ISSN 2029-2309
(online)

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2017/21, 2017-11-10

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2016 058 - 2017 511
Patentai / Patents – 6466 - 6474

21 2017 VILNIUS | dalis part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI 2
Valstybinio patentų biuro pranešimas 3
Patentinių patikėtinių sąrašas 4
Valstybių kodai 7
IŠRADIMAI 9
BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** 10
FG9A Išduoti patentai 14
PD9A, TA9A, TC9A, TH9A Patento pakeitimai 24
PC9A Patento perleidimas 25
MM9A Panaikinti patentai 26
Vardinė rodyklė 27
Sisteminė rodyklė 29
Numerinė išradimų rodyklė 30
Numerinė paraiškų rodyklė 31
EUROPOS PATENTAI 32
FG9D Paskelbti patentai 32
FG4D Paskelbti patentai 36
PC9D Patento perdavimas 207
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 214
MM9D Išplėtimo panaikinimas 218
MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 219
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 220
MK9D Baigę galioti patentai 221
MM4D Panaikinti patentai 222
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 223
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 310
TK9D Atitaisymai 312
Sisteminė patentų rodyklė 313
Numerinė patentų rodyklė 320
Klasifikacijos skyriai 327

* *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.

LIETUVOS RESPUBLIKOS PATENTINIŲ PATIKĖTINIŲ SĄRAŠAS

Duomenys iš Lietuvos Respublikos patentinių patikėtinių registro.
Numeracija - pagal patentinių patikėtinių registro duomenis.

1.	Vytautas Dovydėnas	V. Grybo g. 41-38, LT-10320 Vilnius tel. +370 6 205 05 33 faks. +370 5 261 76 93 vdovydenas2@gmail.com
2.*	Angelė Gurklytė	J. Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@post.omnitel.net
3.	Marius Jakulis - Jason	AAA Law, J. Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 info@AAALaw.EU
6.	Marija Lenkutienė	Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@ppcpatent.lt
7.	Reda Žabolienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30, +370 5 249 08 31, +370 5 249 08 32 faks. +370 5 249 08 33 patent@metida.lt, reda.zaboliene@metida.lt
8.	Virgina Adolfina Draugelienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A. P. Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 614 13 670 faks. +370 5 248 97 37 draugeliene@tarpine.lt
9.	Liudmila Gerasimovič	Į „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
10.	Vytautas Guobys	Ateities g. 3-9, LT-08306 Vilnius tel. +370 680 11 245 faks. +370 5 269 76 16 vgpatent.lt@gmail.com
11.	dr. Nijolė Viktorija Mickevičienė	Panerių g. 79a, LT-48425 Kaunas tel. +370 37 26 02 23, +370 686 40 510 faks. +370 37 30 86 68 nemlietuva@hotmail.com
12.	Genė Ona Sruogienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A. P. Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 614 13 671 faks. +370 5 248 97 37 sruogiene@tarpine.lt
16.	Nijolė Aliukaitė	p.o.box 2860, LT-01008 Vilnius ACP tel. +370 5 275 04 54, +370 616 00266 n.aliukaite@takas.lt
18.	Jarūta Lotužytė	Medžiotojų g. 12-30, LT-92240 Klaipėda tel. +370 46 21 68 14, +370 46 29 30 15
19.	Nijolė Nemcevičienė	Nijolės Nemcevičienės patentinių paslaugų firma, Laisvės al. 101a - 105, LT-44291 Kaunas tel. +370 687 155 95 nijole.nemceviciene@gmail.com
20.	Aldona Orlienė	Kęstučio g. 59-11, LT-44303 Kaunas tel. +370 37 22 76 57, +370 37 70 58 04, +370 686 3 34 50 faks. +370 37 20 43 59
21.	Aldona Pacevičienė	A. Mickevičiaus g. 29-6, LT-44245 Kaunas tel. +370 37 20 44 42, +370 37 40 78 02, +370 98 3 13 37 faks. +370 37 40 78 03 apaceviciene@takas.lt
22.	Petras Puzinas	P. Puzino įmonė „Kalnuočiai“, Aguonų g. 140, LT-37452 Panevėžys tel. +370 45 57 63 00, +370 687 267 14 faks. +370 45 57 63 00 kalnuociai@post.omnitel.net
23.	Raimonda Algimanta Skutelė	Architektų g. 45-69, LT-04221 Vilnius tel. +370 5 244 05 74 faks. +370 5 244 05 74 Raimonda.skutele@gmail.com
25.	Aurelija Šidlauskienė	Dr. V. Šidlauskas ir partneriai, UAB K. Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas tel. +370 37 22 14 42, +370 698 787 25 faks. +370 37 22 14 42 aurelijosfirma@gmail.com
26.	Lyra Tarnauskienė	Maironio g. 14 B-1, LT-44298 Kaunas tel. +370 687 160 17 lyra.tarnauskiene@gmail.com

27. Milda Tumkevičienė	Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@ppcpatent.lt
29. Liucija Janickaitė	Inpatra UAB Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius tel. +370 5 246 45 38, +370 686 518 25 faks. +370 5 246 45 38 pat.janickaite@gmail.com
30. Ramunė Garšvienė	Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius tel. +370 5 248 21 53 faks. +370 5 248 21 53 rgarsv@garsviene.lt
31. Stanislava Teleišienė	UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius tel. +370 5 264 80 88, +370 601 094 42 faks. +370 5 264 80 99 info@brainera.lt, stase@skynet.lt
32. Ona Vaičiulienė	V. Druskio g. 9-46, LT-04306 Vilnius tel. +370 5 244 47 49, +370 611 37 406 faks. +370 5 244 47 49 ovaic@takas.lt
34.* Liudmila Čebotariova	Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@post.omnitel.net
35. Otilija Klimaitienė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 o.klimaitiene@AAALaw.EU
36. Zita Grigienė	Savanorių pr. 222a-46, LT-50196 Kaunas tel. +370 37 31 40 50, +370 37 77 04 24, +370 686 550 16 faks. +370 37 31 40 50 zita.grigiene@gmail.com
37. Tatjana Sterlina	UAB „Intels“, Naugarduko g.32/2, LT-03225 Vilnius tel. +370 5 233 54 77 faks. +370 5 216 22 88 info@intels.lt, sterlina@post.5ci.lt
38. Gražina Pečiulienė	Bajorų kel. 11-18, LT-08466 Vilnius tel. +370 6 860 32 86 grazina.peciuliene38@gmail.com
40. Nelia Janiušina	UAB „Intels“, Naugarduko g.32/2, LT-03225 Vilnius tel. +370 5 233 54 77 faks. +370 5 216 22 88 info@intels.lt, intels@takas.lt
41. Danutė Lišauskaitė	Studentų g. 32-3, LT-50249 Kaunas tel. +370 37 73 84 56
42. Aleksandras Loginovas	Studentų g. 32-3, LT- 50249 Kaunas tel. +370 37 43 84 56
43.* Marija Vanda Antanaitienė	p.o.box 3197, LT-06002 Vilnius tel. +370 5 247 04 42 faks. +370 5 247 04 42 patent@takas.lt
44. Audronė Juodzevičienė	Medeinos g. 13-8, LT-06139 Vilnius tel. +370 5 240 84 37 audrone.juodzeviciene@vilnius.lt
45. dr. Juozas Lapienis	UAB „MSP Europe“, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius tel. +370 5 271 26 45, +370 685 11 286 faks. +370 5 271 26 45 lt@mikhailyuk.com, juzalap@gmail.com
46. Telesforas Urbaitis	Advokatas Telesforas Urbaitis, Gedimino pr. 28/2-801, LT-01104 Vilnius tel. +370 673 30 429, +370 685 66 354 advokatas.Telesforas@gmail.com
47. Vaclovas Kiškis	Bebrų g. 20, Adomaičiai, LT-15234 Vilniaus raj. tel. +370 673 44 400 vaclovas@invent.lt, vaclovas@patentas.lt
48. Eglė Mickevičiūtė – Tiažkijienė	Advokatų kontora SORAINEN ir partneriai, Jogailos g. 4, Vilnius, LT-01116 tel. +370 5 272 39 24, +370 687 85880 faks. +370 5 272 39 24 emt@takas.lt
50. Aušra Pakėnienė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 a.pakeniene@AAALaw.EU

51.	Jurga Petniūnaitė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 j.petniunaite@AAALaw.EU
52.	Jelena Gerasimovič	IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
53.	Malvina Milda Pranskevičienė	IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius t el. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
54.	Gediminas Pranevičius	Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius tel. +370 698 15064 faks. +370 5 231 84 79 info@ipforma.lt
55.	Vitalija Banaitienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A. P. Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 699 02 023 faks. +370 5 248 97 37 banaitiene@tarpine.lt
56.	Vilija Viešūnaitė	Advokatų profesinė bendrija „TRINITI LT“, L. Stuokos-Gucevičiaus g. 9, LT-01122 Vilnius tel. +370 5 231 22 11, +370 687 48 149 faks. +370 5 231 22 44 vilija.viesunaite@triniti.lt
57.	Gvidas Urbonas	K. Donelaičio g. 33-101, LT-44240 Kaunas tel. +370 37 324 432, +370 698 83 666 faks. +370 37 208 930 gvidasu@one.lt
58.	Birutė Dauderienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30 faks. +370 5 249 08 33 birute.dauderiene@metida.lt
59.	Inga Lukauskienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30 faks. +370 5 249 08 33 inga.lukauskiene@metida.lt
60.	Lina Meškauskienė	Advokatės Meškauskienės kontora, Pylimo g. 19, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 272 17 17 faks. +370 5 272 19 84 lina.meskauskiene@akmp.lt, info@akmp.lt
61.	Edita Ivanauskienė	Advokatės Editos Ivanauskienės kontora, Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, Lietuva tel. +370 5 277 77 04, +370 686 11 584 faks. +370 5 277 77 04 edita_ivanauskiene@yahoo.com, edita.ivanauskiene@eiip.lt
62.	Tomas Jakubauskas	Advokatų kontora Eversheds Saladžius, J. Jasinskio g. 16B, LT-01112 Vilnius tel. +370 5 239 2391 faks. +370 5 239 2390 tomas.jakubauskas@eversheds.lt
63.	Valters Gencs	A. Tumėno g. 4, LT-01109, Vilnius, Lietuva, Kr. Valdemara g. 21, LV-1010, Riga, Latvija tel. +370 5 261 1000, +371 6 724 0090 faks. +370 5 261 1100, +371 6 724 0091 gencs.valters@gencs.eu
64.	Evaldas Pabrėža	UAB „IAM consultants“, Kalvarijų g. 125 B, LT-08221 Vilnius tel. +370 683 78384 info@iam.lt, evaldas@iam.lt

* *Patentinis patikėtinis yra pranešęs apie savo veiklos sustabdymą*

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
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 (GCC) patentų tarnyba	GC	Patent Office of the Cooperation Council for the Arab States of the Gulf (GCC)
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	Ypatingasis Administracinis Kinijos Regionas Honkongas	HK	The Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of 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	Buvusioji Jugoslavijos Respublika Makedonija	MK	The former Yugoslav Republic of Macedonia
ML	Malis	ML	Mali
MM	Mianmaras	MM	Myanmar
MN	Mongolija	MN	Mongolia
MO	Makao	MO	Macao
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	Virdžinijos Salos (Britų)	VG	Virgin Islands (British)
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 of)
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)
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

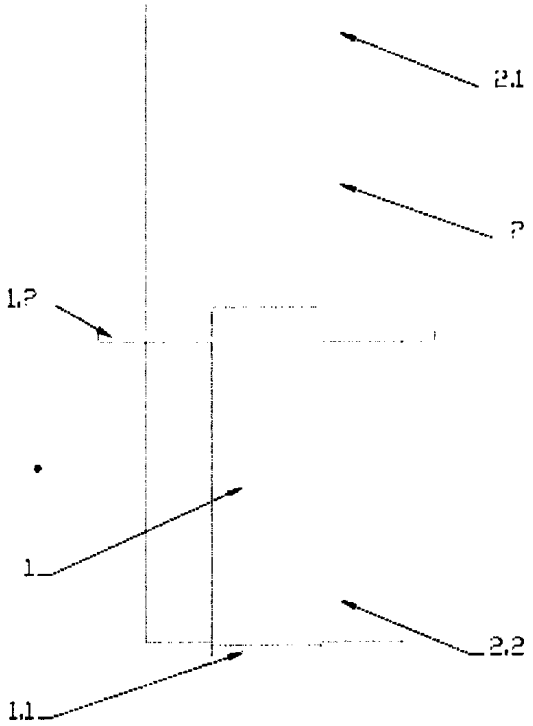
(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

(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*

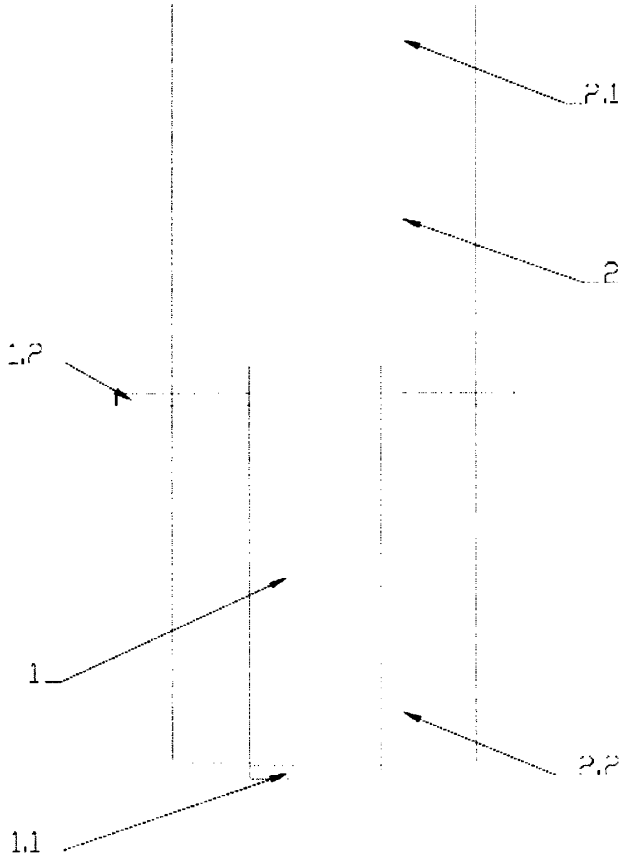
Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

(51) Int. Cl. (2017.01): **A61F 5/00**
(21) **2017 509**
(13) **A**
(22) 2017-05-09
(30) 201710103084.5, 2017-02-24, CN
(71) Guangzhou Guiqiao Technology Co., Ltd, Room 319, 1668, Fengle North Road, 510700 Huangpu District, Guangzhou City, Guangdong, CN
(72) Shaodun HE, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis
(57) Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis pateikiamas šiuo aprašymu, yra paklojamas ant lovos paviršiaus galinėje lovos dalyje, kilimėlis turi jungties tašką traukimui savo galinėje dalyje, kilimėlis yra sujungiamas su lovos ištraukiama dalimi per jungties tašką, traukimui, lovos ištraukiama dalis traukia kilimėlį į lovos išorę. Slystančio medžiaginio kilimėlio ilgis yra parenkamas mažiausiai nuo kojų galo iki sėdmenų, o plotis atitinka bent sėdmenų pločiui. Žmogaus kūnas guli antlovos, sėdmenys ir kojos yra ant slystančio medžiaginio kilimėlio. Šis išradimas nuo artimiausių analogų skiriasi tuo, kad kilimėlis turi įvyniojamąją dalį kairei kojai ir įvyniojamąją dalį dešinei kojai. Naudojantis kilimėliu, žmogaus kūnas guli ant lovos paviršiaus, įvyniojamoji kairės kojos dalis apvyniota ir pritvirtinta prie kairės kūno kojos, įvyniojamoji dešinės kojos dalis apvyniota ir pritvirtinta prie dešinės kūno kojos, o kilimėlio įvyniojamoji kairės kojos dalis ir kilimėlio įvyniojamoji dešinės kojos dalis pritvirtina kojas prie čiužinio.



Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 6.

(51) Int. Cl. (2017.01): **A61F 5/00**
(21) **2017 510**
(13) **A**
(22) 2017-05-08
(30) 201710104518.3, 2017-02-24, CN
(71) Guangzhou Guiqiao Technology Co., Ltd, Room 319, 1668, Fengle North Road, 510700 Huangpu District, Guangzhou City, Guangdong, CN
(72) Shaodun HE, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Stuburo traukimo lovos susuktas slystantis medžiaginis kilimėlis
(57) Išradimas iš medicinos technikos srities. Siekiant išspręsti minėtas problemas, lovos su ištraukiama dalimi stuburui tempti slystančio medžiaginio kilimėlio, pateikiamo šiuo aprašymu, atveju, slystantis medžiaginis kilimėlis yra paklojamas ant lovospaviršiaus, lovos galinėje dalyje. Slystantis medžiaginis kilimėlis savo galinėje dalyje turi jungties tašką traukimui. Slystantis medžiaginis kilimėlis yra sujungiamas su ištraukiama lovos dalimi per jungties tašką traukimui, lovos ištraukiama dalis traukia medžiaginį kilimėlį į išorę. Slystančio medžiaginio kilimėlio ilgis parenkamas mažiausiai nuo kojų galo iki sėdmenų, o plotis atitinka sėdmenų plotį. Žmogaus kūnas guli ant lovos, sėdmenys ir kojos yra ant slystančio medžiaginio kilimėlio. Šis išradimas nuo kitų esamo technikos lygio sprendimų skiriasi tuo, kad susuktas slystantis medžiaginis kilimėlis taip pat turi šoninį sparną. Šoninio sparno forma yra trikampė ir šoninis sparnas tęsiasi nuo kojų galo iki sėdmenų Šoninis sparnas turi traukimo poziciją sparno gale, kuris jungiasi su slystančio medžiaginio kilimėlio galu, taip pat šoninis sparnas turi sėdmenų apvyniojimo dalį ir sėdmenų suspaudimo dalį. Naudojantis, žmogaus kūnas guli ant lovos. Sėdmenų apvyniojimo dalis apvyniota nuo pilvo iki kojos vienoje pusėje, ir sėdmenų apspaudimo dalis suspausta po sėdmenimis kitoje pusėje.

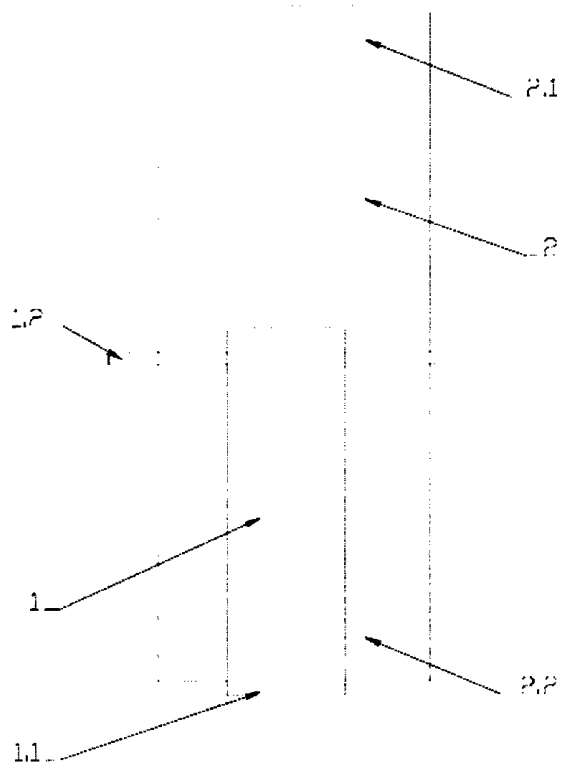


Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 4.

(51) Int. Cl. (2017.01): **A61F 5/00**
(21) **2017 511**
(13) **A**
(22) 2017-05-08
(30) 201710106243.7, 2017-02-27, CN
(71) Guangzhou Guiqiao Technology Co., Ltd, Room 319, 1668, Fengle North Road, 510700 Huangpu District, Guangzhou City, Guangdong, CN
(72) Shaodun HE, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis

(57) Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis pateikiamas šiuo aprašymu, yra paklojamas ant lovos paviršiaus galinėje lovos dalyje, kilimėlis turi jungties tašką traukimui savo galinėje dalyje, kilimėlis yra sujungiamas su lovos ištraukiama dalimi per jungties tašką, traukimui, lovos ištraukiama dalis traukia kilimėlį į lovos išorę. Slystančio medžiaginio kilimėlio ilgis yra parenkamas mažiausiai nuo kojų galo iki sėdmenų, o plotis atitinka bent sėdmenų pločiui. Žmogaus kūnas guli antlovos, sėdmenys ir kojos yra ant slystančio medžiaginio kilimėlio. Šis išradimas nuo esamo technikos lygio skiriasi tuo, kad kilimėlio kairė ir dešinė pusės turi kairės pusės sparną ir dešinės pusės sparną. Šoniniai sparnai yra trikampės formos šoniniai sparnai nusitęsia nuo kojų galo iki sėdmenų. Kairė ir dešinė kilimėlio dalys ties sėdmenimis turi kairį jungiantį diržą ir dešinį jungiantį diržą. Šoniniai sparnai turi traukimui skirtas dalis susijungiančias su kilimėlio galine dalimi. Šoniniai sparnai taip pat turi kojų apvyniojimo dalis. Kojų apvyniojimo dalies kampinė dalis taip pat turi šoninio sparno jungiamąjį diržą. Naudojantis kilimėliu žmogaus kūnas guli ant lovos. Kairės pusės sparnas ir dešinės pusės sparnas apvynioja kojas iš kairės pusės ir iš dešinės pusės. Jungiamasis kairės pusės diržas sujungtas su dešinės pusės jungiamuoju diržu ir dešinės pusės jungiamasis diržas sujungtas su kairės pusės jungiamuoju diržu. Jie yra sujungti ir pritvirtinti prie slystančio kilimėliokryžmai.



Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 6.

(51) Int. Cl. (2017.01): **F16B 23/00**
F16B 37/00

(21) **2016 058**

(13) **A**

(22) 2016-04-29

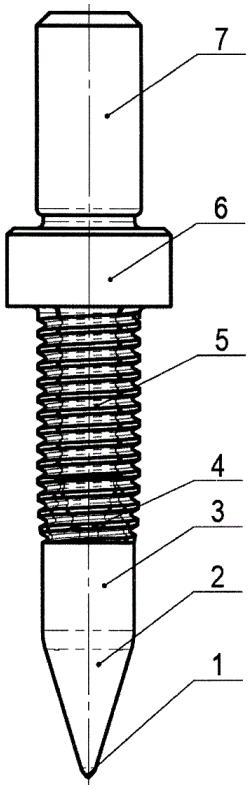
(71) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44029 Kaunas, LT

(72) Povilas KRASAUSKAS, LT
Sigitas KILIKEVIČIUS, LT
Ramūnas ČESNAVIČIUS, LT

(74) Aurelija ŠIDLAUSKIENĖ, 25, Dr. V. Šidlauskas ir partneriai, UAB, K. Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas, LT

(54) Kombinuotas įrankis skylėms su sriegiu plonasienėse detalėse formuoti

(57) Sukurtas kombinuotas įrankis skylėms su sriegiu plonasienėse detalėse formuoti valcavimo, be drožlių susidarymo, būdu. Formuojant skylę ir sriegį kombinuotu įrankiu gaunamas ekonominis efektas, nes eliminuojamas laikas tarp operacijų, reikalingas įrankio keitimui ir naujų formavimo rėžimų nustatymui, be to, baigiant valcuoti sriegį, susiformavusi aštriabriaunė rumbelė suspaudžiama, dėl to nereikia papildomos mechaninio apdirbimo operacijos jai pašalinti. Kombinuotas įrankis susideda is septyniųdalių, iš kurių pirmosios penkios - suapvalinto daugiakampio skerspjūvio formos, sklandžiai pereinančios viena į kitą kūgio (1), kurio paskirtis metalo sienelėje suformuoti centravimo duobutę; kūgio (2), kurio paskirtis laipsniškai įsigilinant į metalą formuoti skylę; cilindro (3), kurio paskirtis kalibruoti skylę iki sriegio valcavimui reikiamo skersmens; kūginio, ne mažau 2-3 vijų, sriegio (4), kurio paskirtis laipsniškai, iki nominalaus sriegio matmens, įvalcuoti sriegi; penktosios dalies - analogiško daugiakampio skerspjūvio formos sraigtinio paviršiaus (5), kurio paskirtis valcavimo būdu baigti suformuoti sriegi; cilindrinio, ne mažesnio kaip užspaustos rumbeles skersmens dydžio peties (6), prasidedančio sriegio valcavimo dalies pabaigoje ir koto (7) skirto įrankiui įtvirtinti spraudiklyje.



Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 3.

Patentai 6466-6474 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2017.01): **A01B 79/00**
(11) **6470**
(13) B
(21) 2017 009
(22) 2017-03-20
(41) 2017-09-25
(72) Egidijus ŠARAUSKIS, LT
Vilma NAUJOKIENĖ, LT
Kristina VAITAUSKIENĖ, LT
(73) Aleksandro Stulginskio universitetas, Studentų g. 11, LT-53361 Akademija, Kauno r., LT
(54) Degalų sąnaudų mažinimo būdas augalininkystėje, panaudojant biologinį preparatą
(57) 1. Degalų sąnaudų mažinimo būdas augalininkystėje b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žieminių javų pasėlis nupurškiamas biologiniu preparatu pavasarį, atsinaujinus augalų vegetacijai.

2. Degalų sąnaudų mažinimo būdas augalininkystėje pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nupurškimui naudojamo biologinio preparato norma yra nuo 1,0 iki 4,0 l ha^{-1}, geriau - nuo 1,0 iki 2,0 l ha^{-1}.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **A61H 3/00**
(11) **6471**
(13) B
(21) 2016 041
(22) 2016-03-17
(41) 2017-09-25
(72) Valerijus DENISOVAS, LT
(73) UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „VILDOMA“, Granito g. 3, LT-02241 Vilnius, LT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Reabilitacinė vaikštynė
(57) 1. Reabilitacinė vaikštynė, apimanti:
rėmą (4) su ratukais, kuriais remiasi į horizontalų pagrindą ir ant kurio tvirtinamos kitos vaikštynę sudarančios dalys;
paciento pakabinimo mechanizmą (I), skirtą pacientui įtvirtinti į vaikštynę;
stabilų ranktūrį (7), į kurį pacientas gali remtis alkūnėmis, įsikibti rankomis;
kojų valdymo mechanizmą (10), kuris padeda formuoti žingsniavimui reikalingus kojų judesius;
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad paciento pakabinimo mechanizmas (I) prie rėmo (4) tvirtinamas per jungiamąjį elementą (2) ir bent du pneumocilindrus (1), kad išvengti vieno pakabinimo taško, per kurį pacientui reiktų perkelti savo svorį, kai kūno svoris žingsniuojant perkeliamas nuo vienos kojos ant kitos, taip pat toks tvirtinimo būdas leidžia abejoms kojoms atskirai išmatuoti jėgas, kuriomis pacientas remiasi į grindis ir padidinti erdvę darbui ir priemonėms reikalingoms pacientui įsodinti arba nuimti nuo vaikštynės.

2. Reabilitacinė vaikštynė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtą jungiamąjį elementą (2) sudaro bent vienas horizontalus pailgas elementas ir prie jo galų guoliais pritvirtinti bent du pailgi laikantieji elementai, prie kurių kito galo, nei minėtas tvirtinimas prie horizontalaus pailgo elemento, per sujungimą rutuliniais lankstais tvirtinamas paciento pakabinimo mechanizmas.

3. Reabilitacinė vaikštynė pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent du pneumocilindrai (1) pneumatikos valdymo pultu (16) gali būti sujungiami vienas su kitu taip, kad tarp jų laisvai galėtų tekėti pneumatikos sistemoje esantis oras ir atjungiami vieną nuo kito taip, kad oras tarp jų nebegalėtų laisvai tekėti.

4. Reabilitacinė vaikštynė pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad prie kiekvieno pneumocilndro (1) pritvirtinti dujų slėgio matavimo įtaisai.

5. Reabilitacinė vaikštynė pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad nugaros atrama (11) sujungta rutuliniais lankstais su lankstais (5), lankstai tarpusavyje ir su nugaros kampo nustatymo mechanizmu (9)

sujungti naudojant ašis, kur lankstai (5) sujungti į lygiagretainio formos elementus tokiu būdu, kad nepriklausomai nuo paciento pakabinimo aukščio ir padėties, nugaros atrama išlieka vertikali arba išlaiko nustatytą pasvirimo kampą.

6. Reabilitacinė vaikštynė pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apie savo išilginę ašį sukama rankena stumia nugaros pasvirimo kampo (9) vidinio elemento dalį, o tuo stūmimu keičiamas kampas tarp dviejų gretimų lankstų (5) perduodamas nugaros atramos (11) tvirtinimo elementams, tokiu būdu realizuotas tolydus nugaros atramos (11) kampo keitimas, procedūros metu, neišimant paciento iš vaikštynės.

7. Reabilitacinė vaikštynė pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad prie paciento pakabinimo mechanizmo (I) pritvirtinti ranktūriai (6) su galimybe juos nuimti.

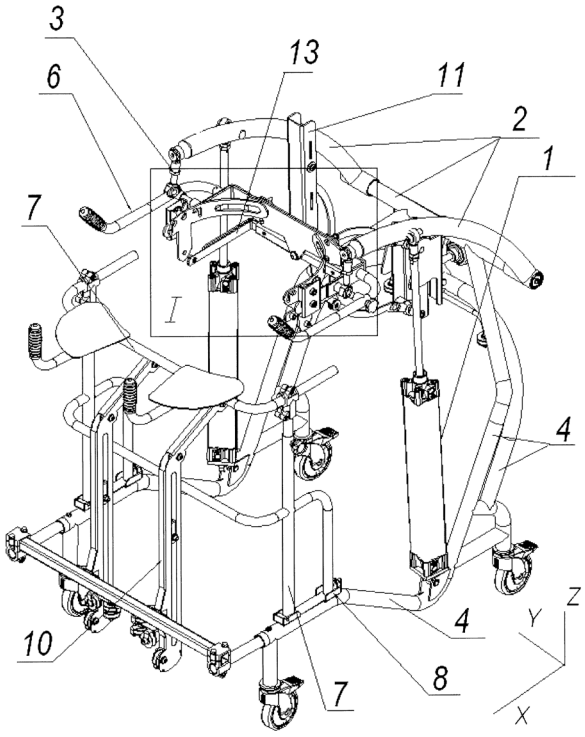
8. Reabilitacinė vaikštynė pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad stabilus ranktūris (7) prie rėmo (4) tvirtinamas tvirtinimo mazgu (8).

9. Reabilitacinė vaikštynė pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jungiamasis elementas (2) ir ranktūris (6), yra sukonstruoti ir pritvirtinti vaikštynėje taip, kad pacientą lydintis asmuo gali netrukdomai, patogiai, ergonomiškai į juos įsikibti ir padėti pacientui tinkamai atlikti reabilitacijos pratimus.

10. Reabilitacinė vaikštynė pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pneumocilindrų sistemoje esančiam orui cirkuliuojant tarp abiejų pneumocilindrų, viename vaikštynės šone esantį ranktūrį (6) arba jungiamojo elemento (2) laikantįjį elementą spaudžiant žemyn arba keliant aukštyn, kitame vaikštynės šone esantis ranktūris arba laikantysis elementas atitinkamai pneumocilindrų sistemos keliamas aukštyn arba leidžiamas žemyn t.y. pavyzdžiui, kai vienoje vaikštynės pusėje elementas keliamas, kitoje pusėje elementas pneumocilindro bus nuleidžiamas ir atvirkščiai.

11. Reabilitacinė vaikštynė pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad metaliniai kojų įtvarai prie paciento pakabinimo mechanizmo (I) tvirtinami per metalinių kojos įtvarų tvirtinimo mazgą (13), kuris savo vidurine dalimi pasukamai pritvirtintas prie paciento pakabinimo mechanizmo (I) ir gali laisvai svyruoti, sukiotis apie X ašį.

12. Reabilitacinė vaikštynė pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vaikštynės rėmas (4) vaikštynės galinėje primena arkos formos elementą ir yra suformuotas taip, kad pro minėtą arką, vaikštynei važiuojant į priekį, gali tilpti paciento sėdėjimo ar gulėjimo objektas.



Pav. 1

(51) Int. Cl. (2017.01): **A61K 36/00**
(11) **6473**
(13) B
(21) 2016 040
(22) 2016-03-14
(41) 2017-09-25
(72) Juris OZOLS, LV
(73) Solepharm, SIA, Alkšnu iela 4, LV-2166 Jaunmarupe, Marupes novads, LV
(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT
(54) Sirupo formos farmacinė kompozicija su daugialypiu hepatoprotektoriaus poveikiu
(57) 1. Farmacinė kompozicija su daugialypiu hepatoprotektoriaus poveikiu, apimanti artišoko lapų ekstraktą, cholino bitartratą ir tikrojo margainio sėklų ekstraktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra sirupo formos, papildomai apima burokų šaknų sulčių, L-orintino hidrochlorido, išvalyto vandens, fruktozės ir pagalbinių medžiagų, esant tokiems komponentų masės %:

burokų šaknų sulčių	19,84 - 24,00;
tikrojo margainio sėklų ekstrakto	10,37 - 12,55;
artišoko lapų ekstrakto	7,67 - 9,27;
L-ornitino hidrochlorido	1,35 - 1,64;
cholino bitartrato	0,72 - 0,87;
fruktozės	31,57 - 38,19;
išvalyto vandens	13,76 -16,64;
pagalbinių medžiagų	4,92 – 5,97.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pagalbinės medžiagos apima citrinos rūgštį, tirštiklį – ksantano gumą, saldiklį – steviolio glikozidus, konservantus- natrio benzoatą ir kalio sorbatą, esant tokiems komponentų masės %:

citrinos rūgšties	3,25 - 3,93;
ksantano gumos	1,35 - 1,64;
steviolio glikozidų	0,14 - 0,16;
natrio benzoato	0,09 - 0,11;
kalio sorbato	0,09 - 0,11.

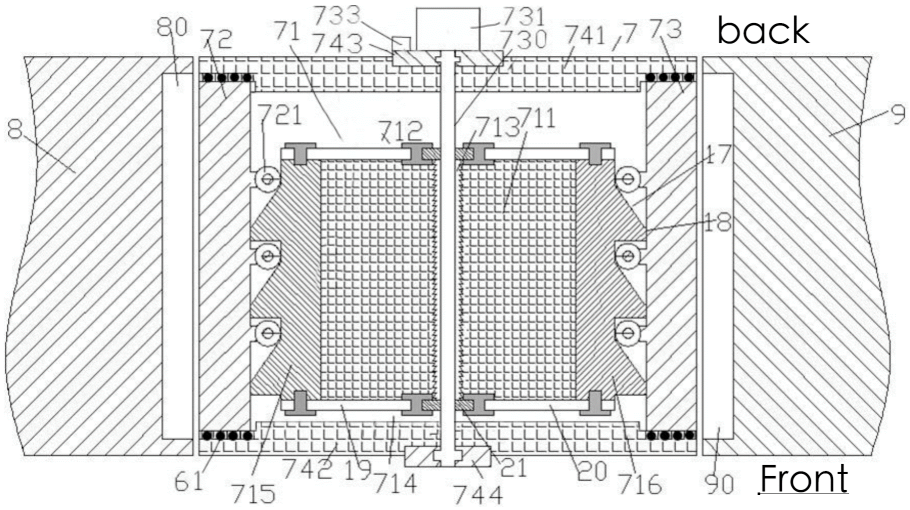
---

(51) Int. Cl. (2017.01): **B60J 11/00**
(11) **6467**
(13) B
(21) 2016 069
(22) 2016-06-16
(41) 2017-10-10
(30) 2016101988864, 2016-04-01, CN
(72) Shengyang YU, CN
(73) Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, No. 119, Jiangbindong Road, Pujiangxian Zhejiang, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Dangos konstrucija paslankiems plyšiams
(57) 1. Dangos konstrukcija (7), skirta paslankiems plyšiams, apimanti apimanti elastingą elementą, plokštes, pavaros variklį, šliaužiklius, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra naudojama siekiant padengti paslankius plyšius tarp pirmojo elemento (8) ir antrojo elemento (9), kurie gali būti lanksčiai sujungti; dangos konstrukcija (7) apima elastingos medžiagos elementą (74) ir atraminį bloko pavaros elastingą elementą (71), kuris gali judėti horizontaliai elastingos medžiagos elemento (74) ertmėje; atraminis bloko pavaros elastingas elementas (71) apima elastingą, iš viršaus spaudžiamą jėgos perdavimo elementą (711), du pleišto formos krumplių elementus (715, 716), kurie yra fiksuotai sumontuoti iš abiejų elastingo, iš viršaus spaudžiamo jėgos perdavimo elemento pusių (711), ir vidinės srieginės movos (713), kuri nejudamai sumontuota ant elastingo, iš viršaus spaudžiamo jėgos perdavimo elemento (711) centrinės ašies per periferinius fiksuotus krumplius; iš atraminio bloko pavaros elastingo elemento (71) priekio ir užpakalio simetriškai sumontuotos šarnyriškai tarpusavyje sujungtos plokštės (712, 714); šarnyriškai tarpusavyje sujungtos plokštės (712, 714) turi vidurinę nejudančią plokštę (21), standžiai sujungtą su vidinės srieginės movos (713) atitinkamu galu, ir krumplines stūmimo ir traukimo plokštes (19, 20), šarnyriškai prijungtas prie abiejų vidurinės

nejudančios plokštės (21) pusių; išorinis krumplinių stūmimo ir traukimo plokščių (19, 20) galas šarnyriškai sujungtas su atitinkamu vienu iš dviejų pleišto formos krumplių elementų (715, 716) gretimu galu; bet kuris iš dviejų pleišto formos krumplių elementų (715, 716) apima keletą pleišto formos krumplių, kurie apriboti nuolydžio dalies (17) ir plokštumos dalies (18) lygiagrečiai centrinei ašiai; slydimo kanalas sumontuotas ant elastingos medžiagos elemento (74) priekinės sienelės (742) ir galinės sienelės (741) abiejų pusių vidinio paviršiaus; rutulio montavimo griovelis išdėstytas slydimo kanale; rutulys (61) sumontuotas rutulio montavimo griovelyje; slydimo kanale įrengti du atraminiai jungimo šliaužikliai (72, 73), kurie gali būti horizontaliai iškišti ir įtraukti; be to, du atraminiai jungimo šliaužikliai (72, 73) remiasi į rutulį (61); du atraminiai jungimo šliaužikliai (72, 73) tempiami vienas link kito elastomero susitraukimu, ir kartotinis skaičius ratelių (721) sumontuotas ant kiekvieno jungimo šliaužiklio (72, 73) vidinio paviršiaus; kiekvienas kartotinis ratelis (721) atitinka vieną iš kelių pleišto formos krumplio elementų vieną po kito; vidinė srieginė mova (713) ir reguliavimo varžto strypas (730) suderinti varžto sriegiais; reguliavimo varžto strypas (730) yra sukamas perimetro kryptimi ir nejudamai laikomas ašine kryptimi ant priekinės nejudančios plokštės (744), pritvirtintos ant priekinės šoninės sienelės (742), ir galinės nejudančios plokštės (743), esančios ant galinės šoninės sienelės (741); pavaros variklis (731) sumontuotas ant galinės nejudančios plokštės (743); pavaros variklis (731) funkcionaliai sujungtas su reguliavimo varžto strypo (730) galu; elektroninis valdymo įtaisas (733) taip pat sumontuotas ant galinės nejudančios plokštės (743); elektroninis valdymo įtaisas (733) naudojamas valdyti pavaros variklio (731) priekinės ir atbulinės eigos sukimąsi; tokiu būdu, kai pavaros variklis (731) verčia reguliavimo varžto strypą (730) suktis taip, kad atraminis bloko pavaros elastingas elementas (71) judėtų horizontaliai; tokiu būdu, kad du atraminiai jungimo šliaužikliai (72, 73) gali būti iškišti ir įtraukti horizontaliai taip, kad bet kuris iš atraminių jungimo šliaužiklių (72, 73) gali būti įstumti į pirmojo elemento (8) pirmą atraminį griovelį (80) ir į antrojo elemento (9) antrą atraminį griovelį (90); tokiu būdu, dangos konstrukcija gali būti lanksčiai padengta tarp pirmojo elemento (8) ir antrojo elemento (9) ir padengti paslankų plyšį.

2. Dangos konstrukcija (7), skirta paslankiems plyšiams, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis elementas (8) ir antrasis elementas (9) yra vežimėliai, kurie sujungti lanksčiai.

3. Dangos konstrukcija (7), skirta paslankiems plyšiams, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis elementas (8) ir antrasis elementas (9) yra atitinkamai traktorius ir priekaba.



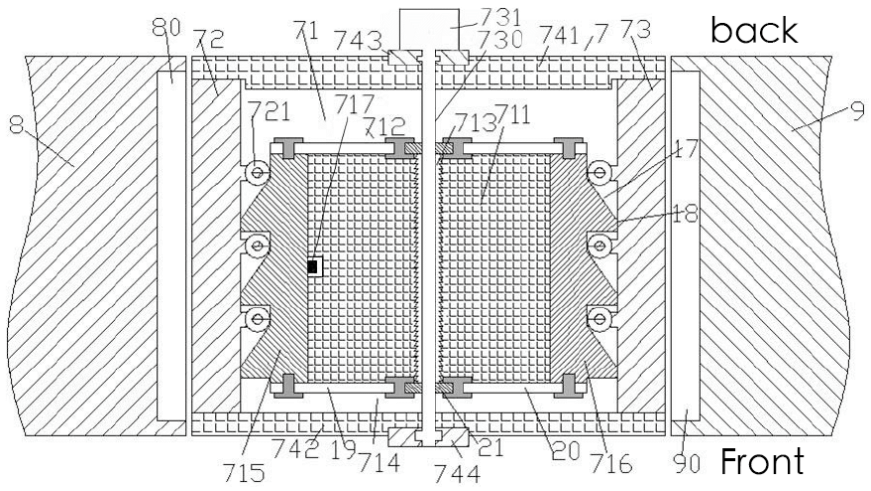
(51) Int. Cl. (2017.01): **B60J 11/00**
(11) **6468**
(13) B
(21) 2016 070
(22) 2016-06-16
(41) 2017-10-10
(30) 2016101988845, 2016-04-01, CN
(72) Shengyang YU, CN
(73) Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, No. 119, Jiangbindong Road, Pujiangxian Zhejiang, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Indikatyvioji dengimo struktūra, prisitaikanti prie įtrūkimų

(57) 1. Indikatyvioji dengimo struktūra, prisitaikanti prie įtrūkimų, apimanti elastingą elementą, plokštes, pavaros variklį, šliaužiklius, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad naudojama padengti lanksčius įtrūkimus tarp pirmojo elemento (8) ir antrojo elemento (9), kurie gali būti sujungti lanksčiai; dengimo struktūra (7) apima elastinės medžiagos (74) ir guolio bloko pavaros elastingą elementą (71), kuris gali judėti horizontaliai ertmėje elastingos medžiagos (74); guolio bloko disko elastingas elementas (71) apima elastingą paviršiaus slėgio jėgos perdavimo elementą (711), du pleišto formos krumplių elementus (715, 716), kurie yra fiksuotai nustatyti abiejose elastingo paviršiaus slėgio jėgos perdavimo elemento pusėse (711) ir vidinę sriegio movą (713), kuri nejudamai nustatyta centrinės ašies elastingo paviršiaus slėgio jėgos perdavimo elemento (711) periferinių fiksuotų krumplių; šarnyriškai tarpusavyje besijungiančios plokštės (712, 714) simetriškai nustatytos priekyje ir gale guolio bloko pavaros elastingo elemento (71); abi šarnyriškai tarpusavyje besijungiančios plokštės (712, 714) turi vidurinę nejudančią plokštę (21) nejudamai sujungtą su atitinkamu galu vidinio sriegio movos (713) ir krumplių elemento stumti traukti plokščių (19, 20) šarnyriniu jungimu abiejose vidutinio sausumo plokštės (21) pusėse; išorinis galas krumplių elemento stūmoklio traukos plokštės (19, 20) sujungtas su gretimu galu atitinkamų vieną iš dviejų pleišto formos krumplių elementų (715, 716); bet kuris iš dviejų pleišto formos krumplių elementų (715, 716) apima keletą pleišto formos krumplių, kurie yra apriboti nuolydžio dalies (17) ir plokštumos dalies (18) lygiagrečiai centrinei ašiai; du guolius prijungiantys šliaužikliai (72, 73), kurie gali išsitiesti ir užsilenkti horizontaliai taip pat nustatyti abiejose ertmės pusėse; du guolius prijungiantys šliaužikliai (72, 73) įtempti taip, kad vienas su kitu per elastomero atsitraukimą ir daugelio postūmio riedėjimo ratų (721) nustatyti ant vidinio paviršiaus iš kiekviena jungiančio šliaužiklio (72, 73); kiekvienas daugelio postūmio riedėjimo ratų (721) atitinka vieną iš keleto pleišto formos krumplių elementų vienas po vieną; vidaus sriegio mova (713) ir reguliavimo varžto strypas (730) pritaikytas sraigto sriegio; reguliavimo varžto strypas (730) yra sukamai perimetro kryptimi ir ašine kryptimi, ir nejudamai padengia ant priekinės nejudamos plokštelės (744), pritvirtintos ant priekinės šoninės sienelės (742) stangrios medžiagos (74) ir galinės nejudamos plokštės (743) ant galinės šoninės sienelės (741); variklis (731) įrengiamas ant galinės nejudamos plokštės (743); pavaros variklis (731) sujungtas su galiniu kraštu reguliavimo varžtą strypu (730) mechanine pavara; taigi, kai pavaros variklis (731) varo reguliavimo varžto strypą (730) pasukti taip, kad varyti guolio bloko pavaros elastinga elementą (71) judėti horizontaliai; tokiu būdu du atraminiai prijungiantys šliaužikliai (72, 73) gali išsitiesti ir užsilenkti horizontaliai taip, kad bet kuri iš guolio jungiamųjų šliaužiklių (72, 73) gali ištempti į pirmąjį atraminį griovelį (80) pirmąjį elementą (8) ir antras guolio griovelis (90) antrąjį elementą (9); tokiu būdu, dengimo struktūra gali būti lanksčiai padengta tarp pirmojo elemento (8) ir antrojo elemento (9) ir prisitaikyti prie įtrūkimo; griovelis (718) nustatytas iš išorės paviršiaus pabaigos elastingos iš viršaus slėgio jėgos perdavimo elemento (711) viduryje; jutiklio jungiklis (717) įdiegtas į griovelį (718); LED lemputė (732) įrengiama ant galinės šoninės sienelės (741); kai guolio bloko pavaros elastingas elementas (71) juda į priekinį galą ir viena iš dviejų laikančiųjų prijungtų šliaužiklių (72, 73) gali ištempti į pirmąjį atraminį griovelį (80) pirmąjį elementą (8), o antrasis guolio griovelis (90) antrąjį elementą (9) atitinkamai, elastinga iš viršaus slėgio jėga perduodama elementui (711) yra suspaudžia ir kontaktus jutiklio jungiklio (717); tada, LED indikatoriaus lemputė (732) yra prie greito dengimo prisitaikančio įtrūkimo yra baigtas.

2. Indikatyvioji dengimo struktūra, prisitaikanti prie įtrūkimų pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis elementas (8) ir antrasis elementas (9) yra vežimėliai, kurie prijungti lanksčiai.

3. Indikatyvioji dengimo struktūra, prisitaikanti prie įtrūkimų pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis elementas (8) ir antrasis elementas (9) yra traktoriaus variklis ir priekaba, atitinkamai.



(51) Int. Cl. (2017.01): **C02F 3/00**
C02F 101/00
C02F 103/00

(11) **6472**

(13) B

(21) 2017 010

(22) 2017-03-20

(41) 2017-09-25

(72) Rolandas BLEIZGYS, LT
Vilma NAUJOKIENĖ, LT

(73) Aleksandro Stulginskio universitetas, Studentų g. 11, LT-53361 Akademija, Kauno r., LT

(54) Amoniako emisijos mažinimo būdas gyvulininkystėje

(57) 1. Amoniako dujų garavimo iš galvijų mėšlo mažinimo būdas gyvulininkystėje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad galvijų mėšlas aerobinėmis sąlygomis apdorojamas biologiniais preparatais.

2. Amoniako dujų garavimo mažinimo būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad biologinis preparatas tolygiai paskirstomas visame mėšlo tūryje.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **E04C 2/00**

(11) **6474**

(13) B

(21) 2016 008

(22) 2016-01-20

(41) 2017-07-25

(72) Henrikas SARGELIS, LT

(73) UAB „TRD LT“, Vilniaus g. 38, LT-14200 Putiniškės, Vilniaus r., LT

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Kompozitinė pastato plokštė, jos gamybos ir panaudojimo būdas

(57) 1. Kompozitinė pastato plokštė (100), apimanti armatūrą, betoninius sluoksnius ir termoizoliacinės medžiagos sluoksnį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima

atskirai ir iš anksto suformuotą klojinį (1);

daugybę pirmų lankstinių (3), skirtų palaikyti šiltinimo sluoksnio elementų (8) atstumą nuo klojinio (1);

pirmą sutvirtinimo tinklą (2), išdėstytą šalia klojinio (1) ir pritvirtintą prie kiekvieno iš daugybės pirmų lankstinių (3) tarp minėto pirmo klojinio (1) ir pirmų lankstinių (3);

antrą sutvirtinimo tinklą (5), pritirtintą prie minėtų pirmų lankstinių (3) iš kitos pusės negu pirmas sutvirtinimo tinklas (2);

šalčiui nelaidžius tarpsluoksninius antrus lankstinius (4), kurie yra tvirtinami prie pirmo sutvirtinimo tinklo (2), suformuojant tarpus lygiagrečiai dviejų antrų tarpsluoksninių lankstinių;

trečią sutvirtinimo tinklą (6), kuris yra tvirtinamas prie tarpsluoksninių antrų lankstinių (4) ir trečių lankstinių (7);

daugybę trečių šiltinimo sluoksnio palaikymo ir išorinio sluoksnio (10) sutvirtinimo lankstinių (7);

šiltinimo sluoksnio elementus (8), kurie yra įstatomu į erdvę, apribotą pirmais lankstiniais (3), tarpsluoksniniais antrais lankstiniais (4) ir trečiais lankstiniais (7);

užpildo vidinį sluoksnį (9) ir išorinį sluoksnį (10);

tarpavimo elementus(11).

2. Kompozitinė pastato plokštė (100) pagal 1 punktą, kurios sutvirtinimo tinklai (2, 5, 6) yra pagaminti iš medžiagos, parinktos iš metalo arba kompozitinės medžiagos armatūros.

3. Kompozitinė pastato plokštė (100) pagal 1 punktą, kurios lankstiniai (3, 4, 7) yra sinuso bangos formos.

4. Kompozitinė pastato plokštė (100) pagal 1 punktą, kurios užpildo vidinis sluoksnis (9) apima erdvę, kurioje yra bent pirmas sutvirtinimo tinklas (2), antras sutvirtinimo tinklas (5), pirmi lankstiniai (3) ir dalis tarpsluoksninių antrų lankstinių (4), o užpildo išorinis sluoksnis (10) apima erdvę, kurioje yra bent trečias sutvirtinimo tinklas (6), treti lankstiniai (7) ir dalis tarpsluoksninių antrų lankstinių (4).

5. Kompozitinės plokštės (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą gamybos būdas, apimantis armatūrinių sutvirtinimų ir termoizoliacinio sluoksnio užliejimą betono mišiniu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas apima žingsnius:

a) surenkama konteinerio forma vertikalioje padėtyje, kurioje bus gaunamas gaminys iš bent vienos kompozitinės plokštės (100);

b) į surinktą konteinerio formą yra įstatomas klojinys (1), kuris yra iš anksto išliejamas prieš surenkant kompozitinę pastato sienos plokštę (100);

c) į konteinerį šalia klojinio (1) yra įstatomas sutvirtinimo lankstinių ir tinklų karkasas, vidinio užpildo (9) dalimi atsukta į klojinį (1), kuris yra gaunamas:

c-i) pateikiant kiekvieną pirmą lankstinį (3) su taravimo elementais (11), skirtais išlaikyti visų lankstinių vienodam atstumui nuo klojinio (1);

c-ii) pirmą sutvirtinimo tinklą (2) pritvirtinant prie kiekvieno iš daugybės pirmų lankstinių (3) tarp minėto pirmo klojinio (1) ir pirmų lankstinių (3);

c-iii) antrą sutvirtinimo tinklą (5) pritvirtinant prie minėtų pirmų lankstinių (3) iš kitos pusės negu pirmas sutvirtinimo tinklas (2);

c-iv) šalčiui nelaidžius tarpsluoksninius antrus lankstinius (4) pritvirtinant prie pirmo sutvirtinimo tinklo (2), suformuojant tarpus lygiagrečiai dviejų antrų tarpsluoksninių lankstinių (4) apšiltinimo sluoksnio elementų (8) įstatymui;

c-v) trečią sutvirtinimo tinklą (6) pritvirtinant prie antrų tarpsluoksninių lankstinių (4) ir trečių lankstinių (7), skirtų šiltinimo sluoksnio palaikymui ir išorinio sluoksnio (10) sutvirtinimui;

c-vi) pritvirtinant specialius tarpavimo elementus (11) prie trečių lankstinių (7), vienodo tarpo tarp trečių lankstinių (7) ir išorinio sluoksnio (10) vidinio paviršiaus palaikymui;

c-vii) karkaso surinkimo metu arba po jo surinkimo įstatant šiltinimo sluoksnio elementus (8), kurie yra įstatomu į erdvę, apribotą pirmais (3), tarpsluoksniniais antrais (4) ir trečiais lankstiniais (7);

d) minėto vidinio sluoksnio (9) erdvės ir minėto išorinio sluoksnio (10) erdvės užpildymą surišančiu statybiniu mišiniu;

e) konteinerio-formos išardymą, sustingus vidinio sluoksnio (9) ir išorinio sluoksnio (10) užpildams.

6. Statybinio gaminio iš daugelių kompozitinių plokščių pagal bet kurį 1-4 punktą formavimo būdas apimantis žingsnius:

aa) surenkama konteinerio forma vertikalioje padėtyje, kurioje bus gaunamas gaminys iš daugelio kompozitinių plokščių (100);

bb) į surinktą konteinerio formą yra įstatoma pirmas klojinys (1), kuris yra iš anksto išliejamas prieš surenkant kompozitinę pastato sienos plokštę (100);

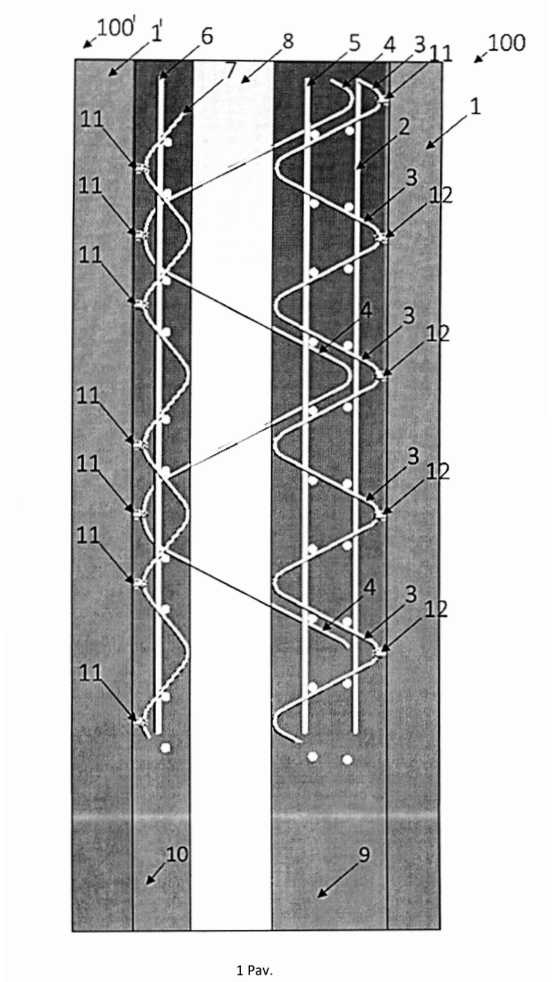
cc) į konteinerį prie pirmojo klojinio (1) yra įstatomas sutvirtinimo lankstinių ir tinklų karkasas, vidinio užpildo (9) dalimi atsukta į kiekvieną pirmą klojinį (1), sekančio klojinio atžvilgiu (1‘), kur minėtas karkasas yra gaunamas žingsniais nuo c-i iki c-vii;

dd) į surinktą konteinerio formą yra įstatoma antras klojinys (1‘), kuris yra iš anksto išliejamas prieš surenkant kompozitinę pastato sienos plokštę (100‘);

ee) žingsniai nuo aa) iki dd) yra kartojami tol, kol gaunamas reikalingas gaminio storis;

ff) kiekvieno minėto vidinio sluoksnio (9) erdvės ir minėto išorinio sluoksnio (10) erdvės tarp visų klojinių užpildymą surišančiu statybiniu mišiniu;

gg) konteinerio-formos išardymą sustingus vidinio sluoksnio (9) ir išorinio sluoksnio (10) užpildams.



1 Pav.

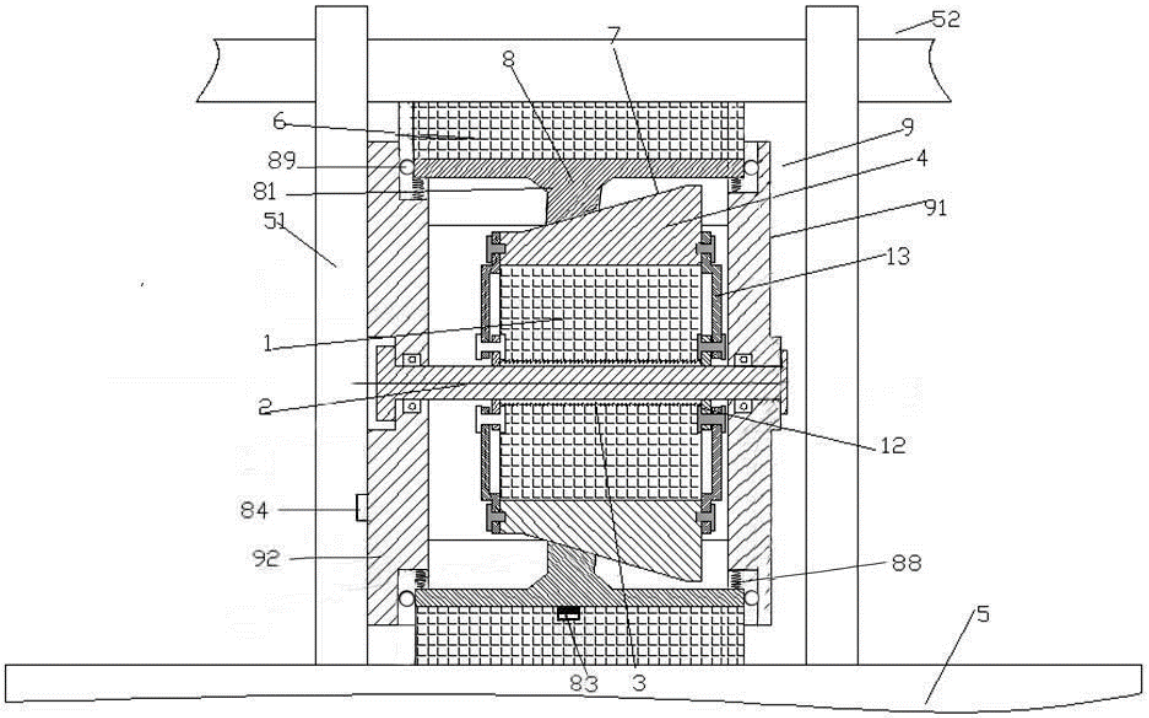
(51) Int. Cl. (2017.01): **F16B 5/00**
(11) **6466**
(13) B
(21) 2016 068
(22) 2016-06-16
(41) 2017-10-10
(30) 2016101988826, 2016-04-01, CN
(72) Shengyang YU, CN
(73) Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, No. 119, Jiangbindong Road, Pujiangxian Zhejiang, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Saugus tvirtinimo įtaisas pakabos tipo detalei ir jo taikymo būdas

(57) 1. Saugus tvirtinimo įtaisas pakabos tipo detalei, apimantis atraminį elementą, fiksavimo elementą, slėgio elementus, elastomerą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima fiksuotą kryžminės sijos atraminį elementą (52), kabinamo kabliu elemento (51) stabdymo dalį (5), užkabintą ant fiksuotos kryžminės sijos atraminio elemento (52) ir iš viršaus spaudžiamą elastingą fiksavimo įrenginio elementą; iš viršaus spaudžiamas elastingas fiksavimo įrenginio elementas apima apvalkalo elementą (9) su kairiojo šono sienele (92) ir dešiniojo šono sienele (91), du simetriškus elastingus iš viršaus spaudžiamus elementus, kurie slysta aukštyn ir žemyn tarp apvalkalo elemento (9) kairiojo šono sienelės (92) ir dešiniojo šono sienelės (91), patį išorinį elastomerą (6) ir išorinio elastomero (6) viduje sumontuotą nešantįjį pavaros plokštės elementą (8) ir elastingą pavaros elementą, kuris reguliuojamas reguliavimo varžto strypu (2), pasukamai sumontuotu kairiojo šono sienelės (92) ir dešiniojo šono sienelės (91) viduje su galimybe judėti į kairę ir į dešinę; elastingas pavaros elementas turi elastingą įtampos objektą (1) ir du pleištinius blokus (4), kurie simetriški ir nejudamai sumontuoti ant elastingo įtampos objekto (1) viršutinių ir apatinių pusių; slydimo kanalai sumontuoti išilgai ir simetriškai kairiojo šono sienelės (92) ir dešiniojo šono sienelės (91) vidiniuose galuose; nešantysis pavaros plokštės elementas (8) sumontuotas slydimo kanale; be to, išplėtimo spyruoklė (88), kuri naudojama įtempimui nešančiojo pavaros

plokštės elemento (8) viduje, sumontuota slydimo kanale; riedantys ratai (89), kurie naudojami, siekiant sumažinti trintį, sumontuoti nešančiojo pavaros plokštės elemento (8) abiejuose galuose; riedantys ratai (89) remiasi į slydimo kanalo šonines sieneles; pleišto blokų (4) nuolydžiai (7) sujungia išsikišusią dalį (81), kuri išsikiša iš atitinkamos nešančiojo pavaros plokštės elemento (8) dalies; išsikišusi dalis (81) turi atraminį nuolydį, kurio nuolydis toks pat kaip pleišto blokų (4) nuolydis (7); kai du pleišto blokai (4) juda į kairę, du elastingi iš viršaus spaudžiami elementai gali laikytis atokiau vienas nuo kito ir judėti į išorę taip, kad viršutinis elementas iš dviejų elastingų iš viršaus spaudžiamų elementų spaudžia fiksuotą skersinės sijos atraminį elementą (52), o apatinis elementas spaudžia stabdymo dalį (5); tokiu būdu stabdymo dalis (5), pakabinta ant fiksuoto skersinės sijos atraminio elemento (52), tvirtinama vietoje; reguliavimo varžto strypas (2) ir sriegiuota mova su krumpliais (3) pritvirtinta prie centrinės ašies elastingame įtampos objekte (1) per periferinius krumplius, atitinkančius pagal sriegį; fiksuotos atšakos (12), kurios standžiai sujungtos su atitinkamu sriegiuotos movos su krumpliais (3) galu, yra simetriškai sumontuotos kairėje ir dešinėje elastingo įtempimo objekto (1) pusėse; kiekvienos fiksuotos atšakos (12) viršutinis ir apatinis galai šarnyriškai sujungti su dviejų jėgos perdavimą palaikančių plokščių (13) vidiniais galais, kurios sumontuotos išilgai ir simetriškai; dviejų jėgos perdavimą palaikančių plokščių (13) išoriniai galai šarnyriškai sujungti su atitinkamo pleišto bloko (4) gretimu galu; kiekviena jėgos perdavimą palaikanti plokštė (13) šarnyriškai sujungta su viena fiksuotos atšakos (12) puse, nukreipta nuo elastingo įtempimo objekto (1); be to, kiekvienos jėgos perdavimą palaikančios plokštės (13) vidurinė dalis išsilenkia ir palieka elastingą įtempimo objektą (1); išorinio elastomero (6) vidinio galo viduryje numatyta išdroža; jutiklinis jungiklis (83) sumontuotas toje išdrožoje; be to, jutiklinis jungiklis (83) pritvirtintas ant išorinio nešančiojo pavaros plokštės elemento (8) paviršiaus; LED indikatorius (84) sumontuotas ant apvalkalo elemento (9) kairiojo šono sienelės (92); kai reguliavimo varžto strypas (2) stumia elastingą pavaros elementą į kairę, o išorinis elastomeras (6) stumia fiksuotą skersinės sijos atraminį elementą (52) ir atitinkamai stabdymo dalį (5), išorinis elastomeras (6) spaudžia jutiklinį jungiklį (83), o LED indikatorius (84) yra ant stabdymo dalies (5) ir pritvirtintas toje vietoje.

2. Saugus tvirtinimo įtaisas pakabos tipo detalei pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kairiojo šono sienelė (92) naudojama sandariai priartinti pakabos tipo detalės elementą (51) taip, kad būtų vykdomas reguliavimo varžto strypo (2) sukimas.

3. Saugus tvirtinimo įtaiso pakabos tipo detalei pagal 1 arba 2 punktą taikymo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad visų pirma, įtempimo objekto (5) pakabos tipo detalės elementas (51) pakabinamas ant fiksuoto horizontalus skersinio sijos atraminio elemento (52); tuo metu stabdymo dalis (5) yra lanksčios būklės; iš viršaus į spaudžiamo elastingo fiksavimo įrenginio elemento kairiojo šono siena (92) sandariai priartėja prie pakabos tipo detalės elemento (51), o reguliavimo varžto strypas (2) nustatoma taip, kad suktųsi; išorinis elastomeras (6) juda į išorę, kad stumtų fiksuotą horizontalą skersinės sijos atraminį elementą (52) ir stabdymo dalį (5) taip, kad pakabos tipo detalės elementas (51) sandariai priartėtų prie fiksuoto skersinės sijos atraminio elemento (52); tuo tarpu, stabdymo dalis (5) tvirtinama vietoje išorinio elastomero (6) stūmimo jėgą.



(51) Int. Cl. (2017.01): **G01N 33/00**
(11) **6469**
(13) B
(21) 2017 013
(22) 2017-04-10
(41) 2017-10-10
(72) Kazys KAZANAVIČIUS, LT
Vaclovas TRIČYS, LT
(73) ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS, Vilniaus g. 88, LT-76285 Šiauliai, LT
(74) dr. Nijolė Viktorija MICKEVIČIENĖ, 11, Panerių g. 79a, LT-48425 Kaunas, LT
(54) Prietaisas medžiagų slankumui nustatyti

(57) 1. Prietaisas medžiagų slankumui nustatyti, sudarytas iš pagrindo su spaudikliu, mikrokompresoriaus su slėgio indikatoriumi ir valdiklio, b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad pagrindo korpuse yra elektromagnetas ir sferiškai įdaubta matrica su jutikliu, o
spaudiklio korpuse yra elektromagnetas ir slėgimo kamera, kuri užsandarinta tampria nelaidžia orui medžiaga.

2. Prietaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prietaiso pagrinde gali būti viena arba kelios, pavyzdžiui, iki 20 vienetų, sferiškai įdaubtų matricų su jutikliais, o spaudiklyje atitinkamai viena arba kelios, pavyzdžiui, iki 20 vienetų, slėgimo kameros.

3. Prietaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrinde ir spaudiklyje yra angos elektromagnetų ir jutiklio(lių) išvadams pratiesti ir antgalis mikrokompresoriui prijungti.

4. Prietaisas pagal 1 - 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tiriamoji medžiaga yra tarp pagrindo ir spaudiklio.

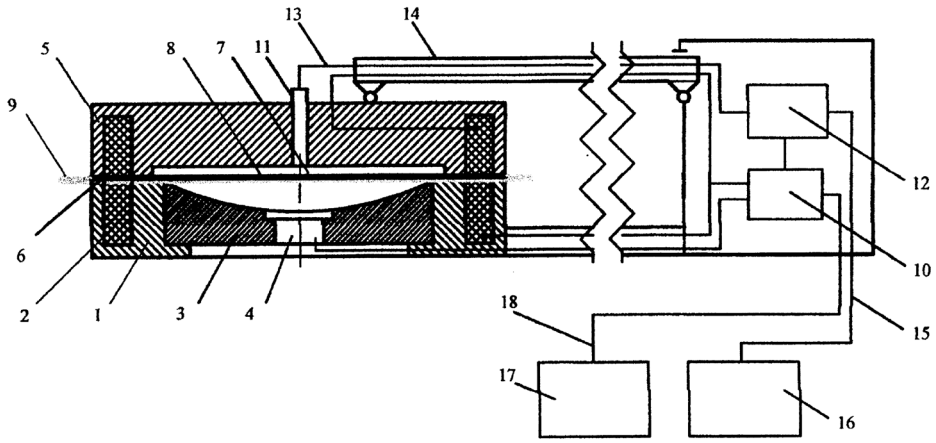
5. Prietaisas pagal 1 - 3 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo ir spaudiklio elektomagnetų geometriniai išmatavimai ir formos vienodi, geriausia, žiedinės formos.

6. Prietaisas pagal 1 - 4 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spaudiklis turi kilnojimo įtaisą.

7. Prietaisas pagal 1 - 5 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sferiškai įdaubta matrica, geriausiai, yra apskrita, o jos aukštis ir sferos spindulys gali būti keičiami , nuo tiriamos medžiagos savybių.

8. Prietaisas pagal 1 - 6 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrinde ir spaudiklyje yra nuolatinės srovės elektromagnetai.

9. Prietaisas pagal 1 - 5 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo korpuse patalpintoje matricoje yra kontaktinis jutiklis.



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

(11) **5562**

(51) Int. Cl. (2006): **B65D 1/02**

(13) **B**

(54) Butelis

(45) 2009-04-27

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

Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Gediminas PRANEVIČIUS, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g.30, LT-01203 Vilnius, LT

2017-10-25

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

(11) **5562**

(51) Int. Cl. (2006): **B65D 1/02**

(13) B

(54) Butelis

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

(73) Efes Holland Technical Management Consultancy B.V., Strawinskylaan 1229, 1077XX, Amsterdam, BE
2017-10-25

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Panaikinimo data
6099	2017-04-11
6301	2017-04-22
6305	2017-04-22
6306	2017-04-22

VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
Aleksandro Stulginskio universitetas, LT	S	A01B 79/00 C02F 3/00 C02F 101/00 C02F 103/00	6470	B
BLEIZGYS Rolandas, LT	I	C02F 3/00 C02F 101/00 C02F 103/00	6472	B
DENISOVAS Valerijus, LT	I	A61H 3/00	6471	B
Guangzhou Guiqiao Technology Co., Ltd, CN	P	A61F 5/00	2017 509	A
HE Shaodun, CN	I	A61F 5/00	2017 509	A
KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	P	F16B 23/00 F16B 37/00	2016 058	A
KAZANAVIČIUS Kazys, LT	I	G01N 33/00	6469	B
KILIKEVIČIUS Sigitas, LT	I	F16B 23/00 F16B 37/00	2016 058	A
KRASAUSKAS Povilas, LT	I	F16B 23/00 F16B 37/00	2016 058	A
NAUJOKIENĖ Vilma, LT	I	A01B 79/00 C02F 3/00 C02F 101/00 C02F 103/00	6470	B
OZOLS Juris, LV	I	A61K 36/00	6473	B
Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, CN	S	F16B 5/00 B60J 11/00	6466	B
SARGELIS Henrikas, LT	I	E04C 2/00	6474	B
Solepharm, SIA, LV	S	A61K 36/00	6473	B
TRIČYS Vaclovas, LT	I	G01N 33/00	6469	B

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
UAB „TRD LT“, LT	S	E04C 2/00	6474	B
UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „VILDOMA“, LT	S	A61H 3/00	6471	B
VAITAUSKIENĖ Kristina, LT	I	A01B 79/00	6470	B
YU Shengyang, CN	I	F16B 5/00 B60J 11/00	6466	B
ČESNAVIČIUS Ramūnas, LT	I	F16B 23/00 F16B 37/00	2016 058	A
ŠARAUSKIS Egidijus, LT	I	A01B 79/00	6470	B
ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS, LT	S	G01N 33/00	6469	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A01B 79/00	6470	B
A61F 5/00	2017 509	A
A61F 5/00	2017 510	A
A61F 5/00	2017 511	A
A61H 3/00	6471	B
A61K 36/00	6473	B
B60J 11/00	6467	B
B60J 11/00	6468	B
C02F 3/00	6472	B
C02F 101/00	6472	B
C02F 103/00	6472	B
E04C 2/00	6474	B
F16B 5/00	6466	B
F16B 23/00	2016 058	A
F16B 37/00	2016 058	A
G01N 33/00	6469	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2016 008	6474
2016 040	6473
2016 041	6471
2016 068	6466
2016 069	6467
2016 070	6468
2017 009	6470
2017 010	6472
2017 013	6469

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2016 058	F16B 23/00
2016 058	F16B 37/00
2017 509	A61F 5/00
2017 510	A61F 5/00
2017 511	A61F 5/00

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A61K 38/00*** (2006.01)
C07K 14/52 (2006.01)
(11) **1675606**
(13) T
(96) 04781153.4
(96) 2004-08-13
(97) 2006-07-05
(97) 2017-04-05
(86) PCT/US2004/026422
(86) 2004-08-13
(87) WO 2005/023834
(87) 2005-03-17
(30) 498740 P, 2003-08-28, US
(72) MACDONALD, Brian, R., US
WEIS, Jeffery, Kenneth, US
YURKOW, Edward, John, US
(73) Janssen Pharmaceuticals, Inc., Titusville, NJ 08560, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Peptidai ir junginiai, kurie jungiasi prie trombopoetino receptorių
Apibrėžties punktai: 31, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kuris jungiasi prie trombopoetino (TPO) receptoriaus, kur minėtas junginys apima (H-IEGPTLRQ(2-Nal) LAARX_{10})$_2$K-NH2, kur X_{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš sarkozino arba β alanino, kur 2-nal yra β-(2-naftil) alaninas, ir kur minėtas junginys yra kovalentiškai prijungtas prie hidrofilinio polimero.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur X_{10} yra sarkozinas.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur minėto hidrofilinio polimero vidutinis molekulinis svoris yra nuo apytikriai 500 iki apytikriai 40000 daltonų.

4. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur minėto hidrofilinio polimero vidutinis molekulinis svoris yra nuo apytikriai 5000 iki apytikriai 20000 daltonų.

5. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas polimeras yra parinktas iš grupės, susidedančios iš polietileno glikolio, polipropileno glikolio, polilaktinės rūgšties ir poliglikolinės rūgšties.

6. Junginys pagal 5 punktą, kur minėtas junginys yra kovalentiškai prijungtas prie polietileno glikolio.

7. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur kiekvienas iš minėto junginio dimerinių subvienetų yra kovalentiškai prijungtas prie hidrofilinio polimero.

8. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą arba 2 punktą, derinyje su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

9. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, skirtas panaudoti gydant kenčiantį nuo sutrikimo pacientą, kuris yra imlus gydymui trombopoetino agonistu, apimantis terapiškai veiksmingos dozės arba kiekio junginio pagal 1 punktą įvedimą pacientui.

10. Fiziologiškai aktyvi, iš esmės neimunogeniška vandenyje tirpi polipeptido kompozicija, apimanti junginį pagal 1 arba 2 punktą, ir kur minėtas polimeras yra parinktas iš grupės, susidedančios iš polietileno glikolio ir polipropileno glikolio, ir kur minėtas polimeras yra nepakeistas arba pakeistas alkoksi arba alkilo grupėmis, minėtomis alkoksi arba alkilo grupėmis, turinčiomis mažiau nei 5 anglies atomus.

11. Polipeptido kompozicija pagal 10 punktą, kur minėto polimero molekulinis svoris yra nuo apytikriai 750 iki apytikriai 15000 daltonų.

12. Polipeptido kompozicija pagal 10 punktą, kur minėto polimero molekulinis svoris yra nuo apytikriai 5000 iki apytikriai 10000 daltonų.

13. Polipeptido kompozicija pagal 11 punktą, kur minėtas polimeras yra polietileno glikolis.

14. Iš esmės neimunogeniška vandenyje tirpi polipeptido kompozicija, apimanti kompoziciją pagal 10 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

15. Junginys, skirtas panaudoti trombopoetino (TPO) receptoriaus aktyvinimui ląstelėje, kur minėtas junginys apima (HIEGPTLRQ(2-Nal)LAARX$_{10}$)$_2$K-NH2, kur X$_{10}$ yra parinktas iš grupės, susidedančios iš sarkozino arba β alanino, kur 2-nal yra β-(2-naftil)alaninas, ir kur minėtas junginys yra kovalentiškai prijungtas prie hidrofilinio polimero.

16. Junginys, skirtas panaudoti pagal 15 punktą, kur X$_{10}$ yra sarkozinas.

17. Junginys, skirtas panaudoti pagal 15 arba 16 punktą, kur minėtos ląstelės apima žmogaus megakariocitus, trombocitus arba CD34+ ląsteles.

18. Junginys, skirtas panaudoti pagal 15 arba 16 punktą, kur minėtos ląstelės apima nuo TPO priklausomas ląsteles.

19. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, skirtas panaudoti trombocitopenijos gydymo būde subjekte, būdas apima:
a) minėto subjekto ląstelių populiacijos gavimo būdas, apimantis megakariocitų pirmtakų ląsteles;
b) minėtų ląstelių kontaktavimą su junginiu tam, kad būtų aktyvinti trombopoetino receptoriai ląstelėse; ir
c) minėtų kontaktavusių ląstelių įvedimą minėtam subjektui tam, kad padidinti skaičių megakariocitų, esančių minėtame subjekte, lyginant su skaičiumi, atsirandančiu be tokio gydymo.

20. Junginys, skirtas panaudoti pagal 19 punktą, kur minėta trombocitopenija yra dėl chemoterapijos.

21. Junginys, skirtas panaudoti pagal 20 punktą, kur minėta ląstelių populiacija gauta prieš minėtą chemoterapiją.

22. Junginys, skirtas panaudoti pagal 19 punktą, kur minėta trombocitopenija yra dėl spindulinės terapijos.

23. Junginys, skirtas panaudoti pagal 22 punktą, kur minėta ląstelių populiacija yra gauta prieš minėtą spindulinę terapiją.

24. Junginys, skirtas panaudoti pacientų, sergančių trombocitopenija, gydymui, apimantis įvedimą minėtam pacientui terapiškai veiksmingos dozės junginio, kuris apima (H-IEGPTLRQ(2-Nal)LAARX$_{10}$)$_2$K-NH2, kur X$_{10}$ yra parinktas iš grupės, susidedančios iš sarkozino arba β alanino, kur 2-nal yra β-(2-naftil)alaninas, ir kur minėtas junginys yra kovalentiškai prijungtas prie hidrofilinio polimero.

25. Junginys, skirtas panaudoti pagal 24 punktą, kur X$_{10}$ yra sarkozinas.

26. Junginys, skirtas panaudoti pagal 24 arba 25 punktą, kur minėta trombocitopenija yra dėl chemoterapijos arba spindulinės terapijos.

27. Junginys, skirtas panaudoti pagal 24 arba 25 punktą, kur TPO antagonistas yra įvedamas minėtam pacientui prieš minėtą chemoterapiją arba spindulinę terapiją.

28. Junginys, skirtas panaudoti pagal 24 arba 25 punktą, kur minėta trombocitopenija yra dėl kaulų čiulpų transfuzijos.

29. Junginys, skirtas panaudoti profilaktiškai gydant pacientą, esant trombocitopenijos rizikai, apimantis įvedimą minėtam pacientui profilaktiškai veiksmingos dozės junginio, kuris apima (H-IEGPTLRQ(2-Nal)LAARX$_{10}$)$_2$K-NH2, kur X$_{10}$ yra parinktas iš grupės, susidedančios iš sarkozino arba β alanino, kur 2-nal yra β-(2-naftil)alaninas, ir kur minėtas junginys yra kovalentiškai prijungtas prie hidrofilinio polimero

30. Junginys, skirtas panaudoti pagal 29 punktą, kur X$_{10}$ yra sarkozinas.

31. Junginys, skirtas panaudoti pagal 29 arba 30 punktą, kur minėtas junginys yra įvedamas prieš kaulų čiulpų transplantaciją, chemoterapiją arba spindulinę terapiją.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 1/04*** (2006.01)
(11) **2395073**
(13) T
(96) 11180306.0
(96) 2003-10-30
(97) 2011-12-14
(97) 2017-09-06
(30) 0225520, 2002-11-01, GB
0225532, 2002-11-01, GB
0225543, 2002-11-01, GB
0317381, 2003-07-24, GB
0317380, 2003-07-24, GB
0317371, 2003-07-24, GB
(72) Mayeresse, Yves, 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) Džiovinimo būdas
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Aktyvaus agento saugojimo būdas, apimantis pakopas:
a) saugomo mėginio paruošimą, ištirpinant/suspenduojant aktyvų agentą stabilizuojančio agento tirpale;
b) saugomo mėginio apdorojimą temperatūros sąlygomis tarp 5 °C ir 37 °C ir slėgio sąlygomis žemiau 20 mbarų taip, kad iš saugomo mėginio yra išgarinamas tirpiklis be šaldymo ir burbulų susidarymo, įeinančio į putų formavimą, siekiant gauti klampų skystį, kur klampus skystis yra tirpiklio pašalinimo pirmos fazės produktas;
c) tolesnį saugomo mėginio apdorojimą temperatūros sąlygomis tarp 5 °C ir 37 °C ir slėgio sąlygomis taip, kad klampus skystis džiovinamas, siekiant gauti didelio klampumo skystį, kur slėgis c) pakopoje yra sumažinamas, palyginus su slėgiu b) pakopos vykdymo metu, kur stabilizuojantis agentas apima stiklą sudarantį poliolį, parinktą iš grupės, susidedančios iš gliukozės, maltulozės, izomaltulozės, laktulozės, cukrozės, maltozės, laktozės, sorbitolio, izomaltozės, maltitolio, laktitolio, palatinito, trehalozės, rafinozės, stachiozės, melezitozės ir dekstrano, kur naudojamo stabilizuojančio agento koncentracija yra tarp 5 % ir 50 masės/tūrio %, kur didelio klampumo skystis turi tirpiklio kiekį, mažesnį negu arba lygų 15 % (w/w) ir kur aktyvus agentas apima vakciną, apimančią virusą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur stabilizuojančio agento koncentracija yra mažesnė negu 15 %.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur aktyvus agentas apima IPV (inaktyvuotą poliovirusą).

4. Didelio klampumo skystis, apimantis aktyvų agentą, kur aktyvaus agento antigeniškumas ir aktyvumas yra išlaikomas būdu pagal 1 - 3 punktus, kur didelio klampumo skystis turi tirpiklio kiekį mažesnį arba lygų 15 % (w/w) ir kur aktyvus agentas apima vakciną, apimančią virusą.

5. Imunogeninė kompozicija arba vakcina, apimanti didelio klampumo skystį pagal 4 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

6. Vakcinos gavimo būdas, apimantis didelio klampumo skysčio pagal 4 punktą regeneravimo pakopą vandeniniame tirpale.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur vandeninis tirpalas apima difterijos antigeną, stabligės antigeną ir kokliušo antigenus (neląstelinius arba sveikų ląstelių).

8. Būdas pagal 7 punktą, kur DTP vakcina yra mažiausiai iš dalies papildyta aliuminio hidroksidu.

9. Rinkinys, apimantis didelio klampumo skystį pagal 4 punktą, laikomą pirmajame konteineryje, ir skystą vakcinos komponentą antrajame konteineryje.

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A01C 7/04*** (2006.01)
(11) **2688384**
(13) T
(96) 12759904.1
(96) 2012-03-22
(97) 2014-01-29
(97) 2017-06-07
(86) PCT/US2012/030192
(86) 2012-03-22
(87) WO 2012/129442
(87) 2012-09-27
(30) 201161466047 P, 2011-03-22, US
(72) SAUDER, Derek A., US
(73) Precision Planting LLC, Tremont, IL 61568, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Sėklų dozatorius

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 34.

(57) 1. Žemės ūkio sodinamosios mašinos sėklų dozatorius (100), apimantis:

dozatoriaus korpusą su sėklų korpusu (105);angą sėkloms perduoti į minėtą sėklų korpusą (105); sėklų telkimo sritį (150) sėkloms surinkti prie minėto sėklų korpuso (105) apatinės dalies ir sėjimo diską (120, 320), laisvai besisukantį minėtame dozatoriaus korpuse, kur minėtas sėjimo diskas (120, 320) turi sėklų pusės paviršių ir daugybę sėjimo angų (122, 322), besisukančių palei sėjimo angų kanalą judėjimo kryptimi, kur dalis minėtų sėjimo angų kanalo yra šalia minėtos sėklų telkimo srities (150), minėtas sėjimo diskas (120, 320) papildomai apima daugybę gretimų tarpais atskirtų ertmių (128, 328), išdėstytų ant minėto sėklų pusės paviršiaus palei minėtą sėjimo angų kanalą, kiekvieną iš minėtų daugybės gretimų tarpais atskirtų ertmių (128, 328) riboja ertmės perimetras, kiekvienos minėtos ertmės perimetras yra didesnės už kiekvienos minėtos sėjimo angos (122, 322) išorinį perimetrą, kur kiekvienos minėtos sėjimo angos (122, 132) centrinė ašis yra statmena minėto sėjimo disko (120, 320) minėtam sėklų pusės paviršiui ir kiekvienos minėtos sėjimo angos (122, 322) centrinė ašis yra už kiekvienos minėtos ertmės perimetro, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienos minėtos ertmės perimetras apima:

atgal nukreiptą minėtos ertmės (128, 328) nuožambį (126, 326), orientuotą taip, kad jis būtų nukreiptas į priešingą pusę nuo sėklų telkimo srities (150) sėjimo diskui (120, 320) pasisukant į sėklų telkimo sritį (150), kur minėtas atgal nukreiptas nuožambis (126, 326) yra įtaisytas smailu kampu minėto sėklų pusės paviršiaus atžvilgiu; minėtos ertmės (128, 328) pirmyn nukreipta vertikali šoninė sienelė (124, 324) yra orientuota taip, kad būtų nukreipta į minėtą sėklų telkimo sritį (150), sėjimo diskui (120, 320) pasisukant į minėtą sėklų telkimo sritį (150); todėl naudojimo metu, kai sėkla praleidžiama pro vieną iš minėtų sėjimo angų (122, 322) minėtam sėjimo diskui (120, 320) sukantis, minėta praleista sėkla krenta žemyn link pirmesnės ertmės (128, 328) atgal nukreipto nuožambio (126, 326) taip, kad minėtas atgal nukreiptas nuožambis paslenka minėtą praleistą sėklą nuo minėtos pirmesnės ertmės (128, 328).

2. Sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur kiekvienos minėtos ertmės perimetras riboja maišymo ertmę, kurios dydis yra toks, kad minėtos sėklos minėtoje sėklų kaupimo srityje galėtų judėti į minėtą maišymo ertmę, kurią naudojant, sėklos yra maišomos minėtoje sėklų kaupimo srityje.

3. Sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur kiekvienos minėtos sėjimo angos (122, 322) tolimasis galas yra per pirmąjį spindulinį atstumą nuo minėto sėjimo disko (120, 320) centro ir kur kiekvienos minėtos ertmės perimetras apima išorinę šoninę sienelę (240), esančią antruoju spinduliniu atstumu nuo minėto sėjimo disko (120, 320) minėto centro bei kur minėtas antrasis spindulinis atstumas yra didesnis už minėtą pirmąjį spindulinį atstumą.

4. Sėklų dozatorius pagal 3 punktą, kur kiekvienos minėtos ertmės perimetras apima vidinę šoninę sienelę (242), esančią trečiuoju spinduliniu atstumu nuo minėto sėjimo disko (120, 320) minėto centro ir kur minėtas trečiasis spindulinis atstumas yra mažesnis už minėtą pirmąjį spindulinį atstumą.

5. Sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur minėto sėjimo disko (120, 320) paviršiaus ir bet kurios iš minėtos daugybės angų (128, 328) susikirtimo plotas yra didesnis už minėto sėjimo disko (120, 320) minėto paviršiaus susikirtimo su bet kuria iš minėtos daugybės sėjimo angų (122, 322) plotą.

6. Sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur minėtas sėjimo diskas (120, 320) papildomai apima iškilius paviršius (123) tarp kiekvienos iš minėtų ertmių perimetrų.

7. Sėklų dozatorius pagal 2 punktą, kur minėtas sėjimo diskas (120, 320) papildomai apima iškilius paviršius (123) tarp kiekvienos iš minėtų ertmių perimetrų.

8. Sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur kiekvienos iš minėtų ertmių perimetras yra daugiau nei dvigubai platesnis už minėtas sėjimo angas (122, 322) plokštumoje, statmenoje minėtam sėjimo diskui, kur minėta plokštuma kertasi su minėto sėjimo disko (120, 320) centrine ašimi.

9. Sėklų dozatorius pagal 1 punktą, papildomai apimantis:
pavienių sėklų padavimo įtaisą (130), turintį kelis pavienių sėklų padavimo paviršius, kur minėti pavienių sėklų padavimo įtaiso paviršiai yra vienoje plokštumoje, minėti pavienių sėklų padavimo įtaiso paviršiai liečiasi su minėto sėklų disko (120, 320) minėtu sėklų pusės paviršiumi, kur minėta daugybė sėjimo angų (122, 322) apima bent keturias sėjimo angas (122, 322) ir kur minėta daugybė ertmių (128, 328) apima bent keturias ertmes (128, 328).

10. Sėklų dozatorius pagal 9 punktą, kur minėta pirmyn nukreipta vertikali šoninė sienelė (124, 324) yra lenkta.

11. Sėklų dozatorius pagal 9 punktą, papildomai apimantis iškilius paviršius (123), išdėstytus tarp minėtų pirmyn nukreiptų vertikalių šoninių sienelių (124, 324) ir vienos iš minėtų sėjimo angų (122, 322).

12. Sėklų dozatorius pagal 11 punktą, kur minėtas iškilus šoninis paviršius (123) yra iš esmės vienoje plokštumoje su minėtu sėklų pusės paviršiumi.

13. Sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur kiekviena iš minėtų ertmių (328) papildomai apima išorinę nuožulnią sienelę (340), minėta išorinė nuožulni sienelė (340) spinduline kryptimi yra nukreipta į vidų ir kur kiekviena iš minėtų ertmių (328) papildomai apima vidinę nuožulnią sienelę (342), kur minėta vidinė nuožulni sienelė (342) spinduline kryptimi yra nukreipta į išorę.

---

(51) Int.Cl. ***A01C 7/10*** (2006.01)
A01C 7/04 (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)
A01C 21/00 (2006.01)
A01M 9/00 (2006.01)
(11) **2876993**
(13) T
(96) 13823843.1
(96) 2013-07-25
(97) 2015-06-03
(97) 2017-05-31
(86) PCT/US2013/051971
(86) 2013-07-25
(87) WO 2014/018717
(87) 2014-01-30
(30) 201261675714 P, 2012-07-25, US
(72) BAURER, Phil, US
SAUDER, Tim, US
STOLLER, Jason, US
SAUDER, Derek, US
HODEL, Jeremy, US
(73) Precision Planting LLC, Tremont, IL 61568, US

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Daugiaeilio žemės ūkio padargo valdymo bei stebėsenos sistema ir būdas

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 26.

(57) 1. Žemės ūkio padargo, turinčio daugybę eilių blokų (500) stebėsenos sistema, apimanti:

sėklų skaitiklį (530), sėklų konvejerį (580) su priekine ir užpakaline puse, kur sėklų konvejeris (580) yra pritaikytas sėkloms priimti iš minėto sėklų skaitiklio (530), minėtas sėklų konvejeris (580) apima juostą (587), minėta juosta (587) turi daugybę skirtuvų (588), pritaikytų minėtoms sėkloms transportuoti, kur minėtas sėklų konvejeris (580) yra pritaikytos minėtoms sėkloms nukreipti žemyn minėto sėklų konvejerio (580) priekine puse link minėto sėklų konvejerio (580) apatinio galo, kur minėtas sėklų konvejeris (580) yra pritaikytas sėkloms paleisti nuo minėto apatinio galo ir kur minėti skirtuvai (587) leidžiasi minėta užpakaline puse be sėklų; pirmąjį sėklų jutiklį (582), sumontuotą ant minėto konvejerio (580) priekinės pusės, kur minėtas pirmasis sėklų jutiklis (582) yra pritaikytas sėkloms ir skirtuvams (588), besileidžiantiems minėto sėklų konvejerio (580) priekine puse, aptikti; variklį (590), pritaikytą minėtam sėklų konvejeriui (580) varyti; greičio jutiklį (164), pritaikytą eilės bloko (500), susieto su minėtu sėklų konvejeriu (580), eigos greičiui matuoti; antrąjį sėklų jutiklį (584), sumontuotą ant minėto sėklų konvejerio (580) užpakalinės pusės, kur minėtas antrasis sėklų jutiklis (584) yra pritaikytas skirtuvams (588), besileidžiantiems minėto sėklų konvejerio (580) minėta užpakaline puse, aptikti; bei stebėsenos įtaisą su procesoriumi (116), kur minėtas stebėsenos įtaisas palaiko duomenų ryšį su minėtu varikliu (590), minėtu greičio jutikliu (164), minėtu pirmuoju sėklų jutikliu (582) ir minėtu antruoju sėklų jutikliu (584), kur minėtas stebėsenos įtaisas nustato pageidaujamą variklio greitį sėklų paleidimo greičiui suderinti su minėtu eigos greičiu ir kur minėtas stebėsenos įtaisas siunčia komandas minėtam varikliui (590) keisti minėto variklio (590) faktinį greitį iki minėto pageidaujamo variklio greičio.

2. Stebėsenos sistema pagal 1 punktą, kur minėtas pirmasis sėklų jutiklis (582) apima optinį jutiklį ir kur minėtas antrasis sėklų jutiklis (584) apima optinį jutiklį.

3. Stebėsenos sistema pagal 1 punktą, kur minėtas stebėsenos įtaisas yra pritaikytas minėto pirmojo sėklų jutiklio (582) generuojamam pirmajam signalui registruoti ir kur minėtas stebėsenos įtaisas yra pritaikytas minėto antrojo sėklų jutiklio (584) generuojamam antrajam signalui registruoti.

4. Stebėsenos sistema pagal 3 punktą, kur minėtas stebėsenos įtaisas yra pritaikytas pataisytajam signalui generuoti priklausomai nuo minėto pirmojo ir minėto antrojo signalo.

5. Stebėsenos sistema pagal 3 punktą, kur minėtas stebėsenos įtaisas yra pritaikytas minėto pirmojo signalo dalies amplitudei atimti iš minėto antrojo signalo dalies amplitudės, kur minėtas stebėsenos įtaisas yra pritaikytas laikiniam poslinkiui taikyti minėtam antrajam signalui.

6. Stebėsenos sistema pagal 3 punktą, kur minėtas pirmasis signalas apima sėklos impulso dalį bei skirtuvo impulso dalį ir kur minėtas stebėsenos įtaisas yra pritaikytas atskirti minėtą sėklos impulso dalį nuo minėtos skirtuvo impulso dalies minėto pirmojo bei minėto antrojo signalo palyginimo būdu.

7. Stebėsenos sistema pagal 6 punktą, kur minėtas stebėsenos įtaisas yra pritaikytas minėtai sėklos impulso daliai atpažinti priklausomai nuo minėto antrojo signalo skirtuvo impulso laikinio skirtumo.

8. Žemės ūkio padargo stebėsenos būdas, apimantis:

sėklų priėmimą sėklų konvejerio (580) viršutinėje dalyje, kur minėtas sėklų konvejeris (580) apima juostą (587) su daugybe skirtuvų (588);

sėklų transportavimą tarp minėtų skirtuvų (588) iš minėto sėklų konvejerio (580) viršutinės dalies į minėto sėklų konvejerio (580) apatinę dalį; sėklų paleidimą nuo minėto sėklų konvejerio (580) minėtos apatinės dalies;

kur pimasis jutiklis (582) aptinka minėtų sėklų ir minėtų skirtuvų (588) praėjimą pro pirmąjį tašką, minėtoms sėkloms ir minėtiems skirtuvams (588) judant iš minėto sėklų konvejerio (580) minėtos viršutinės dalies į minėto sėklų konvejerio (580) minėtą apatinę dalį, kur minėtas pirmasis jutiklis (582) yra sumontuotas minėto sėklų konvejerio (580) pirmojoje dalyje, kur minėti skirtuvai (588) praeina pro minėtą pirmąją dalį iš esmės žemyn bei kur minėti skirtuvai (588) transportuoja sėklas pro minėtą pirmąją dalį iš esmės žemyn ir

kur antrasis jutiklis (584) aptinka minėtų skirtuvų (588) praėjimą pro antrąjį tašką, minėtiems skirtuvams (580) judant iš minėto sėklų konvejerio (580) minėtos apatinės dalies į minėto sėklų konvejerio (588) minėtą viršutinę dalį po minėtų sėklų paleidimo iš minėtų skirtuvų (588) tarpų, kur minėtas antrasis jutiklis (584) yra sumontuotas minėto sėklų konvejerio (580) antrojoje dalyje, kur minėti skirtuvai (588) praeina pro minėtą antrąją dalį iš esmės aukštyn bei kur minėti skirtuvai (588) netransportuoja sėklų pro minėtą antrąją dalį.

9. Būdas pagal 8 punktą, papildomai apimantis:

sėklų atskyrimą nuo skirtuvų (588) minėtame pirmajame taške priklausomai nuo laiko, kada skirtuvai (588) aptinkami minėtame antrajame taške.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur sėklų atskyrimo nuo skirtuvų (588) etapas vykdomas
generuojant neapdorotą sėklų signalą tada, kai sėklos ir skirtuvai (588) praeina minėtą pirmąjį tašką; generuojant skirtuvų signalą tada, kai skirtuvai (588) praeina minėtą antrąjį tašką ir atpažįstant sėklos impulsą minėtame neapdorotame sėklų signale pagal minėtą skirtuvų signalą.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur sėklos impulso atpažinimo minėtame neapdorotame sėklų signale pagal minėtą skirtuvų signalą vykdomas
taikant laikinį poslinkį minėtam skirtuvų signalui arba minėtam neapdorotam sėklų signalui; atpažįstant minėto neapdoroto sėklų signalo skirtuvo (588) praėjimo dalį skirtuvų signalo bei minėto neapdoroto sėklų signalo palyginimo būdu ir atpažįstant minėto neapdoroto sėklų signalo (588) sėklos praėjimo dalį palyginant kitas, nei skirtuvo praėjimo, dalis su sėklos įvykio slenksčiu.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur minėtas laiko poslinkis siejamas su laiko intervalu tarp impulso minėtame neapdorotame sėklų signale ir iškart po jo sekančio impulso minėtame skirtuvo signale.

13. Būdas pagal 9 punktą, papildomai apimantis:
greičio pokyčio taikymą minėto sėklų konvejerio (580) darbiniam greičiui.

14. Būdas pagal 13 punktą, papildomai apimantis:
minėto sėklų konvejerio (580) eigos greičio nustatymą, kur greičio pokytis yra pagrįstas minėtu eigos greičiu.

15. Būdas pagal 14 punktą, kur minėtas eigos greitis yra eilės bloko (500) savitasis greitis.

---

(51) Int.Cl. ***A01N 25/30*** (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01P 13/00 (2006.01)
(11) **2787814**
(13) T
(96) 12784279.7
(96) 2012-11-14
(97) 2014-10-15
(97) 2017-08-09
(86) PCT/EP2012/072641
(86) 2012-11-14
(87) WO 2013/083377
(87) 2013-06-13
(30) 11191969, 2011-12-05, EP
(72) SCHNABEL, Gerhard, DE
PFENNING, Matthias, DE
POLZIN, Jörg, RS
BREMER, Hagen, DE
(73) BASF Agrochemical Products B.V., 6835 EA Arnhem, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Nepageidaujamos vegetacijos kontrolės būdai su imazamoksu ir adjuvantais herbicidams atspariuose pasėlių augaluose
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.
(57) 1. Nepageidaujamos vegetacijos pasėlių augalų kultūrose kontrolės būdas, kuris sąlygoja kompoziciją, apimančią:
a) herbicido junginį A, kuris yra imazamoksas; ir
b) adjuvantą B, kuris yra b2) anijoninė paviršiaus aktyvumo medžiaga, parinkta iš alifatinių monokarboksilatų, alifatinių oligokarboksilatų, sulfonamidokarboksilatų, alifatinių arba aromatinių sulfatų, polieterio sulfatų, amidopolieterio sulfatų, sulfatintų karboksilatų, anglies rūgšties gliceridų arba anglies rūgšties esterių, alifatinių arba aromatinių sulfonatų,

sulfonatintų karboksirūgšties esterių arba karboksirūgšties amidų, sulfosukcino rūgšties esterių, polieterio sulfonatų, polieterio fosfatų arba polialkoksilatinto riebalų alkoholio fosfato esterio, polieterio sulfato ir R1KSn formulės junginių polialkoksilintų darinių, kur polialkoksilato liekana yra užbaigta liekana Y ir kur R1 yra parinkta iš alifatinių arba aromatinių liekanų, turinčių mažiausiai aštuonis anglies atomus; X yra parinkta iš hidroksi, -O-(C1-C6-alkil), -O-(C3-C6-alkenil), amino, amido arba esterio; n yra 1, 2, 3, 4, 5 arba 6; ir Y yra parinkta iš karboksilato, sulfonato, sulfato, fosfato arba fosfonato; ir kur herbicido junginio A ir adjuvanto B masių santykis yra nuo 2:1 iki 1:60;

veikti kontroliuojamus augalus arba jų arealus ir kur pasėlių augalai yra parinkti iš:

a) saulėgrąžų, turinčių atsparumo herbicidams požymį iš (1) CLHA-Plus požymio, turinčio AHASL (acetohidroksirūgšties sintazės didelis subvienetas) su A122(*At*)T substitucija arba (2) jo AHASL variantą, kuris turi tiek A122(*At*)T substituciją, tiek antrąją substituciją, kuri gali būti viena arba daugiau iš P197Q, P197S, T203I, T203KS, A205D, A205V, W574L, A653N, A653T, A653F arba A653V;

b) saulėgrąžų, turinčių du atsparumo herbicidams požymius, tiek CLHA-Plus požymį (AHASL-A122(*At*)T), tiek antrąjį AHASL požymį, parinktą iš AHASL su A205(*At*)V substitucija arba AHASL su P197(*At*)L substitucija.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur adjuvantas B yra polialkoksilinto riebalų alkoholio fosfato esteris.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur kompozicija papildomai apima mažiausiai vieną kitą herbicido junginį D.

4. Kompozicijos, apimančios:

a) herbicido junginį A, kuris yra imazamoksas; ir

b) adjuvantą B, kuris yra b2) anijoninė paviršiaus aktyvumo medžiaga, parinkta iš alifatinių monokarboksilatų, alifatinių oligokarboksilatų, sulfonamidokarboksilatų, alifatinių arba aromatinių sulfatų, polieterio sulfatų, amidopolieterio sulfatų, sulfatintų karboksilatų, anglies rūgšties gliceridų arba anglies rūgšties esterių, alifatinių arba aromatinių sulfonatų, sulfonatintų karboksirūgšties esterių arba karboksirūgšties amidų, sulfosukcino rūgšties esterių, polieterio sulfonatų, polieterio fosfatų arba polialkoksilatinto riebalų alkoholio fosfato esterio, polieterio sulfato ir R1KSn formulės junginių polialkoksilintų darinių, kur polialkoksilato liekana yra užbaigta liekana Y ir kur R1 yra parinkta iš alifatinių arba aromatinių liekanų, turinčių mažiausiai aštuonis anglies atomus; X yra parinkta iš hidroksi, -O-(C1-C6-alkil), -O-(C3-C6-alkenil), amino, amido arba esterio; n yra 1, 2, 3, 4, 5 arba 6; ir Y yra parinkta iš karboksilato, sulfonato, sulfato, fosfato arba fosfonato; ir kur herbicido junginio A ir adjuvanto B masių santykis yra nuo 2:1 iki 1:60;

panaudojimas nepageidaujamos vegetacijos kontrolei pasėlių augalų kultūrose, kur pasėlių augalas yra parinktas iš:

a) saulėgrąžų, turinčių atsparumo herbicidams požymį iš (1) CLHA-Plus požymio, turinčio AHASL (acetohidroksirūgšties sintazės didelis subvienetas) su A122(*At*)T substitucija arba (2) jo AHASL variantą, kuris turi tiek A122(*At*)T substituciją, tiek antrąją substituciją, kuri gali būti viena arba daugiau iš P197Q, P197S, T203I, T203KS, A205D, A205V, W574L, A653N, A653T, A653F arba A653V.

b) saulėgrąžų, turinčių du atsparumo herbicidams požymius, tiek CLHA-Plus požymį (AHASL-A122(*At*)T), tiek antrąjį AHASL požymį, parinktą iš AHASL su A205(*At*)V substitucija arba AHASL su P197(*At*)L substitucija.

5. Panaudojimas pagal 4 punktą, kur adjuvantas B yra polialkoksilinto riebalų alkoholio fosfato esteris.

---

(51) Int.Cl. ***A01N 47/30*** (2006.01)
A01P 21/00 (2006.01)
A01N 59/06 (2006.01)

(11) **2861074**

(13) T

(96) 13726480.0

(96) 2013-05-24

(97) 2015-04-22

(97) 2017-07-12

(86) PCT/EP2013/060778

(86) 2013-05-24

(87) WO 2013/174993

(87) 2013-11-28

(30) 12169559, 2012-05-25, EP

(72) SAALFELD, Frank, DE

(73) LANXESS DISTRIBUTION GmbH, 51369 Leverkusen, DE

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

(54) Praretinimo priemonė, turinti diurono
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Diurono panaudojimas vaisių praretinimui obuolių arba kriaušių veislių 6 - 30 mm vaisių stadijoje.

2. Obuolių arba kriaušių veislių 6 - 30 mm vaisių stadijoje vaisių praretinimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompoziciją, apimančią diuroną, taiko augalo organams.

3. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad praretinimą taiko obuolių veislėms: Boskoop, Braeburn, Cox Orange, Elstar, Gala, Gloster, Golden Delicious, Fuji, Kanzi, Jamba, James Grieve, Jonagold, Jonathan, Lobo, McIntosh, Red Delicious, Spartan, arba kriaušių veislėms: Conference, Quince ir Asian Pear.

4. Būdas pagal bet kurį vieną iš 2 - 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vaisių praretinimą vykdo 8 - 17 mm vaisių stadijoje.

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš 2 - 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojama kompozicija yra kompozicija, kuri apima:
• bent 70 masės %, optimaliai bent 80 masės %, ypatingai gerai 90 masės % vandens,
• nuo 0,001 masės % iki 0,2 masės %, optimaliai nuo 0,002 masės % iki 0,1 masės % ir ypatingai gerai nuo 0,002 iki 0,2 masės % diurono.

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompozicija dar papildomai apima priedus.

7. Būdas pagal 5 arba 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompozicija taip pat dar apima, arba kiekvienu atveju neapima, kitus praretinimo agentus, augimo reguliatorius ir kitas papildomas agrochemiškai aktyvias medžiagas.

8. Būdas pagal bet kurį iš 5 - 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompozicija dar apima:
• kalcio druskas ir optimaliai papildomai
• skruzdžių rūgšties druską.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompozicija apima skruzdžių rūgšties kalcio druską ir kad diurono, kalcio, apskaičiuoto kaip kalcio oksidas, ir skruzdžių rūgšties druskos, apskaičiuotos kaip skruzdžių rūgštis, masių santykis sudaro optimaliai 1: (0,1 - 500): (0,16 - 900), tinkamiausiai 1: (0,5 - 100): (0,8 - 180).

10. Būdas pagal bet kurį iš 2 - 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompozicijos, apimančios diuroną, taiko tokį kiekį, kad diurono būtų 0,005 - 2 kg/ha, optimaliai 0,01 - 1 kg/ha, ypatingai gerai 0,01 - 0,5 kg/ha vienam kartui.

11. Būdas pagal bet kurį iš 2 - 10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdą vykdo taip, kad kompozicijos, apimančios diuroną, taikomos nuo vieno iki šešių kartų, optimaliai vieną, du arba tris kartus.

---

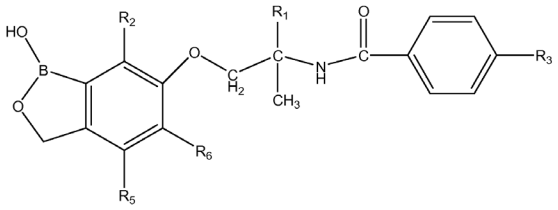
(51) Int.Cl. ***A01N 55/08*** (2006.01)
C07F 5/02 (2006.01)
(11) **2970339**
(13) T
(96) 14712939.9
(96) 2014-03-06
(97) 2016-01-20
(97) 2017-08-16
(86) PCT/US2014/020966
(86) 2014-03-06
(87) WO 2014/149793
(87) 2014-09-25
(30) 201361786839 P, 2013-03-15, US
(72) AKAMA, Tsutomu, US
JARNAGIN, Kurt, US
PLATTNER, Jacob J., US

PULLEY, Shon Roland, US
WHITE, William Hunter, US
ZHANG, Yong-Kang, US
ZHOU, Yasheen, US
(73) Eli Lilly and Company, Indianapolis, IN 46285, US
Anacor Pharmaceuticals, Inc., Palo Alto, CA 94303, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Ilį „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) 1-Hidroksibenzooksaboroliai kaip antiparazitiniai agentai

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė I



I

kur R_1 yra ciano arba karbamoilas;

R_2 yra vandenilis; halogenas; C_1-C_3-alkilas; C_1-C_3-alkilas, turintis nuo 1 iki 3 halogeno pakaitų; C_1-C_3-alkoksi; C_1-C_3-alkoksi, turintis nuo 1 iki 3 halogeno pakaitų; ciklopropilas; ciklopropoksi; fenoksi; fenilas; tienilas; furilas; amino; aminometilas;

dimetilamino; ciano; acetilamino; metoksikarbonilas; $-CH_2-NH-C(O)-O-C(CH_3)_3$ arba $-O(CH_2)_2-R_4$; kur R_4 yra metoksi, amino, arba $-NH-C(O)-O-C(CH_3)_3$;

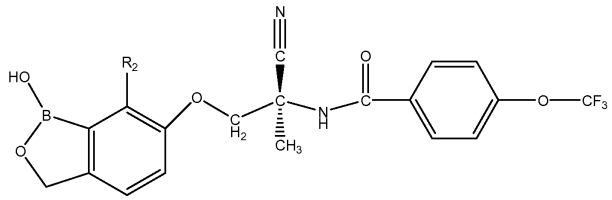
R_3 yra ciano, trifluormetoksi, trifluormetiltio, trifluormetilsulfonilas, trifluormetilsulfinilas arba pentafluorsulfanilas;

R_5 yra vandenilis, halogenas, C_1-C_3-alkilas, C_1-C_3-alkoksi arba aminometilas; ir

R_6 yra vandenilis, halogenas, C_1-C_3-alkilas arba trifluormetilas;

arba jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, kurių formulė Ib



Ib.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba jo druska, kur R_2 yra bromas, chloras, metilas, etilas, propilas, izopropilas, ciklopropilas, fenilas, trifluormetoksi, metoksi, etoksi, propoksi arba izopropoksi.

4. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, kuris yra

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-5-(trifluormetil)-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(5-fluor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(1-(7-chlor-5-fluor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(5,7-dichlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(1-(5-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(1-(4-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(1-(7-chlor-4,5-difluor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-(trifluormetil)-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(4,7-dichlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(7-fluor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(1-(7-chlor-4-fluor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-(2,2,2-trifluoretil)-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-(2-metoksietoksi)-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

tret-butilo 2-(6-(2-ciano-2-(4-(trifluormetoksi)benzamido)propoksi)-1-hidroksi-1,3-dihidro benzo[c][1,2]oksaborol-7-iloksi)etilkarbamatas;

N-(1-(7-(2-aminoetoksi)-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(1-amino-3-(7-(2-aminoetoksi)-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-metil-1-oksopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(2-ciano-1-(7-ciano-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-fenoksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(1-(4-(aminometil)-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(1-amino-3-(4-(aminometil)-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-metil-1-oksopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-propil-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-4-metil-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(1-(4-(aminometil)-7-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(1-amino-3-(4-(aminometil)-7-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-metil-1-oksopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(1-(7-chlor-1-hidroksi-4-metil-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(7-(furan-2-il)-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(1-(7-acetamido-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(7-(dimetilamino)-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

tret-butilo (6-(2-ciano-2-(4-(trifluormetoksi)benzamido)propoksi)-1-hidroksi-1,3-dihidro-benzo[c][1,2]oksaborol-7-il) metilkarbamatas;

N-(1-(7-(aminometil)-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(1-amino-3-(7-(aminometil)-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-metil-1-oksopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(1-(7-amino-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-jodo-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

metilo 6-(2-ciano-2-(4-(trifluormetoksi)benzamido)propoksi)-1-hidroksi-1,3-dihidro- benzo[c][1,2]oksaborol-7-karboksilatas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-(tiofen-2-il)-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(7-ciklopropoksi-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(1-(7-chlor-1-hidroksi-5-metil-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-4,7-dimetil-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)- propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(1-(7-chlor-1-hidroksi-4-metoksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(1-(7-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi) -2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(1-(7-bromo-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-metil-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]-oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(2-ciano-1-(7-etil-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]-oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-metoksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-izopropil-1,3-dihidrobenzo-[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(1-((7-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-il)oksi)-2-cianopropan-2-il)-4-((trifluormetil)sulfonil) benzamidas;

N-(1-(7-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(pentafluortio)benzamidas;

N-(1-(7-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-cianobenzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-fenil-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-propil-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

N-(2-ciano-1-(7-ciklopropil-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-[1-ciano-2-(7-etoksi-1-hidroksi-1,3-dihidro-benzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-1-metil-etil]-4-trifluormetoksi-benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-izopropoksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-(trifluormetoksi)-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

(S)-N-(1-(7-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetilsulfonil) benzamidas;

(S)-N-(1-((7-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-il)oksi)-2-cianopropan-2-il)-4-((trifluormetil)tio) benzamidas;

(S)-N-(1-(7-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(pentafluortio) benzamidas;

(S)-N-(1-(7-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-cianobenzamidas;

(S)-N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-fenil-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas;

(S)-N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-(trifluormetoksi)-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas;

(S)-N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-metoksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas; arba

(S)-N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-izopropil-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi) benzamidas.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur minėtas junginys yra (S)-N-(1-(7-chlor-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2] oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas, arba jo druska.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur minėtas junginys yra (S)-N-(1-(7-brom-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c] [1,2]oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas, arba jo druska.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur minėtas junginys yra (S)-N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-metoksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas, arba jo druska.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur minėtas junginys yra (S)-N-(2-ciano-1-(7-etil-1-hidroksi-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas, arba jo druska.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur minėtas junginys yra (S)-N-(2-ciano-1-(1-hidroksi-7-izopropil-1,3-dihidrobenzo[c][1,2]oksaborol-6-iloksi)propan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas, arba jo druska.

10. Junginys pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra (S)-N-(1-(7-chlor-1-hidroksi-4-metil-1,3-dihidrobenzo[c][1,2] oksaborol-6-iloksi)-2-cianopropan-2-il)-4-(trifluormetoksi)benzamidas, arba jo druska.

11. Kompozicija, apimanti junginį arba jo druską, pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų ir bent vieną piimtiną nešiklį.

12. Kompozicija pagal 11 punktą, kur minėta kompozicija yra pritaikyta peroraliniam skyrimui.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų arba jo druska, skirti naudoti terapijoje.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų arba jo druska, skirti naudoti kovai su užsikrėtimu endoparazitais.

---

(51) Int.Cl. ***A23L 33/185*** (2016.01)
A23L 33/19 (2016.01)
A23L 33/17 (2016.01)
(11) **2016838**
(13) T
(96) 07360026.4
(96) 2007-06-18
(97) 2009-01-21
(97) 2017-05-31
(72) Chossade, Christian, FR
(73) ET & DS Company Ltd, 3105 Limassol, CY
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Maisto papildas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Maisto papildas, kuris skatina gyvulinių ir (arba) augalinių baltymų gerą nurijimą ir gerą virškinimą, susidedantis iš fermentų mišinio, kurį sudaro amilazė, laktazė ir bromelainas, kur jų masės dozės yra tokios:
- nuo 15 mg iki 90 mg amilazės;
- nuo 18 mg iki 90 mg laktazės; ir
- nuo 6 mg iki 80 mg bromelaino.

2. Maisto papildas pagal 1 punktą, numatytas sportininkams, kur skirtingų fermentų kiekiai yra tokie:
- 30 mg amilazės;
- 40 mg laktazės; ir
- 15 mg bromelaino.

3. Maisto papildas pagal 1 punktą, numatytas dietiniam naudojimui, kur kiekiai yra tokie:
- 40 mg amilazės;
- 60 mg laktazės; ir
- 25 mg bromelaino.

4. Maisto papildas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, pateiktas vienoje iš tokių galeninių formų:
- želatinos kapsulėse;
- rehidratuotavimui skirtuose milteliuose arba granulėse;
- tabletėse arba piliulėse;
- pateikiant skysčiuose arba suspensijose.

5. Turintis baltymo koncentruotas maisto produktas, praturtintas maisto papildu pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad baltymo kiekis jame yra didesnis už 82 %.

6. Turintis baltymo ir papildomas koncentruotas maisto produktas pagal 5 punktą, kur baltymai yra gyvulinės kilmės.

7. Turintis baltymo ir papildomas koncentruotas maisto produktas pagal 5 punktą, kur baltymai yra augalinės kilmės.

---

(51) Int.Cl. ***A24F 47/00*** (2006.01)
(11) **2975955**
(13) T
(96) 14750482.3
(96) 2014-08-12
(97) 2016-01-27
(97) 2017-06-14
(86) PCT/EP2014/067236
(86) 2014-08-12
(87) WO 2015/022320
(87) 2015-02-19
(30) 13180307, 2013-08-13, EP
(72) BORGES, Ana, CH
APETREI BIRZA, Cristina, CH
KUCHEN, David, CH
LAVANCHY, Frédéric, CH
POGET, Laurent Edouard, CH
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchâtel, CH
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Rūkymo gaminys su dvigubais šilumą praleidžiančiais elementais ir pagerintu oro srautu
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 2.

(57) 1. Rūkymo gaminys (2), apimantis:

degųjį šilumos šaltinį (4), turintį esančius priešais priekinį (6) ir galinį (8) paviršius;

aerozolio formavimo substratą (10) degiojo šilumos šaltinio (4) galiniam paviršiui (8) pasrovine kryptimi;

pirmąjį šilumą praleidžiantį elementą (36), apribojantį degiojo šilumos šaltinio (4) galinę dalį (4b) ir bent vieną aerozolio formavimo substrato (10) priekinę dalį (10a);

antrąjį šilumą praleidžiantį elementą (38) aplinkui bent dalį pirmojo šilumą praleidžiančio elemento (36), kuriame bent dalis antrojo šilumą praleidžiančio elemento (38) yra radialiniu būdu atskirta nuo pirmojo šilumą praleidžiančio elemento (36); ir

vieną arba daugiau pirmųjų oro įleidimo kanalų (40) aplinkui aerozolio formavimo substrato (10) pakraštį.

2. Rūkymo gaminys (2) pagal 1 punktą, kuriame visi iš antrųjų šilumą praleidžiančių elementų (38) yra radialiniu būdu atskirti nuo pirmojo šilumą praleidžiančio elemento (36).

3. Rūkymo gaminys (2) pagal 1 arba 2 punktą, kuriame pirmasis šilumą praleidžiantis elementas (36) ir antrasis šilumą praleidžiantis elementas (38) yra radialiniu būdu atskirti šilumą izoliuojančia medžiaga.

4. Rūkymo gaminys (2) pagal bet kurį vieną 1 - 3 punktą, kuriame pirmasis šilumą praleidžiantis elementas (36) ir antrasis šilumą praleidžiantis elementas (38) yra atskirti radialiniu būdu bent per 50 mikronų.

5. Rūkymo gaminys (2) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame antrasis šilumą praleidžiantis elementas (38) apdengia bent dalį degiojo šilumos šaltinio (4) ir bent dalį aerozolio formavimo substrato (10).

6. Rūkymo gaminys (2) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame antrasis šilumą praleidžiantis elementas (38) driekiasi už pirmojo šilumą praleidžiančio elemento (36) pasrovine kryptimi.

7. Rūkymo gaminys (2) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame antrasis šilumą praleidžiantis elementas (38) apdengia visą aerozolio formavimo substrato (10) ilgį.

8. Rūkymo gaminys (2) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą dar apima išorinį įvynioklį (20) aplinkui antrąjį šilumą praleidžiantį elementą (38).

9. Rūkymo gaminys pagal bet kurį vieną 1 - 8 punktą, kuriame antrasis šilumą praleidžiantis elementas yra numatytas ties rūkymo gaminio išore taip, kad antrasis šilumą praleidžiantis elementas būtų matomas ant rūkymo gaminio išorinio paviršiaus.

10. Rūkymo gaminys (2) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame antrasis šilumą praleidžiantis elementas (38) yra suformuotas iš sluoksninės medžiagos, turinčios vieną arba daugiau šilumą praleidžiančios medžiagos sluoksnių (38b).

11. Rūkymo gaminys (2) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame antrasis šilumą praleidžiantis elementas (38) apima vieną arba daugiau šilumą atspindinčios medžiagos sluoksnių (38b).

12. Rūkymo gaminys (2) pagal 11 punktą, kuriame šilumą atspindinti medžiaga atspindi daugiau kaip 50% krintančio spinduliavimo.

13. Rūkymo gaminys (2) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame antrasis šilumą praleidžiantis elementas (38) turi plieno.

14. Rūkymo gaminys (2) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame degusis šilumos šaltinis (4) yra aklinas degusis šilumos šaltinis.

15. Rūkymo gaminys pagal bet kurį vieną 1 - 13 punktą dar apimantis vieną arba daugiau oro srauto kanalų, besidriekiančių iš priekinio paviršiaus į galinį degiojo šilumos šaltinio paviršių.

16. Rūkymo gaminys (2) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame aerozolio formavimo substratas (10) liečiasi prie degiojo šilumos šaltinio (4) užpakalinio paviršiaus (8).

17. Rūkymo gaminys pagal bet kurį vieną 1 - 15 punktą, kuriame aerozolio formavimo substratas yra nutolęs nuo degiojo šilumos šaltinio galinio paviršiaus.

18. Rūkymo gaminys pagal 17 punktą dar apimantis vieną arba daugiau antrųjų oro įleidimų tarp degiojo šilumos šaltinio galinio paviršiaus ir aerozolio formavimo substrato.

19. Rūkymo gaminys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą dar apimantis vieną arba daugiau aerozolį modifikuojančių agentų pasrovine kryptimi aerozolio formavimo substratui.

---

(51) Int.Cl. ***A47B 57/40*** (2006.01)
A47B 96/14 (2006.01)
A47B 31/00 (2006.01)

(11) **3035822**

(13) T

(96) 14776566.3

(96) 2014-08-20

(97) 2016-06-29

(97) 2017-06-07

(86) PCT/DK2014/050246

(86) 2014-08-20

(87) WO 2015/024571

(87) 2015-02-26

(30) 201370455, 2013-08-21, DK

(72) MOGENSEN, Erling Kristen, DK
ANDERSEN, S ren B gede, DK
THOMSEN, Steen Juul, DK

(73) LCC 2015 APS, 5270 Odense N., DK

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

(54) Sistema lentynoms montuoti
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 6.

(57) 1. Sistema lentynoms montuoti ant iš esmės stačiakampio apkrovos laikiklio, turinčio keturis identiškus stulpelius (1), sumontuotus jo kampuose, minėta sistema apima stulpelius, turinčius stačiakampį profilį su keturiais šoniniais paviršiais, iš esmės stačiakampės lentynos (20) ilgis, kuris yra trumpesnis už atstumą tarp apkrovos laikiklio stulpelių,

ant kurių lentynos yra sumontuotas, bent vienas laikiklis (3), kuris gali būti įvestas į apkrovos laikiklio papildomus plyšius, minėti plyšiai yra suformuoti su atraminiais paviršiais, su kuriais laikiklis yra galintis susijungti tokiu būdu, kad laikiklis remtųsi į stulpelį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad stulpeliai yra suformuoti su plyšiais (4, 5, 6), kurie driekiasi simetriškai apie vieno iš šoninių paviršių išilgai nusidriekusią centrinę ašį ir per šoninius paviršius, gretimus šiam šoniniam paviršiui, kiekvienas iš minėtų plyšių nepertraukiamai besidriekiantis per tris gretimus paviršius, ir yra suformuotas su trimis iš esmės identiškomis išpjovomis, viena iš kurių yra patalpinta simetrijos ašyje (C) ir dvi likusios yra gretimuose šoniniuose paviršiuose, minėtos išpjovos yra tinkamos funkcionuoti kaip atraminiai paviršiai lentynos laikikliams, jiems esant išdėstytiems ant lentynos trumpesnių pusių ir besidriekiantiems išilgine lentynos kryptimi iki poveikio, kai jie yra gebantys susijungti su plyšiais keturiuose stulpeliuose, sumontuotuose ant apkrovos laikiklio.

2. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad laikikliai, kiekvienas yra atskirai išimantys stačiakampį tarp jo ir lentynos.

3. Sistema pagal vieną arba daugiau iš 1 – 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad stulpeliai yra kiekvienas atskirai suformuoti su bent keturiais plyšiais iki poveikio, kad apkrovos laikiklis galėtų būti suformuotas su keturiomis lentynomis.

4. Sistema pagal vieną arba daugiau iš 1 – 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad plyšiai yra kiekvienas atskirai suformuotas su keturiomis išpjovomis (12, 13), besidriekiančiomis kryptimi, priešinga išpjovai, patalpintai simetrijos ašyje, minėtos keturios išpjovos yra sumontuotos skirtingų pavidalų.

5. Sistema pagal vieną arba daugiau iš 1 – 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad plyšiai yra kiekvienas atskirai suformuotas su keturiomis išpjovomis, besidriekiančiomis kryptimi, priešinga išpjovai, patalpintai simetrijos ašyje, minėtos keturios išpjovos yra sumontuotos skirtingų pavidalų, kurie yra pritaikyti alternatyviai būti matomiems stulpelio išilgine kryptimi, ir geriau, kai kiekvienas stulpelis yra suformuotas nuo dviejų iki keturių skirtingų išėmų.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 31/00 (2006.01)
(11) **2736495**
(13) T
(96) 12751251.5
(96) 2012-07-27
(97) 2014-06-04
(97) 2017-08-23
(86) PCT/EP2012/003188
(86) 2012-07-27
(87) WO 2013/017234
(87) 2013-02-07
(30) 11006254, 2011-07-29, EP
(72) SCHWIER, Sebastian, DE
HAUPTS, Marcel, DE
BARNSCHEID, Lutz, DE
DENKER, Jana, DE
(73) Grünenthal GmbH, 52078 Aachen, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Sugadinimui atspari tabletė, pasižyminti greitu vaisto atpalaidavimu
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Sugadinimui atspari tabletė, apimanti
(i) matricos medžiagą, kurios kiekis viršija trečdalį bendros tabletės masės; ir
(ii) daugybę padengtų kietųjų dalelių, kurių kiekis mažesnis už du trečdalius bendros tabletės masės; kur
minėtos kietos dalelės apima farmakologiškai veiklų junginį ir fiziologiniu požiūriu priimtiną polimerą, kur polimero kiekis yra bent 25 masės %, skaičiuojant pagal bendrą kietų dalelių masę; ir sudaro netolydžią fazę matricos medžiagoje;
kur
fiziologinėmis sąlygomis pagal Ph. Eur. tabletė po 30 minučių atpalaiduoja bent 70% tabletėje iš pradžių esančio farmakologiškai veiklaus junginio;

kietosios dalelės yra padengtos dangos medžiaga, apimančia vandenyje tirpų polimerą, kur vandenyje tirpus polimeras yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš celiuliozės esterių, celiuliozės eterių, poli(met)akrilatų, vinilo polimerų, ir gamtinių plėvelę sudarančių medžiagų; ir

farmakologiškai veiklus junginys yra opioidas.

2. Tabletė pagal 1 punktą, kurios *in vitro* sąlygomis suirimo laikas, išmatuotas pagal Ph. Eur, sudaro daugiausiai 3 minutes.

3. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur matricos medžiagos kiekis sudaro bent 40 masės %, skaičiuojant nuo bendros tabletės masės.

4. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kietųjų dalelių vidutinis diametras sudaro apie 1000 ± 250 µm ir (arba) vidutinis ilgis sudaro apie 750 ± 250 µm.

5. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur farmakologiškai veiklaus junginio kiekis sudaro bent 25 masės %, skaičiuojant pagal bendrą kietų dalelių masę.

6. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurios bendra masė sudaro 500±300 mg ir kurios sudėtyje yra:

(i) 50 ±15 masės % dengtų kietųjų dalelių, kurių vidutinis dalelių dydis sudaro 800 ± 400 µm, kur dengtos kietos dalelės apima

• 23±20 masės % farmakologiškai veiklaus junginio,
• 22±12 masės % fiziologiniu požiūriu priimtino polimero,
• nebūtinai, 4,0±3,5 masės % plastifikatoriaus, ir
• nebūtinai, 0,05±0,05 masės % papildomų ekscipientų; ir

(ii) 49±15 masės % matricos medžiagos, kur matricos medžiaga apima

• 43±10 masės % užpildo ir (arba) rišiklio,
• nebūtinai, 5±4 masės % suardymo agento, ir
• nebūtinai, 0,15±0,15 masės % slydimo agento;

kur visi masės % yra nurodyti bendros tabletės masės atžvilgiu.

7. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kietosios dalelės yra karštai išlydytos-ekstruduotos.

8. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur polimeras yra polialkileno oksidas, kurio molekulinė masė yra didesnė nei 20.000 g/mol.

9. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur matricos medžiaga taip pat yra kietųjų dalelių formoje.

10. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur matricos medžiaga apima rišiklį, užpildą, suardymo agentą ir (arba) slydimo agentą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/26*** (2006.01)
A61K 31/135 (2006.01)
A61K 31/137 (2006.01)
A61P 25/26 (2006.01)
(11) **2736497**
(13) T
(96) 12755793.2
(96) 2012-07-27
(97) 2014-06-04
(97) 2017-08-23
(86) PCT/EP2012/003196
(86) 2012-07-27
(87) WO 2013/017242
(87) 2013-02-07

(30) 11006253, 2011-07-29, EP
(72) SCHWIER, Sebastian, DE
HAUPTS, Marcel, DE
RÜTTGERS, Udo, DE
BARNSCHEID, Lutz, DE
DENKER, Jana, DE
(73) Grünenthal GmbH, 52078 Aachen, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Sugadinimui atspari tabletė, pasižyminti greitu vaisto atpalaidavimu
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Sugadinimui atspari tabletė, apimanti
(i) matricos medžiagą, kurios kiekis yra mažiausiai 40 masės %, skaičiuojant nuo bendros tabletės masės; ir
(ii) daugybę kietųjų dalelių, kurių kiekis sudaro ne daugiau kaip 60 masės % nuo bendros tabletės masės; kur minėtos kietos dalelės apima farmakologiškai veiklų junginį ir polialkileno oksidą; ir sudaro netolydžią fazę matricos medžiagoje;
kur
polialkileno oksido molekulinė masė yra didesnė nei 20,000 g/mol;
tabletė *in vitro* sąlygomis pasižymi farmakologiškai veiklaus junginio greitu atpalaidavimu pagal Ph. Eur.; ir
farmakologiškai veiklus junginys yra opioidas.

2. Tabletė pagal 1 punktą, kurios *in vitro* sąlygomis suirimo laikas, išmatuotas pagal Ph. Eur, sudaro daugiausiai 3 minutes.

3. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kietųjų dalelių vidutinis diametras sudaro apie 1000 ± 250 µm ir/arba vidutinis ilgis sudaro apie 750 ± 250 µm.

4. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur farmakologiškai veiklus junginys yra disperguotas polialkileno okside.

5. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur polialkileno oksido kiekis sudaro bent 25 masės %, skaičiuojant pagal bendrą kietųjų dalelių masę.

6. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur farmakologiškai veiklaus junginio kiekis sudaro bent 25 masės %, skaičiuojant pagal bendrą kietųjų dalelių masę.

7. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kietosios dalelės yra karštai išlydytos-ekstruduotos.

8. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kietosios dalelės yra padengtos plėvele.

9. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur matricos medžiaga taip pat yra kietų dalelių formoje.

10. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur matricos medžiaga yra sausai granuliuota arba suspausta.

11. Tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur matricos medžiaga apima rišiklį, užpildą, suardymo agentą ir (arba) slydimo agentą.

12. Tabletė pagal 11 punktą, kur suardymo agentas yra tinklinės struktūros.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/70*** (2006.01)
A61K 31/245 (2006.01)
(11) **2120896**
(13) T
(96) 08700515.3
(96) 2008-01-10

(97) 2009-11-25
(97) 2017-05-24
(86) PCT/CH2008/000010
(86) 2008-01-10
(87) WO 2008/083508
(87) 2008-07-17
(30) 332007, 2007-01-11, CH
8712007, 2007-05-31, CH
(72) IMBODEN, Roger, CH
LUTZ, Jürg, CH
(73) Drossapharm AG, 4144 Arlesheim, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Medicininiškai aktyvus pleistras
Apibrėžties punktai: 26, brėžiniai: 0.

(57) 1. Medicininis pleistras, skirtas įvedimui į odą priešuždegiminio agento etofenamato, kuris yra skystas kambario temperatūroje, kur minėtas pleistras turi struktūrą, susidedančią iš viršutinio sluoksnio (a), pagrindo sluoksnio (c), nuimamo apsauginio sluoksnio (d) ir, pasirinktinai, tarpinio sluoksnio (b), b e s i s k i r i a n č i o tuo, kad:

- viršutinis sluoksnis (a) sudarytas iš inertinės medžiagos;

- pagrindo sluoksnis (c) susideda iš lipnaus polisiloksano kaip atraminės medžiagos, kuri yra gauta kondensuojant dimetilpolisiloksaną, turintį silanolio grupes, su silikato derva, kuri tirpsta organiniuose tirpikliuose, o po to sukeliant reakciją likusių silanolio grupių su reaktyviu trimetilsililo junginiu; ir

- šis lipnus polisiloksanas, pasirinktinai, turi priedų, kurie yra žinomi *per se* (kaip tokie) adhezinių savybių modifikavimui ir, pasirinktinai, priedų lipnaus polisiloksano klampumo mažinimui, ir į kuriuos priešuždegiminis agentas yra įmaišomas dispersijos pavidale, pasirinktinai, su agentu, kuris skatina prasiskverbimą per odą;

- pagrindo sluoksnio (c) adhezijos jėga yra ribose nuo 0,8 N/25 mm iki 1,4 N/25 mm;

- pagrindo sluoksnyje (c) yra agento etofenamato, kurio koncentracija yra ribose nuo 1,0 masės % iki 25,0 masės % pagal visą pagrindo sluoksnio (c) svorį;

- pagrindo sluoksnyje (c) yra dispersinio pavidalo agentas, kurio vidutinis lašelių dydis yra ribose nuo 0,1 μm iki 500 μm;

- pagrindo sluoksnis (c) tiesiogiai prilimpa prie viršutinio sluoksnio (a) arba yra, pasirinktinai, pritvirtintas prie jo per tarpinį sluoksnį (b);

- nuimamas apsauginis sluoksnis (d) susideda iš inertinės medžiagos, laikosi prilipęs prie pagrindo sluoksnio (c), ir gali būti lengvai nuimamas nuo jo.

2. Pleistras pagal 1 punktą, kuris turi struktūrą, susidedančią iš viršutinio sluoksnio (a), pagrindo sluoksnio (c), nuimamo apsauginio sluoksnio (d), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

- viršutinis sluoksnis (a) sudarytas iš inertinės medžiagos;

- pagrindo sluoksnis (c) susideda iš lipnaus polisiloksano, kuriame priešuždegiminis agentas yra įmaišytas dispersijos pavidalu, pasirinktinai, su agentu, kuris skatina prasiskverbimą per odą, ir, pasirinktinai, su kitais priedais, ir šis pagrindo sluoksnis (c) tiesiogiai prilimpa prie viršutinio sluoksnio (a); ir

- nuimamas apsauginis sluoksnis (d) susideda iš inertinės medžiagos, laikosi prilipęs prie pagrindo sluoksnio (c), ir gali būti lengvai nuimamas nuo jo.

3. Pleistras pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpinis sluoksnis (b) yra tarp viršutinio sluoksnio (a) ir pagrindo sluoksnio (c), minėtame lipniajame sluoksnyje (b) nei yra kokio nors agento, nei jis yra pripildytas kitokiu agento kiekiu, ir lipniojo sluoksnio (b) adhezijos jėga yra stipresnė nei pagrindo sluoksnio (c) adhezijos jėga, kur pagrindo sluoksnio (c) adhezijos jėga yra tik tiek stipri, kad pleistras būtų netrukdomai lengvai ir visiškai pašalintas nuo odos.

4. Pleistras pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lipnusis sluoksnis (b) yra pripildytas agentu, ir lipniajame sluoksnyje (b) yra mažiausiai tiek agento, kiek pagrindo sluoksnyje (c), kur lipnusis sluoksnis (b) yra, geriausia, pripildytas agentu iki prisotinimo taško.

5. Pleistras pagal 1 - 4 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viršutinis sluoksnis (a) susideda iš elastingo tekstilės audinio, padengto polimerine medžiaga.

6. Pleistras pagal 1 arba 3 - 5 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lipnusis sluoksnis (b) susideda iš organinio polimero, kuris, žinomas *per se* (kaip toks), yra, geriausia, tirpus organiniame tirpiklyje ir pasižymi geromis adhezinėmis savybėmis, geriausia parinktas iš grupės, susidedančios iš: 2-etilheksilakrilato, metilo akrilato, SBS polimerų, kopolimerų stireno-butadieno-stireno bloko pagrindu (SBS), kopolimerų stireno-butadieno bloko pagrindu (SB) ir šių kopolimerų mišinių su tranzitine stiklo temperatūra (Tg), geriausia, žemesne nei kaip -22 °C [T_G <(-22 °C)], ir šie polimerai, pasirinktinai, turi priedų, geriausia, hidrintos kanifolijos glicerolio esterį arba politerpenų.

7. Pleistras pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lipnusis sluoksnis (b) pirmiausia susideda iš 2-etilheksilakrilato ir metilo akrilato, geriausia, apytikriai 19,9 masės % 2-etilheksilakrilato ir apytikriai 79,3 masės % metilo akrilato, kurio vidutinis molekulinis svoris yra ribose nuo 350 000 iki 550 000 daltonų, geriausia, apytikriai nuo 400 000 iki 500 000 daltonų.

8. Pleistras pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lipnųjį sluoksnį (b) sudaro 17,0 masės % SB, 11,3 masės % SBS, 70,8 masės % kanifolijos glicerolio esterio ir 0,9 masės % antioksidanto.

9. Pleistras pagal vieną punktą iš 1 – 8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo sluoksnis (c) susideda iš lipnaus polisiloksano, kuris yra parinktas iš lipniųjų polisiloksanų, įregistruotų kaip Dow Corning® BIO-PSA® 7-4201, Dow Corning® BIO-PSA 7-4560 ir Dow Corning® BIO-PSA 7-4603.

10. Pleistras pagal vieną punktą iš 1 – 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priedai, skirti adhezinių savybių modifikavimui, yra parinkti iš kanifolijos junginių, geriausia, dehidrintos arba hidrintos kanifolijos, kanifolijos glicerolio esterio, terpeno dervų, politerpenų dervų, alfa arba beta pineno arba šių junginių mišinio, arba mažo klampumo silikonų arba polisiloksanų, turinčių galines silanolio grupes.

11. Pleistras pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo sluoksnis (c) susideda iš lipnaus polisiloksano, kuris gali būti naudojamas be tirpiklio pridėjimo, ir gali būti panaudotas substratui pleistro gamybos metu.

12. Pleistras pagal vieną punktą iš 1 – 11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lipnus pagrindo sluoksnio (c) polisiloksanas turi mažiausiai vieną junginį, mažinantį lipnaus polisiloksano klampumą, minėtas junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš glicerolio ir (arba) vidutinio ilgio grandinės riebalų rūgšties esterio junginio su vienvalenčiu alkoholiu, geriausia, propilo alkoholio esteriu, izopropilo alkoholio esteriu, butilo alkoholio esteriu arba izopropilo alkoholio esteriu su (C_{10}-C_{16}) riebalų rūgštimi, geriausia, su vidutinio ilgio grandinės (C_{12}-C_{16}) riebalų rūgštimi, geriausia, su lauro rūgštimi, miristo rūgštimi arba palmitino rūgštimi, geriausia, izopropilmiristatu, kur minėtų junginių yra, geriausia, apytikriai 2 - 15 masės %, geriausia, apytikriai 5 - 10 masės % pagal visą pagrindo sluoksnio (c) svorį.

13. Pleistras pagal vieną punktą iš 1 – 11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo sluoksnio (c) lipnusis polisiloksanas susideda iš mažiausiai vieno junginio, mažinančio lipniojo polisiloksano klampumą, minėtas junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vidutinio ilgio grandinės riebalų rūgšties esterinių junginių su daugiavalenčiu alkoholiu, geriausia, glicerolio mono-, di- arba triesterio su vidutinio ilgio grandinės (C_{10}-C_{16}) riebalų rūgštimis, geriausia, glicerolio mono-, di- arba triesterio su vidutinio ilgio grandinės (C_{12}-C_{16}) riebalų rūgštimis ir (arba) natūralių aliejų, geriausia, alyvuogių aliejaus arba ricinos aliejaus, kur minėtų junginių yra, geriausia, apytikriai 2 - 15 masės %, geriausia, apytikriai 5 - 10 masės % pagal visą pagrindo sluoksnio (c) svorį.

14. Pleistras pagal vieną punktą iš 1 – 11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lipnus pagrindo sluoksnio (c) polisiloksanas turi mažiausiai vieną junginį, mažinantį lipnaus polisiloksano klampumą, minėtas junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš skysto parafino, polioksietileno sorbitano riebalų rūgščių esterių junginių, geriausia, polioksietileno sorbitano monostearato, polioksietileno sorbitano monooleato, polietileno glikolio, geriausia, polietilenglikolio 400, propileno glikolio, polipropileno glikolio, daugiavalenčių rūgščių esterių su alkoholiais, geriausia trietilo citrato ir minėtų junginių mišinių, kur minėtų junginių yra, geriausia, apytikriai 2 - 15 masės %, geriausia, apytikriai 5 - 10 masės % pagal visą pagrindo sluoksnio (c) svorį.

15. Pleistras pagal vieną punktą iš 1 – 14 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo sluoksnis (c) turi mažiausiai vieną junginį, skatinantį skverbimąsi per odą ir, pasirinktinai, papildomus stabilizatorius ir kvapniąsias medžiagas.

16. Pleistras pagal 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys, skatinantis skverbimąsi per odą (skverbimosi stipriklis) yra parinktas iš natūraliai randamų medžiagų, geriausia, iš natūralių aliejų ir riebalų arba iš riebalų rūgščių ir

riebalų alkoholių bei jų esterių, taip pat iš glicerolio ir minėtų junginių mišinių, kur svorio santykis agentas : pralaidumo stipriklis yra, geriausia, ribose nuo 98 : 2 iki 2 : 8, geriausia, ribose nuo 9 : 1 iki 3 : 7, geriausia, apytikriai 1 : 2.

17. Pleistras pagal vieną punktą iš 1 – 16 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo sluoksnis (c) turi agentą etofenamatą, kurio koncentracija yra ribose nuo 2,0 masės % iki 20 masės % ir, geriausia, 2,5 masės % iki 15 masės %, geriausia, kai koncentracija yra nuo apytikriai 5 masės % iki maždaug 10 masės % pagal visą pagrindo sluoksnio (c) svorį.

18. Pleistras pagal vieną punktą iš 1 – 17 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo sluoksnis (c) turi agentą disperguotame pavidale su vidutiniu lašelių dydžiu ribose nuo 1,0 µm iki 100 µm.

19. Pleistras pagal vieną punktą iš 1 – 18 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo sluoksnio (c) paviršiaus padengimas yra ribose nuo 30 g/m² iki 300 g/m², geriausia, ribose nuo 40 g/m² iki 200 g/m², geriausia, ribose nuo 40 g/m² iki 100 g/m².

20. Gamybos būdas dispersijos, kuri gali būti naudojama kaip pagrindo sluoksnis (c) pagal vieną iš 1 - 19 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lipnusis polisiloksanas, kuris sudaro pagrindo sluoksnį (c), sumaišomas kartu su agentu, pasirinktinai, su medžiaga, kuri skatina prasiskverbimą per odą ir, pasirinktinai, su kitais priedas temperatūros ribose 80 °C – 190 °C, geriausia, 140 °C – 180 °C ribose ir ypač 160 °C – 180 °C ribose, kol matricoje susidaro norima agento dispersija, ir vėliau jam leidžiama atvėsti iki temperatūros 120 °C - 140 °C ribose, geriausia 80 °C - 120 °C, o ypač iki apytikriai 100 °C, dispersija yra panaudojama pageidaujamam substratui šioje temperatūroje „karštojo lydalo“ pavidale, ir yra perdirbama į pagrindo sluoksnį (c), ir yra, pasirinktinai, pašalinamas bet koks organinis tirpiklis, kuris vis dar gali būti prieš arba po laminavimo.

21. Gamybos būdas dispersijos, kuri gali būti naudojama kaip pagrindo sluoksnis (c) pagal vieną iš 1 - 19 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lipnus polisiloksanas, kuris sudaro pagrindo sluoksnį (c), yra kaitinamas kartu su agentu, pasirinktinai, su medžiaga, kuri skatina prasiskverbimą per odą ir, pasirinktinai, su kitais priedais, esant pakankamai tirpiklio aukštesnėje temperatūroje, geriausia, 40 °C – 90 °C ribose, geriausia, tirpiklio virimo temperatūros ribose, ir intensyviai maišant, kol susidaro norima dispersija, ir vėliau tirpiklis iš esmės arba visiškai pašalinamas iš susidariusios dispersijos.

22. Gamybos būdas pleistro pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lipniojo sluoksnio (b) komponentai yra panaudojami viršutiniam sluoksniui (a) arba skystame pavidale, arba ištirpinti tinkamame organiniame tirpiklyje, ir po to pašalinamas organinis tirpiklis, kurio gali būti, atitinkamai išdžiovinamas; pagrindo sluoksnio (c) dispersija, paruošta pagal vieną iš 19 ir 20 punktų, vėliau yra panaudojama lipniajam sluoksniui (b), ir pašalinamas bet koks organinis tirpiklis, kurio gali būti, ir atitinkamai išdžiovinamas; ir nuimamas apsauginis sluoksnis (d) yra panaudojamas išdžiovintam pagrindo sluoksniui (c).

23. Gamybos būdas pleistro pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo sluoksnio (c) dispersija, paruošta pagal vieną iš 19 ir 20 punktų, yra panaudojama viršutiniam sluoksniui (a), ir po to pašalinamas bet koks organinis tirpiklis, kurio gali būti, atitinkamai išdžiovinamas; ir nuimamas apsauginis sluoksnis (d) yra panaudojamas išdžiovintam sluoksniui (c).

24. Gamybos būdas pleistro pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo sluoksnio (c) dispersija, paruošta pagal vieną iš 20 ir 21 punktų, yra panaudojama nuimamam apsauginiam sluoksniui (d), ir po to pašalinamas bet koks organinis tirpiklis, kurio gali būti, ir po to išdžiovinamas; atskiroje pakopoje lipniojo sluoksnio (b) komponentai yra panaudojami viršutiniam sluoksniui (a) arba skystame pavidale, arba ištirpinti tinkamame organiniame tirpiklyje, ir po to pašalinamas bet koks organinis tirpiklis, kurio gali būti, atitinkamai išdžiovinamas; ir pagrindo sluoksnis (c) yra laminuojamas su viršutiniu sluoksniu (a), kuriame jau yra lipnusis sluoksnis (b).

25. Gamybos būdas pleistro pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo sluoksnio (c) dispersija, paruošta pagal vieną iš 20 ir 21 punktų, yra panaudojama nuimamam apsauginiam sluoksniui (d), ir po to pašalinamas bet koks organinis tirpiklis, kurio gali būti, atitinkamai išdžiovinamas; ir viršutinis sluoksnis (a) yra panaudojamas išdžiovintam pagrindo sluoksniui (c).

26. Gamybos būdas pagal vieną iš 22 - 25 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo sluoksnio (c) dispersija yra panaudojama be tirpiklio temperatūrų ribose 120 °C - 140 °C, geriausia, 80 °C – 120 °C ribose ir ypač apytikriai 100 °C temperatūroje.

(51) Int.Cl. ***A61K 31/137*** (2006.01)
A61P 25/22 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)
(11) **2701693**
(13) T
(96) 12720794.2
(96) 2012-04-27
(97) 2014-03-05
(97) 2017-08-23
(86) PCT/EP2012/001819
(86) 2012-04-27
(87) WO 2012/146383
(87) 2012-11-01
(30) 11003508, 2011-04-29, EP
(72) STEIGERWALD, Ilona, DE
JAHNEL, Ulrich, DE
TZSCHENTKE, Thomas, DE
(73) Grünenthal GmbH, 52078 Aachen, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Tapentadolis depresijos ir nerimo gydymui ir profilaktikai
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Tapentadolis, skirtas naudoti depresijos ir (arba) nerimo gydymui paciento, kamuojamo neuropatinio juosmens skausmo, su išlyga, kad tapentadolis nėra skiriamas derinyje su antiepileptiku.

2. Tapentadolis, skirtas naudoti pagal 1 punktą, su išlyga, kad tapentadolis nėra skiriamas derinyje su AMPA receptoriaus antagonistu.

3. Tapentadolis, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur tapentadolis yra skiriamas kaip vienintelis farmakologiškai veiklus ingredientas.

4. Tapentadolis, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tapentadolis skiriamas peroraliai.

5. Tapentadolis, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tapentadolis skiriamas
- kartą dienoje ir (arba) du kartus dienoje, ir (arba)
- dienos doze ribose nuo 25 iki 600 mg.

6. Tapentadolis, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur skausmas yra vidutinio sunkumo ar sunkus.

7. Tapentadolis, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur skausmas yra lėtinis.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/366*** (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
A61K 31/22 (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
(11) **2790693**
(13) T
(96) 12806096.9
(96) 2012-12-14
(97) 2014-10-22

(97) 2017-05-31
(86) PCT/GB2012/053135
(86) 2012-12-14
(87) WO 2013/088161
(87) 2013-06-20
(30) 201121503, 2011-12-14, GB
(72) SAMS, Martin James, GB
HIGH, Juliet Victoria, GB
JAMIESON, Paul Andrew, GB
BOOLES, Clive, GB
(73) LondonPharma Ltd., Norwich, Norfolk NR4 7GJ, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Statinų vartojimas po liežuviu
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti hipercholesterolemijos, dislipidemijos, širdies-kraujagyslių ligos arba vėžio prevencijos arba gydymo būdui žmogui, kur kompozicija yra įvedama per gleivinę po liežuviu arba per gleivinę už žando, kaip purškalas, ir kur minėta kompozicija apima:

(a) statiną, parinktą iš grupės, susidedančios iš simvastatino, ir nešiklio, kuris apima aliejų, kuris apima gliceridą, kur minėtas statinas yra ištirpinamas minėtame nešiklyje;

arba

(b) statiną, parinktą iš grupės, susidedančios iš fluvastatino, pravastatino, rosuvastatino arba jo druskos, ir nešiklio, kuris apima vandeninį tirpalą, kur minėtas statinas yra ištirpintas minėtame nešiklyje, ir kur kompozicija apima < 25 v/v % etanolį, su sąlyga, kad, jeigu statinas yra pravastatinas, tada kompozicija turi pH mažiausiai 8 ir apima < 1 v/v % etanolio.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, papildomai apimanti bendrą tirpiklį.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur minėtas bendras tirpiklis apima alkoholį, geriau etanolį, 2-(2-etoksietoksi)-etanolį arba propilenglikolį.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur minėtas aliejus apima trigliceridą, geriau vidutinio ilgio trigliceridą (Ph Eur).

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal 4 punktą, kur minėtas aliejus apima migliolį, geriau migliolį 810, migliolį 812, migliolį 818, migliolį 829 arba migliolį 840.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur minėtas aliejus apima makrogolgliceridą, geriau kaprilokaproilo makrogolgliceridus (Ph Eur).

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti konservantą ir (arba) antioksidantą.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur minėtas konservantas apima etanolį, kalio sorbatą, benzalkonio chloridą arba metilo, etilo arba propilo parahidroksibenzoatą arba jo natrio druską.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti skonio agentą ir (arba) saldiklį.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur kompozicijos nešiklis apima aliejų, kuris apima gliceridą, ir kompozicija apima lipofilinį skonio agentą.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur minėtas lipofilinis skonio agentas apima mentolį, vaniliną arba eterinį aliejų, geriau kur minėtas eterinis aliejus apima apelsinų aliejų, citrinų aliejų, gvazdikėlių aliejų, pipirmėtės aliejų, šaltmėtės aliejų arba anyžių sėklų aliejų.

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur kompozicijos nešiklis apima vandeninį tirpalą ir:
(a) minėtas skonio agentas apima:
(i) vandenyje tirpų skonio agentą; ir (arba)
(ii) lipofilinį skonio agentą, kuris yra ištirpinamas su vandeniu besimaišančiame aliejaus pagrindo tirpiklyje ir (arba)
(b) minėtas saldiklis yra tirpus vandenyje.

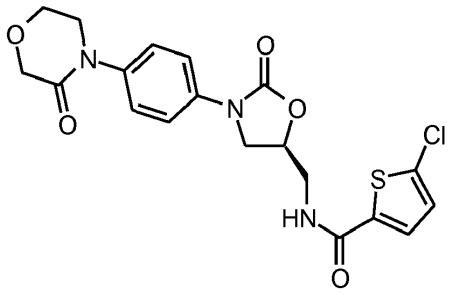
13. Kompozicija, skirta naudoti pagal 12 punktą, kur:
(a). minėtas lipofilinis skonio agentas apima mentolį, pipirmėtės aliejų, citrinų aliejų arba anyžių sėklų aliejų;
(b). su vandeniu besimaišantis aliejaus pagrindo tirpiklis apima makrogolglicerolio ricinoleatas (Ph Eur); ir (arba)
(c). minėtas saldiklis apima sukralozę, sorbitolį, glicerolį arba natrio sachariną.

14. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur individas:
- negali arba nenori nuryti tablečių arba
- turi virškinamojo trakto ligą arba virškinamojo trakto obstrukciją arba
- turi sąmonės pritemimą arba
- yra 10 metų arba jaunesnis, toks kaip 5 metų arba mažiau arba 3 metų arba mažiau.

15. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:
- taikomas daugkartinis vartojimas ir yra mažas kompozicijos absorbcijos kitimas individe skirtingų vartojimų metu arba
- T_{max} yra mažesnis negu 2 valandos, geriau mažiau negu 1 valanda arba
- laiko tarpas tarp kompozicijos paruošimo ir jos skyrimo individui yra mažiausiai 6 mėnesiai arba
- kompozicija yra skiriama homozigotinės šeimos hipercholesterolemijos prevencijai arba gydymui,
- kompozicija yra skiriama širdies-kraujagyslių mirtingumo ir sergamumo sumažinimui pacientams su aterosklerozine širdies liga arba cukriniu diabetu.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4365*** (2006.01)
A61K 31/52 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 31/60 (2006.01)
A61P 7/02 (2006.01)
A61P 9/04 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
(11) **2099453**
(13) T
(96) 07819133.5
(96) 2007-10-19
(97) 2009-09-16
(97) 2017-09-06
(86) PCT/EP2007/009068
(86) 2007-10-19
(87) WO 2008/052671
(87) 2008-05-08
(30) 102006051625, 2006-11-02, DE
(72) PERZBORN, Elisabeth, DE
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, 40789 Monheim, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Pakeistųjų oksazolidinonų kombinuota terapija
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Derinys, pasižymintis sinergetiniu prieštrombiniu poveikiu, apimantis:
A) 5-chlor-N-({(5S)-2-okso-3-[4-(3-okso-4-morfolinil)fenil]-1,3-oksazolidin-5-il}metil)-2-tiofenkarboksamidą, kurio formulė:



,

B) acetilsalicilo rūgštį; ir
C) klopidogrelį.

2. Derinio, pasižyminčio sinergetiniu prieštrombiniu poveikiu pagal 1 punktą gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 5-chlor-N-({(5S)-2-okso-3-[4-(3-okso-4-morfolinil)fenil]-1,3-oksazolidin-5-il}metil)-2-tiofenkarboksamidas, acetilsalicilo rūgštis ir klopidogrelis yra sumaišyti arba paruošti tinkamu būdu.

3. Derinys, pasižymintis sinergetiniu prieštrombiniu poveikiu pagal 1 punktą, skirtas sutrikimų profilaktikai ir (arba) gydymui.

4. Vaistas, apimantis derinį, pasižymintį sinergetiniu prieštrombiniu poveikiu pagal 1 punktą ir, jei reikalinga, papildomus veiklius farmacinius ingredientus.

5. Vaistas, apimantis derinį, pasižymintį sinergetiniu prieštrombiniu poveikiu pagal 1 punktą, ir vieną arba kelis farmakologiškai tinkamus ekscipientus ir (arba) nešiklius.

6. Derinio, pasižyminčio sinergetiniu prieštrombiniu poveikiu pagal 1 punktą, panaudojimas gaminant vaistą, skirtą tromboembolinių sutrikimų profilaktikai ir (arba) gydymui.

7. Derinio, pasižyminčio sinergetiniu prieštrombiniu poveikiu pagal 1 punktą, panaudojimas gaminant vaistą, skirtą miokardo infarkto su ST segmento pakilimu (STEMI) ir be ST segmento pakilimo (ne-STEMI), stabilios stenokardijos, nestabilios stenokardijos, reokliuzijų ir restenozių po koronarinių intervencijų, tokių kaip angioplastika ir aortokoronarinis šuntavimas, periferinių arterijų okliuzinės ligos, plaučių embolijos, giliųjų venų trombozės ir inkstų venų trombozės, praeinančių išemijos priepuolių, trombinio ir tromboembolinio insulto profilaktikai ir (arba) gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/485*** (2006.01)
A61K 31/137 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
(11) **2646011**
(13) T
(96) 11844637.6
(96) 2011-12-02
(97) 2013-10-09
(97) 2017-08-16
(86) PCT/US2011/063170
(86) 2011-12-02
(87) WO 2012/075453
(87) 2012-06-07
(30) 419354 P, 2010-12-03, US
(72) DUNAYEVICH, Eduardo, US
MCELROY, Susan, US
LANDBLOOM, Ron, US

(73) Orexigen Therapeutics, Inc., 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) Besaikio valgymo arba neįveikiamo potraukio valgyti sumažinimo būdai

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti bupropioną arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir naltreksoną arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, skirta naudoti besaikio valgymo arba neįveikiamo potraukio valgyti gydymui.

2. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, papildomai apimanti: instrukciją pacientui kas dieną vartoti terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį.

3. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, kur paciento kūno masės indeksas yra didesnis negu arba lygus 25 kg/m^2.

4. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur pacientas neturi didžiojo depresinio sutrikimo.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, papildomai apimanti nustatymą pacientui didžiojo depresinio sutrikimo.

6. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur pacientas neturi bipolinio sutrikimo.

7. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur naltreksono arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos terapiniu požiūriu veiksmingas kiekis yra nuo 4 mg iki 50 mg per dieną ir bupropiono arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos terapiniu požiūriu veiksmingas kiekis yra nuo 30 mg iki 500 mg per dieną.

8. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur pacientas yra moteris.

9. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur besaikio valgymo sutrikimo arba neįveikiamo potraukio valgyti sutrikimo simptomas arba laipsnis yra sumažinamas mažiausiai 5 %.

10. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur sumažintas simptomas arba laipsnis yra pastovūs besaikio valgymo sutrikimo arba neįveikiamo potraukio valgyti atvejai.

11. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur sumažintas simptomas arba laipsnis yra dažnai pasikartojantys besaikio valgymo sutrikimo arba neįveikiamo potraukio valgyti atvejai.

12. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur paciento besaikis arba neįveikiamas potraukis valgyti yra nustatytas, naudojant persivalgymo skalę (BES) prieš pradedant gydymą ir mažiausiai kartą po gydymo pradžios.

13. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 12 punktą, kur persivalgymo skalės reikšmė prieš pradedant gydymą yra sumažinama mažiausiai 10 po gydymo arba yra sumažinama mažiau negu 17 po gydymo.

14. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, kur pacientas yra atrinktas kaip pacientas, turintis besaikio valgymo sutrikimo arba neįveikiamo potraukio valgyti sutrikimo riziką, taikant persivalgymo skalės kontrolinį sąrašą.

15. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 14 punktų, papildomai apimanti:

paciento, turinčio besaikio arba neįveikiamo potraukio valgyti riziką identifikavimą, taikant persivalgymo skalės kontrolinį sąrašą, kur paciento kūno masės indeksas (BMI) yra didesnis negu arba lygus 27 kg/m^2; ir

skyrimą pacientui 16 mg pailginto atpalaidavimo naltreksono ir 180 mg pailginto atpalaidavimo bupropiono du kartus per dieną ilgesnį negu 4 savaičių gydymo periodą.

(51) Int.Cl. ***A61K 31/505*** (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/422 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(11) **2637664**
(13) T
(96) 11833507.4
(96) 2011-10-14
(97) 2013-09-18
(97) 2017-03-29
(86) PCT/US2011/056404
(86) 2011-10-14
(87) WO 2012/051559
(87) 2012-04-19
(30) 201161490454 P, 2011-05-26, US
201161497475 P, 2011-06-15, US
393529 P, 2010-10-15, US
(72) BELARDINELLI, Luiz, US
GILLIES, Hunter, Campbell, US
LIANG, Faquan, US
SHRYOCK, John, US
YANG, Suya, US
(73) Gilead Sciences, Inc., Foster City, CA 94404, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Plaučių hipertenzijos gydymo kompozicijos ir būdai
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, skirta naudoti žmonių plaučių arterinės hipertenzijos (PAH) gydymui, reguliuojant vieną arba daugiau hemodinaminių parametrų link normalesnio dydžio, lyginant su foniniu lygiu, kai kompozicija apima terapiniu požiūriu efektyvų kiekį ambrisentano arba jo druskos derinyje su terapiniu požiūriu efektyviu kiekiu tadalafilio arba jo druskos, kur ambrisentano arba jo druskos masės santykis su tadalafilio arba jo druskos mase yra intervale nuo 1:1 iki 1:10, ir kur terapiniu požiūriu efektyvaus kiekio ambrisentano arba jo druskos derinyje su terapiniu požiūriu efektyviu kiekiu tadalafilio arba jo druskos įvedimo efektyvumas yra didesnis nei efektyvumų suma, įvedant kiekvieną agentą pavieniui.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur ambrisentano arba jo druskos masės santykis su tadalafilio arba jo druskos mase yra intervale nuo 1:2 iki 1:5.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur kompozicija yra įvedama peroraliniu arba parenteraliniu būdu.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur kompozicija yra tabletė arba kapsulė.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur terapiniu požiūriu efektyvus kiekis ambrisentano arba jo druskos yra nuo 1 mg iki 100 mg per dieną.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur terapiniu požiūriu efektyvus kiekis ambrisentano arba jo druskos yra nuo 2 mg iki 20 mg per dieną.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur terapiniu požiūriu efektyvus kiekis tadalafilio arba jo druskos yra nuo 5 mg iki 500 mg per dieną.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur terapiniu požiūriu efektyvus kiekis tadalafilio arba jo druskos yra nuo 10 mg iki 100 mg per dieną.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur kompozicija yra įvedama kartą per dieną.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur PAH yra idiopatinė PAH, paveldima PAH arba PAH, susijusi su kita liga arba būkle.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur PAH foninis lygis yra PSO nustatytas II, III arba IV klasės lygis.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/506*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2914264**
(13) T
(96) 13776720.8
(96) 2013-10-04
(97) 2015-09-09
(97) 2017-08-09
(86) PCT/EP2013/002998
(86) 2013-10-04
(87) WO 2014/067610
(87) 2014-05-08
(30) 12007494, 2012-11-02, EP
(72) FRIESE-HAMIM, Manja, DE
BLADT, Friedhelm, DE
(73) Merck Patent GmbH, 64293 Darmstadt, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) 6-Okso-1,6-dihidro-piridazino darinys, skirtas naudoti hepatoceliulinės karcinomos (HCC) gydymui
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.
(57) 1. 3-(1-{3-[5-(1-metil-piperidin-4-ilmetoksi)-pirimidin-2-il]-benzil}-6-okso-1,6-dihidro-piridazin-3-il)-benzonitrilas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska ir (arba), skirti naudoti hepatoceliulinės karcinomos (HCC) gydymui.

2. 3-(1-{3-[5-(1-metil-piperidin-4-ilmetoksi)-pirimidin-2-il]-benzil}-6-okso-1,6-dihidro-piridazin-3-il)-benzonitrilo hidrochlorido hidratas, skirtas naudoti hepatoceliulinės karcinomos (HCC) gydymui.

3. 3-(1-{3-[5-(1-metil-piperidin-4-ilmetoksi)-pirimidin-2-il]-benzil}-6-okso-1,6-dihidro-piridazin-3-il)-benzonitrilas pagal 1 arba 2 punktą, kur junginys yra skiriamas pacientui nuo 100 mg iki 800 mg per dieną.

4. 3-(1-{3-[5-(1-metil-piperidin-4-ilmetoksi)-pirimidin-2-il]-benzil}-6-okso-1,6-dihidro-piridazin-3-il)-benzonitrilas pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur junginys yra skiriamas peroraliai.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/573*** (2006.01)
A61P 5/34 (2006.01)
A61P 5/36 (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/57 (2006.01)
A61K 31/567 (2006.01)

(11) **2078032**

(13) T

(96) 07871232.0

(96) 2007-10-24

(97) 2009-07-15

(97) 2017-08-02

(86) PCT/US2007/082432

(86) 2007-10-24

(87) WO 2008/067086

(87) 2008-06-05

(30) 862632 P, 2006-10-24, US
885348 P, 2007-01-17, US

(72) PODOLSKI, Joseph, S., US

(73) Repros Therapeutics Inc., The Woodlands, TX 77380, US

(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT

(54) Kompozicijos ir būdai, skirti gimdos gleivinės proliferacijos slopinimui

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Progesterono antagonistas, parinktas iš 21-metoksi-17α-acetoksi-11β-(4-N,N-dimetilaminofenil)-19-norpregna-4,9-dien-3,20-diono (CDB-4124) arba 17α-acetoksi-11β-(4-N,N-dimetilaminofenil)-19-norpregna-4,9-dien-3,20-diono, skirtas naudoti paciento, kenčiančio nuo gimdos gleivinės proliferacijos, medicininiam gydymui arba gimdos ląstelių hiperproliferacijos prevencijai, užkertant kelią atvirkštiniams poveikiams, susijusiems su neveiklia arba suplonėjusia gimdos gleivine, pagal pertraukiamą vartojimo režimą, apimantį progesterono antagonisto terapiniu požiūriu veiksmingo kiekio skyrimą vartojimo periodą, kurio metu progesterono antagonistas yra skiriamas kas dieną arba kas antrą dieną 1, 2, 3, 4, 5 arba 6 mėnesių periodu, po to vartojimas yra nutraukiamas gydymo nutraukimo laikotarpiui, nesigydant laiko periodą, pakankamą moterims persirgti menstruacijomis, kur minėtas laiko periodas yra mažesnis negu dienų skaičius, kurio metu progesterono antagonistas prieš tai buvo vartotas, po to skiriant progesterono antagonisto terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį kas dieną arba kas antrą dieną 1, 2, 3, 4, 5 arba 6 mėnesių periodu, po to minėtas vartojimas yra nutraukiamas nesigydant laiko periodą, pakankamą moterims persirgti menstruacijomis, ir kartojant šį pertraukiamo vartojimo gydymą, siekiant numalšinti gimdos gleivinės proliferaciją arba gimdos ląstelių hiperproliferacijos prevencijai.

2. Progesterono antagonistas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur naudojimas yra endometriozės gydymas.

3. Progesterono antagonistas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur progesterono antagonistas yra skiriamas nuo apie 2 mg per dieną iki apie 80 mg per dieną doze.

4. Progesterono antagonistas, skirtas naudoti pagal 1 arba 3 punktą, kur progestinas yra skiriamas per minėtą mažiausiai vieną nepertraukiamą periodą, siekiant sukelti moterims menstruacijas.

5. Progesterono antagonistas, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur progestinas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: medrogestono, medroksiprogesterono, megestrolio, noretindrono, progesterono, hidroksiprogesterono, acetoksipregnenolono, alilestrenolio, ciproterono, desogestrelo, dimetisterono, etisterono, etinodiolio diacetato, gestadeno ir linestrenolio.

6. Progesterono antagonistas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur progesterono antagonistas yra vartojamas kas dieną keturių mėnesių periodą, po ko seka pertraukos periodas, pakankamas moterims persirgti menstruacijomis, po ko seka kitas keturių mėnesių vartojimo periodas ir taip toliau.

(51) Int.Cl. ***A61K 36/185*** (2006.01)
A61K 36/61 (2006.01)
A61K 36/25 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61K 36/906 (2006.01)
A61K 35/64 (2015.01)
A61K 36/9068 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61K 36/484 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 35/644 (2015.01)

(11) **2908834**
(13) T
(96) 13788696.6
(96) 2013-10-17
(97) 2015-08-26
(97) 2017-07-12
(86) PCT/EP2013/071766
(86) 2013-10-17
(87) WO 2014/060539
(87) 2014-04-24
(30) 201212044, 2012-10-18, TR
201212023, 2012-10-18, TR
201212042, 2012-10-18, TR
(72) CIFTER, Ümit, TR
ARABACIOGLU, Nazife, TR
TOKER, Özlem, TR
(73) MONTERO GIDA SANAYI VE TICARET A.S., Istinye, Istanbul 34460, TR
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Naujos kompozicijos, apimančios augalų ekstraktus
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti paprastųjų gebenių (*Hedera helix*) ekstraktą, inkstalapių pelargonijų (*Pelargonium sidoides*) ekstraktą ir imbiero (*Zingiber officinale*) ekstraktą.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur *Zingiber officinale* ekstrakto procentinis kiekis nuo bendro kompozicijos tūrio yra mažesnis negu 30 % (w/v), geriau mažesnis negu 20 % (w/v), ir dar geriau yra tarp 0,1 % ir 4 % (w/v).

3. Kompozicija pagal 1 - 2 punktus, kur *Zingiber officinale* ekstrakto masių santykis su *Hedera helix* ekstraktu yra tarp 1:0,1 ir 1:50, geriau tarp 1:0,2 ir 1:25 ir dar geriau tarp 1:0,6 ir 1:15.

4. Kompozicija pagal 1 - 3 punktus, kur minėta kompozicija yra skiriama peroraliai, parenteraliai, į akis, į nosį, už žando, po liežuviu arba vietiškai, geriau peroraliniu keliu.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kur geriau ji yra skystos peroralinės vaisto formos, dar geriau sirupo formos.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti mažiausiai vieną iš propolio, saldymedžio šaknies (*Glycyrrhiza glabra)* ir purpurinės ežiuolės (*Echinacea purpurea*) ekstraktų.

7. Kompozicija pagal 6 punktą, kur minėta kompozicija apima *Hedera helix* ekstraktą, *Pelargonium sidoides* ekstraktą, *Zingiber officinale* ekstraktą ir propolio ekstraktą.

8. Kompozicija pagal 7 punktą, kur *Hedera helix* ekstrakto, *Pelargonium sidoides* ekstrakto, *Zingiber officinale* ekstrakto ir propolio ekstrakto masių santykis atitinkamai yra 6:10:4:1.

9. Kompozicija pagal 6 punktą, kur minėta kompozicija apima *Hedera helix* ekstraktą, *Pelargonium sidoides* ekstraktą, *Zingiber officinale* ekstraktą ir *Glycyrrhiza glabra* ekstraktą.

10. Kompozicija pagal 9 punktą, *Hedera helix* ekstrakto, *Pelargonium sidoides* ekstrakto, *Zingiber officinale* ekstrakto ir *Glycyrrhiza glabra* ekstrakto masių santykis atitinkamai yra 7:12:5:5.

11. Kompozicija pagal 6 punktą, kur minėta kompozicija apima *Hedera helix* ekstraktą, *Pelargonium sidoides* ekstraktą, *Zingiber officinale* ekstraktą ir *Echinacea purpurea* ekstraktą.

12. Kompozicija pagal 11 punktą, kur *Hedera helix* ekstrakto, *Pelargonium sidoides* ekstrakto, *Zingiber officinale* ekstrakto ir *Echinacea purpurea* ekstrakto masių santykis atitinkamai yra 7:12:5:8.

13. Kompozicija pagal 6 punktą, kur minėta kompozicija apima *Hedera helix* ekstraktą, *Pelargonium sidoides* ekstraktą, *Zingiber officinale* ekstraktą, propolio ekstraktą ir *Glycyrrhiza glabra* ekstraktą.

14. Kompozicija pagal 13 punktą, kur *Hedera helix* ekstrakto, *Pelargonium sidoides* ekstrakto, *Zingiber officinale* ekstrakto, propolio ekstrakto ir *Glycyrrhiza glabra* ekstrakto masių santykis atitinkamai yra 6:10:4:1:4.

15. Kompozicija pagal 6 punktą, kur minėta kompozicija apima *Hedera helix* ekstraktą, *Pelargonium sidoides* ekstraktą, *Zingiber officinale* ekstraktą, propolio ekstraktą ir *Echinacea purpurea* ekstraktą.

16. Kompozicija pagal 15 punktą, kur *Hedera helix* ekstrakto, *Pelargonium sidoides* ekstrakto, *Zingiber officinale* ekstrakto, propolio ekstrakto ir *Echinacea purpurea* ekstrakto masių santykis atitinkamai yra 6:10:4:1:7.

17. Kompozicija pagal 6 punktą, kur minėta kompozicija apima *Hedera helix* ekstraktą, *Pelargonium sidoides* ekstraktą, *Zingiber officinale* ekstraktą, *Glycyrrhiza glabra* ekstraktą ir *Echinacea purpurea* ekstraktą.

18. Kompozicija pagal 17 punktą, kur *Hedera helix* ekstrakto, *Pelargonium sidoides* ekstrakto, *Zingiber officinale* ekstrakto, *Glycyrrhiza glabra* ekstrakto ir *Echinacea purpurea* ekstrakto masių santykis atitinkamai yra 7:12:5:5:8.

19. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta kompozicija apima mažiausiai vieną farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą, parinktą iš grupės, apimančios užpildus, tirpiklius, pH reguliuojančius agentus, saldiklius, aromatinius agentus ir konservuojančius agentus.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/05*** (2006.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
F26B 5/06 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2701720**
(13) T
(96) 12718949.6
(96) 2012-04-25
(97) 2014-03-05
(97) 2017-07-12
(86) PCT/EP2012/057577
(86) 2012-04-25
(87) WO 2012/146625
(87) 2012-11-01
(30) 1150371, 2011-04-28, SE
201161535126 P, 2011-09-15, US

(72) SPIRA, Jack, SE
LEHMANN, Fredrik, SE
(73) Oncopeptides AB, 111 53 Stockholm, SE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Liofilizuotas citotoksinių dipeptidų preparatas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Liofilizuotas farmacinis preparatas, apimantis
(i) melfalano flufenamido hidrochloridą (J1); ir
(ii) sacharozę.

2. Liofilizuotas farmacinis preparatas pagal 1 punktą, kur sacharozės kiekis yra 10-100 % pagal minėto melfalano flufenamido hidrochlorido kiekį (J1).

3. Liofilizuotas farmacinis preparatas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame nėra arba iš esmės nėra organinių tirpiklių.

4. Farmacinė kompozicija, sudaryta iš liofilizuoto farmacinio preparato pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 3 punktų ir fiziologiškai priimtino tirpalo, minėtas fiziologiškai priimtinas tirpalas yra gliukozės tirpalas.

5. Liofilizuotas farmacinis preparatas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 3 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

6. Liofilizuotas farmacinis preparatas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 3 punktų, skirtas naudoti vėžio gydymui ir (arba) prevencijai.

7. Liofilizuotas farmacinis preparatas, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur minėtas vėžys yra bet kuris vienas iš kiaušidžių vėžio, plaučių vėžio, šlapimo pūslės vėžio, mezoteliomos, daugybinės mielomos, krūties vėžio arba hematologinio vėžio.

8. Gamybos būdas liofilizuoto farmacinio preparato pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 3 punktų, kur:
a) melfalano flufenamido hidrochloridas (J1) ištirpinamas organiniame tirpiklyje tam, kad būtų gautas melfalano flufenamido hidrochlorido (J1) tirpalas;
b) į melfalano flufenamido hidrochlorido (J1) tirpalą įpilamas vanduo tam, kad būtų gautas vandeninis melfalano flufenamido hidrochlorido (J1) tirpalas, kurio koncentracija 0,2-3,0 mg/ml;
c) į melfalano flufenamido hidrochlorido (J1) tirpalą įdedama sacharozės; ir
d) vandeninis melfalano flufenamido hidrochlorido (J1) tirpalas, kurio sudėtyje yra sacharozė, liofilizuojamas.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur:
a) melfalano flufenamido hidrochloridas (J1) ištirpinamas organiniame tirpiklyje;
b) į gautą a) pakopoje tirpalą, įpilamas vanduo tam, kad būtų gautas minėtas melfalano flufenamido hidrochlorido (J1) tirpalas, kurio koncentracija 0,2-3,0 mg/ml;
c) į tirpalą, gautą b) pakopoje, įdedama sacharozės; ir
d) tirpalas, gautas c) pakopoje, liofilizuojamas.

10. Būdas pagal 8 arba 9 punktą, kur organinis tirpiklis yra parinktas iš bet kurio vieno: etanolio, etanolio turinčios rūgšties, glicerino, propileno glikolio, benzilo alkoholio, dimetilacetamido (DMA), N-metil-2-pirolidono, izopropanolio, n-butanolio, tret-butanolio, metil-tret-butilo eterio, propileno glikolio, dimetilsulfoksido, tetrahidrofurano, 2-metil-tetrahidrofurano, acetono, dimetilformamido, acetonitrilo, dioksano, acto rūgšties, pieno rūgšties, propiono rūgšties, n-butanolio, izopropanolio, n-propanolio, tret-butanolio, antrinio butanolio, metanolio bei etanolio ir vandens mišinio.

11. Sacharozės panaudojimas liofilizuotame melfalano flufenamido hidrochlorido (J1) preparate, siekiant sumažinti liofilizuoto melfalano flufenamido hidrochlorido (J1) preparato paruošimo laiką, kai jis tirpinamas vandeniniame tirpiklyje.

12. Panaudojimas pagal 11 punktą, kur minėtas melfalano flufenamido hidrochloridas (J1) ištirpinamas etanolyje prieš paveikiant minėtą melfalano flufenamido hidrochloridą (J1) minėta sacharoze.

(51) Int.Cl. ***A61K 38/06*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/41 (2006.01)
A61K 31/401 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/127 (2006.01)
A01N 43/64 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(11) **2667715**

(13) T

(96) 12739509.3

(96) 2012-01-27

(97) 2013-12-04

(97) 2017-07-19

(86) PCT/US2012/000047

(86) 2012-01-27

(87) WO 2012/102832

(87) 2012-08-02

(30) 201161462141 P, 2011-01-27, US
201161492248 P, 2011-06-01, US

(72) GLASS, Larry, US
BICKERDIKE, Michael John, NZ
SNAPE, Michael Frederick, GB

(73) Neuren Pharmaceuticals Limited, Auckland 1141, NZ

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

(54) Autizmo spektro susirgimų gydymas, naudojant glicil-L-2-metilprolil-L-glutamo rūgštį

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. Glicil-2-metil-L-prolil-L-glutamatas (G-2-MePE), skirtas naudoti simptomo, parinkto iš grupės, susidedančios iš pakenkto socialinio funkcionavimo ir autizmo spektro sutrikimo (ASD) pasikartojančio elgesio, gydymui gyvūne, peroraliai skiriant G-2-MeP veiksmingą kiekį.

2. G-2-MePE, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur gydymas duoda minėto simptomo palengvinimą, nustatytą vienu arba daugiau elgesio testų, parinktų iš grupės, susidedančios iš Rett sindromo natūralios eigos / Klinikinio sunkumo skalės, Neįprasto elgesio požymių Bendrijos leidinio (ABC), Vineland testų, Bendros klinikinio būklės sunkumo vertinimo skalės (CGI-S) ir Slaugytojo įtampos klausimyno (CSQ), arba vieno arba daugiau fiziologinių testų, parinktų iš grupės, susidedančios iš elektroencefalogramos (EEG) smailių dažnio, EEG bendros galios dažnio juostose, rankos judesio, QTc ir širdies ritmo kaitos (HRV) ir netolygaus kvėpavimo, palyginus su kontoriniais gyvūnais, kurie neturi minėtų simptomų.

3. G-2-MePE, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas ASD yra parinktas iš grupės, susidedančios iš autizmo, trapios X chromosomos sindromo, Rett sindromo (RTT), autistinio sutrikimo, Aspergerio sindromo, dezintegracinio vaikystės sutrikimo ir Išplitusio uždelsto vystymosi sutrikimo, jeigu nenurodyta kitaip (PDD-NOS) ir Patologinio reikalavimų vengimo sindromo (PDA).

4. G-2-MePE, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur minėtas G-2-MePE veiksmingas kiekis yra intervale nuo 1 mg/Kg iki 100mg/Kg.

5. G-2-MePE, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur antrasis terapinis agentas, parinktas iš grupės, susidedančios iš: insulino tipo augimo faktoriaus-I (IGF-I), insulino tipo augimo faktoriaus-II (IGF-II), glicil-prolil-glutamato (GPE), transformuojančio augimo faktoriaus-β1, aktivino, augimo hormono, nervų augimo faktoriaus, smegenų neurotrofinio faktoriaus (BDNF), augimo hormoną jungiančio baltymo, IGF-jungiančių baltymų (ypatingai IGFBP-3), bazinio fibroblastų augimo faktoriaus, rūgštinio fibroblastų augimo faktoriaus, hst/Kfgk genų produkto, FGF-3, FGF-4, FGF-6, keratinocitų augimo faktoriaus, androgenus skatinančio augimo faktoriaus, int-2, fibroblastų augimo faktoriaus, homologinio faktoriaus-1 (FHF-1), FHF-2, FHF-3 ir FHF-4, keratinocitų augimo faktoriaus 2, gliją aktyvuojančio faktoriaus, FGF-10 ir FGF-16, krumplyno neurotrofino faktoriaus, smegenų augimo faktoriaus, neurotrofino 3, neurotrofino 4, kaulų morfogenetinio baltymo 2 (BMP-2), glijos ląstelių linijos neurotrofino faktoriaus,

nuo aktyvumo priklausančio neurotrofinio faktoriaus, citokino leukemiją slopinančio faktoriaus, onkostatino M, interleukino, α-, β-, γ- arba bendro interferono, TNF-α, klometiazolo; kinureno rūgšties, semakso, takrolimo, L-treo-1-fenil-2-dekanoilamino-3-morfolino-1-propanolio, andrenokortikotropino-(4-9) analogo [ORG 2766] ir dizolcipino (MK-801), selegilino; glutamato antagonistų, tokių kaip mematino (Namenda) NPS1506, GV1505260, MK-801, GV150526; AMPA antagonistų, tokių kaip 2,3-dihidroksi-6-nitro-7-sulfamoilbenzo(f)chinoksalino (NBQX), LY303070 ir LY300164; priešuždegiminių agentų, nukreiptų prieš adresiną MAdCAM-1 ir (arba) jo integrino α4 receptorių (α4β1 ir α4β7), tokių kaip anti-MAdCAM-ImAb MECA-367 (ATCC depozito Nr. HB-9478), fenobamo, selektyvaus serotonino rezorbcijos inhibitoriaus, tokio kaip fluoksetinas, arba atipinio anti-psichotinio agento, tokio kaip risperidonas, yra skiriamas gyvūnui.

6. G-2-MePE, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur minėto junginio dozė yra 10 mg/kg tris kartus per dieną arba 30 mg/kg tris kartus per dieną.

7. G-2-MePE, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur minėtas gyvūnas yra žmogus.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
A61K 35/17 (2006.01)
(11) **2649086**
(13) T
(96) 11846757.0
(96) 2011-12-09
(97) 2013-10-16
(97) 2017-07-19
(86) PCT/US2011/064191
(86) 2011-12-09
(87) WO 2012/079000
(87) 2012-06-14
(30) 201161502649 P, 2011-06-29, US
421470 P, 2010-12-09, US
(72) JUNE, Carl, H., US
LEVINE, Bruce, L., US
PORTER, David, L., US
KALOS, Michael, D., US
MILONE, Michael C., US
(73) The Trustees of The University of Pennsylvania, Philadelphia PA 19104-6283, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Chimeriniu antigenų receptoriumi modifikuotų ląstelių naudojimas vėžio gydymui
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.
(57) 1. T ląstelė, genetiškai modifikuota ekspresuoti CAR, kur CAR apima (a) antigeną rišantį domeną, kuris yra anti-CD19 scFv, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr.20, (b) kostimuliacinę 4-1BB signalinę sritį ir (c) CD3 zeta signalinį domeną, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24, skirta naudoti vėžio gydymo būdui žmoguje, kur yra gaunama vėžio remisija, ir kur žmogus yra atsparus mažiausiai vienam chemoterapiniam agentui.

2. T ląstelė, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur vėžys apima nesolidinį naviką, tokį kaip hematologinis navikas.

3. T ląstelė, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur vėžys yra leukemija arba limfoma.

4. T ląstelė, skirta naudoti pagal 3 punktą, kur leukemija yra arba:
(i) ūmi leukemija arba lėtinė leukemija; arba
(ii) ūmi limfocitinė leukemija.

5. T ląstelė, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur vėžys yra arba:
(i) pre-B ūmi limfocitinė leukemija (pediatrinė indikacija), suaugusiųjų ūmi limfocitinė leukemija, mantijos ląstelių limfoma arba difuzinė didžiųjų B-ląstelių limfoma;

(ii) neHodgkino limfoma;
(iii) išsėtinė mieloma; arba
(iv) Hodgkinos liga.

6. T ląstelė, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur vėžys yra lėtinė limfocitinė leukemija.

7. T ląstelė, genetiškai modifikuota ekspresuoti CAR, kur CAR apima (a) antigeną rišantį domeną, kuris yra anti-CD19 scFv, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr.20 (b) kostimuliacinę 4-1BB signalinę sritį ir (c) CD3 zeta signalinį domeną, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24, skirta naudoti vėžio gydymo būdui, kuris apima minėtos T ląstelės skyrimą žmogui, kuriam diagnozuotas vėžys, kur minėtas būdas generuoja genetiškai modifikuotų T ląstelių populiaciją, kurios išlieka žmoguje mažiausiai aštuonis mėnesius, devynis mėnesius, dešimt mėnesių, vienuolika mėnesių, dvylika mėnesių, du metus arba tris metus po suvartojimo, ir kur žmogus yra atsparus mažiausiai vienam chemoterapiniam agentui.

8. T ląstelė, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur genetiškai modifikuotų T ląstelių išliekanti populiacija apima mažiausiai vieną ląstelę, parinktą iš grupės, susidedančios iš T ląstelės, kuri yra skiriama žmogui, nauja T ląstelė, kuri yra skiriama žmogui, ir jų derinys.

9. T ląstelė, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur genetiškai modifikuotų T ląstelių išliekanti populiacija apima atminties T ląstelę.

10. T ląstelė, genetiškai modifikuota ekspresuoti CAR, kur CAR apima (a) antigeną rišantį domeną, kuris yra anti-CD19 scFv, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr.20, (b) kostimuliacinę 4-1BB signalinę sritį ir (c) CD3 zeta signalinį domeną, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24, skirta naudoti vėžio gydymo būdui, kuris apima minėtos T ląstelės skyrimą žmogui, kuriam diagnozuotas vėžys, kur minėtas būdas žmoguje išplečia genetiškai modifikuotų T ląstelių populiaciją, ir kur suvartota genetiškai modifikuota T ląstelė produkuoja naujų T ląstelių populiaciją žmoguje, ir kur žmogus yra atsparus mažiausiai vienam chemoterapiniam agentui.

11. T ląstelė, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur naujos T ląstelės žmoguje apima atminties T ląstelę.

12. T ląstelė, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur naujų T ląstelių populiacija išlieka žmoguje mažiausiai tris mėnesius, keturis mėnesius, penkis mėnesius, šešis mėnesius, septynis mėnesius, aštuonis mėnesius, devynis mėnesius, dešimt mėnesių, vienuolika mėnesių, dvylika mėnesių, du metus arba tris metus po suvartojimo.

13. T ląstelė, skirta naudoti pagal bet kurį iš 7-12 punktų, kur vėžys yra apibūdintas pagal bet kurį iš 2-5 punktų arba kur vėžys yra lėtinė limfocitinė leukemija.

14. T ląstelė, skirta naudoti pagal bet kurį iš 6, 7 arba 10 punktų, kur žmogus serga lėtine limfocitine leukemija, kuri yra refraktorinė CD19+ leukemija ir limfoma.

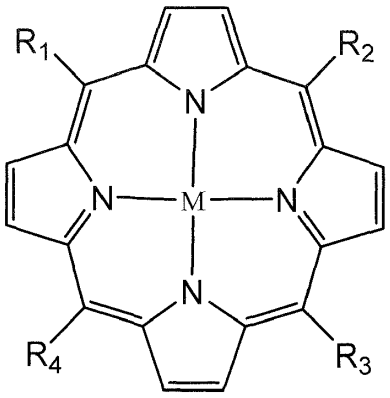
15. T ląstelė, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-14 punktų, kur T ląstelė yra autologinė arba alogeninė ląstelė.

16. T ląstelė, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-15 punktų, kur minėta ląstelė yra skiriama po B-ląstelių pašalinimo terapijos, tokios kaip agentais, kurie reaguoja su CD20, pvz. rituksanu.

17. T ląstelė, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-16 punktų, kur minėta ląstelė yra skiriama farmacinėje kompozicijoje 10^4 - 10^9 ląstelių/kg kūno svorio arba 10^5 - 10^6 ląstelių/kg kūno svorio dozės.

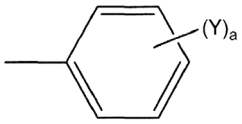
18. T ląstelė, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-17 punktų, kur:
(i) kostimuliacinė 4-1 BB signalinė sritis apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 23;
(ii) CAR apima amino aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID Nr.12;
(iii) anti-CD19 scFv yra koduotas SEQ ID Nr. 14;
(iv) 4-1BB signalinė sritis yra koduota SEQ ID Nr. 17 ir CD3 zeta signalinis domenas yra koduotas SEQ ID Nr.18;
(v) anti-CD19 scFv yra koduotas SEQ ID Nr. 14, 4-1BB signalinė sritis yra koduota SEQ ID Nr. 17 ir CD3 zeta signalinis domenas yra koduotas SEQ ID Nr.18; arba
(vi) CAR yra koduotas nukleorūgščių seka, pavaizduota SEQ ID Nr.8.

(51) Int.Cl. ***A61K 41/00*** (2006.01)
A61K 51/04 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2922571**
(13) T
(96) 13801495.6
(96) 2013-11-22
(97) 2015-09-30
(97) 2017-09-06
(86) PCT/EP2013/074490
(86) 2013-11-22
(87) WO 2014/079977
(87) 2014-05-30
(30) 201221125, 2012-11-23, GB
(72) BEATTIE, Chris, GB
RENNIE, James, GB
WADSWORTH, Anne, GB
(73) MorEx Development Partners LLP, London SW1A 1LY, GB
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Farmacinės kompozicijos, apimančios karborano turinčius metaloporfirinus
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija apimanti:
(a) junginį, kurio formulė (1):



(1)

kur
R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra parinkti iš elektroną akceptuojančios grupės, $-NO_2$, $-NH_2$, halogeno ir pakaito, pavaizduoto formule



(2);

kur Y gali būti fenilo žiedų orto, meta arba para padėtyje ir yra parinktas iš vandenilio, hidrokarbilo, nearomatinio karbociklinio, nearomatinio heterociklinio, arilo, alkilarilo, arilalkilo; arba
hidrokarbilo, nearomatinio karbociklinio, nearomatinio heterociklinio, arilo, alkilarilo arba arilalkilo grupės, pakeistos nuo 1 iki 4 hidrofilinių grupių, parinktų iš hidroksi grupės, alkoksi grupės, $-C(O)OR^5$, $-SOR^6$, $-SO_2R^6$, nitro grupės, amido grupės , ureido, karbamato, $-SR^7$, $-NR^8R^9$ arba poli-alkilenoksido; arba pakaito, pavaizduoto formule (3)
$-X-(CR^{10}R^{11})_r-Z$ (3);

su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra pakaitas, pavaizduotas formule (2), kur Y reiškia formulę (3);

kur:

X yra parinktas iš deguonies ir sieros;

R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10} ir R^{11} yra parinkti iš vandenilio ir C_1-C_4 hidrokarbilo grupių;

Z yra karborano klasteris, apimantis ne mažiau kaip du anglies atomus ir ne mažiau kaip tris boro atomus arba bent vieną anglies atomą ir bent penkis boro atomus narvelio struktūroje;

r yra 0 arba sveikasis skaičius nuo 1 iki 20;

a reiškia sveikąjį skaičių nuo 1 iki 4; ir

taip pat, su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra elektroną akceptuojanti grupė, $-NO_2$, $-NH_2$ arba halogenas; ir

M yra parinktas iš dviejų vandenilio jonų, vieno vienvalenčio metalo jono, dviejų vienvalenčių metalo jonų, dvivalenčio metalo jono, trivalenčio metalo jono, keturvalenčio metalo jono, penkiavalenčio metalo jono ir šešiavalenčio metalo jono, kur porfirino- metalo kompleksas, gautas iš vieno vienvalenčio metalo jono, yra elektriškai subalansuotas priešingu katijonu ir porfirino-metalo kompleksas, gautas iš trivalenčio, keturvalenčio, penkiavalenčio arba šešiavalenčio metalo jono yra elektriškai subalansuotas atitinkamu skaičiumi priešingų anijonų, dianijų arba trianijonų;

b) tirpiklis, apimantis:

(i) 55-90 % (v/v) dimetilacetamido kaip tirpiklio; ir

(ii) 10-45 % (v/v) kotirpiklio, apimančio vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų glikolio arba nejoninių paviršinio aktyvumo komponentų.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur (1) formulės junginys yra vario mezo-5, 15-bis[3-[(1,2-dikarba-klozo-dodekarboranil)-metoksi]-fenil]-mezo-10,20-dinitroporfirinas.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur tirpiklis (b) apima 55-85 % (v/v) tirpiklio (i) ir 15-45 % (v/v) kotirpiklio (ii).

4. Farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, kur tirpiklis (b) apima 68-82 % (v / v) tirpiklio (i) ir 18-42 % (v/v) kotirpiklio (ii).

5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur

nejoninė paviršinio aktyvumo medžiaga yra parinkta iš:

polioksietileno sorbitano monoesterio, geriau polioksietileno sorbitano monolaurato arba polioksietileno sorbitano monooleato;

hidroksilintų riebalų rūgščių polioksietileno esterio, geriau polioksietileno 15-hidroksistearato;

poloksamerų; ir

polietoksilinto ricinos aliejaus.

6. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur bendras tirpiklis (ii) apima:

(ii-a) polioksietileno 15-hidroksistearatą; arba

(ii-b) polioksietileno 15-hidroksistearato ir polietilenglikolio mišinį; arba

(ii-c) polisorbatą 20; arba

(ii-d) polietilenglikolį; arba

(ii-e) polisorbato 20 ir polietilenglikolio mišinį; arba

(ii-f) polisorbato 20 ir propilenglikolio mišinį; arba

(ii-g) tetraglikolį; arba

(ii-h) polisorbato 20 ir tetraglikolio mišinį; arba

(ii-i) polioksietileno 15-hidroksistearato ir tetraglikolio mišinį.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur tirpiklis (b) apima 68-82 % (v/v) tirpiklio (i) dimetilacetamido ir 18-32 % (v/v) kotirpiklio (ii), kur kotirpiklis (ii) apima polioksietileno 15-hidroksistearatą ir pasirinktinai polietilenglikolį.

8. Farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, kur polietilenglikolis, kai jo yra, sudaro 1-15 % (v/v) tirpiklio (b), geriau 8-12 % (v/v) tirpiklio (b).

9. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, kur tirpiklis (b) apima 68-72 % (v/v) tirpiklio (i) dimetilacetamido ir 28-32 % (v/v) kotirpiklio (ii), kur kotirpiklis (ii) susideda iš polioksietileno 15-hidroksistearato arba 2 : 1 (v/v) polioksietileno 15-hidroksistearato ir polietilenglikolio mišinio.

10. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur (1) formulės junginio kiekio yra nuo 25 mg iki 100 mg vienam mililitrui tirpiklio (b).

11. Farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, kur (1) formulės junginio kiekio yra nuo 40 mg iki 80 mg vienam tirpiklio (b) mililitrui, geriau maždaug 50 mg viename tirpiklio (b) mililitre.

12. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur kompozicija yra (1) formulės junginio tirpalas tirpiklyje (b).

13. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, kuri apima pirmąją talpą, turinčią (1) formulės junginio miltelių pavidalo, ir vieną ar daugiau papildomų talpų, turinčių tirpiklio (i) ir kotirpiklio (ii).

14. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, kur yra dar du konteineriai, iš kurių viename yra tirpiklio (į), o kitame iš jų yra tirpiklio (i) ir kotirpiklio (ii) mišinio.

15. Injekcinis arba infuzinis tirpalas, kuris apima (1) formulės junginį, tirpiklį, susidedantį iš tirpiklio (i) ir kotirpiklio (ii), pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų ir izotoninį vandeninį skiediklį.

16. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų, skirta sensibilizuoti naviką iki radiacinio gydymo.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 47/60*** (2006.01)
C12N 9/82 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
(11) **2451486**
(13) T
(96) 10730170.7
(96) 2010-07-06
(97) 2012-05-16
(97) 2017-05-03
(86) PCT/EP2010/059599
(86) 2010-07-06
(87) WO 2011/003886
(87) 2011-01-13
(30) 223320 P, 2009-07-06, US
PCT/EP2010/054156, 2010-03-30, WO
(72) ABRIBAT, Thierry, FR
(73) Jazz Pharmaceuticals II SAS, 69006 Lyon, FR
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT
(54) Pegilinta L-asparaginazė
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 1.
(57) 1. Konjugatas, skirtas panaudoti medicinoje, kur konjugatas apima L-asparaginazę iš *Erwinia chrysanthemi,* turinčią mažiausiai 90 % identiškumą su aminorūgščių seka SEQ ID Nr. 1 ir polietileno glikolį (PEG), kur PEG turi molekulinę masę mažiau negu arba lygią maždaug 5000 Da.

2. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur minėta L-asparaginazė turi mažiausiai 95 % identiškumą su aminorūgščių seka SEQ ID Nr. 1, arba mažiausiai 99 % identiškumą su aminorūgščių seka SEQ ID Nr. 1.

3. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur minėta L-asparaginazė yra identiška SEQ ID Nr. 1.

4. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur minėtas PEG turi molekulinę masę mažiausiai 500 Da intervale.

5. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal 3 punktą, kur minėtas PEG turi molekulinę masę maždaug 5000 Da, mažesnę negu maždaug 5000 Da, mažesnę negu maždaug 4000 Da, mažesnę negu maždaug 3000 Da arba mažesnę negu maždaug 2500 Da.

6. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur minėta L-asparaginazė yra identiška SEQ ID Nr. 1 ir minėtas PEG turi molekulinę masę maždaug 5000 Da.

7. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur minėtas PEG yra kovalentiškai prijungtas prie minėtos L-asparaginazės vienos arba daugiau amino grupių.

8. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal 7 punktą, kur PEG yra kovalentiškai prijungtas prie minėtos vienos arba daugiau amino grupių amidine jungtimi.

9. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal 7 arba 8 punktą, kur minėtas PEG yra kovalentiškai prijungtas prie 40 – 100 % prieinamų amino grupių, pavyzdžiui 40 – 90 % visų amino grupių.

10. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, turintis formulę:

Asp-[NH-CO-(CH2)x-CO-NH-PEG]n

kur Asp yra L-asparaginazė, NH yra viena arba daugiau lizino liekanos NH grupių ir (arba) N-galinių Asp grupių, PEG yra polietitenglikolio fragmentas, n yra skaičius, kuris reiškia mažiausiai 40 – 100 % prieinamų amino grupių (pvz., lizino liekanų ir (arba) N-galinių grupių) ir x yra sveikas skaičius, svyruojantis nuo 1 iki 8, pavyzdžiui, kur x sveikas skaičius, svyruojantis nuo 2 iki 5.

11. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur minėtas PEG yra monometoksi-polietilenglikolis.

12. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų gydant paciento ligą, gydomą L-asparagino išeikvojimu, pasirinktinai, kur minėta liga yra hematologinis piktybinis navikas ir pacientui yra įvedama dozė nuo 10000 tarptautinių vienetų paciento kūno paviršiaus ploto kvadratiniam metrui (IU/m^2) iki 15000 IU/m^2.

13. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų gydant paciento ligą, gydomą L-asparagino išeikvojimu, pasirinktinai, kur liga, gydoma L-asparagino išeikvojimu yra vėžys, pasirinktinai kur minėtas vėžys yra pasirenkamas iš grupės, susidedančios iš ūmios limfoblastinės leukemijos (ALL), ne-Hodžkino limfomos, NK limfomos ir kasos vėžio.

14. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur minėtas vėžys yra NK limfoma.

15. Konjugatas, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur minėtas pacientas turėjo:

(a) ankstesnį hiperjautrumą *E. coli* L-asparaginazei arba jos pegilintai formai arba ankstesnį hiperjautrumą *Enwinia* L-asparaginazei, kur pasirinktinai minėtas hiperjautrumas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš alerginės reakcijos, anafilaktinio šoko ir besimptominio padidėjusio jautrumo; arba

(b) ligos atkrytį, pasirinktinai kur minėtas ligos atkrytis įvyko po gydymo *E. coli* L-asparaginaze arba jos pegilinta forma.

---

(51) Int.Cl. ***A61P 31/00*** (2006.01)
A61K 35/56 (2006.01)
A61K 8/06 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(11) **2720701**
(13) T
(96) 12731667.7
(96) 2012-06-13
(97) 2014-04-23
(97) 2017-08-09
(86) PCT/IB2012/001156
(86) 2012-06-13
(87) WO 2012/172411
(87) 2012-12-20
(30) 201113161101, 2011-06-15, US
11179821, 2011-09-02, EP

(72) DRISCOLL, David, F., US
(73) Stable Solutions LLC, Goleta, California 93117, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Terapinis parenterinio krilių aliejaus taikymas

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Parenteriniam vartojimui tinkama farmacinė kompozicija, apimanti aliejaus-vandenyje emulsiją, apimančią fosfolipidą gautą iš jūrinių vėžiagyvių, skirta endotoksikozės gydymui, esant sepsiui, arba asmens, turinčio toksinį lipofilinių vaistų lygį kraujyje, gydymui.

2. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur jūrinis vėžiagyvis yra krilis (*Euphausiacea*).

3. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur kompozicija apima fosfolipidą gaunamą iš krilių, kurio kiekis svyruoja nuo 0,05 g/l iki 100 g/l, pageidautina, nuo 0,1 iki 50 g/l, labiau pageidautina, nuo 0,5 iki 30 g/l, ypač pageidautina, nuo 5 iki 20 g/l, skaičiuojant nuo bendros farmacinės kompozicijos.

4. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 3 punktų, kur omega-3 riebalų rūgščių turintys fosfolipidai turi nuo maždaug 10 iki maždaug 20 masės % dokozaheksaeno rūgšties (DHA), skaičiuojant nuo bendro riebalų rūgščių kiekio fosfolipiduose.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 4 punktų, kur omega-3 riebalų rūgščių turintys fosfolipidai turi maždaug nuo 20 iki maždaug 40 masės % eikozapentaeno rūgšties (EPA), skaičiuojant nuo bendro riebalų rūgščių kiekio fosfolipiduose.

6. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 5 punktų, kur aliejaus masės santykis su vandeniu, aliejaus-vandens emulsijoje, yra maždaug nuo 1:99 iki maždaug 20:80.

7. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 6 punktų, kur kompozicija yra aliejaus vandenyje emulsija, apimanti:

a) fofolipidą, gautą iš krilių;

b) žuvų taukus, pageidautina gerai praturtintus omega-3 riebalų rūgščių komponentu, turinčius ne mažiau kaip 45%, pagal masę, EPA ir DHA,

c) vandenį,

d) pasirinktinai, vidutinės grandinės trigliceridus ir

e) pasirinktinai, antioksidantą.

8. Farmacinė kompozicija parenteriniam vartojimui, skirta naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 7 punktų, apimanti

a) omega-3 riebalų rūgščių komponentą, parinktą iš grupės, susidedančios iš omega-3 riebalų rūgščių trigliceridų ir (arba) omega-3 riebalų rūgščių esterio, pavyzdžiui, omega-3 riebalų rūgščių etilo esterio.

9. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 8 punktų, kur kompozicija apima omega-3 riebalų rūgščių trigliceridus ir vidutinės grandinės trigliceridus (MCT).

10. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur emulsija apima nuo 10 iki 69 masės % MCT, skaičiuojant nuo bendro aliejaus komponento kiekio emulsijoje.

11. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 10 punktų, kur emulsija apima aliejaus komponentą ir vandens komponentą, kai aliejaus komponentas apima žuvų taukų trigliceridus kiekiu, nuo maždaug 60% iki maždaug 90%, skaičiuojant nuo aliejaus komponento masės; kur žuvų taukų trigliceridai apima omega-3 riebalų rūgštis kiekiu ne mažesniu kaip 60%, skaičiuojant nuo bendros žuvų taukų trigliceridų riebalų rūgščių masės; kur žuvų taukų trigliceridai apima EPA ir DHA kiekiu ne mažesniu kaip 45%, skaičiuojant nuo bendros trigliceridų žuvų taukų riebalų rūgščių masės; ir bent vieną vidutinės grandinės trigliceridą, kur bendras, bent vieno vidutinės grandinės trigliceridо, kiekis yra nuo maždaug 10% iki maždaug 40%, skaičiuojant nuo aliejaus komponento masės.

12. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur omega-3 riebalų rūgšties komponentas apima 30% ar daugiau eikozapentaeno rūgšties, 30% arba mažiau - dokozaheksaeno rūgšties, ir maždaug 40% arba mažiau - dokozapentaeno rūgšties, skaičiuojant nuo bendros omega-3 riebalų rūgščių kiekio masės.

13. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 7 punktą, skirta naudoti gydymui kasdien parenteriniu būdu, kai minėtų omega-3 riebalų rūgščių kiekis yra nuo maždaug 1 iki maždaug 300 mg/kg.

14. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 13 punktų, kur krilių aliejus yra kiekiu nuo maždaug 1% iki maždaug 20%, skaičiuojant nuo bendros kompozicijos masės.

15. Krilių fosfolipidai, skirti endotoksikozei gydyti esant sepsiui.

---

(51) Int.Cl. ***B01D 39/18*** (2006.01)
(11) **2414065**
(13) T
(96) 10718450.9
(96) 2010-03-29
(97) 2012-02-08
(97) 2017-05-03
(86) PCT/DE2010/075030
(86) 2010-03-29
(87) WO 2010/112024
(87) 2010-10-07
(30) 102009016148, 2009-04-03, DE
(72) SCHMIDT, Andreas, DE
(73) McAirlaid`s Vliesstoffe GmbH, 37339 Berlingerode, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Filtro medžiaga orui ir dujoms valyti
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 4.

(57) 1. Filtras orui ir dujoms valyti, kuris talpina filtro medžiagą, apsuptą gaubiančiuoju sluoksniu (9), kuriame filtro medžiaga apima celiuliozės pulpos pluoštų pluoštinį sluoksnį (2), ir minėtas sluoksnis turi ant bent vienos plokščios pusės papildomą sluoksnį (3), kuriame pluoštinio sluoksnio (2) celiuliozės pulpos pluoštai yra regioniniu mastu tarpusavyje sujungtos būsenos kaip kompresinio liejimo rezultatas ir celiuliozės pulpos pluoštai yra tankinami kompresinio liejimo srityse (4), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pluoštinis sluoksnis (2) ir neprivalomai pateiktas papildomas sluoksnis (3) turi gofrą ir tuo, kad pluoštinis sluoksnis (2) ir bent pateiktas papildomas sluoksnis (-iai) (3) priima pluoštinio tinklo formą, pateiktą kanalams (11), besidriekiantiems valytino oro srauto išilgine kryptimi, formuoti.

2. Filtras pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad celiuliozės pulpos pluoštai kompresinio liejimo srityse (4) turi patiriamą kompresinį liejimą su šilumos pritaikymu.

3. Filtras pagal bet kurį 1 ir 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nei klijai, ar kokie kiti rišikliai nėra naudojami filtriniai medžiagai gaminti.

4. Filtras pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pluoštinis sluoksnis turi papildomą sluoksnį (3) ant abiejų plokščių pusių, kuriame papildomi sluoksniai gali būti tų pačių arba abipusiškai skirtingų medžiagų.

5. Filtras pagal bet kurį 3 ir 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomi sluoksniai (3) yra nepriklausomai pasirenkami iš audinio, tekstilės medžiagos, karšinio tipo medžiagos arba plėvelės tipo medžiagos.

6. Filtras pagal bet kurį vieną 1 - 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis turi pagrindo masę tarp 15 g/m^2 ir 600 g/m^2, geriau, kai tarp 20 g/m^2 ir 200 g/m^2 .

7. Filtras pagal bet kurį vieną 1 - 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis talpina vieną arba daugiau medžiagų priedų, pasirinktų iš adsorbentų ir (arba) kvapniųjų medžiagų ir (arba) papildomų pagalbinių medžiagų.

8. Filtras pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad adsorbentai yra pasirinkti iš aktyvuotų anglių, ceolitų, silikatų ir (arba) SiO_2.

9. Filtro pagal bet kurį vieną 1 – 8 punktą panaudojimas valymo nuo dulkių ir dujų valymo aparate.

10. Filtro pagal bet kurį vieną 1 – 8 punktą panaudojimas rūkymo gaminiuose.

11. Cigaretės filtras, apimantis filtrą pagal bet kurį vieną iš 1 – 8 punktų.

12. Cigaretės filtras pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad filtro medžiaga turi papildomą filtro medžiagą ties galu, kur dūmai įeina.

13. Cigaretės filtras pagal bet kurį 11 ir 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomos filtrinės medžiagos yra pasirinktos iš aktyvintos anglies, celiuliozės acetato, popieriaus arba kitos ankstesnio technikos lygio filtro medžiagos.

14. Cigaretės filtras pagal bet kurį vieną 11 – 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad filtro medžiagos galas, kur išeina dūmai, turi papildomą medžiagą, prijungtą prie jo kaip optinis užbaigimas.

15. Cigaretės filtras pagal bet kurį vieną 11 – 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pradinės medžiagos originalios sausos masės ne daugiau nei 10 % yra išlaikoma a > 2 mm sijotoje frakcijoje ne daugiau, kaip 12 savaičių po kompostavimo.

---

(51) Int.Cl. ***B02C 19/00*** (2006.01)
C02F 1/00 (2006.01)
C09C 1/02 (2006.01)
C09C 3/04 (2006.01)
C09D 5/02 (2006.01)

(11) **2152426**

(13) T

(96) 08760081.3

(96) 2008-05-27

(97) 2010-02-17

(97) 2017-07-12

(86) PCT/EP2008/056483

(86) 2008-05-27

(87) WO 2008/148666

(87) 2008-12-11

(30) 07109909, 2007-06-08, EP

(72) GANE, Patrick A.C., CH
GANTENBEIN, Daniel, CH
SCHOELKOPF, Joachim, CH

(73) Mondo Minerals B.V., 1041 AR Amsterdam, NL

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Talko apdorojimas tirpiklyje

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Talko apdorojimo būdas, apimantis šias pakopas:

(a) talko, pasižyminčio masės medianiniu dalelių dydžiu d_{50} nuo 5 iki 70 μm ir turinčio pirmąją skaidrumo reikšmę B1, išmatuotą pagal ISO 2469, pateikimą ir talko suspensijos skystoje fazėje suformavimą, kur suspensijos skysta fazė apima bent vieną organinį tirpiklį;

(b) talko masės medianinio dalelių dydžio d_{50} delaminavimą ir (arba) sumažinimą intervale nuo 15 iki 60 %, kur minėtas apdorotas talkas pasižymi skaidrumo reikšme B2, išmatuota pagal ISO 2469, ir B2 ≥ B1;

kur talkas, pateiktas pakopoje (a), yra parinktas iš grupės, susidedančios iš magnio karbonato mineralo, serpentino darinio mineralo, silicio mineralo arba jų mišinių, geriau, iš Sotkamo (Suomija);

kur organinis tirpiklis apima heksaną, oktaną arba jų mišinį, geriau, apima benziną, verdantį intervale nuo 100 iki 140 °C;

kur bent vieno organinio tirpiklio esamas kiekis yra bent 50 masės %, skaičiuojant nuo suspensijos skystos fazės masės; ir

kur pakopa (b) apima talko suspensijos malimą, geriau, kai talko suspensija malama rutuliniame malūne ir (arba) kur pakopa (b) apima talko suspensijos apdorojimą homogenizatoriuje, geriau, kai minėtas homogenizatorius yra aukšto slėgio homogenizatorius.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur talko kiekis suspensijoje yra intervale nuo 5 iki 25 masės %, skaičiuojant nuo visos suspensijos masės.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur suspensijos skysta fazė susideda iš organinio tirpiklio.

4. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur suspensijos skysta fazė dar apima vandenį, geriau, kai vanduo ir organinis tirpiklis sudaro emulsiją.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, dar apimantis pakopą (c), kurioje padidinamas talko kiekis suspensijoje, pašalinant skystą fazę, geriau, kur skysta fazė pašalinama iki apdorojamo talko sausos būklės.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur pakopa (c) apima terminį apdorojimą, filtravimą, centrifugavimą, garinimą sumažintame slėgyje arba bet kokį jų derinį.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur apdorotas talkas pasižymi specifiniu paviršiaus plotu, išmatuotu BET metodu pagal ISO 9277, naudojant azotą, kuris yra didesnis nei pakopoje (a) pateikto talko specifinis paviršiaus plotas.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur skirtumas tarp apdoroto talko skaidrumo reikšmės B2 ir pakopoje (a) pateikto talko skaidrumo reikšmės B1, išreikštas kaip (B2 - B1), yra bent 0,5 %.

---

(51) Int.Cl. ***B03C 3/30*** (2006.01)
B03C 3/017 (2006.01)
B01D 46/00 (2006.01)
B01D 5/00 (2006.01)
(11) **2040845**
(13) T
(96) 07748612.4
(96) 2007-06-21
(97) 2009-04-01
(97) 2017-05-10
(86) PCT/SE2007/050452
(86) 2007-06-21
(87) WO 2008/008028
(87) 2008-01-17
(30) 0601562, 2006-07-14, SE
(72) KRANTZ, Staffan, SE
(73) Zehnder Group Nordic AB, 187 13 Täby, SE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Oro filtro konstrukcija ir būdas jai pagaminti
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 6.
(57) 1. Oro filtro konstrukcija, apimanti oro kanalą (2), pirmąjį oro filtrą (8), sumontuotą oro kanale (2), kurios pirmasis oro filtras apima filtro rėmą (10), numatytą su bent vienu praėjimu (10a), skirtu oro srautui pratekėti, ir filtro korpusą (11), apimantį elektrostatiniu būdu įkraunamus pluoštus, kurie yra pritvirtinti prie filtro rėmo (10) taip, kad filtro korpusas (11) įgautų plėtimąsi nuo filtro rėmo (10) iki pozicijos, nustatytos per atstumą nuo ir žemyn filtro rėmu (10) dėl numatomos oro srovės krypties per oro kanalą (2), antrąjį oro filtrą (9), apimantį filtro audinį, kuris, sumontuotoje būsenoje, yra pritaikytas plėstis skersai oro kanalo (2) taip, kad jis būtų plintantis kiaurai dėl oro, tekančio iš esmės išilgine kryptimi oro kanale (2), antrasis oro filtras yra sumontuotas oro kanale (2) pozicijoje, nustatytoje žemyn pagal pirmąjį oro filtrą (8) dėl numatomos oro srauto krypties per oro kanalą (2), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antrasis oro filtras yra toks, kad kai pirmojo filtro dalelių atskyrimo geba palaipsniui mažėja, per laiką antrasis oro filtras perima daugiau ir daugiau dalelių atskyrimo darbo.

2. Oro filtro konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad filtro konstrukcija apima ventiliatorių (4), kuris yra pritaikytas sukurti minėtą oro srautą per oro kanalą (2), kur ventiliatorių (4) yra sumontuotas oro kanale (2) pozicijoje žemyn pagal antrąjį oro filtrą (8).

3. Oro filtro konstrukcija pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent kanalo dalis, kuris apima pirmąjį oro filtrą (8) antrąjį oro filtrą (9), turi tiesų išsiplėtimą.

4. Oro filtro konstrukcija pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad filtro konstrukcija apima sienos elementus (1), nustatančius oro kanalą (2) ir kad sienos elementas (1) apima pirmąją angą (6), skirtą pirmojo oro filtro (8) montavimui kanale (2) ir antrąją angą (7) antrojo oro filtro (9) montavimui oro kanale (2).

5. Oro filtro konstrukcija pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis oro filtras (8) yra montuotinas kaip integruotas mazgas oro kanale (2).

6. Oro filtro konstrukcija pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis oro filtras (8) ir antrasis oro filtras (9) yra montuotini kaip integruotas mazgas oro kanale (2).

7. Oro filtro konstrukcija pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis oro filtras (8) ir antrasis oro filtras (9) yra prijungti vienas prie kito apgaubiančio gaubto priemone (12a).

8. Oro filtro konstrukcija pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antrasis filtras yra rankovinis filtras (13a).

9. Oro filtro konstrukcija pagal bet kurį vieną iš 1 - 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antrasis filtras yra plokščias filtras (13b).

10. Oro filtro konstrukcija pagal bet kurį vieną iš 1 - 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antrasis filtras yra sulankstytas filtras (13c).

11. Būdas pagaminti oro filtro konstrukcijai, apimančiai oro kanalą (2), kur būdas apima pirmojo oro filtro (8) montavimo žingsnį oro kanale (2), kurio pirmasis oro filtras apima filtro rėmą (10), numatytą su bent vienu praėjimu (10a), skirtu oro srautui pratekėti, ir filtro korpusą (11), apimantį elektrostatiniu būdu įkraunamus pluoštus, kurie yra pritvirtinti prie filtro rėmo (10) taip, kad filtro korpusas (11) įgautų plėtimąsi nuo filtro rėmo (10) iki pozicijos, nustatytos per atstumą nuo ir žemyn filtro rėmu (10) dėl numatomos oro srovės krypties per oro kanalą (2), antrojo oro filtro (9) montavimo žingsnį, kuris apima filtro audinį oro kanale (2) tokiu būdu, kad filtro audinys nusidriektų skersai oro kanalo (2) taip, kad jis būtų plintantis kiaurai dėl oro, tekančio iš esmės išilgine kryptimi oro kanale (2), antrasis oro filtras (9) yra sumontuotas oro kanale (2) pozicijoje, nustatytoje žemyn pagal pirmąjį oro filtrą (8) dėl oro srauto krypties per oro kanalą (2), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrasis oro filtras yra toks, kad kai pirmojo filtro dalelių atskyrimo geba palaipsniui mažėja, per laiką antrasis oro filtras perima daugiau ir daugiau dalelių atskyrimo darbo.

---

(51) Int.Cl. ***B27D 5/00*** (2006.01)
B29C 63/00 (2006.01)
(11) **2522476**
(13) T
(96) 12167224.0
(96) 2012-05-09
(97) 2012-11-14
(97) 2017-08-30
(30) 102011050311, 2011-05-12, DE
(72) Gasch, Marcus, DE
(73) Bio-Circle Surface Technology GmbH, 33334 Gütersloh, DE
RMB GmbH, 33335 Gütersloh, DE
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pagerinto plokštinio elemento gamybos iš medienos su apvado juosta būdas
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 2.

(57) 1. Padengto plokštinio elemento (4), sudaryto iš medienos su apvado juosta (2), kuri tvirtinama prie plokštinio elemento (4) nepadengtos briaunos srities (3) naudojant klijus, pageidautina – termoplastinius klijus, gamybos būdas, kur ant volo (11) laikoma apvado juosta (2) lipniąja puse spaudžiama prie klijais padengtos plokštinio elemento (4) briaunos srities (3) su nedidele ilgio užlaida, kur klijai teka iš sujungimo vietos (13) dėl ją veikiančio spaudimo stingimo proceso metu bei apvado juostos (2) perteklius yra pašalinamas nuo plokštinio elemento (4) briaunos srities viršutinės ir (arba) apatinės pusės, kur prieš klijų stingimo procesą ant briaunos sričių viršutinėje ir (arba) apatinėje plokštinio elemento (4) pusėje prieš klijų stingimo procesą užtepama medžiaga, kuri neleidžia prilipti pertekliniams klijams, ištekėjusiems iš sujungimo vietos (13), kad nesusidarytų lipnios klijų dalelės, kurios taip pat yra pašalinamos nuo briaunos srities kartu su apvado justos (2) pertekliumi, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad medžiaga ant briaunos sričių viršutinėje bei apatinėje pusėje yra tepama juostomis (20) ir medžiaga yra sudaryta iš skysčio su vandenyje išskirstytais polimerais, ant briaunos srities suformuojanti vaškinę plėvelę, kuri yra pašalinama nuo briaunos srities kartu su joje esančiomis klijų dalelėmis, naudojant besisukančius šepečius (18), kurie yra sukonstruoti kaip buferiai, ir kur, pageidautina – prieš valymą šepečiais (18) – sujungimo vieta (13) padengiama antrąja apsaugine vaško plėvele.

---

(51) Int.Cl. ***B32B 1/08*** (2006.01)
B32B 7/02 (2006.01)
B29C 47/06 (2006.01)

(11) **1584459**

(13) T

(96) 05076238.4

(96) 2005-04-04

(97) 2005-10-12

(97) 2017-07-26

(30) 1025903, 2004-04-08, NL

(72) Overeijnder, Hans, NL

(73) Wavin B.V., 8011 CW Zwolle, NL

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Daugiasluoksnis vamzdis iš termoplastiko ir jo išgavimo būdas

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 1.

(57) 1. Iš termoplastiko sudarytas daugiasluoksnis vamzdis, kuris išgaunamas ekstruzijos būdu ir apima bent vidurinįjį sluoksnį (1), kurį gaubia vidinis sluoksnis (2) bei išorinis sluoksnis (3), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidurinysis sluoksnis (1) yra sudarytas iš plastiko, kurio lydalo tekėjimo indekso vertė (MFI vertė) yra didesnė už vidinio sluoksnio (2) ir išorinio sluoksnio (3) vertę, jei MFI vertės matuojamos, esant tokioms pačioms sąlygoms,

kur vidurinysis sluoksnis (1) sudarytas iš plastiko, kurio MFI vertė yra 1,5–20 kartų didesnė už žemiausią plastiko, iš kurio sudaryti kiti sluoksniai (2, 3) MFI vertę.

2. Daugiasluoksnis vamzdis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidurinysis sluoksnis (1) sudarytas iš plastiko, kurio MFI vertė yra 1,5–4 kartus didesnė už žemiausią plastiko, iš kurio sudaryti kiti sluoksniai (2, 3) MFI vertę.

3. Daugiasluoksnis vamzdis pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plastikas, iš kurio sudarytas kiekvienas sluoksnis, yra parinktas iš grupės, apimančios polipropileną, polivinilo chloridą, polietileną, ABS bei polistireną, ir kad vidurinysis sluoksnis bent iš dalies yra sudarytas iš atitinkamai perdirbtų atliekų, apimančių vienos ar daugiau anksčiau minėtų rūšių plastiką.

4. Daugiasluoksnis vamzdis pagal vieną ar kelis iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vamzdis yra sudarytas iš trijų sluoksnių ir vidurinysis sluoksnis (1) yra sudarytas iš polipropileno (PP) atliekų, kurių MFI vertė yra apytiksliai 4,0; vidinis sluoksnis (3) yra sudarytas iš PP kopolimero, kurio MFI vertė yra apytiksliai 1,5, o išorinis sluoksnis (2) yra sudarytas iš PP kopolimero, kurio MFI vertė yra apytiksliai 1,0.

5. Daugiasluoksnis vamzdis pagal vieną ar kelis iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vamzdis yra sudarytas iš trijų sluoksnių ir vidurinysis sluoksnis (1) yra sudarytas iš perdirbto polipropileno, kurio MFI vertė yra apytiksliai 12,8; kopolimeras (3) apima PP kopolimerą, kurio MFI vertė yra apytiksliai 0,8, o vidinis sluoksnis (2) yra sudarytas iš PP kopolimero, kurio MFI vertė yra apytiksliai 0,8.

6. Daugiasluoksnis vamzdis pagal 4–5 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidurinysis sluoksnis (1) apima bent papildomą kiekį EVOH apsauginės medžiagos.

7. Daugiasluoksnis vamzdis pagal 4–5 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išorinis sluoksnis (2) apima bent šiek tiek liepsnai atsparios medžiagos ir pigmento.

8. Daugiasluoksnio vamzdžio gamybos iš termoplastiko būdas, kur vamzdis apima bent vidurinįjį sluoksnį (1), vidinį sluoksnį (2) bei išorinį sluoksnį (3), kurį naudojant vamzdis, turintis vidinį sluoksnį (2), vidurinįjį sluoksnį (1) bei išorinį sluoksnį (3) yra formuojamas paprastos koekstruzijos būdu, kur po sluoksnių sujungimo tarpusavyje suformuotas daugiasluoksnis vamzdis yra ataušinamas iki aplinkos temperatūros, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viduriniajame sluoksnyje (1) naudojamas plastikas, kurio MFI vertė, esant vidinio sluoksnio (2) ir išorinio sluoksnio (3) esktruzijos sąlygoms, yra didesnė už vidinio sluoksnio (2) bei išorinio sluoksnio (3) MFI vertę, ir tuo, kad po viduriniojo sluoksnio (1) plastiko ekstruzijos šis plastikas yra ataušinamas iki temperatūros, kuriai esant, jo klampa atitinka kitų dviejų sluoksnių plastiko klampą, prieš šiam plastikui susiliečiant su vienos ar daugiau rūšių kitų sluoksnių (2, 3) plastiku, kuris apdorojamas, esant įprastinei šių rūšių plastiko ekstruzijos temperatūrai bei slėgiui.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viduriniajam sluoksniui (1), kurio plastikas yra ataušinamas iki temperatūros, kuriai esant, jo klampa atitinka kitų sluoksnių plastiko klampą, formuoti yra naudojamas įrenginys, parinktas iš grupės, apimančios:
ekstruderį su aušinimo zona, kurioje aušinamas plastikas, pirmąjį ekstruderį, kuriame vidurinysis sluoksnis (1) suformuojamas įprastinėmis sąlygomis, o aušinimas vyksta atskirame aušinamajame ekstruderyje, esančiame už pirmojo ekstruderio.

10. Būdas pagal 8 arba 9 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plastiko, kuris naudojamas viduriniajam sluoksniui (1) formuoti, temperatūra, prieš jam susiliečiant su vieno ar daugiau kitų sluoksnių (2, 3) sumažinama tiek, kad ji būtų ne daugiau kaip 10 Celsijaus laipsnių aukštesnė už atitinkamo plastiko lydymosi temperatūrą.

---

(51) Int.Cl. ***B32B 21/00*** (2006.01)
B32B 27/10 (2006.01)
B32B 27/18 (2006.01)
B32B 27/30 (2006.01)
B32B 27/34 (2006.01)
B32B 27/42 (2006.01)
B32B 29/06 (2006.01)
(11) **3094493**
(13) T
(96) 14700959.1
(96) 2014-01-14
(97) 2016-11-23
(97) 2017-10-11
(86) PCT/EP2014/000073
(86) 2014-01-14
(87) WO 2015/106771
(87) 2015-07-23
(72) DÖHRING, Dieter, CH
BIEHLER, Manfred, DE
(73) Kronoplus Technical AG, 9052 Niederteufen, CH
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Daugiasluoksnė vidaus ir lauko statybinė plokštė
Apibrėžties punktai: 31, brėžiniai: 5.
(57) 1. Daugiasluoksnė vidaus ir lauko statybinė plokštė, apimanti:
- vidurinįjį sluoksnį (20) su priekine puse bei užpakaline puse ir
- ant jos uždėtą amino derva impregnuotą popierių (21),
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
ant popieriaus yra lipnus sluoksnis (30'), sudarytas iš poliuretano ir akrilato.

2. Daugiasluoksnė statybinė plokštė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ant lipnaus sluoksnio (30') yra papildomas akrilato sluoksnis (40), kur akrilato sluoksnio storis, pageidautina, yra didesnis nei 20 µm, geriau – didesnis nei 30 µm, o geriausia – didesnis nei 40 µm.

3. Daugiasluoksnė statybinė plokštė pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lipnaus sluoksnio (30') storis, pageidautina, yra 10–100 µm, geriau – 10–80 µm, dar geriau – 15–70 µm, o geriausia – 20–60 µm.

4. Daugiasluoksnė statybinė plokštė pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lipnus sluoksnis (30') iš esmės yra sudarytas iš poliuretano ir akrilato.

5. Daugiasluoksnė statybinė plokštė pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarp lipnaus sluoksnio(30') ir akrilato sluoksnio (40) yra apdailos sluoksnis (50), sudarytas iš apdailos dažų.

6. Daugiasluoksnė statybinė plokštė pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apdailos dažai yra polimerizuojamieji apdailos dažai.

7. Daugiasluoksnė statybinė plokštė pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pagrindinio sluoksnio (20) storis yra 2–80 mm, geriau – 3–50 mm, o geriausia – 4–50 mm.

8. Daugiasluoksnė statybinė plokštė pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pagrindinis sluoksnis (20) yra sluoksninė plokštė; MDF plokštė; HDF plokštė; medinė plokštė arba PVC plokštė.

9. Daugiasluoksnė statybinė plokštė pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lipnus sluoksnis (30') iš esmės yra sudarytas iš poliuretano ir akrilato, kur poliuretano masės procentinė dalis yra didesnė nei 5%, geriau – didesnė nei 20%, o geriausia – didesnė nei 40%.

10. Daugiasluoksnė plokštė, skirta statybinei plokštei pagal bet kurį iš 1–9 punktų gaminti, apimanti:
• pagrindinį sluoksnį (20) su priekine puse bei užpakaline puse ir
• ant jos uždėtą amino derva impregnuotą popierių (21), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
• lipnus sluoksnis (30) iš izocianato ir (met)akrilato mišiniu padengto popieriaus popieriaus (21) ir
• ant jo yra uždėtas akrilato sluoksnis (40).

11. Daugiasluoksnė plokštė pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad akrilato sluoksnio (40), kuris yra uždėtas ant lipnaus sluoksnio (30), storis yra didesnis nei 20 µm, geriau – didesnis nei 30 µm, o geriausia – didesnis nei 40 µm.

12. Daugiasluoksnė plokštė pagal 10 arba 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lipnaus sluoksnio (30) storis yra 10–100 µm, geriau – 10–80 µm, dar geriau – 15–70 µm, o geriausia – 20–60 µm.

13. Daugiasluoksnė plokštė pagal vieną iš 10–12 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lipnus sluoksnis (30) iš esmės yra sudarytas iš izocianato ir (met)akrilato.

14. Daugiasluoksnė plokštė pagal vieną iš 10–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarp lipnaus sluoksnio (30) ir akrilato sluoksnio (40) yra apdailos sluoksnis (50), sudarytas iš apdailos dažų.

15. Daugiasluoksnė plokštė pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apdailos sluoksnis iš esmės yra sudarytas iš polimerizuojamųjų apdailos dažų.

16. Daugiasluoksnė plokštė pagal vieną iš 11–15 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lipnaus sluoksnio (30) (met) akrilatas iš esmės yra sudarytas iš alkanolių, turinčių nuo 2 iki 12 anglies atomų, (met)akrilo rūgšties esterio.

17. Daugiasluoksnė plokštė pagal vieną iš 10–16 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lipnaus sluoksnio (30) (met) akrilatas yra parinktas iš grupės, apimančios: etilakrilatą, propilakrilatą, n-butilakrilatą, n-heksilakrilatą, n-oktilakrilatą, 2-etilheksilakrilatą, 3-propilheptilakrilatą, n-decilakrilatą, laurilakrilatą, n-pentilmetakrilatą, n-oktilmetakrilatą, n-decilmetakrilatą ir laurilmetakrilatą, butil(met)akrilatą, 2-etilheksilakrilatą arba 3-propilheptilakrilatą.

18. Daugiasluoksnė plokštė pagal vieną iš 10–17 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad izocianatas iš esmės yra sudarytas iš diizocianatų ir (arba) poliizocianatų, kurių NCO reakcinė geba yra ne mažesnė kaip 1,8, geriau – nuo 1,8 iki 5, o geriausia – nuo 2 iki 4.

19. Daugiasluoksnė plokštė pagal 18, punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad diizocianatai yra izocianatai, turintys 4–20 C-atomų.

20. Daugiasluoksnė plokštė pagal 18 arba 19 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad poliizocianatai yra poliizocianatai, apimantys izocianuratų grupes, uretdiondiizocianatus, poliizocianatai, apimantys biurtines grupes, poliizocianatai, apimantys uretanines arba alofanatines grupes, poliizocianatai, apimantys oksadiazintrionines grupes, alifatinių diizocianatų, turinčių nuo 6 iki 20 C atomų, uretoniminu modifikuoti poliizocianatai ir (arba) cikloalifatiniai diizocianatai, turintys nuo 6 iki 20 C atomų.

21. Daugiasluoksnė plokštė pagal vieną iš 11–18 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pagrindinis sluoksnis (20) yra sluoksniuota plokštė; MDF plokštė; HDF plokštė; medinė plokštė arba PVC plokštė.

22. Daugiasluoksnės vidaus ir lauko statybinės plokštės gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:

a. pagrindinio sluoksnio su priekine puse bei užpakaline puse pateikimą ir

b. amino derva impregnuoto popieriaus uždėjimą ant priekinės ir (arba) užpakalinės pusės;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

c. po to popierius yra padengiamas izocianato ir (met)akrilato mišiniu;

d. po c etapo yra klojamas akrilato sluoksnis ir

e. c ir d etape pakloti sluoksniai yra sustingdomi, kad suliptų.

23. Daugiasluoksnės statybinės plokštės gamybos būdas pagal 22 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad izocianato ir (met)akrilato mišinys yra iš dalies sustingdomas po c etapo ir prieš d etapą.

24. Daugiasluoksnės statybinės plokštės gamybos būdas pagal 23 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po dalinio sustingdymo etapo prieš d etapą ant sluoksnio, apimančio izocianato ir (met)akrilato mišinį, tiesiogiai spausdinamas dekoratyvinis sluoksnis.

25. Daugiasluoksnės statybinės plokštės gamybos būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad izocianato ir (met)akrilato mišinys tepamas tepmaisiais voleliais.

26. Daugiasluoksnės statybinės plokštės gamybos būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad klojamam akrilato sluoksniui suteikiama struktūra po d etapo ir prieš e etapą.

27. Daugiasluoksnės statybinės plokštės gamybos būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad d etape klojamo akrilato sluoksnio storis yra didesnis nei 20 µm, geriau – didesnis nei 30 µm, o geriausia – didesnis nei 40 µm.

28. Daugiasluoksnės statybinės plokštės gamybos būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lipnaus sluoksnio storis, pageidautina, yra 10–100 µm, geriau – 10–80 µm, dar geriau – 15–70 µm, o geriausia – 20–60 µm.

29. Daugiasluoksnė statybinė plokštė pagal 24 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apdailos dažai yra polimerizuojamieji apdailos dažai.

30. Daugiasluoksnės statybinės plokštės gamybos būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindinio sluoksnio storis yra 2–50 mm, geriau – 3–50 mm, o geriausia – 4–50 mm.

31. Daugiasluoksnės statybinės plokštės gamybos būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindinis sluoksnis yra sluoksniuota plokštė; MDF plokštė; HDF plokštė; medinė plokštė arba PVC plokštė.

(51) Int.Cl. ***B60P 3/075*** (2006.01)
B60P 3/077 (2006.01)
(11) **2998158**
(13) T
(96) 14195721.7
(96) 2014-12-01
(97) 2016-03-23
(97) 2017-07-12
(72) Friemann, Dirk, DE
(73) FMS Fahrzeugbau GmbH, 19230 Hagenow, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Perforuoto lakšto takas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 6.

(57) 1. Perforuota plokštė (1), ypatingai puspriekabėms, priekaboms ir (arba) automobiliams, ypač transportavimo transporto priemonėms, apimanti krovininę platformą (2), ant kurios gali būti pakrautas krovinys (3), kur minėta perforuota plokštė yra numatyta su bent vienu atramos tvirtinimo mechanizmu (12), sumontuotu žemiau krovininės platformos (2), apimanti krovinio stabdymo priemones (13) slopinimui, per krovinių tvirtinimo priemones (5, 6, 7, 8), ypatingai kablius (6, 7, 8) ir (arba) tvirtinimo diržą (5), jėgų, kurios gali būti sukurtos ir kurios veikia stačiais kampais į krovininę platformą (2), kurioje krovininė platforma (2) apima bent vieną išpjovą (14) krovinių tvirtinimo priemonių valdymui per atramos tvirtinimo mechanizmo (12) krovinio stabdymo priemones (13) ir kurioje išpjova (14) turi iš esmės ovalinę formą, kuri yra orientuota iš esmės perforuotos plokštės (1) išilgine kryptimi.

2. Perforuota plokštė (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas atramos tvirtinimo mechanizmo (12) pailgėjimas yra didesnis už tarpą tarp angų, suformuotų krovininėje platformoje (2).

3. Perforuota plokštė (1) pagal bet kurį 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad krovininė platforma (2) turi, bent srityje ant atramos tvirtinimo mechanizmo (12), slydimo trinties koeficientą, suprojektuotą pakankamai apsaugoti krovinį (3) nuo slydimo ant krovininės platformos (2).

4. Perforuota plokštė (1) pagal bet kurį 1 – 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra sukonstruota kaip tako pločio plokštė.

5. Perforuota plokštė (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atramos tvirtinimo mechanizmas (12) turi didesnį standumą lenkimui kryptimi, statmena krovininei platformai (2), nei perforuota plokštė (1), ir (arba) tuo, kad atramos tvirtinimo mechanizmo (12) jėgą absorbuojantys elementai yra pagaminti iš skirtingos medžiagos negu perforuota plokštė (1).

6. Perforuota plokštė (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atramos tvirtinimo mechanizmas (12) apima dvi arba daugiau krovinio stabdymo priemonių (13), kurios yra taip sumontuotos, kad būtų abipusiškai per tarpą nuo atramos tvirtinimo mechanizmo (12) taip, kad kiekviena krovinio stabdymo priemonė (13) galėtų būti sumontuota sutampanti su viena iš išpjovų (14) krovininėje platformoje (2).

7. Perforuota plokštė (1) pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarpas tarp krovinio stabdymo priemonių (13) yra pritaikytas prie krovinio (3) išorinės dimensijos, ypatingai prie transporto priemonės rato diametro.

8. Perforuota plokštė (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atramos tvirtinimo mechanizmas (12) turi profilinius elementus (15, 23).

9. Perforuota plokštė (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad krovinio stabdymo priemonė (13) yra sukonstruota susijungiančiai priimti krovinių tvirtinimo priemones (5, 6, 7, 8).

10. Perforuota plokštė (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atramos tvirtinimo mechanizmas (12) yra sumontuotas taip, kad būtų judrus krovininės platformos (2) atžvilgiu tam, kad įvestų krovinio stabdymo priemonę (13) į sutapimą su skirtingomis išpjovomis (14) krovininėje platformoje (2).

11. Perforuota plokštė (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tvirtinimo priemonės (21) yra numatytos tvirtinti, geriau, kai sluoksniuotuoju būdu, atramos tvirtinimo mechanizmą (12) krovininės platformos (2) apačioje.

12. Automobilis transporto priemonių transportavimui, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima bent vieną perforuotą plokštę (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

13. Krovinio tvirtinimo mazgas, apimantis bent vieną perforuota plokštę (1), kuri turi krovininę platformą (2), ant kurios gali būti prikabintas krovinys (3), ir bent vieną tvirtinimo diržą (5), geriau, kai bent vieną porą pleištinių mechanizmų, numatytų krovinio montavimui į viršų arba į apačią, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad perforuota plokštė (1) yra sukonstruota pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***B63B 59/00*** (2006.01)
B63B 17/04 (2006.01)
B63B 27/14 (2006.01)
B63J 2/12 (2006.01)

(11) **2804807**

(13) T

(96) 13738853.4

(96) 2013-01-17

(97) 2014-11-26

(97) 2017-08-02

(86) PCT/NO2013/050012

(86) 2013-01-17

(87) WO 2013/109151

(87) 2013-07-25

(30) 20120047, 2012-01-17, NO

(72) URKE, Jan Petter, NO

(73) Ulmatec Pyro AS, 6280 Sovik, NO

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

(54) Būdas ir sistema apledėjimui šalinti nuo laivo konstrukcijų

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 4.

(57) 1. Būdas, skirtas objekto paviršiui ant laivo borto, tokio kaip pavyzdžiui, laiptatakiai (14), turėklai (15), šildyti, apimantis pašildyto terminio fluido cirkuliavimą iš šilumos šaltinio (21) per vamzdinę sistemą į objektą, kuris turi būti pašildytas, ir atgal į šilumos šaltinį pakartotiniam pašildymui, ir kur vamzdinė sistema įjungia vieną arba daugiau siurblių (22); vieną arba daugiau kolektorių (23, 23’ 25, 25’), vieną arba daugiau vožtuvų, vieną arba daugiau priemonių, skirtų matuoti ir (arba) valdyti slėgiui, temperatūrai, ir (arba) terminės terpės srauto greičiui (greičiams); integruoja šildymo priemonę (24) su objektu, kuris turi būti šildomas, pateikia šildymo priemonę (24) su tiekimo linija (26), kur terminis fluidas yra tekantis viena kryptimi, ir grąžinimo linija (27), kur terminis fluidas yra tekantis priešinga kryptimi; b e s i s k i r i a n t i s tiekimo linijos (26) ir kaitinimo elemento (24) grąžinimo linijos (27) formavimu tokiu būdu, kad linijos (26, 27) būtų gaunamas bendras sąsajos paviršius, sukuriantis fluido ryšį tarp tiekimo linijos (26) vieno galo ir grąžinimo linijos (27) vieno galo; ir išdėstant tiekimo liniją (26) ir grąžinimo liniją (27) tokiu būdu, objekto, kuris turi būti šildomas atžvilgiu, kad terminis fluidas, tekėdamas per grąžinimo liniją (27), būtų šildantis objektą, kuris turi būti šildomas, sukuriant daugmaž vienodą paviršiaus temperatūrą ant objekto, kuris turi būti šildomas.

2. Būdas pagal 1 punktą, išdėstantis grąžinimo liniją (27) skersine konfigūracija su šildymo elemento (24) tiekimo linija (26).

3. Būdas pagal 1 punktą, išdėstantis grąžinimo liniją (27) bendraašiu būdu aplink tiekimo liniją (26).

4. Būdas pagal vieną iš 1-3 punktų, kur pašildytas terminis fluidas įeina į tiekimo kanalą (26) prie temperatūros T_1 iki 120°C ir tuo, kad šiluma yra perduodama į terminį fluidą grįžtant į šildytuvą (21) grąžinimo kanale (27) taip, kad terminis fluidas paliktų grąžinimo kanalą (27) prie temperatūros T_2, mažesnės nei 120°C ir geriau, kai mažesnės, nei 60°C objektams, kur gali atsirasti sąlytis su oda, ir tuomet grįžta į šildytuvą (21), kur terminis fluidas yra pašildomas pakartotinai iki T_1 temperatūros.

5. Būdas pagal vieną iš 1-4 punktų, kuriame šildymo elementai (24) yra susieti su keletu objektų ir kuriame terminio fluido srautas yra kontroliuojamas PLC (programuojamos automatikos įranga), besiremiančia kontrolės sistema, geriau, kai susietas su pagrindinio kompiuterio sistema, kuri automatiškai kontroliuoja terminio fluido, tekančio į atskirus objektus, nuo kurių turi būti pašalintas apledėjimas.

6. Sistema, skirta objekto išoriniam paviršiui ant laivo borto, tokio kaip pavyzdžiui, laiptatakiai (14), turėklai (15), šildyti, apimanti vieną arba daugiau šildymo elementų (24), formuojančių integruotą mazgą su objektu, kuris turi būti šildomas, siurblių sistemą, šildytuvą (21), numatytą šildyti terminį fluidą iki T_1 temperatūros; vieną arba daugiau kolektorių (23, 23' 25, 25'); vieną arba daugiau vožtuvų; vieną arba daugiau siurblių (22) terminio fluido per sistemą cirkuliavimui; ir priemones temperatūros, srauto greičio ir (arba) slėgio su sieto su juo įvairiose padėtyse sistemoje, matavimui ir kontrolei, šildymo elementas (24), apimantis tiekimo liniją (26) terminio fluido srautui viena kryptimi ir grąžinimo liniją (27) terminiam fluido srautui priešinga kryptimi; b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tiekimo linija (26) ir grąžinimo linija (27) yra suformuotos tokiu būdu, kad terminio fluido srautas per linijas turėtų bendrą sąsajos paviršių; ir tuo, kad tiekimo linijos (26) vienas galas ir grąžinimo linijos (27) galas yra besijungiantys vienas su kitu per fluidą ir tuo, kad grąžinimo linija (27) yra sukonstruota tokiu būdu, objekto, kuris turi būti šildomas atžvilgiu, kad terminis fluidas tekėdamas per grąžinimo liniją (27), šildytų objektą, kuris turi būti šildomas, taip, kad daugmaž vienoda paviršiaus temperatūra ant objekto paviršiaus, kuris turi būti šildomas, būtų sukurta.

7. Sistema pagal 6 punktą, kurioje tiekimo linija (26) ir grąžinimo linija (27) turi bendrą sieną taip, kad terminis fluidas, tekėdamas per tiekimo liniją (26) perduotų šilumą į terminį fluidą, tekantį per grąžinimo liniją (27).

8. Sistema pagal 6 punktą, kurioje tiekimo linija (26) yra koncentriškai išdėstyta grąžinimo linijos (27) viduje.

9. Sistema pagal vieną iš 6–8 punktų, kurioje tiekimo linija (26) ir grąžinimo linija (27) formuoja integruotą mazgą.

10. Sistema pagal vieną iš 7–9 punktų, kurioje terminis fluidas, tekėdamas per sistemą, yra priklausantis nuo normalaus darbinio slėgio iki 3 barų arba didesnio.

11. Sistema pagal vieną iš 8–10 punktų, kurioje šildymo elementai (24) yra susieti su keletu objektų ir sistema apima PLC besiremiančia kontrolės sistema, geriau, kai sąveikauja su pagrindinio kompiuterio sistema, terminio fluido srauto į atskirus objektus, kurie turi būti šildomi arba nuo jų pašalintas apledėjimas, automatinei kontrolei.

---

(51) Int.Cl. ***B65G 1/04*** (2006.01)
(11) **2920088**
(13) T
(96) 13786231.4
(96) 2013-11-04
(97) 2015-09-23
(97) 2017-07-12
(86) PCT/EP2013/072887
(86) 2013-11-04
(87) WO 2014/075937
(87) 2014-05-22
(30) 20121335, 2012-11-13, NO
(72) HOGNALAND, Ingvar, NO
(73) Autostore Technology AS, 5578 Nedre Vats, NO
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Saugojimo sistema
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 10.
(57) 1. Saugojimo sistema, apimanti

pirmąją saugojimo kamerų tinklo struktūrą, kiekviena saugojimo kamera yra išdėstyta taip, kad tilptų į vertikalaus sandėliavimo konteinerį, pirmoji tinklo struktūra turi viršutinį lygį (20), pirmąsias transporto priemones (40), išdėstytas horizontaliai judėti pirmosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (20), ir

konteinerio pakėlimo įrenginį (56), įrengtą taip, kad perkeltų konteinerį vertikalia kryptimi tarp tinklo struktūros viršutinio lygio (20) ir pristatymo vietos (66), kur pirmoji transporto priemonė (40) taip pat yra įrengta taip, kad priimtų saugyklos konteinerį iš saugojimo kameros pirmosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (20) ir pristatytų saugojimo konteinerį į konteinerio pakėlimo įrenginį (56), kur konteinerio pakėlimo įrenginys (56) yra pritaikytas priimti konteinerį iš transporto priemonės (40) pirmosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (20) ir perkelti konteinerį į pristatymo vietą (66), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad saugojimo sistema taip pat apima

antrąją saugojimo kamerų tinklo struktūrą kitame vertikaliame lygyje nei pirmoji tinklo struktūra,
antrąją transporto priemonę (42), išdėstytą taip, kad judėtų horizontaliai antrosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (22)

kur antroji transporto priemonė (42) yra išdėstyta taip, kad priimtų saugojimo konteinerį iš laikymo kameros antrosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (22) ir perkeltų saugojimo konteinerį į konteinerio pakėlimo įrenginį (56), trečiąją tinklo struktūrą kitame vertikaliame lygyje nei pirmoji tinklo struktūra ir antroji tinklo struktūra,

trečiąją transporto priemonę, išdėstytą taip, kad horizontaliai judėtų trečiosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (24), kur trečioji transporto priemonė yra išdėstyta taip, kad priimtų saugojimo konteinerį iš saugojimo kameros, esančios trečiosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (24), ir pristatytų konteinerį į konteinerio pakėlimo įrenginį (56), kur konteinerio pakėlimo įrenginys (56) yra taip pat įrengtas, kad pristatytų konteinerį vertikalia kryptimi tarp pirmosios tinklo struktūros viršutinių lygių (20, 22) ir antrosios tinklo struktūros, ir kur antroji tinklo struktūra yra išdėstyta žemiau pirmosios tinklo struktūros, o trečioji apatinė tinklo struktūra yra išdėstyta žemiau antrosios tinklo struktūros.

2. Saugojimo sistema pagal 1 punktą, kur pirmoji ir antroji tinklo struktūros yra išdėstytos pastate ant atskirų grindų arba antresolių.

3. Saugojimo sistema pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur pristatymo vieta (66) yra įrengta žemiau trečiosios tinklo struktūros lygio (24).

4. Saugojimo sistema pagal 3 punktą, kur pristatymo vieta (66) yra įrengta pastato pirmame aukšte.

5. Saugojimo sistema pagal vieną iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti papildomas transporto priemones, įrengtas judėti pirmosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (20) ir įrengtas taip, kad priimtų saugojimo konteinerį iš saugojimo kameros pirmosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (20).

6. Saugojimo sistema pagal vieną iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti papildomas transporto priemones, įrengtas judėti antrosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (22) ir išdėstytas taip, kad priimtų saugojimo konteinerį iš saugojimo kameros antrosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (22).

7. Saugojimo sistema pagal vieną iš ankstesnių punktų, dar apimanti bent vieną papildomą saugojimo kamerų tinklo struktūrą, išdėstytą vertikaliame lygyje, kitame negu vertikalūs lygiai kitų tinklų struktūrų sistemoje.

8. Saugojimo sistema pagal 7 punktą, kur pirmoji tinklo struktūra yra viršutinė tinklo struktūra, o antroji tinklo struktūra yra tarpinė tinklo struktūra ir kur mažiausiai viena papildoma tinklo struktūra apima apatinę tinklo struktūrą.

9. Saugojimo sistema pagal 7 punktą, kur bent viena iš tinklo struktūrų yra sutvirtintas tinklas.

10. Saugojimo sistema pagal vieną iš ankstesnių punktų, dar apimanti mažiausiai vieną papildomą tarpinio tinklo konteinerio pakėlimo įrenginį, įrengtą priimti saugojimo konteinerį iš transporto priemonės pirmosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (20) ir perkelti saugojimo konteinerį vertikalia kryptimi į antrosios tinklo struktūros viršutinį lygį (22).

11. Saugojimo sistema pagal 10 punktą, kur tarpinio tinklo konteinerio pakėlimo įrenginys yra įrengtas taip, kad iš transporto priemonės priima antrosios tinklo struktūros viršutiniame lygyje (22) saugojimo konteinerį ir perkelia vertikalia kryptimi saugojimo konteinerį į pirmosios tinklo struktūros viršutinį lygį (20).

12. Saugojimo sistema pagal vieną iš ankstesnių punktų, dar apimanti valdymo bloką ir tinklo ryšio priemones, sukonfigūruotas taip, kad užtikrintų bevielį ryšį tarp valdymo bloko ir minėtų transporto priemonių.

---

(51) Int.Cl. ***C01B 21/30*** (2006.01)
B01J 19/08 (2006.01)
C01B 21/20 (2006.01)

(11) **2704989**

(13) T

(96) 12779594.6

(96) 2012-04-23

(97) 2014-03-12

(97) 2017-06-28

(86) PCT/NO2012/050073

(86) 2012-04-23

(87) WO 2012/150865
(87) 2012-11-08
(30) 20110659, 2011-05-04, NO
(72) INGELS, Rune, NO
(73) N2 Applied AS, 0250 Oslo, NO
(74) Valters GENCS, 63, A.Tumėno g. 4, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Energiją taupantis procesas, skirtas azoto oksido gamybai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 6.
(57) 1. Procesas, skirtas NO dujų gamybai iš tiekiamo oro arba deguonimi prisotinto oro srauto, judinant elektros lanką per oro srautą, naudojant magnetinį lauką, ir kintamą, ar nuolatinę srovę, reaktoriuje, kur slėgis yra žemesnis nei 1 bar, kur temperatūra sužadinto elektros lanko yra sureguliuojama, kad būtų tarp 3000 ir 5000 K, ir kur oro srautas yra numalšinamas naudojant smulkių vandens lašelių purškimą prieš srovę arba tik pasroviui elektrinio lanko, perteklinį oro tiekimą arba apeinantį orą, kad gautume stabilių NO turinčią plazmą, kurios temperatūra yra žemiau 2000 K.

2. Procesas pagal apibrėžties 1 punktą, kur slėgis yra 0,1 - 1 bar, pageidautina 0,2 - 0,8 bar, dar labiau pageidautina apie 0,5 bar.

3. Procesas pagal apibrėžties 1 ar 2 punktus, kur temperatūra sužadintame elektros lanke yra sureguliuojama, kad būtų tarp 3500 ir 4700 K.

4. Procesas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur oro srautas yra numalšinamas naudojant smulkių vandens lašelių purškimą prieš srovę arba tik pasroviui elektrinio lanko, perteklinį oro tiekimą arba apeinantį orą, kad gautume stabilią NO turinčią plazmą, kurios temperatūra yra žemiau 1500 K.

5. Procesas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur reaktorius yra lanko ir plazmos diskinis reaktorius.

6. Procesas pagal apibrėžties 5 punktą, kur lanko ir plazmos diskinis reaktorius apima šilumokaitį, kad sumažintų sulaikymo trukmę ir sujungtų aušinimą susidariusių dujų ir šildymą tiekiamų dujų.

7. Procesas pagal apibrėžties 6 punktą, kur šilumokaitis yra korpuso ir vamzdžių šilumokaitis.

8. Procesas pagal apibrėžties 6 ar 7 punktus, kur šilumokaitis yra priešsrovinis šilumokaitis.

9. Procesas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur sulaikymo trukmė yra dar labiau sumažinama naudojant šilumokaičio vamzdžių galus kaip anodus, skirtus sukimui plazmos lanka kūgių, kai atitinkami katodai yra patalpinti priešais kiekvieną vamzdį.

10. Procesas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur sulaikymo trukmė yra sumažinama iki 0,1 s, kad pasiektume 8 tūrio % NO, pageidautina iki mažiau nei 0,001 s, kad pasiektume 12 tūrio % NO.

---

(51) Int.Cl. ***C01F 11/36*** (2006.01)
C04B 22/08 (2006.01)
C04B 28/02 (2006.01)
(11) **3066059**
(13) T
(96) 14793128.1
(96) 2014-11-04
(97) 2016-09-14
(97) 2017-08-23
(86) PCT/EP2014/073646
(86) 2014-11-04
(87) WO 2015/067588
(87) 2015-05-14
(30) 20131471, 2013-11-05, NO

(72) FRANKE, Wolfram, NO
LANGHOLM, Anne, Mette, NO
THOMMESEN, Hilde, Brekke, Dahl, NO
ENGESVEEN, Bjorn, Helge, NO
(73) YARA International ASA, 0213 Oslo, NO
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Sausojo skiedinio mišinio stingimo greitiklio naudojimas, tokio stingimo greitiklio ir sausojo skiedinio mišinio gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Stingimo greitiklio miltelių, apimančių kalcio nitratą, naudojimas sausajame skiedinio mišinyje, kur vandens kiekis miltelių sudėtyje yra nuo 0,1 % iki 20 %, o jų dalelių dydis – nuo 0,1 mm iki 1 mm.

2. Naudojimas pagal 1 punktą, kur milteliai yra bevandenio kalcio nitrato milteliai, kurių sudėtyje yra nuo 0,1 % iki 5 % vandens.

3. Naudojimas pagal 1 punktą, kur milteliai apima kalcio nitratą ir bent vieną kitą nitratą, pageidautina – kalio nitratą bei vandens kiekis miltelių sudėtyje yra didesnis kaip 5 % ir mažesnis kaip 20 %.

4. Naudojimas pagal 3 punktą, kur milteliai yra sudaryti iš 75–80 masės procentų kalcio nitrato ir 7–11 masės procentų kalio nitrato, kur likusioji masės dalis tenka vandeniui.

5. Naudojimas pagal 3 arba 4 punktą, kur milteliai yra sudaryti iš kalcio nitrato ir kalio nitrato kompleksinės druskos.

6. Sausojo skiedinio mišinio stingimo greitiklio miltelių, kurių sudėtyje yra kalcio nitrato, gamybos būdas, apimantis grūdelių ir (arba) granulių, sudarytų iš kalcio nitrato bei bent vieno kito nitrato, apdorojimo etapą stingimo greitikliui, kurio sudėtyje yra ne mažiau kaip 5 %, tačiau ne daugiau kaip 20 % vandens ir kurio dalelių dydis yra nuo 0,1 mm iki 1 mm, suformuoti.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur grūdeliai ir (arba) granulės yra pjaustomos arba malamos, esant 10°C–40°C temperatūrai.

8. Būdas pagal 6 arba 7 punktą, kur grūdeliai ir (arba) granulės yra pjaustomos arba malamos, esant 1 %–45 % santykiniam drėgniui.

9. Būdas pagal bet kurį iš 6–8 punktų, kur grūdeliai ir (arba) granulės yra pjaustomos besisukančiomis mentėmis.

10. Sausojo skiedinio mišinio stingimo greitiklio miltelių, kurių sudėtyje yra kalcio nitrato, gamybos būdas, apimantis vandeninio tirpalo, kuriame yra bent ištirpusio kalcio nitrato, purškiamojo džiovinimo, esant 150 °C–250 °C temperatūrai, etapą stingimo greitikliui, kurio sudėtyje yra nuo 0,1 % iki 20 %, pageidautina – nuo 0,1 % iki 5 % vandens ir kurio dalelių dydis yra nuo 0,1 mm iki 1 mm, suformuoti.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur vandeniniame tirpale yra ištirpusio kalcio nitrato ir bent vieno kito nitrato bei vandens kiekis stingimo greitiklio sudėtyje yra didesnis kaip 5 % ir mažesnis kaip 20 %.

12. Būdas pagal 10 arba 11 punktą, kur vandeniniame tirpale yra 50 masės procentų ištirpusio kalcio nitrato.

13. Sausasis skiedinio mišinys, apimantis bent rišiklį, užpildą ir stingimo greitiklį, kur stingimo greitiklis yra milteliai, apimantys kalcio nitratą, kurių sudėtyje yra nuo 0,1 % iki 20 % vandens bei kurių dalelių dydis yra nuo 0,1 mm iki 1 mm.

14. Sausasis skiedinio mišinys pagal 13 punktą, kurio miltelių ir rišiklio santykis yra nuo 0,005 iki 0,05.

15. Sausasis skiedinio mišinys pagal 13 arba 14 punktą, kurio užpildo ir rišiklio santykis yra nuo 2 iki 4.

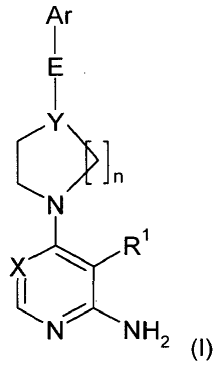
(51) Int.Cl. ***C07D 239/48*** (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2755958**
(13) T
(96) 12766773.1
(96) 2012-09-12
(97) 2014-07-23
(97) 2017-08-09
(86) PCT/US2012/054877
(86) 2012-09-12
(87) WO 2013/040044
(87) 2013-03-21
(30) 201161533606 P, 2011-09-12, US
(72) LAN, Ruoxi, US
HUCK, Bayard R., US
CHEN, Xiaoling, US
DESELM, Lizbeth Celeste, US
XIAO, Yufang, US
QIU, Hui, US
NEAGU, Constantin, US
MOCHALKIN, Igor, US
JOHNSON, Theresa L., US
(73) Merck Patent GmbH, 64293 Darmstadt, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Aminopirimidino dariniai, skirti naudoti kaip kinazės aktyvumo moduliatoriai

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba druskos solvatas, kur:

X yra N arba CH;

Y yra N arba CR^2;

E yra nešakotas arba šakotas alkilo linkeris, turintis 1, 2, 3, 4, 5, 6 arba 7 C atomus, kurie gali būti nepakeisti arba mono- arba dipakeisti Hal, OH, CN arba NH_2, kuriame viena CH_3 grupė gali būti pakeista Cik^1, Cik^2, $CONH_2$, CF_3 ir

kuriame viena, dvi arba trys CH_2 grupės gali būti pakeistos -O- arba -NH-, ir kuriame viena CH grupė gali būti pakeista -N-;

arba jeigu Y yra CNH_2, E taip pat gali būti -CH(R^3)-NH-CO- arba -CO-NH-CH(R^3)-;

R^1 yra CN, $CONH_2$, Hal, LA, O(LA), Ar, Cik^1 arba Cik^2;

R^2 yra H, NH_2, Hal arba CN;

R^3 yra H arba LA,

Hal yra F, Cl, Br arba I;

LA yra nešakota arba šakota, linijinė, soti arba dalinai nesoti angliavandenilio grandinė, turinti 1, 2, 3 4, 5 arba 6 C atomus, kur 1, 2 arba 3 H atomai gali būti pakeisti Hal arba OH;

Ar yra mono- arba biciklinis aromatinis homo- arba heterociklas, turintis 0, 1, 2, 3 arba 4 N, O ir/arba S atomus ir 5, 6, 7, 8, 9, arba 10 struktūros atomus, kurie gali būti nepakeisti arba nepriklausomai vienas nuo kito mono- arba dipakeisti Hal, LA, OH, SH, O(LA), NH_2, NH(LA), $N(LA)_2$, NO_2 CN, OCN, COOH, COO(LA), $CONH_2$, CONH(LA), $CON(LA)_2$, NHCO(LA), NHCONH(LA), $NHCONH_2$, CHO ir CO(LA), ir/arba monopakeisti Cik^2 arba O-Cik^2;

Cik^1 yra 3, 4, 5 arba 6-naris monociklinis alifatinis homo- arba heterociklas, turintis 0-2 heteroatomus, parinktus iš O, S ir N, kurie gali būti mono- arba dipakeisti Hal, LA, NH_2, NH(LA), $N(LA)_2$, HO(LA)-;

Cik^2 yra 5 arba 6-naris monociklinis aromatinis homo- arba heterociklas, turintis 0-3 heteroatomus, parinktus iš O, S ir N, kurie gali būti mono- arba di-pakeistas Hal arba LA; ir

n yra 1 arba 2.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuriame smulkiau neapibūdintos liekanos turi reikšmes, nurodytas (I) formulėje pagal 1 punktą, tačiau kur:

1 subformulėje:

X yra N,

arba 2 subformulėje:

Y yra N arba CH,

arba 3 subformulėje:

R^1 yra Hal, LA, O(LA), Cik^1 arba Cik^2,

arba 4 subformulėje:

Ar yra fenilas arba piridilas, kuris yra nepakeistas arba mono- arba dipakeistas Hal, LA arba O(LA),

arba 5 subformulėje:

E yra metilo linkeris, kuris yra pakeistas aminometilu, kur aminometilo amino grupė yra nepakeista arba mono- arba dipakeista LA, arba E yra metilo linkeris, kuris yra pakeistas (azetidin-1-il)metilu,

arba 7 subformulėje:

X yra N,

Y yra N arba CH,

R^1 yra Hal, LA, O(LA), Cik^1 arba Cik^2,

arba 8 subformulėje:

X yra N,

Y yra N arba CH,

Ar yra fenilas arba piridilas, kuris yra nepakeistas arba mono- arba dipakeistas Hal, LA arba O(LA),

arba 9 subformulėje:

X yra N,

Y yra N arba CH,

E yra metilo linkeris, kuris yra pakeistas aminometilu, kur aminometilo amino grupė yra nepakeista arba mono- arba dipakeista LA, arba E yra metilo linkeris, kuris yra pakeistas (azetidin-1-il)metilu,

arba 10 subformulėje:

X yra N,

Y yra CNH_2,

E yra -CH(R^3)-NH-CO- arba -CO-NH-CH(R^3)-,

R^1 yra Hal, LA, O(LA), Cik^1 arba Cik^2,

R^3 yra H arba LA,

arba 11 subformulėje:

X yra N,

Y yra CNH_2,

E yra -CH(R^3)-NH-CO- arba -CO-NH-CH(R^3)-,

R^1 yra Hal, LA, O(LA), Cik^1 arba Cik^2,
R^3 yra H arba LA,
Ar yra fenilas arba piridilas, kuris yra nepakeistas arba mono- arba dipakeistas Hal, LA arba O(LA),
arba 12 subformulėje:
X yra N,
Y yra CNH_2,
E yra -CH(R^3)-NH-CO- arba -CO-NH-CH(R^3)-,
R^3 yra H arba LA,
Ar yra fenilas arba piridilas, kuris yra nepakeistas arba mono- arba dipakeistas Hal, LA arba O(LA),
arba 13 subformulėje:
X yra N,
Y yra N arba CH,
E yra metilo linkeris, kuris yra pakeistas aminometilu, kur aminometilo amino grupė yra nepakeista arba mono- arba dipakeista LA, oarba E yra metilo linkeris, kuris yra pakeistas (azetidin-1-il)metilu,
Ar yra fenilas arba piridilas, kuris yra nepakeistas arba mono- arba dipakeistas Hal, LA arba O(LA),
R^1 yra Hal, LA, O(LA), Cik^1 arba Cik^2,
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba druskos solvatas.

3. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš:
6-{4-[(S)-2-amino-1-(4-trifluormetil-fenil)-etil]-piperazin-1-il}-5-(4-fluorfenil)-pirimidin-4-ilamino;
6-{4-[2-amino-1-(4-chlor-3-fluor-fenil)-etil]-piperazin-1-il}-5-(4-fluor-fenil)-pirimidin-4-ilamino;
6-(4-(2-amino-1-(4-(trifluormetoksi)fenil)etil)piperazin-1-il)-5-(1H-pirazol-4-il)pirimidin-4-amino;
6-{4-[(R)-2-amino-1-(6-chlor-piridin-3-il)-etil]-piperazin-1-il}-5-(4-fluor-fenil)-pirimidin-4-ilamino;
6-{4-[(S)-2-amino-1-(4-trifluormetil-fenil)-etil]-piperidin-1-il}-5-(4-fluor-fenil)-pirimidin-4-ilamino;
{4-[6-amino-5-(4-fluor-fenil)-pirimidin-4-il]-piperazin-1-il}-(6-trifluormetil-piridin-3-il)-acetonitrilo;
6-{4-[3-azetidin-1-il-1-(4-chlor-fenil)-propil]-piperazin-1-il}-5-(4-fluorfenil)-pirimidin-4-ilamino;
(S)-6-(4-(2-amino-1-(4-(trifluormetil)fenil)etil)piperazin-1-il)-5-(1H-pirazol-4-il)pirimidin-4-amino;
6-{4-[2-amino-1-(3-fluor-fenil)-etil]-piperazin-1-il}-5-(4-fluor-fenil)-pirimidin-4-ilamino;
6-(4-(2-(azetidin-1-il)-1-(4-(trifluormetil)fenil)etil)piperazin-1-il)-5-(4-fluorfenil)pirimidin-4-amino;
6-(4-(2-(dimetilamino)-1-(4-(trifluormetil)fenil)etil)piperazin-1-il)-5-(4-fluorfenil)pirimidin-4-amino;
6-(4-(2-amino-1-(4-(trifluormetil)fenil)etil)piperidin-1-il)-5-(1H-pirazol-4-il)pirimidin-4-amino;
N-{3-amino-1-[6-amino-5-(4-fluor-fenil)-pirimidin-4-il]-pirolidin-3-ilmetil}-2,4-difluor-benzamido;
6-{4-[2-amino-1-(6-trifluormetil-piridin-3-il)-etil]-piperazin-1-il}-5-(4-fluorfenil)-pirimidin-4-ilamino;
6-{4-[(S)-2-amino-1-(4-chlor-fenil)-etil]-piperazin-1-il}-5-etil-pirimidin-4-ilamino;
6-(4-(2-amino-1-(4-(trifluormetil)-fenil)etil)piperazin-1-il)-5-vinilpirimidin-4-amino;
6-(4-(2-amino-1-(4-(trifluormetil)fenil)etil)piperazin-1-il)-5-etoksipirimidin-4-amino;
4-amino-1-[6-amino-5-(1H-pirazol-4-il)-pirimidin-4-il]-piperidin-4-karboksirūgšties [(S)-1-(4-chlor-fenil)-propil]-amido;
6-{4-[2-amino-1-(4-trifluormetil-fenil)-etil]-piperazin-1-il}-5-chlor-pirimidin-4-ilamino
arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą, kaip aktyvų ingredientą, kartu su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, skirti naudoti kaip vaistas.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, skirti naudoti vėžio gydymui.

7. Junginys pagal arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, skirti naudoti vėžio gydymui pagal 6 punktą, kur minėtas vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš smegenų, plaučių, gaubtinės žarnos, epiderminio, žvyninių ląstelių, šlapimo pūslės, skrandžio, kasos, krūties, galvos, kaklo, inkstų funkcijos, inkstų, kepenų, kiaušidės, prostatos, kolorektalinio, gimdos, rektalinio, ezofaginio, sėklidės, ginekologinio, skydliaukės vėžio, melanomos, hematologinių piktybinių navikų, tokių kaip ūmios mielogeninės leukemijos, išsėtinės mielomos, lėtinės mielogeninės leukemijos, mieloidinių ląstelių leukemijos, gliomos ir Kaposi sarkomos.

8. Rinkinys (komplektas), susidedantis iš atskirų pakuočių iš:

a) junginio pagal vieną arba daigiau iš 1 – 3 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvato veiksmingo kiekio ir

b) kito vaistinio aktyvaus ingrediento veiksmingo kiekio.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 241/20*** (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
C07D 213/75 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)

(11) **2848610**

(13) T

(96) 14181447.5

(96) 2007-11-15

(97) 2015-03-18

(97) 2017-10-11

(30) 2006906359 P, 2006-11-15, AU
901512 P, 2007-02-14, US

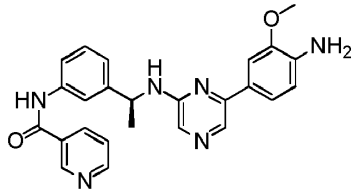
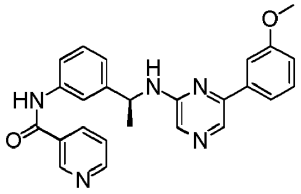
(72) Burns, Christopher John, AU
Harte, Michael Francis, AU
Palmer, James T., AU

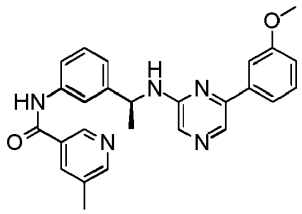
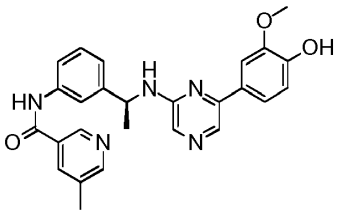
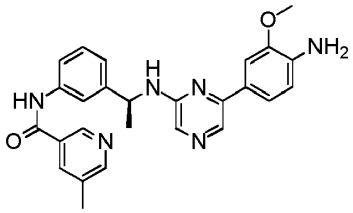
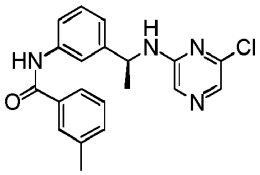
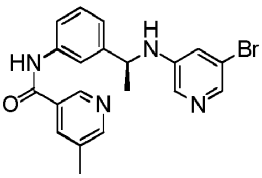
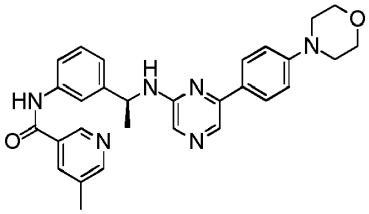
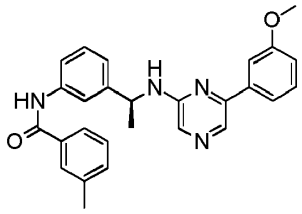
(73) YM BioSciences Australia Pty Ltd, Melbourne, VIC 3004, AU

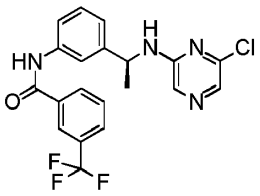
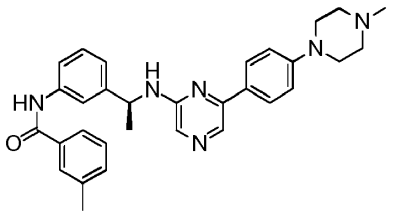
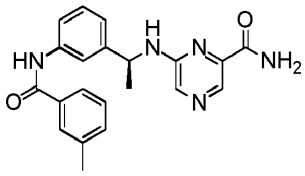
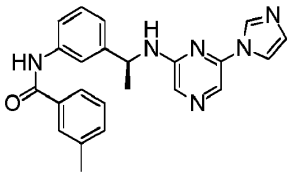
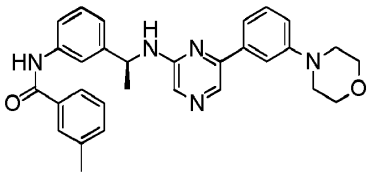
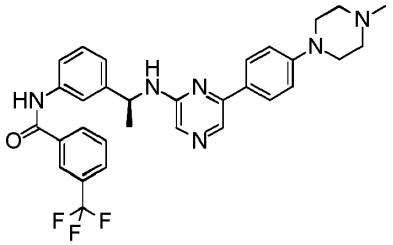
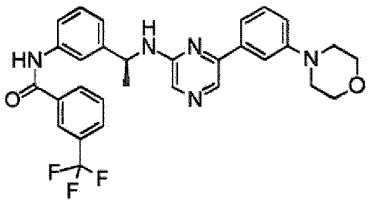
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Kinazės aktyvumo inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, parinktas iš grupės, susidedančios iš:

Junginio numeris	Struktūra
7	
13	

Junginio numeris	Struktūra
24	
28	
29	
59	
62	
65	
100	

Junginio numeris	Struktūra
114	
129	
133	
143	
147	
148	
149	

ir jų druskų.

2. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

3. Implantas, kuris apima junginį pagal 1 punktą.

4. Junginys pagal 1 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, skirti naudoti su kinaze susijusios ligos gydymo būdui, kur su kinaze susijusi liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš imunologinių ir uždegiminių ligų; hiperproliferacinių ligų; inkstinių ir inkstų ligų; kaulų pertvarkymo ligų; medžiagų apykaitos ligų ir kraujagyslių ligų.

5. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 4 punktą, kur su kinaze susijusi liga yra hiperproliferacinė liga, parinkta iš vėžio ir ligos, apimančios neo-angiogenezę.

6. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 4 punktą, kur su kinaze susijusi liga yra kraujagyslių liga.

7. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 6 punktą, kur kraujagyslių liga yra parinkta iš širdies kraujagyslių ligų, hipertenzijos, hipertrofijos, hipercholesterolemijos, hiperlipidemijos, trombozinių sutrikimų, insulto, Raynaudo sindromo, POEMS sindromo, anginos, išemijos, migrenos, periferinės arterinės ligos, širdies nepakankamumo, restenozės, aterosklerozės, kairiojo skilvelio hipertrofijos, miokardo infarkto, išeminių širdies ligų, inkstų, kepenų ir smegenų ligų ir plaučių arterinės hipertenzijos.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 295/14*** (2006.01)
C07D 295/155 (2006.01)
C07D 487/08 (2006.01)
C07D 491/08 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2757099**

(13) T

(96) 14165196.8

(96) 2006-05-12

(97) 2014-07-23

(97) 2017-08-23

(30) 680107 P, 2005-05-12, US
718618 P, 2005-09-20, US

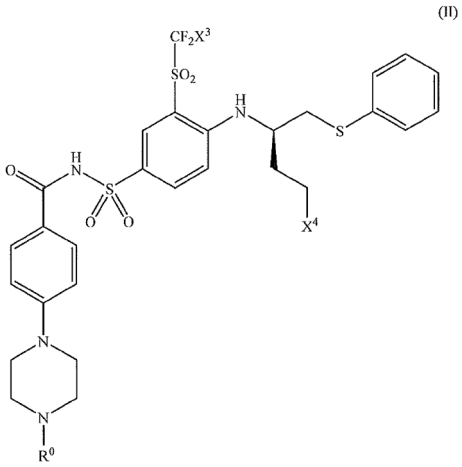
(72) Bruncko, Milan, US
Ding, Hong, US
Elmore, Steven, W., US
Kunzer, Aaron, R., US
Lynch, Christopher, L., US
Mccellan, William, J., US
Park, Cheol Min, US
Song, Xiahong, US
Wang, Xilu, US

(73) AbbVie Bahamas Limited, New Providence, Nassau, BS

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

(54) Apoptozės promotoriai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (II):



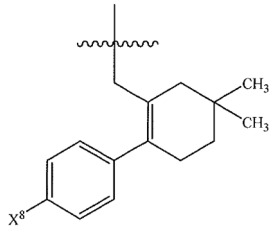
(II)

arba jo terapiniu požiūriu priimtina druska, kurioje:

X^3 yra chloras arba fluoras;

X^4 yra azepan-1-ilas, morfolin-1-ilas, pirolidin-1-ilas, $N(CH_3)_2$, $N(CH_3)(CH(CH_3)_2)$, 7-azabiciklo[2.2.1]heptan-1-ilas arba 2-oksa-5-azabiciklo[2.2.1]hept-5-ilas ir

R^0 yra:



kur X^8 yra F, Cl, Br arba I.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuriame X^4 yra morfolin-1-ilas.

3. N-(4-(4-((2-(4-chlorfenil)-5,5-dimetil-1-cikloheks-1-en-1-il)metil)piperazin-1-il)benzoil)-4-(((1R)-3-(morfolin-4-il)-1-(fenilsulfanil)metil)propil)amino)-3-((trifluormetil)sulfonil)benzensulfonamido junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

4. Kompozicija, tinkama naudoti peroraliai, apimanti užpildą ir junginį pagal 1 - 3 punktus.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, skirta naudoti paciento šlapimo pūslės vėžio, smegenų vėžio, krūties vėžio, kaulų čiulpų vėžio, gimdos kaklelio vėžio, limfocitinės leukemijos, gaubtinės žarnos vėžio, ezofaginio vėžio, hepatoceliulinio vėžio, limfoblastinės leukemijos, T-ląstelių arba B-ląstelių kilmės piktybinių limfomų, melanomos, mielogeninės leukemijos, mielomos, burnos vėžio, kiaušidžių vėžio, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio, prostatos vėžio, smulkialąstelinio plaučių vėžio arba blužnies vėžio gydymui, skiriant minėtam pacientui minėtos kompozicijos terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį.

6. Kompozicija pagal 5 punktą, kur kompozicija yra skiriama peroraliai.

7. Kompozicija pagal 5 punktą, skirta naudoti paciento B-ląstelių kilmės piktybinės limfomos gydymui.

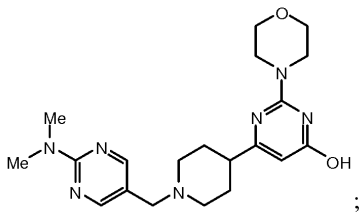
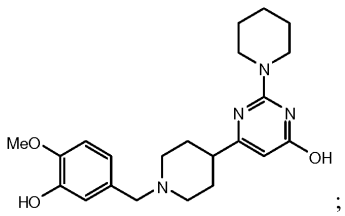
8. Kompozicija pagal 7 punktą, kur B-ląstelių kilmės piktybinė limfoma yra ne Hodžkino limfoma.

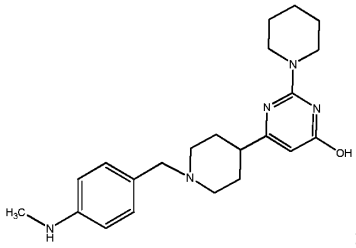
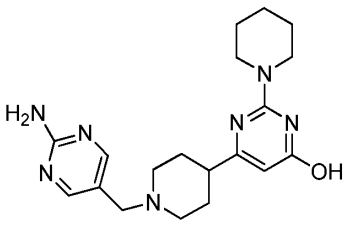
9. Kompozicija pagal 7 punktą, kur B-ląstelių kilmės piktybinė limfoma yra folikulinė limfoma.

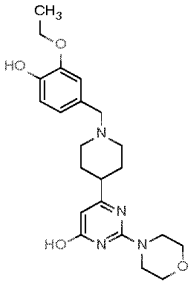
10. Kompozicija pagal 5 punktą, skirta naudoti paciento smulkialąstelinio plaučių vėžio gydymui.

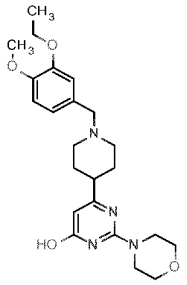
---

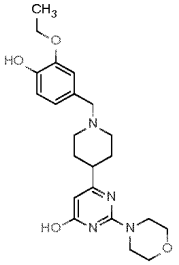
(51) Int.Cl. ***C07D 401/04*** (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 3/08 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
(11) **2629776**
(13) T
(96) 11835025.5
(96) 2011-10-18
(97) 2013-08-28
(97) 2017-08-16
(86) PCT/US2011/056780
(86) 2011-10-18
(87) WO 2012/054535
(87) 2012-04-26
(30) 201161444212 P, 2011-02-18, US
394136 P, 2010-10-18, US
(72) ONICIU, Daniela Carmen, FR
DASSEUX, Jean-Louis Henri, FR
BARBARAS, Ronald, FR
KOCHUBEY, Valery, RU
KOVALSKY, Dmitry, RU
RODIN, Oleg Gennadievich, RU
GEOFFROY, Otto, US
RZEPIELA, Anna, NL
(73) Cerenis Therapeutics Holding SA, 31670 Labege Cedex, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Junginiai, kompozicijos ir būdai, tinkami cholesterolio mobilizavimui
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis šią struktūrą:

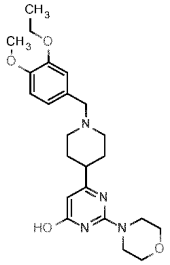
IIa:  ; IIb:  ;

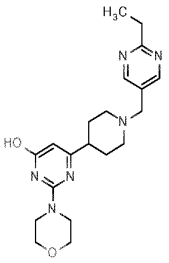
IIc:  ; IId 

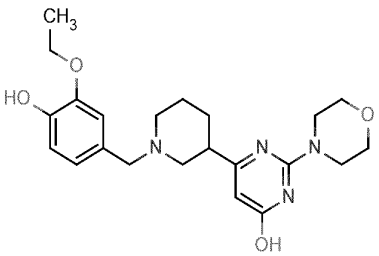
IIe: 

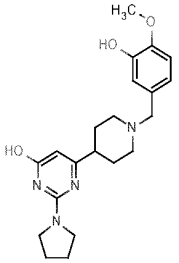
IIf: 

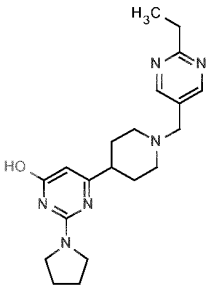
IIe: 

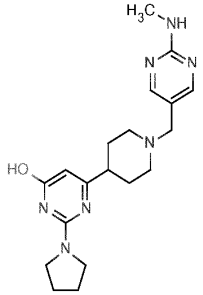
IIf: 

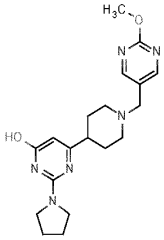
IIg: 

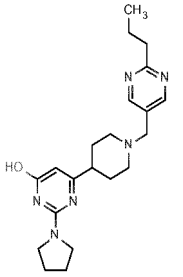
IIh: 

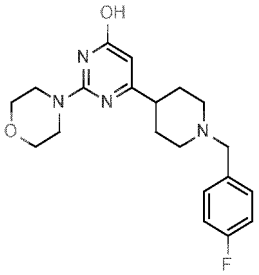
IIi: 

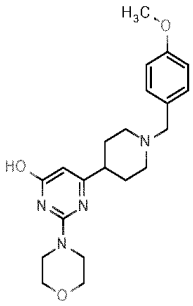
IIj: 

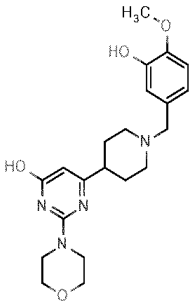
IIk: 

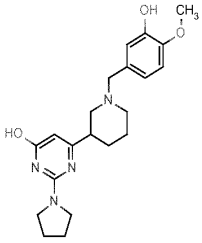
III: 

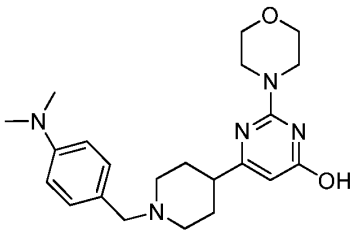
IIm: 

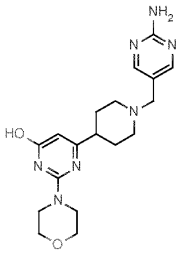
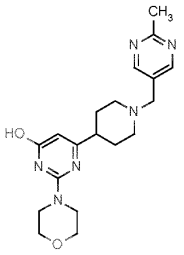
IIn: 

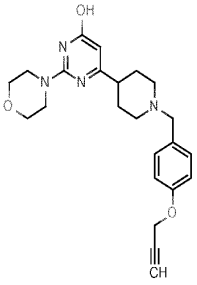
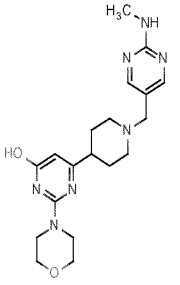
IIo: 

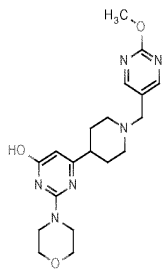
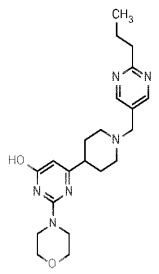
IIp: 

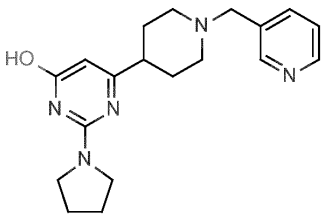
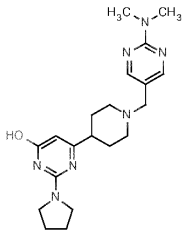
IIq: 

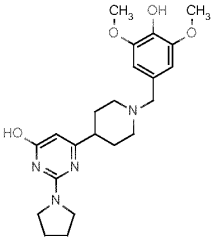
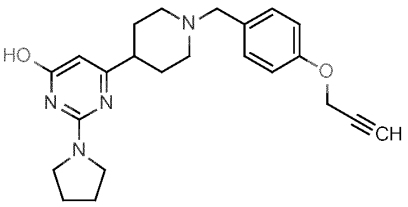
IIr: 

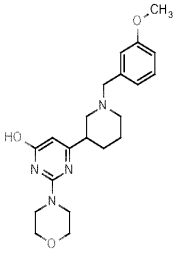
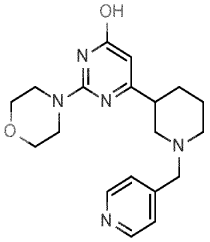
IIs:  ; IIt:  ;

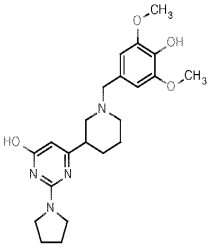
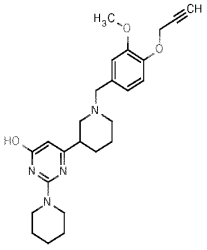
IIu:  ; IIv:  ;

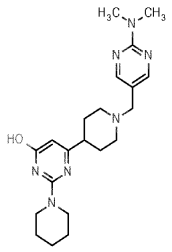
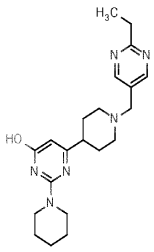
IIw:  ; IIx:  ;

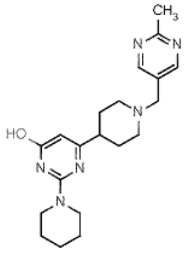
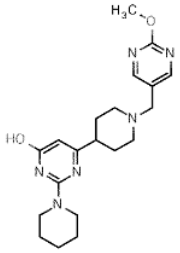
IIy:  ; IIz: 

IIaa  ; IIbb  ;

IIcc:  ; IIdd:  ;

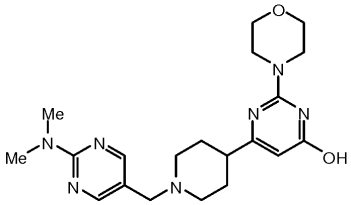
IIee:  ; IIff:  ;

IIgg:  ; IIhh:  ;

IIii:  ; **arba** IIjj: 

arba bet kurio aukščiau paminėto farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, turintis šią struktūrą:
IIa:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

3. Kompozicija, apimanti efektyvų kiekį junginio arba farmaciniu požiūriu priimtinos junginio druskos pagal 1 arba 2 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą arba nešiklį.

4. Kompozicija pagal 3 punktą, kur kompozicija yra sukomponuota geriamajam vartojimui.

5. Kompozicija pagal 3 punktą, kur kompozicija yra tabletės arba kapsulės pavidale.

6. Kompozicija pagal 3 punktą, kur junginio arba jo druskos esamas kiekis yra nuo maždaug 1 mg iki maždaug 1000 mg.

7. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti sutrikimo gydymui, kur sutrikimas yra kepenų steatozė, širdies kraujagyslių sutrikimas, lipoproteinų metabolizmo sutrikimas, gliukozės metabolizmo sutrikimas, uždegimas, išeminė nekrozė, gaubtinės žarnos vėžys, plaučių vėžys, krūties vėžys, odos vėžys, trombozinis sutrikimas, Alzheimerio liga, Parkinsono liga, pankreatitas arba per didelė tulžies produkcija.

8. Junginio pagal 1 arba 2 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos panaudojimas gamyboje medikamento, skirto sutrikimo gydymui, kur sutrikimas yra kepenų steatozė, širdies kraujagyslių sutrikimas, lipoproteinų metabolizmo sutrikimas, gliukozės metabolizmo sutrikimas, uždegimas, išeminė nekrozė, gaubtinės žarnos vėžys, plaučių vėžys, krūties vėžys, odos vėžys, trombozinis sutrikimas, Alzheimerio liga, Parkinsono liga, pankreatitas arba per didelė tulžies produkcija.

(51) Int.Cl. ***C07D 401/10*** (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 253/07 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2300455**
(13) T
(96) 09751439.2
(96) 2009-05-20
(97) 2011-03-30
(97) 2017-07-19
(86) PCT/US2009/044622
(86) 2009-05-20
(87) WO 2009/143211
(87) 2009-11-26
(30) 54995 P, 2008-05-21, US
(72) WENG, Lingkai, US
QIAO, Lei, US
ZHOU, Jiacheng, US
LIU, Pingli, US
PAN, Yongchun, US
(73) Incyte Holdings Corporation, Wilmington, DE 19803, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Ių „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) 2-Fluor-N-metil-4-[7-(chinolin-6-il-metil)-imidazo[1,2-b][1,2,4]triazin-2-il]benzamido druskos ir su jų gamyba susiję būdai

Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Druska, kuri yra 2-fluor-N-metil-4-[7-(chinolin-6-ilmetil)imidazo[1,2-b][1,2,4]triazin-2-il]benzamido dihidrochloro rūgšties druska arba jos hidratas arba solvatas.

2. Hidratas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s lydymosi temperatūra intervale nuo 220 iki 224 °C, optimaliai 222 °C.

3. Hidratas pagal 2 punktą, kuris yra kristalinis.

4. Hidratas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s diferencialine skenavimo kalorimetrijos (DSC) termograma, pasižyminčia endotermine smaile prie 222 °C, arba DSC termograma, iš esmės kaip parodyta Fig. 2, arba TGA, iš esmės kaip parodyta Fig. 3.

5. Hidratas pagal 2 punktą, pasižymintis miltelių Rentgeno spindulių difraktograma, apimančia charakteringas smailes ties 2-teta laipsnių: 26,0, 24,7, 18,2, 29,3 ir 7,8.

6. Druska, kuri yra 2-fluor-N-metil-4-[7-(chinolin-6-ilmetil)imidazo[1,2-b][1,2,4]triazin-2-il]benzamido dibenzensulfonrūgšties druska arba jos hidratas arba solvatas.

7. Druska pagal 6 punktą, kur minėta druska yra bevandenė.

8. Druska pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i lydymosi temperatūra intervale nuo 268 iki 272 °C, optimaliai 270 °C.

9. Druska pagal 6 punktą, kuri yra kristalinė.

10. Druska pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i DSC termograma, pasižyminčia endotermine smaile prie 270 °C, arba DSC termograma, iš esmės kaip parodyta Fig. 5.

11. Druska pagal 6 punktą, pasižyminti miltelių Rentgeno spindulių difraktograma, apimančia charakteringas smailes ties 2-teta laipsnių: 15,0, 16,3, 18,3, 20,2, 23,8 ir 4,9.

12. Kompozicija, apimanti druską, arba jos hidratą arba solvatą pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų ir bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

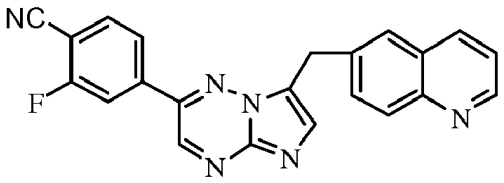
13. Druska pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų arba jos hidratas arba solvatas, skirtas naudoti ligos, susijusios su HGF/c-MET signalinio kelio išsireguliavimu, gydymui, kur minėta liga optimaliai yra vėžys, aterosklerozė, plaučių fibrozė, inkstų fibrozė ir regeneracija, kepenų liga, alerginis sutrikimas, uždegiminė liga, autoimuninis sutrikimas, cerebrovaskulinė liga, kardiovaskulinė liga arba būklė, susijusi su organo transplantacija, ypatingai šlapimo pūslės vėžys, krūties vėžys, gimdos kaklelio vėžys, cholangiokarcinomos vėžys, kolorektalinis vėžys, stemplės vėžys, skrandžio vėžys, galvos ir kaklo vėžys, inkstų vėžys, kepenų vėžys, plaučių vėžys, nazofaringinis vėžys, kiaušidžių vėžys, kasos vėžys, prostatos vėžys, skydliaukės vėžys, osteosarkoma, sinovialinė sarkoma, rabdomiosarkoma, MFH/fibrosarkoma, leiomiosarkoma, Kaposi sarkoma, daugybinė mieloma, limfoma, suaugusių T ląstelių leukemija, ūmi mielogeninė leukemija, lėtinė mieloidinė leukemija, glioblastoma, astrocitoma, melanoma, mezotelioma arba Vilmso navikas.

14. Hidrato pagal 2 punktą gamybos būdas, kuriame:

a) pirmą mišinį, apimantį 2-fluor-N-metil-4-[7-(chinolin-6-ilmetil)imidazo[1,2-b][1,2,4]triazin-2-il]benzamidą ir vandenį, veikia bent dviem druskos rūgšties ekvivalentais tirpiklyje, apimančiame vandenį, siekiant gauti antrą mišinį, ir;

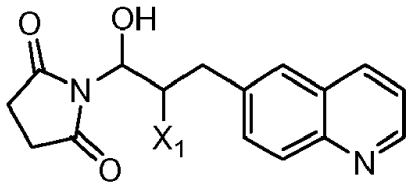
b) antrą mišinį sumaišo su metilo tret-butilo eteriu.

15. Junginio formulės I



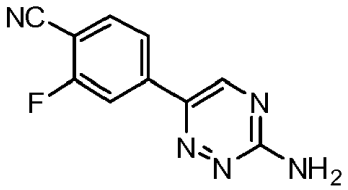
I

arba jo druskos gamybos būdas, kuriame junginį formulės II



II

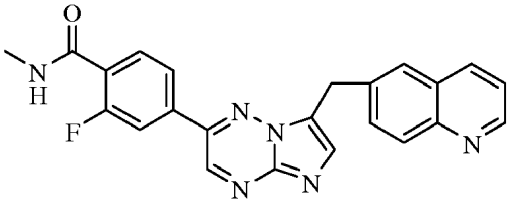
veikia junginiu formulės III



III

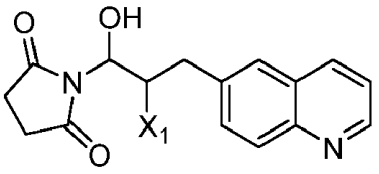
siekiant gauti junginį formulės I arba jo druską; kur X_1 yra chloras, bromas arba jodas.

16. Junginio formulės V



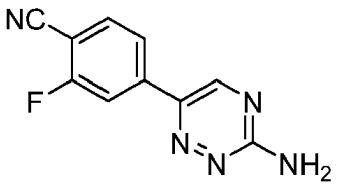
V

arba jo druskos gamybos būdas, kuriame:
(a) junginį formulės II



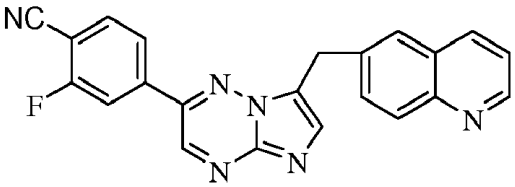
II

kur X_1 yra chloras, bromas arba jodas,
veikia junginiu formulės III



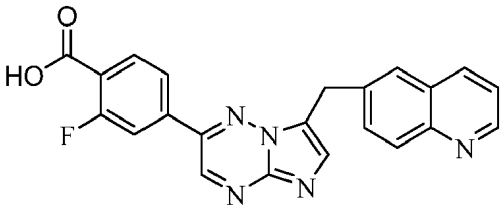
III

siekiant gauti junginį formulės I



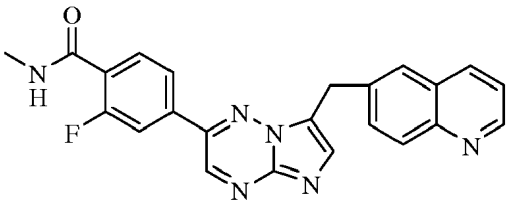
I

arba jo druską; ir
(b) minėtą junginį formulės I arba jo druską veikia koncentruota druskos rūgštimi, siekiant gauti junginį formulės IV



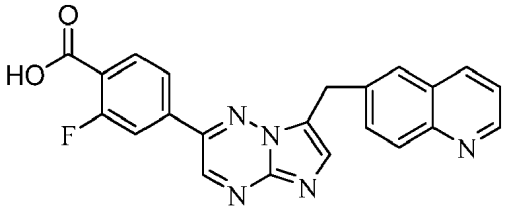
IV

arba jo druską; ir
(c) junginį formulės IV arba jo druską veikia CH_3NH_2 esant bent vienam iš kopuliavimo agentų, siekiant gauti junginį formulės V



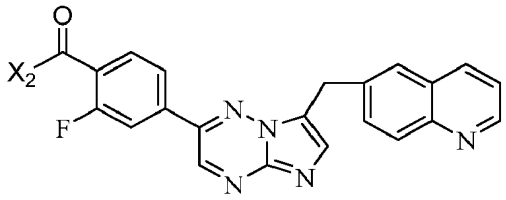
V

arba jo druską, kur minėtas kopuliavimo agentas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš 1-etil-3-(3-dimetilaminopropil)karbodiimido, N-hidroksibenzotriazolo, (benzotriazol-1-iloksil)tripirolidinfosfonio heksaflurfosfato ir jų druskų; arba
(d) (i) junginį formulės IV



IV

arba jo druską veikia halogeninimo agentu, siekiant gauti junginį formulės VI



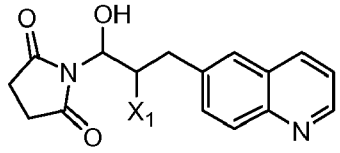
VI

arba jo druską;

kur X_2 yra halogenas, ir minėtas halogeninimo agentas optimaliai yra tionilo chloridas; ir

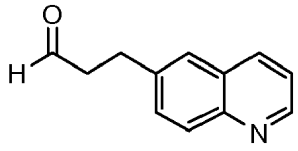
(d) (ii) vykdo minėto junginio formulės VI arba jo druskos reakciją su CH_3NH_2, siekiant gauti junginį formulės V arba jo druską.

17. Būdas pagal 15 arba 16 punktą, kuris papildomai apima junginio formulės II



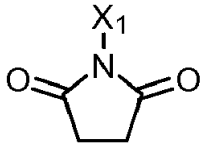
II

gamybos procesą, kuriame junginį formulės IIa



IIa

veikia junginiu formulės IIb

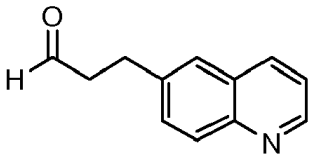


IIb

laiko tarpą, tinkamą junginio formulės II gavimui,

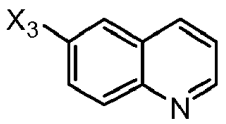
kur X_1 yra chloras, bromas arba jodas, optimaliai esant prolinui, kur būdas optimaliai papildomai apima stadijas, kuriose:

gamina junginį formulės IIa



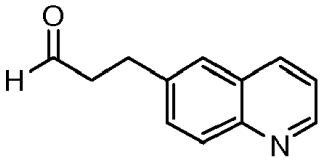
IIa

būdu, kuriame junginį formulės IIc



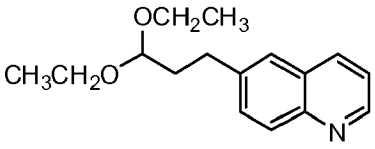
IIc

veikia prop-2-en-1-oliu esant paladžio katalizatoriui ir bazei; kur X_3 yra chloras, bromas arba jodas, arba gamina junginį formulės IIa



IIa

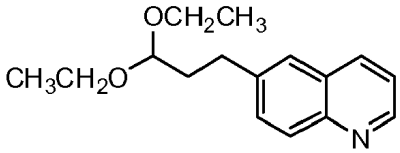
būdu, kuriame junginį formulės IId



IId

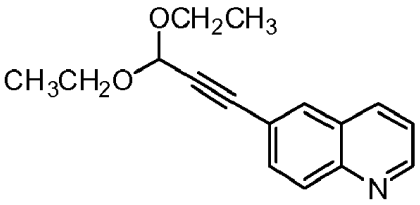
veikia rūgštimi formulės HX';
kur X' yra chloras, bromas arba jodas.

18. Būdas pagal 17 punktą, kuris papildomai apima junginio formulės IId



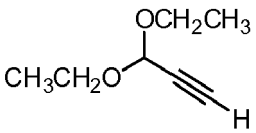
IId

gamybos procesą, apimantį junginio formulės IIe



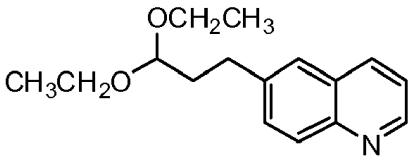
IIe

redukcijos reakciją vandenilio dujomis esant paladžiui ant anglies, kur minėtas būdas optimaliai papildomai apima junginio formulės IIe gamybos procesą, kuriame junginį formulės IIc veikia junginiu formulės IIf



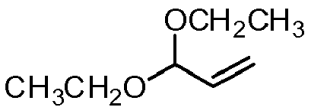
IIf

esant paladžio acetatui ir CuI ir bazei; arba,
optimaliai, papildomai apima junginio formulės IId



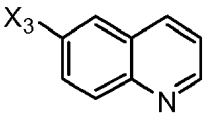
IId

gamybos procesą, kuriame junginį formulės IIg



IIg

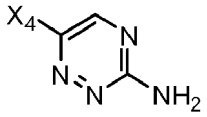
veikia 9-borabiciklo[3.3.1]nonanu, po to veikiant junginiu formulės IIc



IIc

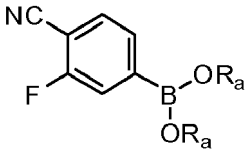
esant paladžio (II) diacetatui, siekiant gauti junginį formulės IId,
kur X_3 yra chloras, bromas arba jodas.

19. Būdas pagal bet kurį vieną iš 15-18 punktų, kuris papildomai apima junginio formulės III gamybos procesą, kuriame junginį formulės IIIa:



IIIa

veikia junginiu formulės IIIb

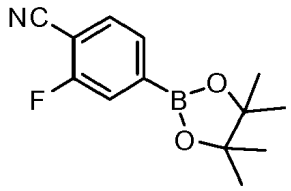


IIIb

esant paladžio katalizatoriui ir bazei;
kur:
X_4 yra chloras, bromas arba jodas; ir

kiekvienas R_a nepriklausomai yra $C_{1-}C_6$-alkilas; arba

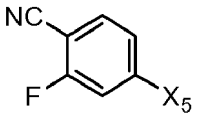
kiekvienas R_a kartu su dviem deguonies atomais ir boro atomu sudaro 5 arba 6 narių heterociklinį žiedą; kur menėtas heterociklinis žiedas nebūtinai turi 1, 2, 3 arba 4 nepriklausomai pasirinktas $C_{1-}C_4$-alkilo grupes, kur optimaliai junginys formulės IIIb yra junginys formulės IIIb-1



IIIb-1.

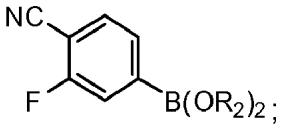
kur minėtas būdas geriausiai papildomai apima jungino formulės IIIb-1 gamybos procesą, kuriame:

a) junginį formulės IIIc



IIIc

veikia reagentu formulės R_1MgY, po to atliekant reakciją su junginiu formulės $B(OR_2)_3$, siekiant gauti junginį formulės IIId



IIId ir

b) po a) stadijos reakcijos junginį formulės IIId veikia rūgštimi, po to atliekant reakciją su pinakoliu, siekiant gauti junginį formulės IIIb-1;

kur:

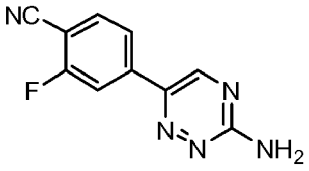
R_1 yra $C_{1-}C_6$-alkilas;

kiekvienas R_2 nepriklausomai yra $C_{1-}C_6$-alkilas; ir

X_5 yra chloras, bromas arba jodas.

20. Būdas pagal 19 punktą, kuris papildomai apima junginio formulės IIIa gamybą, atliekant 1,2,4-triazin-3-amino reakciją su halogeninimo agentu.

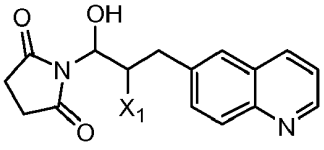
21. Junginys formulės III



III

arba jo druska, arba

junginys formulės II



II

kur X_1 yra chloras, jodas arba bromas.

(51) Int.Cl. ***C07D 401/12*** (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)

(11) **2937344**

(13) T

(96) 15166109.7

(96) 2012-03-08

(97) 2015-10-28

(97) 2017-08-23

(30) 201104153, 2011-03-11, GB

(72) Atkinson, Francis, Louis, GB
Barker, Michael, David, GB
Liddle, John, GB
Wilson, David, Matthew, GB

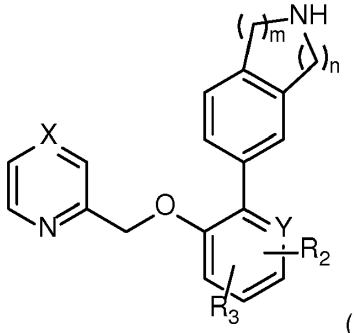
(73) Glaxo Group Limited, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

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

(54) Pirimidinil- ir pirazinil-metiloksi-arilo dariniai, tinkami naudoti kaip blužnies tirozino kinazės (BTK) inhibitoriai

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kurioje:

X yra CR_1 arba N;

Y yra CH, C arba N;

R_1 yra vandenilis, C_{1-6}alkoksi arba C_{1-6}alkilas;

R_2 yra vandenilis, C_{1-6}alkoksi, halo, -$C(O)C_{1-6}$alkilas, CN, Halo-C_{1-6}alkilas arba $C(O)NR_4R_5$;

R_3 yra vandenilis arba C_{1-6}alkoksi;

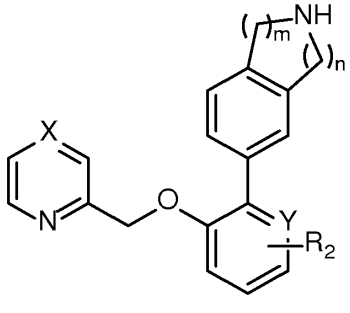
R_4 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;

R_5 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas ir

m ir n yra sveiki skaičiai kiekvienas nepriklausomai parinktas iš 1 ir 2; arba

jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti uždegiminės ligos ir (arba) alerginio sutrikimo, parinkto iš lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (COPD), suaugusiųjų respiracinio distreso sindromo (ARDS), astmos, sunkios astmos, opinio kolito, Krono ligos, bronchito, konjunktyvito, psoriazės, sklerodermos, dermatito, alergijos, rinito, odos vilkligės, autoimuninių pūslinės būklių, įskaitant pūslelinę ir pemfigoidą, mastocitozės ir anafilaksijos.

2. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra junginys, kurio formulė (Ia):



(Ia)

kurioje:
X yra CR_1 arba N;
Y yra CH, C arba N;
R_1 yra vandenilis, C_{1-6}alkoksi arba C_{1-6}alkilas;
R_2 yra vandenilis, C_{1-6}alkoksi, halo arba -C(O)C_{1-6}alkilas ir
m ir n yra sveiki skaičiai, kiekvienas nepriklausomai parinktas iš 1 ir 2; arba
jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur X yra CR_1.

4. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur R_1 yra metilas, metoksi arba vandenilis.

5. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur Y yra C.

6. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur R_2 yra vandenilis, metoksi arba -C(O)CH_3.

7. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur m ir n abu yra 2.

8. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš:
7-(3-1[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-2-piridinil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
7-(2-(metiloksi)-6-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
7-(4-(metiloksi)-2-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
1-[4-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)fenil]etanono;
1-[4-[(2-pirazinilmetil)oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)fenil]etanono;
7-(5-fluor-2-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolino;
7-[2-({[4-(metiloksi)-2-piridinil]metil}oksi)fenil]-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
1-[4-[(2-piridinilmetil)oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)fenil]etanono;
7-(2-(metiloksi)-6-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolino;
7-(5-(etiloksi)-2-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolino;
7-{2-(metiloksi)-6-[(2-pirazinilmetil)oksi]fenil}-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
4-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-3-(1,2,3,4-tetrahidro-7-izochinolinil)benzonitrilo;
7-[2-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-5-(trifluormetil)fenil]-1,2,3,4-tetrahidroizochinolino;
7-(5-(metiloksi)-2-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolino;
7-{5-(metiloksi)-2-[(2-pirazinilmetil)oksi]fenil}-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
7-[5-(metiloksi)-2-({[4-(metiloksi)-2-piridinil]metil}oksi)fenil]-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
1-[4-({[4-(metiloksi)-2-piridinil]metil}oksi)-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)fenil]etanono;
7-[2-({[4-(metiloksi)-2-piridinil]metil}oksi)fenil]-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
7-(5-fluor-2-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
7-(5-(etiloksi)-2-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
7-(5-(metiloksi)-2-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
4-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)benzonitrilo;
7-[2-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-5-(trifluormetil)fenil]-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
1-[4-{[(4-etil-2-piridinil)metil]oksi}-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)fenil]etanono;
1-[4-({[4-(etiloksi)-2-piridinil]metil}oksi)-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)fenil]etanono;
7-{5-(metiloksi)-2-[(2-piridinilmetil)oksi]fenil}-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
1-[4-[(2-piridinilmetil)oksi]-3-(1,2,3,4-tetrahidro-7-izochinolinil)fenil]etanono;
N-metil-4-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)benzamido;
4-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)benzamido;
N,*N*-dimetil-4-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-3-(1,2,3,4-tetrahidro-7-izochinolinil)benzamido;
4-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-3-(1,2,3,4-tetrahidro-7-izochinolinil)benzamido;

7-(2,3-bis(metiloksi)-6-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolino;
7-(2,3-bis(metiloksi)-6-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
7-(5-chlor-2-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
7-{5-chlor-2-[(2-piridinilmetil)oksi]fenil}-1,2,3,4-tetrahidroizochinolino;
7-(6-chlor-3-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-2-piridinil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
7-(6-chlor-3-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-2-piridinil)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolino;
1-{3-(2,3-dihidro-1*H*-izoindol-5-il)-4-[(2-piridinilmetil)oksi]fenil}etanono; ir
1-[4-[(2-piridinilmetil)oksi]-3-(1,2,3,4-tetrahidro-6-izochinolinil)fenil]etanono; arba jų farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

9. Junginis arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš:
7-(3-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-2-piridinil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
7-(2-(metiloksi)-6-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
7-(4-(metiloksi)-2-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino;
1-[4-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)fenil]etanono;
1-[4-[(2-pirazinilmetil)oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)fenil]etanono;
7-(5-fluor-2-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolino;
7-[2-({[4-(metiloksi)-2-piridinil]metil}oksi)fenil]-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino; ir
1-[4-[(2-piridinilmetil)oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)fenil]etanono; arba jų farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

10. Junginis arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[4-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)fenil]etanonas arba jų farmaciniu požiūriu priimtinos druska.

11. Junginis arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra:
7-(2-(metiloksi)-6-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepinas;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druska.

12. Junginis arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 11 punktą, kur junginys yra 7-(2-(metiloksi)-6-{[(4-metil-2-piridinil)metil]oksi}fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepino mezilatas.

13. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur uždegiminė liga ir (arba) alerginis sutrikimas yra dermatitas.

14. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur uždegiminė liga ir (arba) alerginis sutrikimas yra mastocitozė.

15. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur uždegiminė liga ir (arba) alerginis sutrikimas yra odos vilkligė.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
(11) **2755965**
(13) T
(96) 12761865.0
(96) 2012-09-12
(97) 2014-07-23
(97) 2017-07-26
(86) PCT/US2012/054900
(86) 2012-09-12
(87) WO 2013/040059
(87) 2013-03-21

(30) 201161533601 P, 2011-09-12, US

(72) HUCK, Bayard R., US
CHEN, Xiaoling, US
XIAO, Yufang, US
LAN, Ruoxi, US
DESELM, Lizbeth Celeste, US
QIU, Hui, US
NEAGU, Constantin, US
BANKSTON, Donald, US
JONES, Christopher Charles Victor, US

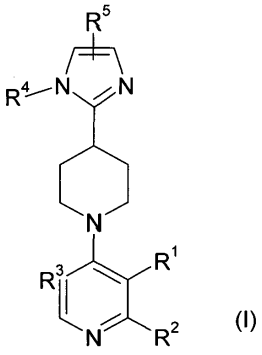
(73) Merck Patent GmbH, 64293 Darmstadt, DE

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

(54) Naujieji imidazolo aminai kaip kinazės aktyvumo moduliatoriai

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, solvatai, druskų solvatai, kurioje:

R^1 yra Hal, LA, OH, O(LA), NH_2 ir/arba NH(LA), $N(LA)_2$, NO_2 CN, OCN, SCN, COOH, COO(LA), $CONH_2$, CONH(LA), $CON(LA)_2$, NHCO(LA), NHCONH(LA), $NHCONH_2$, $NHSO_2(LA)$ CHO, CO(LA), SO_2NH_2, $SO_2(LA)$ arba mono- arba biciklinis, alifatinis arba aromatinis homo- arba heterociklas, turintis 0, 1, 2, 3 arba 4 N, S ir/arba O atomus ir 4, 5 arba 6, 7, 8, 9 arba 10 struktūros atomų, kurie gali būti nepakeisti arba, nepriklausomai vienas nuo kito, mono-, di- arba tripakeisti Hal, LA, OH, O(LA), NH_2 ir/arba NH(LA), $N(LA)_2$, NO_2 CN, OCN, SCN, COOH, COO(LA), $CONH_2$, CONH(LA), $CON(LA)_2$, NHCO(LA), NHCONH(LA), $NHCONH_2$, $NHSO_2(LA)$, CHO, CO(LA), SO_2NH_2, $SO_2(LA)$ ir/arba SO_2Hal arba nešakotas arba šakotas linijinis arba ciklinis alkilas, turintis 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 arba 8 C atomus, kuriame viena arba dvi CH_2 grupės gali būti pakeistos O atomu ir/arba -NH-, NH(LA), -CO-, -NHCO- arba -CH=CH- grupe, ir/arba kur CH grupė gali būti pakeista -N-;

R^2 yra H, NH_2, NH(LA), $N(LA)_2$ arba NHCO(LA);

R^3 yra N arba CH;

R^4 yra H, nešakota arba šakota linijinė arba mono- arba biciklinė alkilo grupė, turinti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 arba 9 C atomus, kur viena arba dvi CH_2 grupės gali būti pakeistos -O-, -NH- grupe, ir/arba kur viena arba dvi CH grupės gali būti pakeistos -N-,

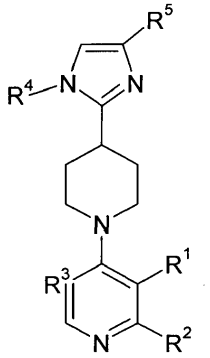
ir/arba kuriame 1, 2 arba 3 H atomai gali būti pakeisti Hal arba OH,

R^5 yra monociklinis aromatinis arba alifatinis homo- arba heterociklas, turintis 0, 1 arba 2 N, S ir/arba O atomus ir 5 arba 6 struktūros atomus, kurie gali būti nepakeisti arba, nepriklausomai vienas nuo kito, mono-, di- arba tripakeisti Hal, LA, OH, O(LA), NH_2 ir/arba NH(LA), $N(LA)_2$, NO_2, CN, OCN, SCN, COOH, COO(LA), $CONH_2$, CONH(LA), $CON(LA)_2$, NHCO(LA), NHCONH(LA), $NHCONH_2$, $NHSO_2(LA)$, CHO, CO(LA), SO_2NH_2, $SO_2(LA)$;

Hal yra F, Cl, Br arba I ir

LA yra nešakota arba šakota, soti arba dalinai nesoti, linijinė angliavandenilio grandinė, turinti 1, 2, 3 arba 4 C atomus, kur 1, 2 arba 3 H atomai gali būti pakeisti Hal.

2. Junginiai pagal 1 punktą, kuris atitinka (II) formulę:



(II)

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, solvatai, druskų solvatai, kurioje R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 turi reikšmes, nurodytas (I) formulėje.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur detaliau neapibūdintos liekanos turi reikšmes, nurodytas (I) formulėje pagal 1, bet kur:

1 subformulėje:

R^1 yra Hal, LA, O(LA), CN, $CONH_2$ arba monociklinis alifatinis arba aromatinis homo- arba heterociklas, turintis 0,1 arba 2 N arba O atomus ir 5 arba 6 struktūros atomus,

2 subformulėje:

R^2 yra NH_2,

3 subformulėje:

R^3 yra N,

4 subformulėje:

R^4 yra nešakotas arba šakotas, linijinis arba monociklinis alkilas, turintis 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 arba 9 C atomus, kuriame viena arba dvi CH_2 grupės gali būti pakeistos -O- arba -NH-, ir/arba kuriame viena arba dvi CH grupės gali būti pakeistos -N-,

5 subformulėje:

R^5 yra cikloheksilas, fenilas arba piridilas, kuris yra nepakeistas arba mono- arba dipakeistas Hal arba LA,

6 subformulėje:

R^1 yra Hal, LA, O(LA), CN, $CONH_2$ arba monociklinis alifatinis arba aromatinis homo- arba heterociklas, turintis 0,1 arba 2 N arba O atomus ir 5 arba 6 struktūros atomus,

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

7 subformulėje:

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

R^4 yra nešakotas arba šakotas, linijinis arba monociklinis alkilas, turintis 1, 2, 3 ,4, 5, 6, 7, 8 arba 9 C atomus, kuriame viena arba dvi CH_2 grupės gali būti pakeistos -O-,-NH- grupe, ir/arba kuriame viena arba dvi CH grupės gali būti pakeistos -N-,

8 subformulėje:

R^2 yra NH_2,

R3 yra N,

R^5 yra cikloheksilas, fenilas arba piridilas, kuris yra nepakeistas arba mono- arba dipakeistas Hal arba LA,

9 subformulėje:

R^1 yra Hal, LA, O(LA), CN, $CONH_2$ arba monociklinis alifatinis arba aromatinis homo- arba heterociklas, turintis 0,1 arba 2 N arba O atomus ir 5 arba 6 struktūros atomus,

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

R^5 yra cikloheksilas, fenilas arba piridilas, kuris yra nepakeistas arba mono- arba dipakeistas Hal arba LA,

10 subformulėje:

R^1 yra Hal, LA, O(LA), CN, $CONH_2$ arba monociklinis alifatinis arba aromatinis homo- arba heterociklas, turintis 0,1 arba 2 N arba O atomus ir 5 arba 6 struktūros atomus,

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

R^4 yra nešakotas arba šakotas, linijinis arba monociklinis alkilas, turintis 1, 2, 3 ,4, 5, 6, 7, 8 arba 9 C atomus, kuriame viena arba dvi CH_2 grupės gali būti pakeistos -O- arba -NH-, ir/arba kuriame viena arba dvi CH grupės gali būti pakeistos -N-,

11 subformulėje:

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

R^4 yra nešakotas arba šakotas, linijinis arba monociklinis alkilas, turintis 1, 2, 3 ,4, 5, 6, 7, 8 arba 9 C atomus, kuriame viena arba dvi CH_2 grupės gali būti pakeistos -O- arba -NH-, ir/arba kuriame viena arba dvi CH grupės gali būti pakeistos -N-,

R^5 yra cikloheksilas, fenilas arba piridilas, kuris yra nepakeistas arba mono- arba dipakeistas Hal arba LA,

12 subformulėje:

R^1 yra Hal, LA, O(LA), CN, $CONH_2$, arba monociklinis alifatinis arba aromatinis homo- arba heterociklas, turintis 0,1 arba 2 N arba O atomus ir 5 arba 6 struktūros atomus,

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

R^4 yra nešakotas arba šakotas, linijinis arba monociklinis alkilas, turintis 1, 2, 3 ,4, 5, 6, 7, 8 arba 9 C atomus, kuriame viena arba dvi CH_2 grupės gali būti pakeistos -O- arba -NH-, ir/arba kuriame viena arba dvi CH grupės gali būti pakeistos -N-,

R^5 yra cikloheksilas, fenilas arba piridilas, kuris yra nepakeistas arba mono- arba dipakeistas Hal arba LA,

13 subformulėje:

R^1 yra Cl, CN, $CONH_2$, izopropilas, izopropiloksi, etilas, etenilas, etiloksi,

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

14 subformulėje:

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

R^4 yra šakotas monociklinis alkilas, turintis 5, 6 arba 7C atomus, iš kurių 3 arba 4 C atomai yra žiedo atomai ir kuriame viena arba dvi CH_2 grupės gali būti pakeistos -O- arba -NH-, ir/arba kuriame viena CH grupė gali būti pakeista -N-, arba nešakotas arba šakotas linijinis alkilas, turintis 5, 6 arba 7 C atomus, kuriame viena CH_2 grupė gali būti pakeistai -O- arba -NH-, ir/arba kuriame viena CH grupė gali būti pakeista -N-,

15 subformulėje:

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

R^5 yra fenilas arba piridilas, kuris yras para-pakeistas Hal ir/arba meta-pakeistas Hal arba LA,

16 subformulėje:

R^1 yra Cl, CN, $CONH_2$, izopropilas, izopropiloksi, etilas, etenilas, etiloksi,

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

R^4 yra šakotas monociklinis alkilas, turintis 5, 6 arba 7 C atomus, iš kurių 3 arba 4 C atomai yra žiedo atomai, ir kuriame viena CH_2 grupė gali būti pakeista -O- arba -NH-, ir/arba kuriame viena CH grupė gali būti pakeista -N-, arba nešakotas arba šakotas linijinis alkilas, turintis 5, 6 arba 7 C atomus, kuriame viena CH_2 grupė gali būti pakeista -O- arba -NH-, ir/arba kuriame viena CH grupė gali būti pakeista -N-,

17 subformulėje:

R^1 yra Cl, CN, $CONH_2$, izopropilas, izopropiloksi, etilas, etenilas, etiloksi,

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

R^5 yra fenilas arba piridilas, kuris yra para-pakeistas Hal ir/arba meta-pakeistas Hal arba LA,

18 subformulėje:

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

R^4 yra šakotas monociklinis alkilas, turintis 5, 6 arba 7 C atomus, iš kurių 3 arba 4 C atomai yra žiedo atomai, ir kuriame viena CH_2 grupė gali būti pakeista -O- arba -NH-, ir/arba kuriame viena CH grupė gali būti pakeista -N-, arba nešakotas arba šakotas linijinis alkilas, turintis 5, 6 arba 7 C atomus, kuriame viena CH_2 grupė gali būti pakeista -O- arba -NH-, ir/arba kuriame viena CH grupė gali būti pakeista -N-,

R^5 yra fenilas arba piridilas, kuris yras para-pakeistas Hal ir/arba meta-pakeistas Hal arba LA,

19 subformulėje:

R^1 yra Cl, CN, $CONH_2$, izopropilas, izopropiloksi, etilas, etenilas, etiloksi,

R^2 yra NH_2,

R^3 yra N,

R^4 yra šakotas monociklinis alkilas, turintis 5, 6 arba 7 C atomus, iš kurių 3 arba 4 C atomai yra žiedo atomai, ir kuriame viena CH_2 grupė gali būti pakeista -O- arba -NH-, ir/arba kuriame viena CH grupė gali būti pakeista -N-, arba nešakotas arba šakotas linijinis alkilas, turintis 5, 6 arba 7 C atomus, kuriame viena CH_2 grupė gali būti pakeista -O- arba -NH-, ir/arba kuriame viena CH grupė gali būti pakeista -N-,

R^5 yra fenilas arba piridilas, kuris yra para-pakeistas Hal ir/arba meta-pakeistas Hal arba LA,

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, solvatai, druskų solvatai.

4. Junginiai pagal 1 punktą, parinkti iš grupės, susiddančios iš:

4-amino-6-{4-[1-(2-azetidin-1-il-etil)-4-(4-fluor-3-trifluormetil-fenil)-1H-imidazol-2-il]-piperidin-1-il}-pirimidin-5-karboksirūgšties amido;

6-(4-(1-(2-(azetidin-1-il)etil)-4-(2-(trifluormetil)piridin-4-il)-1H-imidazol-2-il)piperidin-1-il)-5-chlorpirimidin-4-amino;

6-(4-(1-(2-(azetidin-1-il)etil)-4-(4-fluor-3-(trifluormetil)fenil)-1H-imidazol-2-il)piperidin-1-il)-5-izopropoksipirimidin-4-amino;

4-amino-6-{4-[1-(2-azetidin-1-il-etil)-4-(3-chlor-4-fluor-fenil)-1H-imidazol-2-il]-piperidin-1-il}-pirimidin-5-karboksirūgšties amido;

6-(4-(1-(2-aminoetil)-4-(4-fluor-3-(trifluormetil)fenil)-1H-imidazol-2-il)piperidin-1-il)-5-etilpirimidin-4-amino;

4-amino-6-(4-{4-(4-fluor-3-trifluormetil-fenil)-1-[2-(2-metoksi-etilamino)-etil]-1H-imidazol-2-il}-piperidin-1-il)-pirimidin-5-karbonitrilo;

4-amino-6-(4-(1-(2-(azetidin-1-il)etil)-4-(4-fluor-3-metilfenil)-1H-imidazol-2-il)piperidin-1-il)pirimidin-5-karboksamido;

4-amino-6-{4-[1-(2-azetidin-1-il-etil)-4-cikloheksil-1H-imidazol-2-il]-piperidin-1-il}-pirimidin-5-karbonitrilo;

4- amino-6-{4-[4-(4-fluor-3-trifluormetil-fenil)-1-(2-izopropilamino-etil)-1H-imidazol-2-il]-piperidin-1-il}-pirimidin-5-karboksirūgšties amido;

4-amino-6-{4-[1-[2-(ciklopropilmetil-amino)-etil]-4-(4-fluor-3-metil-fenil)-1H-imidazol-2-il]-piperidin-1-il}-pirimidin-5-karboksirūgšties amido;

4-amino-6-(4-(4-(4-fluor-3-(trifluormetil)fenil)-1-(pirolidin-3-il)-1H-imidazol-2-il)piperidin-1-il)pirimidin-5-karboksamido;

5-etil-6-(4-(4-(4-fluor-3-(trifluormetil)fenil)-1-(piperidin-4-il)-1H-imidazol-2-il)piperidin-1-il)pirimidin-4-amino;

4-amino-6-{4-[1-(2-ciklopentilamino-etil)-4-(4-fluor-3-metil-fenil)-1H-imidazol-2-il]-piperidin-1-il}-pirimidin-5-karboksirūgšties amido;

4-amino-6-{4-[4-(4-fluor-3-metil-fenil)-1-(2-metilamino-etil)-1H-imidazol-2-il]-piperidin-1-il}-pirimidin-5-karboksirūgšties amido;

5-etoksi-6-{4-[4-(4-fluor-3-trifluormetil-fenil)-1-(2-izopropilamino-etil)-1H-imidazol-2-il]-piperidin-1-il}-pirimidin-4-ilamino;

5-chlor-6-(4-(1-(2-(ciklopropilamino)etil)-4-(2-(trifluormetil)piridin-4-il)-1H-imidazol-2-il)piperidin-1-il)pirimidin-4-amino;

6-(4-(1-(2-(etilamino)etil)-4-(4-fluor-3-(trifluormetil)fenil)-1H-imidazol-2-il)piperidin-1-il)-5-izopropoksipirimidin-4-amino;

6-(4-(1-(2-(dimetilamino)etil)-4-(4-fluor-3-metilfenil)-1H-imidazol-2-il)piperidin-1-il)-5-(1H-pirazol-4-il)pirimidin-4-amino;

6-(4-(1-(2-(azetidin-1-il)etil)-4-(2-izopropilpiridin-4-il)-1H-imidazol-2-il)piperidin-1-il)-5-vinilpirimidin-4-amino;

6-(4-(1-(azetidin-3-ilmetil)-4-(4-fluor-3-metilfenil)-1H-imidazol-2-il)cikloheksil)-5-izopropilpirimidin-4-amino;

ir jų farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, solvatai arba provaistai.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, solvatą, kaip aktyvų ingredientą, kartu su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

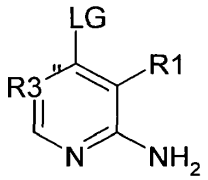
6. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, skirti naudoti kaip vaistas.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, skirti naudoti vėžio gydymui.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, kur vėžys yra parinktas iš smegenų, plaučių, gaubtinės žarnos, epidermio, žvyninių ląstelių, šlapimo pūslės, virškinamojo trakto, kasos, krūties, galvos, kaklo, inkstų, kepenų, kiaušidės, prostatos, kolorektalinio, gimdos, tiesiosios žarnos, ezofaginio, sėklidės, ginekologinio, skydliaukės vėžio, melanomos, ūmios mielogeninės leukemijos, išsėtinės mielomos, lėtinės mielogeninės leukemijos, mieloidinių ląstelių leukemijos, gliomos, Kaposi sarkomos, glioblastomos.

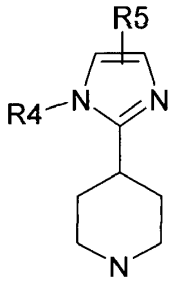
9. Rinkinys (komplektas), susidedantis iš atskirų pakuočių iš:
a) junginio pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, solvato veiksmingo kiekio ir
b) kito vaistinio aktyvaus ingrediento veiksmingo kiekio.

10. (I) formulės junginių pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu tinkamų naudoti druskų, tautomerų ir stereoizomerų gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
a) junginys, kurio formulė:

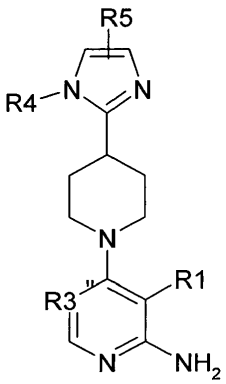


,

kurioje LG yra nueinanti grupė, įprastai naudojama nukleofilinėse pakaitų reakcijose, reaguoja bazinėmis sąlygomis su tarpiniu junginiu, kurio formulė:
b)



siekiant gauti junginį, kurio formulė c):



11. Būdas pagal 10 punktą, kur LG yra Hal.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
(11) **2773633**
(13) T
(96) 12777930.4
(96) 2012-10-29
(97) 2014-09-10
(97) 2017-08-02
(86) PCT/EP2012/071352
(86) 2012-10-29
(87) WO 2013/064450
(87) 2013-05-10
(30) 11187553, 2011-11-02, EP

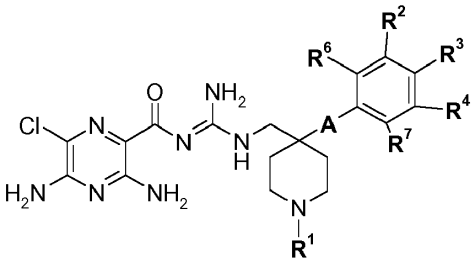
(72) HECKEL, Armin, DE
FRATTINI, Sara, DE
HAMPRECHT, Dieter, DE
KLEY, Joerg, DE

(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

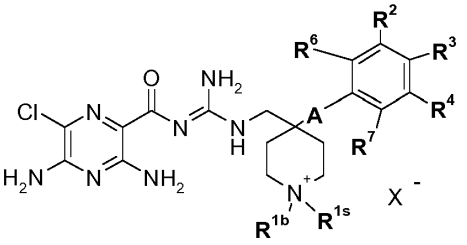
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Heterocikliniai junginiai, vaistai, turintys minėtus junginius, jų panaudojimas ir jų gavimo būdai
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

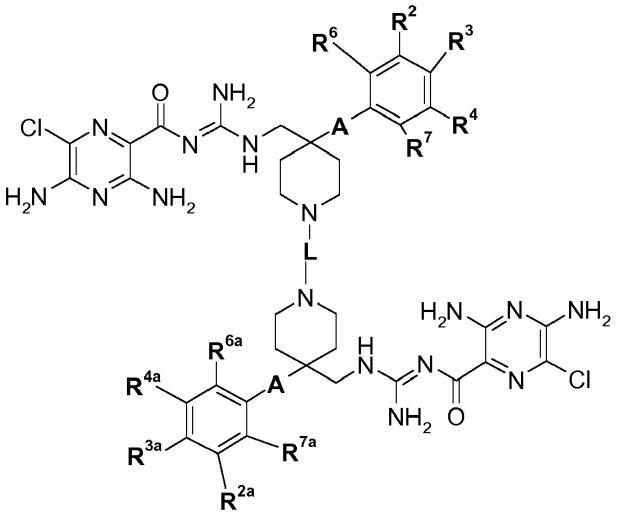
(57) 1. Junginys, kurio formulė (IA), (IB) arba (IC.1):



(IA)



(IB)



(IC.1)

kurioje:

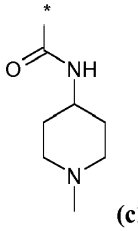
A reiškia jungtį, $-CH_2-$, $-CH_2CH_2-$ arba $-CH_2-O-$,

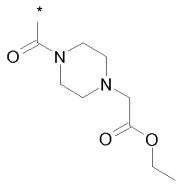
R^1 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:

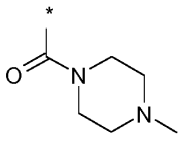
vandenilio, C_{1-6}-alkilo, C_{1-4}-alkil-SO_2-, C_{1-4}-alkil-NH-CO-, H_2N-CO-, H_2N-C_{1-4}-alkil-, H_2N-C_{1-4}-alkil-CO-, H_2N-C_{1-4}-alkil-NH-CO-, fenil-CO-, fenil-CH_2-CO-, fenil-CH_2-, C_{1-6}-alkil-CO-, C_{1-6}-alkil-O- C_{1-4}-alkil-CO-, $(CH_3)_2N$-C_{1-4}-alkil-, $(CH_3)_2N$-C_{1-4}-alkil-NH-CO-, $(CH_3)_3N^+$-C_{1-4}-alkil-NH-CO-, $(CH_3)N^+$-C_{1-4}-alkil-N(C_{1-4}-alkil)-CO-, $(CH_3)_3N^+$-C_{2-4}-alkil-, $(CH_3)_3N^+$-C_{1-4}-alkil-CO-, H_2N-C(NH)-NH-C_{1-6}-alkil-NH-CO-, C_{1-6}-alkil-O-CO-, C_{1-6}-alkil-O-CO-C_{1-4}-alkil-, C_{1-6}-alkil-O-CO-C_{1-4}-alkil-CO-, C_{1-6}-alkil-O-CO-C_{1-4}-alkil-NH-CO-, C_{1-6}-alkil-O-CO-NH-C_{1-4}-alkil-, C_{1-6}-alkil-O-CO-NH-C_{1-4}-alkil-CO-, C_{1-6}-alkil-O-CO-NH-C_{1-4}-alkil-NH-CO-, HOCO-C_{1-4}-alkil-, HOCO-C_{1-4}-alkil-CO-, HOCO-C_{1-4}-alkil-NH-CO-, H_2N-CNH- ir $H_2NC(NH)NH$-C_{1-6}-alkil-CO-,

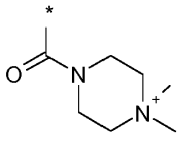
arba

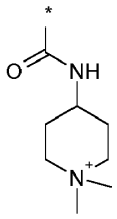
R^1 yra parinkta iš žemiau nurodytų formulių (c1) - (c5) grupės:


(c1)


(c2)


(c3)


(c4)


(c5),

R^{1b} yra C_{1-4}-alkilas,

R^{1s} reiškia C_{1-6}-alkilą,

X^- reiškia bet kurį anijoną, sudarantį jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską,

L reiškia jungiančią -CO-NH-C_{2-6}-alkil-NH-CO-, -COC_{1-6}-alkil-CO- arba -C_{2-6}-alkil- grupę, sudarančią junginį, kurio formulė (IC.1), kur tokiu būdu (IC.1) formulės molekulinės struktūros, sujungtos L grupe, gali būti identiškos arba skirtingos,

R^2, R^3, R^4, R^6, R^7, R^{2a}, R^{3a}, R^{4a}, R^{6a} ir R^{7a} reiškia vandenilį,

ir jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

2. (IA) formulės junginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

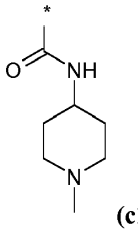
A reiškia jungtį, -CH_2- arba -CH_2CH_2-,

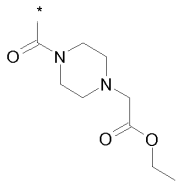
R^1 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:

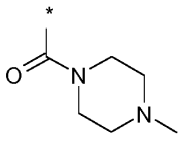
vandenilio, C_{1-6}-alkilo, C_{1-4}-alkil-SO_2-, C_{1-4}-alkil-NH-CO-, H_2N-CO-, H_2N-C_{1-4}-alkil-, H_2N-C_{1-4}-alkil-CO-, H_2N-C_{1-4}-alkil-NH-CO-, fenil-CO-, fenil-CH_2-CO-, fenil-CH_2-, C_{1-6}-alkil-CO-, C_{1-6}-alkil -O- C_{1-4}-alkil-CO-, $(CH_3)_2N$-C_{1-4}-alkil-, $(CH_3)_2N$-C_{1-4}-alkil-NH-CO-, $(CH_3)_3N^+$-C_{1-4}-alkil-NH-CO-, $(CH_3)N^+$-C_{1-4}-alkil-N(C_{1-4}-alkil)-CO-, $(CH_3)_3N^+$-C_{2-4}-alkil-, $(CH_3)_3N^+$-C_{1-4}-alkil-CO-, H_2N-C(NH)-NH-C_{1-6}-alkil-NH-CO-, C_{1-6}-alkil-O-CO-, C_{1-6}-alkil-O-CO-C_{1-4}-alkil-, C_{1-6}-alkil-O-CO-C_{1-4}-alkil-CO-, C_{1-6}-alkil-O-CO-C_{1-4}-alkil-NH-CO-, C_{1-6}-alkil-O-CO-NH-C_{1-4}-alkil-, C_{1-6}-alkil-O-CO-NH-C_{1-4}-alkil-CO-, C_{1-6}-alkil-O-CO-NH-C_{1-4}-alkil-NH-CO-, HOCO-C_{1-4}-alkil-, HOCO-C_{1-4}-alkil-CO-, HOCO-C_{1-4}-alkil-NH-CO-, H_2N-CNH- ir $H_2NC(NH)NH$-C_{1-6}-alkil-CO-,

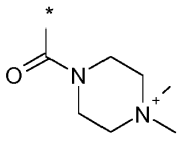
arba

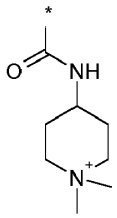
arba R^1 yra parinkta iš žemiau nurodytų formulių (c1) - (c5) grupės:


(c1)


(c2)


(c3)


(c4)


(c5),

ir jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

3. (IC.1) formulės junginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

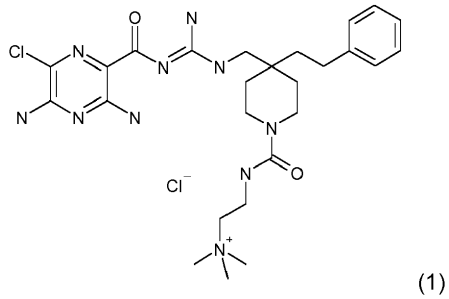
A reiškia jungtį, -CH_2- arba -CH_2CH_2-,

L reiškia jungiančią -CO-NH-C_{2-6}-alkil-NH-CO- grupę,
ir jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

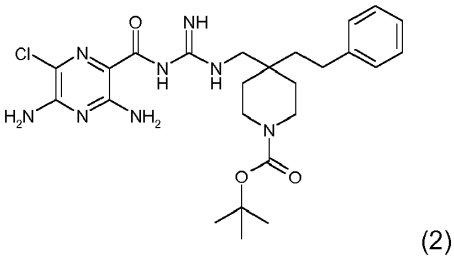
4. (IB) formulės junginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
R^{1b} reiškia C_{1-4}-alkilą ir
R^{1s} reiškia C_{1-6}-alkilą,
ir jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
A reiškia -CH_2CH_2-,
ir jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

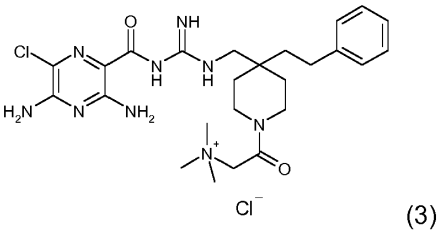
6. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš (1) to (6), (8), (9), (11) ir (12) junginių:



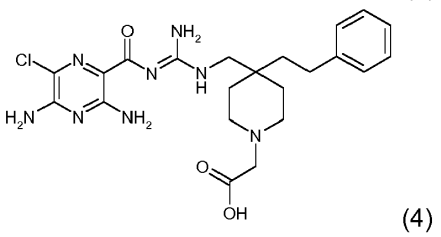
(1)



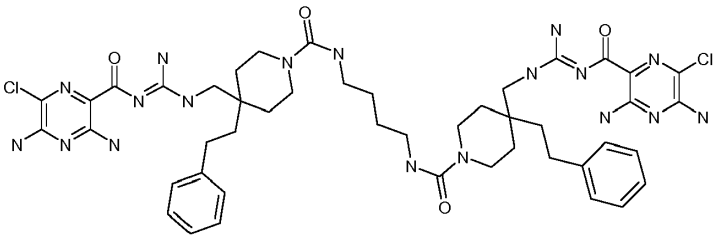
(2)



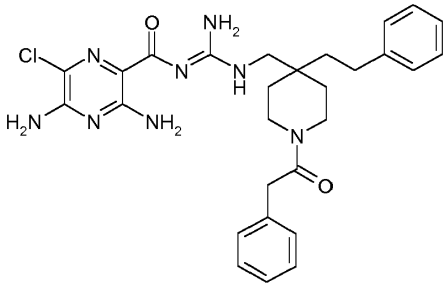
(3)



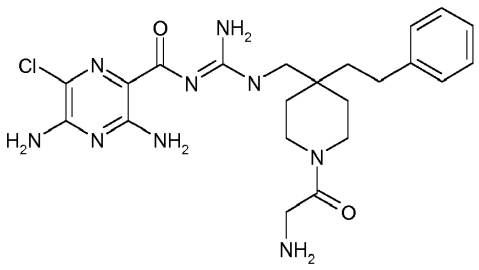
(4)



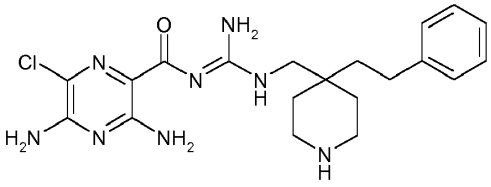
(5)



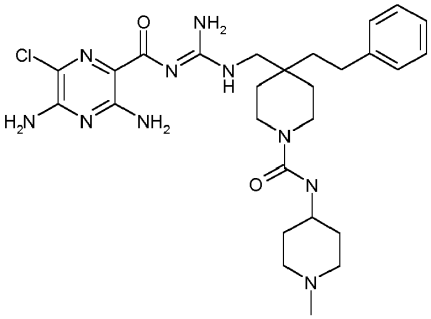
(6)



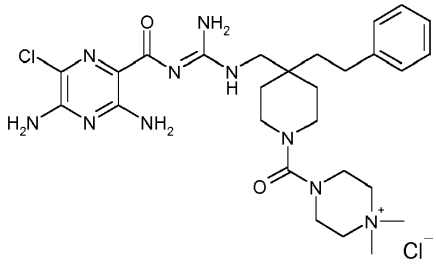
(8)



(9)

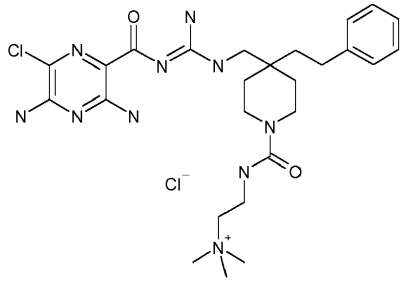


(11)



(12)

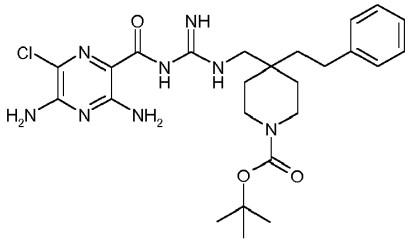
7. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra junginys (1):



(1)

arba jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

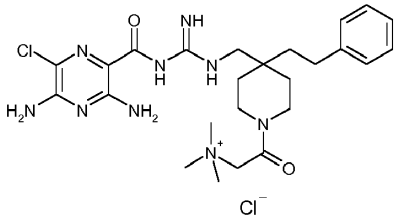
8. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra junginys (2):



(2)

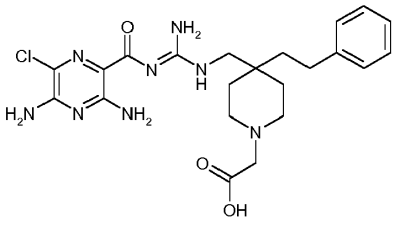
arba jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra junginys (3):



arba jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

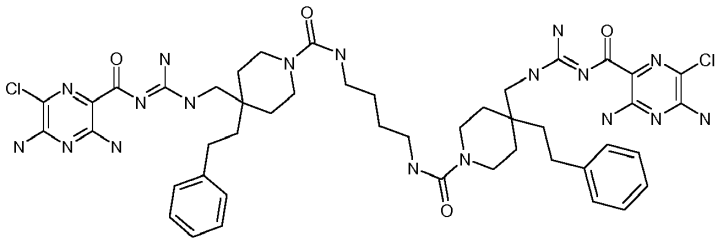
10. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra junginys (4):



(4)

arba jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

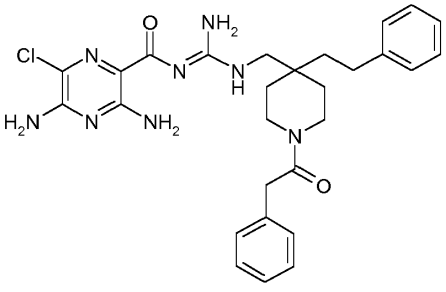
11. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra junginys (5):



(5)

arba jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

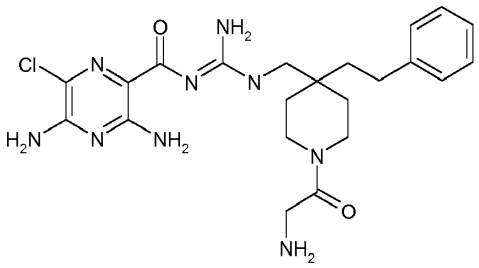
12. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra junginys (6):



(6)

arba jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

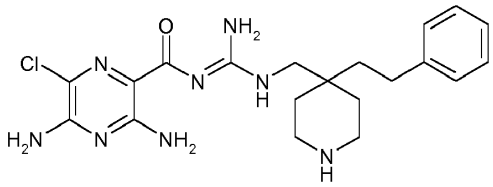
13. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra junginys (8):



(8)

arba jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

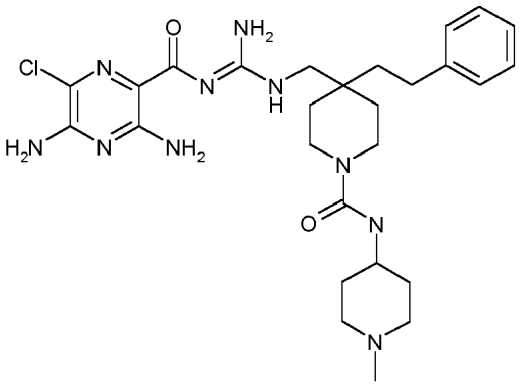
14. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra junginys (9):



(9)

arba jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

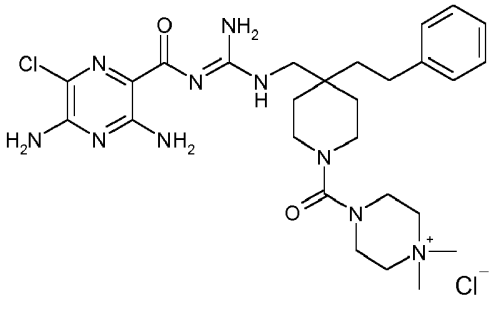
15. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra junginys (11):



(11)

arba jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

16. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra junginys (12):



(12)

arba jo farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos.

17. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 16 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti kaip vaistas.

18. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 16 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti ligos, parinktos iš kvėpavimo takų ligų arba komplikacijų ir kvėpavimo takų alerginių ligų gydymui.

19. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 16 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti ligos, parinktos iš lėtinio bronchito, ūmaus bronchito, bakterine arba virusine infekcija arba grybelio arba helmintų sukelto bronchito, alerginio bronchito, toksinio bronchito, lėtinio obstrukcinio bronchito (COPD), astmos (intersticinės arba alerginės), pediatrinės astmos, bronchiektazės, alerginio alveolito, alerginio arba nealerginio rinito, lėtinio sinusito, cistinės fibrozės arba mukoviscidozės, alfa-1-antitripsino deficito, kosulio, plaučių emfizemos, interstiticinių plaučių ligų, alveolito, hiperreaktyvių kvėpavimo takų, nosies polipų, plaučių edemos, skirtingos kilmės pneumonitų gydymui.

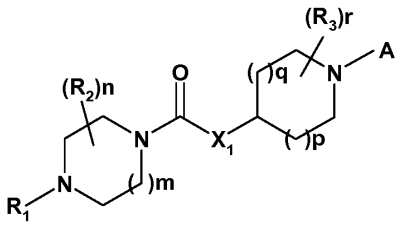
20. Farmacinė kompozicija, apimanti mažiausiai vieną junginį pagal bet kurį iš 1 – 16 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

21. Vaistų deriniai, be vieno arba daugiau junginių iš junginio pagal bet kurį iš 1 – 16 punktų, kaip kitas aktyvias medžiagas turi vieną arba daugiau junginių, parinktų iš kitų ENaC inhibitorių, betamimetikų, anticholinergikų, kortikosteroidų, PDE4-inhibitorių, LTD4-antagonistų, EGFR-inhibitorių, dopamino agonistų, H1-antihistaminų, PAF-antagonistų, MAP-kinazės inhibitorių, MPR4-inhibitorių, iNOS-inhibitorių, SIK-inhibitorių, cistinės fibrozės transmembraninio reguliatoriaus (CFTR) koregavimo agentų ir CFTR sąveikos agentų arba dviejų arba trijų jų derinių kategorijų.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
A61K 31/4545 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(11) **2875016**
(13) T
(96) 13770709.7
(96) 2013-07-18
(97) 2015-05-27
(97) 2017-08-23
(86) PCT/IB2013/055916
(86) 2013-07-18
(87) WO 2014/013469
(87) 2014-01-23
(30) PCT/CN2012/078933, 2012-07-20, WO
PCT/CN2013/078309, 2013-06-28, WO
(72) AUBERSON, Yves, CH
BOCK, Mark Gary, US
BRAGA, Dario, IT
CURZI, Marco, IT
DODD, Stephanie Kay, US
GIAFFREDA, Stefano Luca, IT
JIANG, Haiyang, CN
KARPINSKI, Piotr, US
TROXLER, Thomas J., CH
WANG, Tielin, CN
WANG, Xiaoyang, CN
ZHANG, Xuechun, CN
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Karbamato/karbamido dariniai
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, turintis formulę I



(I),

arba jo druska, kur

R_1 yra C_{1-6}alkilas, C_{2-6}alkenilas, C_{2-6}alkinilas, C_{3-6}cikloalkilas, C_{5-6}cikloalkenilas arba C_{3-6}cikloalkil-C_{1-4}alkilas; kur minėtas C_{1-6}alkilas, C_{2-6}alkenilas, C_{2-6}alkinilas arba C_{3-6}cikloalkil-C_{1-4}alkilas gali būti vieną kartą arba daugiau negu kartą pakeistas halogenu; ir kur minėtas C_{3-6}cikloalkilas arba C_{5-6}cikloalkenilas gali būti vieną kartą arba daugiau negu kartą pakeistas halogenu, C_{1-4}alkilu arba C_{1-4}halogenalkilu;

m yra 1 arba 2;

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

kiekvienas R_2 nepriklausomai yra halogenas, hidroksilas, amino, ciano, nitro, C_{1-6}alkilas, C_{1-6}halogenalkilas, C_{1-6}hidroksialkilas, C_{1-4}alkoksi-C_{1-6}alkilas, amino-C_{1-6}alkilas, C_{1-4}alkil-amino-C_{1-6}alkilas, di(C_{1-4}alkil)-amino-C_{1-6}alkilas, C_{1-6}alkoksi, C_{1-6}halogenalkoksi, C_{1-6}alkilamino, di(C_{1-6}alkil)amino, C_{2-6}alkenilas, C_{2-6}halogenalkenilas, C_{2-6}alkinilas arba C_{2-6}halogenalkinilas; arba C_{3-6}cikloalkilas, kuriame vienas anglies atomas gali būti pakeistas deguonies atomu, kur C_{3-6}cikloalkilas gali būti prijungtas prie metileno tiesiogiai arba per C_{1-2}alkileną, ir kur C_{3-6}cikloalkilas gali būti vieną kartą arba daugiau negu kartą pakeistas halogenu;

arba du R_2 prie to paties anglies atomo su minėtu anglies atomu sudaro C_{3-6}cikloalkilą;

X_1 yra deguonis arba -N(R_4)-;

R_4 yra vandenilis, C_{1-6}alkilas, C_{3-6}cikloalkilas arba C_{3-6}cikloalkil-C_{1-2}alkilas;

p yra 1 ir q yra 1;

p yra 0 ir q yra 1; arba

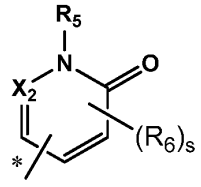
p yra 0 ir q yra 0;

r yra 0, 1, 2, 3 arba 4;

kiekvienas R_3 nepriklausomai yra halogenas, hidroksilas, amino, ciano, nitro, C_{1-6}alkilas, C_{1-6}halogenalkilas, C_{1-6}hidroksialkilas, C_{1-4}alkoksi-C_{1-6}alkilas, amino-C_{1-6}alkilas, C_{1-4}alkil-amino-C_{1-6}alkilas, di(C_{1-4}alkil)-amino-C_{1-6}alkilas, C_{1-6}alkoksi, C_{1-6}halogenalkoksi, C_{1-6}alkilamino, di(C_{1-6}alkil)amino, C_{2-6}alkenilas, C_{2-6}halogenalkenilas, C_{2-6}alkinilas arba C_{2-6}halogenalkinilas; arba C_{3-6}cikloalkilas, kur vienas anglies atomas gali būti pakeistas deguonies atomu, kur C_{3-6}cikloalkilas gali būti prijungtas prie metileno tiesiogiai arba per C_{1-2}alkileną, ir kur C_{3-6}cikloalkilas gali būti vieną kartą arba daugiau negu kartą pakeistas halogenu;

arba du R_3 prie to paties anglies atomo su minėtu anglies atomu sudaro C_{3-6}cikloalkilą;

A yra



kur ryšys, pažymėtas žvaigždute, yra prijungtas prie azoto atomo;

R_5 yra vandenilis, C_{1-6}alkilas, C_{2-6}alkenilas, C_{2-6}alkinilas, C_{3-6}cikloalkilas, C_{5-6}cikloalkenilas arba C_{3-6}cikloalkil-C_{1-4}alkilas; kur minėtas C_{1-6}alkilas, C_{2-6}alkenilas, C_{2-6}alkinilas arba C_{3-6}cikloalkil-C_{1-4}alkilas gali būti vieną kartą arba daugiau negu kartą pakeistas halogenu, hidroksilu arba C_{1-6}alkoksi; ir kur minėtas C_{3-6}cikloalkilas arba C_{5-6}cikloalkenilas gali būti vieną kartą arba daugiau negu kartą pakeistas halogenu, C_{1-4}alkilu arba C_{1-4}halogenalkilu;

X_2 yra azotas arba anglis;

s yra 0, 1, 2 arba 3;

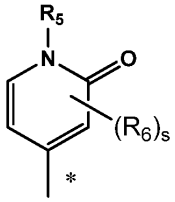
kiekvienas R_6 nepriklausomai yra halogenas, hidroksilas, amino, ciano, nitro, C_{1-6}alkilas, C_{1-6}halogenalkilas, C_{1-6}hidroksialkilas, C_{1-4}alkoksi-C_{1-6}alkilas, amino-C_{1-6}alkilas, C_{1-4}alkil-amino-C_{1-6}alkilas, di(C_{1-4}alkil)-amino-C_{1-6}alkilas, C_{1-6}alkoksi, C_{1-6}halogenalkoksi, C_{1-6}alkilamino, di(C_{1-6}alkil)amino, C_{2-}6alkenilas, C_{2-6}halogenalkenilas, C_{2-6}alkinilas arba C_{2-6}halogenalkinilas; arba C_{3-6}cikloalkilas, kuriame vienas anglies atomas gali būti pakeistas deguonies atomu, kur C_{3-6}cikloalkilas gali būti prijungtas prie metileno tiesiogiai arba per C_{1-2}alkileną, ir kur C_{3-6}cikloalkilas gali būti vieną kartą arba daugiau negu kartą pakeistas halogenu.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur X_1 yra deguonis; arba jo druska.

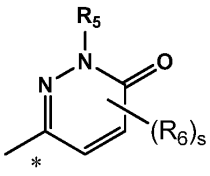
3. Junginys, turintis formulę I pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktą, kur p yra 1 ir q yra 1; arba jo druska.

4. Junginys, turintis formulę I pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kur R_1 yra izopropilas, ciklopropilas, ciklobutilas arba ciklopentilas, ir m yra 1; arba jo druska.

5. Junginys, turintis formulę I pagal bet kurį iš 1-4 punktą, kur A yra parinktas iš A3 ir A4



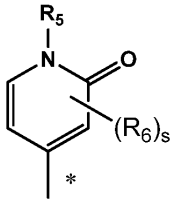
(A3);



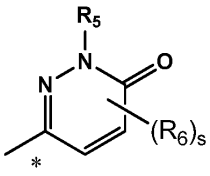
(A4);

kur ryšys, pažymėtas žvaigždute, yra prijungtas prie azoto atomo;
arba jo druska.

6. Junginys pagal 1 punktą, kuriame R_1 yra izopropilas arba ciklobutilas; m yra 1; n yra 0, 1 arba 2; kiekvienas R_2 nepriklausomai yra halogenas, C_{1-4}alkilas, C_{1-4}halogenalkilas, C_{1-4}alkoksi, C_{1-4}halogenalkoksi arba C_{3-4}cikloalkilas; arba du R_2 prie to paties anglies atomo su minėtu anglies atomu sudaro C_{3-4}cikloalkilą;
X_1 yra deguonis;
p yra 1 ir q yra 1; r yra 0, 1 arba 2; kur kiekvienas R_3 nepriklausomai yra halogenas, C_{1-4}alkilas, C_{1-4}halogenalkilas, C_{1-4}alkoksi, C_{1-4}halogenalkoksi arba C_{3-4}cikloalkilas; arba du R_3 prie to paties anglies atomo su minėtu anglies atomu sudaro C_{3-4}cikloalkilą; A yra parinktas iš A3 ir A4



(A3);

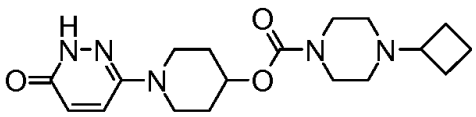


(A4);

kur ryšys, pažymėtas žvaigždute, yra prijungtas prie azoto atomo;
R_5 yra vandenilis arba metilas;
s yra 0, 1 arba 2; ir
kiekvienas R_6 nepriklausomai yra halogenas, C_{1-4}alkilas, C_{1-4}halogenalkilas, C_{1-4}alkoksi, C_{1-4}halogenalkoksi arba C_{3-4}cikloalkilas;
arba jo druska.

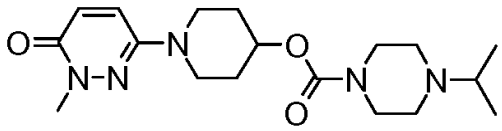
7. Junginys pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
1-(6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)piperidin-4-il 4-ciklobutilpiperazin-1-karboksilato;
1-(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)piperidin-4-il 4-izopropilpiperazin-1-karboksilato;
1-(6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)piperidin-4-il 4-izopropilpiperazin-1-karboksilato;
1-(6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)piperidin-4-il 4-ciklopropilpiperazin-1-karboksilato;
1-(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)piperidin-4-il 4-ciklobutilpiperazin-1-karboksilato;
1-(1-etil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)piperidin-4-il 4-izopropilpiperazin-1-karboksilato;
1-(1-metil-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il)piperidin-4-il 4-izopropilpiperazin-1-karboksilato;
1-(2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il)piperidin-4-il 4-ciklobutilpiperazin-1-karboksilato;
1-(2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il)piperidin-4-il 4-izopropilpiperazin-1-karboksilato; ir
1-(6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)piperidin-4-il 4-izopropilpiperazin-1-karboksilato;
arba šių junginių druskų.

8. Junginys pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra 1-(6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)piperidin-4-il 4-ciklobutilpiperazin-1-karboksilatas, turintis šią formulę:



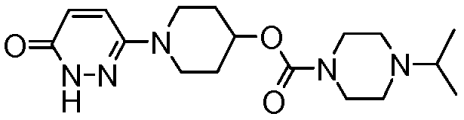
arba jo druska.

9. Junginys pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra 1-(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)piperidin-4-il-4-izopropilpiperazin-1-karboksilatas, turintis šią formulę:



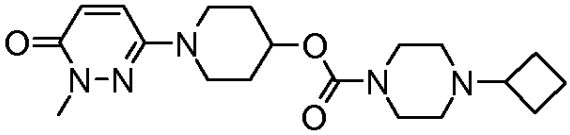
arba jo druska.

10. Junginys pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra 1-(6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)piperidin-4-il 4-izopropilpiperazin-1-karboksilatas, turintis šią formulę:



arba jo druska.

11. Junginys pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra 1-(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)piperidin-4-il 4-ciklobutilpiperazin-1-karboksilatas



arba jo druska.

12. Junginys pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra 1-(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)piperidin-4-il-4-ciklobutilpiperazin-1-karboksilato laisva forma kietame pavidale; arba 1-(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il) piperidin-4-il-4-ciklobutilpiperazin-1-karboksilato druska kietame pavidale, kur minėta druska yra 1-(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)piperidin-4-il-4-ciklobutilpiperazin-1-karboksilato citratas, hidrochloridas, fumaratas, adipatas, maleatas arba sebacinatas.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiniu požiūriu efektyvų kiekį junginio pagal bet kurį iš 1-12 punktą arba jo druskos, ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1-12 punktą arba jo druska, skirtas naudoti kaip vaistas.

15. Junginys pagal bet kurį iš 1-12 punktą arba jo druska, skirtas naudoti subjekto sutrikimo arba ligos, medijuojamų H3 receptoriais, gydymui.

16. Junginys pagal bet kurį iš 1-12 punktą arba jo druska, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur sutrikimas arba liga yra parinktas iš nutukimo, epilepsijos, miego sutrikimų ir nemigos su padidintu mieguistumu dienos metu, sutrikimų, susijusių su padidėjusiu nuovargiu ir mieguistumu, arba sutrikimų su pažeista pažinimo funkcija.

17. Junginys pagal bet kurį iš 1-12 punktą arba jo druska, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur sutrikimas yra narkolepsija.

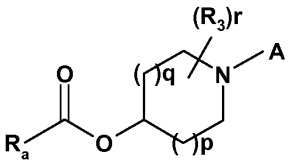
18. Derinys, apimantis terapiniu požiūriu efektyvų kiekį junginio pagal bet kurį iš 1-12 punktą arba jo druskos, ir vieną arba daugiau terapiniu požiūriu aktyvių agentų.

19. Junginys pagal bet kurį iš 1-12 punktą arba jo druska, derinyje su kitais aktyviais agentais, skirtas naudoti sutrikimų, medijuojamų H3 receptoriais, gydymui.

20. Junginys pagal bet kurį iš 1-12 punktą arba jo druska, derinyje su kitais aktyviais agentais, skirtas naudoti pagal 19 punktą, kur sutrikimas yra parinktas iš nutukimo, epilepsijos, miego sutrikimų ir nemigos su padidintu mieguistumu dienos metu, sutrikimų, susijusių su padidėjusiu nuovargiu ir mieguistumu, arba sutrikimų su pažeista pažinimo funkcija.

21. Junginys pagal bet kurį iš 1-12 punktą arba jo druska, derinyje su kitais aktyviais agentais, skirtas naudoti pagal 19 punktą, kur sutrikimas yra narkolepsija.

22. Junginys, turintis formulę II-1

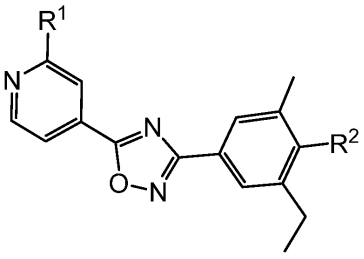


(II-1);

arba jo druska, kur p, q, r, R_3 ir A yra tokie, kaip apibrėžta formulės I atveju; ir R_a yra atskylanti grupė.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 413/04*** (2006.01)
A61K 31/4433 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
(11) **2970236**
(13) T
(96) 14715427.2
(96) 2014-03-14
(97) 2016-01-20
(97) 2017-08-30
(86) PCT/IB2014/059794
(86) 2014-03-14
(87) WO 2014/141171
(87) 2014-09-18
(30) 13159482, 2013-03-15, EP
(72) BOLLI, Martin, CH
LESCOP, Cyrille, CH
NAYLER, Oliver, CH
STEINER, Beat, CH
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, 4123 Allschwil, CH
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Piridin-4-ilo dariniai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



kur

R^1 reiškia C_{2-5}-alkilą arba ciklopentilą; ir
R^2 reiškia -OCH_2-CH(OH)-CH_2-NHCO-CH_2OH;
arba jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 reiškia etilą, n-propilą, izopropilą, n-butilą, izobutilą, izopentilą, pent-3-ilą arba ciklopentilą, arba jo druska.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 reiškia n-propilą, izopropilą, izbutilą, izobutilą arba ciklopentilą, arba jo druska.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 reiškia ciklopentilą, arba jo druska.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur R^2 grupės -OCH_2-CH(OH)-CH_2-NHCO-CH_2OH stereocentras yra S-konfigūracijoje, arba jo druska.

6. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš:
(S)-N-(3-(2-etil-4-(5-(2-etilpiridin-4-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)-6-metil-fenoksi)-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamido;
(S)-N-(3-(2-etil-4-(5-(2-propilpiridin-4-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)-6-metil-fenoksi)-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamido;
(S)-N-(3-(2-etil-4-(5-(2-izopropilpiridin-4-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)-6-metilfenoksi)-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamido;
(S)-N-(3-(2-etil-4-(5-(2-butilpiridin-4-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)-6-metilfenoksi)-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamido;
(S)-N-(3-(2-etil-4-(5-(2-izobutilpiridin-4-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)-6-metilfenoksi)-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamido;
(S)-N-(3-(2-etil-4-(5-(2-izopentilpiridin-4-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)-6-metilfenoksi)-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamido;
(S)-N-(3-(2-etil-4-(5-(2-(pentan-3-il)-piridin-4-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)-6-metilfenoksi)-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamido; ir
(S)-N-(3-(2-etil-4-(5-(2-ciklopentilpiridin-4-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)-6-metilfenoksi)-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamido;
arba tokių junginių druska.

7. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (S)-N-(3-(2-etil-4-(5-(2-ciklopentilpiridin-4-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)-6-metilfenoksi)-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamidas arba jo druska.

8. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (S)-N-(3-(2-etil-4-(5-(2-etilpiridin-4-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)-6-metilfenoksi)-2-hidroksipropil)-2-hidroksiacetamidas arba jo druska.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, skirtas(a) panaudoti kaip vaistas.

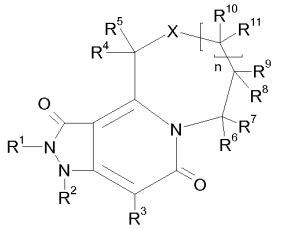
11. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas(a) panaudoti prevencijai arba gydymui ligų arba sutrikimų, susijusių su aktyvuota imunine sistema.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas(a) panaudoti prevencijai arba gydymui ligų arba sutrikimų, parinktų iš grupės, susidedančios iš transplantuotų organų, tokių kaip inkstai, kepenys, širdis, plaučiai, kasa, ragena ir oda atmetimo; transplantanto prieš šeimininką ligos, kurią sukelia kamieninių ląstelių transplantacija; autoimuninių sindromų, įskaitant reumatoidinį artritą, dauginę sklerozę, uždegimines žarnų ligas, tokias kaip Krono liga ir opinis kolitas, psoriazę, psoriazinį artritą, tiroiditą, tokį kaip Hašimoto tiroiditas ir uveoretinitas; atopinių ligų, tokių kaip rinitas, konjunktyvitas ir įskaitant reumatą ir poinfekcinį glomerulonefritą; ir kieto vėžio ir naviko metastazių.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas(a) panaudoti prevencijai arba gydymui ligų arba sutrikimų, parinktų iš grupės, susidedančios iš transplantuotų organų, tokių kaip inkstai, kepenys, širdis ir plaučiai atmetimo; transplantanto prieš šeimininką ligos, kurią sukelia kamieninių ląstelių transplantacija; autoimuninių sindromų, parinktų iš reumatoidinio artrito, dauginės sklerozės, psoriazės, psoriazinio artrito, Krono ligos ir Hašimoto tiroidito; ir atopinio dermatito.

(51) Int.Cl. ***C07D 471/14*** (2006.01)
C07D 498/14 (2006.01)
C07D 513/14 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
A61K 31/551 (2006.01)
A61K 31/553 (2006.01)
A61K 31/554 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 5/00 (2006.01)

(11) **2483271**
(13) T
(96) 10782688.5
(96) 2010-09-27
(97) 2012-08-08
(97) 2017-08-16
(86) PCT/IB2010/054329
(86) 2010-09-27
(87) WO 2011/036651
(87) 2011-03-31
(30) 09171466, 2009-09-28, EP
(72) PAGE, Patrick, FR
GAGGINI, Francesca, CH
LALEU, Benoît, FR
(73) GenKyoTex Suisse SA, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT
(54) Pirazolindiono dariniai, kaip NADPH oksidazės inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Pirazolindiono darinys, kurio formulė (I):



(I)

R^1 yra parinktas iš H; pasirinktinai pakeisto alkoksikarbonilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto C_2-C_6 alkenilo; pasirinktinai pakeisto C_2-C_6 alkinilo; pasirinktinai pakeisto alkoksi; pasirinktinai pakeisto alkoksi C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto aminoalkilo; pasirinktinai pakeisto acilo; pasirinktinai pakeisto arilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkilarilo; pasirinktinai pakeisto aril-C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto heteroarilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkilheteroarilo; pasirinktinai pakeisto heteroaril-C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto C_2-C_6 alkenilarilo; pasirinktinai pakeisto aril-C_2-C_6 alkenilo; pasirinktinai pakeisto C_2-C_6 alkenilheteroarilo; pasirinktinai pakeisto heteroaril-C_2-C_6 alkenilo; pasirinktinai pakeisto C_3-C_8-cikloalkilo; pasirinktinai pakeisto C_3-C_8 heterocikloalkilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkil-C_3-C_8-cikloalkilo; pasirinktinai pakeisto C_3-C_8-cikloalkil-C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkil-C_3-C_8 heterocikloalkilo ir pasirinktinai pakeisto C_3-C_8 heterocikloalkil-C_1-C_6 alkilo; R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7 ir R^8 yra H; R^{10} yra parinktas iš H ir C_1-C_6 alkilo; R^9 ir R^{11} yra nepriklausomai parinkti iš H ir C_1-C_6 alkilo; R^{12} yra parinktas iš H; -Z-$NR^{13}R^{14}$; -$CHR^{17}R^{18}$; pasirinktinai pakeisto alkoksikarbonilo; pasirinktinai pakeisto acilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto C_2-C_6 alkenilo; pasirinktinai pakeisto C_2-C_6 alkinilo; pasirinktinai pakeisto alkoksi; pasirinktinai pakeisto alkoksi-C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto aminoalkilo; pasirinktinai pakeisto acilo; pasirinktinai pakeisto arilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkilarilo; pasirinktinai pakeisto aril-C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto heteroarilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkilheteroarilo; pasirinktinai pakeisto heteroaril-C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto C_2-C_6 alkenilarilo; pasirinktinai pakeisto aril-C_2-C_6 alkenilo; pasirinktinai pakeisto C_2-C_6 alkenilheteroarilo; pasirinktinai

pakeisto heteroaril-C_2-C_6 alkenilo; pasirinktinai pakeisto C_3-C_8-cikloalkilo; pasirinktinai pakeisto C_3-C_8 heterocikloalkilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkil C_3-C_8-cikloalkilo; pasirinktinai pakeisto C_3-C_8-cikloalkil-C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkil-C_3-C_8 heterocikloalkilo ir pasirinktinai pakeisto C_3-C_8 heterocikloalkil-C_1-C_6 alkilo; R^{13}, R^{14}, R^{17} ir R^{18} yra nepriklausomai parinkti iš H; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto C_2-C_6 alkenilo; pasirinktinai pakeisto C_2-C_6 alkinilo; pasirinktinai pakeisto arilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkilarilo; pasirinktinai pakeisto aril-C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto heteroarilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkilheteroarilo; pasirinktinai pakeisto heteroaril-C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto C_2-C_6 alkenilarilo; pasirinktinai pakeisto aril-C_2-C_6 alkenilo; pasirinktinai pakeisto C_2-C_6 alkenilheteroarilo; pasirinktinai pakeisto heteroaril-C_2-C_6 alkenilo; pasirinktinai pakeisto C_3-C_8-cikloalkilo; pasirinktinai pakeisto C_3-C_8 heterocikloalkilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkil-C_3-C_8-cikloalkilo; pasirinktinai pakeisto C_3-C_8-cikloalkil-C_1-C_6 alkilo; pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkil-C_3-C_8 heterocikloalkilo ir pasirinktinai pakeisto C_3-C_8 heterocikloalkil-C_1-C_6 alkilo; X yra parinktas iš O, NR^{12}, S, S=O ir $S(O)_2$; Z yra parinktas iš C(O); C(S) ir SO_2; n yra sveikas skaičius, parinktas iš 0 ir 1; o taip pat jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, kur terminas „pakeistas“ nurodo grupes, pakeistas nuo 1 iki 5 pakaitais, parinktais iš grupės, susidedančios iš „C_1-C_6 alkilo“, „C_2-C_6 alkenilo,“ „C_2-C_6 alkinilo“, „C_3-C_8-cikloalkilo“, „C_3-C_8 heterocikloalkilo“, „C_1-C_6alkilarilo“, „C_1-C_6 alkilheteroarilo“, „C_1-C_6 alkilcikloalkilo“, „C_1-C_6 alkil-C_3-C_8 heterocikloalkilo“, „amino“, „aminosulfonilo“, „amonio“ ,“acilamino“, „aminokarbonilo“, „arilo“, „heteroarilo“, „sulfinilo“, „sulfonilo“, „alkoksi“, „alkoksikarbonilo“, „karbamato“, „sulfanilo“, „halogeno“, trihalogenmetilo, ciano, hidroksi, merkapto ir nitro, kur „arilas“ nurodo nepakeistą aromatinę karbociklinę grupę nuo 6 iki 14 anglies atomų, turinčią vieną žiedą arba daugelį kondensuotų žiedų ir „heteroarilas“ nurodo monociklinę heteroaromatinę arba biciklinę arba triciklinę kondensuotą žiedo heteroaromatinę grupę; „alkoksi“ nurodo -O-R grupę, kur R yra parinktas iš „C_1-C_6 alkilo“, „arilo“, „heteroarilo“, „aril C_1-C_6 alkilo“ arba „heteroaril-C_1-C_6 alkilo“; „heteroalkilas“ nurodo C_1-C_{12} -alkilą, geriau C_1-C_6 -alkilą, kur bent viena anglis buvo pakeista heteroatomu, parinktu iš O, N arba S, įskaitant 2-metoksietilą; „amino“ nurodo -NRR’ grupę, kur R ir R’ yra nepriklausomai H , „C_1-C_6 alkilas“, „arilas“, „heteroarilas“, „C_1-C_6 alkilarilas“, „C_1-C_6 alkilheteroarilas“, „cikloalkilas“ arba „heterocikloalkilas“ ir kur R ir R’, kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, gali pasirinktinai sudaryti 3-8-narį heterocikloalkilo žiedą;

„amonis“ nurodo teigiamai įkrautą grupę -N^+RR’R“, kur R, R’ ir R“ yra nepriklausomai „C_1-C_6 alkilas“, „C_1-C_6 alkilarilas“, „C_1-C_6 alkilheteroarilas“, „cikloalkilas“ arba „heterocikloalkilas“ ir kur R ir R’, kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, gali pasirinktinai sudaryti 3-8-narį heterocikloalkilo žiedą;

„sulfinilas“ nurodo grupę „-S(O)-R“, kur R yra parinktas iš „alkilo“, „alkilo“, pakeisto halogenais, pvz., -SO-CF_3 grupe, „C_2-C_6 alkenilo“, „C_2-C_6 alkinilo“, „C_3-C_8-cikloalkilo“, „heterocikloalkilo“, „arilo“, „heteroarilo“, „aril-C_1-C_6 alkilo“, „heteroaril-C_1-C_6 alkilo,“ „aril-C_2-C_6 alkenilo“, „heteroaril-C_2-C_6 alkenilo“ „aril-C_2-C_6 alkinilo“, „heteroaril-C_2-C_6 alkinilo“, „C_3-C_8-cikloalkil-C_1-C_6 alkilo“ arba „heterocikloalkil-C_1-C_6 alkilo“;

„sulfonilas“ nurodo „-SO_2-R“ grupę, kur R yra parinktas iš „arilo“, „heteroarilo“, „C_1-C_6 alkilo“, „C_1-C_6 alkilo“, pakeisto halogenais, pvz., -SO_2-CF_3 grupe, „C_2-C_6 alkenilo“, „C_2-C_6 alkinilo“, „C_3-C_8-cikloalkilo“, „heterocikloalkilo“, „arilo“, „heteroarilo“, „aril-C_1-C_6 alkilo“, „heteroaril-C_1-C_6 alkilo“, „aril-C_2-C_6 alkenilo“, „heteroaril-C_2-C_6 alkenilo“, „aril-C_2-C_6 alkinilo“, „heteroaril-C_2-C_6 alkinilo“, „cikloalkil-C_1-C_6 alkilo“ arba „heterocikloalkil-C_1-C_6 alkilo“ ir „sulfanilas“ nurodo -S-R grupę, kur R apima H, „C_1-C_6 alkilą“, „C_1-C_6 alkilą“, pakeistą halogenais, pvz., -S-CF_3 grupe, „C_2-C_6 alkenilą“, „C_2-C_6 alkinilą“, „C_3-C_8-cikloalkilą“, „heterocikloalkilą“, „arilą“, „heteroarilą“, „aril-C_1-C_6 alkilą“, „heteroaril-C_1-C_6 alkilą“ „aril-C_2-C_6 alkenilą“ „heteroaril-C_2-C_6alkenilą“, „aril-C_2-C_6 alkinilą“ „alkinilheteroarilą“, „cikloalkil-C_1-C_6 alkilą“ arba „heterocikloalkil-C_1-C_6 alkilą“.

2. Darinys pagal 1 punktą, kur R^1 yra parinktas iš pasirinktinai pakeisto arilo ir pasirinktinai pakeisto heteroarilo; R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11}, R^{12}, R^{13}, R^{14}, R^{17}, R^{18}, X ir n yra kaip apibrėžti ankstesniame punkte.

3. Darinys pagal 1 arba 2 punktą, kur X yra NR^{12}; R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11}, R^{12}, R^{13}, R^{14}, R^{17}, R^{18}, ir n yra kaip apibrėžti bet kuriame iš ankstesnių punktų.

4. Darinys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur X yra NH; R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11}, ir n yra kaip apibrėžti bet kuriame iš ankstesnių punktų.

5. Darinys pagal 1 arba 2 punktą, kur X yra O; R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11}, R^{13}, R^{14}, ir n yra kaip apibrėžti bet kuriame iš ankstesnių punktų.

6. Darinys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur R^{12} yra parinktas iš pasirinktinai pakeisto aril C_1-C_6 alkilo ir pasirinktinai pakeisto heteroaril-C_1-C_6 alkilo; R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11}, R^{13}, R^{14}, X ir n yra kaip apibrėžti bet kuriame iš ankstesnių punktų.

7. Darinys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur R^{12} yra pasirinktinai pakeistas alkoksikarbonilas; R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11}, R^{13}, R^{14}, X ir n yra kaip apibrėžti bet kuriame iš ankstesnių punktų.

8. Darinys pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur R^9, R^{10} ir R^{11} yra H; R^1, R^{12}, R^{13}, R^{14}, R^{17}, R^{18}, X ir n yra kaip apibrėžti bet kuriame iš ankstesnių punktų.

9. Darinys pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, parinktas iš šių grupių:

2-(2-chlorfenil)-10-(piridin-2-ilmetil)-2,3,8, 9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo [4',3':3,4]pirido[1,2-a][1,4]diazepin-1,5(7H)-diono;

10-benzil-2-(2-metoksifenil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo[4',3':3,4] pirido[1,2-a][1,4]diazepin-1,5(7H)-diono;

10-benzil-2-(2-chlorfenil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo[4',3':3,4] pirido[1,2-a] [1,4]diazepin-1,5(7H)-diono;

10-(2-chlorbenzil)-2-(2-chlorfenil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo [4',3':3,4] pirido[1,2-a][1,4]diazepin-1,5(7H)-diono;

2-(2-chlorfenil)-10-(3-metoksibenzil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo [4',3':3,4] pirido[1,2-a][1,4]diazepin-1,5(7H)-diono;

10-(3-chlorbenzil)-2-(2-chlorfenil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo [4',3':3,4] pirido[1,2-a][1,4]diazepin-1,5(7H)-diono;

2-(2-chlorfenil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo[4',3':3,4]pirido[1,2-a] [1,4] diazepin-1,5(7H)-diono;

tret-butil-2-(2-chlorfenil)-1,5-diokso-2,3,5,8,9,11-heksahidro-1H-pirazolo [4',3':3,4] pirido[1,2-a][1,4]diazepin-10(7H)-karboksilato;

10-(4-chlorbenzil)-2-(2-chlorfenil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo [4',3':3,4] pirido[1,2-a] [1,4]diazepin-1,5(7H)-diono;

2-(2-chlorfenil)-10-(2-metoksibenzil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo [4',3':3,4] pirido[1,2-a][1,4]diazepin-1,5(7H)-diono;

2-(2-chlorfenil)-10-(4-metoksibenzil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo [4',3':3,4]pirido[1,2-a][1,4]diazepin-1,5(7H)-diono;

2-(2-chlorfenil)-10-(furan-3-ilmetil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo [4',3':3,4] pirido[1,2-a][1,4]diazepin-1,5(7H)-diono;

9-benzil-2-(2-chlorfenil)-2,3,7,8,9,10-heksahidropirazolo[4',3':3,4]pirido[1,2-a] pirazin-1,5-diono;

2-(2-chlorfenil)-2,3,7,8-tetrahidro-1H-pirazolo[4',3':3,4]pirido[2,1-c][1,4] oksazin-1,5(10H)-diono;

2-(2-metoksifenil)-10-(piridin-2-ilmetil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo[4',3':3,4]pirido[1,2-a][1,4]diazepin-1,5(7H)-diono;

10-(3-metoksibenzil)-2-(2-metoksifenil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo [4',3':3,4]pirido[1,2-a][1,4]diazepin-1,5(7H)-diono;

2-(2-chlorfenil)-10-[(1-metil-1H-pirazol-3-il)metil]-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo[4',3':3,4]pirido[1,2-a][1,4] diazepin-1,5(7H)-diono; ir

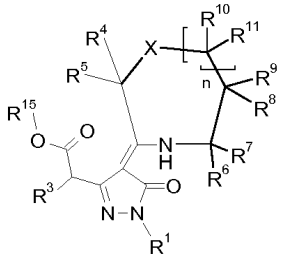
2-(2-chlorfenil)-10-(piridin-3-ilmetil)-2,3,8,9,10,11-heksahidro-1H-pirazolo [4',3':3,4]pirido[1,2-a][1,4]diazepin-1,5(7H)-diono.

10. Farmacinė kompozicija, turinti bent vieną darinį pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį arba pagalbinę medžiagą.

11. Darinys pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, skirtas panaudoti kaip vaistas.

12. Pirazolindiono darinys pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, skirtas panaudoti gydyme ligos arba būklės, parinktos iš kardiovaskuliarinių sutrikimų, respiratorinių sutrikimų, metabolizmo sutrikimų, odos sutrikimų, kaulų sutrikimų, neuroužd egiminių ir (arba) neurodegeneracinių sutrikimų, inkstų ligų, reprodukcijos sutrikimų, ligų, turinčių įtaką akims ir (arba) lęšiams ir (arba) būklių, turinčių įtaką vidinei ausiai, uždegiminių sutrikimų, kepenų ligų, skausmo, vėžio, alerginių sutrikimų, traumatizmo, septinio, hemoraginio ir anafilaktinio šoko, virškinimo sistemos ligų arba sutrikimų, angiogenezės, nuo angiogenezės priklausomų būklių ir kitų ligų ir (arba) sutrikimų, susijusių su nikotinamido adenino dinukleotido fosfato (NADPH) oksidaze.

13. Tarpinis junginys, kurio formulė (II):

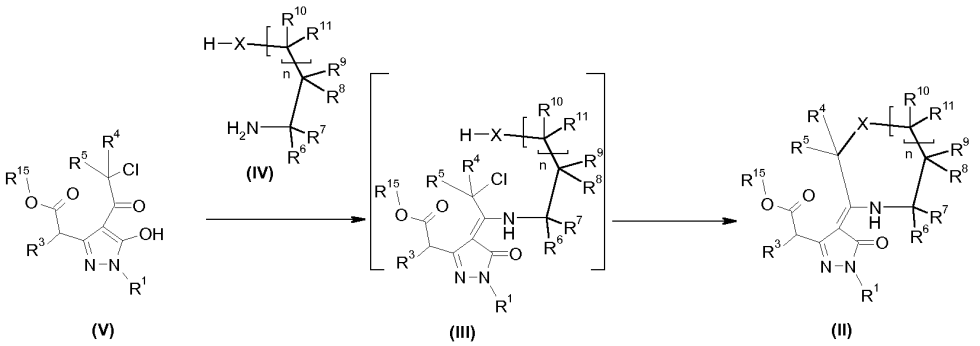


(II)

kur R^1, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11}, R^{12}, R^{13}, R^{14}, R^{15}, R^{17}, R^{18}, X ir n yra kaip apibrėžti bet kuriame iš ankstesnių punktų; R^{15} yra pasirinktinai pakeistas C_1-C_6 alkilas.

14. Tarpinis junginys pagal 13 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš: metil [(4Z)-4-(4-benzil-1,4-diazepan-2-iliden)-1-(2-chlorfenil)-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-3-il]acetato; ir metil [(4Z)-4-(4-benzil-1,4-diazepan-2-iliden)-1-(2-metoksifenil)-5-okso-4,5-dihidro-1H-pirazol-3-il] acetato.

15. Tarpinio junginio, kurio formulė (II),gamybos būdas, apimantis formulės (V) junginio reagavimą su formulės (IV) aminu:

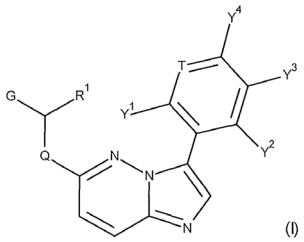


kur R^1, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11}, R^{12}, R^{13}, R^{14}, R^{15}, R^{17}, R^{18}, X ir n yra kaip apibrėžti bet kuriame iš ankstesnių punktų.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
A61K 31/5025 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
(11) **2857404**
(13) T
(96) 13801320.6
(96) 2013-06-03
(97) 2015-04-08
(97) 2017-08-23
(86) PCT/JP2013/065328
(86) 2013-06-03
(87) WO 2013/183578
(87) 2013-12-12
(30) 2012127079, 2012-06-04, JP
(72) TAKEDA, Yasuyuki, JP
YOSHIKAWA, Kenji, JP
KAGOSHIMA, Yoshiko, JP
YAMAMOTO, Yuko, JP
TANAKA, Ryoichi, JP
TOMINAGA, Yuichi, JP
KIGA, Masaki, JP
HAMADA, Yoshito, JP
(73) Daiichi Sankyo Co., Ltd., Chuo-ku Tokyo 103-8426, JP
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Imidazo[1,2-b]piridazino dariniai, kaip kinazės inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 23, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, pavaizduotas bendra formule (I) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska:



(I)

kur

R^1 reiškia vandenilio atomą, C_1-C_6 alkilo grupę, fluor-C_1-C_6 alkilo grupę arba hidroksi-C_1-C_6 alkilo grupę;

Q reiškia deguonies atomą arba R^aN, kur

R^a reiškia vandenilio atomą arba C_1-C_6 alkilo grupę;

G reiškia fenilo grupę arba 5-narę arba 6-narę heteroarilo grupę, turinčią žiede nuo 1 iki 3 heteroatomų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš azoto atomo, deguonies atomo ir sieros atomo, kur 5-narė heteroarilo grupė pasirinktinai turi 1 arba 2 pakaitus, nepriklausomai parinktus iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo, ciano grupės, C_1-C_6 alkilo grupės, C_1-C_6 alkoksi grupės, dihalogen-C_1-C_6 alkilo grupės ir trihalogen-C_1-C_6 alkilo grupės, ir

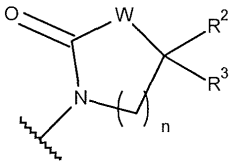
fenilo grupė ir 6-narė heteroarilo grupė, kiekviena pasirinktinai turi nuo 1 iki 3 pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš 5-narės arba 6-narės heteroarilo grupės, turinčios žiede nuo 1 iki 3 heteroatomų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš azoto atomo, deguonies atomo ir sieros atomo, halogeno atomo, ciano grupės, C_1-C_6 alkilo grupės, C_1-C_6 alkoksi grupės ir trihalogen-C_1-C_6 alkilo grupės;

T reiškia azoto atomą arba CR^b, kur

R^b reiškia vandenilio atomą, halogeno atomą, C_1-C_6 alkilo grupę, C_1-C_6 alkoksi grupę arba ciano grupę;

Y^1 ir Y^2 kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, halogeno atomą, C_1-C_6 alkilo grupę, C_1-C_6 alkoksi grupę arba ciano grupę; ir

Y^3 ir Y^4 kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, grupę, parinktą iš grupės A, aprašytos žemiau, arba grupę, pavaizduotą šia formule (II):



(II)

kur

W reiškia deguonies atomą arba CR^cR^d, kur

R^c ir R^d kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, C_1-C_6 alkilo grupę arba amino grupę, arba

R^c ir R^d pasirinktinai suformuoja C_3-C_6 cikloalkilo grupę kartu su anglies atomu, prijungtu prie R^c ir R^d; n reiškia 0, 1 arba 2;

R^2 ir R^3 kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, amino grupę, C_1-C_6 alkilo grupę, amino-C_1-C_6 alkilo grupę, C_1-C_6 alkilamino grupę arba di-C_1-C_6 alkilamino grupę,

su sąlyga, kad bet kuris vienas iš Y^3 ir Y^4 neišvengiamai reiškia vandenilio atomą, ir kita grupė reiškia kitokią grupę nei vandenilio atomas,

grupė A: -O-M, -S-M ir -NH-M,

kur M reiškia C_1-C_6 alkilo grupę, turinčią 1 arba 2 pakaitus, nepriklausomai parinktus iš grupės B, aprašytos žemiau, amino-C_3-C_6 cikloalkilo grupę, 4-narę - 6-narę alifatinę heterociklinę grupę, turinčią vieną azoto atomą žiede, arba 5-narę arba 6-narę alifatinę heterociklinę grupę, turinčią 1 arba 2 pakaitus, nepriklausomai parinktus iš grupės D, aprašytos žemiau, ir turinčios vieną azoto atomą žiede,

grupė B: amino grupė, hidroksilo grupė, C_1-C_6 alkilamino grupė, di-C_1-C_6 alkilamino grupė, C_3-C_6 cikloalkilamino grupė, amino-C_3-C_6 cikloalkilo grupė, hidroksi-C_1-C_6 alkilamino grupė, 4-narė - 6-narė alifatinė heterociklinė grupė, turinti vieną azoto atomą žiede, ir 6-narė alifatinė heterociklinė grupė, turinti vieną azoto atomą ir vieną deguonies atomą žiede,

4-narė - 6-narė alifatinė heterociklinė grupė, turinti vieną azoto atomą žiede, ir 6-narė alifatinė heterociklinė grupė, turinti vieną azoto atomą ir vieną deguonies atomą žiede, kiekviena pasirinktinai turinti 1 arba 2 pakaitus, nepriklausomai parinktus iš grupės C, aprašytos žemiau,

grupė C: halogeno atomas, C_1-C_6 alkilo grupė ir hidroksi-C_1-C_6 alkilo grupė, ir

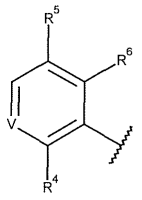
grupė D: amino grupė ir halogeno atomas.

2. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur formulėje (I),
Q reiškia deguonies atomą.

3. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur formulėje (I),
Q reiškia R^aN, kur
R^a reiškia vandenilio atomą arba C_1-C_6 alkilo grupę.

4. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 3 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur formulėje (I),
Y^3 reiškia vandenilio atomą.

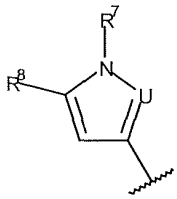
5. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 4 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur formulėje (I),
G pavaizduotas šia formule (III):



(III)

kur
V reiškia CR^e arba azoto atomą; ir
R^4, R^5, R^6 ir R^e kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, halogeno atomą, ciano grupę arba 5-narę arba 6-narę heteroarilo grupę, turinčią žiede 1 - 3 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš grupės, susidedančios iš azoto atomo, deguonies atomo ir sieros atomo,
su sąlyga, kad kai V reiškia CR^e, mažiausiai vienas iš R^4, R^5, R^6 ir R^e reiškia vandenilio atomą.

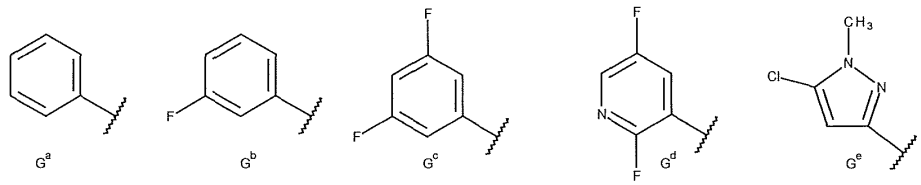
6. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 4 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur formulėje (I),
G pavaizduotas šia formule (IV):



(IV)

kur
U reiškia azoto atomą arba CH;
R^7 reiškia vandenilio atomą arba C_1-C_6 alkilo grupę; ir
R^8 reiškia vandenilio atomą, C_1-C_6 alkilo grupę arba halogeno atomą.

7. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 4 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur formulėje (I),
G yra bet kuris iš šių - nuo G^a iki G^e:



8. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 7 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur formulėje (I),
Y^4 reiškia grupę, parinktą iš grupės A^1:
grupė A^1: -O-M^1, -S-M^1 ir -NH-M^1,
kur M^1 reiškia C_1-C_6 alkilo grupę, turinčią 1 arba 2 pakaitus, nepriklausomai parinktus iš grupės B^1, aprašytos žemiau, amino-C_3-C_6 cikloalkilo grupę, 4-narę - 6-narę alifatinę heterociklinę grupę turinčią vieną azoto atomą žiede, arba 5-narę arba 6-narę alifatinę heterociklinę grupę, pakeistą 1 arba 2 halogeno atomais ir turinčią vieną azoto atomą žiede, grupė B^1: amino grupė, hidroksilo grupė, C_1-C_6 alkilamino grupė, di-C_1-C_6 alkilamino grupė, C_3-

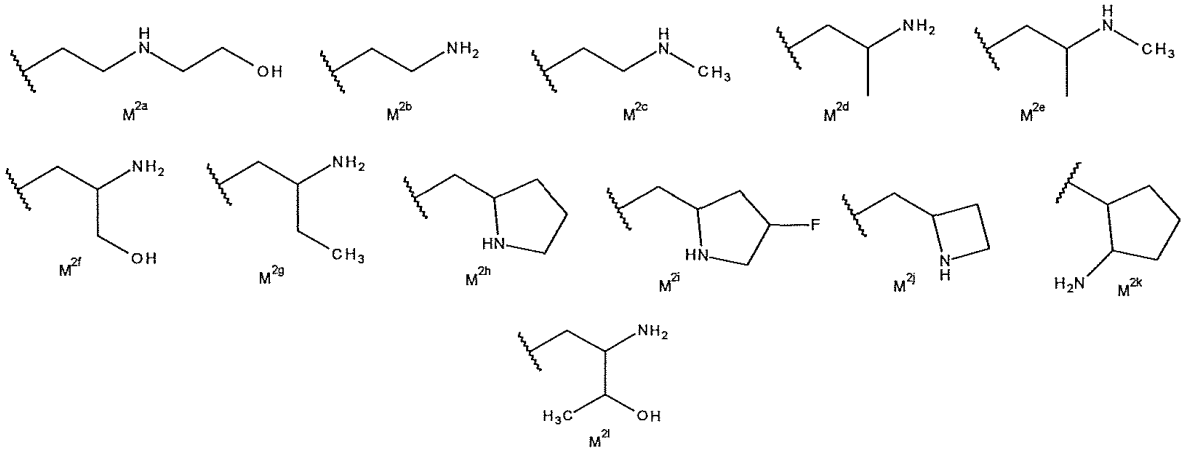
C_6 cikloalkilamino grupė, amino-C_3-C_6 cikloalkilo grupė, hidroksi-C_1-C_6 alkilamino grupė ir 4-narė - 6-narė alifatinė heterociklinė grupė, turinti vieną azoto atomą žiede,

4-narė - 6-narė alifatinė heterociklinė grupė, turinti vieną azoto atomą žiede, pasirinktinai turinti 1 arba 2 pakaitus, nepriklausomai parinktus iš grupės C^1, aprašytos žemiau, ir

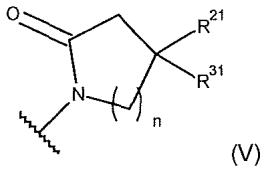
grupė C^1: halogeno atomas, C_1-C_6 alkilo grupė ir hidroksi-C_1-C_6 alkilo grupė.

9. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 7 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur formulėje (I), Y^4 reiškia -O-M^2, kur

M^2 yra bet kuris iš šių - nuo M^{2a} iki M^{21}:



10. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 7 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur formulėje (I), Y^4 pavaizduotas šia formule (V):



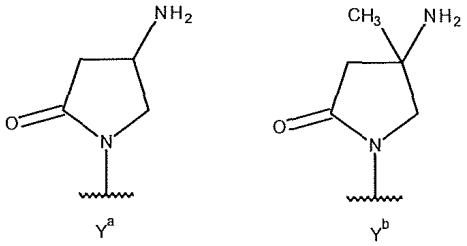
(V)

kur

n reiškia 1 arba 2; ir

R^{21} ir R^{31} kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, amino grupę, C_1-C_6 alkilo grupę, amino-C_1-C_6 alkilo grupę arba C_1-C_6 alkilamino grupę.

11. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 7 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur formulėje (I), Y^4 yra šie - Y^a arba Y^b:



12. Bet koks junginys, parinktas iš šios grupės, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska:

N-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]-3-[4-[[(2S)-pirolidin-2-il]metoksi]fenil]imidazo[1,2-b]piridazin-6-aminas,

N-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]-3-[4-[2-(metilamino)etoksi]fenil]imidazo[1,2-b]piridazin-6-aminas,

3-[4-[[(2S)-azetidin-2-il]metoksi]fenil]-N-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]imidazo[1,2-b]piridazin-6-aminas,

3-[4-[(2R)-2-aminopropoksi]fenil]-N-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]imidazo[1,2-b]piridazin-6-aminas,

3-[4-[(2S)-2-aminopropoksi]fenil]-N-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]imidazo[1,2-b]piridazin-6-aminas,

(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etoksi]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-onas,

(4S)-4-amino-1-[4-[6-[[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]amino]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-onas,

(4S)-4-amino-1-[5-[6-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etoksi]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]-2-pyridyl]pirolidin-2-onas,
(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(3-fluorfenil)metil-metilamino]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-onas ir
(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(3-fluorfenil)metil-metilamino]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]-3-metoksifenil]pirolidin-2-onas.

13. Junginys, parinktas iš grupės, sudarytos iš
N-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]-3-[4-[[(2S)-pirolidin-2-il]metoksi]fenil]imidazo[1,2-b]piridazin-6-amino,
3-[4-[(2R)-2-aminopropoksi]fenil]-N-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]imidazo[1,2-b]piridazin-6-amino,
(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etoksi]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-ono,
(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(3-fluorfenil)metil-metilamino]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-ono,
N-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]-3-[4-[[(2S)-pirolidin-2-il]metoksi]fenil]imidazo[1,2-b]piridazin-6-amino maleato,
N-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]-3-[4-[[(2S)-pirolidin-2-il]metoksi]fenil]imidazo[1,2-b]piridazin-6-amino adipato,
3-[4-[(2R)-2-aminopropoksi]fenil]-N-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]imidazo[1,2-b]piridazin-6-amino metansulfonato,
3-[4-[(2R)-2-aminopropoksi]fenil]-N-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]imidazo[1,2-b]piridazin-6-amino adipato,
(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etoksi]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-ono benzensulfonato,
(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etoksi]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-ono hidrochloridо,
(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etoksi]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-ono adipato,
(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etoksi]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-ono laktato,
(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etoksi]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-ono benzoato,
(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(3-fluorfenil)metil-metilamino]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-ono benzensulfonato,
(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(3-fluorfenil)metil-metilamino]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-ono adipato ir
(4S)-4-amino-1-[4-[6-[(3-fluorfenil)metil-metilamino]imidazo[1,2-b]piridazin-3-il]fenil]pirolidin-2-ono kamforato.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 13 punktų, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska kaip aktyvus ingredientas.

15. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirta panaudoti medicinoje.

16. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirta panaudoti naviko gydymui.

17. Junginys, skirtas panaudoti pagal 16 punktą, kur navikas yra hematologinis piktybinis navikas (leukemija, limfoma arba daugybinė mieloma), smegenų auglys, galvos ir kaklo vėžys, stemplės vėžys, skrandžio vėžys, apendikso vėžys, gaubtinės žarnos vėžys, išangės vėžys, tulžies pūslės vėžys, tulžies latakų vėžys, kasos vėžys, virškinimo sistemos stromos navikas, plaučių vėžys, kepenų vėžys, mezotelioma, skydliaukės vėžys, prostatos vėžys, neuroendokrininis navikas, melanoma, krūties vėžys, gimdos kūno vėžys, gimdos kaklelio vėžys, kiaušidžių vėžys, osteosarkoma, minkštųjų audinių sarkoma, Kaposi sarkoma, miosarkoma, inkstų vėžys, šlapimo pūslės vėžys arba sėklidžių vėžys.

18. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirta panaudoti gydant naviką, turintį nustatomą ROS1 geno raiškos lygio padidėjimą.

19. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirta panaudoti gydant naviką, turintį nustatomą NTRK geno raiškos lygio padidėjimą.

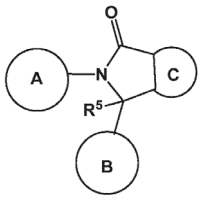
20. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirta panaudoti gydant naviką, turintį nustatomą sulieto ROS1 geno raišką.

21. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirta panaudoti gydant naviką, turintį nustatomą sulieto NTRK geno raišką.

22. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirta panaudoti gydant naviką, kuris yra gydomas slopinant ROS1 kinazės fermentinį aktyvumą.

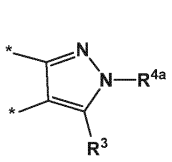
23. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirta panaudoti gydant naviką, kuris yra gydomas slopinant NTRK kinazės fermentinį aktyvumą.

(51) Int.Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
A61K 31/4162 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3004110**
(13) T
(96) 14731799.4
(96) 2014-05-26
(97) 2016-04-13
(97) 2017-07-26
(86) PCT/IB2014/061717
(86) 2014-05-26
(87) WO 2014/191896
(87) 2014-12-04
(30) 13169364, 2013-05-27, EP
13177673, 2013-07-23, EP
(72) BLANK, Jutta, CH
BORDAS, Vincent, CH
COTESTA, Simona, CH
GUAGNANO, Vito, CH
RUEEGER, Heinrich, CH
VAUPEL, Andrea, CH
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pirazolopirolidino dariniai ir jų panaudojimas ligų gydymui
Apibrėžties punktai: 24, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska,



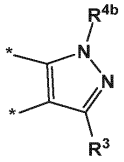
(I)

kur žiedas C yra parinktas iš



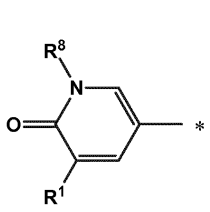
i.

ir

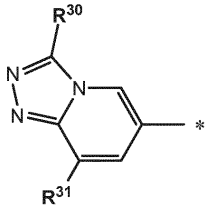


ii. ;

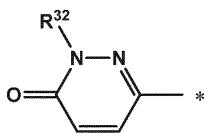
A yra parinktas iš



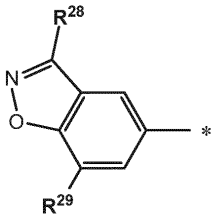
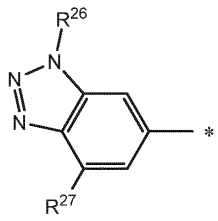
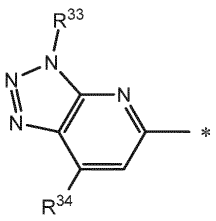
,



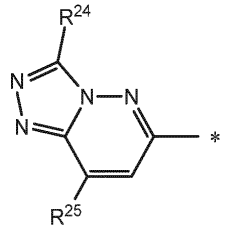
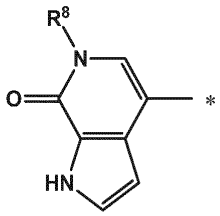
,



,

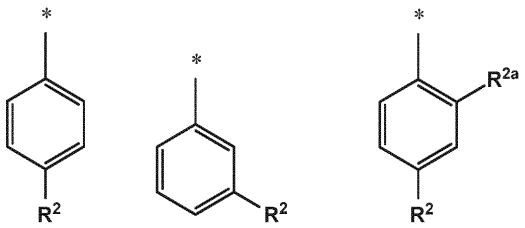




, , ,

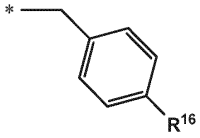
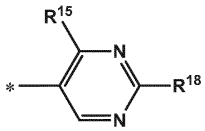
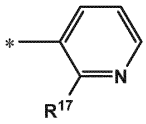
ir ;

B yra parinktas iš

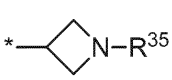
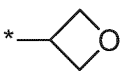


, ir ;

R^3 yra parinktas iš H, metilo, etilo, $-CH_2F$, $-CF_3$, izopropilo, -OH, etoksi, metoksi, ciklopropilo, $-CH_2OCH_3$ ir $-CH_2OH$;
R^{4a} yra parinktas iš H, $(C_1\text{-}C_4)$alkilo, $(C_3\text{-}C_6)$cikloalkilo, $-(CH_2)_2$-OH, $-(CH_2)_2$-O-CH_3, -C(O)-NH(CH_3), -C(O)-N(CH_3)$_2$,

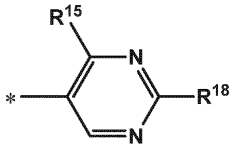
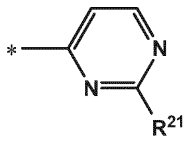
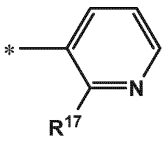
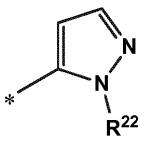




, , ,

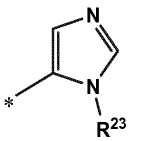
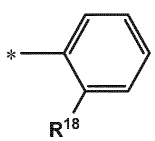
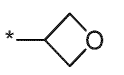
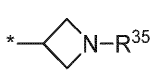



ir ;

R^{4b} yra parinktas iš H, $(C_1\text{-}C_4)$alkilo, $(C_3\text{-}C_6)$cikloalkilo, $-(CH_2)_2$-OH, $-(CH_2)_2$-O-CH_3, $-(CH_2)_2$-O-CH2-CF_3, $-(CH_2)$-CH(OH)-CF_3, -C(O)-NH(CH_3), -C(O)-N(CH_3)$_2$,

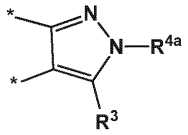
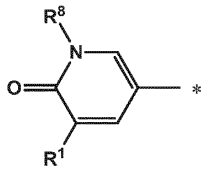





, , ,

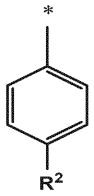
, ir ;

R^5 yra H;
R^1 yra parinktas iš H, metilo, chloro ir fluoro;
R^2 yra parinktas iš bromo, chloro, fluoro, -O-CF_3 ir -CF_3;
R^{2a} yra fluoras;
R^{as} yra metilas;
R^{15}, R^{16} , R^{18} ir R^{21} visi yra metoksi;
R^{17} yra metilas arba metoksi;
R^{22}, R^{23}, R^{26}, R^{27}, R^{28} , R^{30} , R^{32} ir R^{33} visi yra metilas;
R^{24} yra metilas arba-CHF_2;
R^{25} yra metilas arba -NR^9R^{10};
R^{29} yra H arba metilas;
$R^{31}$is H, metilas arba metoksi;
R^{34} yra H arba metilas;
R^9 yra H arba metilas;
R^{10} yra H, metilas arba -C(O)-(C_1-C_3)alkilas;
R^{35} yra H, metilas, -$C(O)CH_3$ arba -$C(O)OCH_2CH_3$; ir
* nurodo molekulės liekanos prijungimo vietą;
su sąlyga, kad
kai žiedas C yra i:

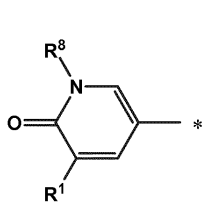
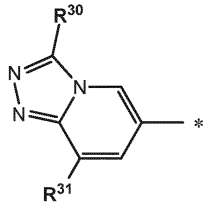
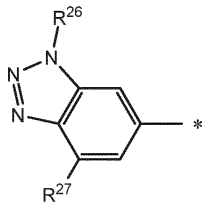
, A yra: ,

R^1 yra parinktas iš metilo, chloro ir fluoro,
B yra:

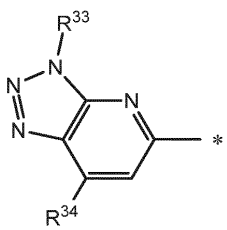
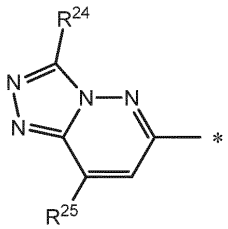


R^2 yra chloras, fluoras arba -CF_3,
ir likusieji pakaitai yra tokie, kaip čia apibrėžta,
tuomet R^3 yra parinktas iš H, metilo, etilo, -CH_2F, -CF_3, -OH, etoksi , metoksi, -CH_2OCH_3 ir - CH_2OH.

2. Junginys, turintis formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 punktą, kur A yra parinktas iš

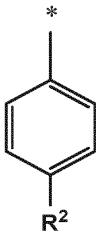




, , ,

ir .

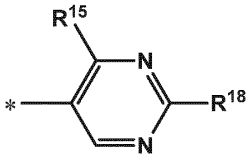
3. Junginys, turintis formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 arba 2 punktą, kur B yra



.

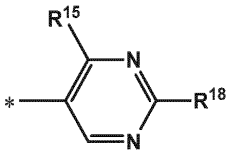
4. Junginys, turintis formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1, 2 arba 3 punktą, kur R^3 yra parinktas iš metilo, etilo, izopropilo ir metoksi, arba yra parinktas iš H, metilo, etilo, $-CF_3$, -OH, etoksi ir metoksi.

5. Junginys, turintis formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1, 2, 3 arba 4 punktą, kur R^{4a} yra parinktas iš metilo, izopropilo, ciklopropilo ir

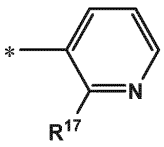


.

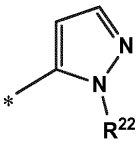
6. Junginys, turintis formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1, 2, 3 arba 4 punktą, kur R^{4b} yra parinktas iš etilo, izopropilo, ciklopropilo, - (CH2)2-OH, -(CH2)2-O-CH3,



,



ir

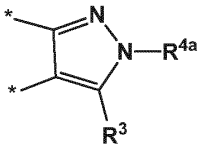


.

7. Junginys, turintis formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1-6 punktą, kur R^1 yra metilas arba chloras.

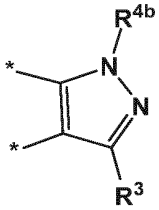
8. Junginys, turintis formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1-7 punktą, kur R^2 yra chloras.

9. Junginys, turintis formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1-8 punktą, kur žiedas C yra i:



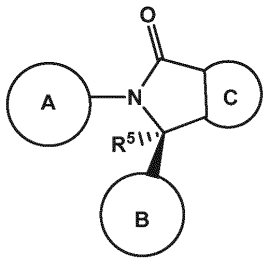
.

10. Junginys, turintis formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1-8 punktą, kur žiedas C yra ii:



.

11. Junginys, turintis formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1-10 punktą, kurio stereochemija yra tokia, kaip pavaizduota formulėje (Ia):



(Ia).

12. Junginys, turintis formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 punktą, parinktas iš:

pavyzdys 1: 4-(4-chlorfenil)-2-(4-metoksibenzil)-3-metil-5-(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 2: 4-(4-chlorfenil)-3-metil-5-(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 3: 4-(4-chlorfenil)-2,3-dimetil-5-(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 4: 4-(4-chlorfenil)-1,3-dimetil-5-(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 5: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 6: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-2,3-dimetil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 7: (R)-5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-2,3-dimetil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 9: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 10: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-2-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 11: (R)-5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-2-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 13: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-2-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 14: 4-(4-chlorfenil)-5-(5-fluor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-2-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 16: (R)-4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-2-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 17: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-2-ciklopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 19: (R)-5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-2-ciklopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 20: 4-(4-chlorfenil)-2-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 21: (R)-4-(4-chlorfenil)-2-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 23: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 24: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 25: 4-(4-chlorfenil)-2,3-dimetil-5-(3-metil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 26: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 27: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 28: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-2,3-dimetil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 30: (R)-4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-2,3-dimetil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 31: 4-(4-chlorfenil)-5-(5-fluor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-2,3-dimetil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 32: 4-(4-chlorfenil)-2,3-dimetil-5-(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 33: 4-(4-chlorfenil)-2,3-dimetil-5-(3-metilbenzo[d]izoksazol-5-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 34: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 35: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 36: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-1-izopropil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 37: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-2-ciklopropil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 38: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-1-izopropil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 39: 4-(4-chlorfenil)-2-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 40: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-2-ciklopropil-3-(trifluormetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 41: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-2-izopropil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 42: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-2-izopropil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 43: 4-(4-chlorfenil)-2-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-(trifluormetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 44: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-l-ciklopropil-3-(trifluormetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 45: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-(trifluormetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 46: 4-(4-chlorfenil)-2-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-5-(3,7-dimetilbenzo[d]-izoksazol-5-il)-3-izopropil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 47: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-2-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-3-(trifluormetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 49: (R)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 51: (R)-5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 52: 4-(4-chlorfenil)-1-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 53: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-1-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 54: 4-(4-chlorfenil)-2-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-3-izopropil-5-(3-metilbenzo-[d]izoksazol-5-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 55: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-2-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 56: 4-(4-chlorfenil)-2-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 57: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-1,3-dimetil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 58: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-1,3-dimetil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 59: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-1-(2-metoksipirimidin-4-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 60: 4-(4-chlorfenil)-1-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-etil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 62: (R)-4-(4-chlorfenil)-2-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-5-(3,7-dimetilbenzo[d]-izoksazol-5-il)-3-izopropil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 63: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-1-izopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 64: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-2-izopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 65: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-2-izopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 66: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-1-izopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 67: 4-(4-chlorfenil)-2-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo-[4,3-a]piridin-6-il)-3-izopropil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 68: 4-(4-chlorfenil)-2-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-etil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 69: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-etil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 70: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-etil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 71: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-1-(2-metoksipiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 72: 5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-1-(2-metoksipiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 73: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-hidroksi-2-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 74: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-1-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 76: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-etoksi-2-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 77: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metoksi-2-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 78: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-etil-1-(2-hidroksietil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 79: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,7-dimetilbenzo[d]izoksazol-5-il)-3-etil-1-(2-hidroksietil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 80: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,7-dimetilbenzo[d]izoksazol-5-il)-3-etil-2-(2-hidroksietil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 81: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-2-(2-metilpiridin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 82: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-1-(2-metilpiridin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 83: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-1-(1-metil-1H-imidazol-5-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 84: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-3-etil-5-(8-metoksi-3-metil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 85: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(1,4-dimetil-1H-benzo[d][1,2,3]triazol-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 86: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-etil-1-(2-metoksietil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 87: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-etil-1-(2-metoksietil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 88: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-etil-2-(2-metoksietil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 89: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-etil-1-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 90: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-1-(1-metil-1Hpirazol-5-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 91: 1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4-(3-(trifluormetoksi)fenil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 92: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 93: 4-(4-chlorfenil)-2-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 94: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklobutil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 95: 1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4-(4-(trifluormetoksi)fenil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 96: 1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4-(3-(trifluormetil)fenil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 97: 1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4-(4-(trifluormetil)fenil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 98: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 100: (R)-4-(4-chlorfenil)-1-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 101: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-(2-metoksipiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 102: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-3-metil-5-(3-metil-3H-[1,2,3]triazolo[4,5-b]-piridin-5-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 104: (R)-4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-1-izopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 105: 4-(4-chlorfenil)-3-etil-5-(8-metoksi-3-metil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1 -metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 107: (R)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-etil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 108: 4-(4-chlorfenil)-3-etil-5-(8-metoksi-3-metil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-(2-(2,2,2-trifluoretoksi)etil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 109: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,7-dimetil-3H-[1,2,3]triazolo[4,5-b]piridin-5-il)-1-(2-metoksipiridin-3-yl)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 110: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,7-dimetil-3H-[1,2,3]triazolo[4,5-b]piridin-5-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 111: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-b]piridazin-6-il)-1-(2-metoksipiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 113: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-3-metil-5-(3-metil-8-(metilamino)-[1,2,4]triazolo[4,3-b]piridazin-6-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 114: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-b]piridazin-6-il)-3-metil-1-(1-metil-1Hpirazol-5-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 115: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-2-etil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 116: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-etil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c] pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 117: 4-(4-chlorfenil)-3-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 119: (R)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1 H)-ono;

pavyzdys 120: (R)-4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-1-(1-metil-1Hpirazol-5-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 122: (R)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-b]-piridazin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 125: (R)-4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-1-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 126: N-(6-(4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-3-metil-6-oksopirolo[3,4-c]pirazol-5-(1H,4H,6H)-il)-3-metil-[1,2,4] triazolo[4,3-b]piridazin-8-il)acetamido;

pavyzdys 128: (R)-4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-1-(2-metoksipiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 129: 4-(4-chlorfenil)-3-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 130: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-(metoksimetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 131: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-(hidroksimetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 132: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-(metoksimetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 133: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-(hidroksimetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 134: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-2-(oxetan-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 135: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-1-(oxetan-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 136: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-2-(oxetan-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 137: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-1-(oxetan-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 138: 1-(azetidin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 139: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-2-(1-metilazetidin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 140: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-1-(1-metilazetidin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 141: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-N,N,3-trimetil-6-okso-5,6-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-2(4H)-karboksamido;

pavyzdys 142: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-N,N,3-trimetil-6-okso-5,6-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-1(4H)-karboksamido;

pavyzdys 143: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-N,3-dimetil-6-okso-5,6-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-1(4H)-karboksamido;

pavyzdys 144: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-N,3-dimetil-6-okso-5,6-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-2(4H)-karboksamido;

pavyzdys 145: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-N,3-dimetil-6-okso-5,6-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-1(4H)-karboksamido;

pavyzdys 146: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-N,3-dimetil-6-okso-5,6-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-2(4H)-karboksamido;

pavyzdys 147: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-etil-N,N-dimetil-6-okso-5,6-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-1(4H)-karboksamido;

pavyzdys 148: 4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-etil-N,N-dimetil-6-okso-5,6-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-2(4H)-karboksamido;

pavyzdys 149: (R)-4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-N,N,3-trimetil-6-okso-5,6-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-1(4H)-karboksamido;

pavyzdys 150: (R)-4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-N,N,3-trimetil-6-okso-5,6-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-2(4H)-karboksamido;

pavyzdys 151: 1-(azetidin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 152: 2-(azetidin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 153: 1-(1-acetilazetidin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 154: 1-(1-acetilazetidin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 155: etilo 3-(4-(4-chlorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-6-okso-5,6-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-1(4H)-il)azetidin-1-karboksilato;

pavyzdys 156: etilo 3-(4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-6-okso-5,6-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-1(4H)-il)azetidin-1-karboksilato;

pavyzdys 157: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-1-(1-metilazetidin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 158: 4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-2-(1-metilazetidin-3-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 159: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-(fluormetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 160: 4-(4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-3-metil-6-oksopirolo[3,4-c]pirazol-5(1H,4H,6H)-il)-6-metil-1H-pirolo[2,3-c]piridin-7(6H)-ono;

pavyzdys 161: (R)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-3-metil-5-(3-metil-8-(metilamino)-[1,2,4]triazolo[4,3-b]piridazin-6-il)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 162: (R)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-(metoksimetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 163: (R)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-(metoksimetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 164: (R)-4-(4-chlorfenil)-3-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 165: (R)-4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 166: (R)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-(hidroksimetil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 167: (R)-4-(4-chlorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-1-((S)-3,3,3-trifluor-2-hidroksipropil)-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 168: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-izopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 169: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-2-izopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 170: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-1-etil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 171: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-2-etil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 172: 4-(2,4-difluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 173: 4-(2,4-difluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-(2-metoksipiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 174: 4-(2,4-difluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-izopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 175: 4-(2,4-difluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-2-izopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 176: 1-ciklopropil-4-(2,4-difluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 177: 4-(2,4-difluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-(2-metoksifenil)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 178: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 179: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 180: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-1-izopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 181: 4-(2,4-difluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-etil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 182: 4-(2,4-difluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-2-etil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 183: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 184: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-(2-metoksipiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 185: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-etil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 186: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-2-etil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 187: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-(2-metoksifenil)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 188: (S)-1-ciklopropil-4-(2,4-difluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 189: (S)-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-izopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 190: (S)-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 191: (S)-4-(2,4-difluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-etil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 192: (S)-4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-1-etil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono;

pavyzdys 193: 4-(2,4-difluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-2-(2-metoksipiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 194: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-2-(2-metoksipiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono;

pavyzdys 195: 4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3-(difluormetil)-8-metil-[1,2,4]triazolo[4,3-b]piridazin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-ono; ir

pavyzdys 196: 4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(2H)-ono.

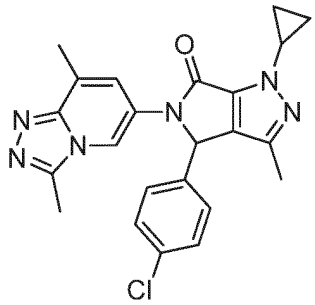
13. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:

4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-onas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.a pharmaceutically acceptable salt thereof.

14. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:

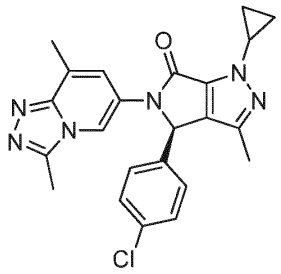
(R)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(1,5-dimetil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-onas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

15. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:



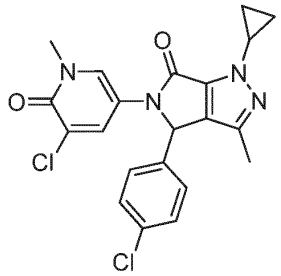
4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-onas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

16. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:



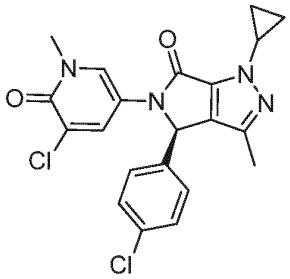
(R)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-onas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

17. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:



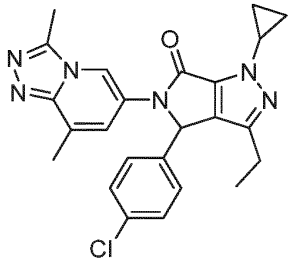
5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-onas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

18. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:



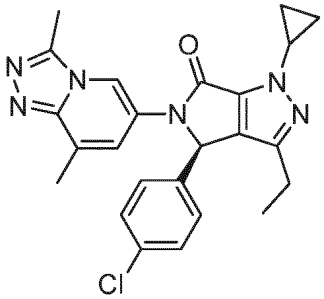
(R)-5-(5-chlor-1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-3-metil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-onas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

19. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:



4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-etil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-onas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

20. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:



(R)-4-(4-chlorfenil)-1-ciklopropil-5-(3,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[4,3-a]piridin-6-il)-3-etil-4,5-dihidropirolo[3,4-c]pirazol-6(1H)-onas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

21. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiškai efektyvų kiekį junginio pagal bet kurį iš 1-20 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių.

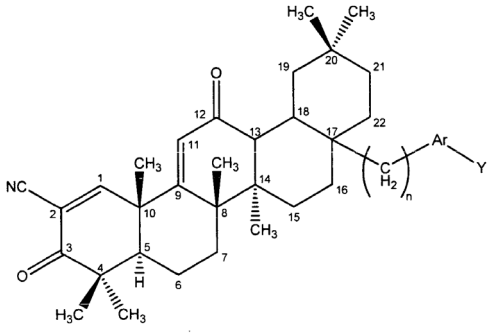
22. Derinys, apimantis terapiškai efektyvų kiekį junginio pagal bet kurį iš 1-20 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir vieną arba daugiau terapiškai aktyvių agentų.

23. Junginys pagal bet kurį iš 1-20 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti kaip vaistas.

24. Junginys pagal bet kurį iš 1-20 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti vėžio gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C07J 63/00*** (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(11) **2892911**
(13) T
(96) 13767175.6
(96) 2013-09-10
(97) 2015-07-15
(97) 2017-08-30
(86) PCT/US2013/059015
(86) 2013-09-10
(87) WO 2014/040056
(87) 2014-03-13
(30) 201261699199 P, 2012-09-10, US
(72) JIANG, Xin, US
BENDER, Christopher, F., US
VISNICK, Melean, US
(73) Reata Pharmaceuticals, Inc., Irving, TX 75063-2648, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Oleanolinės rūgšties C17 heteroarilo dariniai ir jų panaudojimo būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, atitinkantis formulę:



(I),

kur:

n yra 0-3;

Ar yra heteroarendiilas$_{(C\leq 8)}$ arba pakeistoji jo versija; ir

Y yra:

vandenilis, hidroksilas, halogenas, amino arba ciano grupė, arba -NCO; arba

alkilas$_{(C\leq 8)}$, cikloalkilas$_{(C\leq 8)}$, alkenilas$_{(C\leq 8)}$, alkinilas$_{(C\leq 8)}$, arilas$_{(C\leq 12)}$, aralkilas$_{(C\leq 12)}$, heteroarilas$_{(C\leq 8)}$, heterocikloalkilas$_{(C\leq 12)}$, acilas$_{(C\leq 12)}$, alkoksi$_{(C\leq 8)}$, ariloksi$_{(C\leq 12)}$, aciloksi$_{(C\leq 8)}$, alkilaminas$_{(C\leq 8)}$, dialkilaminas$_{(C\leq 8)}$, arilaminas$_{(C\leq 8)}$, aralkilaminas$_{(C\leq 8)}$, alkiltio$_{(C\leq 8)}$, aciltio$_{(C\leq 8)}$, alkilsulfonilaminas$_{(C\leq 8)}$ arba pakeistosios versijos bet kurių iš šių grupių;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska;

ir, kur

pakeistosiose versijose alkilo$_{(C\leq8)}$, cikloalkilo$_{(C\leq8)}$, alkenilo$_{(C\leq8)}$, alkinilo$_{(C\leq8)}$, arilo$_{(C\leq8)}$, aralkilo$_{(C\leq12)}$, heteroarilo$_{(C\leq8)}$, acilo$_{(C\leq12)}$, alkoksi$_{(C\leq8)}$, ariloksi$_{(C\leq12)}$, aciloksi$_{(C\leq8)}$, alkilamino$_{(C\leq8)}$, dialkilamino$_{(C\leq8)}$, arilamino$_{(C\leq8)}$, aralkilamino$_{(C\leq8)}$, alkiltio$_{(C\leq8)}$, aciltio$_{(C\leq8)}$, alkilsulfonilamino$_{(C\leq8)}$ vienas arba daugiau vandenilio atomų buvo nepriklausomai pakeisti(-as) -OH, -F, -Cl, -Br, -I, -NH_2, -NO_2, -CO_2H, -CO_2CH_3, -CN, -SH, -OCH_3, -OCH_2CH_3, -$C(O)CH_3$, -$NHCH_3$, -$NHCH_2CH_3$, -$N(CH_3)_2$, -$C(O)NH_2$, -$OC(O)CH_3$ arba -$S(O)_2NH_2$

pakeistojojo heterocikloalkilo$_{(C\leq8)}$ versijoje, vienas arba daugiau vandenilio atomų buvo nepriklausomai pakeisti -OH, -F, -Cl, -Br, -I, -NH_2, -NO_2, -CO_2H, -CO_2CH_3, -CN, -SH, -OCH_3, -OCH_2CH_3, -$C(O)CH_3$, -$NHCH_3$, -$NHCH_2CH_3$, -$N(CH_3)_2$, -$C(O)NH_2$, -$OC(O)CH_3$, -$S(O)_2NH_2$ arba -$C(O)OC(CH_3)_3$;

terminas „arilas“ reiškia vienvalentę aromatinę grupę su aromatiniu anglies atomu kaip prisijungimo tašką, kuris sudaro dalį vieno arba daugiau šešianarių aromatinių žiedinių struktūrų, kur visi žiedo atomai yra anglies atomai, ir kur, jei yra daugiau negu vienas žiedas, žiedai gali būti sulieti arba nesulieti, ir kur viena arba daugiau alkilo arba aralkilo grupių gali būti prijungtos prie pirmojo aromatinio žiedo arba bet kokio esančio papildomo aromatinio žiedo, jei tai leidžiama pagal anglies atomų skaičiaus apribojimą;

terminas „heteroarilas“ reiškia vienvalentę aromatinę grupę su aromatiniu anglies atomu arba azoto atomu kaip prisijungimo tašką, minėtas anglies atomas arba azoto atomas sudarantis dalį vieno arba daugiau aromatinių žiedinių struktūrų, kur mažiausiai vienas žiedo atomas yra azotas, deguonis arba siera, kur heteroarilo grupės sudėtyje nėra kitų atomų, išskyrus anglies, vandenilio, aromatinio azoto, aromatinės deguonies ir aromatinės sieros atomus, kur, jei yra daugiau negu vienas žiedas, žiedai gali būti sulieti arba nesulieti, ir kur viena arba daugiau alkilo, arilo, ir (arba) aralkilo grupių gali būti prijungtos prie aromatinio žiedo arba aromatinio žiedo sistemos, jei tai leidžiama pagal anglies atomų skaičiaus apribojimą;

terminas „heteroarendiil“ reiškia dvivalentę aromatinę grupę su dviem aromatiniais anglies atomais, dviem aromatiniais azoto atomais arba vienu aromatiniu anglies atomu ir vienu azoto atomu kaip dviem prisijungimo taškais, minėti atomai sudarantys dalį vieno arba daugiau aromatinių žiedinių struktūrų(-os), kur mažiausiai vienas žiedo atomas yra azotas, deguonis arba siera, kur dvivalentės grupės sudėtyje nėra kitų atomų, išskyrus anglies, vandenilio, aromatinio azoto, aromatinės deguonies ir aromatinės sieros atomus, kur, jei yra daugiau negu vienas žiedas, žiedai gali būti sulieti arba nesulieti, kur nesulieti žiedai gali būti sujungti per vieną arba daugiau iš šių variantų: kovalentine jungtimi, alkandiilu arba alkendiilo grupėmis, jei tai leidžiama pagal anglies atomų skaičiaus apribojimą, ir kur viena arba daugiau alkilo, arilo ir (arba) aralkilo grupių gali būti prijungtos prie aromatinio žiedo arba aromatinio žiedo sistemos, jei tai leidžiama pagal anglies atomų skaičiaus apribojimą;

terminas „heterocikloalkilas“ reiškia vienvalentę nearomatinę grupę su anglies atomu arba azoto atomu kaip prisijungimo tašką, minėtas anglies atomas arba azoto atomas sudarantis dalį vieno arba daugiau nearomatinių žiedo struktūrų, kur mažiausiai vienas žiedo atomas yra azotas, deguonis arba siera, kur heterocikloalkilo grupės sudėtyje nėra kitų atomų, išskyrus anglies, vandenilio, azoto, deguonies ir sieros, kur, jei yra daugiau negu vienas žiedas, žiedai gali būti sulieti arba nesulieti, kur, viena arba daugiau alkilo grupių gali būti prijungtos prie žiedo arba žiedo sistemos, jei tai leidžiama pagal anglies atomų skaičiaus apribojimą, ir kur viena arba daugiau dvigubų jungčių gali būti žiede arba žiedo sistemoje su sąlyga, kad gauta grupė išlieka nearomatinė;

terminas „acilas“ reiškia grupę -C(O)R, kurioje R yra vandenilis, alkilas, arilas, aralkilas arba heteroarilas; ir

terminas „dialkilaminas“ reiškia grupę -NRR’, kurioje R ir R’ gali būti tokios pačios arba skirtingos alkilo grupės, arba R ir R’ gali būti paimtos kartu, kad būtų alkandiilas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur Y yra -H.

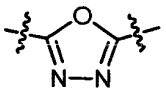
3. Junginys pagal 1 punktą, kur Y yra alkilas$_{(C\leq4)}$ arba cikloalkilas$_{(C\leq4)}$.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur Y yra metilas, n-propilas, izopropilas arba ciklopropilas.

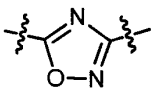
5. Junginys pagal 1 punktą, kur Y yra pakeistasis alkilas$_{(C\leq4)}$ arba pakeistasis cikloalkilas$_{(C\leq4)}$.

6. Junginys pagal 5 punktą, kur Y yra metoksimetilas.

7. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1-6 punktų, kur Ar yra



arba

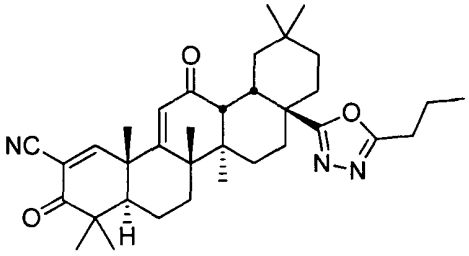
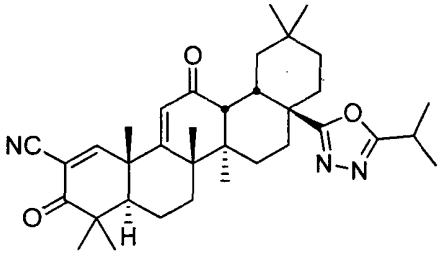
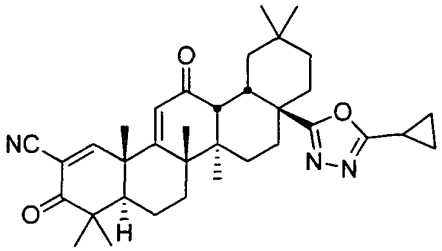
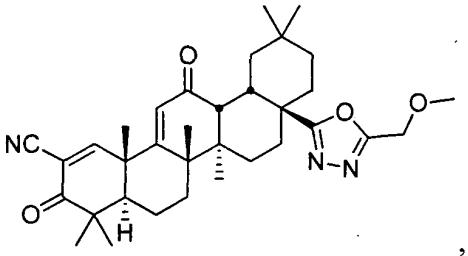
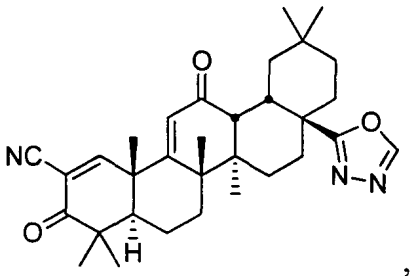
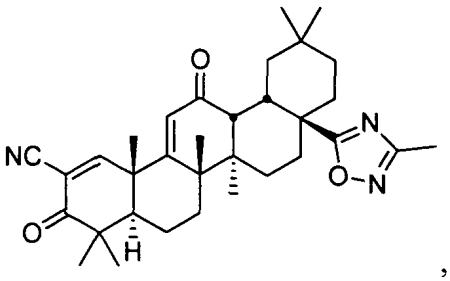
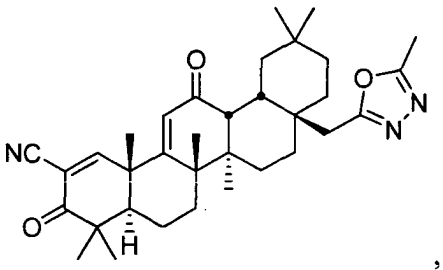


.

8. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1-7 punktų, kur n = 0.

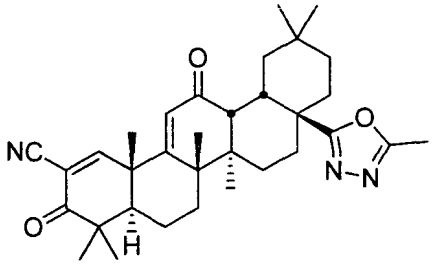
9. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1-7 punktų, kur n = 1.

10. Junginys pagal 1 punktą, toliau apibrėžiama kaip:


,

,

,

,

,

,

,

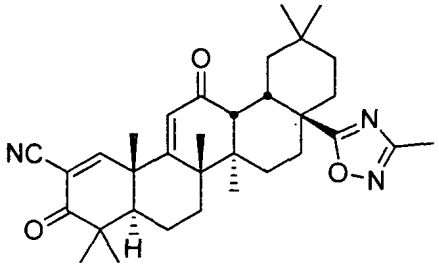
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

11. Junginys pagal 1 punktą, toliau apibrėžiama kaip:


,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

12. Junginys pagal 1 punktą, toliau apibrėžiama kaip:



,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti:
a) junginį pagal bet kurį vieną punktą iš 1-12 punktų; ir
b) pagalbinę medžiagą.

14. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1-12 punktų, skirtą vartoti kaip vaistą.

15. Junginys, skirtas panaudoti pagal 14 punktą, kur vaistas yra skirtas paciento gydymui nuo uždegimo ir (arba) oksidacinio streso.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(11) **2504364**
(13) T
(96) 10833923.5
(96) 2010-11-24
(97) 2012-10-03
(97) 2017-08-09
(86) PCT/US2010/058007
(86) 2010-11-24
(87) WO 2011/066389
(87) 2011-06-03
(30) 264061 P, 2009-11-24, US
(72) QUEVA, Christophe, US
MORROW, Michelle, GB
HAMMOND, Scott, US
ALIMZHANOV, Marat, US
BABCOOK, John, CA
FOLTZ, Ian, CA
KANG, Jaspal, Singh, CA
SEKIROV, Laura, CA
BOYLE, Melanie, GB
CHODORGE, Matthieu, GB
MULGREW, Kathleen Ann, US
STEWART, Ross, GB
(73) Medimmune Limited, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6GH, GB
(74) Genė Ona SRUOGIENĖ, 12, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Tiksliniai surišantys agentai prieš B7-H1
Apibrėžties punktai: 24, brėžiniai: 0.
(57) 1. Izoliuotas antikūnas arba jo rišantis fragmentas, kuris specifiškai rišasi prie žmogaus B7-H1, kur antikūnas arba jo surišantis fragmentas apima:
VH CDR1, turinčią aminorūgščių seką GFTFSRYWMS; ir

VH CDR2, turinčią aminorūgščių seką NIKQDGSEKYYVDSVKG; ir
VH CDR3, turinčią aminorūgščių seką EGGWFGELAFDY; ir
VL CDR1, turinčią aminorūgščių seką RASQRVSSSYLA; ir
VL CDR2, turinčią aminorūgščių seką DASSRAT; ir
VL CDR3, turinčią aminorūgščių seką QQYGSLPWT,
ir kur antikūnas arba jo rišantis fragmentas slopina B7-H1, indukuojantį naviko proliferaciją.

2. Izoliuotas antikūnas arba jo rišantis fragmentas pagal 1 punktą, kur antikūnas arba jo rišantis fragmentas suriša žmogaus B7-H1 su KD, mažesniu negu 2 nM, kaip nustatyta BIAcore, esant 25 °C temperatūrai HBS-EP buferyje.

3. Izoliuotas antikūnas arba jo rišantis fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas arba jo rišantis fragmentas kryžmiškai reaguoja su ilgauodegių (cynomolgus) beždžionių B7-H1.

4. Izoliuotas antikūnas arba jo rišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur antikūnas arba jo fragmentas suriša cynomolgus B7-H1 su K_D, mažesniu negu 2 nM, kaip nustatyta BIAcore, esant 25 °C temperatūrai HBS-EP buferyje.

5. Izoliuotas antikūnas arba jo rišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur antikūnas arba jo fragmentas parodo CD4+ T-ląstelių aktyvavimą dendritinių ląstelių-T-ląstelių mišrių limfocitų tyrime.

6. Izoliuotas antikūnas arba jo rišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur antikūnas arba jo fragmentas slopina žmogaus B7-H1 rišimąsi prie PD-1, išreikštą ES-2 ląstelėmis, kurių IC50 yra mažesnis negu 0,2 nM.

7. Izoliuotas antikūnas arba jo rišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur antikūnas arba jo fragmentas slopina žmogaus B7-H1 rišimąsi prie B7-1 naudojant homogeninį TR-FRET testą, kurio IC50 yra mažesnis negu 0,1 nM.

8. Izoliuotas antikūnas arba jo rišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kuris specifiškai rišasi prie B7-H1, kur antikūnas riša žmogaus B7-H1, kai Kd yra mažesnis nei 1,0 nM, kaip nustatyta BIAcore 25 °C temperatūroje HBS-EP buferyje; arba
kur minėtas antikūnas riša žmogaus B7-H1, kai Kd yra mažesnis kaip 200 pM, kaip nustatyta BIAcore 25 °C temperatūroje HBS-EP buferyje.

9. Antikūnas pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, kur minėtas antikūnas yra pilnai žmogaus monokloninis antikūnas.

10. Rišimosi fragmentas pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, kur minėtas rišimosi fragmentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš Fab, Fab', $F(ab')_2$, Fv ir dAb fragmento.

11. Antikūnas arba jo rišimosi fragmentas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, turintis aminorūgščių seką, apimančią:
sunkiosios grandinės kintamojo domeno aminorūgščių seką, koduojamą polinukleotidu plazmidėje, pažymėtoje 2.14H9_G, kuri buvo deponuota NCIMB depozito numeriu 41597 ir lengvosios grandinės kintamojo domeno aminorūgščių seką, koduojamą polinukleotidu plazmidėje, pažymėtoje 2.14H9_G, kuri buvo deponuota NCIMB depozito numeriu 41597.

12. Izoliuotas antikūnas arba jo rišimosi fragmentas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur antikūnas arba jo rišimosi fragmentas imunospecifiškai riša B7-H1 ir apima:
sunkiosios grandinės kintamą domeną, turintį bent 90 % identiškumą su SEQ ID Nr. 72 aminorūgščių seka; ir
lengvosios grandinės kintamą domeną, turintį bent 90 % identiškumą su SEQ ID Nr. 77 aminorūgščių seka;
kur minėtas antikūnas turi rišimosi prie B7-H1 aktyvumą.

13. Antikūnas arba jo rišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-7, 11 arba 12 punktų, kur minėtas antikūnas papildomai apima Fc variantą, kur Fc sritis apima bent vieną ne natūraliai pasitaikančią aminorūgštį, parinktą iš grupės, susidedančios iš 234F, 235F, ir 331 S, kaip sunumeruota pagal ES indeksą kaip nurodyta Kabat.

14. Nukleorūgšties molekulė, koduojanti antikūną, arba jo rišantį fragmentą pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų.

15. Ląstelė šeimininkė, transfekuota vektoriumi, apimančiu nukleorūgšties molekulę pagal 14 punktą.

16. Antikūnas, pagamintas būdu, apimančiu minėtos ląstelės šeimininkės pagal 15 punktą kultivavimą, antikūno, koduojamo minėtos nukleorūgšties molekulės pagal 14 punktą, ekspresiją, ir minėto antikūno išskyrimą iš minėtos kultūros.

17. Kompozicija, apimanti antikūną arba jo rišimosi fragmentą pagal bet kurį iš 1-12 punktų.

18. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba jo rišimosi fragmentą pagal bet kurį iš 1-12 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

19. Farmacinė kompozicija pagal 18 punktą, skirta panaudoti terapijoje.

20. Farmacinė kompozicija pagal 18 punktą, skirta panaudoti piktybiniam navikui gyvūne gydyti; ir, pasirinktinai, kur minėtas gyvūnas yra žmogus.

21. Farmacinė kompozicija pagal 18 punktą, skirta panaudoti pagal 20 punktą, kur minėtas piktybinis navikas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: melanomos, nesmulkiųjų ląstelių plaučių vėžio, hepatoceliulinės karcinomos, skrandžio vėžio, šlapimo pūslės vėžio, plaučių vėžio, inkstų ląstelių karcinomos, gimdos kaklelio vėžio, gaubtinės žarnos vėžio, kolorektalinio vėžio, galvos ir kaklo vėžio, krūties vėžio, stemplės vėžio, kaulų vėžio, prostatos vėžio, bazinių ląstelių karcinomos, tulžies latakų vėžio, smegenų ir CNS vėžio, choriokarcinomos, jungiamojo audinio vėžio, virškinimo organų sistemos vėžio, endometrinio vėžio, akies vėžio, intraepitelinio vėžio, inkstų vėžio, gerklos vėžio, leukozės, kepenų vėžio, plaučių vėžio, limfomos, mielomos, neuroblastomos, burnos ertmės vėžio, kiaušidžių vėžio, rabdomiosarkomos, sarkomos, odos vėžio, sėklidžių vėžio, skydliaukės vėžio, gimdos vėžio, šlapimo takų vėžio, ir kasos vėžio.

22. Farmacinė kompozicija pagal 18 punktą, skirta panaudoti lėtinei virusinei infekcijai gydyti gyvūne; pasirinktinai, kur minėtas gyvūnas yra žmogus.

23. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 22 punktą, kur minėta lėtinė virusinė infekcija yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: ŽIV, HBV ir HCV.

24. Antikūnas arba jo rišimosi fragmentas pagal bet kurį iš 1-12 arba 16 punktų, skirtas vartoti vieną arba derinyje su papildomais antikūnais, chemoterapiniais vaistais, spinduliniu gydymu arba terapinėmis vakcinomis.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
C07K 14/47 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2817338**
(13) T
(96) 13707525.5
(96) 2013-02-22
(97) 2014-12-31
(97) 2017-07-26
(86) PCT/US2013/027391
(86) 2013-02-22
(87) WO 2013/126746
(87) 2013-08-29
(30) 201261603173 P, 2012-02-24, US
201261719803 P, 2012-10-29, US
(72) STULL, Robert, A., US
SAUNDERS, Laura, US
DYLLA, Scott, J., US
FOORD, Orit, US
LIU, David, US
TORGOV, Michael, US
SHAO, Hui, US

(73) AbbVie Stemcentrx LLC, North Chicago, IL 60064-6400, US

(74) Genė Ona SRUOGIENĖ, 12, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) DLL3 moduliatoriai ir jų panaudojimo būdai

Apibrėžties punktai: 26, brėžiniai: 0.

(57) 1. Naviką slopinančio antikūno-vaisto konjugatas, kurio formulė M-[L-D]n, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

M apima anti-DLL3 antikūną, kuris specifiškai rišasi prie DLL3 baltymo epitopo DSL domene, kaip parodyta SEQ ID Nr. 3 arba 4;

L apima pasirinktą linkerį;

D apima citotoksinį agentą; ir

n yra sveikasis skaičius nuo 1 iki 20.

2. Antikūno-vaisto konjugatas pagal 1 punktą, kuriame anti-DLL3 antikūnas specifiškai rišasi prie epitopo, apimančio G203, R205 ir P206 aminorūgštis (SEQ ID Nr. 10).

3. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-2 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas yra internalizuojantis antikūnas.

4. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš monokloninio antikūno, chimerinio antikūno, CDR-transplantuoto antikūno, humanizuoto antikūno, žmogaus antikūno, primatizuoto antikūno, multispecifinio antikūno, bispecifinio antikūno, monovalentinio antikūno, multivalentinio antikūno, diakūno, Fab fragmento, $F(ab')_2$ fragmento, Fv fragmento, ir ScFv fragmento; arba jo imunoreaktyvaus fragmento, kuris specifiškai rišasi prie DLL3 baltymo epitopo DSL domene, kaip parodyta SEQ ID Nr. 3 arba 4.

5. Antikūno-vaisto konjugatas pagal 4 punktą, kuriame anti-DLL3 antikūnas yra chimerinis antikūnas, CDR transplantuotas antikūnas, žmogaus antikūnas, arba humanizuotas antikūnas.

6. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas apima arba konkuruoja dėl prisijungimo prie žmogaus DLL3 baltymo su antikūnu, apimančiu lengvosios grandinės kintamą sritį, kaip parodyta SEQ ID Nr. 60, ir sunkiosios grandinės kintamą sritį, kaip parodyta SEQ ID Nr. 61.

7. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas apima lengvosios grandinės kintamos srities tris CDR sritis, kaip parodyta SEQ ID Nr. 60, ir sunkiosios grandinės kintamos srities tris CDR sritis, kaip parodyta SEQ ID Nr. 61.

8. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas apima sekos SEQ ID Nr. 60 23-34 liekanas sričiai CDR-L1, sekos SEQ ID Nr.60 50-56 liekanas sričiai CDR-L2, sekos SEQ ID Nr.60 89-97 liekanas sričiai CDR-L3, sekos SEQ ID Nr.61 26-32 liekanas sričiai CDR-H1, sekos SEQ ID Nr.61 50-58 liekanas sričiai CDR-H2 ir sekos SEQ ID Nr.61 95-102 liekanas sričiai CDR-H3, kur liekanos yra sunumeruotos pagal Chothia numeravimo schemą.

9. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas apima sekos SEQ ID Nr. 60 30-36 liekanas sričiai CDR-L1, sekos SEQ ID Nr. 60 46-55 liekanas sričiai CDR-L2, sekos SEQ ID Nr.60 89-96 liekanas sričiai CDR-L3, sekos SEQ ID Nr.61 30-35 liekanas sričiai CDR-H1, sekos SEQ ID Nr.61 47-58 liekanas sričiai CDR-H2 ir sekos SEQ ID Nr.61 93-101 liekanas sričiai CDR-H3, kur liekanos yra sunumeruotos pagal MacCallum numeravimo schemą.

10. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas apima sekos SEQ ID Nr. 60 24-34 liekanas sričiai CDR-L1, sekos SEQ ID Nr. 60 50-56 liekanas sričiai CDR-L2, sekos SEQ ID Nr.60 89-97 liekanas sričiai CDR-L3, sekos SEQ ID Nr.61 31-35 liekanas sričiai CDR-H1, sekos SEQ ID Nr.61 50-65 liekanas sričiai CDR-H2 ir sekos SEQ ID Nr.61 95-102 liekanas sričiai CDR-H3, kur liekanos yra sunumeruotos pagal Kabat numeravimo schemą.

11. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas apima lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, kaip parodyta SEQ ID Nr. 210, ir sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, kaip parodyta SEQ ID Nr. 211.

12. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas apima arba dėl prisijungimo prie žmogaus DLL3 baltymo konkuruoja su antikūnu, apimančiu lengvosios grandinės kintamą sritį, kaip parodyta SEQ ID Nr. 84, ir sunkiosios grandinės kintamą sritį, kaip parodyta SEQ ID Nr. 85.

13. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-5 arba 12 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas apima lengvosios grandinės kintamos srities tris CDR sritis, kaip parodyta SEQ ID Nr. 84, ir sunkiosios grandinės kintamos srities tris CDR sritis, kaip parodyta SEQ ID Nr. 85.

14. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-5, 12 arba 13 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas apima sekos SEQ ID Nr. 84 23-34 liekanas sričiai CDR-L1, sekos SEQ ID Nr. 84 50-56 liekanas sričiai CDR-L2, sekos SEQID Nr. 84 89-97 liekanas sričiai CDR-L3, sekos SEQ ID Nr. 85 26-32 liekanas sričiai CDR-H1, sekos SEQ ID Nr. 85 50-58 liekanas sričiai CDR-H2 ir sekos SEQ ID Nr. 85 95-102 liekanas sričiai CDR-H3, kur liekanos yra sunumeruotos pagal Chothia numeravimo schemą.

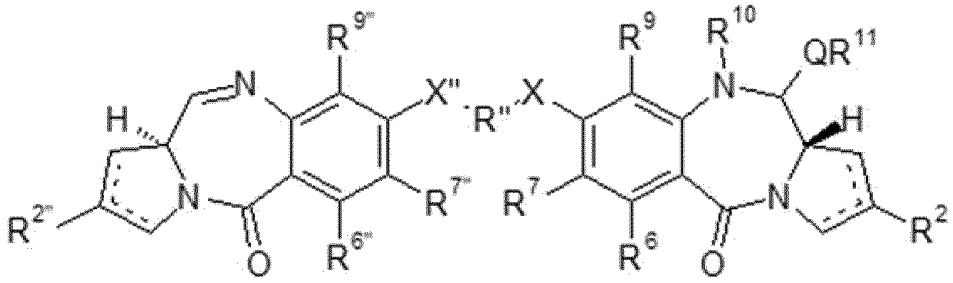
15. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-5, 12 arba 13 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas apima sekos SEQ ID Nr. 84 30-36 liekanas sričiai CDR-L1, sekos SEQ ID Nr. 84 46-55 liekanas sričiai CDR-L2, sekos SEQID Nr. 84 89-96 liekanas sričiai CDR-L3, sekos SEQ ID Nr. 85 30-35 liekanas sričiai CDR-H1, sekos SEQ ID Nr. 85 47-58 liekanas sričiai CDR-H2 ir sekos SEQ ID Nr. 85 93-101 liekanas sričiai CDR-H3, kur liekanos yra sunumeruotos pagal MacCallum numeravimo schemą.

16. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-5, 12 arba 13 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas apima sekos SEQ ID Nr. 84 24-34 liekanas sričiai CDR-L1, sekos SEQ ID Nr. 84 50-56 liekanas sričiai CDR-L2, sekos SEQID Nr. 84 89-97 liekanas sričiai CDR-L3, sekos SEQ ID Nr. 85 31-35 liekanas sričiai CDR-H1, sekos SEQ ID Nr. 85 50-65 liekanas sričiai CDR-H2 ir sekos SEQ ID Nr. 85 95-102 liekanas sričiai CDR-H3, kur liekanos yra sunumeruotos pagal Kabat numeravimo schemą.

17. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kuriame anti-DLL3 antikūnas apima lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, kaip parodyta SEQ ID Nr. 212, ir sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, kaip parodyta SEQ ID Nr. 213.

18. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-17 punktų, kuriame D yra pirolbenzodiazepinas (PBD).

19. Antikūno-vaisto konjugatas pagal 18 punktą, kuriame pirolbenzodiazepinas apima konjugatą, kurio formulė AC:



AC

kurioje:

punktyrinės linijos rodo pasirinktinai dvigubo ryšio buvimą, ir kurioje tik viena iš punktyrinių linijų pateiktame žiede gali būti dvigubas ryšys;

R^2 yra parinktas iš H, OH, =O, $=CH_2$, CN, R, OR, $=CH\text{-}R^D$, $=C(R^D)_2$, $O\text{-}SO_2\text{-}R$, CO_2R, COR, ir halogeno, kur

R^D yra parinktas iš R, CO_2R, COR, CHO, CO_2H, ir halogeno, geriau kurioje R^2 yra R;

R^6 ir R^9, kiekvienas nepriklausomai, yra parinktas iš H, R, OH, OR, SH, SR, NH_2, NHR, NRR', NO_2, Mc_3Sn ir halogeno, geriau kurioje R^6 ir R^9 yra H;

R^7 yra parinktas iš H, R, OH, OR, SH, SR, NH_2, NHR, NRR', NO_2, Me_3Sn ir halogeno, geriau kurioje R^7 yra OR, ir geriau kurioje R yra C_1 alkilas;

R^{10} yra linkeris, prijungtas prie anti-DLL3 antikūno;

Q yra parinktas iš O, S ir NH, geriau kurioje Q yra O;

R^{11} yra arba H, arba R arba, kur Q yra O, SO_3M, kur M yra metalo katijonas, geriau kur R^{11} yra H;

R ir R', kiekvienas nepriklausomai, yra parinktas iš pasirinktinai pakeisto C_{1-12} alkilo, C_{3-20} heterociklilo ir C_{5-20} arilo grupių, ir, pasirinktinai, atžvilgiu NRR' grupės, R ir R' kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro pasirinktinai pakeistą 4-, 5-, 6- arba 7-narių heterociklinį žiedą;

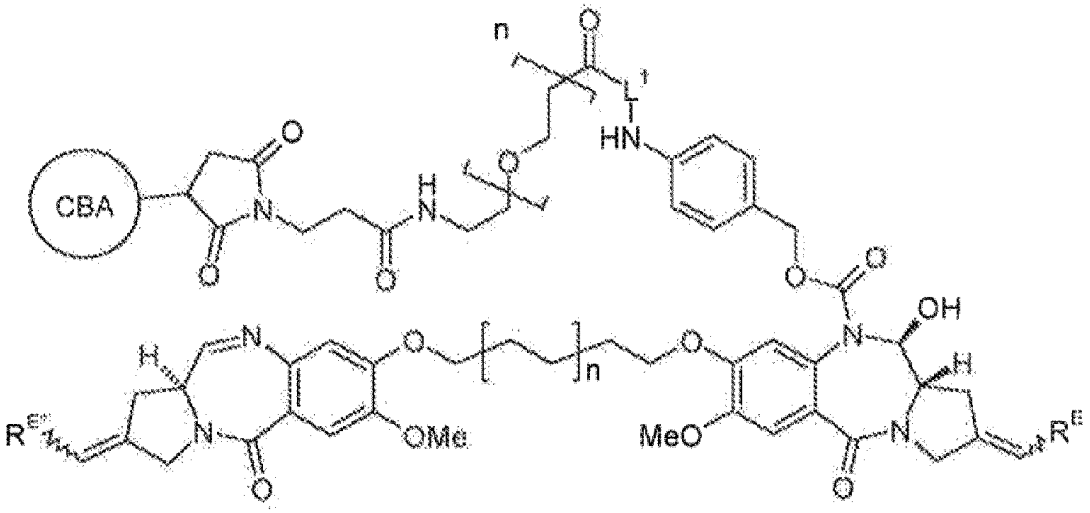
X yra parinktas iš O, S, ir N(H);

$R^{2"}$, $R^{6"}$, $R^{7"}$, $R^{9"}$, ir X" yra kaip apibūdinti atitinkamai dėl R^2, R^6, R^7, R^9, ir X, geriau kurioje X ir X" yra O; ir

R" yra C_{3-12} alkileno grupė, kuri apima grandinę, pasirinktinai pertrauktą vieno arba daugiau heteroatomų, vieno arba daugiau žiedų, arba abiejų kartu, vieno arba daugiau heteroatomų ir vieno arba daugiau žiedų, kurioje pasirinkti vienas arba daugiau žiedų yra pasirinktinai pakeisti.

20. Antikūno-vaisto konjugatas pagal 19 punktą, apimantis struktūrą:

(i)



kurioje:

CBA yra ląstelę rišantis agentas, kuris yra anti-DLL3 antikūnas,

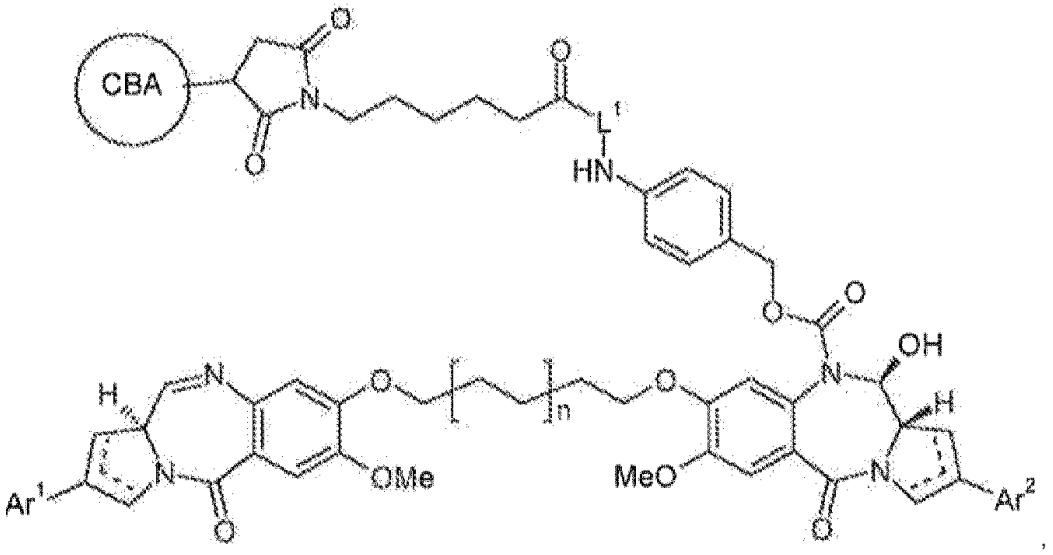
n yra 0 arba 1,

L^1 yra linkeris,

ir R^E ir $R^{E"}$, kiekvienas nepriklausomai, yra parinktas iš H arba R^D;

arba

(ii)

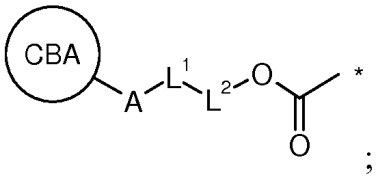


kurioje:

CBA yra ląstelę rišantis agentas, kuris yra anti-DLL3 antikūnas,
L^1 yra linkeris,
Ar^1 ir Ar^2, kiekvienas nepriklausomai, yra pasirinktinai pakeistas C_{5-20} arilas,
ir n yra 0 arba 1.

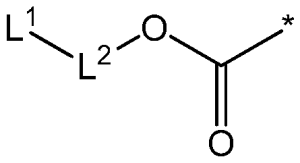
21. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-20 punktų, kuriame linkeris apima skaldomą linkerį, pasirinktinai dipeptidinį linkerį.

22. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-21 punktų, apimantis struktūrą:

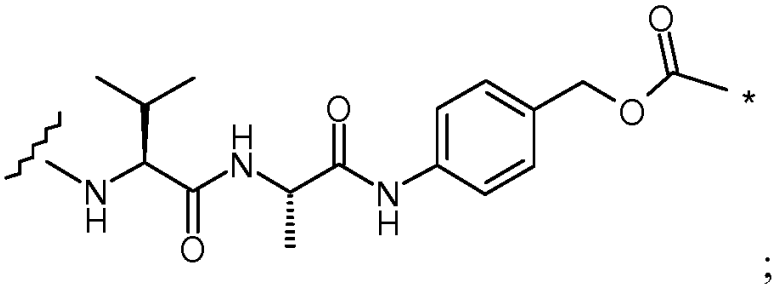


;

kurioje:
CBA yra ląstelę surišantis agentas, kuris yra anti-DLL3 antikūnas M;
A, L^1, ir L^2 yra L linkerio komponentai;
A yra jungianti grupė, jungianti L^1 prie ląstelės rišimosi agento (CBA);
L^1 yra pasirinktinai skaldomas linkeris;
L^2 yra kovalentinis ryšys arba kartu su -OC(=O)- grupe sudaro savarankiškai susiskaldantį linkerį; ir
kur linkeris L yra prijungtas prie pirolbenzodiazepino (PBD) žvaigždutės (*) padėtyje;
ir kur, pasirinktinai, fragmentas:



apima struktūrą:



;

kurioje banguota linija nurodo struktūros prisijungimo tašką tiesiog prie A arba prie L^1 likusios dalies, kuri yra papildomai prijungta prie A.

23. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-22 punktų, skirtas panaudoti kaip farmacinį preparatą.

24. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-22 punktų, skirtas panaudoti subjekto gydymo būde proliferacinių ligų, tokių, kur proliferacinė liga yra vėžys, pasirinktinai, kur vėžys apima neuroendokrininį naviką, ir, pasirinktinai, kur vėžys yra plaučių smulkiųjų ląstelių vėžys, prostatos vėžys, skydliaukės vėžys arba stambiųjų ląstelių neuroendokrininė karcinoma.

25. Antikūno-vaisto konjugatas pagal bet kurį iš 1-22 punktų, skirtas panaudoti būde, sumažinančiame subjekte auglį inicijuojančių ląstelių dažnį.

26. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūno-vaisto konjugatą pagal bet kurį iš 1-22 punktų.

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2904011**
(13) T
(96) 13774596.4
(96) 2013-10-02
(97) 2015-08-12
(97) 2017-08-23
(86) PCT/US2013/063068
(86) 2013-10-02
(87) WO 2014/055648
(87) 2014-04-10
(30) 201261708784 P, 2012-10-02, US
(72) GRAZIANO, Robert, F., US
GUPTA, Ashok, K., US
KIM, Su, Young, US
WIGGINTON, Jon, US
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Princeton, NJ 08543, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Anti-KIR antikūnų ir anti-PD-1 antikūnų derinys, akirtas vėžio gydymui
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Anti-KIR antikūnas, apimantis CDR1, CDR2 ir CDR3 domenus sunkiosios grandinės kintamoje srityje, turinčioje seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 3 ir CDR1, CDR2 ir CDR3 domenus lengvosios grandinės kintamoje srityje, turinčioje seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 5 ir

anti-PD-1 antikūnas, apimantis CDR1, CDR2 ir CDR3 domenus sunkiosios grandinės kintamoje srityje, turinčioje seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 19 ir CDR1, CDR2 ir CDR3 domenus lengvosios grandinės kintamoje srityje, turinčioje seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 21,

skirti panaudoti vėžio gydymo būde žmogui,

kur būdas apima bent vieną įvedimo ciklą, kur ciklas yra aštuonių savaičių periodas, kur kiekvienam iš bent vieno ciklo dvi anti-KIR antikūno dozės yra įvedamos 0,1, 0,3, 1,3, 6 arba 10 mg/kg dozėmis ir keturios anti-PD-1 antikūno dozės yra įvedamos 3 mg/kg doze.

2. Antikūnai, skirti panaudoti pagal 1 punktą, kur anti-KIR antikūnas ir anti-PD-1 antikūnas yra skirti įvedimui šiomis dozėmis:

(a) 0,1 mg/kg anti-KIR antikūno ir 3 mg/kg anti-PD-1 antikūno;

(b) 0,3 mg/kg anti-KIR antikūno ir 3 mg/kg anti-PD-1 antikūno;

(c) 1 mg/kg anti-KIR antikūno ir 3 mg/kg anti-PD-1 antikūno;

(d) 3 mg/kg anti-KIR antikūno ir 3 mg/kg anti-PD-1 antikūno;

(e) 6 mg/kg anti-KIR antikūno ir 3 mg/kg anti-PD-1 antikūno; arba

(f) 10 mg/kg anti-KIR antikūno ir 3 mg/kg anti-PD-1 antikūno.

3. Antikūnai, skirti panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur anti-PD-1 ir anti-KIR antikūnai yra parengti intraveniniam įvedimui.

4. Antikūnai, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur gydymas susideda iš iki 12 ciklų.

5. Antikūnai, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur anti-PD-1 antikūnas skirtas įvedimui 1, 15, 29 ir 43 kiekvieno ciklo dieną.

6. Antikūnai, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur anti-KIR antikūnas skirtas įvedimui 1 ir 29 kiekvieno ciklo dieną; pasirinktinai

(a) kur anti-PD-1 antikūnas skirtas įvedimui prieš anti-KIR antikūno įvedimą 1 ir 29 dienomis, arba

(b) kur anti-PD-1 antikūnas skirtas įvedimui prieš anti-KIR antikūno įvedimą 1 ir 29 dienomis ir anti-KIR antikūnas skirtas įvesti per 30 minučių nuo anti-PD-1 antikūno.

7. Antikūnai, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur gydymas duoda mažiausiai vieną terapinį efektą, parinktą iš naviko dydžio sumažinimo, metastazinių pažeidimų sumažinimą per tam tikrą laiką, pilną atsaką, dalinį atsaką ir ligos stabilumą.

8. Antikūnai, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur vėžys yra kietas navikas arba ypač progresuojantis atsparus kietas navikas ir pasirinktinai parinktas iš galvos ir kaklo vėžio, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio (NSCLC), inkstų ląstelių karcinomos (RCC), melanomos, kolorektalinio vėžio ir serozinės kiaušidžių karcinomos.

9. Antikūnai, skirti panaudoti pagal 8 punktą, kur vėžys yra galvos ir kaklo vėžys.

10. Antikūnai, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur vėžys yra hematologinis piktybinis navikas ir yra pasirinktinai parinktas iš dauginės mielomos, Hodžkino limfomos, folikulinės limfomos, difuzinės didžiųjų B ląstelių limfomos ir T ląstelių limfomos.

11. Antikūnai, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur anti-KIR antikūnas apima
(a) sunkiosios grandinės kintamą sritį CDR1, turinčią seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 7,
(b) sunkiosios grandinės kintamą sritį CDR2, turinčią seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 8,
(c) sunkiosios grandinės kintamą sritį CDR3, turinčią seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 9,
(d) lengvosios grandinės kintamą sritį CDR1, turinčią seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 10,
(e) lengvosios grandinės kintamą sritį CDR2, turinčią seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 11 ir
(f) lengvosios grandinės kintamą sritį CDR3, turinčią seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 12 ir (arba)
kur anti-PD-1 antikūnas apima
(a) sunkiosios grandinės kintamą sritį CDR1, turinčią seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 23,
(b) sunkiosios grandinės kintamą sritį CDR2, turinčią seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 24,
(c) sunkiosios grandinės kintamą sritį CDR3, turinčią seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 25,
(d) lengvosios grandinės kintamą sritį CDR1, turinčią seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 26,
(e) lengvosios grandinės kintamą sritį CDR2, turinčią seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 27 ir
(f) lengvosios grandinės kintamą sritį CDR3, turinčią seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 28.

12. Antikūnai, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kur anti-KIR antikūnas apima sunkiosios ir lengvosios grandinės kintamas sritis, turinčias sekas, pavaizduotas SEQ ID Nr. 3 ir 5 atitinkamai; ir (arba)
anti-PD-1 antikūnas apima sunkiosios ir lengvosios grandinės kintamas sritis, turinčias sekas, pavaizduotas SEQ ID Nr. 19 ir 21 atitinkamai.

13. Antikūnai, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur anti-KIR antikūnas apima sunkiosios ir lengvosios grandinės kintamas sritis, turinčias sekas, pavaizduotas SEQ ID Nr. 1 ir 2 atitinkamai; ir (arba)
anti-PD-1 antikūnas apima sunkiosios ir lengvosios grandinės kintamas sritis, turinčias sekas, pavaizduotas SEQ ID Nr. 17 ir 18 atitinkamai.

14. Antikūnai, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur:
(a) anti-KIR antikūnas ir anti-PD-1 antikūnas yra skirti įvedimui vienu metu vienoje kompozicijoje; arba
(b) anti-KIR antikūnas ir anti-PD-1 antikūnas yra skirti įvedimui atskirai; arba
(c) anti-KIR antikūnas ir anti-PD-1 antikūnas yra skirti įvedimui vienu metu; arba
(d) anti-KIR antikūnas ir anti-PD-1 antikūnas yra skirti įvedimui nuosekliai; arba
(e) anti-PD-1 antikūnas, skirtas įvedimui prieš anti-KIR antikūno įvedimą; arba
(f) anti-KIR antikūnas, skirtas įvedimui prieš anti-PD-1 antikūno įvedimą.

15. Rinkinys, skirtas panaudoti vėžio gydymo būde žmoguje, kur rinkinys apima:
(a) dozę anti-KIR antikūno, apimančio CDR1, CDR2 ir CDR3 domenus sunkiosios grandinės kintamojoje srityje, turinčioje seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 3, ir CDR1, CDR2 ir CDR3 domenus lengvosios grandinės kintamojoje srityje, turinčioje seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 5;
(b) dozę anti-PD-1 antikūno, apimančio CDR1, CDR2 ir CDR3 domenus sunkiosios grandinės kintamojoje srityje, turinčioje seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 19, ir CDR1, CDR2 ir CDR3 domenus lengvosios grandinės kintamojoje srityje, turinčioje seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 21; ir
(c) instrukciją, skirtą panaudojimui anti-KIR antikūno ir anti-PD-1 antikūno pagal bet kurį iš 1-14 punktų.

16. Anti-KIR antikūnas, apimantis CDR1, CDR2 ir CDR3 domenus sunkiosios grandinės kintamojoje srityje, turinčioje seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 3, ir CDR1, CDR2 ir CDR3 domenus lengvosios grandinės kintamojoje srityje, turinčioje seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 5, skirtas panaudoti gydymui paciento, kur anti-KIR antikūnas yra skirtas įvesti bendrai su anti-PD-1 antikūnu, apimančiu CDR1, CDR2 ir CDR3 domenus sunkiosios grandinės kintamojoje srityje, turinčioje seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 19, ir CDR1, CDR2 ir CDR3 domenus lengvosios grandinės kintamojoje srityje, turinčioje seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 21, bent viename cikle, kur kiekvienam ciklui dvi anti-KIR antikūno dozės yra įvedamos 0,1, 0,3, 1, 3, 6 arba 10 mg/kg doze ir kerturios anti-PD-1 antikūno dozės yra įvedamos 3 mg/kg doze.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3114145**
(13) T
(96) 15714603.6
(96) 2015-03-05
(97) 2017-01-11
(97) 2017-09-13
(86) PCT/GB2015/050647
(86) 2015-03-05
(87) WO 2015/132602
(87) 2015-09-11
(30) 201403875, 2014-03-05, GB
(72) ÅGERSTAM, Helena, SE
FIORETOS, Thoas, SE
JÄRÅS, Marcus, SE
MALMBORG HAGER, Cecilia Ann-Christin, SE
SJÖSTRÖM, Kjell, SE
SVEDBERG, Agneta, SE
VON WACHENFELDT, Karin, SE
(73) Cantargia AB, 223 81 Lund, SE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT
(54) Antikūnai prieš anti-žmogaus interleukino-1 receptoriaus pagalbinį baltymą (IL1RAP) ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Monokloninis antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas, turintis prisirišimo specifiškumą žmogaus interleukino-1 receptoriaus pagalbiniam baltymui (IL1RAP), apimantis

(i) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią tris CDR kintamos srities, kuri apibrėžta SEQ ID Nr. 1, arba jos humanizuotą versiją, kuri apibrėžta SEQ ID Nr. 8, 9, 10 arba 11;

ir

(ii) lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią tris CDR kintamos srities, kuri apibrėžta SEQ ID Nr. 2, arba jos humanizuotą versiją, kuri apibrėžta SEQ ID Nr. 15, 16 arba 17.

2. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal 1 punktą, kur antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas demonstruoja šias savybes:

a) prisirišimo afiniškumą (K_D) prie žmogaus IL1RAP 200 pM arba didesnį;

b) kryžminį reakcingumą su IL1RAP iš *Macaca fascicularis*;

c) slopinantį IL1 signalinimo poveikį;

d) gebėjimą indukuoti ADCC vienoje arba daugiau ląstelių linijų; ir

e) gebėjimą internalizuotis po prisirišimo prie vienos arba daugiau ląstelių linijų.

3. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, apimantis sunkiosios grandinės kintamą sritį SEQ ID Nr. 1 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, turinčią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2.

4. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, apimantis:

a) sunkiosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 8 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 15;

b) sunkiosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 9 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 15;

c) sunkiosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 10 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 15;

d) sunkiosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 11 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 15;

e) sunkiosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 8 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 16;

f) sunkiosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 9 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 16;

g) sunkiosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 10 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 16;

h) sunkiosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 11 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 16;

i) sunkiosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 8 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 17;

j) sunkiosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 9 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 17;

k) sunkiosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 10 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 17; arba

l) sunkiosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 11 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, kuri apima arba susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 17.

5. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis sunkiosios grandinės pastoviąją sritį arba jos dalį ir lengvosios grandinės pastoviąją sritį arba jos dalį.

6. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis Fc sritį.

7. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų dar apimantis citotoksinį fragmentą ir (arba) aptinkamą fragmentą.

8. Farmacinė kompozicija, apimanti efektyvų kiekį antikūno arba jo antigeną surišančio fragmento pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną skiediklį, nešiklį arba pagalbinę medžiagą.

9. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, skirti naudoti medicinoje.

10. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, skirti naudoti neoplastinio sutrikimo gydyme subjekte, kur neoplastinis sutrikimas yra susijęs su IL1RAP ekspresuojančiomis ląstelėmis.

11. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas, skirti naudoti neoplastinio sutrikimo gydyme pagal 10 punktą, kur neoplastinis sutrikimas yra neoplastinis hematologinis sutrikimas arba yra susijęs su kieto naviko formavimusi paciento kūne.

12. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas, skirti naudoti neoplastinio sutrikimo gydyme pagal 11 punktą, kur neoplastinis sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš (a) lėtinės mieloidinės leukemijos (CML), mieloproliferacinio sutrikimo (MPD), mielodisplastinio sindromo (MDS), ūmios limfoblastinės leukemijos (ALL) ir ūmios mieloidinės leukemijos (AML) arba (b) prostatos vėžio, krūties vėžio, plaučių vėžio, tiesiosios ir gaubtinės žarnos vėžio, melanomos, šlapimo pūslės vėžio, smegenų/CNS vėžio, gimdos kaklelio vėžio, stemplės vėžio, skrandžio vėžio, kepenų vėžio, limfomos, kiaušidžių vėžio, kasos vėžio ir sarkomos.

13. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, skirti naudoti gydyme ligos arba būklės, jautrios gydymui IL-1 signalinimo inhibitoriumi.

14. Vėžio ląstelių aptikimo paciente *in vitro* būdas, kur būdas apima:

(a) paruošimą ląstelių mėginio iš tiriamo paciento,

(b) pasirinktinai, ekstrahavimą ir (arba) gryninimą ląstelių, esančių mėginyje;

(c) kontaktavimą antikūno arba jo antigeną surišančio fragmento pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų su ląstelėmis, esančiomis mėginyje;

(d) nustatymą ar antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas rišasi prie ląstelių
kur antikūno arba jo antigeną surišančio fragmento rišimasis prie ląstelių rodo vėžio ląstelių buvimą paciento audinyje.

15. Paciento, sergančio vėžiu, kurį būtų naudinga gydyti antikūnu arba jo antigeną surišančiu fragmentu pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, identifikavimo *in vitro* būdas, kur būdas apima:
(a) paruošimą ląstelių mėginio iš tiriamo paciento,
(b) pasirinktinai, ekstrahavimą ir (arba) gryninimą ląstelių, esančių mėginyje;
(c) kontaktavimą antikūno arba jo antigeną surišančio fragmento pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų su ląstelėmis, esančiomis mėginyje;
(d) nustatymą ar antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas rišasi prie ląstelių
kur antikūno arba jo antigeną surišančio fragmento rišimasis prie ląstelių rodo pacientą, kurį būtų naudinga gydyti antikūnu arba jo antigeną surišančiu fragmentu pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/30*** (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
(11) **2984108**
(13) T
(96) 14723729.1
(96) 2014-04-09
(97) 2016-02-17
(97) 2017-05-31
(86) PCT/EP2014/057213
(86) 2014-04-09
(87) WO 2014/167030
(87) 2014-10-16
(30) 13382128, 2013-04-09, EP
(72) HERNANDEZ MIGUEZ, José Luis, ES
ADAN PLANA, Jaume, ES
MARTINEZ ESCOLA , Josep Maria, ES
MASA ALVAREZ, Marc, ES
MESSEGUER PEYPOCH, Ramon, ES
MITJANS PRAT, Francesc, ES
DAKHEL PLAZA, Sheila, ES
COLL MANZANO, Antonio, ES
HERVAS VILLEGAS, Rosa M, ES
CALVIS CALPE, Carme, ES
PADILLA GARCIA, Laura, ES
ROQUE NAVARRO, Lourdes Tatiana, ES
BARBERA FERRANDO, Laura, ES
RIVAS CANAS, Manuel, ES
(73) LYKERA BIOMED, S.A., 08225 Terrasa, Barcelona, ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Anti-S100A7 antikūnai, skirti vėžio gydymui ir diagnozei
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antikūnas, kuris specifiškai prisiriša prie S100A7 baltymo arba jo fragmento su galimybe prisirišti prie minėto antigeno, skirtas naudoti ligos, parinktos iš vėžio, ligos, susijusios su nepageidaujama angiogeneze, ir ligos, susijusios su uždegimu, prevencijai ir (arba) gydymui.

2. Antikūnas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur vėžys yra metastazinis vėžys arba vėžys, suformuojantis navikines sritis.

3. Antikūnas, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur navikas yra b e s i s k i r i a n t i s padidėjusia MAPK kelio aktyvacija ir (arba) padidėjusia TNFalfa ekspresija.

4. Antikūnas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš kolorektalinės karcinomos, fibrosarkomos, epiderminės karcinomos, lyties organų karcinomos ir krūties vėžio.

5. Antikūnas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur vėžys yra virškinamojo trakto karcinoma.

6. Antikūnas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas yra monokloninis antikūnas, produkuojamas hibridomos, parinktos iš grupės, susidedančios iš ECACC 13020701, ECACC 13020702, ECACC 13020703, ECACC 13020704, ECACC 13020705 ir ECACC 13020706.

7. Specifinis anti-S100A7 monokloninis antikūnas, produkuojamas hibridomos, parinktos iš grupės, susidedančios iš ECACC 13020701, ECACC 13020702, ECACC 13020703, ECACC 13020704, ECACC 13020705 ir ECACC 13020706, arba polipeptidas, turintis mažiausiai vieną minėto monokloninio antikūno sekos fragmentą su galimybe prisirišti prie S100A7.

8. Hibridomos ląstelių linija, parinkta iš tų ląstelių linijų, deponuotų registracijos numeriu ECACC 13020701, ECACC 13020702, ECACC 13020703, ECACC 13020704, ECACC 13020705 ir ECACC 13020706.

9. Monokloninio antikūno pagal 7 punktą gavimo būdas, kuris apima hibridomos ląstelių linijos, parinktos iš tų ląstelių linijų, deponuotų registracijos numeriu ECACC 13020701, ECACC 13020702, ECACC 13020703, ECACC 13020704, ECACC 13020705 ir ECACC 13020706, auginimą sąlygomis, kurios skatina antikūno gamybą.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti mažiausiai vieno monokloninio antikūno arba vieno polipeptido pagal 7 punktą farmaciniu požiūriu veiksmingą kiekį ir mažiausiai vieną farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

11. Rinkinys, skirtas vėžio arba ligos, susijusios su nepageidaujama angiogeneze, arba ligos, susijusios su uždegimu, diagnostikai mėginyje, kuris apima mažiausiai vieną antikūną arba mažiausiai vieną polipeptidą pagal 7 punktą.

12. Konjugatas, apimantis monokloninį antikūną arba polipeptidą pagal 7 punktą ir antrąjį komponentą, parinktą iš grupės, susidedančios iš:
(a) citotoksinio agento,
(b) antiangiogeninio agento,
(c) antimetastazinio agento,
(d) antiproliferacinio agento ir
(e) priešuždegiminio agento.

13. Konjugatas pagal 12 punktą, skirtas naudoti vėžio arba ligos, susijusios su nepageidaujama angiogeneze, arba ligos, susijusios su uždegimu, prevencijai ir (arba) gydymui.

14. Vėžio, parinkto iš virškinamojo trakto ir lytinių organų karcinomos, diagnostikos arba nevėžinės ligos, susijusios su nepagedaujama angiogeneze, arba ligos, susijusios su uždegimu, subjekte diagnostikos *in vitro* būdas, kuris apima:
(a) S100A7 baltymo lygių minėto subjekto bioskystyje nustatymą ir
(b) minėtų lygių palyginimą su referencine reikšme,
kur referencinės reikšmės atžvilgiu padidėję S100A7 baltymo lygiai yra požymis, kad subjektas kenčia nuo vėžio, parinkto iš virškinamojo trakto ir lytinių organų karcinomos, arba nuo nevėžinės ligos, susijusios su nepagedaujama angiogeneze, arba ligos, susijusios su uždegimu.

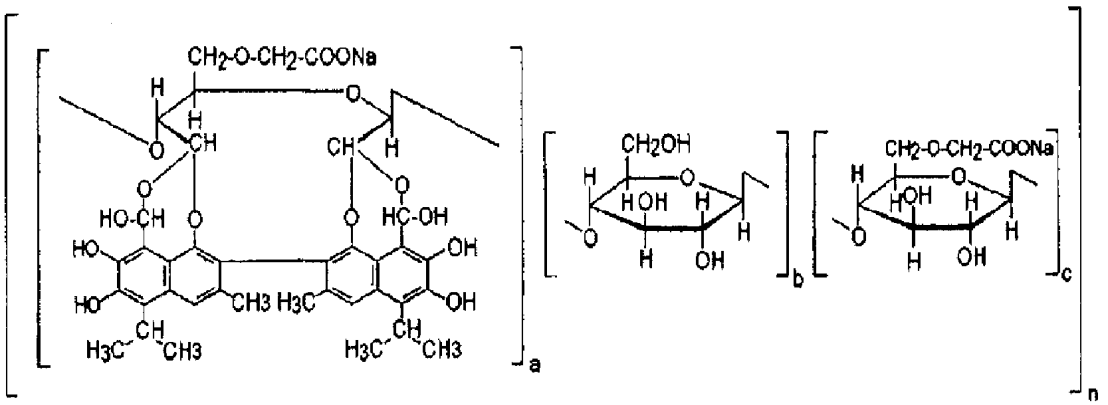
15. Vėžio, parinkto iš virškinamojo trakto ir lytinių organų karcinomos, arba nevėžinės ligos, susijusios su nepagedaujama angiogeneze, arba ligos, susijusios su uždegimu, prognozės nustatymo arba progresijos stebėjimo subjekte *in vitro* būdas, kuris apima:
(a) S100A7 baltymo lygių nustatymą minėto subjekto bioskystyje ir
(b) minėto baltymo minėtų lygių palyginimą su referencine reikšme, gauta iš to paties subjekto ankstesnėje ligos stadijoje,
kur S100A7 baltymo lygių sumažėjimas referencinių lygių atžvilgiu yra požymis, kuris rodo, kad virškinamojo trakto arba lytinių organų karcinoma arba nevėžinė liga, susijusi su nepagedaujama angiogeneze, arba liga, susijusi su uždegimu, turi teigiamą prognozę arba
kur S100A7 baltymo lygių padidėjimas referencinių lygių atžvilgiu yra požymis, kuris rodo, kad virškinamojo trakto arba lytinių organų karcinoma arba nevėžinė liga, susijusi su nepagedaujama angiogeneze, arba liga, susijusi su uždegimu, turi neigiamą prognozę.

16. Būdas pagal 14 arba 15 punktą, kur antikūnas arba monokloninis antikūnas yra produkuojamas hibridomos, parinktos iš grupės, susidedančios iš ECACC 13020701, ECACC 13020702, ECACC 13020703, ECACC 13020704, ECACC 13020705 ir ECACC 13020706, arba minėto antikūno funkcinis variantas.

17. Būdas pagal bet kurį iš 14 – 16 punktų, kur virškinamojo trakto karcinoma yra kolorektalinė karcinoma.

---

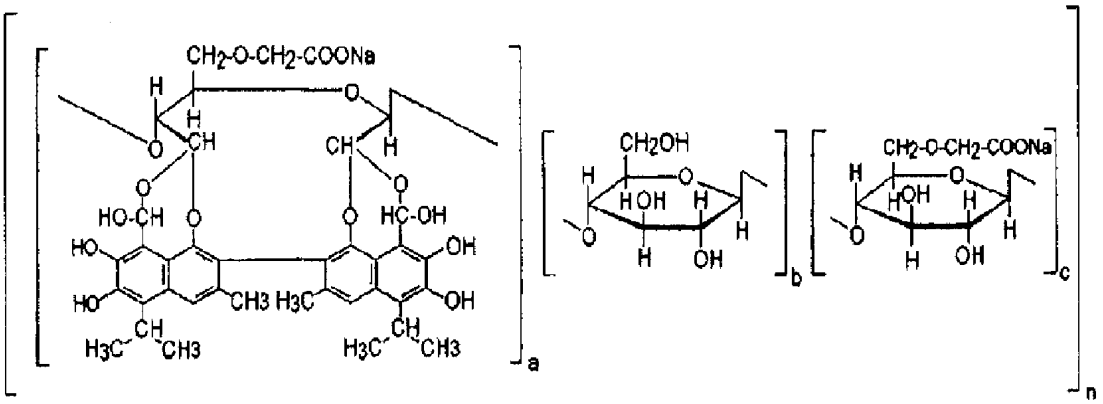
(51) Int.Cl. ***C08B 15/00*** (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61K 31/717 (2006.01)
(11) **2628754**
(13) T
(96) 11832823.6
(96) 2011-10-06
(97) 2013-08-21
(97) 2017-07-12
(86) PCT/RU2011/000785
(86) 2011-10-06
(87) WO 2012/050483
(87) 2012-04-19
(30) 2010141697, 2010-10-11, RU
(72) ERSHOV, Felix Ivanovich, RU
NESTERENKO, Vladimir Georgievich, RU
SARYMSAKOV, Abdushukur Abdukhalilovich, UZ
ALEKSEEVA, Natalya Uryevna, RU
(73) Limited Liability Company „Nearmedic Plus“, Moscow 125252, RU
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Natrio karboksimetilceliuliozės ir gosipolio kopolimero gavimo ir naudojimo būdas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Natrio karboksimetilceliuliozės, su pakeitimo laipsniu nuo 0,35 iki 0,80, ir gosipolio kopolimero, turinčio formulę (1):



(1)

kur
a:b:c = 1 : (3 - 6) : (5 - 7),
n = 40 - 50;
turinčio molekulinę masę 120000 - 130000,
gavimo būdas, apimantis natrio karboksimetilceliuliozės, su pakeitimo laipsniu nuo 0,35 iki 0,80, vandeninio tirpalo reakciją su perjodo rūgšties arba natrio perjodato vandeniniu tirpalu, po to karboksimetilceliuliozės dialdehido išskyrimą, susidariusio produkto veikimą gosipoliu arba gosipoliu - acto rūgštimi ir po to - vandeniniu šarminiu tirpalu, ir norimo produkto išskyrimą, nusodinant organiniu tirpikliu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad natrio karboksimetilceliuliozės, su pakeitimo laipsniu nuo 0,35 iki 0,80, vandeninis tirpalas reaguoja su perjodo rūgšties arba natrio perjodato vandeniniu tirpalu, tuo metu leidžiant į reakcijos mišinį anglies dioksidą, kol pH tampa nuo 3,0 iki 4,5.

2. Natrio karboksimetilceliuliozės, su pakeitimo laipsniu nuo 0,35 iki 0,80, ir gosipolio kopolimeras, turintis formulę (1):



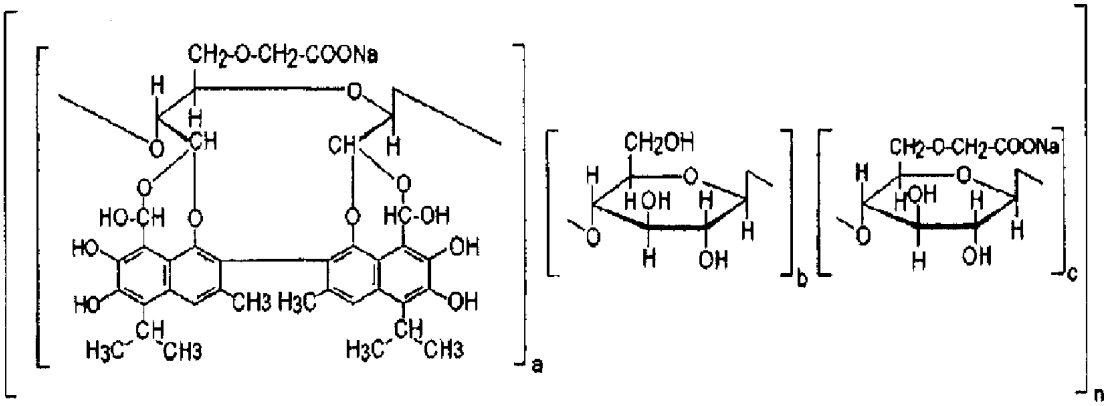
(1)

kur
a:b:c = 1 : (3 - 6) : (5 - 7),
n = 40 - 50;
turintis molekulinę masę 120000 - 130000,
skirtas naudoti pacientų, turinčių autistinių sutrikimų ir kognityvinės funkcijos pažeidimų, kompleksinėje terapijoje.

3. Kopolimero panaudojimas pagal apibrėžties 2 punktą, kur natrio karboksimetilceliuliozės, su pakeitimo laipsniu nuo 0,35 iki 0,80, ir gosipolio kopolimeras, turintis formulę (1), yra gaunamas pagal apibrėžties 1 punkto būdą.

4. Kopolimero panaudojimas pagal apibrėžties 2 arba 3 punktą, kur natrio karboksimetilceliuliozės, su pakeitimo laipsniu nuo 0,35 iki 0,80, ir gosipolio kopolimeras, turintis formulę (1), yra naudojamas derinyje su medikamentu, parinktu iš vieno ir daugiau neuroleptikų, antidepresantų, antikonvulsantų arba jų derinių, ir skirtas kognityvinių sutrikimų gydymui.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pacientų, turinčių autistinių sutrikimų ir kognityvinės funkcijos pažeidimų, kompleksinėje terapijoje, ir apimanti, kaip aktyvųjį agentą, terapiniu požiūriu efektyvų kiekį natrio karboksimetilceliuliozės, su pakeitimo laipsniu nuo 0,35 iki 0,80, ir gosipolio kopolimerą, turintį formulę (1)



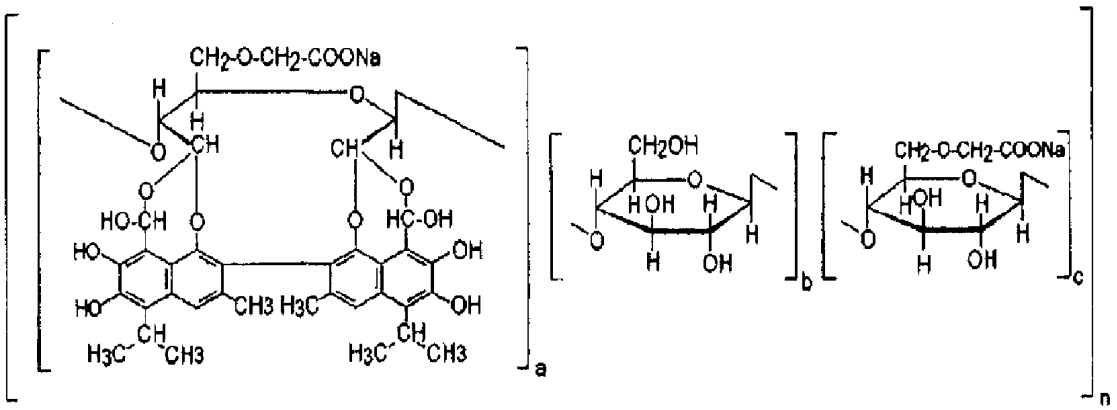
(1)

kur
a:b:c = 1 : (3 - 6) : (5 - 7),
n = 40 - 50;
turintį molekulinę masę 120000 - 130000,
ir farmaciniu požiūriu priimtinus priedus.

6. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal apibrėžties 5 punktą, apimanti šiuos komponentus, masės %:
aktyvųjį agentą, turintį formulę (1) – 10,0 - 16,0,
krakmolą – 10,0 - 20,0,
kalcio arba magnio stearatą – 0,6 - 0,8
Ludipress - iki 100.

7. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal apibrėžties 5 arba 6 punktą, naudojama derinyje su medikamentu, parinktu iš vieno ir daugiau neuroleptikų, antidepresantų, antikonvulsantų arba jų derinių, skirta kognityvinių sutrikimų gydymui.

8. Farmacinio produkto kompozicija, skirta naudoti kompleksinėje terapijoje pacientams, turintiems autistinių sutrikimų ir kognityvinių funkcijų pažeidimų, apimanti terapiniu požiūriu efektyvų kiekį natrio karboksimetilceliuliozės, su pakeitimo laipsniu nuo 0,35 iki 0,80, ir gosipolio kopolimero, turinčio formulę (1)



(1)

kur

a:b:c = 1 : (3 - 6) : (5 - 7),

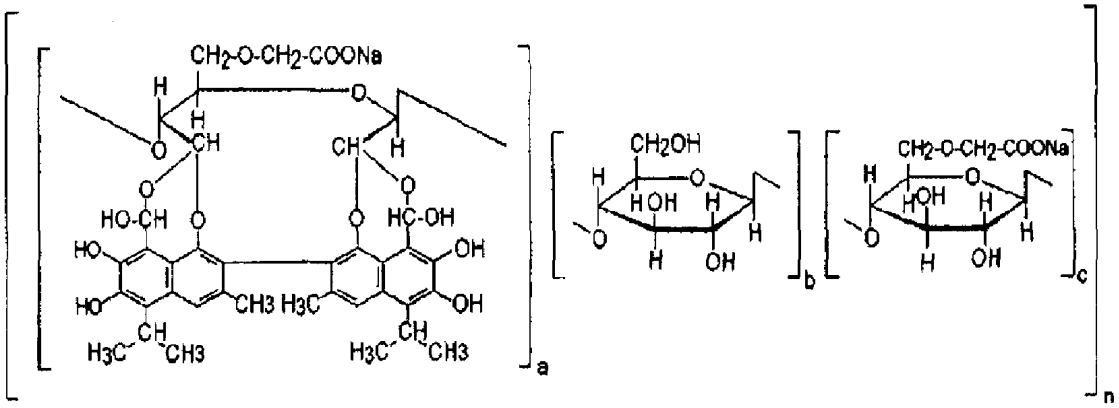
n = 40 - 50;

turinčio molekulinę masę 120000 - 130000,

arba farmacinės kompozicijos pagal apibrėžties 5 arba 6 punktą, ir

terapiniu požiūriu efektyvaus kiekio medikamento, parinkto iš vieno ir daugiau neuroleptikų, antidepresantų, antikonvulsantų arba jų derinių, skirto kognityvinių sutrikimų gydymui.

9. Natrio karboksimetilceliuliozės, su pakeitimo laipsniu nuo 0,35 iki 0,80, ir gosipolio kopolimero, turinčio formulę (1):



(1)

kur

a:b:c = 1 : (3 - 6) : (5 - 7),

n = 40 - 50;

turinčio molekulinę masę 120000 - 130000,

panaudojimas gaminti farmacinę kompoziciją pagal apibrėžties 5 arba 6 punktą, skirtą naudoti pacientų, turinčių autistinių sutrikimų ir kognityvinės funkcijos pažeidimų, kompleksinėje terapijoje.

10. Panaudojimas pagal apibrėžties 9 punktą, kur natrio karboksimetilceliuliozės, su pakeitimo laipsniu nuo 0,35 iki 0,80, ir gosipolio kopolimeras, turintis formulę (1), yra gaunamas pagal apibrėžties 1 punkto būdą.

(51) Int.Cl. ***C08J 9/00*** (2006.01)
C08J 9/12 (2006.01)
(11) **2580271**
(13) T
(96) 11792979.4
(96) 2011-06-07
(97) 2013-04-17
(97) 2017-08-23
(86) PCT/US2011/039362
(86) 2011-06-07
(87) WO 2011/156307
(87) 2011-12-15
(30) 201113153776, 2011-06-06, US
354012 P, 2010-06-11, US
(72) SOSA, Jose, M., US
KNOEPPEL, David, W., US
(73) Fina Technology, Inc., Houston, TX 77267-4412, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Putplasčio gaminiai, pasižymintys pagerintomis terminėmis savybėmis
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Akytasis polistirenas, apimantis:
putų polistireną, gautą iš putų polistireno, apimančio adsorbentą, apimantį aliuminio oksidą, kur aliuminio oksido kiekis minėtame išsiplečiamame polistirene yra mažesnis negu 3 masės %, išplėtimo, kur putų polistirenas pasižymi multiporų dydžio pasiskirstymu, t.y. polistirenas turi dviejų dydžių poras ir apima mažas poras ir dideles poras, kur didelės poros turi vidutinį porų dydį nuo 150 iki 900 mikronų ir mažos poros turi vidutinį porų dydį nuo 5 to 50 mikronų, kur porų struktūra yra nustatyta naudojant skenavimo elektronų mikroskopiją.

2. Polistirenas pagal 1 punktą, kur putų polistirenas be aliuminio oksido apima atspindintį priedą.

3. Polistirenas pagal 1 punktą, kur smulkios poros apima 90% bendrai smulkių porų ir didelių porų.

4. Polistirenas pagal 1 punktą, kur polistirenas apima atramas ir porų sieneles, ir kur atramos ir porų sienelės apima aliuminio oksidą.

5. Polistirenas pagal 1 punktą, kur putų polistirenas yra gaunamas kontaktuojant su vandeniu ir CO_2.

6. Polistirenas pagal 1 punktą, kur aliuminio oksido dalelių dydis yra tarp 5 ir 150.

7. Polistirenas pagal 1 punktą, kur adsorbento paviršiaus plotas yra mažiausiai 90 m^2/g

8. Putplasčio gaminių gavimo būdas, apimantis:
putų polistireno pateikimą;
putų polistireno kontaktavimą su pirmuoju putodariu, kuris yra vanduo, antruoju potodariu, kuris yra CO_2, ir adsorbentą, apimantį aliuminio oksidą, kur aliuminio oksido kiekis minėtame polistirene yra mažesnis negu 3 masės %, siekiant gauti ekstruduotą polistireną;
polistireno pagal 1 punktą gavimą iš ekstruduoto polistireno; ir
putplasčio gaminio gavimą iš putų polistireno.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur vandens koncentracija polistirene yra nuo 0,5 iki 3 masės %, geriau nuo 0,5 iki 1,5 masės %.

10. Būdas pagal 8 punktą, kur aliuminio oksido koncentracija polistirene yra nuo 0,5 iki 1,5 masės %.

(51) Int.Cl. ***C09K 5/04*** (2006.01)
C08J 9/14 (2006.01)
(11) **2220015**
(13) T
(96) 08858945.2
(96) 2008-12-03
(97) 2010-08-25
(97) 2017-07-26
(86) PCT/US2008/085333
(86) 2008-12-03
(87) WO 2009/076120
(87) 2009-06-18
(30) 955475, 2007-12-13, US
(72) HULSE, Ryan J., US
PHAM, Hang T., US
SINGH, Rajiv R., US
(73) Honeywell International Inc., Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Į azeotropą panašios 1,1,2,3,3-pentafluorpropeno kompozicijos
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Į azeotropą panaši kompozicija, apimanti 1,1,2,3,3-pentafluorpropeną ir bet kurį vieną iš 1,1,1,2-tetrafluorpropeno arba 1,1,1,2,3-pentafluorpropeno Z-izomero.

2. Į azeotropą panaši kompozicija pagal 1 punktą, apimanti 1,1,2,3,3-pentafluorpropeną ir 1,1,1,2-tetrafluorpropeną.

3. Į azeotropą panaši kompozicija pagal 1 punktą, apimanti 1,1,2,3,3-pentafluorpropeną ir 1,1,1,2,3-pentafluorpropeno Z-izomerą.

4. Į azeotropą panaši kompozicija pagal 1 punktą, apimanti nuo daugiau už nulį iki maždaug 25 masės procentų 1,1,2,3,3-pentafluorpropeno ir nuo apie 75 iki mažiau už 100 masės procentų 1,1,1,2-tetrafluorpropeno arba 1,1,1,2,3-pentafluorpropeno Z-izomero.

5. Į azeotropą panaši kompozicija pagal 1 punktą, apimanti nuo daugiau už nulį iki maždaug 20 masės procentų 1,1,2,3,3-pentafluorpropeno ir nuo apie 80 iki mažiau už 100 masės procentų 1,1,1,2-tetrafluorpropeno arba 1,1,1,2,3-pentafluorpropeno Z-izomero.

6. Į azeotropą panaši kompozicija pagal 1 punktą, apimanti nuo apie 2 iki apie 15 masės procentų 1,1,2,3,3-pentafluorpropeno ir nuo apie 85 iki apie 98 masės procentų 1,1,1,2-tetrafluorpropeno arba 1,1,1,2,3-pentafluorpropeno Z-izomero.

7. Į azeotropą panaši kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuri susideda iš 1,1,2,3,3-pentafluorpropeno ir 1,1,1,2- tetrafluorpropeno arba 1,1,1,2,3-pentafluorpropeno Z-izomero.

8. Į azeotropą panaši kompozicija pagal 2 punktą, pasižyminti virimo tašku nuo apie -29 °C iki apie -27,5 °C, esant slėgiui apie 100 kPa (14,5 psia).

9. Į azeotropą panaši kompozicija pagal 3 punktą, pasižyminti virimo tašku nuo apie -19,2 °C iki apie -18,9 °C, esat slėgiui apie100 kPa (14,5 psia).

10. Šaltnešio kompozicija, apimanti į azeotropą panašią kompoziciją pagal bet kurį ankstesnį punktą.

11. Gaminio vėsinimo būdas, kuris apima šaltnešio kompozicijos pagal 10 punktą kondensavimą ir po to minėtos šaltnešio kompozicijos išgarinimą greta gaminio, kurį reikia atvėsinti.

12. Gaminio šildymo būdas, kuris apima šaltnešio kompozicijos pagal 10 punktą kondensavimą greta gaminio, kurį reikia pašildyti, ir po to minėtos šaltnešio kompozicijos išgarinimą.

13. Šaltnešio sistemos, kuri apima šaltnešį, kurį reikia pakeisti, ir tepalą, perkrovimo būdas, apimantis stadijas, kuriose: (a) pašalina iš aušinimo sistemos bent dalį šaltnešio, kurį reikia pakeisti, tepalų žymią dalį paliekant sistemoje; ir (b) į sistemą įveda šaltnešio kompoziciją pagal 10 punktą.

14. Šaldymo prietaiso, kuriame šaldymo agentas apima šaltnešį, apimantį chlorfluorangliavandenilių arba hidrochlorfluorangliavandenilių ir mineralinės alyvos derinį, modifikavimo būdas, kuriame bent vieną chlorfluorangliavandenilio arba hidrochlorfluorangliavandenilio dalį pašalina iš šaltnešio, paliekant liekaną, apimančią mineralinę alyvą, ir prideda į minėtą liekaną į azeotropą panašią kompoziciją, apimančią 1,1,2,3,3-pentafluorpropeną ir bet kurį vieną iš 1,1,1,2-tetrafluorpropeno arba 1,1,1,2 3-pentafluorpropeno Z-izomero.

---

(51) Int.Cl. ***C12M 1/00*** (2006.01)
(11) **2526182**
(13) T
(96) 10784625.5
(96) 2010-11-18
(97) 2012-11-28
(97) 2017-08-02
(86) PCT/US2010/057257
(86) 2010-11-18
(87) WO 2011/090543
(87) 2011-07-28
(30) 296658 P, 2010-01-20, US
(72) MEDOFF, Marshall, US
MASTERMAN, Thomas, US
(73) Xyleco, Inc., Woburn, MA 01801, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Disperguojamos žaliavos ir apdorojančios medžiagos
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 12.
(57) 1. Būdas apimantis:
biomasės žaliavos sucukrinimą inde, kur biomasės žaliava yra disperguota skystoje terpėje, naudojant dispergavimo sistemą, kuri ištraukia žaliavą ir skystą terpę iš indo ir vėl grąžina žaliavą ir skystą terpę į indą, kur dispergavimo sistema apima kamerą ir kameros viduje besisukantį elementą, kuris išilgai savo ašies įtraukia žaliavą ir skystą terpę į kamerą ir radialine kryptimi išstumia žaliavos dispersiją terpėje iš kameros.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur dispergavimo sistema apima priverstinio išstūmimo siurblį ir kur geriau priverstinio išstūmimo siurblys yra ekscentrinis sraigtinis siurblys.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur žaliavos tūrinis tankis yra mažesnis negu apie 0,75 g/cm^3 ir kur pasirinktinai žaliava apima celiuliozinę arba lignoceliuliozinę medžiagą.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur skysta terpė apima vandenį.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis sucukrinimo agento įvedimą į indą ir kur geriau sucukrinimo agentas apima fermentą.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur besisukantis elementas funkcionuoja kaip propeleris ir besisukančio elemento veikimas kameroje vykdomas išcentriniu siurbliu ir kur pasirinktinai besisukantis elementas apima mišrius elementus, sumontuotus ant bendros ašies su rotoriumi, kuris yra išdėstytas rotoriaus-statoriaus sąryšyje su kameros šonine sienele.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis maišymą su čiurkšliniu maišytuvu sucukrinimo metu.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur dispergavimo sistema papildomai apima čiurkšlinį maišytuvą.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis žaliavos ir/arba sucukrinimo agento įvedimą į indą oš šaltinio, esančio indo išorėje ir kur geriau šaltinis yra sumontuotas virš indo ir kur pasirinktinai šaltinis apima piltuvą ir piltuvas yra sujungtas su vibruojančiu įrenginiu.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis skystos terpės srovės nukreipimą į žaliavą ant skystos terpės paviršiaus, siekiant sudrėkinti žaliavą ir kur pasirinktinai žaliava yra iš esmės sausos būsenos prieš įvedimą į indą.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur dispergavimo sistema apima daugybę dispergavimo įrenginių.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sucukravimas apima žaliavos pridėjimą į skystą terpę pavienėmis partijomis; ir žaliavos kiekvienos pavienės partijos dispergavimą skystoje terpėje su dispergavimo sistema prieš pridedant kitą žaliavos partiją.

13. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis žaliavos, skystos terpės ir sucukravimo agento mišinio gliukozės lygios stebėjimą sucukravimo metu.

14. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis papildomai žaliavos ir sucukravimo agento pridėjimą į indą sucukravimo metu ir žaliavos dispergavimą terpėje, naudojant dispergavimo sistemą.

15. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur indas apima rezervuarą.

16. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis emulsiklio arba paviršiaus aktyvumo medžiagos pridėjimą į mišinį inde.

17. Žaliavos sucukrinimo sistema, apimanti:
rezervuarą,
įvedimo sistemą, sumontuotą biomasės žaliavos ir skystos terpės įvedimui į rezervuarą,
dispergavimo sistemą, sumontuotą disperguoti biomasės žaliavą skystoje terpėje,
sucukrinimo agento įvedimo įrenginį, sumontuotą įvesti sucukrinimo agento dozuotą kiekį į rezervuarą ir
mikserį, sumontuotą maišyti rezervuaro sudedamąsias dalis,
kur dispergavimo sistema yra sumontuota ištraukti žaliavą ir skystą terpę iš rezervuaro ir vėl grąžinti į rezervuarą ir kur dispergavimo sistema apima kamerą ir kameros viduje besisukantį elementą, kuris išilgai savo ašies įtraukia žaliavą ir skystą terpę į kamerą ir radialine kryptimi išstumia žaliavos dispersiją terpėje iš kameros.

18. Sistema pagal 17 punktą, kur dispergavimo sistema apima priverstinio išstūmimo siurblį ir kur pasirinktinai dispergavimo sistema yra sumontuota įvesti skysčio srovę ant žaliavos ant skysčio paviršiaus, žaliavos drėkinimą.

19. Sistema pagal bet kurį iš 17 arba 18 punktų, papildomai apimanti reguliatorių, kuris sureguliuoja žaliavos padavimo įrenginio ir/arba sucukravimo agento padavimo įrenginio veikimą pagal sukamojo momento stebėjimo duomenis.

20. Sistema pagal bet kurį iš 17 – 19 punktų, kur mikseris apima čiurkšlinį mikserį.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 1/20*** (2006.01)
(11) **3044308**
(13) T
(96) 14766824.8
(96) 2014-09-11
(97) 2016-07-20
(97) 2017-08-09
(86) PCT/IB2014/064428
(86) 2014-09-11

(87) WO 2015/036953
(87) 2015-03-19
(30) 201316351, 2013-09-13, GB
(72) DEHOTTAY, Philippe Marc Helene, BE
GOFFIN, Philippe, BE
BRANCO DOS SANTOS, Filipe, NL
TEUSINK, Bas, NL
(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) Chemiškai apibūdinta terpė, skirta pramoniniam *Bordetella* rūšių auginimui
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Chemiškai apibūdinta terpė, skirta pramoniniam *Bordetella* rūšių auginimui, apimanti:
(i) geležies komponentą, parinktą iš grupės, susidedančios iš Fe(II) komplekse su organiniu junginiu ir Fe(III) komplekse su organiniu junginiu, kur organinis junginys yra parinktas iš hemo, hemoglobino, mioglobino, transferino, feritino, laktoferino, enterobaktino, aerobaktino, alkaligino, koprogeno, ferichromo, desferioksamino, feroksamino, hidroksamato, citrato ir dihidroksibenzoilserino;
(ii) 3-(N-morfolino)propansulfonrūgšties (MOPS);
(iii) dimetil-β-ciklodekstrino; ir
(iv) aminorūgšties, parinktos iš grupės, susidedančios iš aspartato 1000 μM arba didesnės koncentracijos, glicino 1000 μM arba didesnės koncentracijos, metionino 500 μM arba didesnės koncentracijos ir leucino 1500 μM arba didesnės koncentracijos,
kur minėta chemiškai apibūdinta terpė neturi FeSO4 arba tri(hidroksimetil)aminometano.

2. Chemiškai apibūdinta terpė pagal 1 punktą, papildomai apimanti:
(vi) 2 μM arba daugiau, 3 μM arba daugiau, 4 μM arba daugiau, 5 μM arba daugiau arba 6 μM arba daugiau vario;
(vii) 2 μM arba daugiau, 5 μM arba daugiau, 10 μM arba daugiau, 50 μM arba daugiau, 100 μM arba daugiau arba 400 μM arba daugiau magnio;
(x) priedo, parinkto iš grupės, susidedančios iš cinko, kobalto, tiamino, riboflavino ir pantotenato;
(xi) priedo, parinkto iš grupės, susidedančios iš 0,4 μM arba daugiau biotino, 50 μM arba daugiau kalcio, 15 μM arba daugiau niacino ir 25 μM arba daugiau askorbo rūgšties.

3. Chemiškai apibūdinta terpė pagal 1 arba 2 punktą, apimanti neorganinį sieros šaltinį, parinktą iš grupės, susidedančios iš tiosulfato, tritionato, tetrationato, peroksodisulfato, sulfido ir sulfito, ir kur minėta terpė neturi organinio sieros šaltinio.

4. Chemiškai apibūdinta terpė pagal 3 punktą, papildomai apimanti komponentą, parinktą iš grupės, susidedančios iš:
(i) daugiau negu 0,005 mM, daugiau negu 0,006 mM, daugiau negu 0,007 mM, daugiau negu 0,008 mM, daugiau negu 0,010 mM, daugiau negu 0,050 mM, daugiau negu 0,100 mM, apie 0,120 mM arba apie 0,011 mM tiosulfato;
(ii) daugiau negu 0,003 mM, daugiau negu 0,004 mM, daugiau negu 0,005 mM, daugiau negu 0,008 mM, daugiau negu 0,010 mM, daugiau negu 0,020 mM, daugiau negu 0,050 mM, apie 0,007 mM arba apie 0,080 mM tritionato;
(iii) daugiau negu 0,002 mM, daugiau negu 0,003 mM, daugiau negu 0,004 mM, daugiau negu 0,005 mM, daugiau negu 0,025 mM, daugiau negu 0,050 mM, apie 0,060 mM arba apie 0,0006 mM tetrationato;
(iv) daugiau negu 0,005 mM, daugiau negu 0,006 mM, daugiau negu 0,007 mM, daugiau negu 0,008 mM, daugiau negu 0,010 mM, daugiau negu 0,050 mM, daugiau negu 0,100 mM, apie 0,120 mM arba apie 0,011 mM peroksodisulfato;
(v) daugiau negu 0,010 mM, daugiau negu 0,012 mM, daugiau negu 0,014 mM, daugiau negu 0,016 mM, daugiau negu 0,020 mM, daugiau negu 0,100 mM, daugiau negu 0,200 mM, apie 0,240 mM arba apie 0,022 mM sulfido; ir
(vi) daugiau negu 0,010 mM, daugiau negu 0,012 mM, daugiau negu 0,014 mM, daugiau negu 0,016 mM, daugiau negu 0,020 mM, daugiau negu 0,100 mM, daugiau negu 0,200 mM, apie 0,240 mM arba apie 0,022 mM sulfito.

5. Chemiškai apibūdinta terpė pagal 1 punktą, apimanti MOPS didesnės negu 2 mM, didesnės negu 5 mM, didesnės negu 7 mM, didesnės negu 9 mM, didesnės negu 10 mM arba didesnės negu 11 mM koncentracijos.

6. Chemiškai apibūdinta terpė pagal 2 punktą, apimanti varį vario chlorido formos.

7. Chemiškai apibūdinta terpė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti neorganinį azoto šaltinį, parinktą iš amonio druskos ir amonio chlorido.

8. Chemiškai apibūdinta terpė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti anglies šaltinį, parinktą iš grupės, susidedančios iš glutamato, prolino, citrato, laktato, acetato, piruvato, fumarato ir sukcinato.

9. Chemiškai apibūdinta terpė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti komponentą, parinktą iš grupės, susidedančios iš:

(i) daugiau negu 0,1 μM, daugiau negu 1 μM, daugiau negu 50 μM, daugiau negu 100 μM, daugiau negu 200 μM, daugiau negu 300 μM, daugiau negu 400 μM, daugiau negu 500 μM, daugiau negu 600 μM arba daugiau negu 700 μM cinko;

(ii) daugiau negu 0,05 μM, daugiau negu 0,10 μM arba daugiau negu 0,15 μM kobalto;

(iii) daugiau negu 100 μM, daugiau negu 120 μM arba daugiau negu 140 μM kalcio;

(iv) daugiau negu 20 μM, daugiau negu 30 μM arba daugiau negu 35 μM niacino;

(v) daugiau negu 50 μM, daugiau negu 75 μM, daugiau negu 100 μM, daugiau negu 1000 μM, daugiau negu 2000 μM arba daugiau negu 3000 μM askorbo rūgšties;

(vi) daugiau negu 0,1 μM, daugiau negu 1 μM, daugiau negu 5 μM, daugiau negu 10 μM arba daugiau negu 25 μM tiamino;

(vii) daugiau negu 0,4 μM, daugiau negu 0,5 μM, daugiau negu 0,6 μM arba daugiau negu 0,8 μM biotino;

(viii) daugiau negu 0,1 μM, daugiau negu 0,2 μM, daugiau negu 0,3 μM, daugiau negu 0,4 μM, daugiau negu 0,5 μM, daugiau negu 0,6 μM arba daugiau negu 0,8 μM riboflavino; ir

(ix) daugiau negu 0,1 μM, daugiau negu 0,5 μM, daugiau negu 1,0 μM, daugiau negu 2,0 μM, daugiau negu 5,0 μM arba daugiau negu 7,0 μM pantotenato.

10. Chemiškai apibūdinta terpė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti aminorūgštį, parinktą iš grupės, susidedančios iš:

(i) glutamato didesnės negu 50 mM, didesnės negu 75 mM, didesnės negu 90 mM, didesnės negu 100 mM arba didesnės negu 110 mM koncentracijos;

(ii) alanino didesnės negu 1000 μM, didesnės negu 1500 μM, didesnės negu 2000 μM, didesnės negu 2500 μM arba didesnės negu 3000 μM koncentracijos;

(iii) fenilalanino didesnės negu 500 μM, didesnės negu 750 μM, didesnės negu 1000 μM, didesnės negu 1250 μM arba didesnės negu 1400 μM koncentracijos;

(iv) histidino didesnės negu 50 μM, didesnės negu 100 μM, didesnės negu 150 μM arba didesnės negu 200 μM koncentracijos;

(v) izoleucino didesnės negu 500 μM, didesnės negu 1000 μM, didesnės negu 1500 μM arba didesnės negu 1750 μM koncentracijos;

(vi) lizino didesnės negu 500 μM, didesnės negu 1000 μM, didesnės negu 1500 μM arba didesnės negu 2000 μM koncentracijos;

(vii) prolino didesnės negu 1000 μM, didesnės negu 3000 μM, didesnės negu 4000 μM, didesnės negu 5000 μM, didesnės negu 6000 μM arba didesnės negu 7000 μM koncentracijos;

(viii) serino didesnės negu 500 μmM, didesnės negu 1000 μM, didesnės negu 1500 μM arba didesnės negu 1700 μM koncentracijos;

(ix) valino didesnės negu 1000 μM, didesnės negu 2000 μM, didesnės negu 2500 μM arba didesnės negu 3000 μM koncentracijos; ir

(x) tirozino didesnės negu 25 μM, didesnės negu 50 μM, didesnės negu 75 μM, didesnės negu 100 μM, didesnės negu 150 μM arba didesnės negu 175 μM koncentracijos.

11. Chemiškai apibūdinta terpė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti glutationą didesnės negu 100 μM, didesnės negu 200 μM, didesnės negu 400 μM, didesnės negu 500 μM, didesnės negu 600 μM arba didesnės negu 700 μmM koncentracijos.

12. Chemiškai apibūdinta terpė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti komponento parinkto iš grupės, susidedančios iš:

(i) chlorido mažesnės negu 45 mM, mažesnės negu 40 mM, mažesnės negu 35 mM, mažesnės negu 30 mM, mažesnės negu 25 mM, mažesnės negu 20 mM, tarp 10 mM ir 20 mM arba apie 16 mM koncentracijos ;

(ii) acetato didesnės negu 1 mM, didesnės negu 2 mM, didesnės negu 3 mM, didesnės negu 4 mM, tarp 4 mM ir 6 mM arba apie 5 mM koncentracijos; ir

(iii) kalio didesnės negu 1 mM, didesnės negu 2 mM, didesnės negu 3 mM, didesnės negu 4 mM, didesnės negu 5 mM, didesnės negu 6 mM, tarp 5,5 mM ir 7 mM arba apie 6,5 mM koncentracijos.

13. Fermentacijos būdas, skirtas *Bordetella* rūšių auginimui chemiškai apibūdintoje terpėje (CDM), apimantis:
(a) chemiškai apibūdintos terpės pagal bet kurį iš ankstesnių punktų inokuliavimą su *Bordetella* rūšimis; ir
(b) *Bordetella* rūšių laikymą chemiškai apibūdintoje terpėje laiko periodą, pakankamą sukaupti biomasę.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/10*** (2006.01)
C40B 40/06 (2006.01)
C40B 50/06 (2006.01)
C40B 50/04 (2006.01)
C40B 40/08 (2006.01)
C40B 40/12 (2006.01)
C40B 40/14 (2006.01)
(11) **2336315**
(13) T
(96) 10192717.6
(96) 2006-12-01
(97) 2011-06-22
(97) 2017-07-19
(30) 200501704, 2005-12-01, DK
741490 P, 2005-12-02, US
(72) Franch, Thomas, DK
Lundorf, Mikkel Dybro, DK
Jakobsen, Soren Nyboe, DK
Olsen, Eva Kampmann, DK
Andersen, Anne Lee, DK
Holtmann, Anette, DK
Hansen, Anders Holm, DK
Sorensen, Anders Malling, DK
Goldbech, Anne, DK
De Leon, Daen, DK
Kaldor, Ditte Kivsmose, DK
Slok, Frank Abildgaard, DK
Husemoen, Birgitte Nystrup, DK
Dolberg, Johannes, DK
Jensen, Kim Birkebaek, DK
Petersen, Lene, DK
Norregaard-Madsen, Mads, DK
Godskesen, Michael Anders, DK
Glad, Sanne Schroder, DK
Neve, Soren, DK
Thisted, Thomas, US
Kronberg, Tine Titilola Akinleminu, DK
Sams, Christian, DK
Felding, Jakob, DK
Freskgård, Per-Ola, SE
Gouliaev, Alex Haahr, DK
Pedersen, Henrik, DK
(73) Nuevolution A/S, 2100 Copenhagen, DK
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Fermentiniai kodavimo būdai, skirti efektyviai didelių bibliotekų sintezei
Apibrėžties punktai: 49, brėžiniai: 0.

(57) 1. Bifunkcinis kompleksas, apimantis molekulę ir dvigubos spiralės identifikatoriaus oligonukleotidą, apimantį daugybę oligonukleotidų uodegų, identifikuojančių cheminius vienetus, dalyvavusius molekulės sintezėje, kur polimerazės sąlygotas pradmens prailginimas pasireiškia formavimu minėto dvigubos spiralės identifikatoriaus oligonukleotido, apimančio diversifikavimo seką, galinčią diversifikuoti kitaip neišskirstomas uodegų kombinacijas.

2. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur identifikatoriaus oligonukleotido oligonukleotidų uodegos yra sujungtos liguojant cheminiu ar fermentiniu ligavimu.

3. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur identifikatoriaus oligonukleotidas turi gamtinių ir (arba) negamtinių nukleotidų.

4. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur identifikatoriaus oligonukleotidas turi gamtinių ir negamtinių nukleotidų.

5. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur identifikatoriaus oligonukleotidas turi gamtinių nukleotidų.

6. Bifunkcinis kompleksas pagal bet kurį iš 3-5 punktų, kur identifikatoriaus oligonukleotido nukleotidų nukleobazės yra pasirinktos iš grupės, susidedančios iš adenino, guanino, timino, citozino, 5-metilcitozino ir uracilo.

7. Bifunkcinis kompleksas pagal bet kurį iš 3-5 punktų, kur gamtiniai nukleotidai yra pasirinkti iš deoksiribonukleotido (DNR) sudedamųjų dalių dA, dG, dT ir dC, ir iš ribonukleotido (RNR) sudedamųjų dalių A, G,U ir C.

8. Bifunkcinis kompleksas pagal 7 punktą, kur identifikatoriaus oligonukleotido negamtiniai nukleotidai skiriasi nuo minėtų gamtinių nukleotidų tuo, kad turi skirtingą nuo gamtinio nukleotido fosfato fragmentą ir (arba) turi skirtingą nuo gamtinio nukleotido cukraus fragmentą, ir (arba) turi skirtingą nuo gamtinio nukleotido bazės fragmentą.

9. Bifunkcinis kompleksas pagal bet kurį iš 3 ir 4 punktų, kur negamtinių nukleotidų nukleobazėje pasireiškia derivatizacija.

10. Bifunkcinis kompleksas pagal 9 punktą, kur nukleobazės derivatizacija apima adenino 8-tos padėties derivatizaciją, uracilo 5-tos padėties derivatizaciją, citozino 5-tos arba 6-tos padėties derivatizaciją ir guanino 7-tos padėties derivatizaciją, kur minėtos derivatizacijos nesutrikdo nukleobazės bazių porų specifiškumo.

11. Bifunkcinis kompleksas pagal bet kurį iš 3 ir 4 punktų, kur negamtinių nukleotidų derivatizaciją pasireiškia ribozės/deoksiribozės vienete.

12. Bifunkcinis kompleksas pagal 11 punktą, kur ribozės/deoksiribozės vieneto derivatizacija apima ribozės arba deoksiribozės fragmentų 5', 4' arba 2' padėčių derivatizaciją, kur minėta derivatizacija nesutrikdo bazių porų specifiškumo.

13. Bifunkcinis kompleksas pagal 11 punktą, kur identifikatoriaus oligonukleotidai yra stabilizuoti prieš degradaciją įtraukiant 2'-modifikuotus nukleotidus.

14. Bifunkcinis kompleksas pagal 11 punktą, kur ribozės/deoksiribozės vieneto derivatizacija apima 2'-O-metil-ribozės, 2'-flour-ribozės ir 2'-4'-O-metilen-ribozės (LNA) derivatizaciją.

15. Bifunkcinis kompleksas pagal bet kurį iš 3 ir 4 punktų, kur negamtiniai nukleotidai yra derivatizuoti fosfato fragmente.

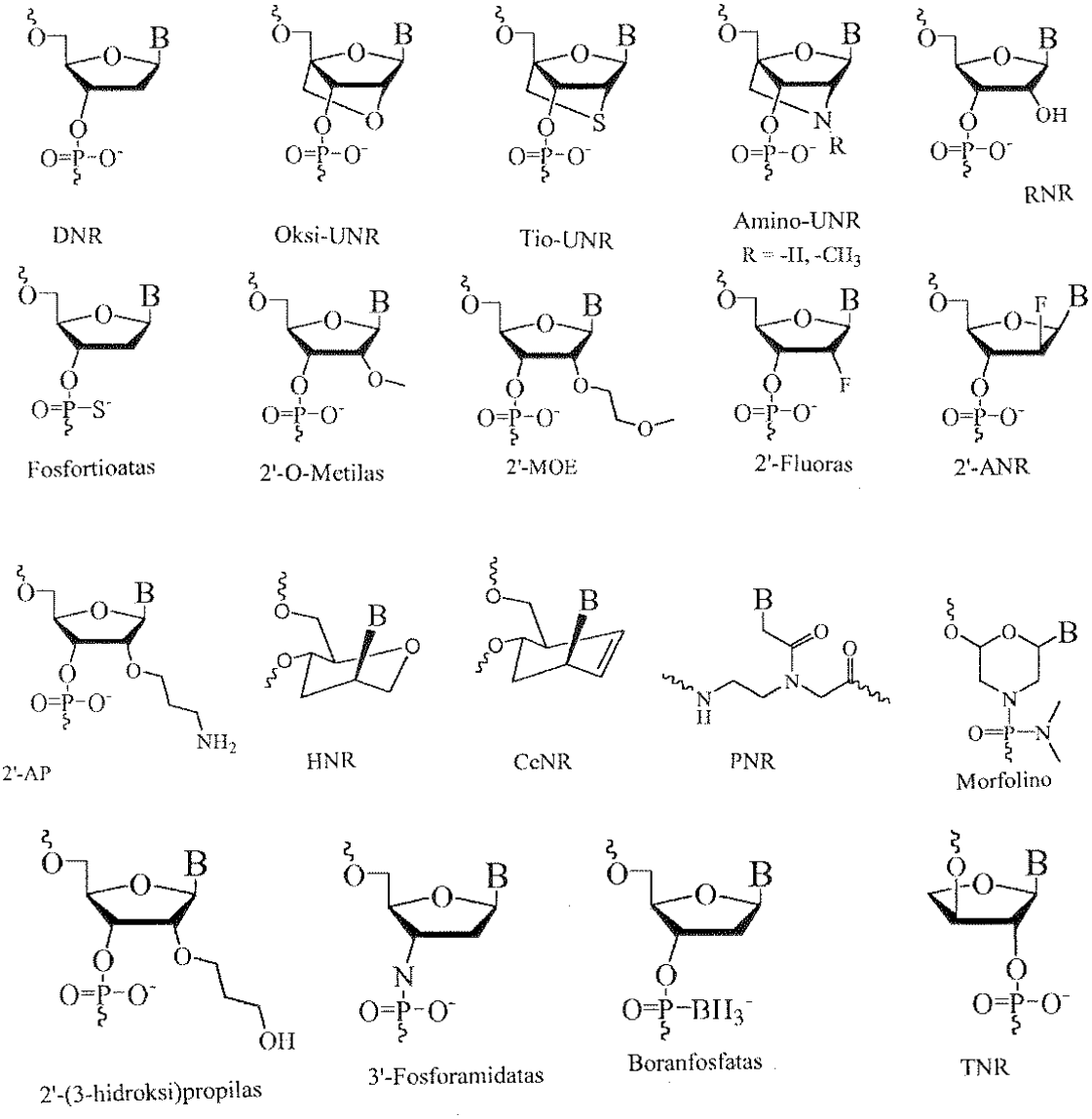
16. Bifunkcinis kompleksas pagal 15 punktą, kur fosfato derivatizacija pasireiškia fosforotioto, fosfoditioato, metilfosfonato, fosforamidato, fosfotriesterio arba neturinčių fosforo jungčių susidarymu.

17. Bifunkcinis kompleksas pagal bet kurį iš 3 ir 4 punktų, kur gamtiniai ir (arba) negamtiniai nukleotidai yra sujungti gamtinėmis fosfodiesterio jungtimis arba negamtinėmis jungtimis.

18. Bifunkcinis kompleksas pagal bet kurį iš 3 ir 4 punktų, kur oligonukleotido nukleotidų nukleobazė yra pasirinkti iš adenino, guanino, timino, citozino, uracilo, purino, ksantino, diaminopurino, 8-okso-N^6-metiladenino, 7-deazaksantino, 7-deazaguanino, N^4,N^4-etancitozino, N^6,N^6-etan-2,6-diamino-purino, 5-metilcitozino, 5-(C^3-C^6)-alkinilcitozino,

5-fluoruracilo, 5-bromuracilo, pseudoizocitozino, 2-hidroksi-5-metil-4-triazolopiridino, izocitozino, izoguanino ir inozino.

19. Bifunkcinis kompleksas pagal bet kurį iš 3 ir 4 punktų, kur identifikatoriaus oligonukleotido pagrindinės grandinės fragmentai yra pasirinkti iš grupės, susidedančios iš



kur B žymi nukleobazę.

20. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, papildomai apimantis linkerio fragmentą, apimantį nebūtinai pakeistuosius monomero vienetus, pasirinktus iš etilenglikolio; 1,3-propilenglikolio; 1,4-propilenglikolio ir 1,5-pentilenglikolio.

21. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, papildomai apimantis fotolize atskeliamą linkerį,

22. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, papildomai apimantis nebūtinai turintį pakaitų polieterio linkerį, apimantį polietilenglikolį.

23. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, papildomai apimantis linkerį, turintį -NH- arba -CH_2- fragmentus arba alkilideno grandinę.

24. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, papildomai apimantis linkerį nebūtinai turinčio pakaitų, prisotinto arba

neprisotinto C_{1-6}-alkilideno grandinės formoje, kur iki dviejų grandinės prisotintų anglies atomų gali būti pakeisti -C(=O)-, -CONH-, -CONHNH-, -CO_2-, -$NHCO_2$-, -O-, -NHCONH-, -O(C=O)-, -O(C=O)NH-, -NHNH-, -NHCO-,-S-, -SO-, -SO_2-, -NH-, -SO_2NH- arba $NHSO_2$-.

25. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur bifunkcinis kompleksas yra daugiavalentis bifunkcinis kompleksas, apimantis daugybę molekulių, identifikuotų vienu arba keliais identifikatoriaus oligonukleotidais.

26. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė ir identifikatoriaus oligonukleotidas yra sujungti kovalentiškai lanksčiu linkeriu, apimančiu PEG fragmentą.

27. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur vykdo 2 arba 3 cheminių vienetų reakciją įgyvendinant molekulės sintezės būdą.

28. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė ir identifikatoriaus oligonukleotidas yra sujungti kovalentiškai lanksčiu linkeriu, prijungtu prie identifikatoriaus oligonukleotido per vieną arba kelis atomus.

29. Bifunkcinis kompleksas pagal 28 punktą, kur minėti vienas arba keli atomai yra pasirinkti iš 5’ fosfato, 3’ fosfato, 5’ OH, 3’ OH, anglies atomo, deguonies atomo ir azoto atomo, formuojančių vieno arba kelių nukleotidų nukleobazės dalį.

30. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur lankstus linkeris, jungiantis molekulę ir identifikatoriaus oligonukleotidą yra prijungtas prie identifikatoriaus oligonukleotido dvigubos spiralės abiejų spiralių

31. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur lankstaus linkerio, jungiančio molekulę ir identifikatoriaus oligonukleotidą, ilgis yra nuo 5 iki 30 angstremų.

32. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur linkerio-oligonukleotido uodegos prisijungimo taškas yra atskirtas nuo molekulės su 5 -50 atominių jungčių.

33. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė yra ciklinė arba neciklinė, palaikoma maža molekulė, kurios molekulinė masė mažesnė nei 1000 Da.

34. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš pirolo, tetrahidrofurano, tetrahidropirano, furano, tiofeno, pirazolo, imidazolo, furazano, oksazolo, izoksazolo, tiazolo, izotiazolo, 1,2,3-triazolo, 1,2,4-triazolo, 1,2,3-oksadiazolo, 1,2,4-oksadiazolo, 1,3,4-oksadiazolo, tetrazolo, piridino, piridazino, pirimidino, pirazino, piperidino, piperazino, morfolino, tiomorfolino, indolo, izoindolo, indazolo, purino, indolizino, purino, chinolino, izochinolino, chinazolino, pteridino, chinolizino, karbazolo, fenazino, fenotiazino, fenantridino, chromano, oksolano, dioksino, aziridino, oksirano, azetidino ir azepino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

35. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš benzpirolo, benztetrahidrofurano, benztetrahidropirano, benzofurano, benztiofeno, benzpirazolo, benzimidazolo, benzofurazano, benzoksazolo, benzizoksazolo, benztiazolo, benzizotiazolo, benz1,2,3-triazolo, benzpiridino, benzpiridazino, benzpirimidino, benzpirazino, benzpiperidino, benzpiperazino, benzmorfolino, benztiomorfolino, benzindolo, benzizoindolo, benzindazolo, benzindolizino, benzochinolino, benzizochinolino, benzochinazolino, benzpteridino, benzochinolizino, benzkarbazolo, benzfenazino, benzfenotiazino, benzfenantridino, benzochromano, benzoksolano, benzodioksino, benzazetidino ir benzoazepino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

36. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš piridopirolo, piridotetrahidrofurano, piridotetrahidropirano, piridofurano, piridotiofeno, piridopirazolo, piridoimidazolo, piridofurazano, piridooksazolo, piridoizoksazolo, piridotiazolo, piridoizotiazolo, pirido-1,2,3-triazolo, piridopiridino, piridopiridazino, piridopirimidino, piridopirazino, piridopiperidino, piridopiperazino, piridomorfolino, piridotiomorfolino, piridoindolo, piridoizoindolo, piridoindazolo, piridoindolizino, piridochinolino, piridoizochinolino, piridochinazolino, piridopteridino, piridochinolizino, piridokarbazolo, piridofenazino, piridofenotiazino, piridofenantridino, piridochromano, piridooksolano, piridodioksino, piridoazetidino ir piridoazepino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

37. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš pirolopirolo, pirolotetrahidrofurano, pirolotetrahidropirano, pirolofurano, pirolotiofeno, pirolopirazolo, piroloimidazolo, pirolofurazano, piroloksazolo, pirolizoksazolo, pirolotiazolo, pirolizotiazolo, pirolo-1,2,3-triazolo, pirolopiridino, pirolopiridazino, pirolopirimidino, pirolopirazino, pirolopiperidino, pirolopiperazino, pirolomorfolino, pirolotiomorfolino, piroloindolo, pirolizoindolo, pirolindazolo, pirolindolizino, pirolochinolino, pirolizochinolino, pirolchinazolino, piropterididino, pirolochinolizino, pirolokarbazolo, pirolofenazino, pirolofenotiazino, pirolofenantridino, pirolochromano, pirolooksolano, pirolodioksino, pirolazetidino ir pirolazepino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

38. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš furopirolo, furotetrahidrofurano, furotetrahidropirano, furofurano, furotiofeno, furopirazolo, furoimidazolo, furofurazano, furooksazolo, furoizoksazolo, furotiazolo, furoizotiazolo, furo1,2,3-triazolo, furopiridino, furopiridazino, furopirimidino, furopirazino, furopiperidino, furopiperazino, furomorfolino, furotiomorfolino, furoindolo, furoizoindolo, furoindazolo, furoindolizino, furochinolino, furoizochinolino, furochinazolino, furopteridino, furochinolizino, furokarbazolo, furofenazino, furofenotiazino, furofenantridino, furochromano, furooksolano, furodioksino, furoazetidino ir furoazepino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

39. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš tienopirolo, tienotetrahidrofurano, tienotetrahidropirano, tienofurano, tienotiofeno, tienopirazolo, tienoimidazolo, tienofurazano, tienooksazolo, tienoizoksazolo, tienotiazolo, tienoizotiazolo, tieno-1,2,3-triazolo, tienopiridino, tienopiridazino, tienopirimidino, tienopirazino, tienopiperidino, tienopiperazino, tienomorfolino, tienotiomorfolino, tienoindolo, tienoizoindolo, tienoindazolo, tienoindolizino, tienochinolino, tienoizochinolino, tienochinazolino, tienopteridino, tienochinolizino, tienokarbazolo, tienofenazino, tienofenotiazino, tienofenantridino, tienochromano, tienooksolano, tienodioksino, tienoazetidino ir tienoazepino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

40. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš imidazopirolo, imidazotetrahidrofurano, imidazotetrahidropirano, imidazofurano, imidazotiofeno, imidazopirazolo, imidazoimidazolo, imidazofurazano, imidazooksazolo, imidazoizoksazolo, imidazotiazolo, imidazoizotiazolo, imidazo-1,2,3-triazolo, imidazopiridino, imidazopiridazino, imidazopirimidino, imidazopirazino, imidazopiperidino, imidazopiperazino, imidazomorfolino, imidazotiomorfolino, imidazoindolo, imidazoizoindolo, imidazoindazolo, imidazoindolizino, imidazochinolino, imidazoizochinolino, imidazochinazolino, imidazopteridino, imidazochinolizino, imidazokarbazolo, imidazofenazino, imidazofenotiazino, imidazofenantridino, imidazochromano, imidazooksolano, imidazodioksino, imidazoazetidino ir imidazoazepino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

41. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš pirazolopirolo, pirazolotetrahidrofurano, pirazolotetrahidropirano, pirazolofurano, pirazolotiofeno, pirazolopirazolo, pirazoloimidazolo, pirazolofurazano, pirazolooksazolo, pirazoloizoksazolo, pirazolotiazolo, pirazolizotiazolo, pirazolo-1,2,3-triazolo, pirazolopiridino, pirazolopiridazino, pirazolopirimidino, pirazolopirazino, pirazolopiperidino, pirazolopiperazino, pirazolomorfolino, pirazolotiomorfolino, pirazoloindolo, pirazoloizoindolo, pirazoloindazolo, pirazoloindolizino, pirazolochinolino, pirazoloizochinolino, pirazolochinazolino, pirazolopteridino, pirazolochinolizino, pirazolokarbazolo, pirazolofenazino, pirazolofenotiazino, pirazolofenantridino, pirazolochroman pirazoloksolano, pirazolodioksino, pirazolazetidino ir pirazolazepino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

42. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš oksazolopirolo, oksazolotetrahidrofurano, oksazolotetrahidropirano, oksazolofurano, oksazolotiofeno, oksazolopirazolo, oksazolimidazolo, oksazolofurazano, oksazoloksazolo, oksazolizoksazolo, oksazolotiazolo, oksazoloizotiazolo, oksazolo1,2,3-triazolo, oksazolopiridino, oksazolopiridazino, oksazolopirimidino, oksazolopirazino, oksazolopiperidino, oksazolopiperazino, oksazolomorfolino, oksazolotiomorfolino, oksazoloindolo, oksazolizoindolo, oksazolindazolo, oksazolindolizino, oksazolochinolino, oksazoloizochinolino, oksazolochinazolino, oksazolopteridino, oksazolochinolizino, oksazolokarbazolo, oksazolofenazino, oksazolofenotiazino, oksazolofenantridino, oksazolochromano, oksazoloksolano, oksazolodioksino, oksazolazetidino ir oksazolazepino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

43. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš izoksazolopirolo, izoksazolotetrahidrofurano, izoksazolotetrahidropirano, izoksazolofurano, izoksazolotiofeno, izoksazolopirazolo, izoksazolimidazolo, izoksazolofurazano, izoksazoloksazolo, izoksazolizoksazolo, izoksazolotiazolo, izoksazolizotiazolo, izoksazolo-1,2,3-triazolo, izoksazolopiridino, izoksazolopiridazino, izoksazolopirimidino, izoksazolopirazino, izoksazolopiperidino, izoksazolopiperazino, izoksazolomorfolino,

izoksazolotiomorfolino, izoksazoloindolo, izoksazolizoindolo, izoksazolindazolo, izoksazolindolizino, izoksazolochinolino, izoksazolizochinolino, izoksazolochinazolino, izoksazolopteridino, izoksazolochinolizino, izoksazolokarbazolo, izoksazolofenazino, izoksazolofenotiazino, izoksazolofenantridino, izoksazolochromano, izoksazoloksolano, izoksazolodioksino, izoksazolazetidino ir izoksazolazepino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

44. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš tiaazolopirolo, tiaazolotetrahidrofurano, tiaazolotetrahidropirano, tiaazolofurano, tiaazolotiofeno, tiaazolopirazolo, tiaazoloimidazolo, tiaazolofurazano, tiaazoloksazolo, tiaazolizoksazolo, tiaazolotiazolo, tiaazolizotiazolo, tiaazolo-1,2,3-triazolo, tiaazolopiridino, tiaazolopiridazino, tiaazolopirimidino, tiaazolopirazino, tiaazolopiperidino, tiaazolopiperazino, tiaazolomorfolino, tiaazolotiomorfolino, tiaazoloindolo, tiaazoloizoindolo, tiaazoloindazolo, tiaazolindolizino, tiaazolochinolino, tiaazoloizochinolino, tiaazolochinazolino, tiaazolopteridino, tiaazolochinolizino, tiaazolokarbazolo, tiaazolofenazino, tiaazolofenotiazino, tiaazolofenantridino, tiaazolochromano, tiaazolooksolano, tiaazolodioksino, tiaazolazetidino ir tiaazolazepino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

45. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš izotiaazolopirolo, izotiaazolotetrahidrofurano, izotiaazolotetrahidropirano, izotiaazolofurano, izotiaazolotiofeno, izotiaazolopirazolo, izotiaazoloimidazolo, izotiaazolofurazano, izotiaazolooksazolo, izotiaazoloizoksazolo, izotiaazolotiazolo, izotiaazoloizotiazolo, izotiaazolo-1,2,3-triazolo, izotiaazolopiridino, izotiaazolopiridazino, izotiaazolopirimidino, izotiaazolopirazino, izotiaazolopiperidino, izotiaazolopiperazino, izotiaazolomorfolino, izotiaazolotiomorfolino, izotiaazoloindolo, izotiaazolizoindolo, izotiaazolindazolo, izotiaazolindolizino, izotiaazolochinolino, izotiaazoloizochinolino, izotiaazolochinazolino, izotiaazolopteridino, izotiaazolochinolizino, izotiaazolokarbazolo, izotiaazolofenazino, izotiaazolofenotiazino, izotiaazolofenantridino, izotiaazolochromano, izotiaazolooksolano, izotiaazolodioksino, izotiaazolazetidino ir izotiaazolazepino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

46. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš izotiaazolopiridino, izotiaazolopiridazino, izotiaazolopirimidino, izotiaazolopirazino, izotiazolotriazino, pirimidinopiridino, pirimidinopiridazino, pirimidinopirimidino, pirimidinopirazino, pirimidinotriazino, pirazinopiridino, pirazinopiridazino, pirazinopirimidino, pirazinopirazino, pirazinotriazino, piridazinopiridino, piridazinopiridazino, piridazinopirimidino, piridazinopirazino, piridazinotriazino, triazinopiridino, triazinopiridazino, triazinopirimidino, triazinopirazino ir triazinotriazino, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

47. Bifunkcinis kompleksas pagal 1 punktą, kur molekulė apima žiedo struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš laktono, laktamo, 2-hidroksitetrahidrofurano, 2-alkoksitetrahidrofurano, 2-hidroksitetrahidropirano, 2-alkoksitetrahidropirano, benzeno, naftaleno, fenantreno, antraceno, ciklopentano, ciklopenteno, cikloheksano, cikloheksenо, 1,3-cikloheksadieno, 1,4-cikloheksadieno ir ciklopentadieno, kur žiedo struktūra nebūtinai gali turėti vieną arba kelis pakaitus.

48. Skirtingų bifunkcinių kompleksų pagal bet kurį iš 1-47 punktų biblioteka.

49. Bifunkcinio komplekso pagal 1 punktą arba skirtingų bifunkcinių kompleksų bibliotekos pagal 48 punktą panaudojimas kuriant pirmaujantį kandidatą arba medikamentą, skirtą paciento, kuriam tai reikalinga, klinikinės indikacijos gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/10*** (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)
C40B 40/06 (2006.01)
C40B 50/06 (2006.01)
(11) **2341140**
(13) T
(96) 10192716.8
(96) 2006-12-01
(97) 2011-07-06
(97) 2017-07-19
(30) 200501704, 2005-12-01, DK
741490 P, 2005-12-02, US

(72) Franch, Thomas, DK
Lundorf, Mikkel Dybro, DK
Jakobsen, Soren Nyboe, DK
Olsen, Eva Kampmann, DK
Andersen, Anne Lee, DK
Holtmann, Anette, DK
Hansen, Anders Holm, DK
Sorensen, Anders Malling, DK
Goldbech, Anne, DK
De Leon, Daen, DK
Kaldor, Ditte Kivsmose, DK
Slok, Frank Abildgaard, DK
Husemoen, Birgitte Nystrup, DK
Dolberg, Johannes, DK
Jensen, Kim Birkebaek, DK
Petersen, Lene, DK
Norregaard-Madsen, Mads, DK
Godskesen, Michael Anders, DK
Glad, Sanne Schroder, DK
Neve, Soren, DK
Thisted, Thomas, US
Kronberg, Tine Titilola Akinleminu, DK
Sams, Christian, DK
Felding, Jakob, DK
Freskgård, Per-Ola, SE
Gouliaev, Alex Haahr, DK
Pedersen, Henrik, DK
(73) Nuevolution A/S, 2100 Copenhagen, DK
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Fermentiniai kodavimo būdai efektyviai didelių bibliotekų sintezei

Apibrėžties punktai: 23, brėžiniai: 0.

(57) 1. Sintezės skaidant ir sumaišant būdas, skirtas skirtingų bifunkcinių kompleksų bibliotekos sintezei, kur bifunkcinis kompleksas apima mažąją molekulę ir identifikatoriaus oligonukleotidą, kuris indentifikuoja mažosios molekulės sintezėje dalyvavusius reagentus,

kur aibė susidarančių bifunkcinių kompleksų, gautų po pirmojo sintezės ciklo, yra suskirstoma į daugelį frakcijų,

kur kiekvienoje frakcijoje susidarantį bifunkcinį kompleksą paeiliui arba vienu metu veikia su skirtingu reagentu ir atitinkama oligonukleotido uodega, kuri identifikuoja kiekvieną skirtingą reagentą,

kur oligonukleotido uodegos yra apjungtos į identifikatoriaus oligonukleotidą cheminiu ligavimu arba fermentiniu ligavimu,

kur mažiausiai viena oligonukleotido uodega yra prijungta prie susidarančio bifunkcinio komplekso praimingo vietos ligavimo stadijoje, kuri atliekama su pasižyminčiu ligazės aktyvumu fermentu,

kur oligonukleotido uodegos ir priešinės uodegos yra bent iš dalies hibridizuotos viena su kita, tokiu būdu sudarydamos dvigubos spiralės substratą pasižyminčiam ligazės aktyvumu fermentui,

kur mažiausiai viena oligonukleotido uodega yra kovalentiškai prijungta, veikiant pasižyminčiu ligazės aktyvumu fermentu,

kur nei viena priešinė uodega nėra kovalentiškai prijungta minėto fermento poveikio rezultate.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur papildomos oligonukleotido uodegos yra įjungiamos į identifikatoriaus oligonukleotidą cheminiu ligavimu arba fermentiniu ligavimu.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur bibliotekoje esančių mažųjų molekulių skaičius yra skirtingų reagentų, naudotų kiekviename sintezės cikle, skaičiaus bei jungimosi ir skaidymo pakartojimų skaičiaus funkcija.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur kitaip neatskiriamų oligonukleotido uodegų kombinacijų diversifikavimui naudoja diversifikavimo sekas.

5. Būdas pagal 3 punktą, kur oligonukleotido uodegų kombinacijų sekos, susidarančios PCR metu iš pavienio oligonukleotido uodegų kombinacijos, yra identifikuojamos diversifikavimo sekomis.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur mažosios molekulės yra nepolimerinės, ir jų molekulinė masė yra mažesnė už 1000 Da.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur bifunkciniai kompleksai yra daugiavalenčiai bifunkciniai kompleksai.

8. Būdas pagal 1 punktą, kur priešinės uodegos savo sudėtyje neturi reaktyvių grupių, kurios galėtų jungtis ligazės fermento poveikyje.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur priešinės uodegos savo sudėtyje neturi 5'-P arba 3'-OH reaktyvių grupių.

10. Būdas pagal 1 punktą, kur oligonukleotido uodegų cheminis ligavimas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš a) - d), kur

a) atveju pirmas oligonukleotido galas apima 3'-OH grupę, ir antras oligonukleotido galas apima 5'-fosfor-2-imidazolo grupę, kurios, reaguodamos, sudaro fosfodiesterio tarpnukleozidinę jungtį,

b) atveju pirmas oligonukleotido galas apima fosfoimidazolido grupę 3'-gale, ir antras oligonukleotidas apima fosfoimidazolido grupę 5'-gale, kurios, reaguodamos, sudaro fosfodiesterio tarpnukleozidinę jungtį,

c) atveju pirmas oligonukleotido galas apima 3'-fosfortioato grupę, ir antras oligonukleotidas apima 5'-jodo grupę, kurios, reaguodamos, sudaro 3'-OP(=O)(OH)-S-5' tarpnukleozidinę jungtį, ir

d) atveju pirmas oligonukleotido galas apima 3'-fosfortioato grupę, ir antras oligonukleotidas apima 5'-tozilato grupę, kurios, reaguodamos, sudaro 3'-O-P(=O)(OH)-S-5' tarpnukleozidinę jungtį.

11. Būdas pagal 1 punktą, kur tarpą kitais atvejais sudarančio dvigubą spiralę identifikatoriaus oligonukleotide užpildo polimeraze, ir polimerazės prailginto produkto oligonukleotido uodegą liguoja, naudojant ligazės fermentą.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur papildomas oligonukleotido uodegas įjungia į identifikatoriaus oligonukleotidą cheminiu ligavimu arba fermentiniu ligavimu.

13. Būdas pagal 1 punktą, apimantis papildomas stadijas, kuriose atlieka bibliotekos suskirstymą, nutaikant biblioteką į dominantį molekulinį taikinį, kur mažosios molekulės arba bifunkciniai kompleksai, apimantys tokias mažas molekules, prijungtas prie identifikatoriaus oligonukleotido, optimaliai yra susiejami su molekuliniu taikiniu ir atskiriami nuo mažųjų molekulių, arba bifunkciniai kompleksai, apimantys tokias mažas molekules, prijungtas prie identifikatoriaus oligonukleotido, nepasižymi afiniškumu molekuliniam taikiniui ir todėl nėra susiejami su molekuliniu taikiniu.

14. Būdas pagal 13 punktą, apimantis papildomas stadijas, kuriose atrenka mažąsias molekules, pasižyminčias afiniškumu molekuliniam taikiniui.

15. Būdas pagal bet kurį iš 13 ir 14 punktų, apimantis papildomą stadiją, kurioje identifikuoja atskirtas ir (arba) atrinktas mažąsias molekules, kur minėtą identifikavimą vykdo sekvenuojant identifikatoriaus oligonukleotidus.

16. Būdas pagal 15 punktą, kur identifikatoriaus oligonukleotidus prieš sekvenavimą amplifikuoja.

17. Būdas pagal 16 punktą, kur amplifikacija pasiekiama, naudojant polimerazės grandininę reakciją (PCR), ligazės grandininę reakciją (LCR), arba naudojant identifikatoriaus oligonukleotidų, klonuotų DNR chromosominiuose arba chromosomų išoriniuose elementuose, įskaitant vektorius ir plazmides ir panašiai, *in vivo* amplifikaciją.

18. Būdas pagal 17 punktą, kur amplifikacija sugeneruoja amplifikuotą mišinį, kuriame identifikatoriaus oligonukleotidų proporcijos reprezentuoja skirtingų sekų identifikatoriaus oligonukleotidų proporcijas mišinyje iki amplifikacijos.

19. Būdas pagal 1 punktą, kur identifikatoriaus oligonukleotidai yra prijungti prie kieto arba pusiau kieto pagrindo.

20. Būdo pagal 14 punktą arba būdo pagal 15 punktą panaudojimas, kuriant pirmaujantį kandidatą arba vaistą, tinkamą paciento, kuriam tai reikalinga, klinikinės indikacijos gydymui.

21. Pirmaujančio kandidato, pasižyminčio aktyvumu dominančio molekulinio taikinio atžvilgiu, sukūrimo būdas, kur

minėtas būdas apima skirtingų bifunkcinių kompleksų bibliotekos sintezės stadiją pagal 1 punkto būdą, nustatant esančių bibliotekoje vienos arba kelių mažųjų molekulių struktūrą, ir sukuriant mažiausiai vieną pirmaujantį kandidatą nustatytos struktūros(-ų) pagrindu.

22. Būdas pagal 21 punktą, kur minėta viena arba kelios mažosios molekulės, kurių struktūra yra nustatyta, yra susietos su molekuliniu taikiniu.

23. Būdas pagal 22 punktą, apimantis papildomą pirmaujančio kandidato, susieto su molekuliniu taikiniu, struktūros nustatymo stadiją.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/10*** (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)
(11) **3119886**
(13) T
(96) 15711509.8
(96) 2015-03-20
(97) 2017-01-25
(97) 2017-08-02
(86) PCT/EP2015/055961
(86) 2015-03-20
(87) WO 2015/140307
(87) 2015-09-24
(30) 14161135, 2014-03-21, EP
(72) MOLL, Pamela, AT
(73) Lexogen GmbH, 1030 Vienna, AT
(74) Genė Ona SRUOGIENĖ, 12, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) RNR analizės būdas, išsaugantis kopijų skaičių
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.
(57) 1. Nukleorūgšties gavimo būdas iš matricinės RNR molekulės, po to, kai buvo gauta matricinė RNR, apimantis,
a) pirmojo oligonukleotido pradmens atkaitinimą iš anksto pasirinktoje matricinės RNR nukleorūgšties srityje,
b) pirmojo oligonukleotido pradmens elongaciją matricoje specifiniu būdu, taip gaunant pirmą pailgintą viją,
c) RNR šablono pašalinimą,
d) daugiau negu vieno papildomo oligonukleotido pradmens atkaitinimą prie pirmos pailgintos vijos,
e) daugiau negu vieno papildomų oligonukleotidų pradmenų elongaciją matricoje specifiniu būdu nenustumiant pradmenų, atkaitintų prie pirmos pailgintos vijos, naudojant polimerazę, neturinčią vijos nustūmimo aktyvumo, geriau T7, T4 arba Q5 RNR polimerazę, ir (arba) naudojant pradmenis, kurie turi pasipriešinimą vijos nustūmimui polimeraze, geriau pradmenis, turinčius nukleotidus su LNA arba 2'floro modifikacijomis, tuo būdu generuojant papildomus pailgintus produktus,
kur nuo a) iki e) pakopas vykdo viename eigoje didėjančiame skysčio kiekyje,
f) minėto papildomai pailginto produkto, apimančio nukleorūgšties dalį, kuri yra pailginta komplementariai pirmam oligonukleotido pradmeniui, elongacijos produkto atskyrimą ir (arba) amplifikavimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame iš anksto pasirinkta nukleorūgšties sritis yra 3'-galinė nukleorūgšties sritis, kuri geriau apima poli-A uodegą.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur būdas papildomai apima 3' polinukleotido galo prijungimo prie matricinės RNR 3' galo pakopą, kur minėtos iš anksto pasirinktos nukleorūgšties srities 3' galas apima minėtą 3' polinukleotido uodegą.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur pirmas polinukleotido pradmuo ir (arba) papildomi polinukleotido pradmenys yra DNR.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur pirmas polinukleotido pradmuo ir (arba) papildomi polinukleotido pradmenys turi neatkaitintą sekos žymenį arba linkerio seką, kuri geriau yra panaudojama amplifikacijos pradmens surišimui.

6. Būdas pagal 5 punktą, kuriame neatkaitinta sekos žyma arba linkerio seka turi brūkšninį kodą, geriau atsitiktinį brūkšninį kodą.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kuriame b) pirmojo oligonukleotido pradmens elongacija matricoje specifiniu būdu yra atvirkštine transkripcija ir pirma pailginta vija yra DNR vija.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kuriame c) RNR matricos pašalinimas apima fermentinį RNR skėlimą, geriau RNaze, šarminę degradaciją, geriau NaOH apdorojimu, arba kaitinimą, dalyvaujant dvivalenčiam katijonui, geriau Mn^{2+} arba Mg^{2+}.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kuriame daugiau negu vienas papildomi oligonukleotidų pradmenys apima atsitiktinius pradmenis ir (arba) bent 10, geriau bent 20, ypač geriau bent 100 skirtingų pradmenų.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kuriame iš anksto pasirinkta nukleorūgšties sritis yra vienoje arba daugybėje iš dominančių matricinių RNR'ų.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kuriame daugiau negu vienas papildomi oligonukleotido pradmenys kiekvienas yra specifinis vienai matricinei RNR arba jos geno sekai.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kuriame daugiau negu vieną papildomą oligonukleotido pradmenį atkaitina vienos arba kelių dominančių RNR'ų specifinėse srityse.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kuriame e) daugiau negu vieno papildomo oligonukleotido pradmenų elongaciją matricoje vykdo specifiniu būdu dalyvaujant sutankinimo (crowding) agentui, geriau PEG.

14. Būdas pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kuriame matricinė RNR, prieš pirmąjį pradmens atkaitinimą, yra fragmentuojama.

15. Būdas pagal bet kurį iš 1-14 punktų, papildomai apimantis pakopą e) pakopos elongacijos produkto gryninimo pakopą.

16. Būdas pagal bet kurį iš 1-15 punktų, apimantis PGR vykdymą ant papildomo elongacijos produkto, panaudojant pradmenį, specifinį sekos žymenims, arba minėto elongacijos produko linkerio sekas.

17. Būdas pagal 16 punktą, kuriame bent vienas PGR pradmuo apima papildomą sekos žymenį arba linkerio seką.

18. Rinkinio, skirto būdui pagal bet kurį iš 1-17 punktų atlikti, panaudojimas, kur rinkinys apima atvirkštinę transkriptazę, dNTP's, kofaktorius arba metalų jonų druskas, reikalingas polimerazei, geriau Mg^{2+}, pradmenį, DNR polimerazę be vijų pakeitimo, tokią kaip T7, Q5 arba T4 DNA polimerazė, ir atsitiktinius oligonukleotidų pradmenis.

19. Panaudojimas pagal 18 punktą, kur rinkinys papildomai apima RNR degradavimo agentą ir (arba) sutankinimo (crowding) agentą, tokį kaip PEG.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/10*** (2006.01)
C12N 15/63 (2006.01)
C12N 9/22 (2006.01)
(11) **3138910**
(13) T
(96) 16183723.2
(96) 2013-12-05
(97) 2017-03-08
(97) 2017-09-20
(30) 201261734256 P, 2012-12-06, US
201361758624 P, 2013-01-30, US
201361761046 P, 2013-02-05, US
201361794422 P, 2013-03-15, US

(72) Chen, Fuqiang, US
Davis, Gregory D., US
(73) Sigma-Aldrich Co. LLC, St. Louis, MO 63103, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) CRISPR pagrįstas genomo modifikavimas ir reguliavimas

Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Egzogeninės sekos integravimo į eukariotinės ląstelės chromosominę seką būdas, apimantis:

a) įvedimą į eukariotinę ląstelę

(i) bent vienos RNR valdomos endonukleazės, apimančios bent vieną branduolio lokalizacijos signalą, arba nukleorūgšties, koduojančios bent vieną RNR valdomą endonukleazę, apimančią bent vieną branduolio lokalizacijos signalą, kur bent viena RNR valdoma endonukleazė yra klasterizuotas su reguliariai įterptais trumpas palindrominiais pasikartojimais (CRISPR) / CRISPR susijęs (Cas) (CRISPR / Cas) II tipo sistemos baltymas ir CRISPR / Cas II tipo sistemos baltymas yra Cas9 baltymas,

(ii) mažiausiai vienos orientacinės RNR arba DNR, koduojančios bent vieną orientacinę RNR, ir

(iii) mažiausiai vieno donoro polinukleotido, apimančio egzogeninę seką; ir

b) eukariotinės ląstelės kultivavimą taip, kad orientacinė RNR nukreiptų RNR valdomą endonukleazę į tikslinę vietą chromosomų sekoje, kur RNR valdoma endonukleazė įveda dvigubos grandinės trūkį, o dvigubos grandinės trūkis atkuriamas DNR reparacijos būdu taip, kad egzogeninė seka būtų integruota į chromosominę seką, kur

šis būdas neapima žmogaus gemalo linijos genetinės tapatybės modifikavimo būdo, ir kur šis būdas neapima žmogaus ar gyvūno kūno gydymo būdo.

2. *Ex vivo* arba *in vitro* būdas, skirtas egzogeninei sekai integruoti į eukariotinės ląstelės chromosominę seką, būdas apima:

a) įvedimą į eukariotinę ląstelę

(i) bent vienos RNR valdomos endonukleazės, apimančios bent vieną branduolio lokalizacijos signalą, arba nukleorūgšties, koduojančios bent vieną RNR valdomą endonukleazę, apimančią bent vieną branduolio lokalizacijos signalą, kur bent viena RNR valdoma endonukleazė yra klasterizuotas su reguliariai įterptais trumpais palindrominiais pasikartojimais (CRISPR) / CRISPR susijęs (Cas) (CRISPR / Cas) II tipo sistemos baltymas ir CRISPR / Cas II tipo sistemos baltymas yra Cas9 baltymas,

(ii) mažiausiai vienos orientacinės RNR arba DNR, koduojančios bent vieną orientacinę RNR, ir

(iii) mažiausiai vieno donoro polinukleotido, apimančio egzogeninę seką; ir

b) eukariotinės ląstelės kultivavimą taip, kad orientacinė RNR nukreiptų RNR valdomą endonukleazę į tikslinę vietą chromosomų sekoje, kur RNR valdoma endonukleazė įveda dvigubos grandinės trūkį, o dvigubos grandinės trūkis atkuriamas DNR reparacijos būdu taip, kad egzogeninė seka būtų integruota į chromosominę seką, kur

šis būdas neapima žmogaus gemalo linijos genetinės tapatybės modifikavimo būdo.

3. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur tikslinė vieta yra Rosa26 lokusas, HPRT lokusas arba AAVS1 lokusas.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur tikslinė vieta chromosominėje sekoje yra iškart po greta protospeiserio esančio motyvo (PAM).

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kiekviena orientacinė RNR apima pirmąjį regioną, kuris yra komplementarus tikslinei vietai chromosomų sekoje.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kiekviena orientacinė RNR apima antrąjį regioną, kuris sąveikauja su RNR valdoma endonukleaze.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur egzogeninė seka donoro polinukleotide yra apsupta sekų, turinčių didelį sekų tapatumą sekoms, esančioms aukščiau ir žemiau chromosominės sekos tikslinės vietos.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur donoro polinukleotidas papildomai apima tikslinę skėlimo vietą, kuri yra atpažįstama RNR valdomos endonukleazės.

9. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur nukleorūgštis, koduojanti RNR valdomą endonukleazę, yra mRNR.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur nukleorūgštis, koduojanti RNR valdomą endonukleazę, yra DNR.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur DNR yra vektoriaus dalis, kuris papildomai apima seką, koduojančią orientacinę RNR.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur eukariotinė ląstelė yra žmogaus ląstelė, žinduolių ląstelė arba žinduolių embrionas, kurie nėra žmogaus.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur eukariotinė ląstelė yra bestuburių ląstelė, vabzdžių ląstelė, augalų ląstelė, mielių ląstelė arba vienaląstis eukariotinis organizmas.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur eukariotinė ląstelė yra augalo ląstelė.

15. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 14 punktų, kur eukariotinė ląstelė yra *in vitro.*

16. Būdas pagal 1 punktą, kur eukariotinė ląstelė yra *in vivo.*

17. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur mažiausiai viena orientacinė RNR yra chemiškai susintetinta.

---

(51) Int.Cl. ***E01B 19/00*** (2006.01)
E01B 26/00 (2006.01)
E01F 7/02 (2006.01)
(11) **2789737**
(13) T
(96) 13163253.1
(96) 2013-04-11
(97) 2014-10-15
(97) 2017-07-26
(72) Ernstad, Björn, SE
Axelsson, Per, SE
(73) Osborn International AB, S-561 23 Huskvarna, SE
(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT
(54) Apsaugos nuo vėjo, sniego ir smėlio įtaisas, skirtas geležinkeliams
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 5.
(57) 1. Apsaugos nuo vėjo, sniego ir smėlio įtaisas (1), skirtas geležinkeliams, minėtas apsaugos įtaisas (1) apimantis:
pagrindo dalį (2a, 2b), su atjungimo galimybe pritvirtintą prie bėgių kelio (3) bent vienos pusės ar tiesiai prie bėgių kelio (3);
barjero laikiklį (14), prie kurio pritvirtintas barjeras (15);
kur minėta pagrindo dalis (2a, 2b) ir minėtas barjero laikiklis (14) yra tarpusavyje sujungti šarnyriniu sujungimu (19) taip, kad minėtas barjero laikiklis (14) galėtų būti pasukamas pagrindo dalies (2a, 2b) atžvilgiu;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
minėtas šarnyrinis sujungimas (19) apima įlaido sujungiklį (16), sujungtą su viena iš minėtų pagrindo dalių (2a, 2b) ir minėtu barjero laikikliu (14) ir išdrožos sujungiklį (9, sujungtą su kita minėta pagrindo dalimi (2a , 2b) ir minėtu barjero laikikliu (14).

2. Apsaugos įtaisas (1) pagal 1 punktą, kur minėtas išdrožos sujungiklis (9) apima kreipiamąsias (10) ir priėmimo elementą (11), nutolusį nuo minėtų kreipiamųjų (10).

3. Apsaugos įtaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame minėtas įlaido sujungiklis (16) apima veleną.

4. Apsaugos įtaisas (1) pagal 2 ir 3 punktus, kuriame minėtas velenas (16) yra įrengtas su galimybe būti įdėtas arba ištrauktas iš minėtų kreipiamųjų (10) ir minėto priėmimo elemento (11), kai minėtas barjero laikiklis (14) užima pirmąją padėtį minėtos pagrindo dalies (2a, 2b) atžvilgiu.

5. Apsaugos įtaisas (1) pagal 2 ir 3 punktus, kuriame kai minėtas barjero laikiklis (14) yra antroje padėtyje minėtos pagrindo dalies (2a, 2b) atžvilgiu, minėtas velenas (16) yra apsaugotas nuo išsitraukimo iš minėto priėmimo elemento (11) ir kreipiamųjų (10).

6. Apsaugos įtaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame prie pagrindo dalies (2a, 2b) ir (arba) minėto barjero laikiklio (14) yra pritaisyta jungiamoji dalis (13a, 13b), kur minėtas įlaido sujungiklis (16) arba minėtas išdrožos sujungiklis (9) yra sujungti su minėta pagrindo dalimi (2a, 2b) arba minėtu barjero laikikliu (14) paminėta jungiamąja dalimi per atstumą nuo minėtos pagrindo dalies (2a, 2b) arba minėto barjero laikiklio (14).

7. Apsaugos įtaisas (1) pagal 6 punktą, kuriame minėta jungiamoji dalis (13a, 13b) tęsiasi išilgai bent trečdalio minėtos pagrindo dalies (2a, 2b) pločio arba barjero laikiklio (14), esančio greta minėtos jungties dalies (13a, 13b), išilgai bent dviejų trečdalių minėto pločio arba išilgai viso minėto pločio.

8. Apsaugos įtaisas (1) pagal 3 punktą, taip pat pagal 6 arba 7 punktus, kur minėtas velenas (16) yra įrengtas minėtoje jungiamojoje dalyje (13a, 13b) tokiu būdu, kad minėtas velenas (16) išsikištų iš minėtos jungiamosios dalies (13a, 13b) abejų pusių, kryptimi, kuri iš esmės yra lygiagreti minėtam bėgių keliui (3), kai minėtas apsaugos įtaisas (1) minėtos pagrindo dalies (2a, 2b) pagalba yra pritvirtintas prie vienos minėto bėgių kelio (3) pusės arba tiesiai prie minėto bėgių kelio (3).

9. Apsaugos įtaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių 2-8 punktų, kur minėta jungiamoji dalis (13a, 13b) gali būti įtalpinta erdvėje tarp minėto priėmimo elemento (11) ir minėtų kreipiamųjų (10).

10. Apsaugos įtaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame minėtas barjero laikiklis (14) turi spaustuvą (17), skirtą su atjungimo galimybe laikyti minėtą barjerą (15),

11. Apsaugos įtaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių 5-10 punktų, papildomai apimantis fiksavimo priemones (20), kurios atskiriamai sujungia minėtą pagrindo dalį (2a, 2b) ir minėtą barjero laikiklį (14), kai minėtas barjero laikiklis (14) yra minėtoje antroje padėtyje minėtos pagrindo dalis (2a, 2b) atžvilgiu.

12. Apsaugos nuo vėjo, sniego ir smėlio nuimamo įtaiso (1), skirto geležinkeliams, įrengimo būdas prie bėgių kelio, minėtas būdas apimantis žingsnius:

- pagrindo dalies (2a, 2b) parengimą;
- barjero laikiklio (14), prie kurio gali būti pritvirtintas barjeras (15), įtaisymą;
- minėtos pagrindo dalies (2a, 2b) pritvirtinimą prie bent vienos bėgių kelio (3) pusės, arba tiesiai prie minėto bėgių kelio(3);
- minėto barjero laikiklio (14) nustatymą į pirmąją padėtį minėtos pagrindo dalies (2a, 2b) atžvilgiu, šarnyriškai sujungus su pagrindo dalimi (2a, 2b);
- minėto barjero laikiklio (14) nustatymą į antrąją padėtį, minėtos pagrindo dalies (2a, 2b) atžvilgiu, kur yra užkirstas kelias minėtos pagrindo dalies (2a, 2b) ir minėto barjero laikiklio (14) atsijungimui.

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas šarnyrinis sujungimas yra suformuojamas iš įlaido sujungiklio (16), sujungto su viena iš minėtų pagrindo dalių (2a, 2b) ir minėtu barjero laikikliu (14) ir išdrožos sujungiklio (9), sujungto su kita minėto pagrindo dalimi (2a , 2b) ir minėtu barjero laikikliu (14).

13. Būdas pagal 12 punktą, papildomai apimantis minėtos pagrindo dalies (2a, 2b) ir minėto barjero laikiklio (14) atskiriamo sujungimo žingsnį, kai minėtas barjero laikiklis (14) yra minėtoje antrojoje padėtyje pagrindo dalies (2a, 2b) atžvilgiu.

14. Apsaugos nuo vėjo, sniego ir smėlio sistema, skirta geležinkeliams, apimanti apsauginį įtaisą (1) pagal bet kurį iš ankstesnių 1-11 punktų, ir papildomai apimanti skydą (21), esantį tarp bėgių (3) ir gretimų bėgių, sudarančių tą patį bėgių kelią

15. Apsaugos sistema pagal 14 punktą, kur minėtas skydas (21) iš esmės yra V formos ir jo viršūnė (22) įtaisyta bėgių kelio (3) tarpe, o jo kojos tęsiasi atitinkamai link vieno iš bėgių (3).

---

(51) Int.Cl. ***E02D 27/42*** (2006.01)
(11) **2634424**
(13) T
(96) 13156495.7
(96) 2013-02-25
(97) 2013-09-04
(97) 2017-05-31

(30) 20125221, 2012-02-28, FI

(72) Jouko, Kiiski, FI

(73) Finnish Sea Service Oy, 26100 Rauma, FI

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Bokštinės konstrukcijos pamato klojimo būdas

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 9.

(57) 1. Bokštinės konstrukcijos pamato klojimo būdas akvatorijoje, kur pamato pagrindo dalis (1) remiasi į dugną, pagrindo dalis turi į viršų nukreiptą dalį, iškylančią aukščiau vandens lygio, prie kurios tvirtinama bokštinė konstrukcija, ir kur pagrindo dalies (1) bei vamzdinės dalies (2) plieninės konstrukcijos, kuri yra į viršų nuo pagrindo nukreipta dalis, yra pagaminamos sausumoje kaip vienarūšės armuotos dalys, paruoštos užpilti betonu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo dalies (1) ir vamzdinės dalies (2) plieninės konstrukcijos yra nugabenamos į bokštinės konstrukcijos statybos vietą, pagrindo dalis (1) yra sumontuojama, įleidžiant ją į dugną, vamzdinė dalis (2) yra nuleidžiama ant dugno, uždedama ant dugne esančios pagrindo dalies, pastatant ją statmenai, vamzdinė dalis (2) yra pritvirtinama prie pagrindo dalies skiediniu, dugne esanti pagrindo dalis (1) užpildoma betonu bei padengiama balastu, akmens skalda ir (arba) grunto mase (10).

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vamzdinė dalis (2) pritvirtinama skiediniu prie pagrindo dalies (1) žiedo, vamzdinės dalies (2) armatūra sausojo liejimo būdu užpildoma betonu, ir vamzdinės dalies (2) vidus užpildomas betonu iki pagrindo dalies (1) žiedo viršutinės dalies.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš įleidžiant pagrindo dalį, pagrindo dalies (1) plieninės konstrukcijos suformuojamos sausumoje kaip kelios tarpusavyje sujungiamos dalys.

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 vamzdinėje dalyje (2) ties vandens lygių įrengiamas ledo kūgis (7), o aukščiau vandens lygio – reikalingos platforminės konstrukcijos (12).

---

(51) Int.Cl. ***E04B 1/74*** (2006.01)

(11) **3004748**

(13) T

(96) 14741422.1

(96) 2014-05-14

(97) 2016-04-13

(97) 2017-08-02

(86) PCT/IT2014/000130

(86) 2014-05-14

(87) WO 2014/192033

(87) 2014-12-04

(30) MI20130888, 2013-05-31, IT

(72) DI GIOVANNI, Gianpaolo, IT

(73) Studio DBM S.r.l., 20099 Sesto San Giovanni (MI), IT

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

(54) Sistema patalpai pastato viduje termiškai kondicionuoti

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 9.

(57) 1. Sistema oro, esančio patalpoje, atribotoje bent viena siena (1), terminiam kondicionavimui, minėta terminė kondicionavimo sistema apima terminį šaltinį (4, 5, 6, 20, 21), kuris keičia šilumą (H) su minėtu oru, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas terminis šaltinis (4, 5, 6, 20, 21) yra patalpintas minėtos patalpos išorėje; minėta terminė kondicionavimo sistema taip pat apima:

- pirmąją priemonę (7, 8, 9, 10, 22), skirtą minėtam terminiam šaltiniui (4, 5, 6, 20, 21) prijungti prie minėtos sienos (1);
- terminę izoliacinę priemonę (12, 14), patalpintą minėtos patalpos išorėje ir prijungtą prie minėtos sienos (1) per antrąją prijungimo priemonę (30, 31);

minėta sistema, b e s i s k i r i a n t i minėtu terminiu šaltiniu (4, 5, 6, 20, 21), patalpintu tarp minėtos sienos (1) ir minėtos terminės izoliacinės priemonės (12, 14);

minėtas terminis šaltinis (4, 5, 6, 20, 21) keičia minėtą šilumą (H) su minėtu oru per minėtą sieną (1).

2. Terminė kondicionavimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad terminis šaltinis apima:

- vamzdinį elementą (4, 5, 6), turintį pirmąjį galą (15) ir antrąjį galą (16);
- tinkamą priemonę (17) fluido tekėjimo sukūrimui minėto vamzdinio elemento (4, 5, 6) viduje iš minėto pirmojo galo (15) į minėtą antrąjį galą (16);

- tinkamą priemonę (18, 25), skirtą perduoti minėtą šilumą (H) į minėtą fluidą; minėtas fluidas perduoda minėtą šilumą (H) į minėtą patalpą.

3. Terminė kondicionavimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas terminis šaltinis apima:
- vamzdinį elementą (4, 5, 6), turintį pirmąjį galą (15) ir antrąjį galą (16);
- tinkamą priemonę (17) fluido tekėjimo sukūrimui minėto vamzdinio elemento (4, 5, 6) viduje iš minėto pirmojo galo (15) į minėtą antrąjį galą (16); minėtas fluidas priima minėtą šilumą (H) iš minėtos patalpos;
- tinkamą priemonę (19, 25), skirtą minėtai šilumai (H) pašalinti iš minėto fluido.

4. Terminė kondicionavimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas terminis šaltinis apima:
- rezistoriaus priemonę (20, 21);
- priemonę (28), skirtą generuoti elektros srovę per minėtą rezistoriaus priemonę (20, 21);
minėtas srovės praėjimas per minėtą rezistoriaus priemonę generuoja minėtą šilumą (H) pagal Džaulio efektą.

5. Terminė kondicionavimo sistema pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos rezistoriaus priemonės apima anglies pluoštus.

6. Terminė kondicionavimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos pirmosios jungimo priemonės apima bent vieną gipso sluoksnį (10), turintį terminį pralaidumą ne mažesnį už 1,00 W/(m·K), minėtas gipso sluoksnis (10) priklijuotas prie minėtos sienos (1) ir prie minėto terminio šaltinio (4, 5, 6, 20, 21) taip, kad būtų integraliai prie jų prijungtas.

7. Terminė kondicionavimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas gipsas yra gipso cementas.

8. Terminė kondicionavimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos terminės izoliacinės priemonės apima bent vieną pirmąjį sluoksnį (14) iš medžiagos, turinčios šilumos laidumą ne didesnį už 0,005 W/(m·K) ir bent vieną antrąjį sluoksnį (12) iš medžiagos, turinčios šilumos talpumą ne mažesnį už 1700,00 J/K, minėtas antrasis sluoksnis (12) yra įterptas tarp minėto pirmojo sluoksnio (14) ir minėto terminio šaltinio (4, 5, 6, 20, 21).

9. Terminė kondicionavimo sistema pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta medžiaga, turinti terminį laidumą ne didesnį už 0,005 W/(m K), yra pasirinkta iš grupės apimančios išplėstą poliuretaną, sukepintą putų polistireną, ekstruzinį putų polistireną ir kamštieną.

10. Terminė kondicionavimo sistema pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta medžiaga turinti šilumos talpumą ne mažesnį už 1700,00 J/K yra pasirinkta iš grupės, apimančios medžio pluoštą, celiuliozę, natūralią kamštieną ir didelio tankio viskoelastinę polimero membraną.

---

(51) Int.Cl. ***E04F 10/00*** (2006.01)
(11) **2937490**
(13) T
(96) 14001495.2
(96) 2014-04-26
(97) 2015-10-28
(97) 2017-08-09
(72) Bangratz, René, DE
Schönig, Helge, DE
(73) Bangratz, René, 74861 Neudenau, DE
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Viršutinė konstrukcija su laikikliu
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 26.
(57) 1. Viršutinė konstrukcija (20) su laikikliu (22), kurį galima tvirtinti prie statybinės konstrukcijos (32), kur laikiklis (22) yra suformuotas kaip atraminis profilis (22) su tvirtinimo plokšte (34), apimanti bent vieną dengiamąją plokštę (10), kur dengiamoji plokštė (10) apima bent vieną griovelį (12, 14) ant bent vieno iš dviejų šoninių kraštų (16, 18), į kurį visada įstatomas tvirtinimo elementas (40), kur dengiamoji plokštė (10) yra suformuota iš daugiasluoksnio stiklo plokštės, kuri apima bent dvi stiklo plokštes (28, 30) su bent vienu tarpiniu sluoksniu (36), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tvirtinimo elementas (40) yra „L“ formos.

2. Viršutinė konstrukcija (20) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienoje stiklo plokštėje (28, 30), atsižvelgiant į jos storį, yra iš dalies arba nenutrūkstamai suformuotas griovelis (12, 14).

3. Viršutinė konstrukcija (20) pagal vieną iš ankstesnių 1 arba 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad griovelis (12, 14) yra suformuotas viename iš daugelio tarpinių sluoksnių (36).

4.Viršutinė konstrukcija (20) pagal vieną iš ankstesnių 1 arba 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad griovelis (12, 14) yra suformuotas ne tarpiniame sluoksnyje.

5. Viršutinė konstrukcija (20) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atraminis profilis (22) apima dvi atramines alkūnes (24, 26).

6. Viršutinė konstrukcija (20) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dengiamosios plokštės (10) grioveliai (14, 16) yra išdėstyti atraminio profilio (22) atraminėje srityje (38), kuri yra viršutinės konstrukcijos (20) pusėje, nukreiptoje į statybinę konstrukciją (32).

7. Viršutinė konstrukcija (20) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tvirtinimo elementas (40) yra įtaisytas griovelyje (12, 14).

8. Viršutinė konstrukcija (20) pagal vieną iš 5–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent viena atraminė alkūnė (24, 26) apima bent vieną įdubimą (42, 44) ir (arba) iškilimą, kur kiekvienas įdubimas (42, 44) ir (arba) iškilimas yra suformuotas tvirtinimo elemento (40) padėčiai užfiksuoti.

9. Viršutinė konstrukcija (20) pagal vieną iš ankstesnių 5–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarp viršutinės atraminės alkūnės (24) ir dengiamosios plokštės (10) viršutinės pusės yra įtaisytas sandarinimo elementas (52).

10. Viršutinė konstrukcija (20) pagal vieną iš ankstesnių 5–9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarp apatinės atraminės alkūnės (26) ir dengiamosios plokštės (10) apatinės pusės yra įtaisytas bent vienas atraminis elementas.

11. Viršutinė konstrukcija (20) pagal vieną iš ankstesnių 5–10 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tvirtinimo elementas (40) dengiamojoje plokštėje yra įtaisytas taip, kad jis užsifiksuotų ant vienos ar abiejų atraminių alkūnių (24, 26) krašto (80) arba tuo, kad tvirtinimo elementas (40) įstringa, kai dengiamąją plokštę (10) veikia tempimo apkrova.

12. Statybinė konstrukcija (32) su viršutine konstrukcija (20) pagal vieną iš 1–11 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***E04F 10/00*** (2006.01)
(11) **2937491**
(13) T
(96) 14001496.0
(96) 2014-04-26
(97) 2015-10-28
(97) 2017-08-09
(72) Bangratz, René, DE
(73) Bangratz, René, 74861 Neudenau, DE
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Viršutinės konstrukcijos balansavimo įtaisas
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 3.
(57) 1. Viršutinės konstrukcijos (10), kurią galima tvirtinti prie statybinės konstrukcijos, apimančios dengiamąją plokštę (20), kuri suveržiama atraminiame profilyje (12) su dviem atraminėmis alkūnėmis (14, 16) sujungimo srityje, balansavimo įtaisas, kur bent vienoje atraminėje alkūnėje (14, 16) yra suformuota bent viena gręžtinė kiaurymė (28, 34, 40), į kurią kiekvienu atveju įstatomas reguliavimo varžtas (30, 36, 46), kur reguliavimo varžtai (30, 36, 46) atraminiame profilyje (12) yra išdėstyti taškiniu principu arba eilėje (a, b, c, d, ..., n) ir kur dengiamoji plokštė (20) atremta su galimybe reguliuoti, priverstinai veikiant reguliavimo varžtą (30, 36, 46) per riboto kampinio diapazono prispaudžiamuosius elementus (26, 32, 38), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienas reguliavimo varžtas (30, 36, 46) kiekvienu atveju yra priskirtas vienam prispaudžiamajam elementui (26, 32, 38) ir tuo, kad kiekvienas prispaudžiamasis elementas (26, 32, 38) yra pleišto formos.

2. Balansavimo įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reguliavimo varžto (30, 30a, 30b, 30c, 30d, 30n) gręžtinė kiaurymė (28) yra suformuota viršutinėje atraminėje alkūnėje (14), kuri vertikalia kryptimi yra artimiausia tvirtinimo plokštei (18).

3. Balansavimo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reguliavimo varžto (36) gręžtinė kiaurymė (34) yra suformuota apatinėje atraminėje alkūnėje, kuri vertikalia kryptimi yra tolimiausia tvirtinimo plokštei (18).

4. Balansavimo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reguliavimo varžto (42) gręžtinė kiaurymė (49) yra suformuota apatinėje atraminėje alkūnėje (16) horizontaliai iš priekio.

5. Balansavimo įtaisas pagal vieną iš ankstesnių 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prispaudžiamieji elementai (26, 32, 38) yra suformuoti kaip juosta tam, kad daugybė reguliavimo varžtų (30 a - n, 36 a - n, 42 a - n) veiktų prispaudžiamąjį elementą(-us) (26, 32, 38), suformuotus kaip juosta.

6. Balansavimo įtaisas pagal vieną iš ankstesnių 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prispaudžiamasis elementas (26, 32) yra suformuotas kaip diskas.

7. Balansavimo įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dengiamoji plokštė (20) yra suformuota kaip daugiasluoksnio stiklo plokštė ir apima bent dvi stiklo plokštes (22, 24) su bent vienu tarpiniu sluoksniu.

8. Balansavimo įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dengiamoji plokštė (20) yra suformuota iš akrilinio stiklo.

9. Statybinė konstrukcija su viršutine konstrukcija (10), apimančia balansavimo įtaisą pagal vieną iš 1–8 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***F03D 1/02*** (2006.01)
F03D 7/02 (2006.01)
(11) **3081808**
(13) T
(96) 16170853.2
(96) 2012-09-28
(97) 2016-10-19
(97) 2017-09-20
(30) RM20110516, 2011-09-30, IT
201161548067 P, 2011-10-17, US
(72) LA PEGNA, Luigi, IT
PIANO, Renzo, IT
(73) Enel Green Power S.p.A., 00198 Roma, IT
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Vėjo jėgainė, turinti horizontalią ašį ir antrinį vėjo rotorių
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 4.
(57) 1. Vėjo jėgainė (1), skirta vėjo energijos transformavimui į elektros energiją, turinti:

- kabiną (2), apimančią galvutės dalį (11) ir uodegos dalį (12);
- pirminį vėjo rotorių (3), besisukantį kabinos (2) atžvilgiu apie pirminę sukimosi ašį (A1), ir turintį pirminę menčių grupę (4), minėtų menčių (4) tvirtinimo stebulę (5), išsikišančią iš kabinos (2) galvutės dalies(11), ir veleną, pritaikytą pasukamai perstatyti pirminį vėjo rotorių (3);
- mažiausiai vieną pirminį elektros generatorių, turintį bent pirminį elektros statorių, stabiliai pritvirtintą prie kabinos (2), ir pirminį elektros rotorių, stabiliai pritvirtintą prie minėto veleno arba funkcionaliai sujungtą su minėtu velenu, pirminis elektros generatorius pritaikytas konvertuoti vėjo energiją, gautą per minėtą pirminę menčių grupę (4), į elektros energiją;

kur vėjo jėgainė (1) papildomai turi antrinį vėjo rotorių (15), pasukamai šarnyriškai pritvirtintą prie uodegos dalies (12) ir turintį antrinę menčių grupę (25), pasukamą aplink antrinę ašį (A2), statmeną pirminei sukimosi ašiai (A1);

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad:

- uodegos dalis (12) turi šakutę (6), turinčią dvi atramines atšakas (16), kur pagalbinis vėjo rotorius (15) yra šarnyriškai

pritvirtintas prie šakutės (6) ir pritvirtintas tarp minėtų atraminių atšakų (16), kiekviena iš minėtų atraminių atšakų (16) sulenkta taip, kad sudarytų alkūnę (26).

2. Vėjo jėgainė (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur antrinis vėjo rotorius (15) turi antrinį elektros rotorių ir kur vėjo turbina (1) turi antrinį elektros generatorių, apimantį minėtą antrinį elektros rotorių ir antrinį elektros statorių, stabiliai pritvirtintą prie uodegos dalies (12), santykinai vidinį, atsižvelgiant į minėtą antrinį elektros rotorių, ir pritaikytą sąveikauti su pastaruoju, kad konvertuotų vėjo energiją, gautą per minėtą antrinį vėjo rotorių (15), į elektros energiją.

3. Vėjo jėgainė (1) pagal 2 punktą, kur minėtas antrinis elektros generatorius yra nuolatinio magneto generatorius.

4. Vėjo jėgainė (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur vėjo jėgainė (1) pritaikyta prijungti prie elektros tinklo, ir kur vėjo jėgainė (1) taip pat turi AC/DC/AC keitiklį (35), pritaikytą tam, kad pirminio elektros generatoriaus tiekiamą kintamos įtampos elektros energiją, atitinkančią minėto elektros tinklo pateiktas specifikacijas, AC/DC/AC keitiklis apima pirmąjį įėjimą, pritaikytą priimti kintamos įtampos elektros energijai, gaunamai pirminio vėjo rotorius (3) sukimosi metu, ir pagalbinį įėjimą, pritaikytą priimti kintamos įtampos elektros energijai, gaunamai antrinio vėjo rotoriaus (15) sukimosi metu.

5. Vėjo jėgainė (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur kabina (2) gali būti orientuota ir kur, kai minėta kabina yra orientuota taip, kad minėta pagrindinė ašis (A1) būtų orientuota išilgai vyraujančios vėjo krypties, antroji sukimosi ašis (A2) yra išdėstyta kabinos atžvilgiu tokiame aukštyje, kad kabina iš dalies gali apsaugoti vėjo rotorių (15) nuo vėjo asimetriniu būdu antrinės sukimosi ašies (A2) atžvilgiu.

6. Vėjo jėgainė (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur antrinė sukimosi ašis (A2) yra išdėstyta vėjo turbinos (1) montavimo paviršiaus lygio atžvilgiu aukštyje, didesniame kaip pirminės sukimosi ašies (A1) aukštis.

7. Vėjo jėgainė (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur kabina (2) turi apatinę pagrindo dalį (20) ir viršutinį korpusą (22), pritvirtintą prie apatinės pagrindo dalies (20), kur antrinis vėjo rotorius (15) yra išdėstytas tokiame aukštyje, kad pusė ar maždaug pusė antrinio vėjo rotoriaus (15) išsikiša virš viršutinio korpuso (22).

8. Vėjo jėgainė (1) pagal 1 ir 7 punktus, kur šakutė (6) pritvirtinta prie apatinės pagrindo dalies (20).

9. Vėjo jėgainė (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur minėta antrinė ašis (A2) yra horizontali ašis.

---

(51) Int.Cl. ***F04B 39/00*** (2006.01)
F04B 39/06 (2006.01)
(11) **2725228**
(13) T
(96) 12836173.0
(96) 2012-03-20
(97) 2014-04-30
(97) 2017-05-10
(86) PCT/CN2012/072579
(86) 2012-03-20
(87) WO 2013/044613
(87) 2013-04-04
(30) 201110297998, 2011-09-30, CN
(72) YANG, Baichang, CN
CAO, Lijian, CN
DAI, Jingxiong, CN
HE, Renshu, CN
WANG, Younan, CN
(73) Huangshi Dongbei Electrical Appliance Co., Ltd., Huangshi, Hubei 435000, CN
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Atskiras išmetamosios sistemos duslintuvas su šilumine izoliacija ir šaldymo kompresorius, kuriame jis naudojamas
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 17.

(57) 1. Šaldymo kompresoriaus išmetamosios sistemos duslintuvas, kur išmetamosios sistemos duslintuvas yra atskiras duslintuvas su šilumine izoliacija, apimantis:

metalinį tuščiavidurį korpusą (9, 10), ribojantį vidinę ertmę; montavimo angas metaliniame tuščiaviduriame korpuse (9, 10), pritaikytas atitinkamai dujų įsiurbimo vamzdžiui ir išmetamajam vamzdžiui (15) prijungti prie vidinės ertmės ir nemetalinį apvalkalą (12), uždėtą ant metalinio tuščiavidurio korpuso (9, 10) iš išorės, kur nemetaliniame apvalkale (12) yra montavimo angos, susietos su metalinio tuščiavidurio korpuso (9, 10) montavimo angomis dujų įsiurbimo vamzdžiui bei išmetamajam vamzdžiui (15) prijungti; nemetalinis apvalkalas (12), kuris suformuojamas atskirai ir po to sumontuojamas ant metalinio tuščiavidurio korpuso (9, 10) iš išorės, yra suliejamas su metaliniu tuščiaviduriu korpusu arba chemiškai nusodinamas ant metalinio tuščiavidurio korpuso išorinio paviršiaus elektrolitinio dengimo ar elektroforezės būdu; nemetalinis apvalkalas (12) apima iškilias iškyšas (25), išdėstytas ant nemetalinio apvalkalo (12) vidinės sienelės; nemetalinis apvalkalas (12) yra pagamintas iš nemetalinės šilumą izoliuojančios medžiagos, galinčios susimaišyti su šaldymo kompresoriaus aušalu arba varikline alyva, ir nemetalinė šilumą izoliuojanti medžiaga nemetalinis apvalkalas (12) apima pirmąjį ir antrąjį apvalkalo korpusą (17, 18), kurie yra pritaikyti sujungti vienas su kitu, abu apvalkalo korpusai (17, 18) suformuojami atskirai ir po to sujungiami nemetaliniam apvalkalui (12), kuris uždedamas ant metalinio tuščiavidurio korpuso (9, 10) iš išorės, suformuoti; nemetalinio apvalkalo (12) pirmasis ir antrasis apvalkalo korpusas (17, 18) sujungiami, naudojant spragtukinę jungtį, klijavimo arba sulydymo būdu uždėjus juos ant metalinio tuščiavidurio korpuso (9, 10) iš išorės, kur ant pirmojo ir antrojo apvalkalo korpuso (17, 18) vidinių sienelių pagrindinių paviršių suformuojamos iškilios iškyšos (25); nemetalinio apvalkalo (12) pirmasis apvalkalo korpusas (17) turi plokščią dugną ir vienodo aukščio vertikalias sieneles, besitęsiančias vertikaliai nuo plokščio dugno pakraščių, o antrasis apvalkalo korpusas turi nuožulnų dugną ir šonines sieneles, besitęsiančias nuo nuožulnaus dugno pakraščių, kur šoninės sienelės tęsiasi lygiagrečiai viena kitai link viename lygyje esančių galų, kurie susijungia su pirmojo apvalkalo korpuso sienelėmis; pirmasis apvalkalo korpusas turi iškyšas ant vertikalių šoninių sienelių, besitęsiančias išilgai jų ilgųjų pusių, o antrasis apvalkalo korpusas turi spragtukinius žiedus ant šoninių sienelių, besitęsiančius išilgai jų ilgųjų pusių, arba pirmasis apvalkalo korpusas turi spragtukinius žiedus, o antrasis apvalkalo korpusas turi iškyšas, spragtukinių žiedų ir iškyšų konfigūracija yra pritaikyta spragtukinei jungčiai tarp jų sudaryti; metalinio tuščiavidurio korpuso (9, 10) viduje tarp pirmojo ir antrojo tuščiavidurio korpuso yra sumontuotas atmušas (13), atmušas (13) turi dujų srauto buferinę angą (33) bei išmetamojo vamzdžio montavimo angą (34), kur dujų srauto buferinės angos (33) skersmuo yra mažesnis už išmetamojo vamzdžio skersmenį (34); atmušas (13) metalinio tuščiavidurio korpuso (9, 10) viduje tarp pirmojo ir antrojo tuščiavidurio korpuso yra sumontuotas vertikaliai arba horizontaliai.

2. Hermetiškai sandarus šaldymo kompresorius, apimantis:

kompresoriaus korpusą (26) ir kompresoriaus cilindrų bloką (14), alkūninio veleno stūmoklius jungiančių švaistiklių mazgą (21), vožtuvo mazgą (22), įleidimo duslintuvo kameros mazgą, elektros variklį (24) ir išmetamosios sistemos duslintuvą (8) pagal 1 punktą, įtaisytą kompresoriaus korpuso (26) viduje, kur elektros variklis (26) yra kompresoriaus korpuso (26) apačioje, kompresoriaus cilindrų blokas (14) yra virš elektros variklio (24), alkūninio veleno stūmoklius jungiančių švaistiklių mazgas (21) yra prijungtas prie vožtuvo mazgo (22) per kompresoriaus cilindrų bloką (14), kompresoriaus cilindrų bloko dangtis (20) yra vožtuvo bloko (22) gale, įleidimo duslintuvo kameros mazgas ir vožtuvo mazgas (22) yra įtaisyti greta vienas kito kompresoriaus korpuso (26) viduje, ir kur minėtas išmetamosios sistemos duslintuvas (8) yra kompresoriaus cilindrų bloko (14) išorėje bei atskirtas nuo kompresoriaus cilindrų bloko (14), o nemetalinis apvalkalas (12) yra sumontuotas ant minėto išmetamosios sistemos duslintuvo metalinio tuščiavidurio korpuso (9, 10) išorinio paviršiaus;

3. Šaldymo kompresorius pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dujų įsiurbimo vamzdis tęsiasi per išmetamosios sistemos duslintuvo dujų įsiurbimo vamzdžio montavimo angą, dujų įsiurbimo vamzdis jungiasi su kompresoriaus cilindrų bloko dangčiu (20) per dujų įsiurbimo jungiamąjį vamzdį (19, 29), išmetamasis vamzdis (15) tęsiasi per išmetamosios sistemos duslintuvo išmetamojo vamzdžio (15) montavimo angą ir išmetamasis vamzdis (15) hidrauliškai susisiekia su kompresoriaus korpuso išore per vidinį aukšto slėgio išmetamąjį vamzdį (16).

4. Šaldymo kompresorius pagal bet kurį iš 2–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išmetamosios sistemos duslintuvas (8) yra sumontuotas kompresoriaus korpuso (26) viduje vertikaliai arba horizontaliai.

5. Šaldymo kompresorius pagal bet kurį iš 2–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompresoriaus korpuso (26) viduje dujų įsiurbimo jungiamasis vamzdis (19, 29) tarp išmetamosios sistemos duslintuvo (8) dujų įsiurbimo vamzdžio ir kompresoriaus cilindrų bloko dangčio (20) yra įrengtas horizontaliai, dujų įsiurbimo jungiamojo vamzdžio (19, 29) pirmasis galas jungiasi su išmetamosios sistemos duslintuvo dujų įsiurbimo vamzdžiu, o dujų įsiurbimo jungiamojo vamzdžio (19, 29) antrasis galas yra privirintas prie apvalaus išmetimo jungiamojo žiedo (31), esančio ant kompresoriaus cilindrų bloko dangčio (20), apvalus dujų srauto kanalas (27), esantis apvalaus išmetimo jungiamojo žiedo (31) centre, hidrauliškai susisiekia su dujų įsiurbimo jungiamojo vamzdžio (19, 29) dujų srauto kanalu, apvalus dujų srauto kanalas (27) po kompresoriaus cilindrų bloko dangčio (20) varžto sumontavimo ant jo praleidžia dujų srautą ir apvalaus išmetimo jungiamojo žiedo (31) apvalus dujų srauto kanalas (27) hidrauliškai susisiekia su kompresoriaus cilindrų bloko dangčio (20) dujų srauto kanalu.

(51) Int.Cl. ***F21S 8/02*** (2006.01)
F21V 21/096 (2006.01)
F21V 21/35 (2006.01)

(11) **2657590**

(13) T

(96) 13163398.4

(96) 2013-04-11

(97) 2013-10-30

(97) 2017-04-19

(30) BS20120060, 2012-04-13, IT

(72) Gandini, Piero, IT

(73) Antares Iluminacion, S.A., 46394 Ribarroja Valencia, ES

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

(54) Apšvietimo įrenginys su išjungiamais prožektoriais

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 13.

(57) 1. Apšvietimo įrenginys (1) sienai arba luboms, apimantis:

- atraminę konstrukciją (10), besidriekiančią išilgine kryptimi (X), numatytą su vidine erdve (12), pasiekiama iš atviros angos (4);

- bent vieną funkcinį mazgą (40), tinkamą būti patalpintu atraminės konstrukcijos (10) vidinėje erdvėje (12), numatytą su jungimosi priemone susijungimui su minėta atramine konstrukcija, fiksuotą magnetinę priemonę, tinkamą sąveikauti magnetiškai, ir fiksuotus elektrinius kontaktus (82), išdėstytus ant atviro išorinio paviršiaus (86);

- bent vieną prožektorių (6, 8), numatytą su apšvietimo mazgu (106), išlaikančiu šviesos šaltinį ir numatytu su įmontuotais mobiliais elektriniais kontaktais (110), tinkamais būti sujungtais su funkcinio mazgo (40) fiksuotais elektriniais kontaktais (82), kuriame prožektorius (6, 8) apima mobilią magnetinę priemonę, tinkamą būti magnetiškai sujungta su funkcinio mazgo (40) fiksuota magnetine priemone tam, kad išlaikytų prožektorių sujungtą su minėtu funkciniu mazgu,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad funkcinis mazgas (40) dar apima:

- atraminį profilį (42), nusidriekusį išilgai išilginės krypties, apimantį šonines sienas (44) ir užpakalinę sieną (46), sukonstruotas kartu apverstos U formos taip, kad formuotų vidinę erdvę (48),

- griovelį (50) viduje atraminio profilio (42), padarytą šoninėse sienelėse (44), kurios tęsiasi išilgai išilginės krypties, ir

- elektrinę jungties atramą (80), patalpintą vidinėje erdvėje (48), numatytą su fiksuotais, tako formos elektriniais kontaktais (82), nusidriekusiais išilgai išilginės krypties

2. Įrenginys pagal 1 punktą, kuriame fiksuoti kontaktai (82) yra takai, nusidriekiantys funkcinio mazgo (40) išilgine kryptimi (Z) tam, kad numatytų slankų kontaktą su prožektoriaus (6, 8) mobiliais kontaktais (110).

3. Įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, kuriame fiksuotos magnetinės priemonės apima tinkamos magnetinės medžiagos lakštą (70).

4. Įrenginys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame mobilios magnetinės priemonės apima pastovų magnetą (108).

5. Įrenginys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame funkcinio mazgo ryšio priemonės yra apspaudo tipo.

6. Įrenginys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame funkcinio mazgo ryšio priemonės yra galinčios slysti išilgai atraminės konstrukcijos (10).

7. Įrenginys pagal 5 arba 6 punktą, kuriame jungimo priemonės apima gnybtą (60).

8. Įrenginys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame atraminė konstrukcija yra viena detalė.

9. Įrenginys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, apimantis daugelį funkcinių mazgų (40), patalpintų minėtoje atraminėje konstrukcijoje (10), atskirtų vienas nuo kito ir sujungtų kartu dėl elektrinio veikimo per bent vieną antrinį elektros kabelį.

10. Įrenginys pagal 9 punktą, kuriame bent jau kai kurie iš funkcinių mazgų yra išlygiuoti išilgai išilginės ašies (X).

11. Įrenginys pagal 9 arba 10 punktą, kuriame bent jau kai kurie iš funkcinių mazgų yra nesuderinti išilgai išilginės ašies (X).

12. Įrenginys pagal 11 punktą, kuriame bent vienas funkcinis mazgas yra pritaikytas prieš lubas (C) ir bent vienas kitas funkcinis mazgas yra pritaikytas priešais šoninę sieną (W).

13. Įrenginys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame prožektorius (8) apima teleskopinę sistemą, skirtą išgauti apšvietimo mazgą (106) iš struktūros (10) vidinės erdvės (12).

---

(51) Int.Cl. ***G01N 33/50*** (2006.01)
G01N 33/92 (2006.01)
(11) **2681553**
(13) T
(96) 12709015.7
(96) 2012-03-01
(97) 2014-01-08
(97) 2017-05-10
(86) PCT/EP2012/000898
(86) 2012-03-01
(87) WO 2012/119724
(87) 2012-09-13
(30) 201161449535 P, 2011-03-04, US
(72) WEBER, Alfred, AT
ENGELMAIER, Andrea, AT
ANDERLE, Heinz, AT
SCHWARZ, Hans-Peter, AT
(73) Baxalta GmbH, 6300 Zug, CH
Baxalta Incorporated, Bannockburn, IL 60015, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Polisorbato nustatymo būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Polisorbato nustatymo baltymų turinčiame mėginyje būdas, apimantis žingsnius:
(a) mėginio apdorojimą šarminės hidrolizės metodu su bent 3 N NaOH ir esant nuo 95 °C iki 100 °C temperatūrai, ne mažiau kaip 45 minutes;
(b) mėginio neutralizavimą po šarminės hidrolizės;
(c) pasirinktinai, denatūruotų nuosėdų pašalinimą iš neutralizuoto mėginio jį filtruojant;
(d) vandeninio tiocianato-metalo komplekso mišinio pridėjimą į pasirinktinai filtruotą mėginį, siekiant pagaminti sorbitano polioksietileno tiocianato-metalo kompleksą;
(e) minėto (d) žingsnyje susidariusio sorbitano polioksietileno tiocianato-metalo komplekso išskyrimą į nesimaišantį su vandeniu organinį tirpiklį;
(f) (e) žingsnyje gauto ekstrakto absorbcijos matavimą, siekiant kiekybiškai įvertinti minėtą sorbitano polioksietileno tiocianato-metalo kompleksą, susidariusį (d) žingsnyje; ir
(g) polisorbato kiekio, esančio mėginyje, apskaičiavimą iš (f) žingsnyje nustatyto sorbitano polioksietileno tiocianato-metalo komplekso kiekio.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur polisorbatas yra polioksietileno sorbitano monooleatas (polisorbatas 80).

3. Būdas pagal 2 punktą, kur polisorbatas 80 yra kilęs iš gyvūnų.

4. Būdas pagal 2 punktą, kur polisorbatas 80 yra kilęs iš augalų.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur tiocianato-metalo kompleksas, pridedamas (d) žingsnyje, yra vandeninis

$Co(NO_3)_2$•$6H_2O$ ir NH_4SCN mišinys, ir pagamintas sorbitano polioksietileno tiocianato-metalo kompleksas yra sorbitano polioksietileno tiocianato kobaltato (II) kompleksas.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur minėtas vandeninis mišinys turi apie 3 % (m/t) $Co(NO_3)_2$•$6H_2O$ ir apie 20 % (m/t) NH_4SCN.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur mėginys papildomai turi izooktilfenolio polioksietileno eterio.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur mėginys papildomai turi tri-n-butilfosfato (TNBP).

9. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur filtras, naudojamas (c) žingsnyje, nesuriša polioksietileno sorbitano.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, kur su vandeniu nesimaišantis organinis tirpiklis naudojamas (e) žingsnyje yra parinktas iš grupės, susidedančios iš metileno chlorido, chloroformo, *o*-dichlorbenzeno, bromoformo ir trichloretileno.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kur su vandeniu nesimaišantis organinis tirpiklis yra metileno chloridas.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur ekstrakto, gauto (e) žingsnyje, absorbcija yra išmatuota (f) žingsnyje ties maždaug 324 nm.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų, papildomai apimantis žingsnį po žingsnio (a) ir prieš žingsnį (b):
(a2) mėginio atvėsinimą po šarminės hidrolizės.

14. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, papildomai apimantis žingsnį po žingsnio (b) ir prieš žingsnį (c):
(b2) mėginio laikymą kambario temperatūroje bent 30 minučių, leidžiant susidaryti denatūruotoms nuosėdoms.

---

(51) Int.Cl. ***G06F 1/16*** (2006.01)
(11) **2686751**
(13) T
(96) 12716127.1
(96) 2012-03-14
(97) 2014-01-22
(97) 2017-08-23
(86) PCT/US2012/029015
(86) 2012-03-14
(87) WO 2012/125690
(87) 2012-09-20
(30) 201161453375 P, 2011-03-16, US
201213403729, 2012-02-23, US
(72) BARNETT, David B., US
CARLSON, Lawrence E., US
(73) PopSockets LLC, Boulder CO 80301, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pailgintas lizdas portatyviniam medijų leistuvui
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 21.
(57) 1. Portatyvinio medijų leistuvo dėžė (100, 101), skirta portatyviniam medijų leistuvui (200) talpinti, apimanti:
dėžės korpusą (4), skirtą portatyviniam medijų leistuvui talpinti; ir
pailgintą lizdą (24), pritvirtintą prie dėžės korpuso, lizdas apima:
gofrą (2), formuojantį kūgio formą ir galintį plėstis į išorę nuo dėžės korpuso ir trauktis atgal link dėžės korpuso, ir apačią, patalpintą ties gofro distaliniu galu, kur gofras apima sieneles (8, 10, 11, 12), besikaitaliojančias su lenkiamais lankstais (9), sienelės yra standžios lyginant su lankstais, ir yra sukonstruotos ir sumontuotos (29) taip, kad sienelės išlieka iš esmės lygiagrečios gofro ašiai, kai gofras yra suspaustas.

2. Lizdas (24), skirtas pritvirtinti prie portatyvinio medijų leistuvo (200) arba prie portatyvinio medijų leistuvo dėžės (100, 101), apimantis: tvirtinimo elementus (12, 13, 31, 32, 33, 34, 35), skirtus lizdą pritvirtinti prie portatyvinio medijų leistuvo nugaros arba portatyvinio medijų leistuvo dėžės; ir gofrą (2), formuojantį kūginę formą, pritvirtintą prie tvirtinimo elemento, gofras galintis pailgėti į išorę nuo portatyvinio medijų leistuvo ir susitraukti atgal link portatyvinio medijų leistuvo; ir apačia patalpinta ties gofro distaliniu galu, kuriame gofras apima sieneles (8, 10, 11, 12) besikaitaliojančias su lenkiamais lankstais (9), sienelės yra standžios lyginant su lankstais, ir yra sukonstruotos ir sumontuotos (29) taip, kad sienelės išlieka iš esmės lygiagrečios gofro ašiai, kai gofras yra suspaustas.

3. Dėžė pagal 1 punktą arba lizdas pagal 2 punktą, kur sienelės apima sparnelių formos sieneles (10), orientuotas įstrižai į išorę nuo gofro ašies ilgėjimo kryptimi, kai gofras yra ilgėjantis, ir įstrižai į išorę nuo gofro ašies suspaudimo kryptimi, kai gofras yra suspaustas.

4. Dėžė pagal 1 punktą arba 3 punktą arba lizdas (2) pagal 2 punktą arba 3 punktą, kur gofras yra suformuotas iš termoplastinio poliuretaninio elastomero poliesterio pagrindu, sienelės yra apytikriai nuo 1 iki 2 mm storio ir nuo 2 iki 4 mm ilgio ir lankstūs lankstai yra apytikriai nuo 0,2 iki 0,4 mm storio ir nuo 1 iki 2 mm ilgio.

5. Dėžė pagal 1 punktą, arba 3 punktą, arba 4 punktą, arba lizdas (2) pagal bet kurį iš 2 – 4 punktų, kur apačia turi mygtuką (1), suformuotą iš standžios medžiagos ir besitęsiantį radialiniu būdu už gofro distalinio galo. 6.

6. Dėžė pagal 1 punktą arba pagal bet kurį iš 3- 5 punktų arba lizdas pagal bet kurį iš 2 – 5 punktų, kur apačia apima prisisiurbimo lėkštelę (31).

7. Lizdas (2) pagal bet kurį iš 2 – 6 punktų, kur tvirtinimo elementas apima prisisiurbimo lėkštelę (31) arba prisisiurbimo lėkštelės juostelę (33).

8. Dėžė pagal 1 arba pagal bet kurį iš 3- 6 punktų, kuriame dėžės korpusas formuoja ertmę (15), skirtą lizdui talpinti, kai gofras yra sutrauktas.

9. Dėžė pagal 8, kurioje ertmė apima lizdo gaubiamą prigludusią dalį (13) pritvirtinimui gaubiančiojoje prigludusioje dalyje (16), tuo tarpu lizdas yra pritvirtintas prie dėžės korpuso.

10. Būdas, apimantis šiuos žingsnius:

tvirtina lizdą (24), apimantį gofrą (2), formuojantį kūgio formą ir turintį sieneles (8, 10, 11, 12), besikaitaliojančias su lenkiamais lankstais (9) prie portatyvinio medijų leistuvo (200); ir selektyviai išplečia lizdą išskleidžiant gofrą iš esmės išilgai jo ašies; ir

selektyviai įtraukia lizdą suspaudžiant gofrą iš esmės išilgai jo ašies taip, kad sieneles lenktų vieną prie kitos (29), kuriame sienelės yra standžios lankstų atžvilgiu, ir gofras yra sukonstruotas ir sumontuotas taip, kad sienelės liktų iš esmės lygiagrečios ašiai, kai lizdas yra selektyviai pailgintas arba suspaustas.

11. Būdas lizdo tvirtinimui prie portatyvinio medijų leistuvo dėžė, minėtas būdas apima:

tvirtina lizdą (24), apimantį gofrą (2), formuojantį kūgio formą ir turintį sieneles (8, 10, 11, 12), besikaitaliojančias su lenkiamais lankstais (9) prie dėžės,

selektyviai išplečia lizdą išskleidžiant gofrą iš esmės išilgai jo ašies; ir

selektyviai įtraukia lizdą suspaudžiant gofrą iš esmės išilgai jo ašies taip, kad sieneles lenktų vieną prie kitos (29), kuriame sienelės yra standžios lankstų atžvilgiu, ir gofras yra sukonstruotas ir sumontuotas taip, kad sienelės liktų iš esmės lygiagrečios ašiai, kai lizdas yra selektyviai pailgintas arba suspaustas.

---

(51) Int.Cl. ***G06K 9/00*** (2006.01)
(11) **2988249**
(13) T
(96) 15179889.9
(96) 2015-08-05
(97) 2016-02-24
(97) 2017-05-24
(30) 1457659, 2014-08-06, FR

(72) BELIARD, Cédric, FR
BRONSART, Sébastien, FR
THUILLIER, Cédric, FR
(73) MORPHO, 92130 Issy-Les-Moulineaux, FR
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Nustatymo, ar bent vienoje atvaizdo srityje gali būti asmens bent vieno piršto vaizdas, būdas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 10.

(57) 1. Bent dalies asmens plaštakos(2) atvaizdo (1) zonų (Z1a, Z1b, Z1c, Z1d, Z2a, Z2b, Z2d, Z3a), kuriose gali būti bent vieno piršto atspaudas (3), aptikimo būdas, apimantis:

a) bent vienos apšviestos plaštakos (2) dalies atvaizdo gavimą, naudojant optinį jutiklį (4a) be sąlyčio su minėta plaštaka (2) etapą (A), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis papildomai apima: b) daugybės gauto atvaizdo (1) zonų (Z1a, Z1b, Z1c, Z1d), kiekviena iš kurių yra vientisa gauto atvaizdo (1) taškų, kiekvieno iš kurių šviesos stiprio lygis (I) yra didesnis arba lygus šviesos stiprio ribinei vertei (Vsn, Vs1), kuri buvo pasirinkta minėtai zonai aptikti, zonų nustatymo etapą (E) ir c) pirmąjį atrankos etapą (F), kurio metu iš nustatytų zonų atrenkamos zonos, kuriose gali būti bent vieno piršto atspaudas (3), kur atranka (F) yra vykdoma, naudojant bent vieną pirmojo tipo filtravimo kriterijų, pasirinktinai – piršto formos atpažinimo kriterijų ir (arba) piršto atspaudo standartinės tekstūros atpažinimo kriterijų ir (arba) piršto standartinės spalvos atpažinimo kriterijų, yra pasirenkamas šviesos stiprio (I) ribinių verčių (Vsn, Vs, Vs2, Vs3), esančių tarp šviesos stiprio (I) mažiausios ribinės vertės (Vsmin) ir šviesos stiprio (I) didžiausios ribinės vertės (VsMax), rinkinys, yra vykdomas daugybės gauto atvaizdo zonų nustatymo etapas (E) su kiekviena ribinių verčių rinkinio (Vsn) ribine verte (Vs1, Vs2, Vs3) ir išsaugoma daugybė gauto atvaizdo (1) zonų (Z1a, Z1b, Z1c, Z1d, Z2a, Z2b, Z2d, Z3a), kurios buvo nustatytos su kiekviena iš ribinių verčių rinkinio (Vsn) ribinių verčių (Vs1, Vs2, Vs3).

2. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis antrąjį atrankos etapą (G), kurio metu po pirmojo atrankos etapo (F) anksčiau atrinktos zonos (Z1a, Z1b, Z1c, Z1d, Z2a, Z2b, Z2d, Z3a) yra filtruojamos, naudojant bent vieną antrojo tipo filtravimo kriterijų, pasirinktinai:

- didžiausios zonų (Z1a, Z1b, Z1c, Z1d, Z2a, Z2b, Z2d, Z3a) atskirties kriterijų, kuris nustatomas taip, kad likusiųjų zonų rinkinyje liktų tik tos per pirmąjį atrankos etapą (F) atrinktos zonos, kurios yra gretimos viena kitai ir kuriose gali būti tik vienos ir tos pačios plaštakos (2) pirštų atspaudų dalys; ir (arba) - gretimų viena kitai zonų (Z1a, Z1b, Z1c, Z1d, Z2a, Z2b, Z2d, Z3a) paviršiaus santykio kriterijų, kuris nustatomas taip, kad viena kitai gretimų zonų plotų santykis būtų tarp iš anksto nustatytos mažiausios ir didžiausios paviršiaus santykio vertės, kur viena kitai gretimos zonos, atitinkančios šį paviršiaus santykio kriterijų, paliekamos atrinktų zonų rinkinyje; ir (arba) - viena kitai gretimų zonų (Z1a, Z1b, Z1c, Z1d, Z2a, Z2b, Z2d, Z3a) santykinės tarpusavio orientacijos kriterijų, kur viena kitai gretimos zonos, atitinkančios šį orientacijos kriterijų, paliekamos atrinktų zonų rinkinyje.

3. Aptikimo būdas pagal bet kurį iš 1–2 punktų, kur gautas atvaizdas (1) yra spalvotas atvaizdas ir gauto atvaizdo (1) taškų šviesos stipris (I) nustatomas, naudojant pilkos spalvos lygio atvaizdą (5), sugeneruotą iš gautojo atvaizdo (1).

4. Aptikimo būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur kiekvienos atrinktų zonų rinkinio zonos (Z1a, Z1b, Z1c, Z1d, Z2a, Z2b, Z2d, Z3a) charakteristikos lyginamos su pirštų atspaudų atvaizdų, esančių iš anksto įrašytoje duomenų bazėje (10), charakteristikomis ir, vienos iš atrinktų zonų rinkinio zonų charakteristikų sutapimo su vieno iš pirštų atspaudų iš anksto įrašytoje duomenų bazėje (10) charakteristikomis atveju yra išsaugoma šį sutapimą atitinkanti atpažinimo nuoroda.

5. Aptikimo būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur atvaizdo (1) gavimo etapui (A) vykdyti apšviesta plaštaka (2) nukreipiama į optinio jutiklio (4a) pagrindinę optinę ašį (X1).

6. Aptikimo būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur atvaizdo (1) gavimo etapui (A) vykdyti naudojamos optinės dirbtinio apšvietimo priemonės (4b) su pagrindine apšvietimo ašimi (X2), pritaikytos plaštakai apšviesti bent tuo momentu, kai optiniu jutikliu (4a) yra gaunamas atvaizdas (1).

7. Aptikimo būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur optinis jutiklis (4a) ir optinės apšvietimo priemonės (4b) yra mechaniškai susietos bei įrengtos taip, kad optinė ašis (X1) būtų lygiagreti pagrindinei apšvietimo ašiai (X2).

8. Aptikimo būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur gautas atvaizdas (1) paimamas iš minėto optinio jutiklio generuojamo vaizdo srauto atvaizdų sekos.

9. Aptikimo būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent vienas atvaizdas iš vaizdo srauto yra rodomas ekrane (4c) ir ant rodomo atvaizdo iš vaizdo srauto uždedamas grafinis simbolis (8), pvz., rėmelis, kuriuo nurodoma atvaizdo (1) sritis, apimanti minėtą bent vieną gauto atvaizdo zoną (Z1d), kurioje gali būti bent vieno piršto atspaudas.

10. Būdas pagal bet kurį iš 8–9 punktų, kur vaizdo srautas apima atvaizdų seką, kiekvienas šios sekos atvaizdas yra naudojamas kaip gautasis atvaizdas ir zonos, kuriose gali būti bent vieno piršto atspaudas, nustatomos kiekviename iš vaizdo srauto atvaizdų sekos atvaizdų.

11. Nustatymo įtaisas (11) bent vienai atvaizdo zonai (Z1a, Z1b, Z1c, Z1d, Z2a, Z2b, Z2d, Z3a), kurioje gali būti asmens bent vieno piršto atspaudas, nustatyti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra pritaikytas būdui pagal bet kurį ankstesnį punktą realizuoti.

12. Nustatymo įtaisas pagal ankstesnį punktą, apimantis išmanųjį telefoną.

---

(51) Int.Cl. ***G06Q 10/06*** (2006.01)
(11) **2923316**
(13) T
(96) 13802877.4
(96) 2013-11-25
(97) 2015-09-30
(97) 2017-06-21
(86) PCT/EP2013/003547
(86) 2013-11-25
(87) WO 2014/079586
(87) 2014-05-30
(30) 201221164, 2012-11-25, GB
(72) KEKALAINEN, Fredrik, FI
ENGSTROM, Johan, FI
(73) Enevo Oy, 02600 Espoo, FI
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT
(54) Išmanioji atliekų surinkimo sistema ir būdas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 4.
(57) 1. Atliekų surinkimo sistema (10), įskaitant vieną ar daugiau atliekų konteinerių (20) atliekoms (50) surinkti, serverių sistemą (100), skirtą priimti vieną ar kelis signalus belaidžio ryšio tinkle (70) iš vieno ar kelių jutiklių įrenginių (30, 40), esančių ant vieno ar daugiau atliekų konteinerių (20), skirtų atliekų būklei įvertinti pagal vienos arba dviejų konteinerių (20) atliekų būseną; serverių sistema (100), veikianti po priėmimo vieno arba daugiau signalų apskaičiuoti optimalią strategiją vienai arba daugiau atliekų surinkimo transporto priemonių (150), renkančių atliekas iš vieno arba daugiau konteinerių (20); vieno arba daugiau konteinerių (20) kiekvieną jutiklių įrenginį (30, 40) sudaro atliekų būsenos nustatymo jutiklis, skirtas nustatyti atliekų tūrį kiekviename atliekų konteineryje (20) ir erdvinės padėties nustatymo jutiklis, skirtas nustatyti atitinkamo atliekų konteinerio (20) erdvinę vietą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jutiklių įrenginys (30, 40) apima naudotojo aktyvuojamą įvesties jutiklį, skirta tam, kad naudotojas galėtų įjungti signalą į serverio sistemą (100), kad būtų galima surinkti atliekas (50) iš konteinerio (20), siejamo su jutiklio įrenginiu (30, 40); viena arba daugiau atliekų surinkimo atliekų surinkimo transporto priemonių (150) yra įrengiamos su transporto priemonės jutiklio įrenginiu, skirtu nustatyti vienos arba daugiau transporto priemonių (150) erdvines vietas bei jų atliekų talpos būseną iš esmės realiuoju laiku, kad būtų galima dinamiškai keisti optimalią strategiją surenkant atliekas (50) iš vieno arba daugiau atliekų konteinerių (20) iš esmės realiuoju laiku; optimaliai strategijai įtaką daro ir bent jau konkrečios transporto priemonės prieigos laipsnis prie konkretaus atliekų konteinerio.

2. Atliekų surinkimo sistema (10) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad serverių sistema (100) veikia pasitelkdama „Monte Carlo“ simuliaciją tam, kad ieškoti kelių matmenų paieškos erdvės, kuri apibrėžiama parametrais (A), darančiais įtaką vienam arba daugiau atliekų konteinerių (20), tokiu būdu parinkdama optimaliausią strategiją.

3. Atliekų surinkimo sistema (10) pagal bet kurį iš 1 ir 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vieno arba daugiau atliekų konteinerių (20) vienas arba daugiau jutiklių įrenginių (30, 40) yra įrengti nustatyti, ar atliekos yra fermentacijos būsenos, kas keltų pavojų sveikatai, ir nustatyti bei siųsti atitinkamą informaciją į serverių sistemą (100), kuri valdo atliekų surinkimo sistemą (10); be to, vieną arba daugiau jutiklių įrenginių sudaro temperatūros jutiklio ir metano jutiklio derinys, skirtas išmatuoti atliekų (50) fermentacijos ir (arba) biodegradacijos lygį.

4. Atliekų surinkimo sistema (10) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad serverių sistemą (100) sudaro naudotojo portalas, skirtas įjungti konkurencingą pasiūlymą iš vienos arba daugiau transporto priemonių (150) vieno arba daugiau operatorių surinkti atliekas (50) iš vieno arba daugiau atliekų konteinerių (20).

5. Atliekų surinkimo sistema (10) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad serverių sistema (100) yra įrengta taip, kad generuotų vieną arba daugiau signalų, skirtų apskaičiuoti darbo pasiūlymo aibę, kad būtų gauta pasiūlymų aibė iš vieno arba daugiau vienos arba daugiau transporto priemonių (150) operatorių surinkti atliekas (50) iš vieno arba daugiau atliekų konteinerių (20); kad gautų vieną arba daugiau signalų iš vienos arba daugiau transporto priemonių (150) vieno arba daugiau operatorių surinkti atliekas (50) iš vieno arba daugiau atliekų konteinerių (20); kad praneštų vienos arba daugiau transporto priemonių (150) vienam arba daugiau operatorių apie pasirinktą mažiausios kainos pasiūlymą; bei sektų darbo pasiūlymą iki atliekų (50) surinkimo iš vieno arba daugiau atliekų konteinerių (20).

6. Atliekų surinkimo sistema (10) pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vienas arba daugiau signalų yra naudojama apskaičiuoti darbo pasiūlymų aibę, kai darbo pasiūlymų aibė yra paremta signalais, teikiamais iš atliekų būsenos jutiklio įrenginio (30, 40) bei konteinerio ir transporto priemonės tipo ir būsenos erdvinės padėties nustatymo jutiklio.

7. Atliekų surinkimo sistema (10) pagal 5 arba 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema (100) yra įrengta taip, kad gautų vienos arba daugiau transporto priemonių (150) vieno arba daugiau operatoriaus transporto priemonių būsenos informaciją, kai transporto priemonės būsena yra iš anksto įvedama vienos arba daugiau transporto priemonių (150) vieno arba daugiau operatorių.

8. Būdas, kuriuo valdoma atliekų surinkimo sistema (10), įskaitant vieną arba daugiau atliekų konteinerių (20), skirtų surinkti atliekas (50), serverių sistemą (100), skirtą priimti vieną arba daugiau signalų per belaidžio ryšio tinklą (70) iš jutiklių įrenginio (30, 40), esančio viename arba daugiau atliekų konteinerių (20) ir skirtų nustatyti vieno arba daugiau konteinerių atliekų būseną, susideda iš:

– serverių sistemos (100), skirtos priimti vieną arba daugiau signalų iš jutiklio įrenginio (30, 40), valdymo; ir

– vieno arba daugiau signalų apskaičiavimo, skirto parinkti optimalią strategiją vienai arba daugiau atliekų surinkimo transporto priemonių (150), surenkančių atliekas iš vieno arba daugiau atliekų konteinerių (20);

– vieno arba daugiau konteinerių (20) kiekvieno jutiklių įrenginio (30, 40), atliekų būsenos jutiklio įrenginio, skirto nustatyti atliekų tūrį atitinkamame atliekų konteineryje (20), ir erdvinio padėties nustatymo jutiklio, skirto nustatyti atitinkamo atliekų konteinerio (20) erdvinę vietą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas taip pat apima:

- jutiklių įrenginių (30, 40) išdėstymą su naudotojo aktyvuojamu įvesties jutikliu, kuriuo naudotojas gali siųsti signalą į serverių sistemą (100), kad reikia surinkti atliekas (50) iš atliekų konteinerio (20), siejamo su jutiklio įrenginiu (30, 40);
- vienos arba daugiau atliekų surinkimo priemonių (150) aprūpinimą su transporto priemonių jutiklių įrenginiais, skirtais nustatyti vienos arba daugiau transporto priemonių (150) erdvinę vietą ir jų atliekų talpos būseną iš esmės realiuoju laiku, kad būtų galima dinamiškai keisti optimalią strategiją iš esmės realiuoju laiku surenkant atliekas (50) iš vieno arba daugiau atliekų konteinerių (20), kai optimaliai strategijai įtakos taip pat daro bent konkrečios transporto priemonės prieigos laipsnis prie konkretaus atliekų konteinerio.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima:

(c) serverių sistemos (100) naudojimą pasitelkiant „Monte Carlo“ simuliaciją ieškoti kelių matmenų paieškos erdvėje, apibrėžiamoje parametrais (A), darančiais įtakos vienam arba daugiau atliekų konteinerių (20), ir taip apibrėžti optimalią strategiją.

10. Būdas pagal 8 arba 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima:

(d) vieno arba daugiau konteinerių (20) vieno arba daugiau jutiklių įrenginių (30, 40) naudojimą, siekiant nustatyti, ar atliekos (50) yra fermentacijos ir (arba) biodegradacijos būsenos, kas gali kelti pavojų sveikatai;

(e) atitinkamos informacijos nustatymą ir siuntimą į serverių sistemą (100), tokiu būdu valdant atliekų surinkimo sistemą (10); ir

(f) vieno arba daugiau jutiklių įrenginių įrengimą, kuris apimtų temperatūros jutiklio ir metano jutiklio, skirto išmatuoti atliekų (50) fermentacijos ir (arba) biodegradacijos lygį, derinį.

11. Būdas, pagal bet kurį iš 8–10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima aprūpinimą per serverių sistemą (100), turinčią naudotojo portalą, skirtą pateikti konkurencingą pasiūlymą iš vieno arba daugiau transporto priemonių (150) operatorių surinkti atliekas (50) iš vieno arba daugiau atliekų konteinerių (20).

12. Programinės įrangos produktas, įrašytas į nepertraukiamoje mašininio skaitymo duomenų laikmenoje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad programinės įrangos produktas yra vykdomas naudojant kompiuterinę techninę įrangą (100, 110) ir yra skirtas įgyvendinti būdą, pagal bet kurį iš 8–11 punktų.

(51) Int.Cl. ***G21C 1/02*** (2006.01)
G21C 1/22 (2006.01)
G21C 3/44 (2006.01)
G21C 3/54 (2006.01)
G21C 15/02 (2006.01)
G21C 15/28 (2006.01)
G21C 19/307 (2006.01)
G21D 5/08 (2006.01)
G21C 1/32 (2006.01)
G21C 15/24 (2006.01)
G21C 15/247 (2006.01)

(11) **2758965**

(13) T

(96) 12787633.2

(96) 2012-09-21

(97) 2014-07-30

(97) 2017-07-05

(86) PCT/DE2012/000957

(86) 2012-09-21

(87) WO 2013/041085

(87) 2013-03-28

(30) 102011114342, 2011-09-21, DE
102012007933, 2012-04-17, DE

(72) HUKE, Armin, DE
RUPRECHT, Götz, DE
HUSSEIN, Ahmed, CA
CZERSKI, Konrad, DE
GOTTLIEB, Stefan, DE

(73) Huke, Armin, 13469 Berlin, DE

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

(54) Dviejų skysčių reaktorius
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 3.

(57) 1. Branduolinis reaktorius, apimantis pagrindinį kontūrą (7), skirtą nepertraukiamam skysto kuro tiekimui ir išleidimui į arba iš pagrindinės talpos (4), esančios aktyviosios zonos inde (1), kur minėtas pagrindinis kontūras į aktyviosios zonos indą (1) yra įvestas per įleidimo angą (8), pereina per pagrindinę talpą (4) ir per išėjimo angą (9) yra išvestas iš aktyviosios zonos indo (1), kuriame grandininė reakcija gali vykti kritinėmis arba subkritinėmis sąlygomis, ir antrinį kontūrą, skirtą skystam aušalui, įrengtą tokiu būdu, kad aušalas iš antrinio kontūro per įleidimo angą (2) patektų į minėtą aktyviosios zonos indą (1), praeidamas ir apiplaudamas pagrindinį kontūrą (7), ir paliktų aktyviosios zonos indą (1) per išleidimo angą (5).

2. Branduolinis reaktorius pagal 1 punktą, kuriame pagrindinis kontūras (7), skirtas skystam branduoliniam kurui, apima bent vieną siurblį (30) skysto kuro cirkuliacijai, bent vieną pirocheminio apdorojimo bloką (28), bent vieną buferinę talpą (27), (29), aušinamą lydųjį saugiklį (32), bent vieną saugojimo talpą (33), skirtą laikyti ir tiekti skystą kurą, ir bent vieną vožtuvą (31) skystam kurui valdyti, ir kur antrinis kontūras, skirtas skystam aušalui, apima bent vieną siurblį (24) skysto aušalo cirkuliavimui, bent vieną skysto aušalo valdymo vožtuvą (23) ir bent vieną rezervuarą (26), skirtą skystam aušalui laikyti, tiekti arba jo tūriui išlyginti, ir kur branduolinis reaktorius nebūtinai gali veikti kaip subkritinė sistema, ir kur branduolinio reaktoriaus konstrukcija leidžia naudoti MHD generatorių.

3. Branduolinis reaktorius pagal 1 arba 2 punktą, kuriame išlydyta druska yra naudojama kaip skystas branduolinis kuras.

4. Branduolinis reaktorius pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur skystam kurui yra naudojami halogenidai.

5. Branduolinis reaktorius pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur skystam kurui yra naudojami chloridai.

6. Branduolinis reaktorius pagal 1 arba 2 punktą, kur skystam kurui yra naudojamas išlydytas metalas, kurio sudėtyje yra aktinidų.

7. Branduolinis reaktorius pagal 6 punktą, kur į išlydytą metalą yra pridėta elementų metalų, pasižyminčių žemu lydymosi tašku, tokiais kiekiais, kurių pakanka, kad gana žymiai sumažintų išlydyto metalo kietėjimo temperatūra žemiau darbinės temperatūros, taip užtikrinant lydalo pumpavimo galimybę.

8. Branduolinis reaktorius pagal 7 punktą, kur pridėti elementai metalai yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro švinas, bismutas ir alavas.

9. Branduolinis reaktorius pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur skystas aušalas yra skystas metalas, optimaliai skystas švinas.

10. Tiekiamo į ir išleidžiamo iš branduolinio reaktoriaus skysto branduolinio kuro apdorojimo būdas, kuriame skystą branduolinį kurą tiekia pagrindiniu kontūru (7) per įleidimo angą (8) į reaktoriaus indą (1), praleidžiant per pagrindinę talpą (4), ir išleidžia per išleidimo angą (9) iš reaktoriaus indo (1), kuriame grandininė reakcija gali vykti kritinėmis arba subkritinėmis sąlygomis, ir kur gauta šiluma per pagrindinio kontūro sienelę perduodama reaktoriaus indo (1) ribose aušalui, kuris antiniame kontūre apiplauna pagrindinį kontūrą, ir kur skystą branduolinį kurą pagrindiniu kontūru (7) tiekia ir apdoroja pirocheminio apdorojimo bloke (28).

---

(51) Int.Cl. ***H04L 29/08*** (2006.01)
G06Q 30/00 (2012.01)
(11) **2553903**
(13) T
(96) 11709816.0
(96) 2011-02-15
(97) 2013-02-06
(97) 2017-04-05
(86) PCT/US2011/000271
(86) 2011-02-15
(87) WO 2011/123167
(87) 2011-10-06
(30) 751380, 2010-03-31, US
(72) BEEBEE, W. Scott, US
(73) Fishman Corporation, Hopkinton, MA 01748, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nuotoliniu būdu valdomas skysčio dozatorius

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 9.

(57) 1. Skysčio dozatorių tinklas (5), apimantis:

pagrindinį kompiuterį (2), palaikantį ryšį su vienu ar daugiau skysčio dozatorių (6) per tinklą (5), kur pagrindinis kompiuteris (2) apima: procesorių, atminties įrenginį, vartotojo sąsają, ryšio aparatinę įrangą, operacinę sistemą, taikomąją programą, kurioje detalizuotos visos dozavimo programai būdingos operacijos, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

vienas ar daugiau skysčio dozatorių (6) apima procesorių (15), atminties įrenginį (18), vartotojo sąsają (16) ir ryšio aparatinę įrangą (20), kur pagrindinis kompiuteris (2) yra pritaikytas pirmajame skysčio dozatoriuje sukurtai dozavimo programai priimti iš pirmojo iš vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6) per tinklą (5) ir dozavimo programai įkelti į likusius skysčio dozatorius iš vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6) per tinklą (5) likusiems skysčio dozatoriams iš vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6) aprūpinti dozavimo programa, apimančia žingsninio variklio (9) operacijų rinkinį reikalingam skysčio (12) kiekiui (21) išduoti iš švirkšto (10) bei žingsninio variklio (9) išlaikymo operacijų rinkinį skysčiui (12) išlaikyti švirkšte (10) po skysčio (12) išdavimo; dozavimo programai viename ar daugiau skysčio dozatorių (6) vykdyti, kad žingsninis variklis (9) atliktų operacijas reikalingam skysčio(12) kiekiui (21) išduoti iš švirkšto (10) ir žingsninis variklis (9) atliktų išlaikymo operacijas skysčiui (12) išlaikyti švirkšte (10) po skysčio (12) išdavimo; pagrindinis kompiuteris (2) grįžtamuoju ryšiu gauna būsenos duomenis apie vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6) operacijas; pagrindinis kompiuteris (2) analizuoja

būsenos duomenis ir, jei jie yra priimtini, duoda komandą vienam ar daugiau skysčio dozatorių (6) tęsti darbą, o jei jie nėra priimtini – duoda komandą vienam ar daugiau skysčio dozatorių (6) sustabdyti darbą.

2. Skysčio dozatorių tinklas (5) pagal 1 punktą, kur pagrindinis kompiuteris (2) grįžtamuoju ryšiu gauna duomenis realiu laiku.

3. Skysčio dozatorių tinklas (5) pagal 1 punktą, papildomai apimantis:
dozavimo programos kūrimo priemones, kuriomis galima naudotis per pagrindinį kompiuterį (2) bei vieną ar daugiau skysčio dozatorių (6), ir minėtomis priemonėmis sukurtą dozavimo programą.

4. Skysčio dozatorių tinklas (5) pagal 3 punktą, kur viena dozavimo programa yra skirta patikrinti, ar skysčio dozatoriai (6) veikia pagal patvirtintą standartą.

5. Skysčio dozatorių tinklas (5) pagal 4 punktą, kur yra galimybė patikrinti skirtingose vietose išdėstytų skysčio dozatorių (6) atitiktį standartui.

6. Skysčio dozatorių tinklas (5) pagal 1 punktą, kur pagrindinis kompiuteris (2) yra sukonfigūruotas kaip skysčio dozatorius (6).

7.Skysčio dozatorių tinklas (5) pagal 1 punktą, papildomai apimantis:
pagrindinio kompiuterio vykdomą būsenos duomenų siuntimą dozavimo programos kūrėjui ir pagrindinio kompiuterio vykdomą sprendimo dėl nepriimtinos būsenos priėmimą ir minėto sprendimo perdavimą per pagrindinį kompiuterį (2) į vieną ar daugiau skysčio dozatorių (6).

8. Skysčio dozatorių tinklas (5) pagal 1 punktą, kur pagrindinis kompiuteris (2) po būsenos duomenų analizės yra pritaikytas pranešti apie kurio nors iš vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6) būseną likusiems skysčio dozatoriams (6) iš vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6).

9. Vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6) nuotolinio valdymo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
dozavimo programa sukuriama kuriame nors iš vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6), kur dozavimo programa apima šias operacijas: konkretaus skysčio (12) kiekio (21) nustatymą, žingsninio variklio (9) operacijų tokiam kiekiui išduoti nustatymą bei išlaikymo operacijų nustatymą, atsižvelgiant į skysčio (12) švirkšte (10) ir nurodytų operacijų vykdymo pauzių nustatymą programoje; dozavimo programa įkeliama į pagrindinį kompiuterį (2) per tinklą (5) iš kurio nors iš vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6); dozavimo programa iš pagrindinio kompiuterio (2) įkeliama į likusius skysčio dozatorius (6) iš vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6) likusiems skysčio dozatoriams (6) iš vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6) konfigūruoti; dozavimo programa vykdoma viename ar daugiau skysčio dozatorių (6) tam, kad žingsninis variklis (9) atliktų operacijas reikalingam skysčio (12) kiekiui (21) išduoti iš švirkšto (10) ir žingsninis variklis (9) atliktų išlaikymo operacijas;
pasiekus dozavimo programos etapą, kur dozavimas turi būti pristabdomas, parengiama ir į pagrindinį kompiuterį (2) perduodama vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6) būsenos ataskaita; būsenos ataskaita išanalizuojama ir, jei ji yra priimtina, pagrindinis kompiuteris (2) duoda komandą vienam ar daugiau skysčio dozatorių (6) tęsti darbą, o jei ji yra nepriimtina – komandą vienam ar daugiau skysčio dozatorių (6) pristabdyti darbą ir apie tai informuojamas vietos personalas.

10. Būdas pagal 9 punktą, papildomai apimantis:
pagrindinio kompiuterio (2) vykdomą būsenos duomenų siuntimą dozavimo programos kūrėjui ir
pagrindinio kompiuterio (2) vykdomą sprendimo dėl nepriimtinos būsenos priėmimą ir minėto sprendimo perdavimą per pagrindinį kompiuterį (2) į vieną ar daugiau skysčio dozatorių (6).

11. Būdas pagal 10 punktą, kur pagrindinis kompiuteris (2) būsenos duomenų palyginimo su standartu būdu nustato, ar būsenos duomenys yra priimtini, ar ne.

12. Būdas pagal 10 punktą, kur pagrindinio kompiuterio (2) vykdoma būsenos duomenų analizė papildomai apima kurio nors iš vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6) būsenos duomenų pateikimą likusiems skysčio dozatoriams (6) iš vieno ar daugiau skysčio dozatorių (6).

(51) Int.Cl. ***H04N 19/105*** (2014.01)
H04N 19/122 (2014.01)
H04N 19/96 (2014.01)
H04N 19/593 (2014.01)
H04N 19/11 (2014.01)
H04N 19/186 (2014.01)

(11) **2903273**
(13) T
(96) 15160767.8
(96) 2011-04-05
(97) 2015-08-05
(97) 2017-10-11
(30) 20100031145, 2010-04-05, KR
(72) Min, Jung-Hye, KR
Alshina, Elena, KR
Han, Woo-Jin, KR
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Gyeonggi-do 443-742, KR
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Vaizdo kodavimo vieneto ir vaizdo dekodavimo vieneto vidinės prognozės režimo nustatymas
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 28.

(57) 1. Vaizdo dekodavimo aparatas, kuris sudarytas iš:

entropijos dekoderio, kuris, iš duomenų srauto, gauna pirmąją informaciją, kuri rodo skaisčio bloko vidinės prognozės režimą, ir antrąją informaciją, kuri rodo spalvinio bloko vidinės prognozės režimą, atitinkantį skaisčio bloką; ir

vidinės prognozės vykdytojo, kuris atlieka skaisčio bloko vidinę prognozę pagal skaisčio bloko vidinės prognozės režimą ir atlieka spalvinio bloko vidinę prognozę pagal spalvinio bloko vidinės prognozės režimą,

kur skaisčio bloko vidinės prognozės režimas apima konkrečią kryptį tarp daugybės krypčių, o konkreti kryptis nurodoma vienu iš dx skaičiumi horizontalia kryptimi ir fiksuota reikšme vertikalia kryptimi, ir dy skaičiumi vertikalia kryptimi ir fiksuota reikšme horizontalia kryptimi, kur dx skaičius ir dy skaičius yra sveikieji skaičiai pagal skaisčio bloko vidinės prognozės režimą,

kur vidinės prognozės vykdytojas nustato gretimų pikselių skaičių, kuris turi būti gaunamas pagal esamo pikselio padėtį ir konkrečią kryptį, nurodytą skaisčio bloko vidinės prognozės režime, gretimi pikseliai yra išsidėstę kairioje skaisčio bloko pusėje arba viršutinėje skaisčio bloko pusėje, ir

kai antroji informacija rodo, kad spalvinio bloko vidinės prognozės režimas yra lygus skaisčio bloko vidinės prognozės režimui, nustato, kad spalvinio bloko vidinės prognozės režimas būtų lygus skaisčio bloko vidinės prognozės režimui,

kur vaizdas yra padalinamas į daugybę maksimalių kodavimo vienetų pagal informaciją apie maksimalų kodavimo vieneto dydį, maksimalus kodavimo vienetas yra padalinamas į daugybę kodavimo vienetų, naudojant padalinimo informaciją ir ryškumo informaciją, nurodančią, kiek kartų kodavimo vienetas yra erdviškai atskirtas nuo maksimalaus kodavimo vieneto,

skaisčio komponento maksimalus kodavimo vienetas ir spalvinio komponento maksimalus kodavimo vienetas, tarp daugybės maksimalių kodavimo vienetų, yra hierarchiškai padalinti į vieną ar daugiau skaisčio komponentų koduojančius ryškumo vienetus ir vieną ar daugiau spalvinių komponentų koduojančius ryškumo vienetus, įskaitant mažiausiai vieną iš esamo ryškumo ir žemesnio ryškumo, atitinkamai pagal padalinimo informaciją,

kai padalinimo informacija rodo esamo ryškumo padalinimą, esamo ryškumo kodavimo vienetas padalinamas į keturis žemesnio ryškumo kodavimo vienetus, nepriklausomai nuo gretimų kodavimo vienetų,

kai padalinimo informacija rodo, kad esamas ryškumas nėra padalintas, iš esamo ryškumo kodavimo vieneto gaunamas vienas ar daugiau prognozės vienetų, ir

kur skaisčio blokas yra prognozės vienetas, gaunamas iš esamo ryškumo kodavimo vieneto,

kur dx skaičius ir dy skaičius yra vienas iš reikšmių, pasirinktų tarp {32, 26, 21, 17, 13, 9, 5, 2, 0, -2, -5, -9, -13, -17, -21 , -26} pagal skaisčio bloko vidinės prognozės režimą, ir

fiksuotos reikšmės stiprumas yra 2.

---

(51) Int.Cl. ***H04N 19/105*** (2014.01)
H04N 19/122 (2014.01)
H04N 19/96 (2014.01)
H04N 19/593 (2014.01)
H04N 19/11 (2014.01)
H04N 19/186 (2014.01)

(11) **2903275**
(13) T
(96) 15160770.2
(96) 2011-04-05
(97) 2015-08-05
(97) 2017-10-11
(30) 20100031145, 2010-04-05, KR
(72) Min, Jung-Hye, KR
Alshina, Elena, KR
Han, Woo-Jin, KR
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Gyeonggi-do 443-742, KR
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Vaizdo kodavimo vieneto ir vaizdo dekodavimo vieneto vidinės prognozės režimo nustatymas
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 28.

(57) 1. Vaizdo dekodavimo aparatas, kuris sudarytas iš:

entropijos dekoderio, kuris, iš duomenų srauto, gauna pirmąją informaciją, kuri rodo skaisčio bloko vidinės prognozės režimą, ir antrąją informaciją, kuri rodo spalvinio bloko vidinės prognozės režimą, atitinkantį skaisčio bloką; ir

vidinės prognozės vykdytojo, kuris atlieka skaisčio bloko vidinę prognozę pagal skaisčio bloko vidinės prognozės režimą ir atlieka spalvinio bloko vidinę prognozę pagal spalvinio bloko vidinės prognozės režimą,

kur skaisčio bloko vidinės prognozės režimas apima konkrečią kryptį tarp daugybės krypčių, o konkreti kryptis nurodoma vienu iš dx skaičiu horizontalia kryptimi ir fiksuota reikšme vertikalia kryptimi, ir dy skaičiu vertikalia kryptimi ir fiksuota reikšme horizontalia kryptimi, kur dx skaičius ir dy skaičius yra sveikieji skaičiai pagal skaisčio bloko vidinės prognozės režimą,

kur vidinės prognozės vykdytojas nustato gretimų pikselių skaičių, kuris turi būti gaunamas pagal esamo pikselio padėtį ir konkrečią kryptį, nurodytą skaisčio bloko vidinės prognozės režime, gretimi pikseliai yra išsidėstę kairioje skaisčio bloko pusėje arba viršutinėje skaisčio bloko pusėje,

kai gretimų pikselių skaičius yra 1, vidinės prognozės vykdytojas gauna esamo pikselio prognozės reikšmę, pagrįstą gretimu pikseliu, nustatydamas esamo pikselio prognozės reikšmę, kuri yra gretimo pikselio reikšmė; ir

kai gretimų pikselių skaičius yra 2, vidinės prognozės vykdytojas gauna esamo pikselio prognozės reikšmę pagal gretimų pikselių svertinį vidurkį, kur svertinis vidurkis gaunamas dauginant kiekvieno iš dviejų gretimų pikselių svorius ir apskaičiuojant vidutinę daugybinę reikšmę, kur svoriai yra nustatomi atsižvelgiant į konkrečią kryptį ir dviejų gretimų pikselių vietą,

kur, kai antroji informacija rodo, kad spalvinio bloko vidinės prognozės režimas yra lygus skaisčio bloko vidinės prognozės režimui tarp vidinės prognozės kandidatų spalviniam blokui, nustato, kad spalvinio bloko vidinės prognozės režimas būtų lygus skaisčio bloko vidinės prognozės režimui, ir

kur vaizdas yra padalinamas į daugybę maksimalių kodavimo vienetų pagal informaciją apie maksimalų kodavimo vieneto dydį, maksimalus kodavimo vienetas yra padalinamas į daugybę kodavimo vienetų, naudojant padalinimo informaciją ir ryškumo informaciją, nurodančią, kiek kartų kodavimo vienetas yra erdviškai atskirtas nuo maksimalaus kodavimo vieneto,

skaisčio komponento maksimalus kodavimo vienetas ir spalvinio komponento maksimalus kodavimo vienetas, tarp daugybės maksimalių kodavimo vienetų, yra hierarchiškai padalinti į vieną ar daugiau skaisčio komponentų koduojančius ryškumo vienetus ir vieną ar daugiau spalvinių komponentų koduojančius ryškumo vienetus, įskaitant mažiausiai vieną iš esamo ryškumo ir žemesnio ryškumo, atitinkamai pagal padalinimo informaciją,

kai padalinimo informacija rodo esamo ryškumo padalinimą, esamo ryškumo kodavimo vienetas padalinamas į keturis žemesnio ryškumo kodavimo vienetus, nepriklausomai nuo gretimų kodavimo vienetų,

kai padalinimo informacija rodo, kad esamas ryškumas nėra padalintas, iš esamo ryškumo kodavimo vieneto gaunamas vienas ar daugiau prognozės vienetų, ir

kur skaisčio blokas yra prognozės vienetas, gaunamas iš esamo ryškumo kodavimo vieneto,

kur spalvinio bloko vidinės prognozės režimų kandidatai apima vertikalųjį režimą, horizontalųjį režimą ir DC režimą, papildomai prie skaisčio bloko vidinės prognozės režimo,

kur dx skaičius ir dy skaičius yra vienas iš reikšmių, pasirinktų tarp {32, 26, 21, 17, 13, 9, 5, 2, 0, -2, -5, -9, -13, -17, -21 , -26} pagal skaisčio bloko vidinės prognozės režimą, ir

fiksuotos reikšmės stiprumas yra 2.

(51) Int.Cl. ***H04N 19/105*** (2014.01)
H04N 19/122 (2014.01)
H04N 19/96 (2014.01)
H04N 19/593 (2014.01)
H04N 19/11 (2014.01)
H04N 19/186 (2014.01)

(11) **2905962**

(13) T

(96) 15160768.6

(96) 2011-04-05

(97) 2015-08-12

(97) 2017-10-11

(30) 20100031145, 2010-04-05, KR

(72) Min, Jung-Hye, KR
Alshina, Elena, KR
Han, Woo-Jin, KR

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Gyeonggi-do 443-742, KR

(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT

(54) Vaizdo kodavimo vieneto ir vaizdo dekodavimo vieneto vidinės prognozės režimo nustatymas

Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 28.

(57) 1. Vaizdo dekodavimo aparatas, kuris sudarytas iš:

entropijos dekoderio, kuris, iš duomenų srauto, gauna pirmąją informaciją, kuri rodo skaisčio bloko vidinės prognozės režimą, ir antrąją informaciją, kuri rodo spalvinio bloko vidinės prognozės režimą, atitinkantį skaisčio bloką; ir

vidinės prognozės vykdytojo, kuris atlieka skaisčio bloko vidinę prognozę pagal skaisčio bloko vidinės prognozės režimą ir atlieka spalvinio bloko vidinę prognozę pagal spalvinio bloko vidinės prognozės režimą,

kur skaisčio bloko vidinės prognozės režimas apima konkrečią kryptį tarp daugybės krypčių, o konkreti kryptis nurodoma vienu iš dx skaičiu horizontalia kryptimi ir fiksuota reikšme vertikalia kryptimi, ir dy skaičiu vertikalia kryptimi ir fiksuota reikšme horizontalia kryptimi, kur dx skaičius ir dy skaičius yra sveikieji skaičiai pagal skaisčio bloko vidinės prognozės režimą,

kur vidinės prognozės vykdytojas nustato gretimų pikselių skaičių, kuris turi būti gaunamas pagal esamo pikselio padėtį ir konkrečią kryptį, nurodytą skaisčio bloko vidinės prognozės režime, gretimi pikseliai yra išsidėstę kairioje skaisčio bloko pusėje arba viršutinėje skaisčio bloko pusėje,

kai gretimų pikselių skaičius yra 1, vidinės prognozės vykdytojas gauna esamo pikselio prognozės reikšmę, pagrįstą gretimu pikseliu, nustatydamas esamo pikselio prognozės reikšmę, kuri yra gretimo pikselio reikšmė; ir

kai gretimų pikselių skaičius yra 2, vidinės prognozės vykdytojas gauna esamo pikselio prognozės reikšmę pagal gretimų pikselių svertinį vidurkį, kur svertinis vidurkis gaunamas dauginant kiekvieno iš dviejų gretimų pikselių svorius ir apskaičiuojant vidutinę daugybinę reikšmę, kur svoriai yra nustatomi atsižvelgiant į konkrečią kryptį ir dviejų gretimų pikselių vietą,

kur, kai antroji informacija rodo, kad spalvinio bloko vidinės prognozės režimas yra lygus skaisčio bloko vidinės prognozės režimui, nustato, kad spalvinio bloko vidinės prognozės režimas būtų lygus skaisčio bloko vidinės prognozės režimui,

kur vaizdas yra padalinamas į daugybę maksimalių kodavimo vienetų pagal informaciją apie maksimalų kodavimo vieneto dydį, maksimalus kodavimo vienetas yra padalinamas į daugybę kodavimo vienetų, naudojant padalinimo informaciją ir ryškumo informaciją, nurodančią, kiek kartų kodavimo vienetas yra erdviškai atskirtas nuo maksimalaus kodavimo vieneto,

skaisčio komponento maksimalus kodavimo vienetas ir spalvinio komponento maksimalus kodavimo vienetas, tarp daugybės maksimalių kodavimo vienetų, yra hierarchiškai padalinti į vieną ar daugiau skaisčio komponentų, koduojančius ryškumo vienetus ir vieną ar daugiau spalvinių komponentų, koduojančius ryškumo vienetus, įskaitant mažiausiai vieną iš esamo ryškumo ir žemesnio ryškumo, atitinkamai pagal padalinimo informaciją,

kai padalinimo informacija rodo esamo ryškumo padalinimą, esamo ryškumo kodavimo vienetas padalinamas į keturis žemesnio ryškumo kodavimo vienetus, nepriklausomai nuo gretimų kodavimo vienetų,

kai padalinimo informacija rodo, kad esamas ryškumas nėra padalintas, iš esamo ryškumo kodavimo vieneto gaunamas vienas ar daugiau prognozės vienetų, ir

kur skaisčio blokas yra prognozės vienetas, gaunamas iš esamo ryškumo kodavimo vieneto,

kur dx skaičius ir dy skaičius yra vienas iš reikšmių, pasirinktų tarp {32, 26, 21, 17, 13, 9, 5, 2, 0, -2, -5, -9, -13, -17, -21 , -26} pagal skaisčio bloko vidinės prognozės režimą, ir

fiksuotos reikšmės stiprumas yra 2.

(51) Int.Cl. ***H04N 19/50*** (2014.01)
H04N 19/61 (2014.01)
H04N 19/96 (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/147 (2014.01)
H04N 19/122 (2014.01)
H04N 19/119 (2014.01)
H04N 19/107 (2014.01)
G06T 9/00 (2006.01)
(11) **2996337**
(13) T
(96) 15183038.7
(96) 2011-01-14
(97) 2016-03-16
(97) 2017-10-11
(30) 20100003558, 2010-01-14, KR
(72) CHEON, Min-Su, KR
HAN, Woo-Jin, KR
JUNG, Hae-Kyung, KR
KIM, Il-Koo, KR
LEE, Tammy, KR
CHEN, Jianle, KR
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Gyeonggi-do 443-742, KR
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Vaizdo kodavimo ir dekodavimo, naudojant didelį transformacijos vienetą, būdas ir aparatas
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 17.

(57) 1. Vaizdo dekodavimo aparatas, kur aparatą sudaro:

procesorius, kuris yra sukonfigūruotas nustatyti daugybę vaizdo maksimalių kvadratinių kodavimo vienetų ir nustatyti kvadratinį kodavimo vienetą, kuris yra hierarchiškai atskirtas nuo maksimalaus kodavimo vieneto iš daugybės maksimalių kodavimo vienetų, naudojant informaciją apie kodavimo vienetą, kur informacija apie kodavimo vienetą yra gauta analizuojant duomenų srautą; ir

dekoderis, kuris sukonfigūruotas rekonstruoti likučius, atliekant atvirkštinį kvantavimą ir transformacijos vieneto kvantuotų transformacijos koeficientų, gautų analizuojant duomenų srautą, atvirkštinę transformaciją,

atlieka vidinę prognozę arba tarpinę prognozę, naudojant bent vieną prognozės vienetą, įtrauktą į kodavimo vienetą, kad generuotų prognozavimo priemonę, ir

kodavimo vienetų rekonstrukciją, naudojant likučius ir prognozavimo priemonę,

kur procesorius sukonfigūruotas nustatyti bent vieną prognozės vienetą, kuris yra atskirtas iš kodavimo vieneto, naudojant informaciją apie prognozės vienetą, kur informacija apie prognozės vienetą yra gauta analizuojant duomenų srautą, ir

nustato bent vieną transformacijos vienetą, kuris yra atskirtas iš kodavimo vieneto, naudojant informaciją apie transformacijos vienetą, kur informacija apie transformacijos vienetą yra gauta analizuojant duomenų srautą,

kur, kai prognozės režimas nustatomas kaip tarpinės prognozės režimas, o ne vidinės prognozės režimas, dekodavimo aparatas sukonfigūruotas taip, kad palaikytų transformacijos vienetą iš bent vieno transformacijos vieneto, turinčio 2N x 2N dydį, tai apima keturis prognozės vienetus iš bent vieno prognozės vieneto, turinčio N x N dydį,

kur bent vienas prognozės vienetas yra vienas iš blokų, apimantis: bloką, lygų dydžiu kodavimo vienetui; ir bloką, iš daugybės blokų, sugeneruotą vienodai dalijant bent vieną kodavimo vienetą pagal aukštį ir plotį, ir

kur transformacijos vienetas yra vienas iš blokų, apimantis: bloką, lygų dydžiu kodavimo vienetui; ir bloką, iš daugybės blokų, sugeneruotą vienodai dalijant kodavimo vieneto aukštį ir plotį.

---

(51) Int.Cl. ***H04N 19/96*** (2014.01)
H04N 19/61 (2014.01)
H04N 19/50 (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/147 (2014.01)
H04N 19/122 (2014.01)
H04N 19/119 (2014.01)
H04N 19/107 (2014.01)
G06T 9/00 (2006.01)

(11) **2996340**
(13) T
(96) 15183034.6
(96) 2011-01-14
(97) 2016-03-16
(97) 2017-10-11
(30) 20100003558, 2010-01-14, KR
(72) CHEON, Min-Su, KR
HAN, Woo-Jin, KR
JUNG, Hae-Kyung, KR
KIM, Il-Koo, KR
LEE, Tammy, KR
CHEN, Jianle, KR
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Gyeonggi-do 443-742, KR
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Vaizdo kodavimo ir dekodavimo, naudojant didelį transformacijos vienetą, būdas ir aparatas
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 17.
(57) 1. Vaizdo dekodavimo aparatas (500, 1500), kuris sudarytas iš:

entropijos dekoderio (520, 1510), kuris atlieka entropiją-dekodavimą, kad gautų bent vieno transformacijos vieneto (870) kvantuotus transformacijos koeficientus kodavimo vienete (810);

atvirkštinio kvantuotuvo (530, 1520) ir atvirkštinio transformatoriaus (540, 1530), kurie atlieka bent vieno transformacijos vieneto kvantuotų transformacijos koeficientų atvirkštinį kvantavimą ir atvirkštinę transformaciją, kad išgautų likučius, gauna informaciją apie maksimalų kodavimo vieneto dydį, padalina vaizdą į daugybę kvadratinių maksimalių kodavimo vienetų, naudojant informaciją apie maksimalų kodavimo vieneto dydį ir nustato hierarchinės struktūros kodavimo vienetą, esantį maksimaliame kodavimo vienete, tarp daugybės iš maksimalių kodavimo vienetų, naudojant informaciją apie padalinimo formą, gautą iš duomenų srauto; ir

restauratoriaus (550-580, 1540), kuris atlieka tarpinę prognozę bent vienam prognozės vienetui (860), esančiam kodavimo vienete (810), kad sugeneruotų prognozavimo priemonę ir atkurtų vaizdą, naudojant likučius ir prognozavimo priemonę,

kur maksimalus kodavimo vienetas yra hierarchiškai padalintas į vieną ar daugiau ryškumo kodavimo vienetų, įskaitant bent vieną esamo ryškumo kodavimo vienetą ir ryškumo kodavimo vienetą, didesnį už esamą ryškumą, pagal informaciją apie padalinimo formą,

esamo ryškumo kodavimo vienetas yra padalintas į keturis vienodo dydžio kvadratinius ryškumo kodavimo vienetus, didesnius nei esamo ryškumo, nepriklausomai nuo gretimų esamo ryškumo kodavimo vienetų, ir

ryškumo kodavimo vienetas, didesnis nei esamas ryškumas, prognozuojamas naudojant bent vieną prognozės vienetą ir atvirkščiai transformuojamas, naudojant bent vieną prognozės vienetą,

kur bent vienas prognozės vienetas yra vienas iš blokų, įskaitant: bloką, dydžiu lygų ryškumo kodavimo vienetui, didesniam negu esamas ryškumas; ir bloką, tarp daugybės blokų, generuoja vienodai dalinant bent vieno ryškumo kodavimo vieneto aukštį ir plotį, didesnį nei esamo ryškumo,

kur bent vienas transformacijos vienetas yra vienas iš blokų, įskaitant: bloką, dydžiu lygų ryškumo kodavimo vienetui, didesniam negu esamas ryškumas; ir bloką, tarp daugybės blokų, generuoja vienodai dalinant ryškumo kodavimo vieneto aukštį ir plotį, didesnį nei esamo ryškumo, ir

kur, kai prognozės režimas nustatomas kaip tarpinės prognozės režimas, o ne vidinės prognozės režimas, vaizdo dekodavimo aparatas (500, 1500) sukonfigūruotas taip, kad palaikytų transformacijos vienetą, įskaitant bent vieną transformacijos vienetą, turintį 2N x 2N dydį, tai apima keturis prognozės vienetus iš bent vieno prognozės vieneto ir turintį N x N dydį.

---

(51) Int.Cl. ***H04N 19/96*** (2014.01)
H04N 19/61 (2014.01)
H04N 19/50 (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/147 (2014.01)
H04N 19/122 (2014.01)
H04N 19/119 (2014.01)
H04N 19/107 (2014.01)
G06T 9/00 (2006.01)

(11) **2996342**
(13) T
(96) 15183039.5
(96) 2011-01-14
(97) 2016-03-16
(97) 2017-10-11
(30) 20100003558, 2010-01-14, KR
(72) CHEON, Min-Su, KR
HAN, Woo-Jin, KR
JUNG, Hae-Kyung, KR
KIM, Il-Koo, KR
LEE, Tammy, KR
CHEN, Jianle, KR
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Gyeonggi-do 443-742, KR
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Vaizdo kodavimo ir dekodavimo, naudojant didelį transformacijos vienetą, būdas ir aparatas
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 17.

(57) 1. Vaizdo dekodavimo būdas, kur būdas apima:

nustato vaizdo daugybę kvadratinių maksimalių kodavimo vienetų ir nustato kvadratinį kodavimo vienetą, kuris yra hierarchiškai atskirtas nuo maksimalaus kodavimo vieneto iš daugybės maksimalių kodavimo vienetų, naudojant informaciją apie kodavimo vienetą, kur informacija apie kodavimo vienetą yra gauta iš duomenų srauto;

analizuoja transformacijos vieneto kvantuotus transformacijos koeficientus iš duomenų srauto ir gauna likučius, atlikdami atvirkštinį kvantavimą ir atvirkštinę transformaciją iš išanalizuotų kvantuotų transformacijos koeficientų; ir

atlieka prognozę, naudojant bent vieną prognozės vienetą, kad sugeneruotų prognozės vykdytoją ir atkurtų kodavimo vienetą, naudojant likučius ir prognozės vykdytoją,

kur, kai prognozės režimas nustatomas kaip tarpinės prognozės režimas, o ne vidinės prognozės režimas, dekodavimo būdas palaiko transformacijos vienetą tarp bent vieno transformacijos vieneto, turintį 2N x 2N dydį,

tai apima keturis prognozės vienetus,

iš bent vieno prognozės vieneto ir turinčio N x N dydį,

kur bent vienas prognozės vienetas yra vienas iš blokų, įskaitant: bloką, dydžiu lygų kodavimo vienetui; ir bloką, tarp daugybės blokų, sukurtą vienodai dalinant bent vieno iš kodavimo vieneto aukštį ir plotį, ir

kur transformacijos vienetas yra vienas iš blokų, įskaitant: bloką, dydžiu lygų kodavimo vienetui; ir bloką, tarp daugybės blokų, sukurtą vienodai dalinant kodavimo vieneto aukštį ir plotį.

2. Būdas pagal apibrėžties 1 punktą, kur, kai maksimalaus kodavimo vieneto dydis yra nustatytas kaip vienas iš 16x16, 32x32 ir 64x64, kodavimo vieneto dydis yra nustatomas kaip vienas iš 8x8, 16x16, 32x32 ir 64x64, ir prognozės vienetas yra nustatomas dalinant bent vieną iš kodavimo vieneto aukštį ir plotį, ir transformacijos vieneto dydis skiriasi nuo prognozės vieneto dydžio.

3. Būdas pagal apibrėžties 1 punktą, kur, kai informacija apie kodavimo vienetą nurodo esamo ryškumo kodavimo vieneto dalinimą, esamo ryškumo kodavimo vienetas dalinamas į keturis kvadratinius ryškumo kodavimo vienetus, didesnius nei esamas ryškumas, nepriklausomai nuo gretimų kodavimo vienetų.

Patento perleidimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **1227927**

(51) Int.Cl. ***B60S 5/00*** (2006.01)
B29C 73/02 (2006.01)
B29K 101/12 (2006.01)
B29L 9/00 (2006.01)
B32B 17/10 (2006.01)
C03C 17/32 (2006.01)
C03C 27/00 (2006.01)

(13) T

(54) Sugadinimų remonto aparato ir būdų patobulinimas

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

(73) Belron International Limited, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
2017-10-24

---

(11) **1714812**

(51) Int.Cl. ***B60J 1/00*** (2006.01)

(13) T

(54) Transporto priemonės įstiklinto panelio išpjovimo aparatas

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

(73) Belron International Limited, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
2017-10-24

---

(11) **1725553**

(51) Int.Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
A61P 37/08 (2006.01)

(13) T

(54) Tetrahidropiridoindolo dariniai

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

(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **1789274**

(51) Int.Cl. ***B60J 1/00*** (2006.01)

(13) T

(54) Transporto priemonės įstiklinto panelio išpjovimo būdas ir aparatas

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

(73) Belron International Limited, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
2017-10-24

---

(11) **1863787**
(51) Int.Cl. ***C07D 333/72*** (2006.01)
C07D 333/78 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
A61K 31/38 (2006.01)
A61K 31/41 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
(13) T
(54) Hidrinti benzo[c]tiofeno dariniai kaip imunomoduliatoriai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2069336**
(51) Int.Cl. ***C07D 413/04*** (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
(13) T
(54) Piridin-4-ilo dariniai, kaip imunomoduliuojantys agentai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2080271**
(51) Int.Cl. ***H03M 13/29*** (2006.01)
(13) T
(54) Būdas ir aparatas duomenų užkodavimui ir atkodavimui
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Google Technology Holdings LLC, 94043 Mountain View, CA, US
2017-10-24

---

(11) **2102989**
(51) Int.Cl. ***H03M 13/27*** (2006.01)
H03M 13/29 (2006.01)
(13) T
(54) Turbo kodavimas su QPP kaitaliotoju be turinio
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Google Technology Holdings LLC, 94043 Mountain View, CA, US
2017-10-24

---

(11) **2152670**
(51) Int.Cl. ***C07D 213/36*** (2006.01)
C07D 215/12 (2006.01)
C07D 217/14 (2006.01)
C07D 233/64 (2006.01)
C07D 235/14 (2006.01)

C07D 401/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 453/06 (2006.01)
C07D 491/04 (2006.01)
C07C 215/42 (2006.01)
C07C 219/24 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)

(13) T
(54) Šešianario žiedo junginiai, turintys tiltelinę struktūra
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2186664**
(51) Int.Cl. ***B60J 1/00*** (2006.01)
(13) T
(54) Būdas ir prietaisas išpjauti transporto priemonės langui
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Belron International Limited, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
2017-10-24

---

(11) **2190837**
(51) Int.Cl. ***C07D 403/12*** (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
(13) T
(54) 4-Pirimidinsulfamido darinys
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2225231**
(51) Int.Cl. ***C07D 407/06*** (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 249/04 (2006.01)
A61K 31/4192 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 417/06 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
(13) T
(54) Aminotriazolo dariniai, kaip ALX agonistai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2225253**

(51) Int.Cl. ***C07F 9/6558*** (2006.01)
C07F 9/6571 (2006.01)
C07F 9/6584 (2006.01)
A61K 31/662 (2006.01)
A61K 31/665 (2006.01)
A61K 31/675 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)

(13) T

(54) Fosfonrūgšties dariniai ir jų, kaip P2Y12 receptoriaus antagonistų, panaudojimas

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

(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2252609**

(51) Int.Cl. ***C07D 413/04*** (2006.01)
A61K 31/4245 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)

(13) T

(54) Piridin-2-ilo dariniai, kaip imunomoduliuojantys agentai

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

(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2265625**

(51) Int.Cl. ***C07H 3/02*** (2006.01)
C07H 1/08 (2006.01)
C07G 1/00 (2006.01)
C07G 3/00 (2006.01)

(13) T

(54) Celiuliozės turinčių medžiagų nepertraukiamas rūgštinės hidrolizės būdas

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

(73) CHERNYAVSKAYA, Nina Andreevna, Maskva 117574, RU
2017-10-20

---

(11) **2344495**

(51) Int.Cl. ***C07D 471/06*** (2006.01)
C07D 471/16 (2006.01)
C07D 487/06 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4375 (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01)
A61K 31/536 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(13) T

(54) Tricikliniai oksazolidinonų antibiotikų junginiai

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

(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2355961**
(51) Int.Cl. ***B26B 27/00*** (2006.01)
(13) T
(54) Transporto priemonės stiklinimo plokštės išpjovimo įrenginys ir būdas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Belron International Limited, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
2017-10-24

---

(11) **2376497**
(51) Int.Cl. ***C07D 491/056*** (2006.01)
C07D 497/04 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
A61K 31/4375 (2006.01)
A61K 31/498 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
(13) T
(54) 5-Amino-2-(1-hidroksi-etil)-tetrahidropirano dariniai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2427303**
(51) Int.Cl. ***B25B 11/00*** (2006.01)
B62D 65/06 (2006.01)
B65G 7/12 (2006.01)
B65G 49/06 (2006.01)
B66C 1/02 (2006.01)
(13) T
(54) Kėlimo įrankis
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Belron International Limited, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
2017-10-24

---

(11) **2454255**
(51) Int.Cl. ***C07D 413/04*** (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
(13) T
(54) Piridin-4-ilo dariniai, kaip S1P1/EDG1 agonistai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2521715**
(51) Int.Cl. ***C07D 213/56*** (2006.01)
C07D 213/64 (2006.01)
C07D 295/185 (2006.01)
A61K 31/495 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61P 33/02 (2006.01)
A61P 33/06 (2006.01)

(13) T
(54) Piperazinai, kaip antimaliariniai agentai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2558447**
(51) Int.Cl. ***C07D 209/88*** (2006.01)
A61K 31/403 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
(13) T
(54) 3-(Heteroaril-amino)-1,2,3,4-tetrahidro-9H-karbazolo dariniai ir jų panaudojimas kaip prostaglandino D2 receptoriaus moduliatorių
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2576368**
(51) Int.Cl. ***B65D 19/12*** (2006.01)
B65D 19/44 (2006.01)
B65D 21/08 (2006.01)
B65D 85/48 (2006.01)
B65G 49/06 (2006.01)
B65D 21/032 (2006.01)
B65D 81/05 (2006.01)
(13) T
(54) Konteineris-padėklas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Belron International Limited, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
2017-10-24

---

(11) **2649068**
(51) Int.Cl. ***C07D 413/14*** (2006.01)
A61K 31/422 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(13) T
(54) Oksazolil-metileterio junginiai kaip ALX receptoriaus agonistai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2665720**
(51) Int.Cl. ***C07D 413/04*** (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
(13) T
(54) 2-Metoksi-piridin-4-ilo dariniai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2697223**

(51) Int.Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 37/08 (2006.01)

(13) T

(54) 7-(Heteroaril-amino)-6,7,8,9-tetrahidropirido[1,2-a]indolacto rūgšties dariniai ir jų, kaip prostaglandino D2 receptoriaus moduliatorių, panaudojimas

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

(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2776430**

(51) Int.Cl. ***C07D 413/10*** (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
A61P 25/22 (2006.01)
A61P 25/30 (2006.01)
A61P 25/26 (2006.01)

(13) T

(54) 2-(1,2,3-Triazol-2-il)benzamido ir 3-(1,2,3-triazol-2-il) pikolinamido dariniai, kaip oreksino receptorių antagonistai

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

(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, CH-4123 Allschwil, CH
2017-10-24

---

(11) **2812256**

(51) Int.Cl. ***B65D 19/06*** (2017.07)
B65D 19/42 (2006.01)
B62B 3/00 (2006.01)
B65D 85/48 (2006.01)

(13) T

(54) Konteineris

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

(73) Belron International Limited, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
2017-10-24

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **1128815**
(51) Int.Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
(13) T
(54) Peroraliniam vartojimui skirtų kalcio kompozicijų gavimo būdas
(73) TAKEDA AS, Drammensveien 852, 1372 Asker, NO
(46) 2007-09-25
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Takeda Nycomed AS, Drammensveien 852, 1372 Asker, NO
2017-10-26

---

(11) **1227927**
(51) Int.Cl. ***B60S 5/00*** (2006.01)
B29C 73/02 (2006.01)
B29K 101/12 (2006.01)
B29L 9/00 (2006.01)
B32B 17/10 (2006.01)
C03C 17/32 (2006.01)
C03C 27/00 (2006.01)
(13) T
(54) Sugadinimų remonto aparato ir būdų patobulinimas
(46) 2004-06-25
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į "Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis", Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
2017-10-24

---

(11) **1714812**
(51) Int.Cl. ***B60J 1/00*** (2006.01)
(13) T
(54) Transporto priemonės įstiklinto panelio išpjovimo aparatas
(46) 2010-06-28
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į "Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis", Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Marius JAKULIS - JASON, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
2017-10-24

---

(11) **1789274**
(51) Int.Cl. ***B60J 1/00*** (2006.01)
(13) T
(54) Transporto priemonės įstiklinto panelio išpjovimo būdas ir aparatas
(46) 2010-06-28
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į "Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis", Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Marius JAKULIS - JASON, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
2017-10-24

---

(11) **1861073**
(51) Int.Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 33/10 (2006.01)
A61K 31/593 (2006.01)
(13) T
(54) Kalcio kompozicijų gavimo nepertraukiamame pseudosuskystintame sluoksnyje būdas
(73) TAKEDA AS, Drammensveien 852, 1372 Asker, NO
(46) 2010-05-25
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Takeda Nycomed AS, Drammensveien 852, 1372 Asker, NO
2017-10-26

---

(11) **2080271**
(51) Int.Cl. ***H03M 13/29*** (2006.01)
(13) T
(54) Būdas ir aparatas duomenų užkodavimui ir atkodavimui
(73) Motorola Mobility, LLC, 600 North US Highway 45, Libertyville, IL 60048, US
(46) 2012-09-25
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Motorola Mobility, Inc., 600 North US Highway 45, Libertyville, IL 60048, US
2017-10-24

---

(11) **2102989**
(51) Int.Cl. ***H03M 13/27*** (2006.01)
H03M 13/29 (2006.01)
(13) T
(54) Turbo kodavimas su QPP kaitaliotoju be turinio
(73) Motorola Mobility, LLC, 600 North US Highway 45, Libertyville, IL 60048, US
(46) 2012-06-25
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Motorola Mobility, Inc., 600 North US Highway 45, Libertyville, IL 60048, US
2017-10-24

---

(11) **2186664**
(51) Int.Cl. ***B60J 1/00*** (2006.01)
(13) T
(54) Būdas ir prietaisas išpjauti transporto priemonės langui
(46) 2012-02-27
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į "Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis", Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Marius JAKULIS - JASON, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
2017-10-24

---

(11) **2355961**
(51) Int.Cl. ***B26B 27/00*** (2006.01)
(13) T
(54) Transporto priemonės stiklinimo plokštės išpjovimo įrenginys ir būdas
(46) 2015-07-27

(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ “Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis”, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Jelena GERASIMOVIČ, IĮ “Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis”, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
2017-10-24

---

(11) **2391511**

(51) Int.Cl. ***B41J 3/407*** (2006.01)
B44C 5/04 (2006.01)

(13) T

(54) Būdas komponento paviršiui gaminti ir komponento paviršius, pagamintas pagal šį būdą

(46) 2013-07-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Būdas komponento paviršiui gaminti, ypač mediniam paviršiui, turinčiam tolygią išorę, su šiais būdo žingsniais:
- ant paviršiaus kompiuteriu aptinka pažeistus plotus;
- atitaiso pažeisto paviršiaus sritį lyginimu;
- aptinka atitaisyto paviršiaus srities kontūrą ir paviršiaus srities vizualinė konstrukcija prieina prie atitaisyto paviršiaus srities per kompiuterį ir perduoda nustatytus duomenis į kompiuterį;
- apskaičiuoja dydį ir spalvina spausdinimo vaizdą kompiuteriu;
- įspaudžia į atitaisytą paviršiaus sritį spausdinimo vaizdą, kur spausdinimo vaizdo vizualinė konstrukcija ant atitaisytos paviršiaus srities yra pritaikyta gretimo paviršiaus srities vizualinei konstrukcijai

2. Būdas komponento paviršiui gaminti, ypač mediniam paviršiui,turinčiam tolygų paviršių, kuriame paviršiaus defektinės sritys yra nustatomos ir taisomas pažeisto paviršiaus dalies lyginimu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spausdintuvas spausdina spausdinimo vaizdą ant nešiklio, minėtas nešiklis tuomet yra pritaikomas ant ištaisytos paviršiaus dalies, kurioje spausdinimo vaizdo vizualinė konstrukcija ant atitaisyto paviršiaus dalies yra pritaikyta prie besiribojančios paviršiaus dalies vizualinės konstrukcijos.

3. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pažeistos sritys yra nustatomos kompiuteriu ir (arba) rankiniu būdu.

4. Būdas pagal 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra skenuojami pažeistų sričių kontūrai ir paviršiaus srities vizualinė konstrukcija, besiribojanti su pažeista sritimi, ir spausdinimo vaizdas yra apskaičiuojamas kompiuteriu, panaudojant duomenis, gautus skenuojant, ir spausdinimo vaizdas yra spausdinamas spausdintuvo priemone.

5. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spausdinimo vaizdas yra pritaikytas skaitmeninio spausdinimo priemonei.

6. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atitaisyta paviršiaus dalis gauna mechaninį įspaudimą.

7. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas papildomas sluoksnis yra pritaikytas prie paviršiaus.

8. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad komponentas įgauna kraštinį profiliavimą mechaniniam komponentų, esančių vienas greta kito, sujungimui.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atitaisytų paviršiaus dalių įspaudimas įvyksta prieš komponento kraštinių pusių profiliavimą.

10. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atitaisytų paviršiaus dalių įspaudimas įvyksta po komponento kraštinių pusių profiliavimo.

11. Būdas pagal vieną iš 1 – 10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad procesas yra rankinis, iš dalies mechaninis ir (arba) automatizuotas.

12. Komponento su paviršiais, pagaminto pagal vieną iš ankstesnių punktų, panaudojimas kaip parketinės lentelės arba medinės plokštės pastatų interjerams arba transporto priemonėms arba baldų gamyboje.

13. Komponentas, į kurio paviršių yra įspaustas vienas įspaudo vaizdas arba keli įspaudo vaizdai, kuriame įspausto vaizdo arba įspaustų vaizdų vizualinė konstrukcija ant ištaisytos paviršiaus dalies, yra pritaikyta gretimos paviršiaus dalies vizualinei konstrukcijai, pagamintai būdu pagal vieną arba keletą ankstesnių punktų.

2017-10-30

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1043025	2017-04-06
1043026	2017-04-06
1169460	2017-04-13
1183228	2017-04-11
1276495	2017-04-12
1282446	2017-04-14
1426044	2017-04-11
1535622	2017-04-06
1615668	2017-04-07
1997512	2017-04-09

Europos patentai,
laikomi negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1076966	2017-06-28
1214169	2017-06-28
1647542	2017-06-21
1656600	2017-06-28
1686881	2017-06-28
2783686	2017-06-21

Europos patentai, pripažinti negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1033996	2017-07-03
2276483	2017-03-21
2354015	2017-09-19

Europos patentai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
0844359	2017-10-17
0957929	2017-10-17

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1593306	2017-04-23
1753560	2017-04-19
1847587	2017-04-18
1865270	2017-04-18
1869307	2017-04-12
1877707	2017-04-20
1880067	2017-04-20
1885350	2017-04-17
2010538	2017-04-19
2012816	2017-04-12
2056842	2017-04-09
2110208	2017-04-15
2123052	2017-04-18
2144626	2017-04-11
2146713	2017-04-16
2146714	2017-04-16
2146745	2017-04-16
2150253	2017-04-16
2265107	2017-04-10
2271545	2017-04-07
2271650	2017-04-20
2281014	2017-04-20
2297517	2017-04-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
2421911	2017-04-23
2601949	2017-04-16
2650324	2017-04-10
2699395	2017-04-20
2741632	2017-04-23
2813331	2017-04-17
2888233	2017-04-17
2930121	2017-04-11

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1571396	2017-06-28
1574640	2017-06-28
1586337	2017-06-21
1587205	2017-06-28
1634632	2017-06-21
1643100	2017-06-28
1649747	2017-06-21
1657545	2017-06-21
1688889	2017-06-21
1691958	2017-06-21
1692227	2017-06-21
1699872	2017-06-28
1704119	2017-06-21
1706031	2017-06-21
1709612	2017-06-21
1712015	2017-06-21
1717530	2017-06-28
1721128	2017-06-28
1722996	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1730457	2017-06-28
1731030	2017-06-21
1749815	2017-06-21
1750662	2017-06-21
1750760	2017-06-28
1751486	2017-06-21
1753103	2017-06-28
1753213	2017-06-28
1753789	2017-06-28
1759812	2017-06-21
1769079	2017-06-28
1771689	2017-06-21
1771697	2017-06-21
1771780	2017-06-21
1779688	2017-06-28
1782031	2017-06-28
1784901	2017-06-28
1784903	2017-06-21
1789391	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1790129	2017-06-21
1792966	2017-06-28
1796902	2017-06-28
1797747	2017-06-28
1805551	2017-06-21
1806755	2017-06-21
1809165	2017-06-28
1811683	2017-06-28
1812106	2017-06-28
1812361	2017-06-21
1812972	2017-06-21
1815310	2017-06-28
1815839	2017-06-21
1816864	2017-06-21
1817952	2017-06-21
1818619	2017-06-21
1819772	2017-06-21
1831653	2017-06-21
1833359	2017-06-28
1836652	2017-06-21
1837156	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1839415	2017-06-28
1839571	2017-06-21
1840464	2017-06-28
1841805	2017-06-28
1842835	2017-06-21
1848733	2017-06-21
1849234	2017-06-21
1849354	2017-06-28
1850917	2017-06-28
1853357	2017-06-21
1854160	2017-06-21
1854333	2017-06-28
1856454	2017-06-21
1858801	2017-06-21
1860822	2017-06-28
1861778	2017-06-21
1861994	2017-06-28
1866159	2017-06-21
1869260	2017-06-28
1869283	2017-06-28
1871165	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1871498	2017-06-21	1919569	2017-06-28
1872487	2017-06-21	1922720	2017-06-21
1872934	2017-06-28	1923554	2017-06-21
1875761	2017-06-28	1923634	2017-06-28
1878177	2017-06-21	1924913	2017-06-21
1880083	2017-06-21	1926526	2017-06-28
1881623	2017-06-21	1926950	2017-06-21
1883431	2017-06-28	1931231	2017-06-21
1885654	2017-06-21	1931243	2017-06-28
1888666	2017-06-21	1931751	2017-06-28
1889692	2017-06-21	1934238	2017-06-28
1893283	2017-06-21	1939257	2017-06-21
1893701	2017-06-28	1940534	2017-06-28
1894736	2017-06-21	1940745	2017-06-28
1902617	2017-06-21	1946429	2017-06-21
1905172	2017-06-21	1947911	2017-06-21
1907499	2017-06-28	1949748	2017-06-21
1911311	2017-06-28	1954013	2017-06-21
1914052	2017-06-28	1954778	2017-06-28
1916328	2017-06-21	1957199	2017-06-21
1917336	2017-06-28	1957969	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1964185	2017-06-21	1982457	2017-06-28
1965344	2017-06-28	1983896	2017-06-21
1965688	2017-06-21	1983937	2017-06-28
1965699	2017-06-28	1984429	2017-06-28
1966413	2017-06-21	1985829	2017-06-21
1966573	2017-06-28	1986670	2017-06-28
1966821	2017-06-28	1986980	2017-06-21
1969135	2017-06-21	1987109	2017-06-28
1969476	2017-06-21	1988781	2017-06-28
1970193	2017-06-21	1990470	2017-06-21
1971061	2017-06-21	1990477	2017-06-21
1973592	2017-06-21	1993470	2017-06-21
1973612	2017-06-28	1993673	2017-06-28
1974408	2017-06-21	1995706	2017-06-21
1974830	2017-06-21	1997097	2017-06-28
1976421	2017-06-21	2001328	2017-06-21
1978150	2017-06-21	2001330	2017-06-21
1979683	2017-06-28	2002573	2017-06-21
1979772	2017-06-28	2004547	2017-06-28
1980797	2017-06-21	2004570	2017-06-21
1981757	2017-06-21	2004680	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2005687	2017-06-28	2033235	2017-06-21
2007330	2017-06-21	2035351	2017-06-28
2008393	2017-06-28	2035776	2017-06-28
2010446	2017-06-28	2036426	2017-06-28
2010686	2017-06-28	2037255	2017-06-21
2011342	2017-06-28	2038814	2017-06-21
2013039	2017-06-21	2040189	2017-06-21
2013731	2017-06-21	2040830	2017-06-21
2014341	2017-06-21	2041614	2017-06-21
2016251	2017-06-28	2041919	2017-06-28
2016689	2017-06-21	2044285	2017-06-21
2016732	2017-06-21	2049653	2017-06-21
2017564	2017-06-28	2049708	2017-06-21
2021429	2017-06-21	2054862	2017-06-28
2023123	2017-06-21	2055311	2017-06-21
2023826	2017-06-21	2059458	2017-06-21
2023844	2017-06-21	2060088	2017-06-28
2027190	2017-06-21	2060356	2017-06-21
2027237	2017-06-28	2063060	2017-06-28
2027452	2017-06-28	2063220	2017-06-28
2030063	2017-06-21	2063971	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2065828	2017-06-21	2082647	2017-06-21
2067223	2017-06-21	2083834	2017-06-21
2067565	2017-06-21	2083903	2017-06-21
2068389	2017-06-21	2084444	2017-06-21
2069135	2017-06-28	2084564	2017-06-21
2069243	2017-06-21	2086355	2017-06-21
2070380	2017-06-21	2086519	2017-06-21
2072080	2017-06-28	2087697	2017-06-21
2072827	2017-06-28	2088377	2017-06-28
2073476	2017-06-28	2088929	2017-06-21
2073828	2017-06-28	2091369	2017-06-28
2074252	2017-06-28	2098038	2017-06-21
2076956	2017-06-21	2098246	2017-06-28
2078040	2017-06-28	2098712	2017-06-21
2078108	2017-06-28	2098798	2017-06-28
2078592	2017-06-21	2098816	2017-06-21
2079375	2017-06-28	2098954	2017-06-28
2079768	2017-06-21	2099316	2017-06-21
2080149	2017-06-28	2099368	2017-06-21
2080661	2017-06-21	2101248	2017-06-21
2082117	2017-06-28	2101296	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2101912	2017-06-28	2115892	2017-06-28
2102569	2017-06-28	2116219	2017-06-21
2102715	2017-06-28	2117152	2017-06-21
2102762	2017-06-28	2117450	2017-06-28
2103631	2017-06-28	2117501	2017-06-28
2104082	2017-06-28	2118537	2017-06-28
2105814	2017-06-28	2119570	2017-06-28
2106009	2017-06-28	2120644	2017-06-21
2106452	2017-06-21	2121026	2017-06-28
2106551	2017-06-28	2121234	2017-06-21
2107139	2017-06-21	2121562	2017-06-21
2107714	2017-06-21	2121977	2017-06-21
2108775	2017-06-21	2122162	2017-06-28
2109177	2017-06-28	2122526	2017-06-21
2109201	2017-06-21	2122842	2017-06-21
2109480	2017-06-28	2123253	2017-06-28
2109758	2017-06-21	2123444	2017-06-21
2111557	2017-06-28	2125303	2017-06-28
2111692	2017-06-21	2126363	2017-06-21
2111843	2017-06-21	2126720	2017-06-28
2114331	2017-06-21	2128447	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2129818	2017-06-21	2144531	2017-06-21
2131911	2017-06-28	2145398	2017-06-21
2134159	2017-06-21	2146171	2017-06-28
2135108	2017-06-21	2147174	2017-06-21
2135377	2017-06-21	2147444	2017-06-21
2136735	2017-06-28	2147617	2017-06-28
2137202	2017-06-21	2147770	2017-06-21
2137376	2017-06-21	2147782	2017-06-21
2137860	2017-06-21	2148390	2017-06-21
2137947	2017-06-21	2148704	2017-06-21
2139363	2017-06-28	2149763	2017-06-28
2139596	2017-06-21	2150404	2017-06-21
2140046	2017-06-21	2152072	2017-06-28
2140113	2017-06-28	2152960	2017-06-28
2140436	2017-06-21	2153447	2017-06-21
2141633	2017-06-28	2154544	2017-06-21
2142470	2017-06-21	2154602	2017-06-28
2142731	2017-06-28	2154788	2017-06-28
2142795	2017-06-21	2155130	2017-06-21
2144492	2017-06-21	2156590	2017-06-21
2144530	2017-06-21	2158056	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2158616	2017-06-21	2176608	2017-06-28
2158743	2017-06-21	2177988	2017-06-21
2158930	2017-06-28	2178074	2017-06-28
2159403	2017-06-21	2179921	2017-06-28
2160559	2017-06-28	2180532	2017-06-21
2161512	2017-06-21	2182145	2017-06-28
2161839	2017-06-21	2182290	2017-06-21
2164143	2017-06-21	2183254	2017-06-21
2164163	2017-06-21	2183615	2017-06-21
2164340	2017-06-28	2184595	2017-06-28
2164938	2017-06-21	2185126	2017-06-21
2165056	2017-06-28	2185244	2017-06-28
2165635	2017-06-21	2185362	2017-06-21
2165931	2017-06-28	2186180	2017-06-21
2167751	2017-06-28	2187198	2017-06-28
2167891	2017-06-21	2187383	2017-06-21
2168128	2017-06-21	2189117	2017-06-28
2168190	2017-06-21	2189122	2017-06-21
2171432	2017-06-28	2189198	2017-06-21
2173144	2017-06-21	2190361	2017-06-28
2174172	2017-06-21	2190610	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2190790	2017-06-21	2203838	2017-06-21
2190968	2017-06-21	2204066	2017-06-28
2191641	2017-06-21	2204564	2017-06-28
2192883	2017-06-28	2204731	2017-06-28
2193056	2017-06-28	2205059	2017-06-21
2193623	2017-06-28	2205117	2017-06-28
2193625	2017-06-21	2206843	2017-06-21
2195574	2017-06-28	2206940	2017-06-21
2195745	2017-06-28	2207624	2017-06-21
2196709	2017-06-28	2207720	2017-06-28
2196837	2017-06-21	2208100	2017-06-28
2198125	2017-06-21	2208580	2017-06-28
2199026	2017-06-21	2208891	2017-06-21
2199941	2017-06-21	2208982	2017-06-28
2200138	2017-06-21	2209245	2017-06-28
2200379	2017-06-28	2210531	2017-06-21
2201669	2017-06-21	2212106	2017-06-28
2201830	2017-06-28	2212492	2017-06-21
2202208	2017-06-21	2212660	2017-06-28
2202591	2017-06-21	2212733	2017-06-21
2203795	2017-06-28	2212964	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2213421	2017-06-21	2222224	2017-06-28
2213423	2017-06-21	2222851	2017-06-28
2213717	2017-06-28	2223328	2017-06-21
2214273	2017-06-21	2225108	2017-06-21
2214318	2017-06-28	2225560	2017-06-28
2214364	2017-06-21	2225974	2017-06-21
2215363	2017-06-28	2226581	2017-06-28
2216168	2017-06-28	2226705	2017-06-28
2216344	2017-06-28	2227216	2017-06-28
2216625	2017-06-21	2227925	2017-06-28
2217204	2017-06-28	2228351	2017-06-21
2217559	2017-06-28	2229683	2017-06-28
2217959	2017-06-21	2229839	2017-06-28
2218187	2017-06-28	2232390	2017-06-28
2218715	2017-06-28	2232722	2017-06-21
2219075	2017-06-28	2233465	2017-06-28
2219506	2017-06-21	2233725	2017-06-21
2221097	2017-06-28	2234427	2017-06-28
2221320	2017-06-21	2235176	2017-06-21
2221522	2017-06-21	2235890	2017-06-21
2221818	2017-06-21	2236100	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2236642	2017-06-21	2249111	2017-06-21
2236799	2017-06-21	2249742	2017-06-21
2239075	2017-06-21	2249887	2017-06-21
2239338	2017-06-28	2251084	2017-06-21
2239697	2017-06-28	2251531	2017-06-28
2241015	2017-06-28	2251544	2017-06-28
2241702	2017-06-21	2251574	2017-06-21
2241760	2017-06-21	2252419	2017-06-21
2243626	2017-06-28	2252524	2017-06-28
2243769	2017-06-28	2254434	2017-06-28
2244434	2017-06-28	2254537	2017-06-21
2245658	2017-06-28	2254897	2017-06-28
2245788	2017-06-21	2255504	2017-06-21
2245803	2017-06-28	2255865	2017-06-21
2246031	2017-06-28	2256556	2017-06-21
2246952	2017-06-28	2256627	2017-06-21
2247245	2017-06-28	2257000	2017-06-21
2247966	2017-06-21	2257488	2017-06-28
2248309	2017-06-21	2258493	2017-06-28
2248925	2017-06-21	2259018	2017-06-28
2249052	2017-06-21	2259880	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2260171	2017-06-21	2276443	2017-06-28
2260254	2017-06-21	2277281	2017-06-21
2260270	2017-06-28	2278033	2017-06-28
2260513	2017-06-28	2278173	2017-06-21
2262683	2017-06-28	2278694	2017-06-28
2265243	2017-06-21	2279055	2017-06-28
2265720	2017-06-21	2279557	2017-06-21
2266389	2017-06-21	2280292	2017-06-28
2266544	2017-06-28	2281508	2017-06-21
2267083	2017-06-21	2283581	2017-06-21
2268084	2017-06-21	2284625	2017-06-28
2268125	2017-06-28	2285946	2017-06-21
2268226	2017-06-28	2286108	2017-06-21
2268273	2017-06-28	2286668	2017-06-28
2268572	2017-06-21	2286919	2017-06-28
2268937	2017-06-21	2287011	2017-06-28
2270921	2017-06-21	2288051	2017-06-28
2271605	2017-06-28	2288341	2017-06-21
2272220	2017-06-28	2288342	2017-06-28
2273539	2017-06-28	2288615	2017-06-21
2276407	2017-06-28	2288973	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2290512	2017-06-21	2300776	2017-06-21
2290831	2017-06-28	2301021	2017-06-21
2290840	2017-06-21	2301613	2017-06-28
2291239	2017-06-21	2302139	2017-06-21
2291511	2017-06-21	2302159	2017-06-28
2292053	2017-06-21	2302345	2017-06-21
2294496	2017-06-28	2303407	2017-06-21
2294829	2017-06-21	2305985	2017-06-28
2295518	2017-06-28	2307342	2017-06-21
2295655	2017-06-21	2307587	2017-06-21
2295915	2017-06-28	2310477	2017-06-21
2296046	2017-06-28	2311069	2017-06-21
2296459	2017-06-28	2312058	2017-06-21
2296782	2017-06-21	2312230	2017-06-21
2297520	2017-06-21	2312995	2017-06-28
2297544	2017-06-21	2314109	2017-06-28
2298491	2017-06-28	2314825	2017-06-28
2298684	2017-06-28	2314901	2017-06-28
2298701	2017-06-28	2315299	2017-06-28
2298993	2017-06-21	2315667	2017-06-21
2299619	2017-06-28	2316067	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2316097	2017-06-21	2324789	2017-06-21
2316733	2017-06-28	2326239	2017-06-21
2317172	2017-06-28	2326359	2017-06-21
2317596	2017-06-21	2326465	2017-06-21
2317634	2017-06-21	2329008	2017-06-28
2318459	2017-06-21	2329227	2017-06-28
2318724	2017-06-21	2329760	2017-06-28
2319294	2017-06-28	2329763	2017-06-21
2319778	2017-06-21	2330172	2017-06-28
2320083	2017-06-21	2330798	2017-06-28
2320313	2017-06-28	2331152	2017-06-21
2320353	2017-06-21	2331825	2017-06-21
2320716	2017-06-21	2332259	2017-06-28
2320886	2017-06-28	2332365	2017-06-21
2321685	2017-06-21	2332883	2017-06-28
2321755	2017-06-21	2333091	2017-06-21
2322020	2017-06-28	2333590	2017-06-21
2322184	2017-06-21	2334012	2017-06-28
2322464	2017-06-21	2334199	2017-06-28
2323765	2017-06-21	2334295	2017-06-28
2324676	2017-06-21	2335264	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2336130	2017-06-28	2346572	2017-06-28
2336518	2017-06-21	2347631	2017-06-28
2336645	2017-06-28	2350012	2017-06-28
2337121	2017-06-21	2350200	2017-06-28
2337141	2017-06-28	2351775	2017-06-28
2337224	2017-06-21	2352281	2017-06-28
2337276	2017-06-28	2352339	2017-06-21
2337427	2017-06-21	2352550	2017-06-21
2337758	2017-06-21	2352801	2017-06-21
2338198	2017-06-28	2352922	2017-06-28
2339442	2017-06-28	2354578	2017-06-21
2340210	2017-06-21	2354902	2017-06-21
2340739	2017-06-28	2355775	2017-06-21
2341100	2017-06-28	2356364	2017-06-21
2341426	2017-06-21	2356993	2017-06-21
2341878	2017-06-21	2358342	2017-06-28
2342376	2017-06-21	2358978	2017-06-28
2342705	2017-06-28	2359260	2017-06-21
2342930	2017-06-28	2359497	2017-06-21
2343692	2017-06-28	2359572	2017-06-28
2345208	2017-06-21	2360369	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2360584	2017-06-21	2367655	2017-06-21
2361239	2017-06-28	2368034	2017-06-28
2361747	2017-06-21	2368105	2017-06-28
2361888	2017-06-28	2369193	2017-06-28
2362079	2017-06-28	2369474	2017-06-28
2362522	2017-06-28	2370072	2017-06-28
2362589	2017-06-28	2370765	2017-06-21
2362942	2017-06-21	2370806	2017-06-21
2364155	2017-06-28	2371031	2017-06-21
2364541	2017-06-28	2371509	2017-06-28
2365142	2017-06-28	2371621	2017-06-28
2365407	2017-06-28	2372851	2017-06-28
2365816	2017-06-28	2373473	2017-06-21
2365963	2017-06-28	2373943	2017-06-21
2365993	2017-06-21	2374070	2017-06-28
2366932	2017-06-28	2375016	2017-06-28
2366938	2017-06-21	2375591	2017-06-21
2367022	2017-06-28	2375943	2017-06-21
2367066	2017-06-21	2376180	2017-06-28
2367103	2017-06-21	2376280	2017-06-21
2367220	2017-06-21	2376599	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2376853	2017-06-28	2386147	2017-06-21
2378231	2017-06-21	2386148	2017-06-21
2378509	2017-06-28	2387805	2017-06-21
2379147	2017-06-21	2388045	2017-06-21
2379308	2017-06-28	2389331	2017-06-21
2379683	2017-06-21	2389483	2017-06-28
2380045	2017-06-28	2389550	2017-06-28
2380138	2017-06-21	2390076	2017-06-21
2380524	2017-06-21	2391048	2017-06-28
2380926	2017-06-21	2391115	2017-06-21
2381732	2017-06-21	2391145	2017-06-28
2382678	2017-06-21	2391329	2017-06-28
2383397	2017-06-28	2391568	2017-06-28
2384006	2017-06-28	2391741	2017-06-28
2384165	2017-06-28	2391963	2017-06-21
2384393	2017-06-28	2392288	2017-06-28
2384713	2017-06-28	2392391	2017-06-28
2385367	2017-06-28	2393033	2017-06-28
2385574	2017-06-21	2393483	2017-06-28
2385819	2017-06-28	2393628	2017-06-21
2386087	2017-06-21	2393987	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2394467	2017-06-28	2403782	2017-06-28
2394689	2017-06-28	2403882	2017-06-21
2395833	2017-06-28	2403944	2017-06-28
2395993	2017-06-21	2404021	2017-06-21
2396036	2017-06-28	2405067	2017-06-21
2396669	2017-06-28	2405538	2017-06-28
2396963	2017-06-21	2405868	2017-06-28
2397718	2017-06-28	2405883	2017-06-21
2397800	2017-06-28	2406902	2017-06-28
2397831	2017-06-28	2407599	2017-06-21
2398834	2017-06-28	2408485	2017-06-21
2398897	2017-06-28	2408558	2017-06-28
2398934	2017-06-21	2409824	2017-06-28
2399180	2017-06-28	2410050	2017-06-21
2399273	2017-06-28	2410309	2017-06-21
2399760	2017-06-21	2411089	2017-06-21
2400924	2017-06-28	2411224	2017-06-21
2401058	2017-06-21	2411730	2017-06-21
2401696	2017-06-21	2412109	2017-06-28
2403437	2017-06-21	2412178	2017-06-28
2403730	2017-06-21	2412971	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2412982	2017-06-28	2421311	2017-06-28
2413112	2017-06-21	2421941	2017-06-21
2413340	2017-06-28	2422152	2017-06-28
2413669	2017-06-28	2422157	2017-06-28
2414137	2017-06-21	2422708	2017-06-21
2414472	2017-06-28	2422960	2017-06-28
2414815	2017-06-21	2424490	2017-06-28
2414987	2017-06-28	2425110	2017-06-21
2415083	2017-06-21	2426143	2017-06-28
2416678	2017-06-21	2426258	2017-06-21
2416746	2017-06-21	2426419	2017-06-21
2416789	2017-06-21	2426538	2017-06-28
2417259	2017-06-28	2426598	2017-06-21
2417386	2017-06-28	2427138	2017-06-21
2417494	2017-06-28	2427855	2017-06-21
2417735	2017-06-28	2428271	2017-06-21
2418464	2017-06-21	2428380	2017-06-21
2419041	2017-06-21	2429070	2017-06-28
2419050	2017-06-28	2429112	2017-06-21
2419196	2017-06-21	2429432	2017-06-21
2420749	2017-06-28	2429777	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2430257	2017-06-21	2441317	2017-06-21
2430417	2017-06-21	2441332	2017-06-28
2431986	2017-06-21	2441377	2017-06-28
2432348	2017-06-28	2441960	2017-06-21
2432565	2017-06-28	2442072	2017-06-21
2433917	2017-06-28	2442375	2017-06-21
2434698	2017-06-28	2442523	2017-06-28
2434758	2017-06-28	2442586	2017-06-21
2434811	2017-06-28	2442911	2017-06-21
2435522	2017-06-21	2444875	2017-06-21
2435545	2017-06-28	2446797	2017-06-21
2435817	2017-06-28	2447378	2017-06-21
2435841	2017-06-21	2447587	2017-06-28
2437705	2017-06-21	2447838	2017-06-28
2439136	2017-06-28	2449360	2017-06-21
2439433	2017-06-28	2449377	2017-06-21
2439532	2017-06-28	2449878	2017-06-28
2439575	2017-06-21	2450552	2017-06-21
2439665	2017-06-28	2451035	2017-06-21
2440127	2017-06-28	2451104	2017-06-28
2441112	2017-06-21	2451283	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2451339	2017-06-28	2461251	2017-06-21
2451591	2017-06-28	2461524	2017-06-28
2452716	2017-06-21	2461828	2017-06-21
2453507	2017-06-21	2461832	2017-06-28
2453534	2017-06-21	2461905	2017-06-28
2453751	2017-06-28	2462090	2017-06-28
2453809	2017-06-28	2462117	2017-06-28
2454706	2017-06-28	2462350	2017-06-21
2455535	2017-06-28	2463406	2017-06-21
2456413	2017-06-21	2464056	2017-06-28
2456781	2017-06-21	2464404	2017-06-28
2457286	2017-06-21	2464981	2017-06-28
2457670	2017-06-21	2465404	2017-06-21
2458075	2017-06-28	2465405	2017-06-21
2458156	2017-06-28	2465797	2017-06-28
2459171	2017-06-21	2466022	2017-06-28
2460036	2017-06-28	2466146	2017-06-28
2460580	2017-06-21	2466231	2017-06-21
2461082	2017-06-28	2466564	2017-06-28
2461177	2017-06-21	2467061	2017-06-28
2461238	2017-06-28	2467418	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2469709	2017-06-21	2476120	2017-06-28
2469717	2017-06-21	2477177	2017-06-21
2469995	2017-06-21	2477314	2017-06-21
2470554	2017-06-28	2477720	2017-06-21
2471306	2017-06-28	2477953	2017-06-28
2472481	2017-06-21	2478198	2017-06-21
2472664	2017-06-21	2478719	2017-06-28
2472678	2017-06-28	2478853	2017-06-28
2473361	2017-06-28	2479108	2017-06-28
2473465	2017-06-28	2479141	2017-06-28
2473532	2017-06-21	2479204	2017-06-28
2473591	2017-06-21	2479234	2017-06-21
2474153	2017-06-21	2479296	2017-06-21
2474201	2017-06-28	2479426	2017-06-28
2474325	2017-06-21	2479436	2017-06-28
2474716	2017-06-21	2479860	2017-06-28
2474911	2017-06-21	2480371	2017-06-28
2475280	2017-06-28	2480633	2017-06-21
2475646	2017-06-21	2480822	2017-06-28
2475910	2017-06-21	2481082	2017-06-21
2475966	2017-06-21	2481426	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2481834	2017-06-28	2489030	2017-06-21
2482641	2017-06-21	2489182	2017-06-21
2482695	2017-06-28	2489210	2017-06-21
2482734	2017-06-21	2489320	2017-06-28
2482929	2017-06-21	2489331	2017-06-28
2483128	2017-06-28	2489453	2017-06-21
2483149	2017-06-28	2489494	2017-06-28
2483401	2017-06-21	2490611	2017-06-21
2483600	2017-06-21	2490801	2017-06-28
2484182	2017-06-21	2490980	2017-06-21
2484477	2017-06-28	2491456	2017-06-21
2485486	2017-06-21	2491610	2017-06-28
2485509	2017-06-21	2492606	2017-06-28
2485973	2017-06-28	2492640	2017-06-28
2486040	2017-06-21	2493281	2017-06-21
2486246	2017-06-28	2493410	2017-06-28
2486281	2017-06-28	2493417	2017-06-21
2486338	2017-06-28	2494460	2017-06-28
2487950	2017-06-21	2494951	2017-06-28
2488085	2017-06-21	2495129	2017-06-21
2488227	2017-06-28	2496494	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2496889	2017-06-28	2504385	2017-06-28
2497310	2017-06-21	2504725	2017-06-21
2497497	2017-06-21	2504795	2017-06-21
2497664	2017-06-21	2505014	2017-06-28
2498574	2017-06-21	2505227	2017-06-21
2499225	2017-06-28	2506088	2017-06-28
2499484	2017-06-28	2506355	2017-06-21
2500161	2017-06-21	2506692	2017-06-28
2500499	2017-06-21	2507108	2017-06-21
2500551	2017-06-28	2507908	2017-06-28
2500552	2017-06-28	2509045	2017-06-21
2500821	2017-06-21	2509572	2017-06-28
2500825	2017-06-28	2509772	2017-06-28
2501108	2017-06-28	2509879	2017-06-21
2501723	2017-06-28	2510091	2017-06-28
2502313	2017-06-21	2510227	2017-06-28
2502563	2017-06-21	2510602	2017-06-21
2502565	2017-06-21	2510658	2017-06-28
2503407	2017-06-28	2510716	2017-06-21
2503428	2017-06-21	2510960	2017-06-28
2503997	2017-06-21	2512486	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2512532	2017-06-21	2519952	2017-06-21
2513867	2017-06-21	2520387	2017-06-21
2514016	2017-06-28	2520611	2017-06-21
2515016	2017-06-28	2521167	2017-06-21
2515160	2017-06-21	2521336	2017-06-28
2515211	2017-06-21	2521749	2017-06-28
2515391	2017-06-28	2521852	2017-06-21
2515700	2017-06-28	2522120	2017-06-28
2515816	2017-06-28	2522323	2017-06-28
2516491	2017-06-21	2522325	2017-06-21
2516517	2017-06-21	2522822	2017-06-21
2516600	2017-06-28	2523086	2017-06-21
2517433	2017-06-21	2523144	2017-06-21
2517514	2017-06-21	2523291	2017-06-21
2517715	2017-06-28	2523539	2017-06-21
2517981	2017-06-21	2523563	2017-06-21
2518136	2017-06-21	2524194	2017-06-28
2518759	2017-06-21	2524231	2017-06-28
2519234	2017-06-28	2524686	2017-06-21
2519560	2017-06-28	2524773	2017-06-21
2519783	2017-06-21	2525004	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2525091	2017-06-28	2530902	2017-06-21
2525467	2017-06-21	2531072	2017-06-21
2525468	2017-06-21	2531180	2017-06-21
2525554	2017-06-28	2531442	2017-06-21
2525570	2017-06-28	2531486	2017-06-21
2525750	2017-06-28	2532183	2017-06-21
2525894	2017-06-21	2532893	2017-06-28
2526288	2017-06-28	2533595	2017-06-21
2526720	2017-06-21	2534926	2017-06-28
2526785	2017-06-21	2536171	2017-06-21
2526816	2017-06-28	2536390	2017-06-28
2526912	2017-06-28	2536561	2017-06-28
2526973	2017-06-21	2536797	2017-06-21
2529869	2017-06-21	2536844	2017-06-28
2529953	2017-06-21	2537088	2017-06-21
2529956	2017-06-21	2537214	2017-06-21
2529964	2017-06-21	2537404	2017-06-21
2530339	2017-06-28	2537897	2017-06-28
2530414	2017-06-28	2538243	2017-06-28
2530699	2017-06-21	2538718	2017-06-28
2530805	2017-06-21	2539195	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2540174	2017-06-21	2550066	2017-06-28
2540589	2017-06-28	2550977	2017-06-28
2542117	2017-06-28	2551027	2017-06-21
2542432	2017-06-21	2551104	2017-06-28
2542660	2017-06-21	2552077	2017-06-28
2544189	2017-06-21	2552179	2017-06-28
2544773	2017-06-28	2552228	2017-06-28
2544830	2017-06-28	2552623	2017-06-21
2545140	2017-06-21	2552837	2017-06-21
2545869	2017-06-28	2553093	2017-06-21
2545881	2017-06-21	2553327	2017-06-21
2546214	2017-06-21	2553789	2017-06-28
2546568	2017-06-21	2554010	2017-06-21
2547254	2017-06-21	2554019	2017-06-21
2547892	2017-06-21	2554157	2017-06-21
2548341	2017-06-21	2554745	2017-06-21
2548720	2017-06-21	2555603	2017-06-28
2549074	2017-06-28	2555688	2017-06-28
2549671	2017-06-28	2555835	2017-06-21
2549859	2017-06-21	2555894	2017-06-21
2550013	2017-06-28	2556550	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2556980	2017-06-21	2564253	2017-06-28
2557625	2017-06-21	2564562	2017-06-21
2558744	2017-06-21	2565717	2017-06-21
2559030	2017-06-21	2566071	2017-06-21
2559502	2017-06-28	2566367	2017-06-21
2560714	2017-06-28	2566575	2017-06-28
2560911	2017-06-21	2566654	2017-06-28
2561110	2017-06-28	2566808	2017-06-28
2561129	2017-06-21	2566909	2017-06-28
2561285	2017-06-28	2566910	2017-06-28
2561350	2017-06-28	2567070	2017-06-21
2561600	2017-06-28	2567455	2017-06-28
2561794	2017-06-21	2567561	2017-06-28
2562216	2017-06-21	2567579	2017-06-28
2562422	2017-06-28	2567842	2017-06-21
2562826	2017-06-28	2567940	2017-06-21
2563517	2017-06-28	2568541	2017-06-28
2563589	2017-06-28	2568839	2017-06-21
2563660	2017-06-28	2569260	2017-06-21
2563827	2017-06-21	2570209	2017-06-28
2564091	2017-06-28	2570490	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2570503	2017-06-21	2584029	2017-06-21
2571121	2017-06-28	2585165	2017-06-21
2571220	2017-06-21	2585589	2017-06-21
2571471	2017-06-28	2586145	2017-06-21
2571580	2017-06-21	2586273	2017-06-28
2571871	2017-06-21	2586516	2017-06-28
2572222	2017-06-21	2586680	2017-06-21
2572474	2017-06-21	2587100	2017-06-21
2573413	2017-06-28	2587610	2017-06-21
2573629	2017-06-21	2588497	2017-06-28
2573746	2017-06-28	2588607	2017-06-21
2574262	2017-06-21	2588759	2017-06-21
2575973	2017-06-28	2589124	2017-06-21
2576193	2017-06-21	2589461	2017-06-21
2577237	2017-06-28	2589650	2017-06-28
2578523	2017-06-28	2589704	2017-06-21
2578556	2017-06-28	2589873	2017-06-28
2580532	2017-06-21	2590087	2017-06-28
2581240	2017-06-21	2590155	2017-06-21
2583854	2017-06-21	2590183	2017-06-28
2583859	2017-06-28	2590805	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2590904	2017-06-28	2598551	2017-06-21
2591092	2017-06-21	2599210	2017-06-21
2591476	2017-06-21	2599617	2017-06-28
2591657	2017-06-28	2599800	2017-06-21
2592201	2017-06-21	2600533	2017-06-21
2592548	2017-06-21	2600766	2017-06-21
2592947	2017-06-28	2601040	2017-06-28
2593174	2017-06-21	2602016	2017-06-21
2593635	2017-06-28	2602415	2017-06-28
2595189	2017-06-28	2602460	2017-06-21
2595561	2017-06-28	2602495	2017-06-21
2595653	2017-06-28	2603052	2017-06-21
2596185	2017-06-28	2603234	2017-06-28
2596278	2017-06-21	2603408	2017-06-21
2597277	2017-06-28	2604257	2017-06-28
2597524	2017-06-21	2604404	2017-06-21
2597580	2017-06-21	2604678	2017-06-28
2598274	2017-06-21	2605072	2017-06-28
2598308	2017-06-21	2605537	2017-06-21
2598391	2017-06-28	2605627	2017-06-28
2598486	2017-06-28	2605714	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2606213	2017-06-21	2614306	2017-06-21
2606605	2017-06-28	2614680	2017-06-28
2606819	2017-06-28	2614827	2017-06-28
2607413	2017-06-21	2614849	2017-06-21
2607422	2017-06-28	2614998	2017-06-21
2607518	2017-06-21	2615593	2017-06-21
2607595	2017-06-28	2615676	2017-06-21
2608288	2017-06-21	2615969	2017-06-21
2608311	2017-06-21	2616002	2017-06-28
2609233	2017-06-21	2616043	2017-06-21
2609326	2017-06-21	2616231	2017-06-21
2610046	2017-06-21	2616272	2017-06-21
2610851	2017-06-28	2616306	2017-06-28
2611411	2017-06-28	2617704	2017-06-28
2611488	2017-06-21	2618861	2017-06-28
2612914	2017-06-21	2619077	2017-06-21
2613145	2017-06-28	2619173	2017-06-21
2613146	2017-06-28	2619333	2017-06-21
2613389	2017-06-21	2619401	2017-06-28
2613788	2017-06-21	2619489	2017-06-28
2614123	2017-06-28	2619924	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2620454	2017-06-28	2626560	2017-06-21
2621396	2017-06-21	2627506	2017-06-28
2621418	2017-06-21	2627533	2017-06-21
2621519	2017-06-28	2627770	2017-06-28
2621925	2017-06-21	2627910	2017-06-21
2622445	2017-06-21	2628417	2017-06-21
2622488	2017-06-21	2629229	2017-06-28
2623025	2017-06-21	2629357	2017-06-28
2623472	2017-06-28	2629606	2017-06-28
2623686	2017-06-28	2629779	2017-06-21
2623703	2017-06-28	2629965	2017-06-28
2623776	2017-06-21	2631148	2017-06-28
2624331	2017-06-21	2631577	2017-06-28
2624791	2017-06-21	2631797	2017-06-28
2624806	2017-06-21	2632013	2017-06-28
2624811	2017-06-21	2632147	2017-06-21
2624985	2017-06-28	2632255	2017-06-21
2625394	2017-06-21	2632513	2017-06-21
2625427	2017-06-21	2632571	2017-06-28
2625962	2017-06-21	2632752	2017-06-21
2626335	2017-06-21	2632780	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2632782	2017-06-28	2638326	2017-06-28
2632944	2017-06-21	2638523	2017-06-28
2633037	2017-06-28	2638539	2017-06-21
2633373	2017-06-28	2638814	2017-06-21
2633973	2017-06-21	2639001	2017-06-28
2634065	2017-06-21	2639295	2017-06-28
2634116	2017-06-21	2639527	2017-06-21
2634344	2017-06-21	2639607	2017-06-21
2634365	2017-06-28	2639703	2017-06-21
2635556	2017-06-21	2639814	2017-06-21
2635600	2017-06-21	2639862	2017-06-21
2635865	2017-06-28	2639979	2017-06-21
2636117	2017-06-21	2640834	2017-06-28
2636475	2017-06-21	2640858	2017-06-21
2636647	2017-06-28	2640874	2017-06-21
2637131	2017-06-21	2641283	2017-06-28
2637411	2017-06-21	2641321	2017-06-28
2637772	2017-06-28	2641421	2017-06-28
2638075	2017-06-28	2641591	2017-06-21
2638289	2017-06-28	2641910	2017-06-28
2638291	2017-06-28	2642199	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2642224	2017-06-28	2647438	2017-06-21
2642573	2017-06-28	2647479	2017-06-28
2643078	2017-06-21	2647770	2017-06-28
2643104	2017-06-28	2647917	2017-06-21
2643233	2017-06-28	2648122	2017-06-28
2643394	2017-06-21	2648437	2017-06-28
2643462	2017-06-28	2648523	2017-06-21
2643548	2017-06-21	2648655	2017-06-28
2643781	2017-06-21	2648890	2017-06-28
2644148	2017-06-21	2649298	2017-06-21
2644620	2017-06-28	2649395	2017-06-28
2644939	2017-06-21	2650243	2017-06-21
2645040	2017-06-21	2650429	2017-06-21
2645738	2017-06-21	2650873	2017-06-21
2645967	2017-06-21	2651059	2017-06-28
2646223	2017-06-28	2651664	2017-06-21
2646287	2017-06-21	2651727	2017-06-21
2646393	2017-06-28	2651813	2017-06-21
2646651	2017-06-28	2653134	2017-06-28
2646798	2017-06-28	2653188	2017-06-21
2647125	2017-06-28	2653268	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2653619	2017-06-21	2658793	2017-06-21
2653631	2017-06-28	2659064	2017-06-28
2653757	2017-06-21	2659196	2017-06-28
2653787	2017-06-21	2659266	2017-06-28
2654126	2017-06-28	2659978	2017-06-28
2655157	2017-06-28	2660080	2017-06-21
2655429	2017-06-21	2660120	2017-06-28
2655531	2017-06-21	2660127	2017-06-21
2656558	2017-06-21	2660334	2017-06-21
2656739	2017-06-28	2660552	2017-06-28
2656879	2017-06-28	2660747	2017-06-21
2656917	2017-06-21	2660854	2017-06-21
2656950	2017-06-21	2661132	2017-06-21
2656969	2017-06-21	2661392	2017-06-21
2657215	2017-06-28	2661464	2017-06-21
2657223	2017-06-28	2661476	2017-06-28
2657278	2017-06-21	2661487	2017-06-28
2657567	2017-06-28	2661546	2017-06-21
2657644	2017-06-28	2661613	2017-06-21
2657660	2017-06-21	2661699	2017-06-28
2658572	2017-06-28	2662149	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2662278	2017-06-21	2667847	2017-06-28
2662331	2017-06-28	2668044	2017-06-28
2663346	2017-06-21	2668071	2017-06-21
2663663	2017-06-21	2668325	2017-06-21
2663792	2017-06-21	2668458	2017-06-28
2663873	2017-06-28	2668692	2017-06-21
2664206	2017-06-28	2669070	2017-06-21
2664282	2017-06-21	2669449	2017-06-28
2664283	2017-06-28	2669667	2017-06-28
2664736	2017-06-21	2669733	2017-06-28
2665209	2017-06-21	2669915	2017-06-28
2665251	2017-06-21	2669920	2017-06-28
2665463	2017-06-28	2670155	2017-06-21
2665929	2017-06-21	2670369	2017-06-28
2666199	2017-06-21	2670717	2017-06-21
2666403	2017-06-21	2670756	2017-06-21
2666411	2017-06-21	2670928	2017-06-28
2666961	2017-06-28	2671455	2017-06-21
2667515	2017-06-28	2671561	2017-06-28
2667655	2017-06-28	2671573	2017-06-28
2667666	2017-06-21	2672344	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2673151	2017-06-21	2681734	2017-06-21
2673820	2017-06-21	2682090	2017-06-28
2674215	2017-06-21	2682148	2017-06-21
2674345	2017-06-21	2682453	2017-06-21
2676488	2017-06-21	2682776	2017-06-28
2676664	2017-06-21	2682811	2017-06-28
2676674	2017-06-21	2683529	2017-06-21
2677207	2017-06-21	2683589	2017-06-28
2677574	2017-06-21	2684340	2017-06-28
2677575	2017-06-28	2684492	2017-06-21
2677965	2017-06-21	2684543	2017-06-28
2678150	2017-06-28	2684953	2017-06-28
2678306	2017-06-21	2685061	2017-06-21
2678446	2017-06-28	2686351	2017-06-28
2678563	2017-06-21	2686542	2017-06-28
2678726	2017-06-28	2686636	2017-06-28
2679091	2017-06-21	2687017	2017-06-21
2679819	2017-06-21	2687085	2017-06-28
2679821	2017-06-21	2687194	2017-06-21
2680669	2017-06-28	2687353	2017-06-28
2681565	2017-06-28	2687462	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2687665	2017-06-28	2691431	2017-06-21
2687670	2017-06-21	2691571	2017-06-28
2687719	2017-06-28	2691622	2017-06-28
2687767	2017-06-28	2692004	2017-06-21
2688069	2017-06-21	2692210	2017-06-21
2688379	2017-06-28	2692383	2017-06-28
2688758	2017-06-28	2692889	2017-06-21
2688908	2017-06-21	2693029	2017-06-28
2689499	2017-06-28	2693160	2017-06-21
2689559	2017-06-21	2693569	2017-06-21
2689617	2017-06-21	2693882	2017-06-28
2689722	2017-06-21	2693983	2017-06-28
2690183	2017-06-28	2694188	2017-06-21
2690504	2017-06-21	2694391	2017-06-28
2690585	2017-06-28	2694717	2017-06-28
2690684	2017-06-21	2694814	2017-06-28
2690794	2017-06-21	2694972	2017-06-21
2691063	2017-06-28	2695136	2017-06-21
2691152	2017-06-21	2695234	2017-06-28
2691211	2017-06-28	2695404	2017-06-28
2691408	2017-06-28	2696007	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2696281	2017-06-28	2702427	2017-06-21
2696430	2017-06-28	2702863	2017-06-28
2696736	2017-06-21	2703315	2017-06-28
2698027	2017-06-21	2703587	2017-06-21
2698046	2017-06-21	2704399	2017-06-28
2698174	2017-06-28	2704620	2017-06-28
2698760	2017-06-21	2704833	2017-06-28
2699091	2017-06-21	2705243	2017-06-21
2699732	2017-06-28	2705360	2017-06-28
2699781	2017-06-21	2705439	2017-06-28
2699904	2017-06-21	2705522	2017-06-28
2700298	2017-06-21	2705846	2017-06-21
2700356	2017-06-28	2706091	2017-06-28
2700476	2017-06-21	2706534	2017-06-21
2700923	2017-06-21	2706914	2017-06-21
2701128	2017-06-28	2707256	2017-06-21
2701549	2017-06-28	2707478	2017-06-28
2701712	2017-06-21	2707529	2017-06-28
2701880	2017-06-21	2707556	2017-06-21
2702406	2017-06-21	2707560	2017-06-21
2702425	2017-06-21	2707611	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2707612	2017-06-28	2712537	2017-06-28
2707679	2017-06-28	2712608	2017-06-21
2708328	2017-06-28	2713108	2017-06-28
2708517	2017-06-28	2713459	2017-06-21
2708813	2017-06-28	2713915	2017-06-21
2709108	2017-06-21	2714896	2017-06-21
2709213	2017-06-28	2714925	2017-06-28
2709577	2017-06-21	2715222	2017-06-21
2710254	2017-06-21	2716152	2017-06-28
2710380	2017-06-28	2716651	2017-06-21
2710491	2017-06-21	2717154	2017-06-21
2711244	2017-06-21	2717233	2017-06-21
2711279	2017-06-28	2717276	2017-06-21
2711313	2017-06-28	2717665	2017-06-21
2711321	2017-06-21	2718177	2017-06-28
2711522	2017-06-28	2719009	2017-06-21
2711648	2017-06-21	2719396	2017-06-21
2711704	2017-06-28	2720436	2017-06-21
2711998	2017-06-21	2720930	2017-06-28
2712092	2017-06-21	2722975	2017-06-28
2712359	2017-06-21	2723373	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2723714	2017-06-21	2730525	2017-06-28
2723832	2017-06-21	2730694	2017-06-21
2724024	2017-06-21	2731103	2017-06-28
2724686	2017-06-28	2731164	2017-06-28
2724916	2017-06-28	2731198	2017-06-28
2725044	2017-06-21	2731204	2017-06-28
2725315	2017-06-28	2731376	2017-06-28
2726497	2017-06-21	2731513	2017-06-28
2726823	2017-06-21	2731772	2017-06-28
2727035	2017-06-21	2732061	2017-06-21
2727121	2017-06-21	2732152	2017-06-28
2728050	2017-06-28	2732202	2017-06-28
2728093	2017-06-28	2732271	2017-06-21
2728410	2017-06-21	2732958	2017-06-28
2729456	2017-06-28	2733079	2017-06-21
2729651	2017-06-28	2733340	2017-06-21
2730154	2017-06-28	2733360	2017-06-28
2730172	2017-06-28	2733378	2017-06-28
2730390	2017-06-28	2733485	2017-06-21
2730431	2017-06-28	2734071	2017-06-21
2730441	2017-06-28	2734142	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2734706	2017-06-28	2737774	2017-06-28
2734998	2017-06-21	2738101	2017-06-21
2735077	2017-06-21	2738121	2017-06-21
2735181	2017-06-28	2738271	2017-06-21
2735341	2017-06-28	2738337	2017-06-21
2735413	2017-06-28	2738851	2017-06-28
2735505	2017-06-21	2739350	2017-06-28
2735565	2017-06-28	2739612	2017-06-21
2735850	2017-06-28	2739632	2017-06-21
2736100	2017-06-21	2740251	2017-06-21
2736134	2017-06-28	2740347	2017-06-28
2736185	2017-06-28	2740375	2017-06-21
2736278	2017-06-21	2740663	2017-06-21
2736313	2017-06-28	2740850	2017-06-28
2736373	2017-06-21	2740958	2017-06-21
2736374	2017-06-21	2741371	2017-06-21
2736459	2017-06-28	2741552	2017-06-21
2736568	2017-06-28	2741593	2017-06-28
2736697	2017-06-21	2741614	2017-06-28
2737303	2017-06-28	2741863	2017-06-28
2737335	2017-06-28	2742094	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2742148	2017-06-28	2747705	2017-06-28
2742701	2017-06-21	2747871	2017-06-21
2743450	2017-06-28	2748144	2017-06-21
2743834	2017-06-28	2748245	2017-06-21
2744017	2017-06-21	2748508	2017-06-21
2744125	2017-06-21	2748522	2017-06-21
2744263	2017-06-28	2748563	2017-06-21
2744466	2017-06-21	2748913	2017-06-21
2744736	2017-06-28	2749100	2017-06-21
2744957	2017-06-21	2749229	2017-06-28
2745049	2017-06-28	2749335	2017-06-28
2745550	2017-06-28	2749343	2017-06-21
2745718	2017-06-28	2749415	2017-06-21
2745785	2017-06-21	2749688	2017-06-21
2746565	2017-06-28	2749689	2017-06-28
2746613	2017-06-21	2749714	2017-06-21
2747080	2017-06-28	2749800	2017-06-28
2747090	2017-06-21	2750069	2017-06-28
2747188	2017-06-21	2750222	2017-06-28
2747248	2017-06-21	2750264	2017-06-28
2747677	2017-06-21	2750322	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2750382	2017-06-28	2754571	2017-06-28
2750621	2017-06-28	2754849	2017-06-28
2751148	2017-06-28	2754926	2017-06-28
2751162	2017-06-28	2754958	2017-06-21
2751461	2017-06-21	2754966	2017-06-28
2751506	2017-06-28	2755023	2017-06-21
2751513	2017-06-21	2755208	2017-06-28
2752313	2017-06-28	2755253	2017-06-28
2752390	2017-06-21	2755575	2017-06-28
2752468	2017-06-21	2756039	2017-06-28
2752900	2017-06-21	2756096	2017-06-28
2753171	2017-06-28	2756151	2017-06-21
2753333	2017-06-21	2756482	2017-06-28
2753351	2017-06-21	2757039	2017-06-28
2753485	2017-06-28	2757051	2017-06-28
2753539	2017-06-28	2757159	2017-06-28
2753603	2017-06-21	2757653	2017-06-28
2753791	2017-06-28	2758518	2017-06-21
2753958	2017-06-21	2758627	2017-06-21
2754183	2017-06-28	2758646	2017-06-21
2754219	2017-06-28	2758663	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2758827	2017-06-28	2762809	2017-06-21
2758951	2017-06-21	2763405	2017-06-28
2758967	2017-06-28	2763458	2017-06-28
2759007	2017-06-28	2763460	2017-06-21
2759103	2017-06-21	2763464	2017-06-28
2759104	2017-06-21	2763469	2017-06-28
2759469	2017-06-21	2763644	2017-06-21
2760006	2017-06-28	2764074	2017-06-21
2760166	2017-06-28	2764182	2017-06-28
2760349	2017-06-28	2764225	2017-06-21
2760915	2017-06-21	2764249	2017-06-21
2761083	2017-06-28	2764356	2017-06-28
2761240	2017-06-21	2764916	2017-06-28
2761275	2017-06-21	2765031	2017-06-28
2761798	2017-06-21	2765429	2017-06-28
2761959	2017-06-21	2765585	2017-06-28
2762429	2017-06-21	2765638	2017-06-28
2762466	2017-06-21	2765697	2017-06-21
2762662	2017-06-28	2765751	2017-06-21
2762691	2017-06-28	2766056	2017-06-28
2762752	2017-06-21	2766137	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2766186	2017-06-28	2770835	2017-06-21
2766444	2017-06-28	2771049	2017-06-28
2766588	2017-06-21	2771161	2017-06-21
2766623	2017-06-21	2771325	2017-06-28
2766739	2017-06-21	2771512	2017-06-21
2767592	2017-06-28	2771803	2017-06-28
2767734	2017-06-28	2772349	2017-06-28
2767825	2017-06-28	2772672	2017-06-21
2768012	2017-06-28	2772700	2017-06-28
2768111	2017-06-21	2773352	2017-06-28
2768123	2017-06-21	2773473	2017-06-28
2768551	2017-06-21	2773492	2017-06-28
2768943	2017-06-21	2773700	2017-06-21
2769476	2017-06-28	2773833	2017-06-21
2769557	2017-06-28	2773895	2017-06-28
2769607	2017-06-28	2774493	2017-06-28
2769638	2017-06-28	2774511	2017-06-21
2769970	2017-06-28	2774982	2017-06-21
2770068	2017-06-21	2775015	2017-06-21
2770179	2017-06-21	2775113	2017-06-28
2770247	2017-06-21	2775127	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2775203	2017-06-28	2780557	2017-06-21
2775787	2017-06-21	2780762	2017-06-28
2775788	2017-06-21	2780980	2017-06-28
2776105	2017-06-28	2781112	2017-06-21
2776651	2017-06-28	2781181	2017-06-28
2777380	2017-06-28	2781381	2017-06-21
2777383	2017-06-28	2781512	2017-06-28
2777553	2017-06-21	2781881	2017-06-28
2777603	2017-06-28	2781918	2017-06-28
2777613	2017-06-28	2782070	2017-06-28
2777671	2017-06-28	2782438	2017-06-21
2777690	2017-06-21	2782538	2017-06-28
2777799	2017-06-21	2783029	2017-06-21
2777914	2017-06-21	2783602	2017-06-28
2778603	2017-06-21	2783656	2017-06-28
2778639	2017-06-28	2784014	2017-06-28
2778780	2017-06-21	2784509	2017-06-28
2778952	2017-06-28	2785328	2017-06-21
2779337	2017-06-28	2785608	2017-06-21
2779358	2017-06-21	2785728	2017-06-28
2779712	2017-06-21	2785962	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2785969	2017-06-21	2789526	2017-06-21
2786364	2017-06-21	2789574	2017-06-28
2786463	2017-06-28	2789728	2017-06-28
2786562	2017-06-21	2789900	2017-06-21
2786727	2017-06-21	2790536	2017-06-28
2786799	2017-06-21	2790636	2017-06-21
2787346	2017-06-21	2790666	2017-06-28
2787622	2017-06-21	2791372	2017-06-28
2787747	2017-06-28	2791687	2017-06-21
2787803	2017-06-28	2791825	2017-06-21
2788163	2017-06-21	2792015	2017-06-28
2788351	2017-06-28	2792267	2017-06-21
2788450	2017-06-21	2792269	2017-06-21
2788632	2017-06-28	2792430	2017-06-28
2788751	2017-06-21	2792562	2017-06-28
2788841	2017-06-21	2792763	2017-06-28
2789002	2017-06-21	2792806	2017-06-28
2789322	2017-06-28	2792963	2017-06-28
2789355	2017-06-21	2793319	2017-06-21
2789490	2017-06-21	2793525	2017-06-21
2789505	2017-06-28	2793732	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2794055	2017-06-28	2798518	2017-06-28
2794637	2017-06-21	2798910	2017-06-21
2794775	2017-06-21	2798984	2017-06-28
2794837	2017-06-21	2799128	2017-06-21
2795122	2017-06-21	2799206	2017-06-21
2795240	2017-06-28	2799233	2017-06-28
2795311	2017-06-28	2799246	2017-06-28
2795715	2017-06-21	2799338	2017-06-28
2795991	2017-06-28	2799510	2017-06-28
2796059	2017-06-28	2800132	2017-06-28
2796472	2017-06-28	2800194	2017-06-28
2796693	2017-06-21	2800412	2017-06-28
2796890	2017-06-28	2800421	2017-06-21
2797156	2017-06-21	2800430	2017-06-28
2797975	2017-06-28	2800595	2017-06-28
2798118	2017-06-21	2800697	2017-06-28
2798193	2017-06-21	2800754	2017-06-28
2798250	2017-06-28	2800829	2017-06-28
2798287	2017-06-21	2800965	2017-06-28
2798288	2017-06-28	2801054	2017-06-28
2798461	2017-06-21	2801166	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2801244	2017-06-21	2804606	2017-06-28
2801290	2017-06-28	2804668	2017-06-28
2801459	2017-06-28	2804726	2017-06-28
2801462	2017-06-21	2805034	2017-06-21
2801594	2017-06-28	2805343	2017-06-28
2801672	2017-06-28	2805818	2017-06-28
2801711	2017-06-21	2806034	2017-06-28
2801763	2017-06-21	2806482	2017-06-28
2801874	2017-06-21	2806847	2017-06-28
2802026	2017-06-21	2807016	2017-06-28
2802135	2017-06-21	2807240	2017-06-21
2802728	2017-06-21	2807857	2017-06-28
2802785	2017-06-28	2807897	2017-06-21
2802936	2017-06-21	2808138	2017-06-21
2803113	2017-06-28	2808368	2017-06-21
2803382	2017-06-21	2808374	2017-06-21
2803529	2017-06-21	2808387	2017-06-21
2803655	2017-06-28	2808429	2017-06-28
2803910	2017-06-28	2808453	2017-06-28
2804443	2017-06-28	2808566	2017-06-28
2804513	2017-06-28	2809506	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2809786	2017-06-21	2813587	2017-06-28
2809951	2017-06-28	2814039	2017-06-28
2810202	2017-06-28	2814159	2017-06-28
2810481	2017-06-28	2814362	2017-06-28
2810494	2017-06-28	2814396	2017-06-21
2810757	2017-06-21	2814398	2017-06-28
2810820	2017-06-21	2814649	2017-06-21
2810926	2017-06-21	2814700	2017-06-21
2811042	2017-06-21	2814981	2017-06-28
2811060	2017-06-21	2815076	2017-06-28
2811141	2017-06-21	2815083	2017-06-28
2811215	2017-06-21	2815447	2017-06-21
2811566	2017-06-21	2815845	2017-06-28
2811912	2017-06-21	2816452	2017-06-28
2811914	2017-06-21	2816686	2017-06-28
2811960	2017-06-21	2816738	2017-06-21
2812588	2017-06-28	2817060	2017-06-21
2812619	2017-06-28	2817374	2017-06-28
2812911	2017-06-28	2817482	2017-06-21
2813031	2017-06-21	2817764	2017-06-21
2813544	2017-06-21	2818003	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2818051	2017-06-28	2822229	2017-06-21
2818137	2017-06-28	2822793	2017-06-21
2818459	2017-06-28	2822806	2017-06-28
2818546	2017-06-28	2822807	2017-06-28
2818592	2017-06-21	2823817	2017-06-21
2818692	2017-06-21	2823864	2017-06-28
2818766	2017-06-28	2823930	2017-06-21
2818866	2017-06-21	2824057	2017-06-28
2819234	2017-06-21	2824300	2017-06-28
2819536	2017-06-28	2824312	2017-06-28
2819827	2017-06-28	2824666	2017-06-21
2819848	2017-06-28	2824921	2017-06-21
2820629	2017-06-21	2825031	2017-06-21
2821161	2017-06-28	2825350	2017-06-21
2821183	2017-06-21	2825431	2017-06-21
2821319	2017-06-21	2825463	2017-06-28
2821395	2017-06-21	2825557	2017-06-28
2821702	2017-06-21	2825992	2017-06-28
2821731	2017-06-21	2826031	2017-06-28
2822062	2017-06-28	2826047	2017-06-21
2822071	2017-06-28	2826277	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2826303	2017-06-28	2831037	2017-06-28
2826377	2017-06-28	2831263	2017-06-28
2826443	2017-06-28	2831306	2017-06-28
2826569	2017-06-21	2831472	2017-06-21
2826617	2017-06-28	2831487	2017-06-21
2826865	2017-06-21	2831829	2017-06-21
2826889	2017-06-21	2831985	2017-06-28
2826920	2017-06-21	2832202	2017-06-28
2827038	2017-06-28	2832591	2017-06-28
2827349	2017-06-21	2832659	2017-06-21
2828060	2017-06-28	2832660	2017-06-21
2828405	2017-06-28	2832931	2017-06-28
2828443	2017-06-28	2833018	2017-06-28
2828469	2017-06-28	2833086	2017-06-21
2828605	2017-06-28	2833598	2017-06-28
2828917	2017-06-21	2833710	2017-06-28
2829412	2017-06-21	2833805	2017-06-28
2829461	2017-06-28	2834169	2017-06-21
2829748	2017-06-21	2834401	2017-06-28
2830407	2017-06-28	2834444	2017-06-21
2830590	2017-06-28	2834707	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2835543	2017-06-28	2838890	2017-06-21
2835592	2017-06-28	2839054	2017-06-21
2835701	2017-06-28	2839088	2017-06-28
2835804	2017-06-28	2839146	2017-06-21
2835859	2017-06-28	2839221	2017-06-21
2835894	2017-06-21	2839309	2017-06-21
2835923	2017-06-21	2839476	2017-06-21
2835994	2017-06-21	2839768	2017-06-28
2835997	2017-06-21	2840343	2017-06-28
2836210	2017-06-28	2840781	2017-06-28
2836226	2017-06-28	2840783	2017-06-28
2836413	2017-06-28	2840973	2017-06-28
2836420	2017-06-21	2840997	2017-06-28
2836447	2017-06-28	2841240	2017-06-21
2837547	2017-06-21	2841316	2017-06-21
2837573	2017-06-21	2841367	2017-06-21
2837625	2017-06-28	2841433	2017-06-21
2838031	2017-06-28	2841602	2017-06-21
2838372	2017-06-21	2841672	2017-06-21
2838623	2017-06-28	2842139	2017-06-28
2838796	2017-06-21	2842410	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2842576	2017-06-28	2846803	2017-06-21
2842682	2017-06-28	2847067	2017-06-28
2842845	2017-06-28	2847384	2017-06-21
2843270	2017-06-21	2847399	2017-06-21
2843294	2017-06-28	2847426	2017-06-21
2843753	2017-06-28	2847513	2017-06-28
2843882	2017-06-28	2847658	2017-06-21
2844378	2017-06-21	2848008	2017-06-28
2844534	2017-06-21	2848887	2017-06-28
2844723	2017-06-21	2848978	2017-06-21
2844834	2017-06-28	2849553	2017-06-21
2844986	2017-06-21	2849759	2017-06-21
2845235	2017-06-28	2850242	2017-06-21
2845491	2017-06-28	2850354	2017-06-28
2845500	2017-06-28	2850602	2017-06-21
2845707	2017-06-28	2850687	2017-06-28
2845733	2017-06-21	2851040	2017-06-28
2845829	2017-06-28	2851219	2017-06-21
2846073	2017-06-21	2851293	2017-06-28
2846423	2017-06-21	2851321	2017-06-21
2846704	2017-06-21	2852035	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2852464	2017-06-28	2858085	2017-06-28
2853124	2017-06-21	2858424	2017-06-28
2853141	2017-06-21	2858878	2017-06-21
2853413	2017-06-21	2859026	2017-06-28
2853450	2017-06-28	2859031	2017-06-21
2853784	2017-06-28	2859691	2017-06-21
2854256	2017-06-28	2859835	2017-06-28
2854305	2017-06-28	2859860	2017-06-28
2854447	2017-06-28	2860172	2017-06-21
2854468	2017-06-28	2860735	2017-06-28
2855144	2017-06-21	2860996	2017-06-28
2855475	2017-06-28	2861168	2017-06-28
2855795	2017-06-28	2862554	2017-06-21
2856160	2017-06-21	2862730	2017-06-21
2856999	2017-06-21	2862741	2017-06-28
2857259	2017-06-21	2862787	2017-06-21
2857266	2017-06-21	2862904	2017-06-21
2857285	2017-06-28	2863039	2017-06-21
2857666	2017-06-28	2863158	2017-06-21
2857809	2017-06-21	2863181	2017-06-21
2858084	2017-06-28	2863688	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2864438	2017-06-21	2870847	2017-06-21
2864728	2017-06-21	2870849	2017-06-28
2865141	2017-06-21	2870887	2017-06-28
2865428	2017-06-21	2870917	2017-06-28
2865588	2017-06-28	2871022	2017-06-28
2865614	2017-06-28	2871049	2017-06-21
2865829	2017-06-21	2871149	2017-06-21
2865907	2017-06-28	2871535	2017-06-28
2866587	2017-06-21	2871691	2017-06-28
2867486	2017-06-21	2871720	2017-06-28
2868257	2017-06-28	2871731	2017-06-28
2868559	2017-06-21	2872010	2017-06-21
2868745	2017-06-21	2872717	2017-06-28
2868813	2017-06-21	2872766	2017-06-28
2868878	2017-06-21	2873080	2017-06-28
2869610	2017-06-21	2873278	2017-06-21
2869702	2017-06-21	2873426	2017-06-21
2870159	2017-06-28	2873538	2017-06-28
2870171	2017-06-28	2873626	2017-06-28
2870492	2017-06-21	2873673	2017-06-28
2870700	2017-06-28	2873741	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2873759	2017-06-21	2879055	2017-06-21
2873838	2017-06-21	2879278	2017-06-28
2874167	2017-06-28	2879886	2017-06-28
2874173	2017-06-28	2880055	2017-06-28
2874224	2017-06-28	2880115	2017-06-21
2874331	2017-06-21	2880354	2017-06-28
2874519	2017-06-28	2880662	2017-06-28
2874798	2017-06-21	2880727	2017-06-28
2874903	2017-06-21	2880756	2017-06-28
2875173	2017-06-28	2880994	2017-06-28
2875324	2017-06-21	2881022	2017-06-28
2875349	2017-06-28	2881174	2017-06-28
2875805	2017-06-28	2881327	2017-06-28
2876176	2017-06-21	2881328	2017-06-28
2876653	2017-06-28	2881337	2017-06-21
2876911	2017-06-28	2881551	2017-06-28
2876922	2017-06-28	2881946	2017-06-21
2876954	2017-06-21	2881955	2017-06-28
2877813	2017-06-28	2882009	2017-06-28
2878230	2017-06-28	2882030	2017-06-21
2878799	2017-06-21	2882609	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2882802	2017-06-28	2886956	2017-06-28
2882805	2017-06-28	2887499	2017-06-28
2883147	2017-06-28	2887718	2017-06-28
2883559	2017-06-21	2887971	2017-06-28
2883798	2017-06-28	2888330	2017-06-21
2883867	2017-06-28	2888414	2017-06-21
2884049	2017-06-28	2888497	2017-06-28
2884059	2017-06-21	2888668	2017-06-28
2884080	2017-06-21	2889086	2017-06-21
2884087	2017-06-28	2889103	2017-06-21
2884124	2017-06-28	2889692	2017-06-21
2884157	2017-06-21	2889800	2017-06-28
2885189	2017-06-28	2890009	2017-06-21
2885230	2017-06-21	2890453	2017-06-21
2885778	2017-06-28	2890608	2017-06-28
2886326	2017-06-28	2890640	2017-06-21
2886363	2017-06-21	2890881	2017-06-28
2886394	2017-06-28	2890932	2017-06-28
2886587	2017-06-21	2890949	2017-06-21
2886633	2017-06-28	2890986	2017-06-21
2886857	2017-06-21	2891020	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2891372	2017-06-28	2894488	2017-06-28
2891382	2017-06-21	2894554	2017-06-28
2891479	2017-06-28	2894636	2017-06-21
2891586	2017-06-21	2894651	2017-06-28
2891636	2017-06-28	2894663	2017-06-21
2891759	2017-06-21	2894795	2017-06-28
2891801	2017-06-21	2894969	2017-06-21
2891825	2017-06-21	2895079	2017-06-21
2891847	2017-06-21	2895530	2017-06-28
2892248	2017-06-28	2895753	2017-06-21
2892446	2017-06-28	2896098	2017-06-28
2892455	2017-06-28	2896168	2017-06-21
2892496	2017-06-28	2896231	2017-06-28
2892762	2017-06-28	2896307	2017-06-28
2892877	2017-06-21	2896550	2017-06-21
2893171	2017-06-28	2896561	2017-06-28
2893366	2017-06-28	2896809	2017-06-21
2893643	2017-06-28	2896881	2017-06-28
2893814	2017-06-21	2896919	2017-06-21
2893893	2017-06-28	2897106	2017-06-21
2894111	2017-06-28	2897216	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2897339	2017-06-28	2900466	2017-06-28
2897739	2017-06-21	2900467	2017-06-28
2897818	2017-06-28	2900566	2017-06-28
2897967	2017-06-21	2900815	2017-06-21
2898330	2017-06-28	2901010	2017-06-28
2898521	2017-06-28	2901573	2017-06-28
2898788	2017-06-28	2901658	2017-06-28
2898813	2017-06-21	2901894	2017-06-21
2898940	2017-06-21	2902001	2017-06-28
2899099	2017-06-21	2902078	2017-06-21
2899135	2017-06-21	2902250	2017-06-21
2899204	2017-06-28	2902362	2017-06-21
2899303	2017-06-21	2902517	2017-06-28
2899348	2017-06-21	2902638	2017-06-21
2899479	2017-06-28	2902729	2017-06-21
2899697	2017-06-21	2903123	2017-06-28
2899739	2017-06-21	2903298	2017-06-28
2899763	2017-06-28	2903417	2017-06-21
2899813	2017-06-21	2903485	2017-06-28
2899857	2017-06-28	2903724	2017-06-28
2900215	2017-06-21	2903754	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2903781	2017-06-28	2907150	2017-06-28
2903973	2017-06-28	2907337	2017-06-21
2904543	2017-06-21	2907368	2017-06-21
2905038	2017-06-28	2907473	2017-06-21
2905530	2017-06-28	2907504	2017-06-28
2905584	2017-06-21	2907587	2017-06-21
2905667	2017-06-21	2907632	2017-06-21
2905756	2017-06-21	2907656	2017-06-28
2905829	2017-06-21	2907781	2017-06-28
2905833	2017-06-28	2908016	2017-06-28
2906019	2017-06-28	2908288	2017-06-28
2906148	2017-06-28	2908855	2017-06-28
2906160	2017-06-21	2909107	2017-06-28
2906539	2017-06-21	2909252	2017-06-21
2906627	2017-06-21	2909298	2017-06-28
2906631	2017-06-21	2909399	2017-06-28
2906709	2017-06-21	2909432	2017-06-21
2907010	2017-06-21	2909489	2017-06-28
2907124	2017-06-28	2909873	2017-06-28
2907138	2017-06-21	2910067	2017-06-21
2907140	2017-06-21	2910455	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2910476	2017-06-28	2913577	2017-06-28
2910580	2017-06-28	2913582	2017-06-28
2910622	2017-06-21	2913588	2017-06-28
2910780	2017-06-28	2913809	2017-06-28
2910899	2017-06-28	2913876	2017-06-28
2911173	2017-06-28	2914048	2017-06-28
2911227	2017-06-28	2914311	2017-06-28
2911230	2017-06-28	2914373	2017-06-21
2911233	2017-06-28	2914430	2017-06-28
2911244	2017-06-28	2914596	2017-06-21
2911622	2017-06-21	2914796	2017-06-28
2911918	2017-06-21	2914817	2017-06-28
2911924	2017-06-21	2914818	2017-06-21
2912054	2017-06-21	2915290	2017-06-28
2912284	2017-06-21	2915609	2017-06-21
2912324	2017-06-28	2915864	2017-06-28
2912833	2017-06-21	2915865	2017-06-28
2912982	2017-06-28	2916017	2017-06-28
2913195	2017-06-28	2916065	2017-06-21
2913485	2017-06-28	2916376	2017-06-21
2913566	2017-06-21	2916380	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2916426	2017-06-28	2919556	2017-06-28
2916450	2017-06-28	2919653	2017-06-21
2916769	2017-06-21	2919781	2017-06-28
2916859	2017-06-28	2920187	2017-06-28
2917112	2017-06-28	2920999	2017-06-21
2917126	2017-06-21	2921091	2017-06-28
2917263	2017-06-21	2921098	2017-06-28
2917342	2017-06-21	2921332	2017-06-28
2917487	2017-06-21	2921377	2017-06-28
2918027	2017-06-28	2921666	2017-06-21
2918157	2017-06-21	2921672	2017-06-21
2918358	2017-06-21	2921753	2017-06-28
2918398	2017-06-21	2921889	2017-06-21
2918418	2017-06-28	2921891	2017-06-28
2918521	2017-06-21	2921962	2017-06-21
2918711	2017-06-28	2922124	2017-06-21
2918734	2017-06-28	2922126	2017-06-28
2918759	2017-06-21	2922347	2017-06-28
2918805	2017-06-21	2922505	2017-06-28
2918840	2017-06-21	2922628	2017-06-28
2919250	2017-06-28	2922948	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2922993	2017-06-28	2925928	2017-06-28
2923008	2017-06-28	2925940	2017-06-28
2923110	2017-06-28	2926092	2017-06-28
2923120	2017-06-28	2926575	2017-06-21
2923152	2017-06-21	2926704	2017-06-28
2923161	2017-06-28	2926711	2017-06-28
2923479	2017-06-28	2926771	2017-06-21
2923560	2017-06-28	2926986	2017-06-28
2923669	2017-06-28	2926997	2017-06-28
2923949	2017-06-21	2927104	2017-06-21
2923971	2017-06-28	2927108	2017-06-28
2924056	2017-06-21	2927386	2017-06-28
2924169	2017-06-21	2928073	2017-06-21
2924318	2017-06-28	2928163	2017-06-28
2924376	2017-06-28	2928473	2017-06-28
2924505	2017-06-21	2928928	2017-06-21
2924750	2017-06-28	2929083	2017-06-21
2925217	2017-06-28	2929184	2017-06-21
2925284	2017-06-28	2929678	2017-06-28
2925297	2017-06-21	2929860	2017-06-28
2925461	2017-06-21	2929961	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2930345	2017-06-28	2933045	2017-06-28
2930562	2017-06-28	2933508	2017-06-28
2930804	2017-06-21	2933728	2017-06-28
2930858	2017-06-21	2933812	2017-06-28
2931092	2017-06-28	2933955	2017-06-28
2931102	2017-06-28	2933973	2017-06-21
2931224	2017-06-28	2934048	2017-06-28
2931566	2017-06-21	2934566	2017-06-21
2931625	2017-06-28	2934622	2017-06-21
2931664	2017-06-21	2934654	2017-06-21
2931998	2017-06-21	2934669	2017-06-21
2932083	2017-06-21	2934678	2017-06-21
2932198	2017-06-21	2935081	2017-06-28
2932217	2017-06-21	2935136	2017-06-28
2932344	2017-06-21	2935229	2017-06-28
2932757	2017-06-28	2935677	2017-06-28
2932875	2017-06-21	2935959	2017-06-28
2932877	2017-06-28	2937054	2017-06-21
2932903	2017-06-28	2937331	2017-06-21
2932907	2017-06-28	2937355	2017-06-28
2932960	2017-06-28	2937601	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2937606	2017-06-28	2942006	2017-06-28
2937953	2017-06-21	2942333	2017-06-28
2938225	2017-06-21	2942573	2017-06-28
2938344	2017-06-21	2942913	2017-06-21
2938521	2017-06-21	2943065	2017-06-21
2938667	2017-06-21	2943110	2017-06-21
2938841	2017-06-28	2943598	2017-06-21
2938951	2017-06-21	2943600	2017-06-21
2939462	2017-06-28	2943673	2017-06-28
2939504	2017-06-28	2944302	2017-06-28
2939553	2017-06-28	2944313	2017-06-28
2939580	2017-06-21	2944552	2017-06-28
2939582	2017-06-28	2945170	2017-06-28
2939964	2017-06-28	2945450	2017-06-28
2939965	2017-06-28	2945517	2017-06-28
2940215	2017-06-28	2945636	2017-06-28
2940828	2017-06-28	2945890	2017-06-21
2940966	2017-06-21	2946052	2017-06-21
2941020	2017-06-28	2946086	2017-06-21
2941554	2017-06-28	2946096	2017-06-28
2941569	2017-06-28	2946254	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2946396	2017-06-21	2949431	2017-06-21
2946523	2017-06-28	2949594	2017-06-28
2946845	2017-06-28	2949734	2017-06-28
2946874	2017-06-21	2949739	2017-06-28
2946942	2017-06-28	2949919	2017-06-21
2946989	2017-06-28	2949920	2017-06-21
2947288	2017-06-28	2949942	2017-06-21
2947340	2017-06-28	2950076	2017-06-28
2947527	2017-06-21	2950181	2017-06-28
2948021	2017-06-28	2950445	2017-06-21
2948388	2017-06-21	2950593	2017-06-28
2948398	2017-06-21	2950683	2017-06-28
2948402	2017-06-28	2950987	2017-06-28
2948664	2017-06-28	2951373	2017-06-21
2948675	2017-06-28	2951706	2017-06-21
2948781	2017-06-21	2951806	2017-06-21
2948809	2017-06-21	2951836	2017-06-21
2949063	2017-06-28	2952201	2017-06-21
2949182	2017-06-21	2952632	2017-06-28
2949185	2017-06-21	2952784	2017-06-21
2949241	2017-06-21	2952807	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2952880	2017-06-21	2958179	2017-06-21
2953220	2017-06-21	2958552	2017-06-21
2953404	2017-06-21	2959110	2017-06-28
2953585	2017-06-21	2959243	2017-06-21
2953810	2017-06-21	2959277	2017-06-28
2954111	2017-06-28	2959308	2017-06-28
2954155	2017-06-21	2959337	2017-06-21
2954550	2017-06-28	2959338	2017-06-28
2954737	2017-06-21	2959339	2017-06-28
2955516	2017-06-28	2959382	2017-06-28
2955644	2017-06-21	2959941	2017-06-21
2956184	2017-06-21	2960010	2017-06-28
2956449	2017-06-28	2960087	2017-06-28
2956482	2017-06-28	2960142	2017-06-28
2956613	2017-06-21	2960713	2017-06-28
2956892	2017-06-28	2960766	2017-06-28
2956965	2017-06-28	2960910	2017-06-21
2957045	2017-06-28	2961031	2017-06-21
2957404	2017-06-21	2961037	2017-06-28
2957607	2017-06-21	2961671	2017-06-21
2957760	2017-06-28	2961744	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2961977	2017-06-21	2966351	2017-06-21
2962165	2017-06-28	2966571	2017-06-21
2962342	2017-06-28	2966605	2017-06-21
2962527	2017-06-21	2966915	2017-06-21
2962584	2017-06-21	2967061	2017-06-21
2962641	2017-06-28	2967635	2017-06-28
2962812	2017-06-21	2967852	2017-06-28
2963091	2017-06-21	2968022	2017-06-21
2963161	2017-06-21	2968874	2017-06-28
2963343	2017-06-28	2969017	2017-06-28
2963399	2017-06-28	2969832	2017-06-28
2963557	2017-06-21	2969909	2017-06-28
2964421	2017-06-28	2970254	2017-06-21
2964844	2017-06-28	2970424	2017-06-21
2965257	2017-06-28	2970515	2017-06-21
2965606	2017-06-28	2970619	2017-06-21
2965923	2017-06-28	2970767	2017-06-28
2965937	2017-06-21	2971323	2017-06-21
2965938	2017-06-21	2971630	2017-06-28
2966202	2017-06-28	2971655	2017-06-21
2966262	2017-06-28	2971902	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2971908	2017-06-21	2977542	2017-06-28
2974009	2017-06-28	2977769	2017-06-21
2974607	2017-06-28	2977835	2017-06-28
2974871	2017-06-21	2978086	2017-06-21
2975288	2017-06-21	2978144	2017-06-21
2975363	2017-06-21	2978401	2017-06-21
2975627	2017-06-28	2978592	2017-06-28
2975682	2017-06-21	2978984	2017-06-28
2976119	2017-06-21	2979010	2017-06-21
2976204	2017-06-28	2979138	2017-06-28
2976285	2017-06-21	2979506	2017-06-28
2976299	2017-06-21	2979564	2017-06-28
2976327	2017-06-21	2979821	2017-06-21
2976492	2017-06-21	2979961	2017-06-21
2976496	2017-06-28	2980333	2017-06-28
2976853	2017-06-21	2980370	2017-06-28
2977150	2017-06-28	2980775	2017-06-28
2977297	2017-06-21	2980812	2017-06-28
2977334	2017-06-21	2980920	2017-06-28
2977390	2017-06-21	2980966	2017-06-21
2977408	2017-06-28	2981134	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2981421	2017-06-28	2984121	2017-06-21
2981470	2017-06-21	2984189	2017-06-28
2981598	2017-06-28	2984267	2017-06-28
2981643	2017-06-21	2984327	2017-06-21
2981656	2017-06-21	2984339	2017-06-28
2981701	2017-06-28	2984375	2017-06-21
2981832	2017-06-28	2984964	2017-06-28
2982266	2017-06-21	2984976	2017-06-28
2982499	2017-06-21	2985037	2017-06-21
2982518	2017-06-21	2985090	2017-06-28
2982523	2017-06-28	2985155	2017-06-28
2982546	2017-06-28	2985221	2017-06-21
2982586	2017-06-21	2985397	2017-06-28
2982604	2017-06-21	2985510	2017-06-28
2982709	2017-06-28	2985567	2017-06-21
2982829	2017-06-28	2985580	2017-06-21
2982834	2017-06-28	2985585	2017-06-21
2983201	2017-06-28	2986063	2017-06-21
2983208	2017-06-21	2986093	2017-06-28
2983327	2017-06-28	2986182	2017-06-21
2983416	2017-06-28	2986519	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2986525	2017-06-21	2988880	2017-06-21
2986527	2017-06-21	2988954	2017-06-21
2986568	2017-06-21	2989010	2017-06-28
2986585	2017-06-21	2989133	2017-06-28
2986825	2017-06-28	2989173	2017-06-28
2986872	2017-06-21	2989226	2017-06-21
2986892	2017-06-28	2989244	2017-06-28
2987047	2017-06-28	2989469	2017-06-21
2987184	2017-06-21	2989677	2017-06-21
2987191	2017-06-21	2989946	2017-06-21
2987425	2017-06-28	2990005	2017-06-21
2987574	2017-06-21	2990013	2017-06-21
2987649	2017-06-28	2990087	2017-06-28
2987731	2017-06-28	2990163	2017-06-21
2987743	2017-06-21	2990449	2017-06-28
2987924	2017-06-21	2990635	2017-06-28
2987929	2017-06-21	2990663	2017-06-21
2988011	2017-06-21	2990753	2017-06-28
2988391	2017-06-28	2991270	2017-06-21
2988703	2017-06-28	2991477	2017-06-28
2988877	2017-06-21	2991533	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2991544	2017-06-21	2993128	2017-06-21
2991596	2017-06-21	2993409	2017-06-21
2991738	2017-06-21	2993585	2017-06-28
2991871	2017-06-28	2993700	2017-06-28
2991873	2017-06-28	2993850	2017-06-28
2991923	2017-06-21	2994263	2017-06-21
2991965	2017-06-21	2994449	2017-06-21
2991989	2017-06-28	2994509	2017-06-28
2992045	2017-06-28	2994613	2017-06-28
2992074	2017-06-21	2994940	2017-06-28
2992138	2017-06-28	2995743	2017-06-28
2992155	2017-06-21	2995780	2017-06-21
2992164	2017-06-28	2996120	2017-06-28
2992287	2017-06-21	2996308	2017-06-28
2992431	2017-06-21	2996648	2017-06-28
2992571	2017-06-28	2996661	2017-06-21
2992741	2017-06-21	2996664	2017-06-21
2992780	2017-06-21	2996831	2017-06-21
2993023	2017-06-21	2996854	2017-06-21
2993069	2017-06-28	2996883	2017-06-28
2993095	2017-06-21	2996885	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2996965	2017-06-28	3000340	2017-06-28
2996971	2017-06-28	3000369	2017-06-21
2997303	2017-06-28	3000396	2017-06-28
2997438	2017-06-28	3000455	2017-06-21
2997557	2017-06-21	3000562	2017-06-21
2997652	2017-06-28	3000563	2017-06-21
2997654	2017-06-28	3000573	2017-06-28
2997729	2017-06-28	3000622	2017-06-28
2997813	2017-06-28	3000635	2017-06-21
2997858	2017-06-21	3000757	2017-06-28
2997872	2017-06-28	3001038	2017-06-28
2998086	2017-06-21	3001082	2017-06-21
2998165	2017-06-28	3001458	2017-06-28
2999534	2017-06-28	3001584	2017-06-28
2999563	2017-06-21	3001623	2017-06-21
2999574	2017-06-21	3001655	2017-06-21
2999743	2017-06-21	3001774	2017-06-21
2999867	2017-06-28	3001867	2017-06-21
2999909	2017-06-21	3002064	2017-06-28
3000113	2017-06-21	3002139	2017-06-28
3000195	2017-06-21	3002188	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3002190	2017-06-21	3004739	2017-06-21
3002349	2017-06-28	3005358	2017-06-28
3002371	2017-06-28	3005361	2017-06-21
3002544	2017-06-28	3005392	2017-06-21
3002587	2017-06-28	3005732	2017-06-21
3002642	2017-06-28	3005763	2017-06-21
3002643	2017-06-28	3006082	2017-06-21
3002758	2017-06-21	3006188	2017-06-21
3002780	2017-06-21	3006330	2017-06-21
3002811	2017-06-28	3006677	2017-06-21
3002856	2017-06-21	3006715	2017-06-21
3003002	2017-06-21	3006833	2017-06-21
3003042	2017-06-21	3007184	2017-06-28
3003227	2017-06-28	3007218	2017-06-21
3003567	2017-06-28	3007372	2017-06-28
3003710	2017-06-28	3007401	2017-06-28
3003910	2017-06-21	3007492	2017-06-28
3004282	2017-06-21	3007700	2017-06-28
3004619	2017-06-21	3008297	2017-06-28
3004680	2017-06-28	3009089	2017-06-21
3004696	2017-06-28	3009177	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3009206	2017-06-28	3011907	2017-06-28
3009229	2017-06-21	3012110	2017-06-28
3009274	2017-06-28	3012124	2017-06-21
3009277	2017-06-21	3012220	2017-06-28
3009433	2017-06-21	3012265	2017-06-28
3009456	2017-06-21	3012297	2017-06-28
3009457	2017-06-21	3013412	2017-06-21
3009602	2017-06-28	3013531	2017-06-21
3009684	2017-06-28	3013532	2017-06-28
3009795	2017-06-21	3013589	2017-06-28
3009811	2017-06-21	3015000	2017-06-21
3009812	2017-06-21	3015016	2017-06-28
3009821	2017-06-28	3015017	2017-06-21
3009822	2017-06-21	3015391	2017-06-28
3009895	2017-06-28	3015612	2017-06-21
3009909	2017-06-21	3015664	2017-06-28
3010215	2017-06-28	3015906	2017-06-28
3010980	2017-06-21	3016140	2017-06-21
3011178	2017-06-21	3016291	2017-06-21
3011224	2017-06-21	3016383	2017-06-21
3011701	2017-06-28	3016498	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3016878	2017-06-28	3019494	2017-06-21
3016910	2017-06-28	3019507	2017-06-21
3016997	2017-06-21	3019661	2017-06-21
3017216	2017-06-28	3019742	2017-06-21
3017650	2017-06-21	3020307	2017-06-28
3017669	2017-06-28	3020558	2017-06-28
3018029	2017-06-28	3020613	2017-06-28
3018043	2017-06-21	3020666	2017-06-28
3018095	2017-06-28	3020671	2017-06-28
3018148	2017-06-28	3021356	2017-06-21
3018179	2017-06-28	3021725	2017-06-21
3018442	2017-06-21	3021989	2017-06-28
3018471	2017-06-21	3022074	2017-06-28
3018775	2017-06-21	3022144	2017-06-21
3018990	2017-06-28	3022190	2017-06-28
3019244	2017-06-28	3022213	2017-06-21
3019297	2017-06-21	3022361	2017-06-21
3019308	2017-06-28	3022473	2017-06-21
3019327	2017-06-21	3022760	2017-06-21
3019363	2017-06-21	3022790	2017-06-21
3019416	2017-06-21	3023120	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3023330	2017-06-21	3025977	2017-06-28
3023417	2017-06-28	3026167	2017-06-28
3023607	2017-06-21	3026264	2017-06-28
3023613	2017-06-28	3026265	2017-06-28
3023646	2017-06-28	3026282	2017-06-21
3023658	2017-06-21	3026373	2017-06-21
3023844	2017-06-28	3026494	2017-06-21
3023915	2017-06-21	3026679	2017-06-28
3023981	2017-06-28	3027019	2017-06-28
3023994	2017-06-21	3027025	2017-06-28
3023996	2017-06-21	3027090	2017-06-21
3023997	2017-06-21	3027332	2017-06-21
3024170	2017-06-21	3027335	2017-06-28
3024630	2017-06-28	3027430	2017-06-21
3024635	2017-06-28	3027690	2017-06-21
3024868	2017-06-28	3027839	2017-06-28
3025087	2017-06-21	3027924	2017-06-21
3025145	2017-06-28	3028351	2017-06-28
3025344	2017-06-21	3028396	2017-06-28
3025758	2017-06-28	3028409	2017-06-28
3025865	2017-06-21	3028970	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3029211	2017-06-28	3032389	2017-06-28
3029762	2017-06-28	3032547	2017-06-28
3030108	2017-06-28	3032557	2017-06-21
3030201	2017-06-28	3032743	2017-06-28
3030447	2017-06-21	3032779	2017-06-21
3030542	2017-06-21	3032930	2017-06-21
3030559	2017-06-28	3033153	2017-06-28
3030560	2017-06-21	3033194	2017-06-28
3030731	2017-06-28	3033212	2017-06-21
3031117	2017-06-21	3033213	2017-06-21
3031159	2017-06-21	3033306	2017-06-28
3031172	2017-06-28	3033450	2017-06-28
3031218	2017-06-28	3033925	2017-06-28
3031275	2017-06-28	3033983	2017-06-21
3031378	2017-06-28	3034019	2017-06-28
3031526	2017-06-28	3034042	2017-06-28
3031632	2017-06-21	3034099	2017-06-28
3031773	2017-06-21	3034212	2017-06-21
3032052	2017-06-21	3034528	2017-06-21
3032168	2017-06-21	3034650	2017-06-21
3032200	2017-06-21	3034723	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3034734	2017-06-28	3038950	2017-06-21
3035145	2017-06-21	3039028	2017-06-21
3035664	2017-06-21	3039059	2017-06-21
3035810	2017-06-28	3039383	2017-06-21
3036190	2017-06-21	3039391	2017-06-21
3036217	2017-06-28	3039423	2017-06-28
3036266	2017-06-28	3039732	2017-06-28
3036307	2017-06-21	3039827	2017-06-21
3036807	2017-06-21	3040468	2017-06-21
3037020	2017-06-21	3040900	2017-06-28
3037027	2017-06-28	3041298	2017-06-28
3037564	2017-06-28	3041530	2017-06-28
3037802	2017-06-28	3041618	2017-06-21
3037898	2017-06-21	3041693	2017-06-21
3038151	2017-06-21	3041696	2017-06-21
3038195	2017-06-21	3042368	2017-06-21
3038286	2017-06-28	3042541	2017-06-21
3038592	2017-06-21	3042642	2017-06-21
3038795	2017-06-28	3042696	2017-06-28
3038881	2017-06-28	3042855	2017-06-28
3038939	2017-06-28	3043684	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3043953	2017-06-21	3046848	2017-06-21
3044040	2017-06-21	3046850	2017-06-28
3044140	2017-06-28	3046873	2017-06-21
3044179	2017-06-21	3047058	2017-06-21
3044249	2017-06-21	3047066	2017-06-28
3044369	2017-06-28	3047067	2017-06-28
3044560	2017-06-28	3047135	2017-06-28
3044722	2017-06-28	3047142	2017-06-21
3044797	2017-06-28	3047222	2017-06-28
3044837	2017-06-28	3047346	2017-06-21
3045141	2017-06-21	3047506	2017-06-28
3045292	2017-06-21	3047724	2017-06-28
3045399	2017-06-28	3047765	2017-06-28
3045597	2017-06-28	3047794	2017-06-28
3045649	2017-06-28	3047845	2017-06-28
3045873	2017-06-28	3048043	2017-06-21
3046395	2017-06-21	3048062	2017-06-28
3046447	2017-06-28	3048213	2017-06-21
3046665	2017-06-28	3048228	2017-06-28
3046787	2017-06-21	3048447	2017-06-28
3046830	2017-06-28	3048878	2017-06-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3048936	2017-06-28	3054162	2017-06-21
3049255	2017-06-21	3054203	2017-06-28
3049346	2017-06-28	3054271	2017-06-28
3050187	2017-06-21	3054388	2017-06-21
3050261	2017-06-21	3054850	2017-06-28
3050360	2017-06-21	3055109	2017-06-21
3050432	2017-06-21	3055391	2017-06-28
3050887	2017-06-28	3055958	2017-06-28
3051070	2017-06-28	3056346	2017-06-28
3051089	2017-06-28	3056466	2017-06-21
3051194	2017-06-28	3056650	2017-06-21
3051542	2017-06-28	3056702	2017-06-21
3051930	2017-06-28	3056761	2017-06-28
3052254	2017-06-28	3056867	2017-06-21
3052333	2017-06-28	3057155	2017-06-21
3052423	2017-06-21	3057386	2017-06-21
3052497	2017-06-28	3057408	2017-06-28
3052571	2017-06-21	3057462	2017-06-21
3052701	2017-06-28	3058025	2017-06-28
3052999	2017-06-28	3058026	2017-06-28
3053710	2017-06-21	3058152	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3058159	2017-06-28	3063878	2017-06-28
3058181	2017-06-28	3063922	2017-06-28
3058358	2017-06-28	3064109	2017-06-21
3058600	2017-06-21	3064666	2017-06-21
3058611	2017-06-21	3064679	2017-06-21
3059326	2017-06-21	3064920	2017-06-21
3059597	2017-06-28	3065802	2017-06-28
3059693	2017-06-21	3065926	2017-06-28
3059935	2017-06-21	3065950	2017-06-21
3060450	2017-06-21	3066309	2017-06-28
3060789	2017-06-28	3066670	2017-06-28
3060793	2017-06-28	3066863	2017-06-28
3060816	2017-06-28	3066889	2017-06-28
3060843	2017-06-28	3069521	2017-06-21
3061712	2017-06-28	3069544	2017-06-28
3061989	2017-06-28	3070198	2017-06-28
3062299	2017-06-28	3070282	2017-06-21
3062903	2017-06-28	3070869	2017-06-28
3063059	2017-06-21	3071738	2017-06-28
3063319	2017-06-21	3071773	2017-06-28
3063554	2017-06-28	3072778	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3073176	2017-06-28	3085749	2017-06-28
3073926	2017-06-28	3085833	2017-06-28
3074373	2017-06-21	3088585	2017-06-21
3074477	2017-06-28	3089443	2017-06-28
3078091	2017-06-21	3090206	2017-06-28
3078299	2017-06-28	3090609	2017-06-28
3078571	2017-06-21	3090830	2017-06-28
3078791	2017-06-21	3091517	2017-06-28
3079337	2017-06-28	3091537	2017-06-21
3079568	2017-06-21	3093641	2017-06-28
3080966	2017-06-28	3094149	2017-06-28
3080972	2017-06-28	3094522	2017-06-21
3081106	2017-06-28	3095513	2017-06-28
3081374	2017-06-28	3095903	2017-06-28
3081385	2017-06-21	3097347	2017-06-28
3081652	2017-06-28	3097356	2017-06-28
3082062	2017-06-21	3098134	2017-06-28
3083263	2017-06-21	3099053	2017-06-21
3084876	2017-06-28	3099517	2017-06-28
3085273	2017-06-28	3101174	2017-06-28
3085727	2017-06-21	3101352	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3103879	2017-06-21
3105187	2017-06-21
3106279	2017-06-21
3107780	2017-06-21
3108873	2017-06-21
3109339	2017-06-21
3110155	2017-06-21
3111141	2017-06-28
3113838	2017-06-21
3114218	2017-06-28
3114334	2017-06-21
3117664	2017-06-28
3118026	2017-06-21
3118998	2017-06-21
3119847	2017-06-28
3120224	2017-06-28
3123666	2017-06-28
3124394	2017-06-21
3126854	2017-06-21
3127695	2017-06-28
3130912	2017-06-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3139588	2017-06-21
3144618	2017-06-21
3155451	2017-06-28

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **2004646**
(21) PA 2017 031
(22) 2017-10-16
(71) OPKO Health, Inc., 4400 Biscayne Blvd., Miami, FL 33137, US
(54) 8-[{1-(3,5-Bis-(trifluormetil) fenil) -etoksi}-metil]-8-fenil-1,7-diaza-spiro[4.5]dekan-2-ono hidrochlorido druska ir jos gamybos būdas
(93) EU/1/17/1180/001, 2017-04-20
(95) Rolapitanto hidrochlorido monohidratas

---

(68) **1463716**
(21) PA 2017 032
(22) 2017-10-16
(71) TESARO, Inc., 1000 Winter St.North, Waltham MA 02451, US
(54) Pirolidino ir piperidino dariniai kaip NK1 antagonistai
(93) EU/1/17/1180/001, 2017-04-20
(95) Rolapitantas, pasirinktinai farmaciniu požiūriu priimtinos druskos formos, įskaitant rolapitanto hidrochlorido monohidratą

---

(68) **2692346**
(21) PA 2017 033
(22) 2017-10-24
(71) AbbVie Bahamas Ltd., Sassoon House Shirley Street & Victoria Avenue, New Providence, Nassau, BS
(54) Antivirusinis 1-fenil-2,5-dibenzimidazol-5-il-pirolidino darinys
(93) EU/1/17/1213, 2017-07-26
(95) Pibrentasviras arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska

---

(68) **2618831**
(21) PA 2017 034
(22) 2017-10-24
(71) Enanta Pharmaceuticals, Inc., 500 Arsenal Street, Watertown, MA 02472, US
(54) Makrocikliniai iš prolino gauti HCV serino proteazės inhibitoriai
(93) EU/1/17/1213, 2017-07-26
(95) Glekapreviras arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba esteris

---

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 1735348**
(94) 2030-03-21
(21) PA 2016 020
(22) 2016-06-01
(68) 1735348
(93) EU/1/15/1084, 2016-02-15
(95) Necitumumabas
(24) 2025-03-22
(73) Imclone LLC, 180 Varick Street, New York, NY 10014, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į "Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis", Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Antikūnas prieš žmogaus epiderminio augimo faktoriaus receptorių
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-06-27

---

(11) **C 1758555**
(94) 2030-06-21
(21) PA 2016 023
(22) 2016-07-07
(68) 1758555
(93) EU/1/15/1069/001, 2016-01-14
(95) Beržo žievės ekstraktas
(24) 2025-06-22
(73) Birken AG, Am Eichhof, Streiflingsweg 11, 75223 Niefern-Öschelbronn, DE
(74) -
(54) Oleogelį suformuojantis agentas, turintis triterpeną, triterpeną turintis oleogelis ir triterpeną turinčio oleogelio gavimo būdas
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-08-10

---

(11) **C 1907382**
(94) 2031-06-28
(21) PA 2016 036
(22) 2016-12-13
(68) 1907382
(93) EU/1/15/1066, 2016-06-24
(95) Opikaponas arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos
(24) 2026-07-27
(73) Bial-Portela & CA, S.A., Avenida da Siderurgia Nacional, 4745-457 S. Mamede do Coronado, PT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nitrokatechnolio dariniai, kaip COMT inhibitoriai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2017-01-10

Atitaisymai

(11) **1829139**
(13) T
(54) Mikroporinga membrana iš organinio/neorganinio kompozito ir su ja pagamintas elektrocheminis įtaisas
Biuro atitaisymas
Paskelbta: Išradimai. Dizainas. Prekių ženklai 2016/6 puslapis 104
(73) Toray Battery Separator Film Co., Ltd., Nasushiobara-shi Tochigi, 329-2763, JP
(15) Atitaisymas
(73) Toray Battery Separator Film Co., Ltd., Nasushiobara-shi Tochigi, 329-2763, JP
LG Chem, Ltd., Seoul, 150-721, KR
(48) 2017-10-26

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01C 7/04	2688384
A01C 7/04	2876993
A01C 7/10	2876993
A01C 7/20	2876993
A01C 21/00	2876993
A01M 9/00	2876993
A01N 25/30	2787814
A01N 43/50	2787814
A01N 43/64	2667715
A01N 47/30	2861074
A01N 55/08	2970339
A01N 59/06	2861074
A01P 13/00	2787814
A01P 21/00	2861074
A23L 33/17	2016838
A23L 33/185	2016838
A23L 33/19	2016838
A24F 47/00	2975955
A47B 31/00	3035822
A47B 57/40	3035822
A47B 96/14	3035822
A61K 8/06	2720701
A61K 9/00	2637664
A61K 9/00	2667715
A61K 9/00	2908834

(51)	(11)
A61K 9/127	2667715
A61K 9/20	2637664
A61K 9/20	2736495
A61K 9/26	2736497
A61K 9/48	2637664
A61K 9/70	2120896
A61K 31/00	2736495
A61K 31/135	2736497
A61K 31/137	2646011
A61K 31/137	2701693
A61K 31/137	2736497
A61K 31/22	2790693
A61K 31/245	2120896
A61K 31/366	2790693
A61K 31/40	2790693
A61K 31/401	2667715
A61K 31/404	2790693
A61K 31/41	2667715
A61K 31/4162	3004110
A61K 31/422	2637664
A61K 31/427	2848610
A61K 31/4365	2099453
A61K 31/44	2848610
A61K 31/4433	2970236
A61K 31/4545	2875016

(51)	(11)	(51)	(11)
A61K 31/47	2790693	A61K 31/60	2099453
A61K 31/47	2937344	A61K 31/717	2628754
A61K 31/485	2646011	A61K 35/17	2649086
A61K 31/496	2757099	A61K 35/56	2720701
A61K 31/497	2773633	A61K 35/64	2908834
A61K 31/497	2848610	A61K 35/644	2908834
A61K 31/4985	2637664	A61K 36/185	2908834
A61K 31/5025	2857404	A61K 36/25	2908834
A61K 31/505	2637664	A61K 36/28	2908834
A61K 31/505	2790693	A61K 36/484	2908834
A61K 31/506	2629776	A61K 36/61	2908834
A61K 31/506	2755958	A61K 36/906	2908834
A61K 31/506	2755965	A61K 36/9068	2908834
A61K 31/506	2914264	A61K 38/00	1675606
A61K 31/519	2637664	A61K 38/05	2701720
A61K 31/52	2099453	A61K 38/06	2667715
A61K 31/53	2300455	A61K 39/00	2649086
A61K 31/53	2637664	A61K 39/395	2904011
A61K 31/5377	2099453	A61K 39/395	3114145
A61K 31/5377	2848610	A61K 41/00	2922571
A61K 31/551	2483271	A61K 45/06	2078032
A61K 31/553	2483271	A61K 45/06	2637664
A61K 31/554	2483271	A61K 45/06	2667715
A61K 31/56	2078032	A61K 45/06	2908834
A61K 31/56	2892911	A61K 47/10	2908834
A61K 31/567	2078032	A61K 47/12	2701720
A61K 31/57	2078032	A61K 47/26	2701720
A61K 31/573	2078032	A61K 47/26	2908834

(51)	(11)
A61K 47/60	2451486
A61K 51/04	2922571
A61P 3/04	2646011
A61P 3/06	2790693
A61P 3/08	2629776
A61P 5/00	2483271
A61P 5/34	2078032
A61P 5/36	2078032
A61P 7/02	2099453
A61P 9/00	2483271
A61P 9/00	2629776
A61P 9/00	2637664
A61P 9/04	2099453
A61P 9/10	2099453
A61P 9/10	2637664
A61P 9/12	2637664
A61P 11/00	2483271
A61P 11/00	2637664
A61P 11/00	2773633
A61P 11/00	2908834
A61P 11/06	2637664
A61P 13/12	2637664
A61P 25/00	2483271
A61P 25/00	2667715
A61P 25/00	2875016
A61P 25/22	2701693
A61P 25/24	2701693
A61P 25/26	2736497
A61P 25/28	2628754
A61P 25/28	2629776
A61P 29/00	2720701
A61P 29/00	2892911
A61P 31/00	2720701
A61P 35/00	2300455
A61P 35/00	2483271
A61P 35/00	2629776
A61P 35/00	2701720
A61P 35/00	2755958
A61P 35/00	2757099
A61P 35/00	2817338
A61P 35/00	2857404
A61P 35/00	2904011
A61P 35/00	2914264
A61P 35/00	2922571
A61P 35/00	3004110
A61P 35/00	3114145
A61P 35/02	2451486
A61P 35/02	2857404
A61P 37/00	2937344
A61P 37/00	2970236
A61P 43/00	2099453
A61P 43/00	2857404
B01D 5/00	2040845
B01D 39/18	2414065
B01D 46/00	2040845
B01J 19/08	2704989

(51)	(11)
B02C 19/00	2152426
B03C 3/017	2040845
B03C 3/30	2040845
B27D 5/00	2522476
B29C 47/06	1584459
B29C 63/00	2522476
B32B 1/08	1584459
B32B 7/02	1584459
B32B 21/00	3094493
B32B 27/10	3094493
B32B 27/18	3094493
B32B 27/30	3094493
B32B 27/34	3094493
B32B 27/42	3094493
B32B 29/06	3094493
B60P 3/075	2998158
B60P 3/077	2998158
B63B 17/04	2804807
B63B 27/14	2804807
B63B 59/00	2804807
B63J 2/12	2804807
B65G 1/04	2920088
C01B 21/20	2704989
C01B 21/30	2704989
C01F 11/36	3066059
C02F 1/00	2152426
C04B 22/08	3066059
C04B 28/02	3066059

(51)	(11)
C07D 213/75	2848610
C07D 239/48	2755958
C07D 241/20	2848610
C07D 253/07	2300455
C07D 295/14	2757099
C07D 295/155	2757099
C07D 401/04	2629776
C07D 401/04	2755958
C07D 401/04	2875016
C07D 401/10	2300455
C07D 401/12	2755958
C07D 401/12	2773633
C07D 401/12	2937344
C07D 401/14	2629776
C07D 401/14	2755958
C07D 401/14	2755965
C07D 401/14	2773633
C07D 401/14	2875016
C07D 403/04	2483271
C07D 403/04	2755958
C07D 403/04	2848610
C07D 403/12	2755958
C07D 403/12	2848610
C07D 403/12	2937344
C07D 403/14	2848610
C07D 405/14	2755958
C07D 409/14	2848610
C07D 413/04	2483271

(51)	(11)
C07D 413/04	2755958
C07D 413/04	2970236
C07D 413/10	2848610
C07D 413/12	2848610
C07D 413/14	2755958
C07D 417/12	2848610
C07D 417/14	2755958
C07D 471/14	2483271
C07D 487/04	2300455
C07D 487/04	2857404
C07D 487/04	3004110
C07D 487/08	2757099
C07D 491/08	2757099
C07D 498/14	2483271
C07D 513/14	2483271
C07F 5/02	2970339
C07J 63/00	2892911
C07K 14/47	2817338
C07K 14/52	1675606
C07K 16/28	2504364
C07K 16/28	2817338
C07K 16/28	2904011
C07K 16/28	3114145
C07K 16/30	2817338
C07K 16/30	2984108
C08B 15/00	2628754
C08J 9/00	2580271
C08J 9/12	2580271

(51)	(11)
C08J 9/14	2220015
C09C 1/02	2152426
C09C 3/04	2152426
C09D 5/02	2152426
C09K 5/04	2220015
C12M 1/00	2526182
C12N 1/04	2395073
C12N 1/20	3044308
C12N 9/22	3138910
C12N 9/82	2451486
C12N 15/10	2336315
C12N 15/10	2341140
C12N 15/10	3119886
C12N 15/10	3138910
C12N 15/63	3138910
C12Q 1/68	2341140
C12Q 1/68	3119886
C40B 40/06	2336315
C40B 40/06	2341140
C40B 40/08	2336315
C40B 40/12	2336315
C40B 40/14	2336315
C40B 50/04	2336315
C40B 50/06	2336315
C40B 50/06	2341140
E01B 19/00	2789737
E01B 26/00	2789737
E01F 7/02	2789737

(51)	(11)
E02D 27/42	2634424
E04B 1/74	3004748
E04F 10/00	2937490
E04F 10/00	2937491
F03D 1/02	3081808
F03D 7/02	3081808
F04B 39/00	2725228
F04B 39/06	2725228
F21S 8/02	2657590
F21V 21/096	2657590
F21V 21/35	2657590
F26B 5/06	2701720
G01N 33/50	2681553
G01N 33/53	2984108
G01N 33/92	2681553
G06F 1/16	2686751
G06K 9/00	2988249
G06Q 10/06	2923316
G06Q 30/00	2553903
G06T 9/00	2996337
G06T 9/00	2996340
G06T 9/00	2996342
G21C 1/02	2758965
G21C 1/22	2758965
G21C 1/32	2758965
G21C 3/44	2758965
G21C 3/54	2758965
G21C 15/02	2758965
G21C 15/24	2758965
G21C 15/247	2758965
G21C 15/28	2758965
G21C 19/307	2758965
G21D 5/08	2758965
H04L 29/08	2553903
H04N 19/105	2903273
H04N 19/105	2903275
H04N 19/105	2905962
H04N 19/107	2996337
H04N 19/107	2996340
H04N 19/107	2996342
H04N 19/11	2903273
H04N 19/11	2903275
H04N 19/11	2905962
H04N 19/119	2996337
H04N 19/119	2996340
H04N 19/119	2996342
H04N 19/122	2903273
H04N 19/122	2903275
H04N 19/122	2905962
H04N 19/122	2996337
H04N 19/122	2996340
H04N 19/122	2996342
H04N 19/147	2996337
H04N 19/147	2996340
H04N 19/147	2996342
H04N 19/176	2996337

(51)	(11)
H04N 19/176	2996340
H04N 19/176	2996342
H04N 19/186	2903273
H04N 19/186	2903275
H04N 19/186	2905962
H04N 19/50	2996337
H04N 19/50	2996340
H04N 19/50	2996342
H04N 19/593	2903273
H04N 19/593	2903275
H04N 19/593	2905962
H04N 19/61	2996337
H04N 19/61	2996340
H04N 19/61	2996342
H04N 19/96	2903273
H04N 19/96	2903275
H04N 19/96	2905962
H04N 19/96	2996337
H04N 19/96	2996340
H04N 19/96	2996342

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
1584459	B32B 1/08
1584459	B32B 7/02
1584459	B29C 47/06
1675606	A61K 38/00
1675606	C07K 14/52
2016838	A23L 33/185
2016838	A23L 33/19
2016838	A23L 33/17
2040845	B03C 3/30
2040845	B03C 3/017
2040845	B01D 46/00
2040845	B01D 5/00
2078032	A61K 31/573
2078032	A61P 5/34
2078032	A61P 5/36
2078032	A61K 31/56
2078032	A61K 45/06
2078032	A61K 31/57
2078032	A61K 31/567
2099453	A61K 31/4365
2099453	A61K 31/52
2099453	A61K 31/5377
2099453	A61K 31/60
2099453	A61P 7/02
2099453	A61P 9/04

(11)	(51)
2099453	A61P 9/10
2099453	A61P 43/00
2120896	A61K 9/70
2120896	A61K 31/245
2152426	B02C 19/00
2152426	C02F 1/00
2152426	C09C 1/02
2152426	C09C 3/04
2152426	C09D 5/02
2220015	C09K 5/04
2220015	C08J 9/14
2300455	C07D 401/10
2300455	C07D 487/04
2300455	C07D 253/07
2300455	A61K 31/53
2300455	A61P 35/00
2336315	C12N 15/10
2336315	C40B 40/06
2336315	C40B 50/06
2336315	C40B 50/04
2336315	C40B 40/08
2336315	C40B 40/12
2336315	C40B 40/14
2341140	C12N 15/10
2341140	C12Q 1/68

(11)	(51)
2341140	C40B 40/06
2341140	C40B 50/06
2395073	C12N 1/04
2414065	B01D 39/18
2451486	A61K 47/60
2451486	C12N 9/82
2451486	A61P 35/02
2483271	C07D 471/14
2483271	C07D 498/14
2483271	C07D 513/14
2483271	C07D 403/04
2483271	C07D 413/04
2483271	A61K 31/551
2483271	A61K 31/553
2483271	A61K 31/554
2483271	A61P 35/00
2483271	A61P 25/00
2483271	A61P 11/00
2483271	A61P 9/00
2483271	A61P 5/00
2504364	C07K 16/28
2522476	B27D 5/00
2522476	B29C 63/00
2526182	C12M 1/00
2553903	H04L 29/08
2553903	G06Q 30/00
2580271	C08J 9/00
2580271	C08J 9/12
2628754	C08B 15/00
2628754	A61P 25/28
2628754	A61K 31/717
2629776	C07D 401/04
2629776	C07D 401/14
2629776	A61K 31/506
2629776	A61P 9/00
2629776	A61P 3/08
2629776	A61P 35/00
2629776	A61P 25/28
2634424	E02D 27/42
2637664	A61K 31/505
2637664	A61K 31/4985
2637664	A61K 9/20
2637664	A61K 9/48
2637664	A61K 9/00
2637664	A61P 9/00
2637664	A61P 9/10
2637664	A61P 9/12
2637664	A61P 11/00
2637664	A61P 11/06
2637664	A61P 13/12
2637664	A61K 31/519
2637664	A61K 31/422
2637664	A61K 31/53
2637664	A61K 45/06
2646011	A61K 31/485
2646011	A61K 31/137

(11)	(51)
2646011	A61P 3/04
2649086	A61K 39/00
2649086	A61K 35/17
2657590	F21S 8/02
2657590	F21V 21/096
2657590	F21V 21/35
2667715	A61K 38/06
2667715	A61K 45/06
2667715	A61K 31/41
2667715	A61K 31/401
2667715	A61K 9/00
2667715	A61K 9/127
2667715	A01N 43/64
2667715	A61P 25/00
2681553	G01N 33/50
2681553	G01N 33/92
2686751	G06F 1/16
2688384	A01C 7/04
2701693	A61K 31/137
2701693	A61P 25/22
2701693	A61P 25/24
2701720	A61K 38/05
2701720	A61K 47/12
2701720	A61K 47/26
2701720	F26B 5/06
2701720	A61P 35/00
2704989	C01B 21/30
2704989	B01J 19/08
2704989	C01B 21/20
2720701	A61P 31/00
2720701	A61K 35/56
2720701	A61K 8/06
2720701	A61P 29/00
2725228	F04B 39/00
2725228	F04B 39/06
2736495	A61K 9/20
2736495	A61K 31/00
2736497	A61K 9/26
2736497	A61K 31/135
2736497	A61K 31/137
2736497	A61P 25/26
2755958	C07D 239/48
2755958	C07D 401/04
2755958	C07D 401/12
2755958	C07D 401/14
2755958	C07D 403/04
2755958	C07D 403/12
2755958	C07D 405/14
2755958	C07D 413/04
2755958	C07D 413/14
2755958	C07D 417/14
2755958	A61K 31/506
2755958	A61P 35/00
2755965	C07D 401/14
2755965	A61K 31/506
2757099	C07D 295/14

(11)	(51)
2757099	C07D 295/155
2757099	C07D 487/08
2757099	C07D 491/08
2757099	A61K 31/496
2757099	A61P 35/00
2758965	G21C 1/02
2758965	G21C 1/22
2758965	G21C 3/44
2758965	G21C 3/54
2758965	G21C 15/02
2758965	G21C 15/28
2758965	G21C 19/307
2758965	G21D 5/08
2758965	G21C 1/32
2758965	G21C 15/24
2758965	G21C 15/247
2773633	C07D 401/14
2773633	C07D 401/12
2773633	A61K 31/497
2773633	A61P 11/00
2787814	A01N 25/30
2787814	A01N 43/50
2787814	A01P 13/00
2789737	E01B 19/00
2789737	E01B 26/00
2789737	E01F 7/02
2790693	A61K 31/366
2790693	A61K 31/40

(11)	(51)
2790693	A61K 31/404
2790693	A61K 31/22
2790693	A61K 31/47
2790693	A61K 31/505
2790693	A61P 3/06
2804807	B63B 59/00
2804807	B63B 17/04
2804807	B63B 27/14
2804807	B63J 2/12
2817338	C07K 16/28
2817338	C07K 16/30
2817338	C07K 14/47
2817338	A61P 35/00
2848610	C07D 241/20
2848610	A61K 31/427
2848610	A61K 31/44
2848610	A61K 31/497
2848610	A61K 31/5377
2848610	C07D 213/75
2848610	C07D 403/04
2848610	C07D 403/12
2848610	C07D 403/14
2848610	C07D 409/14
2848610	C07D 413/10
2848610	C07D 413/12
2848610	C07D 417/12
2857404	C07D 487/04
2857404	A61K 31/5025

(11)	(51)
2857404	A61P 35/00
2857404	A61P 35/02
2857404	A61P 43/00
2861074	A01N 47/30
2861074	A01P 21/00
2861074	A01N 59/06
2875016	C07D 401/14
2875016	C07D 401/04
2875016	A61K 31/4545
2875016	A61P 25/00
2876993	A01C 7/10
2876993	A01C 7/04
2876993	A01C 7/20
2876993	A01C 21/00
2876993	A01M 9/00
2892911	C07J 63/00
2892911	A61K 31/56
2892911	A61P 29/00
2903273	H04N 19/105
2903273	H04N 19/122
2903273	H04N 19/96
2903273	H04N 19/593
2903273	H04N 19/11
2903273	H04N 19/186
2903275	H04N 19/105
2903275	H04N 19/122
2903275	H04N 19/96
2903275	H04N 19/593
2903275	H04N 19/11
2903275	H04N 19/186
2904011	C07K 16/28
2904011	A61K 39/395
2904011	A61P 35/00
2905962	H04N 19/105
2905962	H04N 19/122
2905962	H04N 19/96
2905962	H04N 19/593
2905962	H04N 19/11
2905962	H04N 19/186
2908834	A61K 36/185
2908834	A61K 36/61
2908834	A61K 36/25
2908834	A61K 47/26
2908834	A61P 11/00
2908834	A61K 36/906
2908834	A61K 35/64
2908834	A61K 36/9068
2908834	A61K 45/06
2908834	A61K 47/10
2908834	A61K 36/28
2908834	A61K 36/484
2908834	A61K 9/00
2908834	A61K 35/644
2914264	A61K 31/506
2914264	A61P 35/00
2920088	B65G 1/04

(11)	(51)
2922571	A61K 41/00
2922571	A61K 51/04
2922571	A61P 35/00
2923316	G06Q 10/06
2937344	C07D 401/12
2937344	C07D 403/12
2937344	A61K 31/47
2937344	A61P 37/00
2937490	E04F 10/00
2937491	E04F 10/00
2970236	C07D 413/04
2970236	A61K 31/4433
2970236	A61P 37/00
2970339	A01N 55/08
2970339	C07F 5/02
2975955	A24F 47/00
2984108	C07K 16/30
2984108	G01N 33/53
2988249	G06K 9/00
2996337	H04N 19/50
2996337	H04N 19/61
2996337	H04N 19/96
2996337	H04N 19/176
2996337	H04N 19/147
2996337	H04N 19/122
2996337	H04N 19/119
2996337	H04N 19/107
2996337	G06T 9/00

(11)	(51)
2996340	H04N 19/96
2996340	H04N 19/61
2996340	H04N 19/50
2996340	H04N 19/176
2996340	H04N 19/147
2996340	H04N 19/122
2996340	H04N 19/119
2996340	H04N 19/107
2996340	G06T 9/00
2996342	H04N 19/96
2996342	H04N 19/61
2996342	H04N 19/50
2996342	H04N 19/176
2996342	H04N 19/147
2996342	H04N 19/122
2996342	H04N 19/119
2996342	H04N 19/107
2996342	G06T 9/00
2998158	B60P 3/075
2998158	B60P 3/077
3004110	C07D 487/04
3004110	A61K 31/4162
3004110	A61P 35/00
3004748	E04B 1/74
3035822	A47B 57/40
3035822	A47B 96/14
3035822	A47B 31/00
3044308	C12N 1/20

(11)	(51)
3066059	C01F 11/36
3066059	C04B 22/08
3066059	C04B 28/02
3081808	F03D 1/02
3081808	F03D 7/02
3094493	B32B 21/00
3094493	B32B 27/10
3094493	B32B 27/18
3094493	B32B 27/30
3094493	B32B 27/34
3094493	B32B 27/42
3094493	B32B 29/06
3114145	C07K 16/28
3114145	A61K 39/395
3114145	A61P 35/00
3119886	C12N 15/10
3119886	C12Q 1/68
3138910	C12N 15/10
3138910	C12N 15/63
3138910	C12N 9/22

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
2017 m. Nr. 21, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius