ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2018/05, 2018-03-12

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2016 512
Patentai / Patents – 6500 - 6504

5 2018 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 11
FD9A Atšauktos paraiškos 17
MM9A Panaikinti patentai 18
Vardinė rodyklė 19
Sisteminė rodyklė 21
Numerinė išradimų rodyklė 22
Numerinė paraiškų rodyklė 23
EUROPOS PATENTAI 24
FG9D Paskelbti patentai 24
FG4D Paskelbti patentai 26
PC9D Patento perdavimas 141
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 145
MM9D Išplėtimo panaikinimas 146
MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 147
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 148
MK9D Baigę galioti patentai 149
MM4D Panaikinti patentai 150
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 151
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 224
TK9D Atitaisymai 226
Sisteminė patentų rodyklė 232
Numerinė patentų rodyklė 238
Klasifikacijos skyriai 244

* *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
65.	Vilma Dauskurdienė	J. Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 v.dauskurdiene@AAALaw.EU

* *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)
XX	nežinomos valstybės, kiti subjektai ar organizacijos	XX	Unknown states, other entities or organizations
YE	Jemenas	YE	Yemen
ZA	Pietų Afrikos Respublika	ZA	South Africa
ZM	Zambija	ZM	Zambia
ZW	Zimbabvė	ZW	Zimbabwe

IŠRADIMAI

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

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

(15) Atitaisymas
Patent correction information

(21) Paraiškos numeris
Application number

(22) Paraiškos padavimo data
Date of filing the application

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

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

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

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

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

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

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

(54) Išradimo pavadinimas
Title of the invention

(57) Išradimo apibrėžtis/Referatas
Claim/Abstract

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

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

(68) Patento numeris
Patent number

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

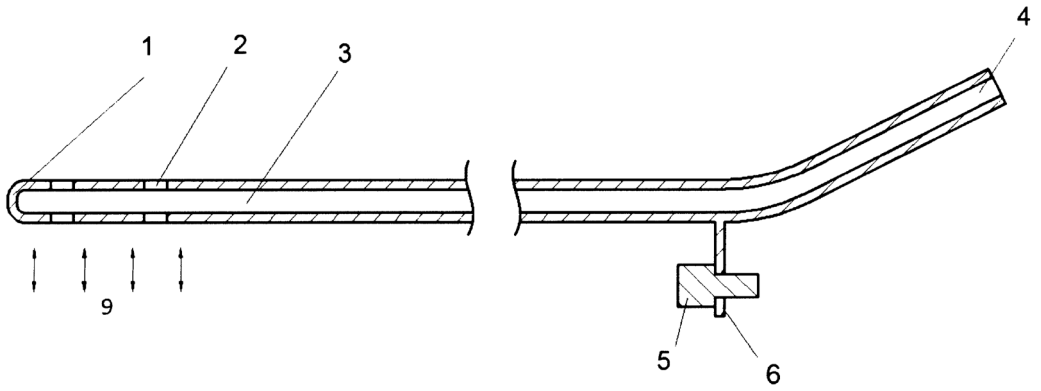
(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

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

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

Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

(51) Int. Cl. (2018.01): **A61B 17/00**
(21) **2016 512**
(13) **A**
(22) 2016-08-31
(71) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT
(72) Algimantas BUBULIS, LT
Jonas NAVICKAS, LT
Vincentas VEIKUTIS, LT
Vladimir MINCHENYA, BY
Jurij ALEKSEEV, BY
Igor ADZERICHO, BY
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Ultragarsinis kraujagyslių rekanalizacijos įrenginys
(57) Išradimas priskiriamas medicinos sričiai ir gali būti panaudotas miniinvaziniam kraujagyslių sienelių funkcijų atstatymui atliekant rekanalizaciją ir vidinių sienelių struktūros stabilizaciją bei kraujagyslių sienelių paviršiuje susidariusių apnašųatsiurbimui. Funkcionalumas išplečiamas kraujagyslių rekanalizavimo įrenginį formuojant iš plieninio vamzdelio formos dalies (1) su gale padarytomis skylėmis (2) bei prie koncentratoriaus (7) varžtu (5) tvirtinamos auselės (6). Atvira anga (4) vamzdelinės bangolaidžio dalies gale suteikia galimybę į pažeistą kraujagyslės vietą lataku (3) paduoti reikiamą neribotą kiekį medikamentų bei nusiurbti sistemos naudojimo metu susidariusias patologines kraujagyslių darinių atliekas.Taip atsiranda galimybė paduoti norimą (neribotą) kiekį farmakologinių medžiagų į reikiamą pažeistos kraujagyslės vietą, siekiant stabilizuoti kraujagyslės sienelės struktūrą po atplaišų pašalinimo, skatinant pažeistos sienelės intimos reparaciją iš sveikų aplinkinių audinių. Tai leidžia kartu atlikti trombolizę, stabilizuoti destrukcinius trombų fragmentus išvengiant distalinės embolizacijos.



Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 2.

Patentai 6500-6504 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2018.01): **A61K 9/00**
A61K 33/00
A61P 17/00
(11) **6502**
(13) B
(21) 2016 079
(22) 2016-06-30
(41) 2018-01-10
(72) Tadas JUKNIUS, LT
(73) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Išmanusis pleistras

(57) 1. Daugiasluoksnis pleistras, apimantis antimikrobinį sluoksnį, indikatorinį sluoksnį ir lipnų sluoksnį,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
- pleistro išorinis sluoksnis (1, 1a) yra sudarytas iš akytos medžiagos;
- antibakterinis sluoksnis (2, 2a) yra reljefinis antibakterinį poveikį turinčias nanodaleles stabilizuojantis sluoksnis;
- papildomai turi antibakterinį poveikį turinčių iš nanodalelių atsiskyrusių jonų kaupimo ir praleidimo sluoksnį (3, 3a);
- indikatorinis sluoksnis (4, 4a) yra kanalus turintis hidrogelio sluoksnis su cheminiu indikatoriumi;
- papildomai turi akytą apsauginį sluoksnį (5, 5a);
kur daugiafunkcinio pleistro sluoksniai yra išdėstyti tokia seka: išorinis sluoksnis (1, 1a), antibakterinis sluoksnis (2, 2a), nanodalelių kaupimo ir praleidimo sluoksnis (3, 3a), indikatorinis sluoksnis (4, 4a), apsauginis sluoksnis (5, 5a).

2. Daugiasluoksnis pleistras pagal 1 punktą, kur išorinis sluoksnis (1, 1a) yra daugiakomponentis darinys.

3. Daugiasluoksnis pleistras pagal 1 arba 2 punktą, kur bent dalis išorinio sluoksnio (1, 1a) yra padengta hidrogeliu.

4. Daugiasluoksnis pleistras pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur nanodalelės yra parinktos iš grupės, sudarytos iš sidabro nanodalelių, sidabro nanodalelių ir geležies nanodalelių mišinio, sidabru padengtų geležies nanodalelių, paladžio ir sidabro nanodalelių mišinio.

5. Daugiasluoksnis pleistras pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur papildomai antibakterinį poveikį turinčių nanodalelių jonų kaupimo ir praleidimo sluoksnis (3, 3a) yra hidrogelio membranos sluoksnis.

6. Daugiasluoksnis pleistras pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur indikacinis sluoksnis (4) apima žaizdos skysčių elektrinį laidumą matuojantį indikatorių (4d, 4e).

7. Daugiasluoksnis pleistras pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur indikacinis sluoksnis (4, 4b,4c) apima cheminius indikatorius pH pokyčiui aptikti.

8. Daugiasluoksnis pleistras pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur indikacinis sluoksnis (4,4d,4e) apima atgalinio ryšio elektrinę sistemą (7).

9. Daugiasluoksnis pleistras pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur apsauginiame sluoksnyje (5, 5a) yra pasiskirstę metalo jonai ir vaistinės medžiagos.

10. Daugiasluoksnis pleistras pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur po apsauginiu sluoksniu (5, 5a) yra suformuotas neprilimpantis atsidalinantis sluoksnis (6, 6a).

11. Daugiasluoksnis pleistras pagal bet kurį vieną ankstesnį punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad daugiasluoksnis pleistras yra karpomas pleistras.

12. Daugiasluoksnis pleistras pagal 1 punktą, papildomai apimantis spaudimo į po tvarsčiu esantį paviršių, priemonę (8) ir silikonines kapsules (8.2).

13. Daugiasluoksnis pleistras pagal 1 punktą, kur išorinis sluoksnis (1, 1a) yra silikoninė perforuota plėvelė ir papildomai apima šviesolaidžių gijas.

14. Daugiasluoksnis pleistras pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur tvarsčio kontaktinio paviršiaus plotas, kuris liečiasi su tvarsčio taikymo paviršiumi yra apie 10-30 % tvarsčio kontaktinio paviršiaus.

15. Antibakterinį poveikį turinčių medžiagų sudedamųjų dalių transportavimo per daugiasluoknsnį tvarstį būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antibakterinį poveikį turinčių medžiagų sudedamosios dalys yra transportuojamos iš reljefinio antibakterinio sluoksnio (2, 2a) per nanodalelių jonų kaupimo ir praleidimo sluoksnį (3, 3a), kanalus turintį hidrogelio sluoksnį su cheminiu indikatoriumi (4, 4a-4e), akytą apsauginį sluoksnį (5, 5a).

---

(51) Int. Cl. (2018.01): **A61K 31/00**
(11) **6504**
(13) B
(21) 2017 521
(22) 2017-07-28
(41) 2018-02-12
(72) Algirdas ŽUKAUSKAS, LT
(73) UAB „ORIGMED“, Laisvės al. 101A, LT-44291 Kaunas, LT
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius, LT
(54) Akių lašai su morkų ir mėlynių ekstraktais ir jų gamybos būdas
(57) 1. Farmacinis preparatas akims, savo sudėtyje turintis morkų ir mėlynių išvestinių produktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tie produktai yra morkų ir mėlynių ekstraktai, ištirpinti neutraliame baziniame tirpale, kurio pH yra ribose nuo 6,9 iki 7,6, kur morkų ir mėlynių ekstraktų tarpusavio santykis tirpale yra nuo 3:7 iki 7:3, o bendras ekstraktų kiekis neviršija 10 % tirpalo masės.

2. Preparatas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rekomenduojamos ekstraktų normos yra morkų ekstraktas – nuo 1 % iki 20 % beta karoteno ir mėlynių ekstraktas – nuo 1 % iki 20 % polifenolinių junginių.

3. Preparatas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad preparato bazinis tirpalas yra glicerino oftalmologinis tirpalas injekcinio vandens pagrindu.

4. Preparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad preparatas yra akių lašai, kurių izotoniškumas priklauso nuo preparato paskirties, t.y. akių praplovimui skirtų lašų klampumas siekia iki 5 mPa Xs, tuo tarpu akies obuolio audinių gydymui skirtuose akių lašuose klampumas yra ribose tarp 10–20 mPa Xs, siekiant ilgiau išlaikyti aktyviąsias medžiagas ant ragenos paviršiaus.

5. Farmacinio preparato akims su morkų ir mėlynių ekstraktais gavimo būdas, apimantis morkų ir mėlynių išvestinių produktų kombinuotą panaudojimą preparate, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad susideda iš šių stadijų:
- bazinį tirpalą padalija į dvi dalis;
- vienoje dalyje ištirpina morkų ekstraktą, antroje – mėlynių ekstraktą, maišant tirpalus, pašildytus iki 30 °C;
- abu tirpalus sumaišo į vieną, parenkant jų tarpusavio santykį nuo 3:7 iki 7:3, o bendrą kiekį tirpale iki 10 % tirpalo masės;
- išmatuoja ir sureguliuoja gauto preparato pH ribose nuo 6,9–7,6;
- gautą oftalmologinį preparatą išfiltruoja per 10 mikronų membraninį filtrą.

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, jei gautame preparate nėra konservantų, jį papildomai apdoroja per 0,2 mikronų filtrą.

---

(51) Int. Cl. (2018.01): **A61L 11/00**
C02F 1/00
B65F 7/00
(11) **6501**
(13) B
(21) 2016 086
(22) 2016-07-29
(41) 2018-02-12
(72) Saulius ČAJAUSKIS, LT
(73) UAB „AirPlus1 Lithuanica“, I Kanto g. 15-2, Klaipėda, LT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nuotekų perpumpavimo stočių bei nuotekų valymo stočių dezinfekavimo sistema

(57) 1. Dezinfekavimo sistema apimanti ozono generatorių b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima:
daugiau negu vieną ozono generatorių (5, 18), skirtą ozonui generuoti dujinėje ir/arba skystoje terpėje;
pirmą ozono detektorių (6, 6‘) ozono koncentracijai matuoti dujinėje terpėje;
programuojamą laikmatį (10);
užimtumo detektorių (14);
bent vieną sistemos procesų valdymo priemonę (13);
bent vieną tarpinę sistemos procesų valdymo priemonę (11).

2. Dezinfekavimo sistema pagal 1 punktą, kur laikmatis (10) yra užprogramuotas pagal grafiką ir nustatytą paros metą.

3. Dezinfekavimo sistema pagal 2 punktą, kur minėtas užprogramuotas laiko grafikas apima metų laiko duomenis, darbo bei išeiginių dienų duomenis.

4. Dezinfekavimo sistema pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur sistemos procesų valdymo priemonė yra centrinis valdiklis (13), skirtas valdyti ozono generatorius (5, 18) pagal nustatytąjį ozono lygį.

5. Dezinfekavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent viena sistemos procesų valdymo priemonė (13) yra tinkama sustabdyti ozono generatorius (5, 18), priklausomai nuo paros meto sustabdymo vertės.

6. Dezinfekavimo sistema pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur pirmas ozono detektorius (6) yra įrengtas atskirai nuo ozono generatorių (5).

7. Dezinfekavimo sistema pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur centrinis valdiklis (13) yra tinkamas sustabdyti ozono generatorius (5, 18), jei užimtumo detektorius (14) aptinka asmenį šalia ozono generatorių (5, 18).

8. Dezinfekavimo sistema pagal 7 punktą, kur užimtumo detektoriaus (14) yra judesio detektorius.

9. Dezinfekavimo sistema pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, papildomai apimanti oro srauto detektorių (9), skirtą matuoti iš dezinfekuojamos patalpos (3) išeinančiam oro srautui dezinfekuojamos patalpos išeinančio oro angos viduje ir
kur centrinis valdiklis (13) yra tinkamas sustabdyti ozono generatorius (5, 18), jei oro srauto detektorius (9) aptinka, kad oro srauto greitis nukrito žemiau slenkstinės vertės.

10. Dezinfekavimo sistema pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, papildomai apimanti antrąjį ozono detektorių (7), skirtą matuoti ozono koncentraciją iš dezinfekuojamos patalpos išeinančio oro angos viduje ir
kur centrinis valdiklis (13) yra tinkamas sustabdyti ozono generatorius (5, 18), jei antrasis ozono detektorius (7) aptinka, kad ozono koncentracija viršiją nustatytą antrąją sustabdymo vertę.

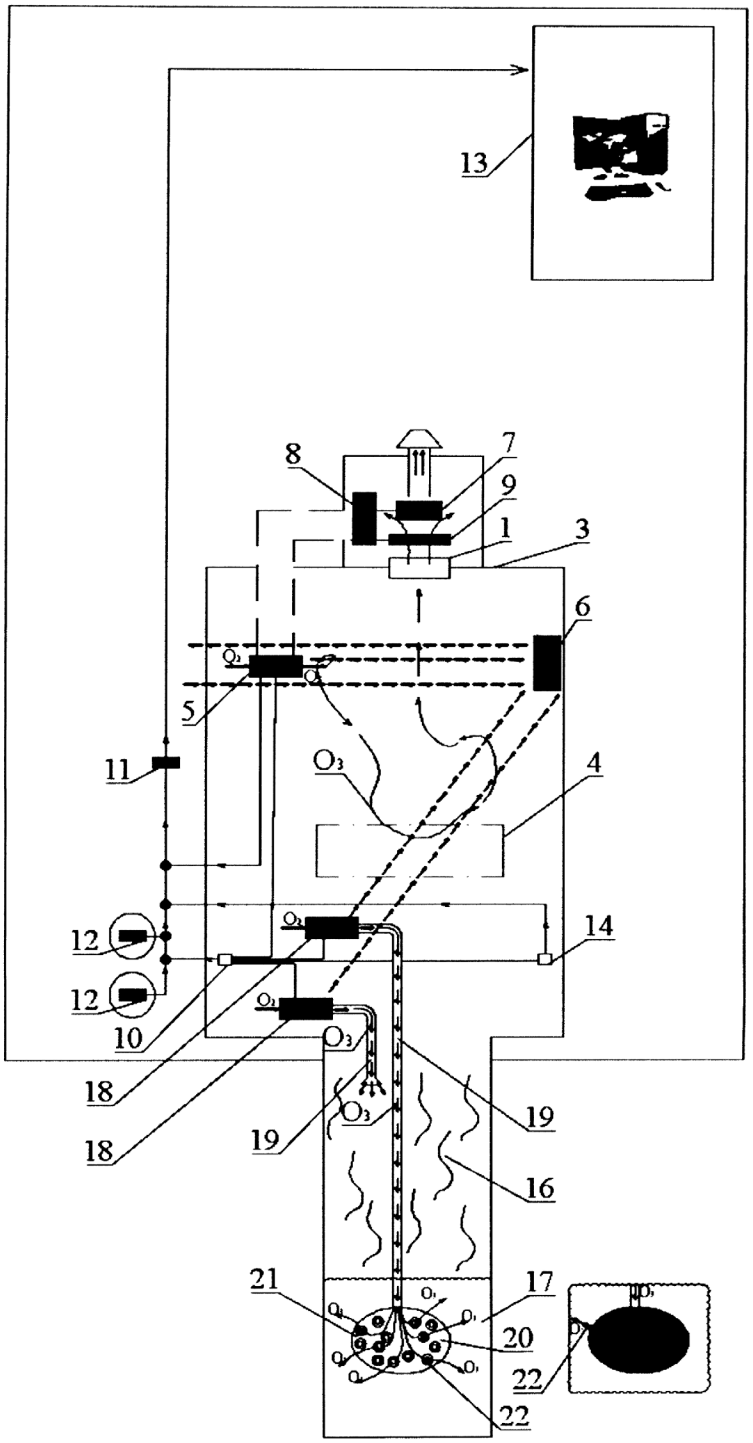
11. Dezinfekavimo sistema pagal 10 punktą, kur valdiklis (11, 13) yra sukonfigūruotas priklausomai nuo paros meto turėti skirtingas antrąsias sustabdymo vertes.

12. Dezinfekavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur tarpinis valdiklis (11) yra sujungtas duomenų mainams su centriniu valdikliu (13).

13. Dezinfekavimo sistema pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur centrinis valdiklis (13) apima įėjimą atsakomiesiems duomenims gauti iš daugiau negu vieno tarpinio valdiklio (11, 12) iš keleto dezinfekuoti numatytų patalpų.

14. Dezinfekavimo sistema pagal 12 arba 13 punktą, kur atsakomieji duomenys yra perduodami iš tarpinio valdiklio (11) į centrinį valdiklį (13) kabeliu, per GSM modulį arba interneto ryšiu.

15. Būdas valdyti dezinfekuojamos aplinkos ozono koncentracijai, apimantis ozono generatorių valdymą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ozono koncentracija bent vienoje terpėje, numatytoje dezinfekuoti aplinkoje, yra valdoma per centrinį valdiklį (13), pagal bent vieno ozono daviklio (6, 7) duomenis ir pirmąsias ir/arba antrąsias ozono koncentracijos lygio vertes, kur pirmosios ir antrosios ozono koncentracijos lygio vertės yra priskirtos viena nuo kitos nutolusioms zonoms; ir/arba užimtumo detektoriaus (14) signalą; ir/arba laikmačio (10) duomenis, kur laikmačio duomenys apima paros laiko ir/arba metų laiko duomenis.



1 pav.

(51) Int. Cl. (2018.01): **E04B 2/00**
F24F 5/00
F24F 7/00

(11) **6500**

(13) B

(21) 2016 075

(22) 2016-06-27

(41) 2017-12-27

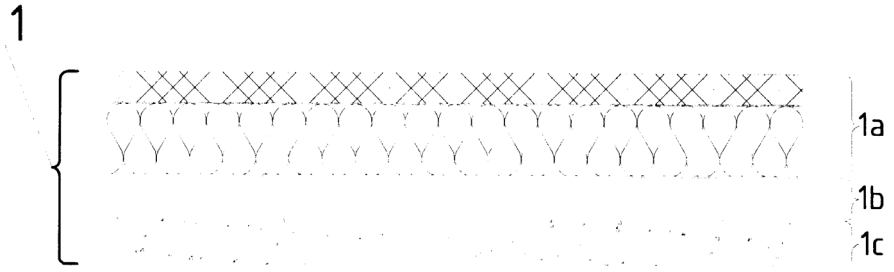
(72) Daniel ANDERSEN, LT

(73) Nordland Corporation, 8 Copthall, Roseau Valley 00152, Commonwealth of Dominica, DM

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

(54) Sienos konstrukcijos vidaus temperatūros kontrolės sistema

(57) Sienos konstrukcijos vidaus temperatūros kontrolės sistema, apimanti sienos konstrukciją su vidiniu oro tarpu ir priverstinę oro cirkuliaciją šiame oro tarpe, b e s i s k i r i a n t i **tuo, kad** sienos konstrukcija sudaryta taip, kad laikančiosios sienos konstrukcijos išorinėje pusėje ir iš apdailos bei šiluminės izoliacijos konstrukcijos vidinės pusės sudarytas oro tarpas, nesudarant tiesioginio kontakto tarp šių abiejų konstrukcijų, sudarančio galimybes šiluminiam tilteliui tarp šių konstrukcijų (1a ir 1c) susidaryti; oro kanalas sujungtas su priverstine rekuperacine sistema.



---

(51) Int. Cl. (2018.01): **H01L 41/00**

(11) **6503**

(13) B

(21) 2016 062

(22) 2016-06-09

(41) 2017-12-11

(72) Ramutis BANSEVIČIUS, LT
Vytautas JŪRĖNAS, LT
Algimantas BUBULIS, LT
Vytautas MARKEVIČIUS, LT
Genadijus KULVIETIS, LT

(73) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Pjezoelektrinė roboto pavara

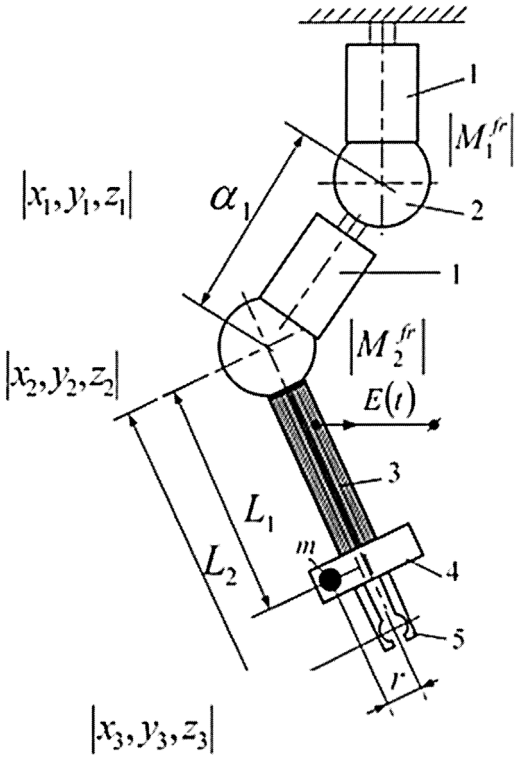
(57) 1. Pjezoelektrinė roboto pavara, apimanti pjezoelektrinį keitiklį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima pjezoelektrinį cilindrinį keitiklį (1, 6) su radialine poliarizacija ir pasyvią feromagnetinę sferą (2), kur pjezoelektrinis cilindrinis keitiklis (1, 6) kontaktuoja su pasyvia feromagnetine sfera (2).

2. Pjezoelektrinė roboto pavara, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pjezoelektriniame cilindriniame keitiklyje (1, 6) yra sužadinami jo rezonansiniai ašiniai virpesiai.

3. Roboto manipuliatorius, apimantis vieną pjezoelektrinį keitiklį, arba keletą pjezoelektrinių keitiklių, nuosekliai sujungtų 3-ios klasės kinematinėmis poromis, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad roboto manipuliatorius apima bent vieną pjezoelektrinę roboto pavarą pagal 1 arba 2 punktą, arba keletą pjezoelektrinių roboto pavarų pagal 1 arba 2 punktą, nuosekliai sujungtų 3-ios klasės kinematinėmis poromis

4. Roboto manipuliatorius pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pavaros pjezoelektriniame cilindriniame keitiklyje (1, 6) yra sužadinami jo rezonansiniai ašiniai virpesiai.

5. Roboto manipuliatorius, pagal 3 arba 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, apima tik vieną judesio sužadinimo variklį (4), sumontuotą roboto griebte (5), kur minėto variklio (4) rotorius turi specialaus dydžio disbalansą.



1a pav.

Patentinės paraiškos, atšauktos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

Paraiškos nr.	Atšaukimo data
2015 102	2017 10 17
2016 010	2017 11 08

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Panaikinimo data
5745	2017-08-20
5949	2017-08-23
6017	2017-08-20
6022	2017-08-16

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
ADZERICHO Igor, BY	I	A61B 17/00	2016 512	A
ALEKSEEV Jurij, BY	I	A61B 17/00	2016 512	A
ANDERSEN Daniel, LT	I	E04B 2/00 F24F 5/00 F24F 7/00	6500	B
BANSEVIČIUS Ramutis, LT	I	H01L 41/00	6503	B
BUBULIS Algimantas, LT	I	A61B 17/00 H01L 41/00	2016 512	A
JUKNIUS Tadas, LT	I	A61K 9/00 A61K 33/00 A61P 17/00	6502	B
JŪRĖNAS Vytautas, LT	I	H01L 41/00	6503	B
KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	P,S	A61B 17/00 A61K 9/00 A61K 33/00 A61P 17/00 H01L 41/00	2016 512	A
KULVIETIS Genadijus, LT	I	H01L 41/00	6503	B
MARKEVIČIUS Vytautas, LT	I	H01L 41/00	6503	B
MINCHENYA Vladimir, BY	I	A61B 17/00	2016 512	A
NAVICKAS Jonas, LT	I	A61B 17/00	2016 512	A
Nordland Corporation, DM	S	E04B 2/00 F24F 5/00 F24F 7/00	6500	B
UAB „AirPlus1 Lithuanica“, LT	S	A61L 11/00 B65F 7/00 C02F 1/00	6501	B
UAB „ORIGMED“, LT	S	A61K 31/00	6504	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
VEIKUTIS Vincentas, LT	I	A61B 17/00	2016 512	A
ČAJAUSKIS Saulius, LT	I	A61L 11/00 B65F 7/00 C02F 1/00	6501	B
ŽUKAUSKAS Algirdas, LT	I	A61K 31/00	6504	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A61B 17/00	2016 512	A
A61K 9/00	6502	B
A61K 31/00	6504	B
A61K 33/00	6502	B
A61L 11/00	6501	B
A61P 17/00	6502	B
B65F 7/00	6501	B
C02F 1/00	6501	B
E04B 2/00	6500	B
F24F 5/00	6500	B
F24F 7/00	6500	B
H01L 41/00	6503	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2016 062	6503
2016 075	6500
2016 079	6502
2016 086	6501
2017 521	6504

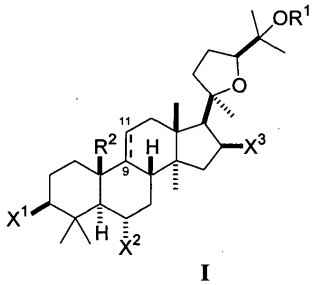
NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2016 512	A61B 17/00

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A61K 31/7048*** (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)
A61K 31/58 (2006.01)
A61P 31/18 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
A61P 7/06 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)
C07J 1/00 (2006.01)
A61K 36/481 (2006.01)

(11) **1644009**
(13) T
(96) 04777032.6
(96) 2004-06-23
(97) 2006-04-12
(97) 2017-11-29
(86) PCT/US2004/020277
(86) 2004-06-23
(87) WO 2005/000245
(87) 2005-01-06
(30) 480988 P, 2003-06-23, US
(72) HARLEY, Calvin B., US
CHIN, Allison C., US
AKAMA, Tsutomu, US
IP, Nancy Yuk-yu, HK
WONG, Yung-hou, PhD Associate Professor, Dept of Biolochemistry, , HK
MILLER-MARTINI, David M., Dr., US
(73) Telomerase Activation Sciences, Inc., New York 10170, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos telomerazių aktyvumo didinimui ir ŽIV infekcijos gydymui
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.
(57) 1. Išskirtas formulės I junginys:



I

kur:
X^1 yra hidroksi arba β-D-ksilopiranozidas,
X^2 yra hidroksi arba β-D-gliukopiranozidas, ir

X^3 yra hidroksi;
OR^1 yra hidroksi;
ir
R^2 kartu su 9-ta anglimi sudaro sulietą ciklopropilo žiedą, o ---- reiškia viengubą jungtį tarp 9 ir 11-tos anglies, veiksmingu kiekiu, skirtas naudoti ŽIV infekcijos gydymui.

2. Astragalozido IV 16-onas, veiksmingu kiekiu, skirtas ŽIV infekcijos gydymui.

3. Farmacinė kompozicija, apimanti farmaciniu požiūriu priimtinoje terpėje junginį, parinktą iš astragalozido IV 16-ono, cikloastragenolio 6-β-D-gliukopiranozido ir cikloastragenolio 3-β-D-ksilopiranozido.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti vietinio vartojimo formulę, sudarytą iš išskirto junginio, parinkto iš cikloastragenolio, astragenolio, astragalozido IV 16-ono, cikloastragenolio 6-β-D-gliukopiranozido ir cikloastragenolio 3-β-D-ksilopiranozido.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kur minėto junginio minėtoje formulėje koncentracija yra mažiausiai 0,1 % (m/t).

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A01K 1/06*** (2006.01)
(11) **2359683**
(13) T
(96) 11290032.9
(96) 2011-01-20
(97) 2011-08-24
(97) 2017-11-15
(30) 1000639, 2010-02-16, FR
1001072, 2010-03-18, FR
(72) Jourdain, Dominique Didier Martial, FR
(73) Jourdain, 45300 Escrennes, FR
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Grupinio laikymo barjeras
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 18.
(57) 1. Grupinio laikymo barjeras tokio tipo, kai turi viršutinį šoninį skersinį (B) ir apatinį šoninį skersinį, sujungtus kartu fiksuotu arbu mobiliu strypu, erdvė, skirianti du gretimus strypus yra galinti būti sumažinta dėl pasukamos svirties, kuri gali užimti dvi arba net tris pozicijas, viena iš kurių sukuria galimybę, ypatingai, laikyti gyvulius, minėta svirtis apima šiam efektui į jo viršutinę dalį šakutę tarp sparnų, iš kurių iškyla viršutinis šoninis skersinis, ir viršuje minėtojo pasukamas strypelis apima daugelį rantų, į kiekvieną kurių gali įkristi slystantis kaištis (C), valdomas atsišakojime atitinkamos pasukamos svirties, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išdroža (1) pasukamos svirties fiksavimui yra padaryta cilindrinėje įvorėje (2), laisvai perkirstoje pasukamu kotu (4), kurio išilginė ašis (YY_1) yra atskirta nuo anos (XX_1) stumdomoje įvorėje, kuri apima priemonę, skirtą pateikti jos ašinį imobilizavimą į atramą (9), pagamintą integraliai su viršutiniu šoniniu skersiniu (B), konstrukcija yra tokia, kad kai cilindrinė įvorė sukasi apie save (XX_1) ašies atžvilgiu, koto ašis (YY_1) sukasi apie (XX_1) ašį atstumu tolyn nuo pastarosios sekant apskritimo spindulio keliu, lygiu atstumui tarp ašies (XX_1) ir (YY_1).

2. Grupinio laikymo barjeras pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekviena atrama (9) yra atviro laikytuvo formos, kurios centrinė dalis yra padaryta integraliai su viršutiniu šoniniu skersiniu, ir kurio šakutės yra sukonstruotos tam, kad formuotų atramą, kurios diametras yra beveik lygus tai įvorės (2) centrinei daliai, dvi šakutės yra išpjautos iš esmės atkurti išdrožos (1) profilį.

3. Barjeras pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atramos išdrožų (10) dimensijos yra šiek tiek didesnės nei tos įvorės išdrožos.

4. Barjeras pagal bet kurį 1 - 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekviena įvorė turi du radialinius pailginimus (7 ir 8), patalpintus ant bet kurios išdrožos (1) pusės, atstumas skiriantis šiuos pailginimus arba stabdiklius yra beveik bent jau lygūs atitinkamos atramos ilgiui.

5. Barjeras pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stabdiklių pločiai (L ir K) yra skirtingi.

6. Barjeras pagal bet kurį 4 - 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekviena išdroža (1) formuoja ant kiekvienos laikytuvo šakos dvi dalis (9a ir 9b), kurių aukščiai yra skirtingi, ir tai reiškia, kad atstumas (9aa), skiriantis aukščiausių dalių (9a) viršutinę dalį, yra mažesnis už atstumą (9bb), skiriantį žemiausias dalis (9b), ir tuo, kad stabdiklio (7) plotis (L) yra mažesnis už atstumą (9aa), tuo tarpu stabdiklio (8) plotis (K) yra mažesnis už atstumą (9bb).

7. Barjeras pagal bet kurį 4 - 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stabdikliai (7 ir 8) yra pasislinkę kampu išdrožos (1) atžvilgiu.

8. Barjeras pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad poslinkis yra apie 90° .

9. Barjeras pagal bet kurį 4 - 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stabdiklis (7 - 26), ribojantis įvorės įsiskverbimą į atramą (9), yra patalpintas kampiniu būdu taip, kad formuotų, jeigu būtina, barjerą įprasto fiksavimo kaiščio išlaikymui.

10. Barjeras pagal bet kurį 1 - 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra numatytos priemonės ties barjero galu tam, kad leistų ašinį sukimosi strypo imobilizavimą ir jo sukimosi kontrolę.

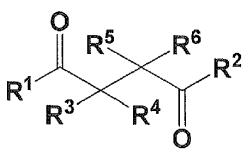
11. Barjeras pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad strypas yra laikomas ir aktyvuojamas per įvorę (11), perkirstą sukimosi strypu, turinčią tris dalis, būtent: dalį (15), susietą ir laikomą ašiniu būdu atramoje (9'), antrą dalį (14), paremtą priešais minėtą atramą (9'), ir trečią dalį (16),veikiančią kaip spaustukas ir turinčią priemonę (18 – 22) minėto strypo imobilizavimui ir leidžiančią jo sukimosi kontrolę.

12. Barjeras pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra numatytos priemonės kontakto ribojimui tarp atramų (9 - 9') ir įvorių (2 - 11).

---

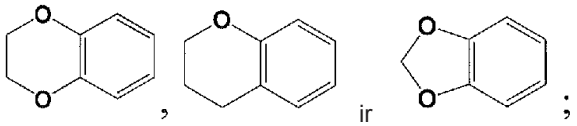
(51) Int.Cl. ***A01N 35/00*** (2006.01)
A61K 31/12 (2006.01)
C07D 319/18 (2006.01)
C07D 405/06 (2006.01)
C07D 405/10 (2006.01)
C07D 407/10 (2006.01)
C07D 409/06 (2006.01)
C07D 409/10 (2006.01)
C07C 49/784 (2006.01)
C07D 213/50 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(11) **2605652**
(13) T
(96) 11818727.7
(96) 2011-08-17
(97) 2013-06-26
(97) 2017-11-08
(86) PCT/US2011/048086
(86) 2011-08-17
(87) WO 2012/024404
(87) 2012-02-23
(30) 201061427974 P, 2010-12-29, US
374687 P, 2010-08-18, US
(72) KC, Sunil, Kumar, US
WALLACE, David, Mark, US
HOOD, John, US
BARROGA, Charlene, F., US
(73) Samumed, LLC, San Diego, California 92121, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis", Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Diketonai ir hidroksiketonai kaip katenino signalinio kelio aktyvintojai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kurios struktūrinė formulė I:



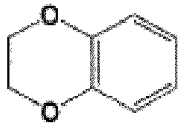
I

kur R^1 yra turintis pakaitų arba neturintis pakaitų heteroarilas, kur heteroarilas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:



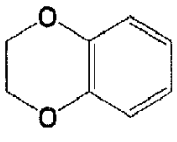
su išlyga, kad R^1 heteroarilo anglies atomas yra prijungtas prie karbonilo;
R^2 yra turintis pakaitų arba neturintis pakaitų arilas, kur arilas yra pasirinktas iš fenilo arba naftilo; ir
R^3, R^4, R^5 ir R^6 yra H.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 yra:



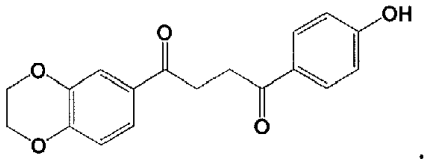
3. Junginys pagal 1 punktą, kur R^2 yra turintis pakaitų arba neturintis pakaitų fenilas.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 yra:

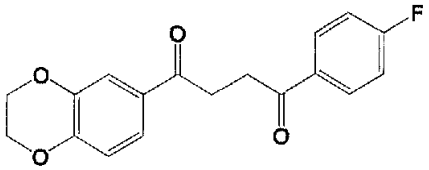


ir R^2 yra turintis pakaitų arba neturintis pakaitų fenilas.

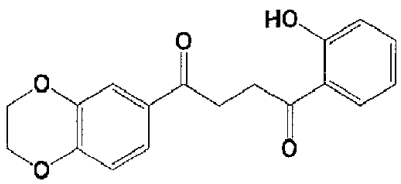
5. Junginys pagal 4 punktą, kur junginys formulės I yra:



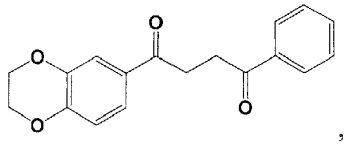
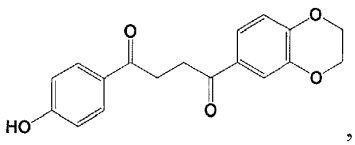
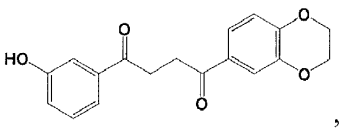
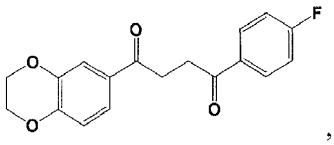
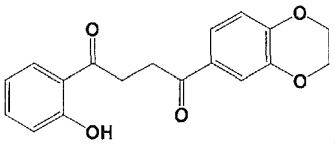
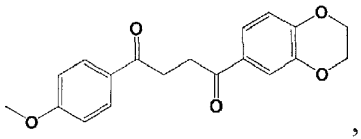
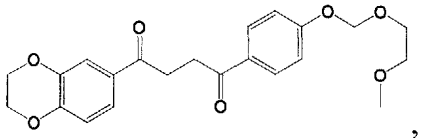
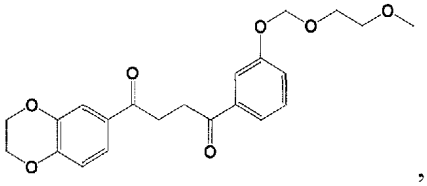
6. Junginys pagal 4 punktą, kur junginys formulės I yra:



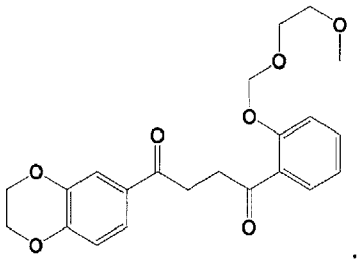
7. Junginys pagal 4 punktą, kur junginys formulės I yra:



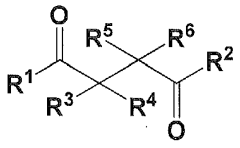
8. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra pasirinkta iš grupės, susidedančios iš:


,

,

,

,

,

,

,

,

ir

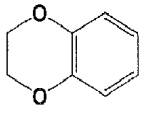
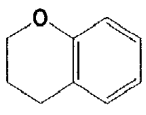
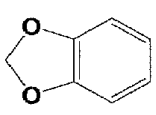

.

9. Farmacinė kompozicija, apimantį junginio pagal 1 punktą terapiškai veiksmingą kekį arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, kurios struktūra yra formulės I:



I

kur R^1 yra turintis pakaitų arba neturintis pakaitų heteroarilas, kur heteroarilas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:


,

, ir

;

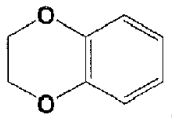
su išlyga, kad R^1 heteroarilo anglies atomas yra prijungtas prie karbonilo;

R^2 yra turintis pakaitų arba neturintis pakaitų arilas, kur arilas yra pasirinktas iš fenilo arba naftilo; ir

R^3, R^4, R^5 ir R^6 yra H;

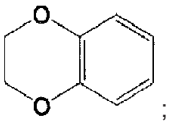
ir farmaciniu požiūriu piimtinas ekscipientas.

10. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur R^1 yra:



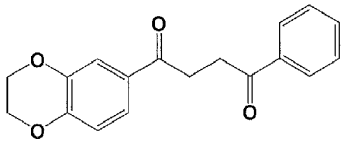
11. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur R^2 yra turintis pakaitų arba neturintis pakaitų fenilas.

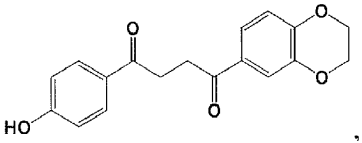
12. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur R^1 yra:

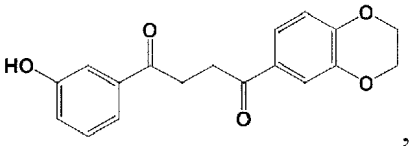


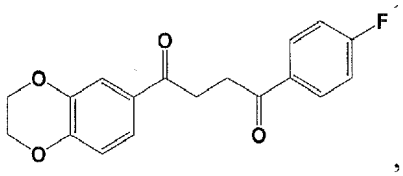
ir R^2 yra turintis pakaitų arba neturintis pakaitų fenilas.

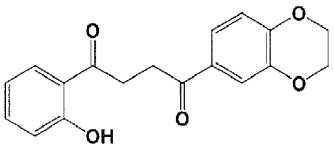
13. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, apimanti struktūrą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš:

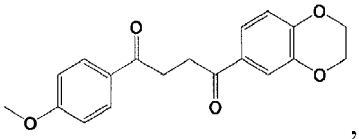


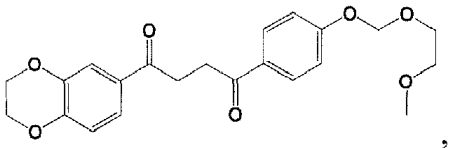


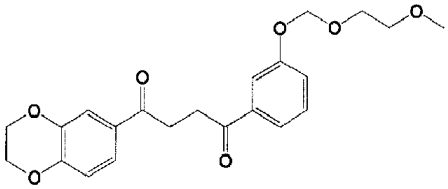




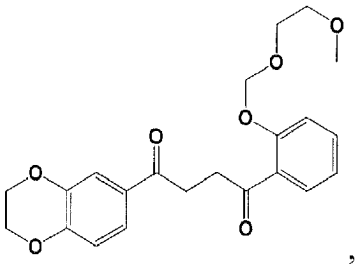






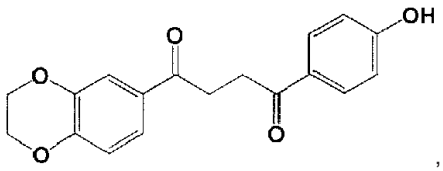


ir



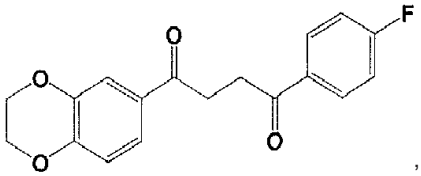
arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

14. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur junginys formulės I yra:



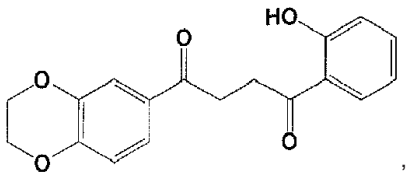
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

15. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur junginys formulės I yra:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

16. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur junginys formulės I yra:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

---

(51) Int.Cl. ***A01N 43/40*** (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01P 13/00 (2006.01)
(11) **2740360**
(13) T
(96) 14157262.8
(96) 2009-06-16
(97) 2014-06-11
(97) 2017-12-06
(30) 08158502, 2008-06-18, EP
(72) Griveau, Yannick, BE
Bremer, Hagen, DE
Pfenning, Matthias, DE
(73) BASF SE, 67056 Ludwigshafen 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) Trijų komponentų herbicidinės kompozicijos, apimančios aminopiralidiną ir imazamoksą
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Trijų komponentų herbicidinės kompozicijos, apimančios:
a) herbicidą A, kuris yra 4-amino-3,6-dichlorpiridin-2-karboksirūgštis ir 2-[(*RS*)-4-izopropil-4-metil-5-okso-2-imidazolin-2-il]-5-metoksimetilnikotino rūgštis; ir
b) mažiausiai vieną herbicidą B, kuris yra klopiralidas.

2. Kompozicijos pagal 1 punktą, papildomai turinčios apsauginę medžiagą.

3. Kompozicijos pagal 1 punktą, neturinčios apsauginės medžiagos.

4. Kompozicijos pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur herbicido A santykinis kiekis su mažiausiai vienu herbicidu B yra nuo 500:1 iki 1:500.

5. Kompozicijų pagal bet kurį iš ankstesnių punktų panaudojimas nepageidaujamos vegetacijos kontrolei.

6. Panaudojimas pagal 5 punktą, skirtas nepageidaujamos vegetacijos kontrolei pasėlių augaluose.

7. Panaudojimas pagal 6 punktą, kur pasėliai yra kviečių, miežių, rugių, kvietrugių, kietųjų kviečių, ryžių, kukurūzų, cukranendrių, sorgo, sojos pupelių, ankštinių augalų, žemės riešutų, saulėgrąžų, cukrinių runkelių, bulvių, medvilnės, kopūstinių kultūrų, vejos, vynuogių, granatų, kaulavaisių, citrusinių, kavos, pistacijų, sodo dekoratyvinių augalų, dekoratyvinių svogūnėlių, spygliuočių ir lapuočių medžių pasėliai.

8. Kompozicijų pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų panaudojimas nepageidaujamos vegetacijos augalų pasėliuose kontrolei, kur augalų pasėliai yra atsparūs AHAS inhibitorių herbicidams.

9. Nepageidaujamos vegetacijos kontrolės būdas, kuris apima kompozicijų pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų poveikį kontroliuojamiem augalams arba jų arealui.

10. Nepageidaujamos vegetacijos kontrolės būdas, kuris apima kompozicijų pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų poveikį prieš, nepageidaujamų augalų dygimo metu ir/arba po jo; kur herbicidai A ir B yra taikomi kartu arba paeiliui, kur tuo atveju, kai taikomi atskirai, herbicidai A ir B yra taikomi laiko intervale, kuris sudaro galimybė aktyviems ingredientams vienu metu veikti augalus.

11. Herbicidinė kompozicija, apimanti kompoziciją pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų ir mažiausiai vieną kietą arba skystą nešiklį.

---

(51) Int.Cl. ***A21B 3/13*** (2006.01)
A47J 37/01 (2006.01)
(11) **2627184**
(13) T
(96) 11754469.2
(96) 2011-08-31
(97) 2013-08-21
(97) 2017-10-04
(86) PCT/GB2011/051635
(86) 2011-08-31
(87) WO 2012/049467
(87) 2012-04-19
(30) 201101798, 2011-02-02, GB
201018915, 2010-11-09, GB
201017347, 2010-10-14, GB
(72) WILKINSON, Ian, CN
(73) WHAT MORE UK LIMITED, Lancashire BB12 7NG, GB
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Kepimo forma
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 21.
(57) 1. Kepimo forma (100), turinti korpusą (200) ir nuimamą pagrindą (300), kur korpusas apima bent vieną šoninę sienelę (210), apibrėžiančią pirmąją angą, ir nuimamas pagrindas apima standžią dalį (310), kuri gali būti įtaisyta taip, kad uždarytų pirmąją angą; kur kepimo forma papildomai apima lankstų tarpiklį (400), uždėtą ant nuimamo pagrindo, kur tarpiklis yra išdėstytas aplink standžios dalies briauną ir tarp standžios dalies ir korpuso šoninės sienelės, kai nuimamas pagrindas uždaro angą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarpiklio buvimas suteikia nuimamam pagrindui

didesnį dydį negu korpuso vidinis dydis, leidžiant įstumti į korpusą tokiu būdu, kad tarpiklio konfigūracija yra pritaikyta įstumti braukiant palei korpuso šoninę sienelę, kai nuimamas pagrindas yra įdedamas arba pašalinamas nuo korpuso.

2. Kepimo forma (100) pagal 1 punktą, kur standžioji dalis (310) apima plokštę.

3. Kepimo forma (100) pagal 1 punktą, kur standžioji dalis (310) apima rėmą ir tarpiklis (400) apima rėmo viršutinį paviršių ir rėmo briauną.

4. Kepimo forma (100) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tarpiklis (400) yra iš anksto suformuotas ir paskui užtemptas ant standžios dalies (310).

5. Kepimo forma (100) pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur tarpiklis (400) yra suformuotas liejimo būdu ant standžiosios dalies (310).

6. Kepimo forma (100) pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur tarpiklis (400) yra suformuotas injekcinio liejimo būdu ant standžiosios dalies (310).

7. Kepimo forma (100) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent viena šoninė sienelė (210) turi pastovaus skersinio pjūvio dalį, skirtą nuimamo pagrindo (300) talpinimui.

8. Kepimo forma (100) pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur bent viena šoninė sienelė (210) turi nusmailintą skersinio pjūvio dalį, skirtą nuimamo pagrindo (300) talpinimui.

9. Angos kepimo formos (100) korpuse pagal bet kurį iš 1-8 punktų uždarymo būdas, naudojant nuimamą pagrindą (300) pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kuriame:

stumia nuimamą pagrindą nuo nuėmimo padėties iki pirmojo uždėjimo padėties, kur tarpiklį įspaudžia tarp korpuso šoninės sienelės ir nuimamo pagrindo, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpiklio buvimas suteikia nuimamam pagrindui didesnį skersmenį negu korpuso vidinis skersmuo taip, kad tarpiklio suspaudimo stadija apima įstūmimą į korpusą tokiu būdu, kad tarpiklis įstumiamas braukiant palei korpuso šoninę sienelę, kai nuimamas pagrindas yra įdedamas arba pašalinamas nuo korpuso.

---

(51) Int.Cl. ***A23G 9/08*** (2006.01)
F25C 1/06 (2006.01)
F25C 1/12 (2006.01)
F25C 1/22 (2006.01)

(11) **3003060**

(13) T

(96) 14726439.4

(96) 2014-05-13

(97) 2016-04-13

(97) 2017-11-22

(86) PCT/NL2014/050300

(86) 2014-05-13

(87) WO 2014/193222

(87) 2014-12-04

(30) 13169509, 2013-05-28, EP

(72) SCHOONEN, Wilhelmus Franciskus, NL

(73) W. Schoonen Beheer B.V., 5674 TM Nuenen, NL

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

(54) Ledo kubelių paruošiklis ir tam skirtas būdas

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 18.

(57) 1. Aparatas ledo kubeliams gaminti, apimantis daugelį pailgų elementų (1, 2); daugelį forminių dalių (3, 4, 5, 6), kurios yra judrios pailgų elementų (1, 2) atžvilgiu, kuriame daugelis forminių dalių yra judrios tam, kad formuotų formą (7) aplink pailgų elementų pirmąjį pailgą elementą (1);

kontrolės mazgą, suformuotą kontroliuoti daugelio forminių dalių judesį pailgų elementų atžvilgiu tam, kad:

- judėtų forminės dalys (3, 5) formuojančios formą (7) aplink pirmąjį pailgą elementą (1) išskyrus, kai pirmasis ledo stulpelis (201) yra suformuotas formoje (7), ir

- formuotų formą (8) aplink pailgų elementų antrąjį pailgą elementą (2); ir ledo šalintuvas (202) suformuotas pirmojo ledo stulpelio (201) pašalinimui iš pirmojo pailgo elemento (1), tuo tarpu forma (8) yra vietoje aplink antrąjį pailgą elementą (2).

2. Aparatas pagal 1 punktą, kuriame ledo šalintuvas (202) yra sukonstruotas stumti ledo stulpelį (201) išilgai pirmojo pailgojo elemento (1) pakopomis, atitinkančiomis ledo kubelio (203) matmenį.

3. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, dar apimantis ledo laužiklį (101), skirtą nulaužti ledo kubelį (204) iš pirmojo ledo stulpelio (201), tuo tarpu forma (8) yra plote aplinkui antrąjį pailgą elementą (2).

4. Aparatas pagal 2 punktą, kuriame ledo šalintuvas (202) apima stūmoklį, sukonstruotą aplink pailgą elementą (1) ir judrus išilgai pailgo elemento (1).

5. Aparatas pagal 1 punktą, dar apimantis ledo kubelių skirstytuvą (105), sukonstruotą priimti ledo stulpelio dalį ir pristatyti ledo stulpelio dalį į talpyklą, ir išlyginimo įrenginį, galintį nuosekliai derinti skirtingus pailgus elementus su ledo kubelių skirstytuvu, ir sukonstruotą išlyginti pailgą elementą (1), aplinkui kurį ledo stulpelis (201) susiformavo su ledo stulpelių skirstytuvu.

6. Aparatas pagal 1 punktą, kuriame aparatas apima pirmąjį standų elementą (9), apimantį daugybės formos dalių pirmąją formos dalį (3) ir antrąją formos dalį (4), kuriame pirmoji formos dalis (3) yra taip suformuota, kad būtų dalis formos (7), suformuotos aplinkui pirmąjį pailgą elementą (1), ir antroji formos dalis (4) yra taip suformuota, kad būtų dalis formos (8), suformuotos aplinkui antrąjį pailgą elementą (2).

7. Aparatas pagal 6 punktą, kuriame aparatas apima antrąjį standų elementą (10), apimantį daugybės formos dalių trečiąją formos dalį (5) ir ketvirtąją formos dalį (6), kuriame trečioji formos dalis (5) yra sukonstruota taip, kad būtų formos (7) dalis, suformuota aplinkui pirmąjį pailgą elementą (1) ir ketvirtoji formos dalis (6) yra sukonstruota taip, kad būtų formos (8) dalis, suformuota aplinkui antrąjį pailgą elementą (2).

8. Aparatas pagal 6 arba 7 punktą, kuriame formos dalys yra judrios bent pirmojo standaus elemento (9) sukimosi judesio (11) priemone ir (arba) antrasis standus elementas (10) aplink sukimosi ašį (12), ir pirmasis pailgas elementas (1) ir antrasis pailgas elementas (2) yra sukonstruoti aplink sukimosi ašį (12).

9. Aparatas pagal 6 punktą, kuriame pirmoji formos dalis (3) ir antroji formos dalis (4) yra judrios bent pirmojo standaus elemento (9) judesio priemone link pirmojo pailgo elemento (1) ir bent pirmojo standaus elemento (9) judesio priemone link antrojo pailgo elemento (2).

10. Aparatas pagal 1 punktą, kuriame bent viena iš formos dalių apima šaldomąją priemonę skystos substancijos šaldymui viduje formos (8, 8) ir šildomąją priemonę atskyrimui gauto ledo stulpelio iš formos tirpinant.

11. Aparatas pagal 10 punktą, kuriame šildomoji priemonė apima elektrinį šildymo elementą.

12. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame forma (7) aplink pailgą elementą (1) nustato eilę tarpusavyje sujungtų tuščiavidurių erdvių (205), skirtų tarpusavyje sujungtų ledo kubelių (206) pailgų ledo stulpelių (201) formavimui.

13. Aparatas pagal bet kurį vieną arba daugiau ankstesnių punktų, dar apima plakimo priemonę, skirtą skystai masei suplakti, kol ji yra šaldoma minėtoje formoje.

14. Būdas ledo kubeliams paruošti, apimantis daugelio formos dalių judesio kontroliavimą daugybės pailgų elementų atžvilgiu, kuriame daugelis formos dalių yra judančios tam, kad formuotų formą aplinkui pailgų elementų pirmąjį pailgą elementą; ir vėliau kontroliuojant daugelio formos dalių judesį pailgų elementų atžvilgiu:

- stumia formos dalis tam, kad formuotų formą aplinkui pirmąjį pailgą elementą išskyrus kai pirmasis ledo stulpelis yra suformuotas formoje, ir

- formuoja formą aplinkui pailgų elementų antrąjį pailgą elementą; ir pašalina pirmąjį ledo stulpelį iš pirmojo pailgo elemento, tuo tarpu forma yra plote aplinkui antrąjį pailgą elementą.

(51) Int.Cl. ***A23J 3/14*** (2006.01)
(11) **3155903**
(13) T
(96) 15190251.7
(96) 2015-10-16
(97) 2017-04-19
(97) 2018-01-03
(72) KIVELÄ, Reetta, FI
HÄKÄMIES, Anna, FI
(73) Gold&Green Foods Oy, 00210 Helsinki, FI
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Struktūrizuoto maisto produkto gamybos būdas, ir struktūrizuotas maisto produktas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 9.

(57) 1. Struktūrizuoto maisto produkto gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:
- tešlos paruošimą,
i) kur sausoji medžiaga yra sudaryta iš:
1) bent 35 % masės ankštinių augalų baltymų,
2) 10–45 % masės avižinių dribsnių, rupių avižinių miltų arba jų mišinio ir
3) 5–35 % masės avižų baltymų, kur medžiagos pagal 2 ir 3 papunktį visada sudaro ne daugiau kaip 65 % masės;
ir
ii) tešlos sudėtyje papildomai yra 20–80 %, geriau – 30–40 %, o geriausia – 35–40 % vandens nuo sausosios medžiagos masės; ir

- tešlos kepimą ekstruziniame keptuve bei jos išspaudimą struktūrizuotam maisto produktui suformuoti.

2. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur: kepimas vyksta esant 130–180°C, geriau – 170–180°C, o geriausia – 175°C temperatūrai.

3. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur: avižinių dribsnių ir avižų baltymų dalis siekia 40–60 % tešloje esančios sausosios medžiagos masės ir jie, pageidautina, yra parenkami taip, kad struktūrizuoto maisto produkto konsistencija būtų tokia, jog 9,0 ir 10,5 mm mėginio spaudimo peilio ašmenimis bandymo metu jam pjauti būtų reikalinga 16 ir 28 N jėga, esant įsiskverbimo gyliui nuo 5,5 iki 8,5 mm, pageidautina – nuo 7,5–8,5 mm.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur: struktūrizuotas maisto produktas yra papildomai apdorojamas vandeniu, druska, aliejumi bei prieskoniais ir prieš papildomą kepimą, esant aukštam slėgiui, išlaikomas nuo 2 iki 12 h, kur,
pageidautina, aliejus bei prieskoniai yra purškiami, o druska – barstoma ant struktūrizuoto maisto produkto.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur: išlaikymo metu vandens dalis struktūrizuoto maisto produkto sudėtyje siekia nuo 1:1,0 iki 1:1,5.

6. Būdas pagal 4 arba 5 punktą, kur: amilazė į struktūrizuotą maisto produktą pridedama po kepimo ekstruderyje etapo, tačiau prieš papildomą kepimą, esant aukštam slėgiui.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių 4–6 punktų, kur: papildomas kepimas, esant aukštam slėgiui, vykdomas autoklave, pageidautina – esant 0,9 bar slėgiui, ir, pageidautina, trunka 30–60 minučių, pvz., 35–45 minučių.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur: avižų baltymai yra pridedami į tešlą kaip avižų baltymų frakcijos.

9. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur: į tešlą dedami ankštinių augalų baltymai yra žirnių baltymų koncentratas, žirnių baltymų izoliatas, pupų baltymų koncentratas, pupų baltymų izoliatas, žemės riešutų baltymų koncentratas arba žemės riešutų baltymų izoliatas ir kur bent 35 % ankštinių augalų baltymų kiekis apskaičiuojamas pagal atitinkamą į tešlą dedamą ankštinių augalų frakcijos arba ankštinių augalų frakcijų kiekį.

10. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur: išspaudimas vykdomas kaip baltymų struktūrizavimo išspaudimas.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur: vandens tiekimo greitis ekstruzijos metu arba kiti ekstruzijos parametrai parenkami taip, kad gautas struktūrizuotas maisto produktas būtų sudarytas iš santykinai storų (pageidautina – 15–20 mm) tarpusavyje sulygiuotų ir sugrupuotų gijų.

12. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur: avižų baltymų dalis parenkama reiškiniams, tokiems kaip tirštos tešlos struktūros formavimasis dėl avižinių dribsnių, rupių avižinių miltų ar jų mišinio, kompensuoti.

13. Struktūrizuotas maisto produktas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad: struktūrizuotas maisto produktas yra gaminamas, naudojant būdą pagal bet kurį ankstesnį punktą.

---

(51) Int.Cl. ***A24C 5/18*** (2006.01)
(11) **3031336**
(13) T
(96) 14197395.8
(96) 2014-12-11
(97) 2016-06-15
(97) 2017-09-13
(72) Bez, Frank, DE
(73) Max Schlatterer GmbH & Co. KG, 89542 Herbrechtingen, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Įtraukimo juosta
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 4.
(57) 1. Įtraukimo juosta (1) tabako ir (arba) filtro medžiagai transportuoti cigarečių gamyboje, turinti lygios juostos medžiagą (7), kuri yra suformuota į žiedą, ir turinti daugelį angų (11), kurios yra išdėstytos taip, kad būtų išdėstytos skersai juostos medžiagos (7) paviršiaus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent 75% iš visų angų (11) turi tinkamą ištįsimą 0,3 mm arba mažesnį.

2. Įtraukimo juosta pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent 75% iš visų angų (11) turi tinkamą ištįsimą 0,25 mm arba mažesnį, geriau 0,22 mm arba mažiau, dar geriau 0,2 mm arba mažiau, dar geriau 0,17 mm arba mažiau, labiausiai pageidaujama 0,15 mm arba mažiau.

3. Įtraukimo juosta pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent 80%, geriau bent 85%, dar geriau bent 90% iš visų angų (11) turi tinkamą ištįsimą 0,3 mm arba mažesnį.

4. Įtraukimo juosta pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juostos medžiaga (7) susideda iš austinės medžiagos (8), turinčios metmeninius siūlus (9) ir ataudų siūlus (10), kurioje angos (11) yra patalpintos tarp metmeninių siūlų (9) ir ataudų siūlų (10).

5. Įtraukimo juosta pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juostos medžiagos (7) du tarpusavyje priešingi paviršiai yra taip sudaryti, kad būtų iš esmės tarpusavyje simetriški, kurioje austinė medžiaga (8) yra išausta drobinio pynimo būdu ir (arba) ruoželiniu pynimu.

6. Įtraukimo juosta pagal 4 arba 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad metmeniniai siūlai (9) ir (arba) ataudų siūlai (10) turi apytikriai 0,25 mm storį arba mažiau.

7. Įtraukimo juosta pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juostos medžiaga (7) apima megztinę medžiagą, skersinio klostymo - / ataudų megztinę medžiagą, metmeninę skersinio mezgimo siūlų šiurkščią storą medžiagą arba jų derinius.

8. Įtraukimo juosta pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juostos medžiaga (7) apima lygią plastikinę plėvelę (12), kurioje yra išdėstytos angos (11).

9. Įtraukimo juosta pagal vieną iš 1 - 8 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad angos (11) turi keturkampę, stačiakampę, apvalią, ovalią, trikampę ir (arba) daugiakampę formą.

10. Įtraukimo juosta pagal vieną iš 1 - 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juostos medžiagos (7) dvi šoninės periferijos (13) yra taip sudarytos, kad būtų iš esmės tiesios.

11. Įtraukimo juosta pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juostos medžiagos (7) dvi šoninės periferijos (13) yra taip sudarytos, kad būtų lygios tokiu būdu, kad pastarosios neturėtų jokių įgilinimų, turinčių tinkamą ištįsimą, didesnį už 0,3 mm.

12. Įtraukimo juosta pagal 10 arba 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juostos medžiagos (7) dviejų šoninių periferijų (13) tiesinimas yra sukurtas per lydymą, suvirinimą, spausdinimą, dengimą, nusodinimą, užpildymą, ekstruziją, pjaustymą ir (arba) šlifavimą.

13. Įtraukimo juosta pagal 4 ir 10 arba 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juostos medžiagos (7) dviejų šoninių periferijų (13) tiesinimas dėl to, kad būtų bent du užribiniai metmeniniai siūlai (9), yra daugiagijai siūlai.

14. Įtraukimo juosta pagal vieną iš 1 - 13 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juostos medžiaga (7) turi du galus, kurie jungimosi srityje yra sujungti lazeriniu suvirinimu tam, kad formuotų ištisinę juostos medžiagą (7).

15. Būdas įtraukimo juostos pagal vieną iš 10 - 12 punktų gamybai, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juostos medžiagos (7) dviejų šoninių periferijų (13) yra ištiesintos per lydymą, suvirinimą, spausdinimą, dengimą, nusodinimą, užpildymą, ekstruziją, pjaustymas, ir (arba) šlifavimą.

---

(51) Int.Cl. ***A24F 47/00*** (2006.01)
(11) **3108760**
(13) T
(96) 16179347.6
(96) 2013-12-17
(97) 2016-12-28
(97) 2018-02-07
(30) 12275223, 2012-12-28, EP
(72) SCHNEIDER, Jean-Claude, CH
PLOJOUX, Julien, CH
FERNANDO, Felix, GB
GREIM, Olivier, CH
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Šildymo blokas aerozolį generuojančiai sistemai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 6.
(57) 1. Šildymo blokas aerozolio formavimo substratui šildyti, šildymo blokas, apimantis:
šildytuvą (14), apimantį elektriškai varžinį kaitinimo elementą (82); ir
šildytuvo laikiklį (26), sujungtą su šildytuvu (14);
kuriame šildymo elementas apima pirmąją dalį (84) ir antrąją dalį (86), suformuotas taip, kad kai elektros srovė yra praeinanti per šildymo elementą, pirmoji dalis yra šildoma iki aukštesnės temperatūros nei antroji dalis dėl elektros srovės; ir kuriame šildytuvo laikiklis (26) apsupa šildymo elemento antrąją dalį (86) ir yra sukonstruotas iš lietos polimerinės medžiagos.

2. Šildymo blokas pagal 1 punktą, dar apimantis apsauginį sluoksnį (94), dengiantį šildymo elementą.

3. Šildymo blokas pagal 2 punktą, kuriame apsauginis sluoksnis (94) yra sukonstruotas iš stiklo.

4. Šildymo blokas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame šildymo elemento pirmoji dalis (84) yra suformuota iš pirmosios medžiagos ir šildymo elemento antroji dalis (86) yra suformuota iš antrosios medžiagos, kuriame pirmoji medžiaga turi didesnį elektros varžos koeficientą nei antroji medžiaga.

5. Šildymo blokas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame šildymo elemento antroji dalis (86) apima dvi sekcijas, kiekviena iš dviejų sekcijų yra atskirai prijungta prie šildymo elemento pirmosios dalies (84) tam, kad nustatytų elektros stovės kelią iš antrosios dalies vienos sekcijos į antrosios dalies kitą sekciją.

6. Šildymo blokas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame šildymo blokas apima trečiąją dalį (88), suformuotą elektros jungčiai su maitinimo šaltiniu (16), kuriame trečioji dalis yra pozicionuota ant šildytuvo laikiklio (26) priešingos pusės į šildymo elemento pirmąją dalį.

7. Šildymo blokas pagal 6 punktą, kuriame trečioji dalis (88) yra suformuota iš skirtingos medžiagos pirmajai ir antrajai dalims.

8. Šildymo blokas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame šildymo elemento pirmoji dalis (84) yra per atstumą nuo šildytuvo laikiklio (26).

9. Šildymo blokas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame esant normalioms veikimo sąlygoms, kai šildymo elemento pirmoji dalis (84) yra temperatūros tarp apytikriai 300 ir 550 laipsnių pagal Celsijų, kontakto taškuose su šildytuvo laikikliu (26) antroji dalis yra žemesnės temperatūros nei 200 laipsnių pagal Celsijų.

10. Šildymo blokas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame pirmoji dalis (84) turi didesnį temperatūrinį varžinį koeficientą nei pirmoji dalis (86).

11. Šildymo blokas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame jeigu maksimali pirmosios dalies temperatūra yra T1, aplinkos temperatūra yra T0 ir šildytuvo elemento antrosios dalies temperatūra kontakte su šildymo laikikliu yra T2, tuomet:

$$(T1-T0)/(T2-T0)>2.$$

12. Aerozolį generuojantis įrenginys, apimantis: korpusą (10); šildymo bloką pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame šildytuvo laikiklis (26) yra prijungtas prie korpuso; elektros energijos šaltinį (26), sujungtą su šildymo elementu; ir kontrolės elementas (18), sukonstruotas kontroliuoti energijos iš energijos šaltinio padavimą į šildymo elementą.

13. Aerozolį generuojantis įrenginys pagal 12 punktą, kuriame korpusas (10) nustato ertmę, supančią šildymo elemento pirmąją dalį (84), ertmė suformuota priimti aerozolio formavimo produktą (12), talpinantį aerozolio formavimo substratą.

14. Aerozolį generuojantis įrenginys pagal 12 arba 13 punktą, kuriame įrenginys yra rankinis rūkymo įrenginys.

---

(51) Int.Cl. ***A45D 40/04*** (2006.01)
A45D 40/02 (2006.01)
A45D 40/06 (2006.01)
(11) **2896314**
(13) T
(96) 14075004.3
(96) 2014-01-16
(97) 2015-07-22
(97) 2017-09-06
(72) McDonald, Methony Karen, NL
Van Eekelen, Eugene Leonardus Stephanus Marie, NL
(73) Dr. ELSM Van Eekelen o/g BV, 1506 WR Zaandam, NL
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Lūpdažis
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 1.
(57) 1. Įrenginys, skirtas lūpų dažų lazdelei (2) laikyti ir panaudoti, apimantis laikiklį (1), turintį pirmąją ertmę, skirtą vamzdeliui, apimančiam antrąją ertmę, kurioje yra lūpų dažų lazdelė, kur minėtas vamzdelis leidžia lūpų dažų lazdelę stumdyti ašine kryptimi tarp laikymo padėties, esančios antrojoje ertmėje, ir panaudojimo padėties, kai

lazdelė bent iš dalies išsikiša iš antrosios ertmės, kur laikiklis apima pirmame gale rankiniu būdu atidaromą dangtelį (4, 5), uždarantį pirmąją ertmę ties atviru vamzdelio galu, o priešingame antrajame gale apima reguliavimo elementą (7), kuris yra sujungtas su reguliavimo priemonėmis (10-13), galinčiomis ir pritaikytomis stumdyti lūpų dažų lazdelę tarp laikymo padėties ir naudojimo padėties, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikiklis tarp reguliavimo elemento (7) ir dangtelio (4, 5) turi rankenėlės paviršiaus dalį (6), kurią naudotojas gali laikyti, sukdamas rankenėlės paviršiaus dalį (6) elemento (7) atžvilgiu lūpų dažų lazdelės reguliavimui, taip pat tuo, kad dangtelis tęsiasi iki rankenėlės paviršiaus dalies, taip pat tuo, kad vamzdelis yra sujungtas su reguliavimo priemonėmis per rankiniu būdu nuimamą sukabinimo įtaisą, stumiantį vamzdelį nepriklausomai nuo to, ar jis užpildytas lūpų dažais, ar ne, ir jis yra išimamas iš laikiklio, taip pat tuo, kad lūpų dažų lazdelė apima lūpų dažų medžiagą, taip pat tuo, kad tarp dangtelio ir atviro vamzdelio galo yra numatytas barjerinis sluoksnis (14), minėtas barjerinis sluoksnis yra nepralaidus lūpų dažų medžiagai, ir taip pat tuo, kad pirmoji ertmė yra pakartotinai užpildoma lūpų dažų lazdele.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reguliavimo elementas, rankenėlės paviršiaus dalis ir dangtelis savo atitinkamais išoriniais kraštais bent iš esmės sutampa į vientisą liniją ir sudaro laikiklio išorę.

3. Įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad barjerinis sluoksnis apima sienelę, ribojančią vamzdelio atvirąjį galą, kurio sienelė bent iš dalies tęsiasi išilgai vamzdelio.

4. Įrenginys pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad barjerinis sluoksnis, esantis dangtelio viduje, yra sujungtas su dangteliu ir gali būti rankiniu būdu išimtas iš dangtelio.

5. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dangtelis apima įvorės dalį, kuri yra greta rankenėlės paviršiaus dalies ir apjuosia vamzdelį bent per dalį ilgio, taip pat tuo, kad dangtelis apima viršutinę dalį, kuri tęsiasi už vamzdelio atvirojo galo, kur įvorės dalį ir viršutinę dalį galima rankiniu būdu atskirti vieną nuo kitos, kad būtų galima išimti barjerinį sluoksnį.

6. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dangtelis apima įvorės dalį, kuri apjuosia vamzdelį bent per dalį ilgio ir apima viršutinę dalį, kuri tęsiasi virš vamzdelio atvirojo galo, kur įvorės dalis ir viršutinė dalis sukonstruotos taip, kad jas būtų galima atskirti vieną nuo kitos, ir kur barjerinis sluoksnis tęsiasi už įvorės dalies iki viršutinės dalies ir gali būti atskirtas, kai įvorės dalis ir viršutinė dalis atskiriamos viena nuo kitos rankiniu būdu.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 8/36*** (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 31/19 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61P 17/12 (2006.01)

(11) **2460509**
(13) T
(96) 11191792.8
(96) 2011-12-02
(97) 2012-06-06
(97) 2017-11-15
(30) 201070530, 2010-12-06, DK
(72) Licht, Flemming, DK
(73) ABBEX AB, 170 09 Solna, SE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompozicija, skirta karpų gydymui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija, apimanti skruzdžių rūgštį ir bent vieną pieno rūgšties C1-C4 alkilo esterį, skirta naudoti vietinio karpų gydymo būde, kur minėto esterio bendras kiekis (m/m) kompozicijoje yra 10-70 %.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas bent vienas C1-C4 alkilo esteris yra etilo laktatas.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, naudojama tiesiai ant karpų, nepraduriant karpų ir nešveičiant karpų odos.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bendras skruzdžių rūgšties kiekis (m/m) kompozicijoje yra 1-90 %, pageidautina 3-85 %, labiau pageidautina 5-80 %, dar labiau pageidautina 10 – 70 %, labiausiai pageidautina 15-65 %, ypač pageidautina 20-60 %, labiau pageidautina 25-50 %, ypatingai pageidautina, 30-40 %, geriausia 30-35 %.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bendras skruzdžių rūgšties kiekis (m/m) kompozicijoje yra 60-90 %, labiau pageidautina 70-90 %, labiausiai pageidautina 80-85 %.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur minėta kompozicija yra skirta naudoti ant kietų karpų.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal 5 arba 6 punktą, kur minėta kompozicija yra skirta naudoti ant delno arba pėdų pado.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur skruzdžių rūgšties bendras kiekis (m/m) kompozicijoje yra 10-60 %, pageidautina 15-50 %, labiau pageidautina 20-40 %, labiausiai pageidautina 30-35 %.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal 8 punktą, skirta naudoti ant minkštų karpų.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal 8 arba 9 punktą, skirta naudoti ant kitų vietų nei delnas ar pėdų padas.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 8 - 10 punktų, skirta naudoti ant pėdos viršaus, rankos viršaus, veido, kaklo, riešų, kelių ar genitalijų.

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti apie 30 % skruzdžių rūgšties ir apie 70 % etilo laktato.

13. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti maždaug 85 % skruzdžių rūgšties ir apie 15 % etilo laktato.

14. Pieštukas vietiniam vartojimui, apimantis kompoziciją, skirtą naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

15. Skruzdžių rūgšties ir bent vieno pieno rūgšties C1-C4 alkilo esterio panaudojimas vietinio karpų gydymo kompozicijos gamybai, kur minėto esterio bendras kiekis (m/m) kompozicijoje yra 10-70 %.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/10*** (2006.01)
A61K 9/19 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
(11) **2170279**
(13) T
(96) 08792242.3
(96) 2008-07-30
(97) 2010-04-07
(97) 2017-12-27
(86) PCT/JP2008/064076
(86) 2008-07-30
(87) WO 2009/017250
(87) 2009-02-05
(30) 2007200088, 2007-07-31, JP

(72) HIRAOKA, Shogo, JP
MATSUDA, Takakuni, JP
HATANAKA, Junichi, JP
(73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., Tokyo 101-8535, JP
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Aripiprazolo suspensijos ir liofilizuotos kompozicijos gamybos būdai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Aripiprazolo suspensijos gamybos būdas, apimantis stadijas, kuriose:
(a) sujungia aripiprazolo masę su nešikliu, siekiant gauti pradinę suspensiją;
(b) vykdo pradinės suspensijos pirmą susmulkinimą, siekiant gauti antrinę suspensiją; ir
(c) vykdo antrinės suspensijos antrą susmulkinimą, siekiant gauti galutinę suspensiją;
kur (b) stadijos pirmame smulkinimo etape formuoja antrinę suspensiją, sutrinant pirminę suspensiją, panaudojant didelės šlyties jėgos pulverizavimo aparatą arba dispergavimo aparatą, kur apdorotinai medžiagai taiko šlyties jėgą, ir (c) stadijos antrame smulkinimo etape formuoja galutinę suspensiją, sutrinant antrinę suspensiją, panaudojant aukšto slėgio homogenizatorių.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur (c) stadijoje aukšto slėgio homogenizatorių naudoja esant smulkinimo slėgiui nuo 300 iki 1000 bar.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur (c) stadijoje aukšto slėgio homogenizatorių naudoja padavimo temperatūroje nuo 1 iki 70 °C.

4. Aripiprazolo suspensijos gamybos būdas, apimantis stadijas, kuriose:
(a) sujungia aripiprazolo masę su nešikliu, siekiant gauti pradinę suspensiją;
(b) vykdo pradinės suspensijos pirmą susmulkinimą, siekiant gauti antrinę suspensiją; ir
(c) vykdo antrinės suspensijos antrą susmulkinimą, siekiant gauti galutinę suspensiją;
kur (b) stadijos pirmame susmulkinimo etape formuoja antrinę suspensiją, sutrinant pirminę suspensiją, panaudojant aukšto slėgio homogenizatorių esant smulkinimo slėgiui nuo 50 iki 200 barų ir (c) stadijos antrame smulkinimo etape formuoja galutinę suspensiją, sutrinant antrinę suspensiją, panaudojant aukšto slėgio homogenizatorių esant smulkinimo slėgiui nuo 200 iki 1000 barų, kur skirtumas tarp smulkinimo slėgio (b) stadijoje ir smulkinimo slėgio (c) stadijoje yra nuo 100 iki 900 barų.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur (b) stadijoje aukšto slėgio homogenizatoriaus smulkinimo slėgis yra intervale nuo 50 iki 200 barų ir (c) stadijoje smulkinimą vykdo daug kartų, smulkinimo slėgį palaipsniui padidinant intervale nuo 200 iki 1000 barų.

6. Būdas pagal 4 punktą, kur (b) ir (c) stadijose aukšto slėgio homogenizatorių naudoja padavimo temperatūroje nuo 1 iki 50 °C.

7. Būdas pagal 1 arba 4 punktą, kur nešiklis turi bent vieną suspendavimo agentą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš karboksimetilo celiuliozės, karboksimetilo celiuliozės druskų, hidroksipropilo celiuliozės, hidroksipropiletilo celiuliozės, hidroksipropilmetilo celiuliozės ir polivinilo pirolidono.

8. Būdas pagal 1 arba 4 punktą, kur aripiprazolo masės aripiprazolo dalelės, pasižyminčios dalelių dydžiu 100 μm arba daugiau sudaro nuo 10 % arba daugiau ir pasižymi tūriniu vidutiniu dalelių dydžiu nuo 20 μm iki 1000 μm, matuojant lazerio šviesos skaidos metodu (LLS).

9. Būdas pagal 1 arba 4 punktą, kur aripiprazolo masė pasižymi tūriniu vidutiniu dalelių dydžiu nuo 110 μm iki 1000 μm, matuojant LLS metodu.

10. Būdas pagal 1 arba 4 punktą, kur kur aripiprazolas aripiprazolo suspensijoje pasižymi tūriniu vidutiniu dalelių dydžiu nuo 1 iki 10 μm, matuojant LLS metodu.

11. Būdas pagal 1 arba 4 punktą, kur aripiprazolas aripiprazolo suspensijoje pasižymi tūriniu vidutiniu dalelių dydžiu nuo 2 iki 4 μm, matuojant LLS metodu.

12. Būdas pagal 1 punktą, apimantis stadijas, kuriose:

(I) sujungia sterilią aripiprazolo masę, pasižyminčią tūriniu vidutiniu dalelių dydžiu nuo 200 µm iki 400 µm, matuojant LLS metodu, su steriliu nešikliu, siekiant gauti sterilią pirminę suspensiją;

(II) vykdo sterilios pirminės suspensijos pirmą susmulkinimo etapą, naudojant didelės šlyties jėgos pulverizacijos aparatą arba dispergavimo aparatą, kur apdorotiną medžiagą sutrina, taikant šlyties jėgą, siekiant suformuoti sterilią antrinę suspensiją; ir

(III) vykdo sterilios antrinės suspensijos antrą susmulkinimo etapą, naudojant aukšto slėgio homogenizatorių, siekiant gauti sterilią galutinę suspensiją;

kur aripiprazolo sterili galutinė suspensija pasižymi tūriniu vidutiniu dalelių dydžiu nuo 1 iki 10 µm, matuojant LLS metodu.

13. Būdas pagal 1 arba 4 punktą, kur aripiprazolo masė yra formoje, pasirinktoje iš grupės, susidedančios iš monohidrato ir anhidrido kristalų B.

14. Aripiprazolo hidrato A liofilizuotos kompozicijos gamybos būdas, kur būdas apima stadijas, kuriose atšaldo suspensiją, gautą būdu pagal 1 arba 4 punktą ir turinčią aripiprazolo hidrato A iki temperatūros nuo -20 iki -55 °C, siekiant užšaldyti suspensiją; ir po to džiovina temperatūroje žemesnėje nei apie 0 °C.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/4412 (2006.01)

(11) **2907506**

(13) T

(96) 15161929.3

(96) 2012-07-13

(97) 2015-08-19

(97) 2017-11-15

(30) 2011007675, 2011-07-19, MX

(72) Armendariz Borunda, Juan, MX
Magańa Castro, José Augustin Rogelio, MX
Cervantes Guadarrama, Jorge, MX

(73) CELL THERAPY AND TECHNOLOGY, S.A. DE C.V., CP 04980 Mexico, Federal District, MX

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

(54) Nepertraukiamo atpalaidavimo tabletės formos farmacinės kompozicijos, turinčios pirfenidono, gavimo būdas ir jos panaudojimas žmonių lėtinio inkstų napakankamumo, krūties kapsulinės kontraktūros ir hepatitinės fibrozės regresijai

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Nepertraukiamo atpalaidavimo tabletės formos farmacinės kompozicijos, apimančios 600 mg pirfenidono, gavimo būdas, kur minėtas būdas apima šias pakopas:

1 pakopa. Pirfenidonas ir silicio dioksidas yra praleidžiami per 30 akučių filtrą vibraciniame granuliatoriuje ir patalpinami į juostinį mikserį ir maišomi 5 minutes;

2 pakopa. Mikrokristalinė celiuliozė, mažo klampumo hidroksipropilmetilceliuliozė (HPMC) ir aukšto klampumo hidroksipropilmetilceliuliozė (HPMC) yra praleidžiami per 30 akučių filtrą vibraciniame granuliatoriuje ir patalpinami į juostinį mikserį iš 1 pakopos ir maišomi 15 minučių;

3 pakopa. Natrio stearilo fumaratas yra praleidžiamas per 30 akučių filtrą vibraciniame granuliatoriuje ir patalpinamas į juostinį mikserį iš 1 pakopos ir maišomas 3 minutes; ir

4 pakopa. Gautas granuliatas yra formuojamas į tabletes Stokes tablečių formavimo mašinoje, kurioje įmontuotos pailgos štampavimo galvutės, turinčios šiuos kompresijos parametrus: vidutinę masę: 850 mg + 5 %; kietumą: maksimaliai 10 kgF; trapumą: mažesnį negu 1%.

2. Nepertraukiamo atpalaidavimo tabletės formos farmacinė kompozicija, apimanti 600 mg pirfenidono, gauta būdu pagal 1 punktą, kur nepertraukiamo atpalaidavimo tabletės apima kiekybinę sudėtį:

Junginys	Kiekis
Pirfenidonas	600,0 mg
Mikrokristalinė celiuliozė	118,8 mg
Mažo klampumo HPMC	70,0 mg
Aukšto klampumo HPMC	46,5 mg
Silicio dioksidas	8,5 mg
Natrio stearilo fumaratas	6,2 mg

3. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, kur nepertraukiamo atpalaidavimo tabletės apima kitą žemesnę pirfenidono 100, 200 arba 400 mg koncentraciją.

4. Farmacinė kompozicija pagal 2 arba 3 punktą, kur farmacinė kompozicija yra nepertraukiamo atpalaidavimo tabletės formos, apimančios pirfenidoną, veiksmingos lėtinio inkstų nepakankamumo, kaip šalutinio po pirminės glomerulosklerozės, regresijai.

5. Farmacinė kompozicija pagal 2 arba 3 punktą, kur farmacinė kompozicija yra nepertraukiamo atpalaidavimo tabletės formos, apimančios pirfenidoną, veiksmingos krūties kapsulinės kontraktūros, atsirandančios po krūties implantų chirurginės implantacijos žmonėms, žalingų poveikių sumažinimui ir / arba regresijai.

6. Farmacinė kompozicija pagal 2 arba 3 punktą, kur farmacinė kompozicija yra nepertraukiamo atpalaidavimo tabletės formos, apimančios pirfenidoną, prižymintį anti-TNF-α ir anti-TGF-β1 poveikiu, gydant hepatitinę fibrozę.

7. Lėtinio inkstų nepakankamumo, kaip šalutinio po pirminės glomerulosklerozės, gydymo arba regresijos būdas, kur būdas apima farmacinės kompozicijos pagal 2 arba 3 punktą terapiniu požiūriu veiksmingo kiekio skyrimą individui, kuriam reikalingas toks gydymas, lėtiniam inkstų nepakankamumui gydyti.

8. Krūties kapsulinės kontraktūros, atsirandančios po krūties implantų chirurginės implantacijos žmonėms, žalingų poveikių gydymo, sumažinimo ir / arba regresijos būdas, kur būdas apima farmacinės kompozicijos pagal 2 arba 3 punktą terapiniu požiūriu veiksmingo kiekio skyrimą individui, kuriam reikalingas toks gydymas krūties kapsulinei kontraktūrai gydyti.

9. Hepatitinės fibrozės gydymo būdas, kur būdas apima farmacinės kompozicijos pagal 2 arba 3 punktą terapiniu požiūriu veiksmingo kiekio skyrimą individui, kuriam reikalingas toks gydymas hepatitinei fibrozei gydyti.

10. Farmacinės kompozicijos pagal 2 arba 3 punktą panaudojimas gamybai vaisto kartu su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu, skirto lėtinio inkstų nepakankamumo regresijos gydymui.

11. Farmacinės kompozicijos pagal 2 arba 3 punktą panaudojimas gamybai vaisto kartu su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu, skirto krūties kapsulinės kontraktūros žalingų poveikių gydymui, sumažinimui ir / arba regresijai.

12. Farmacinės kompozicijos pagal 2 arba 3 punktą panaudojimas gamybai vaisto kartu su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu, skirto hepatitinės fibrozės gydymui.

13. Pirfenidono panaudojimas gamybai vaisto 600 mg nepertraukiamo atpalaidavimo tabletės formos, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas vaistas turi iki 12 valandų biologinį pasisavinimą, tokiu būdu išvengiant pakartotinio pirfenidono vartojimo dienos eigoje; kur be efektyvumo ir terapinės koncentracijos šios farmacinės formos veiksmingumas yra geresnis negu kitų pirfenidono farmacinių formų.

14. Pirfenidono panaudojimas pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vaistas yra tinkamas skirti peroraliai nuo apie 600 mg iki 2400 mg pirfenidono per dieną kartu su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu; kur vaistas apsaugo nuo, sumažina arba pašalina krūties implantų žalingus poveikius, tokius kaip uždegimas, kapsulinė kontraktūra ir fibrozė.

15. Pirfenidono panaudojimas pagal 13 punktą kartu peroraliai skiriant nuo apie 600 iki 2400 mg pirfenidono per dieną kartu su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vaistas apsaugo nuo, sumažina arba pašalina lėtinio inkstų nepakankamumo, kaip šalutinio po diabetinės nefropatijos ir pirminės glomerulosklerozės, žalingus poveikius; kur jis taip pat apsaugo nuo, sumažina arba pašalina hepatitinę fibrozę.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 31/4196 (2006.01)
A61P 39/04 (2006.01)

(11) **3124018**

(13) T

(96) 16188627.0

(96) 2014-03-06

(97) 2017-02-01

(97) 2017-12-20

(30) 201361774893 P, 2013-03-08, US
201361824435 P, 2013-05-17, US

(72) GHOSH, Indrajit, US
ZHANG, Jia-Ai, US

(73) NOVARTIS AG, 4056 Basel, CH

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

(54) Deferasirokso peroraliniai preparatai
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Plėvele dengta tabletė peroraliniam vartojimui, kurioje yra deferasiroksas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kiekiu nuo 45 % iki 60 % pagal masę nuo bendros tabletės masės, ir kur tabletėje yra 90 mg, 180 mg arba 360 mg deferasirokso arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, kur tabletė papildomai apima,

(i) bent vieną užpildą, kurio bendras kiekis yra nuo 10 % iki 40 % pagal masę nuo bendros tabletės masės, kur užpildas yra mikrokristalinė celiuliozė;

(ii) bent vieną dezintegrantą, kurio bendras kiekis yra nuo 1 % iki 10 % pagal masę nuo bendros tabletės masės, kur dezintegrantas yra tinklinės struktūros polivinilpirolidonas (krospovidonas);

(iii) bent vieną rišiklį, kurio bendras kiekis yra nuo 1 % iki 5 % pagal masę nuo bendros tabletės masės, kur rišiklis yra polivinilpirolidonas (PVP);

(iv) pasirinktinai, bent vieną paviršinio aktyvumo medžiagą, kurios bendras kiekis yra nuo 0,0 % iki 2 % pagal masę nuo bendros tabletės masės, kur paviršinio aktyvumo medžiaga yra poloksameras;

(v) bent vieną slydimo agentą, kurio bendras kiekis yra nuo 0,1 % iki 1 % pagal masę nuo bendros tabletės masės, kur slydimo agentas yra koloidinis silicio dioksidas;

(vi) bent vieną tepalą, kurio bendras kiekis yra nuo mažesnio nei 0,1 % iki 2 % pagal masę nuo bendros tabletės masės, kur tepalas yra magnio stearatas; ir

(vii) dangą.

2. Plėvele dengta tabletė peroraliniam vartojimui pagal 1 punktą, kur tabletėje yra 90 mg deferasirokso arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

3. Plėvele dengta tabletė peroraliniam vartojimui pagal 1 punktą, kur tabletėje yra 180 mg deferasirokso arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

4. Plėvele dengta tabletė peroraliniam vartojimui pagal 1 punktą, kur tabletėje yra 360 mg deferasirokso arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

5. Plėvele dengta tabletė peroraliniam vartojimui pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tabletė pasižymi 5 - 10 minučių dezintegracijos laiku, išmatuotu naudojant standartinį USP dezintegracijos testą.

6. Plėvele dengta tabletė peroraliniam vartojimui pagal 1 punktą, susidedanti iš 90 mg deferasirokso;
53,61 mg mikrokristalinės celiuliozės;
3,65 mg polivinilpirolidono;
11,34 mg krospovidono;
0,16 mg poloksamero 188;
0,81 mg koloidinio silicio dioksido;
2,43 mg magnio stearato; ir
4,86 mg dangos.

7. Plėvele dengta tabletė peroraliniam vartojimui pagal 1 punktą, susidedanti iš 180 mg deferasirokso;
107,23 mg mikrokristalinės celiuliozės;
7,29 mg polivinilpirolidono;
22,68 mg krospovidono;
0,32 mg poloksamero 188;
1,62 mg koloidinio silicio dioksido;
4,86 mg magnio stearato; ir
9,72 mg dangos.

8. Plėvele dengta tabletė peroraliniam vartojimui pagal 1 punktą, susidedanti iš 360 mg deferasirokso;
215,45 mg mikrokristalinės celiuliozės;
14,58 mg polivinilpirolidono;
45,36 mg krospovidono;
0,65 mg poloksamero 188;
3,24 mg koloidinio silicio dioksido;
9,72 mg magnio stearato; ir
19,44 mg dangos.

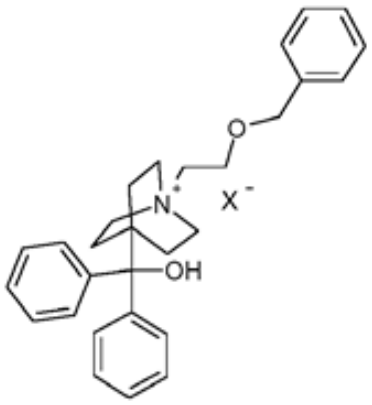
9. Plėvele dengta tabletė peroraliniam vartojimui pagal 1 punktą, apimanti:

Komponentas	% (m/m) (intervalas)	mg/648 mg tab.	mg/324 mg tab.	mg/162 mg tab.
Deferasiroksas	55,56	360,00	180,00	90,00
Mikrokristalinė celiuliozė PH101	15,09	97,81	48,91	24,45
Mikrokristalinė celiuliozė PH102	18,00	116,64	58,32	29,16
Polivinilpirolidonas K-30	2,25	14,58	7,29	3,65
Krospovidonas	7,00	45,36	22,68	11,34
Pluronikas F68	0,10	0,65	0,32	0,16
Aerosilis	0,50	3,24	1,62	0,81
Magnio stearatas	1,50	9,72	4,86	2,43
Iš viso	100,00	648,00	324,00	162,00

Komponentas	% (m/m) (intervalas)	mg/648 mg tab.	mg/324 mg tab.	mg/162 mg tab.
Danga				
Opadry	3,00	19,44	9,72	4,86
Galutinis tabletės svoris	103,00	667,44	333,72	166,86

(51) Int.Cl. ***A61K 31/138*** (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 11/08 (2006.01)

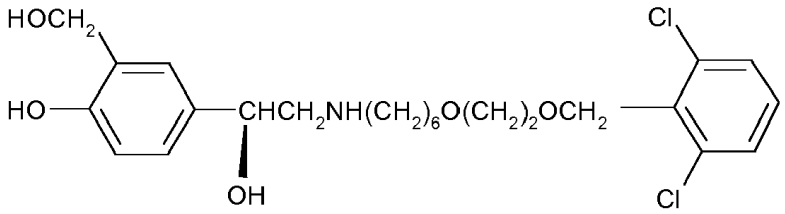
(11) **2506844**
(13) T
(96) 10781527.6
(96) 2010-11-29
(97) 2012-10-10
(97) 2017-12-20
(86) PCT/EP2010/068429
(86) 2010-11-29
(87) WO 2011/067212
(87) 2011-06-09
(30) 0921075, 2009-12-01, GB
(72) BAKER, Darrell, GB
BRUCE, Mark, GB
CRATER, Glenn, US
NOGA, Brian, US
THOMAS, Marian, GB
WIRE, Patrick, US
(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) Muskarininio receptoriaus antagonisto ir beta-2 adrenoreceptoriaus agonisto deriniai
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinio derinio produktas, skirtas naudoti lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (COPD) ir (arba) astmos gydymui, kur produktas apima:
a) junginį, kurio formulė:



(I) junginys

kurioje X^- yra farmaciniu požiūriu priimtinas anijonas; ir

b) junginį, kurio formulė:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ((II) junginys); ir papildomai kur produktas yra skiriamas kartą per dieną.

2. Produktas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur (I) junginio farmaciniu požiūriu priimtinas anijonas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš chlorido, bromido, jodido, hidroksido, sulfato, nitrato, fosfato, acetato, trifluoracetato, fumarato, citrate, tartrato, oksalato, sukcinato, mandelato, metansulfonato arba p-toluensulfonato.

3. Produktas, skirtas panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur (I) junginys yra 4-[hidroksi(difenil)metil]-1-{2-[(fenilmetil) oksi]etil}-1-azoniabiciklo[2.2.2]oktano bromidas.

4. Produktas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur (II) junginys yra 4-{(1*R*)-2-[(6-{2-[(2,6-dichlorbenzil) oksi]etoksi}heksil)amino]-1-hidroksietil}-2-(hidroksimetil)fenolio trifenilacetatas.

5. Produktas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur (I) junginys ir (II) junginys yra formos, pritaikytos vartoti atskirai, paeiliui arba vienu metu.

6. Produktas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1–5 punktų formos, tinkamos vartoti inhaliacija per vaistų išdavimo įtaisą, parinktą iš sausių miltelių talpos inhaliatoriaus, vienetinės dozės sausų miltelių inhaliatoriaus, iš anksto nustatytų dozuojamų sausų miltelių inhaliatoriaus, nosies inhaliatoriaus arba suslėgtos nustatytos dozės inhaliatoriaus.

7. Produktas, skirtas panaudoti pagal 6 punktą, kur (I) junginys ir (II) junginys yra atskirose sausų miltelių kompozicijose arba įmaišyti į sausų miltelių kompoziciją.

8. Produktas, skirtas panaudoti pagal 7 punktą, kur kiekviena kompozicija turi nešiklį, kuris yra laktozė.

9. Produktas, skirtas panaudoti pagal 7 arba 8 punktą, kur kiekviena kompozicija turi trijų komponentų agentą.

10. Produktas, skirtas panaudoti pagal 9 punktą, kur trijų komponentų agentas yra magnio stearatas, kurio kiekis yra apie 0,6 w/w % (I) junginio kompozicijoje ir (arba) kiekis yra apie 1,0 w/w % (II) junginio kompozicijoje.

11. Produktas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 7–10 punktų, kur minėtos atskiros kompozicijos yra vienetinės dozės formos ir papildomai kur vienetinės dozės forma yra kapsulė, kasetė arba blisterio pakuotė.

12. Produktas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur d (I) junginio kiekis yra 125 mcg/dozėje (laisvas katijonas) arba 62,5 mcg/dozėje (laisvas katijonas).

13. Produktas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1–12 punktų, kur (II) junginio kiekis yra 25 mcg/dozėje (laisvos bazės).

14. Produktas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1–13 punktų, kur 4-[hidroksi(difenil)metil]-1-{2-[(fenilmetil)oksi]etil}-1-azoniabiciklo[2.2.2]oktano bromidas ir 4-{(1*R*)-2-[(6-{2-[(2,6-dichlorbenzil)oksi]etoksi}heksil)amino]-1-hidroksietil}-2-(hidroksimetil)fenolio trifenilacetatas yra vieninteliai veiklieji ingredientai.

15. Produktas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1–13 punktų, papildomai apimantis 6α,9α-difluor-17α-[(2-furanilkarbonil)oksi]-11β-hidroksi-16α-metil-3-okso-androsta-1,4-dien-17α-karbotioato rūgšties S-fluormetilo esterį (flutikazono furoatą).

16. Produktas, skirtas panaudoti pagal 15 punktą, kur 6α,9α-difluor-17α-[(2-furanilkarbonil)oksi]-11β-hidroksi-16α-metil-3-okso-androsta-1,4-dien-17α-karbotioato rūgšties S-fluormetilo esterio (flutikazono furoato) kiekis yra 100 mcg/dozėje.

17. Produktas, skirtas panaudoti pagal 15 arba 16 punktą, apimantis 4-[hidroksi(difenil)metil]-1-{2-[(fenilmetil)oksi] etil}-1-azoniabiciklo[2.2.2]oktano bromidą, 4-{(1*R*)-2-[(6-{2-[(2,6-dichlorbenzil)oksi]etoksi}heksil)amino]-1-hidroksietil}-2-(hidroksimetil)fenolio trifenilacetatą ir 6α,9α-difluor-17α-[(2-furanilkarbonil)oksi]-11β-hidroksi-16α-metil-3-okso-androsta-1,4-dien-17α-karbotioato rūgšties S-fluormetilo esterį (flutikazono furoatą).

18. Produktas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 17 punktų lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (COPD) gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/575*** (2006.01)
A61K 31/765 (2006.01)
A61K 31/205 (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
A61Q 19/06 (2006.01)

(11) **2422789**

(13) T

(96) 11166225.0

(96) 2005-02-08

(97) 2012-02-29

(97) 2017-11-22

(30) 572879 P, 2004-05-19, US

(72) Kolodney, Michael S., US
Rotunda, Adam M., US

(73) Los Angeles Biomedical Research Institute at Harbor-UCLA Medical Center, Torrance, CA 90502, US
The Regents of the University of California, Oakland, CA 94607, US

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

(54) Injekcinės kompozicijos, apimančios natrio deoksicholiatą

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Lokalizuotos riebalų sankaupos nechirurginio pašalinimo kosmetinis būdas, apimantis kompozicijos, iš esmės susidedančios iš natrio deoksicholiato ir vieno arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų, skyrimą injekciniu keliu, kur minėta kompozicija neturi fosfatidilcholino.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur kompozicija apima natrio deoksicholiatą tarp 0,001 % ir 5 % koncentracijos.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur kompozicija apima natrio deoksicholiatą tarp 0,001 % ir 2,5 %, tokios kaip 2,5 % koncentracijos.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur kompozicija apima natrio deoksicholiatą tarp 0,001 % ir 1 %, tokios kaip 1 % koncentracijos.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur farmaciniu požiūriu priimtinas užpildas yra netoksiškas.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur vienas iš vieno arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų yra benzilo alkoholis ir (arba) vanduo.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur kompozicija papildomai apima vieną arba daugiau papildomų ingredientų, parinktų iš dispersijos agentų, skvarbos stiprintojų ir apsauginių agentų.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur vienas arba daugiau papildomų ingredientų yra parinkti iš skvarbos stiprintojų ir dispersijos agentų.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur dispersijos agentas yra parinktas iš hialuronidazės ir kolagenazės.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur kompozicija yra skiriama tiesiai į riebalinį audinį.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur lokalizuota riebalų sankaupa yra žmoguje.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur lokalizuota riebalų sankaupa yra apatinių vokų riebalinė išvarža; riebalų sankaupa ant juosmens arba šlaunų; ksantelazma; lipoma; lipodistrofija, įskaitant „bizono kupros“ lipodistrofiją; ir su celiulitu susijusios riebalų sankaupos.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 35/74*** (2006.01)
C12N 1/04 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)
A23L 33/135 (2006.01)
(11) **3065748**
(13) T
(96) 15817513.3
(96) 2015-12-22
(97) 2016-09-14
(97) 2017-11-22
(86) PCT/GB2015/054112
(86) 2015-12-22
(87) WO 2016/102950
(87) 2016-06-30
(30) 201423084, 2014-12-23, GB
(72) PATTERSON, Angela Margaret, GB
GRANT, George, GB
MULDER, Imke, GB
(73) 4D Pharma Research Limited, Aberdeen AB25 2ZS, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Bacteroides thetaiotaomicron padermė ir jos panaudojimas uždegimo sumažinimui
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.
(57) 1. *Bacteroides thetaiotaomicron* deponuotas NCIMB registracijos numeriu 42341.

2. Kompozicija, apimanti *Bacteroides thetaiotaomicron,* kaip apibrėžta 1 punkte.

3. Farmacinė kompozicija, apimanti *Bacteroides thetaiotaomicron,* kaip apibrėžta 1 punkte ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, nešiklį arba skiediklį.

4. Maisto papildas, apimantis *Bacteroides thetaiotaomicron,* kaip apibrėžta 1 punkte ir maistiniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, nešiklį arba skiediklį.

5. Kompozicija, apimanti *Bacteroides thetaiotaomicron* kaip apibrėžta 2 punkte, farmacinė kompozicija, apimanti *Bacteroides thetaiotaomicron* kaip apibrėžta 3 punkte arba maisto papildas, apimantis *Bacteroides thetaiotaomicron* kaip apibrėžta 4 punkte, kur minėtas *Bacteroides thetaiotaomicron* yra įkapsuliuotas.

6. Pašaras, maisto produktas, dietinis papildas arba maisto priedas, apimantis *Bacteroides thetaiotaomicron* kaip apibrėžta 1 punkte.

7. Pašaras, maisto produktas, dietinis papildas arba maisto priedas pagal 6 punktą, kur minėtas pašaras, maisto produktas, dietinis papildas arba maisto priedas yra įkapsuliuotas.

8. *Bacteroides thetaiotaomicron,* kaip apibrėžta 1 punkte, kompozicija, kaip apibrėžta 2 arba 5 punkte, farmacinė kompozicija, kaip apibrėžta 3 arba 5 punkte, maisto papildas, kaip apibrėžta 4 arba 5 punkte arba pašaras, maisto

produktas, dietinis papildas arba maisto priedas, kaip apibrėžta 6 arba 7 punkte, skirtas panaudoti subjekto audinių arba organo uždegimo sumažinimui.

9. *Bacteroides thetaiotaomicron,* kompozicija, farmacinė kompozicija, maisto papildas, pašaras, maisto produktas, dietinis papildas arba maisto priedas, skirtas panaudoti pagal 8 punktą, kur minėtas *Bacteroides thetaiotaomicron* mažina audinių arba organų epitelio ląstelių uždegimą, pasirinktinai kur minėtos epitelio ląstelės yra virškinamojo trakto epitelio ląstelės.

10. *Bacteroides thetaiotaomicron,* kaip apibrėžta 1 punkte, kompozicija, kaip apibrėžta 2 arba 5 punkte, farmacinė kompozicija, kaip apibrėžta 3 arba 5 punkte, maisto papildas, kaip apibrėžta 4 arba 5 punkte arba pašaras, maisto produktas, dietinis papildas arba maisto priedas, kaip apibrėžta 6 arba 7 punkte, skirtas panaudoti sutrikimo gydymui ir (arba) prevencijai paciente; kur minėtas sutrikimas yra uždegiminis sutrikimas ir (arba) autoimuninis sutrikimas, ir (arba) alerginis sutrikimas, pasirinktinai kur minėtas sutrikimas veikia virškinamąjį traktą, virškinamojo trakto dalį ir (arba) epitelio ląsteles.

11. *Bacteroides thetaiotaomicron*, kompozicija, farmacinė kompozicija, maisto papildas, pašaras, maisto produktas, dietinis papildas arba maisto priedas, skirtas panaudoti pagal 10 punktą, kur minėtas sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš uždegiminės žarnų ligos (IBD), kolito, reumatoidinio artrito, psoriazės, dauginės sklerozės, I tipo diabeto, celiakijos, atopinio dermatito, rinito, dirgliojo žarnyno sindromo (IBS), opinio kolito, pauchito, Krono ligos, funkcinės dispepsijos, atopinės ligos, nekrotizuojančio enterokolito, nealkoholinio kepenų suriebėjimo, virškinamojo trakto infekcijos ir jų derinių.

12. *Bacteroides thetaiotaomicron,* kaip apibrėžta 1 punkte, kompozicija, kaip apibrėžta 2 arba 5 punkte, farmacinė kompozicija, kaip apibrėžta 3 arba 5 punkte, maisto papildas, kaip apibrėžta 4 arba 5 punkte arba pašaras, maisto produktas, dietinis papildas arba maisto priedas, kaip apibrėžta 6 arba 7 punkte, skirtas panaudoti paciento gaubtinės žarnos pažeidimo sumažinimui, pasirinktinai kur minėtas pacientas serga uždegimine žarnų liga (IBD).

13. *Bacteroides thetaiotaomicron*, kompozicija, farmacinė kompozicija, maisto papildas, pašaras, maisto produktas, dietinis papildas arba maisto priedas, skirtas panaudoti pagal 12 punktą, kur minėti *Bacteroides thetaiotaomicron*, kompozicija, farmacinė kompozicija, maisto papildas, pašaras, maisto produktas, dietinis papildas arba maisto priedas sumažina arba apsaugo nuo gleivinės epitelio vientisumo pažeidimo ir (arba) sumažina arba apsaugo nuo taurinių ląstelių epitelyje skaičiaus sumažėjimo ir (arba) sumažina arba apsaugo nuo imuninių ląstelių infiltracijos į *lamina propria*.

14. *Bacteroides thetaiotaomicron,* kaip apibrėžta 1 punkte, kompozicija, kaip apibrėžta 2 arba 5 punkte, farmacinė kompozicija, kaip apibrėžta 3 arba 5 punkte, maisto papildas, kaip apibrėžta 4 arba 5 punkte arba pašaras, maisto produktas, dietinis papildas arba maisto priedas, kaip apibrėžta 6 arba 7 punkte, skirtas panaudoti vieno arba daugiau prouždegiminių genų ekspresijos sumažinimui paciento ląstelėje arba ląstelėse, pasirinktinai kur prouždegiminiai genai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš IL1-β, IL6, IL8, IL10 ir jų derinių ir (arba) kur minėta ląstelė yra virškinamojo trakto ląstelė (tokia, kaip kylančios gaubtinės žarnos ląstelė) arba epitelinės ląstelės (tokia kaip žarnyno epitelinė ląstelė).

15. *Bacteroides thetaiotaomicron,* kaip apibrėžta 1 punkte, kompozicija, kaip apibrėžta 2 arba 5 punkte, farmacinė kompozicija, kaip apibrėžta 3 arba 5 punkte, maisto papildas, kaip apibrėžta 4 arba 5 punkte arba pašaras, maisto produktas, dietinis papildas arba maisto priedas, kaip apibrėžta 6 arba 7 punkte, skirtas panaudoti reguliatorinių T ląstelių (T reg) procento padidinimui.

16. Farmcinės kompozicijos pagal 3 arba 5 punktą gamybos būdas, kur būdas apima minėtų *Bacteroides thetaiotaomicron* sumaišymą su farmaciniu požiūriu priimtina pagalbine medžiaga, nešikliu arba skiedikliu.

17. Maisto papildo pagal 4 arba 5 punktą gamybos būdas, kur būdas apima minėtų *Bacteroides thetaiotaomicron* sumaišymą su maistiniu požiūriu priimtina pagalbine medžiaga, nešikliu arba skiedikliu.

18. Pašaro, maisto produkto, dietinio papildo arba maisto priedo paga 6 arba 7 punktą gamybos būdas, kur būdas apima minėtų *Bacteroides thetaiotaomicron* sumaišymą su pašaru, maisto produktu, dietiniu papildu, maisto priedu arba jo sudedamąja dalimi.

19. Būdas pagal 16, 17 arba 18 punktą, kur *Bacteroides thetaiotaomicron* šiame būde yra įkapsuliuota.

(51) Int.Cl. ***A61K 35/74*** (2015.01)
A61P 1/00 (2006.01)
A61P 1/12 (2006.01)
(11) **2672980**
(13) T
(96) 12706948.2
(96) 2012-02-09
(97) 2013-12-18
(97) 2017-12-06
(86) PCT/SE2012/050131
(86) 2012-02-09
(87) WO 2012/108830
(87) 2012-08-16
(30) 1100084, 2011-02-09, SE
1100455, 2011-06-13, SE
1100487, 2011-06-21, SE
(72) WADSTRÖM, Torkel, SE
LJUNGH, Åsa, SE
AMBALAM, Padma, IN
KONDEPUDI, Kanthi Kiran, IN
(73) Lavivo AB, 426 05 Västra Frölunda, SE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT
(54) Simbiozinės kompozicijos žarnyno mikrobiotos atkūrimui ir rekonstrukcijai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Simbiozinė kompozicija, kurią sudaro mažiausiai du bakterijų štamai (kamienai), parinkti iš grupės, kurią sudaro *Lactobacillus* ir bifidobakterijų gentys bei viena arba daugiau prebiotinių medžiagų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad:

- mažiausiai vienas iš bakterijų štamų yra bifidobakterijų rūšis *Bifidobacterium breve* Bif LU 10 (deponavimo nr.: LMG P-26117) ir gali suskaidyti krakmolą; ir
- mažiausiai viena prebiotinė medžiaga yra krakmolas.

2. Simbiozinė kompozicija pagal 1 punktą, kurioje krakmolas yra atsparus krakmolas (angl. RS – resistant starch) ir (arba) tirpus krakmolas (angl. SS – soluble starch).

3. Simbiozinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, kurioje vienas iš minėtų bakterijų štamų yra krakmolo neskaidantis štamas.

4. Simbiozinė kompozicija pagal 3 punktą, kurioje krakmolo neskaidantis bakterijų štamas yra iš *Lactobacillus paracasei* rūšies.

5. Simbiozinė kompozicija pagal 3 punktą, kurioje krakmolo neskaidantis bakterijų štamas yra LAB LU 33 (deponavimo nr.: LMG P-26118).

6. Simbiozinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kurią dar sudaro vienas arba daugiau LAB LU 23 (deponavimo nr.: LMG-P-26119), LAB LU 28 (deponavimo nr.: LMG P-26120), BIF LU 29 (deponavimo nr.: LMG P-26115) ir (arba) BIF LU 30 (deponavimo nr.: LMG P-26116) štamų.

7. Simbiozinė kompozicija pagal 6 punktą, kurią sudaro mažiausiai LAB LU 33 (deponavimo nr.: LMG P-26118) ir BIF LU 30 (deponavimo nr.: LMG P-26116).

8. Simbiozinė kompozicija pagal 6 punktą, kurią sudaro mažiausiai LAB LU 33 (deponavimo nr.: LMG P-26118), BIF LU 30 (deponavimo nr.: LMG P-26116) ir LAB LU 28 (deponavimo nr.: LMG P-26120).

9. Simbiozinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kurioje vienas arba daugiau bakterijų štamų gamybos metu buvo veikiamas rūgštimi, tulžimi ir (arba) gleivėmis.

10. Simbiozinė sudėtis pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, kurioje dar yra prebiotinės medžiagos iš grupės, kurią sudaro disacharidai, oligosacharidai ir (arba) polisacharidai.

11. Simbiozinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, skirta kolonizacijai subjekto žarnyno gleivinėje.

12. Simbiozinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, skirta antibiotikų sukeltų viduriavimo (angl. AAD) ir (arba) subjekto skrandžio ir žarnyno patogenų sukeltų infekcijų simptomų prevencijai, gydymui ir silpninimui ir (arba) pasikartojimo prevencijai.

13. Simbiozinė kompozicija pagal 12 punktą, kai antibiotikų sukeltą viduriavimą paskatina *Clostridium difficile*.

14. Simbiozinė kompozicija pagal 12 punktą, kai skrandžio ir žarnyno patogenų infekciją sukelia *Salmonella, Campylobacter jejuni*, plataus spektro beta-laktamazę (ESBL) gaminančios *E. coli* bakterijos.

15. Simbiozinė kompozicija pagal 11 - 14 punktus, kai subjektas yra žinduolis.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/00*** (2006.01)
C07K 14/31 (2006.01)
C07K 14/735 (2006.01)
C07K 14/435 (2006.01)
C07K 14/74 (2006.01)
C07K 14/745 (2006.01)
(11) **2970406**
(13) T
(96) 14710879.9
(96) 2014-03-17
(97) 2016-01-20
(97) 2017-12-13
(86) PCT/EP2014/055299
(86) 2014-03-17
(87) WO 2014/140366
(87) 2014-09-18
(30) 13159500, 2013-03-15, EP
201361787305 P, 2013-03-15, US
(72) EKBLAD, Caroline, SE
GUNNERIUSSON, Elin, SE
LINDBORG, Malin, SE
ABRAHMSÉN, Lars, SE
LÖFBLOM, John, SE
GRÄSLUND, Torbjörn, SE
SEIJSING, Johan, SE
(73) Affibody AB, 171 63 Solna, SE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Naujieji polipeptidai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 12.
(57) 1. FcRn rišantis polipeptidas, apimantis FcRn rišantį motyvą *BM,* kur motyvas susideda iš aminorūgščių sekos:

$$EX_2\ X_3\ X_4\ AX_6\ X_7\ EIR\ WLPNLX_{16}X_{17}\ X_{18}\ QR\ X_{21}\ AFIX_{25}\ X_{26}LX_{28}\ X_{29}$$

kur nepriklausomai viena nuo kitos,
X_2 yra parinkta iš A, D, E, F, H, I, K, L, N, Q, R, S, T, V, W ir Y;
X_3 yra parinkta iš A, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, Q, R, S, T, V, W ir Y;

X_4 yra parinkta iš A, D, E, F, G, H, I, K, L, N, Q, R, S, T, V, W ir Y;
X_6 yra parinkta iš A, E, F, G, H, I, K, Q, R, S ir V;
X_7 yra parinkta iš A, F, H, K, N, Q, R, S ir V;
X_{16} yra parinkta iš N ir T;
X_{17} yra parinkta iš F, W ir Y;
X_{18} yra parinkta iš A, D, E ir N;
X_{21} yra parinkta iš A, S, V ir W;
X_{25} yra parinkta iš D, E, G, H, I, K, L, N, Q, R, S, T, V, W ir Y;
X_{26} yra parinkta iš K ir S;
X_{28} yra parinkta iš A, D, E, F, H, I, K, L, N, Q, R, S, T, V, W ir Y; ir
X_{29} yra parinkta iš D ir R.

2. FcRn rišantis polipeptidas pagal 1 punktą, kur BM susideda iš aminorūgščių sekos, parinktos iš:
i)

$$EX_2\ X_3\ X_4\ AX_6\ HEIR\ WLPNLTX_{17}\ X_{18}\ QR\ X_{21}\ AFIX_{25}\ KLX_{28}\ D$$

kur nepriklausomai viena nuo kitos,
X_2 yra parinkta iš A, D, E, F, H, I, K, L, N, Q, R, S, T, V, W ir Y;
X_3 yra parinkta iš A, D, E, G, H, K, L, M, N, Q, R, S, T, V ir Y;
X_4 yra parinkta iš A, D, E, F, G, I, K, L, N, Q, R, S, T, V ir Y;
X_6 yra parinkta iš A, G, K, R, S ir V;
X_{17} yra parinkta iš F, W ir Y;
X_{18} yra parinkta iš A, D, E ir N;
X_{21} yra parinkta iš A, S, V ir W;
X_{25} yra parinkta iš D, G, H, K, L, N, R, V ir W;
X_{28} yra parinkta iš A, D, E, H, K, L, N, Q, R, S, T, W ir Y;
ir
ii) an aminorūgščių sekos, kuri yra mažiausiai 96 % identiška minėtai sekai.

3. FcRn rišantis polipeptidas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sekos i) atitinka mažiausiai tris iš šešių sąlygų I-VI:
I. X_6 yra parinkta iš A, G, K ir S, tokios kaip konkrečiai A;
II. X_7 yra H;
III. X_{17} yra parinkta iš F ir I, tokios kaip konkrečiai F;
IV. X_{18} yra D;
V. X_{21} yra parinkta iš V ir W, tokios kaip konkrečiai V;
VI. X_{25} yra parinkta iš H ir R, tokios kaip konkrečiai H.

4. FcRn rišantis polipeptidas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur seka yra parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 1-353, tokia kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 1-15, SEQ ID Nr. 17-140 ir SEQ ID Nr. 353, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 1-2 ir SEQ ID Nr. 17-140, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 1-2, SEQ ID Nr. 17-92, SEQ ID Nr. 94-103, SEQ ID Nr. 105-125 ir SEQ ID Nr. 127-140 arba parinktos iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 1-8, SEQ ID Nr. 13, SEQ ID Nr. 19-20, SEQ ID Nr. 23, SEQ ID Nr. 28, SEQ ID Nr. 41, SEQ ID Nr. 44, SEQ ID Nr. 65, SEQ ID Nr. 70, SEQ ID Nr. 73, SEQ ID Nr. 75-77 ir SEQ ID Nr. 353, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 1, SEQ ID Nr. 23, SEQ ID Nr. 28, SEQ ID Nr. 41, SEQ ID Nr. 44, SEQ ID Nr. 65, SEQ ID Nr. 73 ir SEQ ID Nr. 75-77, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 1, SEQ ID Nr. 23, SEQ ID Nr. 44, SEQ ID Nr. 65, SEQ ID Nr. 75 ir SEQ ID Nr. 77, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 1, SEQ ID Nr. 23 ir SEQ ID Nr. 75, tokios kaip SEQ ID Nr. 1.

5. FcRn rišantis polipeptidas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuris apima aminorūgščių seką, parinktą iš:
iii)

$$K\text{-}[BM]\text{-}DPSQS\ X_aX_bLLX_c\ EAKKL\ X_dX_eX_fQ;$$

kurioje:
[*BM*] yra FcRn rišantis motyvas, kaip apibūdinta čia, su sąlyga, kad X_{29} yra D;
X_a yra parinkta iš A ir S;

X_b yra parinkta iš N ir E;

X_c yra parinkta iš A, S ir C;

X_d yra parinkta iš E, N ir S;

X_e yra parinkta iš D, E ir S;

X_f yra parinkta iš A ir S;

ir

iv) aminorūgščių sekos, kuri yra mažiausiai 93 % identiška sekai, nurodytai iii);

kur minėta iii) seka pasirinktinai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 354-706, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 354-368, SEQ ID Nr. 370-493 ir SEQ ID Nr. 706, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 354-355 ir SEQ ID Nr. 370-493, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 354-355, SEQ ID Nr. 370-445, SEQ ID Nr. 447-456, SEQ ID Nr. 458-478 ir SEQ ID Nr. 480-493 arba parinktos iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 354-361, SEQ ID Nr. 366, SEQ ID Nr. 372-373, SEQ ID Nr. 376, SEQ ID Nr. 381, SEQ ID Nr. 394, SEQ ID Nr. 397, SEQ ID Nr. 418, SEQ ID Nr. 423, SEQ ID Nr. 426, SEQ ID Nr. 428-430 ir SEQ ID Nr. 706, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 354, SEQ ID Nr. 376, SEQ ID Nr. 381, SEQ ID Nr. 394, SEQ ID Nr. 397, SEQ ID Nr. 418, SEQ ID Nr. 426 ir SEQ ID Nr. 428-430, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 354, SEQ ID Nr. 376, SEQ ID Nr. 397, SEQ ID Nr. 418, SEQ ID Nr. 428 ir SEQ ID Nr. 430, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 354, SEQ ID Nr. 376 ir SEQ ID Nr. 428, tokios kaip SEQ ID Nr. 354.

6. FcRn rišantis polipeptidas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuris apima aminorūgščių seką, parinktą iš:

xi)

AEAKIAK-[*BM*]-DPSQSSELLSEAKKLNDSQAPK;

kurioje [*BM*] yra FcRn rišantis motyvas, kaip apibūdinta pagal bet kurį iš 1-4 punktų; ir

xii) aminorūgščių sekos, kuri yra mažiausiai 94 % identiška sekai, apibūdintai xi);

kur minėta xi) seka pasirinktinai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 1060-1062.

7. FcRn rišantis polipeptidas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuris apima aminorūgščių seką, parinktą iš:

xiii)

VDAKIAK-[*BM*]-DPSQSSELLSEAKKLNDSQAPK;

wherein [*BM*] is an FcRn rišantį motyvą as defined in ani one of claims 1-4; ir

xiv) aminorūgščių sekos, kuri yra mažiausiai 94 % identiška sekai, apibūdintai xiii);

kur minėta xiii) seka pasirinktinai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 707-1059, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 707-721, SEQ ID Nr. 723-846 ir SEQ ID Nr. 1059, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 707-708 ir SEQ ID Nr. 723-846, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 707-708, SEQ ID Nr. 723-798, SEQ ID Nr. 800-809, SEQ ID Nr. 811-831 ir SEQ ID Nr. 833-846 arba parinktos iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 707-714, SEQ ID Nr. 719, SEQ ID Nr. 725-726, SEQ ID Nr. 729, SEQ ID Nr. 734, SEQ ID Nr. 747, SEQ ID Nr. 750, SEQ ID Nr. 771, SEQ ID Nr. 776, SEQ ID Nr. 779, SEQ ID Nr. 781-783 ir SEQ ID Nr. 1059, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 707, SEQ ID Nr. 729, SEQ ID Nr. 734, SEQ ID Nr. 747, SEQ ID Nr. 750, SEQ ID Nr. 771, SEQ ID Nr. 779 ir SEQ ID Nr. 781-783, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 707, SEQ ID Nr. 729, SEQ ID Nr. 750, SEQ ID Nr. 771, SEQ ID Nr. 781 ir SEQ ID Nr. 783, tokia, kaip parinkta iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 707, SEQ ID Nr. 729 ir SEQ ID Nr. 781, tokios kaip SEQ ID Nr. 707.

8. FcRn rišantis polipeptidas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų,

- kuris gali prisirišti prie FcRn, esant pH 6,0 taip, kad K_D sąvaikos reikšmė daugiausiai yra 1×10^{-6} M, tokia kaip daugiausiai 1×10^{-7} M, tokia kaip daugiausiai 1×10^{-8} M, tokia kaip daugiausiai 1×10^{-9} M, tokia kaip daugiausiai 1×10^{-10} M; ir/arba

- kur sąveikos tarp FcRn rišančio polipeptido ir FcRn, esant pH 7,4 K_D reikšmė yra didesnė negu minėtos sąveikos K_D reikšmė, esant pH 6,0, tokis kaip mažiausiai 2 kartus didesnė, tokia kaip mažiausiai 5 kartus didesnė, tokia kaip mažiausiai 10 kartų didesnė, tokia kaip mažiausiai 50 kartų didesnė, tokia kaip mažiausiai 100 kartų didesnė negu inėtos sąveikos K_D reikšmė, esant pH 6,0; ir/arba

- kur sąveikos tarp FcRn rišančio polipeptido ir FcRn, esant pH 7,4 K_D reikšmė yra mažiausiai 1×10^{-8} M, tokia kaip mažiausiai 1×10^{-7} M, tokia kaip mažiausiai 1×10^{-6} M, tokia kaip mažiausiai 1×10^{-5} M; ir/arba

- kur sąveikos tarp FcRn rišančio polipeptido ir FcRn, esant pH 7,4 K_D reikšmė yra daugiausiai 1 x 10^{-6} M, tokia kaip daugiausiai 1 x 10^{-7} M, tokia kaip daugiausiai 1 x 10^{-8} M, tokia kaip daugiausiai 1 x 10^{-9} M, tokia kaip daugiausiai 1 x 10^{-10} M.

9. Sulietas baltymas arba konjugatas, apimantis
- pirmąją liekaną, susidedančią iš FcRn rišančio polipeptido pagal bet kurį iš ankstesnių punktų; ir
- antrąją liekaną, susidedančią iš polipeptido, turinčio pageidaujamą biologinį aktyvumą.

10. FcRn rišantis polipeptidas, sulietas baltymas arba konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuris slopina IgG prisirišimą prie FcRn.

11. Polinukleotidas, koduojantis polipeptidą pagal bet kurį iš 1-10 punktų.

12. Kompozicija, apimanti FcRn rišantį polipeptidą, sulietą baltymą arba konjugatą pagal bet kurį iš 1-10 punktų ir mažiausiai vieną farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą arba nešiklį.

13. FcRn rišantis polipeptidas, sulietas baltymas arba konjugatas pagal bet kurį iš 1-10 punktų arba kompozicija pagal 12 punktą, skirti naudoti kaip vaistas.

14. FcRn rišantis polipeptidas, sulietas baltymas, konjugatas arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 13 punktą, kur minėtas vaistas yra skirtas autoimuninės ligos gydymui.

15. FcRn rišantis polipeptidas, sulietas baltymas, konjugatas arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 13 arba 14 punktą, kur minėtas vaistas yra skirtas ligos, parinktos iš grupės, susidedančios iš sunkiosios miastenijos, Guillain-Barré sindromo, autoimuninio galūnių encefalito, vaikų autoimuninių neuropsichiatrinių sutrikimų, susijusių su streptokokine infekcija (PIRAS), neuromiotonijos (Isaac'o sindromas), Morvan sindromo, išsėtinės sklerozės, paprastosios pūslelinės, foliaceus, pūslinio pemfigoido, įgytos pūslinės epidermolizės, nėščiųjų pemfigoido, gleivinės membranos pemfigoido, kerpinės sklerozės, antifosfolipidų sindromo, pasikartojančio polichondrito, autoimuninės anemijos, idiopatinės trombocitinės purpuros, autoimuninės Grave's ligos, išplitusios kardiomiopatijos, vaskulito, Goodpasture's sindromo, idiopatinės membraninės nefropatijos, reumatinio artrito ir sisteminės odos eritematozės, gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/16*** (2006.01)
A23L 5/00 (2016.01)
A61K 39/02 (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01)
A61P 1/00 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)

(11) **3010523**
(13) T
(96) 14717823.0
(96) 2014-04-10
(97) 2016-04-27
(97) 2017-11-29
(86) PCT/GB2014/051123
(86) 2014-04-10
(87) WO 2014/167338
(87) 2014-10-16
(30) 201306536, 2013-04-10, GB
(72) KELLY, Denise, GB
PATTERSON, Angela, GB
MONNAIS, Edouard, GB
MULDER, Imke, GB

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

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

(54) *Roseburia* flagelinas ir imuninis moduliavimas

Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. *Roseburia* flagelinas ir (arba) polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia* flageliną, ir (arba) vektorius, apimantis minėtą polinukleotidų seką, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, skirti naudoti subjekto uždegiminio sutrikimo ir (arba) autoimuninio sutrikimo gydymui ir (arba) prevencijai.

2. *Roseburia* flagelinas ir (arba) polinukleotidų seka, ir (arba) vektorius, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas *Roseburia* flagelinas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

polipeptidų, pasižyminčių bent 75 % identiškumu sekai SEQ ID Nr. 2, SEQ ID Nr. 4, SEQ ID Nr. 6, SEQ ID Nr. 8, SEQ ID Nr. 10 arba SEQ ID Nr. 12, arba jų variantų, homologų, fragmentų arba jų darinių ir jų derinių;

ir kur polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia* flageliną, yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:

polinukleotidų sekų, koduojančių polipeptidą, pasižymintį bent 75 % identiškumu sekai SEQ ID Nr. 2, SEQ ID Nr. 4, SEQ ID Nr. 6, SEQ ID Nr. 8, SEQ ID Nr. 10 arba SEQ ID Nr. 12, arba jų variantų, homologų, fragmentų arba darinių;

polinukleotidų sekų, pasižyminčių bent 75 % identiškumu sekai SEQ ID Nr. 1 , SEQ ID Nr. 3, SEQ ID Nr. 5, SEQ ID Nr. 7, SEQ ID Nr. 9 arba SEQ ID Nr. 11, arba jų variantų, homologų, fragmentų arba darinių;

ir jų derinių.

3. *Roseburia* flagelinas ir (arba) polinukleotidų seka, ir (arba) vektorius, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš reumatoidinio artrito, psoriazės, išsėtinės sklerozės, I tipo diabeto, celiakijos, atopinio dermatito, rinito, dirgliųjų žarnų sindromo (IBS), kolito, uždegiminio žarnų sutrikimo (IBD), opinio kolito, kapšelio uždegimo, Krono ligos, funkcinės dispepsijos, atopinių ligų, nekrotizuojančio enterokolito ir jų derinių.

4. *Roseburia* flagelinas ir (arba) polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia* flageliną, ir (arba) vektorius, apimantis minėtą polinukleotidų seką, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur *Roseburia* flagelinas arba polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia* flageliną, ir (arba) vektorius, apimantis minėtą polinukleotidų seką, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, padidina T reguliacinių ląstelių produkavimą subjekte.

5. *Roseburia* flagelinas ir (arba) polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia* flageliną, ir (arba) vektorius, apimantis minėtą polinukleotidų seką, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur *Roseburia* flagelinas arba polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia* flageliną, ir (arba) vektorius, apimantis minėtą polinukleotidų seką, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, padidina IL-10 ir (arba) TGFβ produkavimą subjekto ląstelėje arba ląstelėse.

6. *Roseburia* flagelinas ir (arba) polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia* flageliną, ir (arba) vektorius, apimantis minėtą polinukleotidų seką, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur *Roseburia* flagelinas arba polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia* flageliną, ir (arba) vektorius, apimantis minėtą polinukleotidų seką, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, padidina paviršinių ląstelės žymenų, dalyvaujančių imuniniame atsake ir antigeno, tokio, kaip CD40, I-A/I-E, CD317/BST-2, CD103, CD80, CD86, CD83 ir (arba) Siglec-H ir (arba) ekvivalentiškos rūšys, atpažinime, produkavimą subjekto ląstelėje arba ląstelėse.

7. *Roseburia* flagelinas ir (arba) polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia* flageliną, ir (arba) vektorius, apimantis minėtą polinukleotidų seką, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, skirti naudoti pagal 6 punktą, paviršinių ląstelės žymenų, dalyvaujančių imuniniame atsake ir antigeno, tokio, kaip CD40, I-A/I-E, CD317/BST-2, CD103, CD80, CD86, CD83 ir (arba) Siglec-H ir (arba) ekvivalentiškos rūšys, atpažinime, produkavimas vyksta dendritinėse ląstelėse.

8. *Roseburia* flagelinas ir (arba) polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia* flageliną, ir (arba) vektorius, apimantis minėtą polinukleotidų seką, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur *Roseburia* flagelinas arba polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia* flageliną, ir (arba) vektorius, apimantis minėtą polinukleotidų seką, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, sumažina vieno arba daugiau I tipo IFN genų raišką subjekto ląstelėje arba ląstelėse.

9. *Roseburia* flagelino ir (arba) polinukleotidų sekos, koduojančios minėtą *Roseburia* flageliną, ir (arba) vektoriaus, apimančio minėtą polinukleotidų seką, ir (arba) ląstelės šeimininkės, įskaitant bakterijas, apimančios minėtą vektorių, ir (arba) ląstelės šeimininkės, įskaitant bakterijas, apimančios minėtą polinukleotidų seką, panaudojimas subjekto apetito skatinimui.

10. *Roseburia* flagelino ir (arba) polinukleotidų sekos, ir (arba) vektoriaus, ir (arba) ląstelės šeimininkės, įskaitant bakterijas, apimančios minėtą vektorių, ir (arba) ląstelės šeimininkės, įskaitant bakterijas, apimančios minėtą polinukleotidų seką, panaudojimas pagal 9 punktą, kur cholecistokinino (Cck) ir (arba) gliukagono (Gcg) kiekis subjekto kraujyje yra sumažintas.

11. Farmacinė kompozicija ir (arba) maisto papildas, apimantis *Roseburia* flageliną ir (arba) polinukleotidų seką, koduojančią minėtą *Roseburia* flageliną, ir (arba) vektorių, apimantį minėtą polinukleotidų seką, ir (arba) ląstelę šeimininkę, įskaitant bakterijas, apimančią minėtą vektorių, ir (arba) ląstelę šeimininkę įskaitant bakterijas, apimančią minėtą polinukleotidų seką, ir farmaciniu ir (arba) mitybiniu požiūriu priimtiną užpildą, nešiklį arba skiediklį.

12. Farmacinė kompozicija ir (arba) maisto papildas pagal 11 punktą, kur minėtas *Roseburia* flagelinas ir (arba) minėta polinukleotidų seka, ir (arba) minėtas vektorius, ir (arba) minėta ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) minėta ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, yra inkapsuliuoti.

13. Farmacinė kompozicija ir (arba) maisto papildas pagal 11 arba 12 punktą, skirtas naudoti subjekto sutrikimo gydymui, kur sutrikimas yra uždegiminis sutrikimas ir (arba) autoimuninis sutrikimas.

14. Farmacinės kompozicijos ir (arba) maisto papildo pagal 11 arba 12 punktą panaudojimas subjekto apetito skatinimui.

15. Farmacinės kompozicijos ir (arba) maisto papildo pagal 11 punktą gavimo būdas, apimantis sumaišymą minėto *Roseburia* flagelino ir (arba) minėtos polinukleotidų sekos, ir (arba) minėto vektoriaus, ir (arba) minėtos ląstelės šeimininkės, įskaitant bakterijas, apimančios minėtą vektorių, ir (arba) minėtos ląstelės šeimininkės, įskaitant bakterijas, apimančios minėtą polinukleotidų seką, sumaišymą su farmaciniu ir (arba) mitybiniu požiūriu priimtinu užpildu, nešikliu arba skiedikliu, kai, pasirinktinai, minėtas *Roseburia* flagelinas ir (arba) minėta polinukleotidų seka, ir (arba) minėtas vektorius, ir (arba) minėta ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) minėta ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, yra inkapsuliuoti.

16. *Roseburia* flagelinas ir (arba) polinukleotidų seka, ir (arba) vektorius, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, farmacinė kompozicija ir (arba) maisto papildas pagal bet kurį iš 11 - 14 punktų, ir būdas pagal 15 punktą, kur minėtas *Roseburia* flagelinas yra gautas arba gaunamas iš *Roseburia hominis.*

17. *Roseburia hominis* flagelinas ir (arba) polinukleotidų seka, ir (arba) vektorius, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų seką, skirti naudoti pagal 16 punktą, kur minėtas *Roseburia hominis* flagelinas yra polipeptidas, pasižymintis bent 99 % identiškumu su SEQ ID Nr. 2 arba SEQ ID Nr. 4, ir kur polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia hominis* flageliną, yra polinukleotidų seka, koduojanti polipeptidą, pasižymintį bent 99 % identiškumu su SEQ ID Nr. 2 arba SEQ ID Nr. 4, arba polinukleotidų seka, pasižyminti bent 99 % identiškumu su SEQ ID Nr. 1 arba SEQ ID Nr. 3.

18. *Roseburia hominis* flagelinas ir (arba) polinukleotidų seka, ir (arba) vektorius, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą vektorių, ir (arba) ląstelė šeimininkė, įskaitant bakterijas, apimanti minėtą polinukleotidų

seką, skirti naudoti pagal 16 arba 17 punktą, kur minėtas *Roseburia hominis* flagelinas turi polipeptidų seką, parodytą SEQ ID Nr. 2 arba SEQ ID Nr. 4, ir kur polinukleotidų seka, koduojanti minėtą *Roseburia hominis* flageliną, turi polinukleotidų seką, koduojančią polipeptidą, kuris turi seką, parodytą SEQ ID Nr. 2 arba SEQ ID Nr. 4, arba polinukleotidų seką, parodytą SEQ ID Nr. 1 arba SEQ ID Nr. 3.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/44*** (2006.01)
A61K 38/52 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61P 1/00 (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)

(11) **1951290**

(13) T

(96) 06820896.6

(96) 2006-11-15

(97) 2008-08-06

(97) 2017-12-27

(86) PCT/IB2006/003223

(86) 2006-11-15

(87) WO 2007/057749

(87) 2007-05-24

(30) 102005055081, 2005-11-16, DE
102005056169, 2005-11-23, DE
102005060768, 2005-12-16, DE
102005060769, 2005-12-16, DE
102006000873, 2006-01-04, DE
102006000881, 2006-01-04, DE
102006001015, 2006-01-05, DE
757414 P, 2006-01-10, US
757424 P, 2006-01-10, US
102006012244, 2006-03-15, DE
102006013624, 2006-03-22, DE
102006014423, 2006-03-27, DE
831050 P, 2006-07-17, US
831174 P, 2006-07-17, US

(72) WYROBNIK, Daniel, Henry, DE
WYROBNIK, Isaac, Harry, DE
SILCOFF, Elliad, Ronen, IL

(73) Pro Natura Gesellschaft für Gesunde Ernährung mbH, 61118 Bad Vilbel, DE

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

(54) Agentas, skirtas panaudoti fruktozės netoleravimo atveju
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti medicinoje.

2. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur 5-D-fruktozės dehidrogenazė yra skirta naudoti žmogaus arba gyvūno kūno terapiniam gydymui.

3. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur panaudojimas yra naudojimas fruktozės metabolizmo sutrikimų terapijoje.

4. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 3 punktą, kur fruktozės metabolizmo sutrikimas yra fruktozės 1,6 difosfatazės trūkumas.

5. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti fruktozės netoleravimo gydymui.

6. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur fruktozės netoleravimas yra paveldėtas fruktozės netoleravimas.

7. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur fruktozės netoleravimas yra žarnyno fruktozės netoleravimas.

8. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur fruktozės netoleravimas yra sukeltas fruktozės rezorbcijos sutrikimo kaip smulkiojo žarnyno gleivinės transportavimo procesų pažeidimo rezultatas.

9. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur 5-D-fruktozės dehidrogenazė yra derinyje su gliukozės izomeraze.

10. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur 5-D-fruktozės dehidrogenazė yra derinyje su invertaze ir (arba) maltaze.

11. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėta 5-D-fruktozės dehidrogenazė yra žmogaus virškinamos kompozicijos formos, pritaikytos nuryti, kuri apima kapsulę, turinčią 5-D-fruktozės dehidrogenazės.

12. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur minėta kompozicijos forma yra vienetinės dozės forma ir minėta vienetinė dozė turi tarp 10 ir 5 milijonus 5-D-fruktozės dehidrogenazė aktyvumo vienetų.

13. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 12 punktą, kur vienetinė dozė turi tarp 25 ir 2,5 milijonų 5-D-fruktozės dehidrogenazė aktyvumo vienetų.

14. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 12 punktą, kur vienetinė dozė turi tarp 50 ir 1 milijono 5-D-fruktozės dehidrogenazė aktyvumo vienetų.

15. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur minėta kompozicijos forma papildomai apima gliukozės izomerazę.

16. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas panaudojimas apima fruktozės biologinio įsisavinimo sumažinimo žmogaus arba gyvūno kūne terapinį būdą.

17. 5-D-fruktozės dehidrogenazė, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėta 5-D-fruktozės dehidrogenazė yra derinyje su gliukozės izomeraze ir minėtas derinys yra skirtas panaudoti fruktozės biologinio įsisavinimo sumažinimo žmogaus arba gyvūno kūne terapinį būdą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61P 17/06 (2006.01)
(11) **2523688**
(13) T
(96) 11705713.3
(96) 2011-01-12
(97) 2012-11-21
(97) 2017-10-11
(86) PCT/US2011/020985
(86) 2011-01-12
(87) WO 2011/088120
(87) 2011-07-21
(30) 295387 P, 2010-01-15, US
422059 P, 2010-12-10, US

(72) LIU, Dingjiang, US
HUANG, Holly Zhuohong, US
MARTIN, David Andrew, US
RUSSELL, Christopher Boyd, US
SALINGER, David H., US
BAUMGARTNER, Scott Walter, US
ENDRES, Christopher J., US
(73) Kirin-Amgen, Inc., Thousand Oaks CA 91320-1799, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Antikūno kompozicija ir terapiniai režimai

Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti glutamo rūgšties buferio ir antikūno, apimančio sunkiosios grandinės kintamojo domeno seką, apimančią SEQ ID Nr. 3 ir lengvosios grandinės kintamojo domeno seką, apimančią SEQ ID Nr. 4, vandeninį tirpalą, kur minėtas antikūnas specifiškai rišasi su žmogaus IL-17 receptoriumi A, ir kur

a) minėta kompozicija apima glutamo rūgšties koncentraciją 5-30 mM ± 0,2 mM;

b) minėta kompozicija apima pH 4,5-5,2 ± 0,2;

c) minėta kompozicija dar apima 2-4 % prolino (m/t) ir 0,005-0,02 % (m/t) polisorbato 20;

d) minėto antikūno koncentracija yra nuo 100 iki 150 mg/ml.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur antikūnas apima sunkiosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 1, ir lengvosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 2, arba alternatyviai, sunkiosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 12 ir lengvosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 2.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, papildomai apimanti osmoliariškumą nuo 250 iki 400 mOsm/l.

4. Farmacinė talpa, apimanti indą ir farmacinę kompoziciją pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kur indas yra buteliukas, flakonas, išanksto užpildytas švirkštas, arba iš anksto užpildytas automatinio injektoriaus švirkštas.

5. Rinkinys, apimanti vieną arba daugiau farmacinių talpų pagal 4 punktą ir instrukciją dėl jų naudojimo.

6. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-3 punktą, skirta naudoti pacientų-žmonių psoriazės gydymo būde, kur antikūno yra 70, 140, 210 arba 280 mg dozė.

7. Farmacinė kompozicija skirta naudoti pagal 6 punktą, kur minėtam pacientui minėto antikūno 70-280 mg dozė įvedama kas savaitę, kas dvi savaites ir (arba) kas mėnesį.

8. Farmacinė kompozicija skirta naudoti pagal 7 punktą, kur minėto antikūno 140 mg dozė įvedama pacientams, sveriantiems mažiau arba apytikriai lygiai 100 kg, ir kur minėto antikūno 210 mg dozė yra įvedama pacientams, sveriantiems daugiau nei 100 kg.

9. Farmacinė kompozicija skirta naudoti pagal bet kurį iš 6-8 punktą, kur psoriazė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:

a) plokštelinio tipo psoriazės;

b) vidutinio iki stipraus plokštelinio bėrimo psoriazės;

c) lėtinio vidutinio iki smarkaus plokštelinio bėrimo psoriazės, ir minėti pacientai yra kandidatai gauti sisteminį arba fototerapijos gydymą; ir

d) lėtinio vidutinio iki smarkaus plokštelinio bėrimo psoriazės, ir kur minėti pacientai nereagavo į, rodė kontraindikacijas arba netoleravo kito sisteminio gydymo, įskaitant gydymą ciklosporinu, metotreksatu ir psoralenu plius ultravioletinių A spindulių fototerapija.

10. Farmacinė kompozicija skirta naudoti pagal bet kurį iš 6-9 punktą, kur minėta farmacinė kompozicija apima maždaug 140 mg/ml minėto antikūno, sukomponuoto su 10 ± 0,2 mM glutamo rūgšties, 3 ± 0,2 % (m/t) L-prolino, 0,01 ± 0,002% (m/t) polisorbato 20, pH 4,8 ± 0,2.

11. Farmacinė kompozicija skirta naudoti pagal bet kurį iš 6-10 punktą, kur farmacinė kompozicija įvedama subkutaniniu, transdermaliniu, intradermaliniu būdu, į raumenis ir (arba) į veną.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūno maždaug 100-150 mg/ml, sukomponuoto su:

i) glutamo rūgštimi, koncentracija 10 mM;

ii) pH 4,8 ± 0,2;

iii) 3 % prolino (m/t) ir 0,01 % (m/t) polisorbato 20;

kur antikūnas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

a) antikūno, apimančio sunkiosios grandinės kintamojo domeno seką, apimančią SEQ ID Nr. 3 ir lengvosios grandinės kintamojo domeno seką, apimančią SEQ ID Nr. 4, kur minėtas antikūnas specifiškai rišasi su žmogaus IL-17 receptoriumi A; ir

b) antikūno, apimančio sunkiosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 1 ir lengvosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 2, arba alternatyviai, sunkiosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 12 ir lengvosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 2,

skirta naudoti žmogaus psoriazinio artrito gydymo būde, kur antikūno dozė yra 70, 140, 210 arba 280 mg.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti maždaug 100-150 mg/ml antikūno, sukomponuoto su:

i) glutamo rūgštimi, koncentracija 10 mM;

ii) pH of 4,8 ± 0,2;

iii) 3 % prolino (m/t) ir 0,01 % (m/t) polisorbato 20;

kur antikūnas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

a) antikūno, apimančio sunkiosios grandinės kintamojo domeno seką, apimančią SEQ ID Nr. 3 ir lengvosios grandinės kintamojo domeno seką, apimančią SEQ ID Nr. 4, kur minėtas antikūnas specifiškai rišasi su žmogaus IL-17 receptoriumi A; ir

b) antikūno, apimančio sunkiosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 1 ir lengvosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 2, arba alternatyviai, sunkiosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 12 ir lengvosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 2,

skirta naudoti astmos gydymo būde žmogui, kur antikūno dozė yra 70, 140, 210 arba 280 mg.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti maždaug 100-150 mg/ml antikūno, sukomponuoto su:

i) glutamo rūgštimi, koncentracija 10 mM;

ii) pH of 4,8 ± 0,2;

iii) 3 % prolino (m/t) ir 0,01 % (m/t) polisorbato 20;

kur antikūnas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

a) antikūno, apimančio sunkiosios grandinės kintamojo domeno seką, apimančią SEQ ID Nr. 3 ir lengvosios grandinės kintamojo domeno seką, apimančią SEQ ID Nr. 4, kur minėtas antikūnas specifiškai rišasi su žmogaus IL-17 receptoriumi A; ir

b) antikūno, apimančio sunkiosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 1 ir lengvosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 2, arba alternatyviai, sunkiosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 12 ir lengvosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 2,

skirta naudoti ankilozinio spondilito gydymo būde žmogui, kur antikūno dozė yra 70, 140, 210 arba 280 mg.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti maždaug 100-150 mg/ml antikūno, sukomponuoto su:

i) glutamo rūgštimi, koncentracija 10 mM;

ii) pH of 4,8 ± 0,2;

iii) 3 % prolino (m/t) ir 0,01 % (m/t) polisorbato 20;

kur antikūnas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

a) antikūno, apimančio sunkiosios grandinės kintamojo domeno seką, apimančią SEQ ID Nr. 3 ir lengvosios grandinės kintamojo domeno seką, apimančią SEQ ID Nr. 4, kur minėtas antikūnas specifiškai rišasi su žmogaus IL-17 receptoriumi A; ir

b) antikūno, apimančio sunkiosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 1 ir lengvosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 2, arba alternatyviai, sunkiosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 12 ir lengvosios grandinės seką, apimančią SEQ ID Nr. 2,

skirta naudoti išsėtinės sklerozės gydymo būde žmogui, kur antikūno dozė yra 70, 140, 210 arba 280 mg.

16. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 12-15 punktą, kur minėta farmacinė kompozicija dar apima maždaug 140 mg/ml minėto antikūno, ir kur minėtas medikamentas pasižymi 5-7 cP klampa, esant 25 °C.

17. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 12-16 punktą, kur farmacinė kompozicija yra įvedama subkutaniniu, transdermaliniu, intradermaliniu būdu, į raumenis ir (arba) į veną.

---

(51) Int.Cl. ***A61L 15/42*** (2006.01)
A61L 15/44 (2006.01)
A61L 15/60 (2006.01)
(11) **2908872**
(13) T
(96) 14726729.8
(96) 2014-05-20
(97) 2015-08-26
(97) 2017-11-15
(86) PCT/GB2014/051543
(86) 2014-05-20
(87) WO 2014/188174
(87) 2014-11-27
(30) 201309091, 2013-05-20, GB
(72) WOOD, Christopher, Barry, GB
MUNRO, Hugh, Semple, GB
BOOTE, Nicholas, David, GB
STEWART, Joanne, Ellen, GB
TUCKER, Arthur, Tudor, GB
(73) Edixomed Limited, Edinburgh EH12 9RG, GB
First Water Limited, Marlborough Wiltshire SN8 2RB, GB
Queen Mary University of London, London E1 4NS, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Tvarstymo sistema
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Odos tvarstymo sistema, apimanti:
(i) su oda kontaktuojantį sluoksnį, turintį nitrito; ir
(ii) hidrogelį, kuris turi vandenilio jonų;
kur odos tvarstymo sistema neturi Cu^{2+}, Zn^{2+} ir (arba) Fe^{2+} jonų šaltinio, kur sistema neturi tiolio arba reduktoriaus; bei kur su oda kontaktuojantis sluoksnis, turintis nitrito, nėra hidrogelis.

2. Sistema pagal 1 punktą, kur su oda kontaktuojantis sluoksnis yra tinklelis.

3. Sistema pagal 2 punktą, kur tinklelis yra pagamintas iš polimero.

4. Sistema pagal 3 punktą, kur polimeras yra polipropilenas.

5. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:
(a) nitritas yra šarminio metalo nitritas arba žemės šarminio metalo nitritas; ir (arba)
(b) sistema apima daugybę su oda kontaktuojančių sluoksnių, turinčių nitrito; ir (arba)
(c) nitritas yra kaip nitrito tirpalas.

6. Sistema pagal 5 punkto (a) dalį, kur nitritas yra natrio nitritas.

7. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:
(a) hidrogelis yra iš dalies hidratuotas; ir (arba)

(b) hidrogelis yra skersinių jungčių; ir (arba)
(c) hidrogelis yra kopolimeras.

8. Sistema pagal 7 punkto (c) dalį, kur hidrogelis yra polisulfonato ir akrilo rūgšties kopolimeras.

9. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta naudoti medicinoje.

10. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta naudoti būsenos, susijusios su audinių išemija arba žaizda, gydymui.

11. Sistema, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur:
(a) žaizda yra opa; arba
(b) žaizda yra odos donoro vieta, chirurginė žaizda, nudegimas, plėštinė žaizda arba abrazija; arba
(c) būsena, susijusi su audinių išemija yra Raynaud'o sindromas arba septinio šoko sukelta audinių išemija.

12. Sistema, skirta naudoti pagal 11 punkto (a) dalį, kur opa yra kojų opa, pragulos arba diabetinės opos.

13. Sistema pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų derinyje su vandenyje tirpiu vaistu, skirta naudoti medicinoje.

14. Sistema pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų derinyje su anestetiku, skirta naudoti skausmo prevencijai arba gydymui.

15. Sistema, skirta naudoti pagal 14 punktą, kur:
(a) sistema yra vartojama kartu, atskirai arba paeiliui su minėta anestetiku; ir (arba)
(b) anestetikas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš lignokaino (lidokaino), ametokaino (tetrakaino), ksilokaino, bupivakaino, prilokaino, ropivakaino, benzokaino, mepivokaino, kokaino arba jų mišinių.

---

(51) Int.Cl. ***B01D 21/01*** (2006.01)
C02F 9/00 (2006.01)
E04H 4/16 (2006.01)
C02F 1/36 (2006.01)
C02F 1/56 (2006.01)
C02F 103/42 (2006.01)
(11) **2367609**
(13) T
(96) 09835402.0
(96) 2009-03-11
(97) 2011-09-28
(97) 2017-12-20
(86) PCT/US2009/036809
(86) 2009-03-11
(87) WO 2010/074770
(87) 2010-07-01
(30) 2008003900, 2008-12-24, CL
(72) FISCHMANN TORRES, Fernando, Benjamin, CL
(73) Crystal Lagoons (Curacao) B.V., Mensing 14, CW
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis", Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Vandens rezervuare efektyvus filtravimo būdas, skirtas pramoniniam ir rekreaciniam naudojimui, kur filtruoja tik mažą vandens tūrį ir nefiltruoja viso rezervuaro vandens
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 11.
(57) 1. Vandens rezervuaruose filtravimo būdas, kur filtruoja tik mažą vandens tūrį ir nefiltruoja rezervuaro vandens viso tūrio, kur būdas apima tokias stadijas:
a. rezervuare skleidžia ultragarso bangas, kur ultragarso bangų spinduoliai yra išdėstyti žemiau vandens paviršiaus tokiu būdu, kad visas rezervuaro vanduo gauna paskleistas ultragarso bangas, ir kur paskleistų ultragarso bangų dažnis yra nuo 20 iki 100 kHz, ir galia yra diapazone nuo 10 iki 45 W;

b. į vandenį prideda flokulianto tam, kad surinktų į flokuliatą suspenduotas vandenyje kietąsias medžiagas;
c. siurbimo įtaisu nuo rezervuaro dugno nusiurbia vandens srautą, kurio sudėtyje yra flokuliavusios kietosios medžiagos, formuojant siurbimo įtaiso ištekantį srautą;
d. siurbimo įtaiso ištekantį srautą išleidžia į nuotekų surinkimo liniją;
e. filtruoja siurbimo įtaiso ištekantį srautą iš minėtos nuotekų surinkimo linijos tam, kad gautų nufiltruotą srautą; ir
f. grąžina nufiltruotą srautą į rezervuarą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur ultragarso bangos yra skleidžiamos laikotarpiu nuo 12 iki 24 valandų.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur ultragarso bangos yra skleidžiamos laikotarpiu nuo 20 iki 24 valandų.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur flokuliantas yra pridedamas į vandens rezervuarą, esant jo koncentracijai nuo 0,005 iki 2 ppm, bent vieną kartą kas 6 dienas.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur flokuliantas yra pridedamas į vandens rezervuarą, esant jo koncentracijai nuo 0,01 iki 0,5 ppm, bent vieną kartą kas 4 dienas.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur flokuliantas yra pridedamas į vandens rezervuarą, esant jo koncentracijai nuo 0,0125 iki 0,04 ppm, kas 24 valandas.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur stadijose c), d), e) ir f) srauto diapazonas yra nuo 1 iki 30 l/s.

8. Būdas pagal 1 punktą, kur stadijose c), d), e) ir f) srauto diapazonas yra nuo 10 iki 20 l/s.

9. Būdas pagal 1 punktą, kur siurbimo įtaisas gali būti perkeliamas naudojant laivelį ant rezervuaro vandens paviršiaus.

10. Būdas pagal 1 punktą, kur siurbimo įtaisas gali būti perkeliamas naudojant lokomotyvo vėžimėlį ant bėgių rezervuaro dugne.

11. Būdas pagal 1 punktą, kur siurbimo įtaisas gali būti perkeliamas motorizuotu, automatiniu arba distancinio valdymo robotu.

12. Būdas pagal 1 punktą, kur siurbimo įtaisas gali būti perkeliamas naudojant lynų ir skriemulių sistemą.

13. Būdas pagal 1 punktą, kur filtruoja naudojant smėlio filtrą, diatomitinį filtrą arba kasetinį filtrą.

---

(51) Int.Cl. ***B01J 2/16*** (2006.01)
C06B 31/28 (2006.01)
C01C 1/18 (2006.01)
(11) **2049239**
(13) T
(96) 07805293.3
(96) 2007-08-02
(97) 2009-04-22
(97) 2017-11-01
(86) PCT/IB2007/053052
(86) 2007-08-02
(87) WO 2008/015654
(87) 2008-02-07
(30) 200606406, 2006-08-02, ZA
(72) VISAGIE, Francois Christiaan, ZA
PILLE, Rainer Ralf, ZA

(73) Omnia Fertilizer Limited, 2152 Epsom Downs, ZA

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

(54) Amonio nitrato granulės

Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Gamybos būdas sprogstamųjų amonio nitrato granulių, tinkamų panaudoti ANFO sprogstamojoje kompozicijoje, kur granulės turi 99-100 % amonio nitrato, yra sferinės formos ir turi vidutinį dydį intervale nuo 1,5 iki 3,0 mm ir turi mikroporas, kurios turi 10-100 mikronų diametrą ir granulės turi nuo 6 iki 15 masės % alyvos absorbciją iš mazuto, kur būdas apima:

a) paruošimą amonio nitrato lydalo, turinčio 93-95 masės % koncentruoto amonio nitrato ir nuo 300 iki 600 ppm alkilnaftaleno sulfonato kristalų pobūdžio modifikatoriaus druskos ant aktyvaus pagrindo; ir

b) išpurškimą amonio nitrato lydalo per mažiausiai vieną purkštuką į verdantį sluoksnį, į kurį yra tiekiamas oras, kuris prie 40 °C yra kondicionuojamas iki mažiau negu 30 % santykinio drėgnumo ir kaitinamas iki 95-100 °C temperatūros, kad susidarytų amonio nitrato granulės, kur amonio nitrato kristaliklio dalelės yra įvestos į verdantį sluoksnį, esant amonio nitrato lydalui; ir

c) pirmame verdančiame sluoksnyje susidariusios granulės perkeliamos į antrąjį verdantį sluoksnį ir amonio nitrato granulės šaldomos iki 60-80 °C temperatūros antrajame verdančiame sluoksnyje.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur granulės iš antrojo verdančio sluoksnio yra nusiunčiamos į rūšiuotuvą iš kurio mažų matmenų granulės yra grąžinamos į pirmąjį verdantį sluoksnį kaip kristaliklio dalelės.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur amonio nitrato lydalas turi nuo 50 iki 300 ppm granuliavimo aktyvatoriaus (ių) (aktyvaus).

9. Būdas pagal 8 punktą, kur amonio nitrato lydalas turi nuo 100 iki 200 ppm granuliavimo aktyvatoriaus (ių).

10. Būdas pagal 9 punktą, kur amonio nitrato lydalas turi 150 ppm granuliavimo aktyvatoriaus (ių).

11. Būdas pagal bet kurį iš 7-10 punktų, kur granuliavimo aktyvatorius (iai) yra linijinės grandinės sulfonato druska.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur granuliavimo aktyvatorius (iai) yra linijinės grandinės sulfonato druska.

13. Sprogstamosios, poringos, sferinės formos amonio nitrato granulės, turinčios 99-100 % amonio nitrato ir turinčios vidutinį dydį intervale nuo 1,5 iki 3,0 mm, gaunamos būdu pagal 1 punktą, derinant sluoksniavimą ir aglomeraciją, tinkamos panaudoti ANFO sprogstamojoje kompozicijoje, kur granulės turi mikroporas, kurios turi 10-100 mikronų diametrą ir granulės turi nuo 6 iki 15 masės % alyvos absorbciją iš mazuto.

14. Sprogstamosios amonio nitrato granulės pagal 13 punktą, kur granulės turi tūrinį tankį nuo 0,75 iki 0,9 g/cm^3.

15. Sprogstamosios amonio nitrato granulės pagal bet kurį iš 13-14 punktų, kur granulės turi paviršiaus poras.

16. Sprogstamosios amonio nitrato granulės pagal 15 punktą, kur paviršiaus porų dydis svyruoja nuo 4 iki 8 mikronų diametro.

17. ANFO sprogstamoji kompozicija, turinti sprogstamąsias amonio nitrato granules pagal bet kurį iš 13-16 punktų ir mazutą.

---

(51) Int.Cl. ***B01J 13/16*** (2006.01)
A01N 25/28 (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)

(11) **2522421**

(13) T

(96) 12166778.6

(96) 2012-05-04

(97) 2012-11-14

(97) 2017-11-22

(30) MI20110784, 2011-05-09, IT

(72) Bernardini, Marco, IT
Borgo, Francesca, IT
Freschi, Giorgio, IT
Russo, Edoardo, IT
(73) Sipcam S.p.A., 20123 Milano, IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Mikrokapsulių gavimo būdas

Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. Tolydus mikrokapsulių gavimo būdas, pasižymintis inkapsuliavimo efektyvumu ≥ 96 % aktyviojo agento, kur mikrokapsulės turi santykio b)/a) dydį, kur b) yra vidutinis diametras, nustatytas iš 90 % mikrokapsulių, ir a) yra vidutinis diametras, nustatytas iš 50 % mikrokapsulių, apimamą tarp 1,5 ir 2,5, kur vidutinis diametras, nustatytas iš 90 % mikrokapsulių, yra mažesnis nei 15 µm, ir inkapsuliuojamus vandenyje netirpius aktyviuosius agentus, naudotinus farmacijos ir agrochemijos srityse, kur būdas apima:

(1) vienos arba daugiau paviršiuje aktyvių medžiagų vandeninio tirpalo paruošimą maišant, pirmajame reaktoriuje,

(2) tirpalo, apimančio aktyvųjį agentą, nesimaišantį su vandenine faze, ir pirmąjį monomerinį komponentą, paruošimą antrajame reaktoriuje, maišant; vienalaikį padavimą į vamzdinį reaktorių vandeninio tirpalo (1) srauto ir tirpalo (2) srauto, kai santykis tirpalo (2) srautas/tirpalo (1) srautas yra apimamas tarp 0,5 ir 2,0; kai srautai (1) ir (2) reaktoriuje yra turbulentinio tekėjimo būklėje; tada, įleidimą į reaktorių turbulentinio tekėjimo būklėje srauto (3), apimančio antrąjį monomerinį komponentą, kai ekvivalentų santykis tarp pirmojo monomerinio komponento ir antrojo monomerinio komponento yra apimamas tarp 0,9 ir 1,1; kai srautai (1), (2) ir (3) tolydžiai paduodami į vamzdinį reaktorių, kai srautai (1), (2) ir (3) turi atskirus įleidimus į vamzdinį reaktorių.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur naudojami srautai (1), (2) ir (3).

3. Būdas pagal 1-2 punktus, kur izocianatų mišinys naudojamas kaip pirmasis monomerinis komponentas.

4. Būdas pagal 1-3 punktus, kur aktyviojo agento ir pirmojo monomerinio komponento tirpalas (1) ir tirpalas (2) įvedami į reaktorių esant temperatūrai, svyruojančiai nuo 10 °C iki 60 °C.

5. Būdas pagal 1-4 punktus, kur tirpalas (2) yra pagaminamas sumaišant tirpalą (2a), turintį aktyvųjį agentą ir, pasirinktinai, organinį tirpiklį, su tirpalu (2b), apimančiu pirmąjį monomerinį komponentą, pasirinktinai ištirpintą organiniame tirpiklyje, kai (2a) ir (2b) be perstojo sumaišomi ir tada paduodami į vamzdinį reaktorių.

6. Būdas pagal 1-5 punktus, kur tirpalo (2), pasirinktinai praskiesto organiniu tirpikliu, klampa yra intervale tarp 4×10^{-1} Pa. s (400 cps) ir 1 Pa.s (1000 cps).

7. Būdas pagal 1-6 punktus, kur tirpalo (1) paviršiuje aktyvios medžiagos yra parinktos iš anijoninių ir nejoninių paviršiuje aktyvių medžiagų.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur anijoninės paviršiuje aktyvios medžiagos yra parinktos iš grupės, susidedančios iš natrio ligninsulfonatų, kalcio ligninsulfonatų ir natrio polikarboksilatų, nejoninės paviršiuje aktyvios medžiagos yra parinktos iš blok-kopolimerų, sudarytų iš etoksilintų ir propoksilintų vienetų.

9. Būdas pagal 1-8 punktus, kur aktyvieji agentai yra parinkti iš herbicidų, akaricidų, insekticidų, fungicidų, biocidų, augalų ir vabzdžių augimo reguliatorių, priešnuodžių.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur aktyvieji agentai yra parinkti iš šių klasių:

herbicidų, parinktų iš šių klasių:

dinitroanilinai; chloracetamidai; karbamatai; difenileteriai;

acaricidų, priklausančių METI klasei;

insekticidų, parinktų iš priklausančių šioms klasėms: piretroidai; fosfoorganiniai junginiai; neonikotinoidai; karbamatai;

fungicidų, parinktų iš priklausančių imidazolų, triazolų, anilinopirimidino klasėms.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur herbicidas yra pendimetalinas.

12. Būdas pagal 1-11 punktus, kur mikrokapsulės polimerinis apvalkalas yra gaunamas reaguojant pirmajam monomeriniam komponentui su antruoju monomeriniu komponentu tarpfazinės polimerizacijos, polikondensacijos

būdu, arba reaguojant antrajam monomeriniam komponentui, susidariusiam *in situ* su pirmuoju monomeriniu komponentu.

13. Būdas pagal 12 punktą, kur polimerinis apvalkalas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš poliamidų, poliesterių, poliuretanų, polikarbamidų.

14. Būdas pagal 12-13 punktus, kur polimeras yra polikarbamidas arba poliuretanas, ir pirmasis monomerinis komponentas yra parinktas iš di- ir tri-izocianatų, kur izocianato grupės yra prijungtos prie alifatinės arba aromatinės grupės, ir antrasis komponentas yra alifatinis diaminas, turintis C2-C7 anglies atomus.

15. Būdas pagal 1-14 punktus, kur, mikrokapsulių gamybos metu arba susidarius kapsulėms, pridedama:
neorganinių šarminių metalų druskų, parinktų iš ličio chlorido, natrio chlorido, kalio chlorido, ličio sulfato, natrio sulfato, kalio sulfato, natrio mono-vandenilio fosfato, kalio- mono-vandenilio fosfato, natrio di-vandenilio fosfato, kalio di-vandenilio fosfato;
šarminių žemių metalų druskų, parinktų iš magnio chlorido, kalcio chlorido, magnio nitrato, kalcio nitrato, magnio sulfato;
amonio druskų, parinktų iš amonio chlorido, amonio sulfato, amonio mono-vandenilio fosfato, amonio di-vandenilio fosfato;
acto rūgšties šarminių metalų druskų.

16. Būdas pagal 15 punktą, kur druska yra kalcio nitratas.

17. Būdas pagal 10 punktą, kur herbicidų klasėje:
dinitroanilinai yra parinkti iš pendimetalino ir trifluralino,
chloracetamidai yra parinkti iš alachloro, acetochloro, dimetenamido, metolachloro, petoksamido, pretilachloro,
karbamatai yra parinkti iš molinato, trialato, EPTC,
difenileteriai yra parinkti iš oksifluorfeno, flurochloridono, klomazono, dichlobenilo,
akaricidai METI klasės yra parinkti iš fenazakvino, piridabeno, heksitiazokso;
insekticidų klasėje:
piretroidai yra parinkti iš bifentrino, α-cipermetrino, cipermetrino, deltametrino, imiprotrino, λ-cihalotrino, praletrino, tetrametrino, geriau, iš bifentrino, α-cipermetrino, deltametrino, λ-cihalotrino, etofenprokso,
fosfoorganiniai junginiai yra parinkti iš fosmeto, chlorpirifoso, naledo, fenitrotiono,
neonikotinoidai yra parinkti iš imidachloprido, acetamiprido,
karbamatai yra parinkti iš karbosulfano, pirimikarbo, aldicarbo, tiodikarbo, karbofurano ir propoksuro, geriau, karbosulfano.

18. Būdas pagal 1 punktą, kur 90 % mikrokapsulių vidutinis diametras yra mažesnis nei 12 μm.

---

(51) Int.Cl. ***B02C 18/14*** (2006.01)
B02C 18/00 (2006.01)
D21C 9/00 (2006.01)
B02C 13/284 (2006.01)
C08F 2/46 (2006.01)
C08J 5/24 (2006.01)
(11) **3081307**
(13) T
(96) 16168919.5
(96) 2006-03-23
(97) 2016-10-19
(97) 2018-02-14
(30) 664832 P, 2005-03-24, US
688002 P, 2005-06-07, US
711057 P, 2005-08-24, US
715822 P, 2005-09-09, US

725674 P, 2005-10-12, US
726102 P, 2005-10-12, US
750205 P, 2005-12-13, US

(72) MEDOFF, Marshall, US

(73) Xyleco, Inc., Wakefield, MA 01880-6248, US

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

(54) Kompozitinio darinio gavimo būdas

Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozitinio darinio gavimo būdas, kur būdas apima:

pluoštinės celiuliozinės medžiagos sujungimą su radiacija veikiama skersinių jungčių derva, siekiant gauti pluoštinės celiuliozinės medžiagos/skersinių jungčių dervos derinį, kur pluoštinė celiuliozinė medžiaga turi vidutinį ilgio su diametru santykį didesnį negu 5, ir pluoštinės celiuliozinės medžiagos/skersinių jungčių dervos derinio švitinimą su nuo apie 1 Mrad iki 6 Mrad elektronų pluošto švitinimo iki mažiausiai dalies skersinių jungčių sudarymo skersines jungtis sudarančioje dervoje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pluošto ilgio standartinis nuokrypis yra mažesnis negu aštuoniasdešimt penki procentai vidutinio pluošto ilgio.

2. Būdas pagal 1 punktą, prieš švitinimo pakopą papildomai apimantis pluoštinės celiuliozinės medžiagos/skersinių jungčių dervos derinio įvedimą į pageidaujamą formą, pateikiant skersinių jungčių kompozitinį darinį.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur radiacija veikiama skersinių jungčių derva yra parinkta iš grupės, susidedančios iš poliolefino, polietileno, polietileno kopolimero, polipropileno, polipropileno kopolimero, poliesterio, polietileno tereftalato, poliamido, polietilenimino, elastomerinių stireno kopolimerų, stireno-etileno-butileno-stireno kopolimero, poliamido elastomero, polieterio poliamido kopolimero, etileno-vinilo acetato kopolimero ir jų mišinių.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur derva yra poliolefinas, turintis didesnį negu 2 polidispersiškumą.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur poliolefinas turi didesnį negu 10 lydymosi greitį.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur pluoštinė celiuliozinė medžiaga yra pateikiam, sukarpant pluoštinę medžiagą.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur vidutinis ilgio su diametru santykis yra didesnis negu 10/1.

8. Būdas pagal 1 punktą, kur pluošto ilgio standartinis nuokrypis yra mažesnis negu septyniasdešimt penki procentai vidutinio pluošto ilgio.

9. Būdas pagal 1 punktą, kur pluoštinės celiuliozinės medžiagos vidutinis ilgis yra tarp 0,5 mm ir 2,5 mm.

10. Būdas pagal 1 punktą, kur pluoštinės celiuliozinės medžiagos vidutinis plotis yra tarp 5 μm ir 50 μm.

11. Būdas pagal 1 punktą, kur pluoštinė celiuliozinė medžiaga apima pluoštų mišinį, gautą iš popieriaus šaltinio ir tekstilės šaltinio.

12. Būdas pagal 1 punktą, kur pluoštinė celiuliozinė medžiaga yra gauta iš popieriaus šaltinio.

13. Būdas pagal 1 punktą, kur pluoštinė celiuliozinė medžiaga apima tekstilės pluoštą.

14. Būdas pagal 1 punktą, kur pluoštinė celiuliozinė medžiaga apima pjuvenas, gautas iš kedro arba raudonmedžio frezavimo, mašininio apdorojimo arba sumaišymo su smėliu.

15. Būdas pagal 1 punktą, kur pluoštinė celiuliozinė medžiaga yra gaunama pluošto šaltinio karpymu, siekiant pateikti pirmąją pluoštinę celiuliozinę medžiagą, ir pirmosios pluoštinės celiuliozinės medžiagos praleidimą per pirmąjį filtrą, turintį 1,59 mm arba mažiau (1/16 colio, 0,0625 colio) vidutinį akučių dydį, siekiant pateikti antrąją pluoštinę celiuliozinę medžiagą.

16. Būdas pagal 15 punktą, kur pirmojo filtro vidutinis akučių dydis yra mažesnis negu 0,79 mm (1/32 colio, 0,03125 colio).

17. Būdas pagal 1 punktą, kur švitinimas yra vykdomas tarp 5 ir 1500 kiloradų/per valandą dozavimu.

18. Būdas pagal 2 punktą, kur pageidaujama forma yra gaminio forma, parinkta iš grupės, susidedančios iš taburečių, vamzdžių, panelių, grindinio klojimo medžiagų, lentynų, korpusų, lakštų, blokų, briketų, polių, užtvarų, konstrukcijos elementų, durų, langinių, markizių, gaubtų, iškabų, rėmų, langų staktų, atramų, grindų dangų, plytelių, geležinkelio pabėgių, padėklų, įrankių rankenų, prekystalių, plėvelių, pakavimo reikmių, juostų, dėžių, krepšių, lentynų, aptaisų, rišiklių, skirstytuvų, sienų, kilimų, rėmų, knygų spintų, skulptūrų, kėdžių, stalų, rašomųjų stalų, žaislų, žaidimų, padėklų, prieplaukų, molų, valčių, stiebų, septinių rezervuarų, automobilių skydų, kompiuterių korpusų, virš ir po žeme esančių elektros izoliacinių medžiagų, baldų, iškylų stalų, suolų, pastogių, padėklų, pakabų, įrankių, lentynų, knygų viršelių, lazdelių ir ramentų.

---

(51) Int.Cl. ***B23K 1/08*** (2006.01)
B23K 3/06 (2006.01)
H05K 3/34 (2006.01)
B23K 3/08 (2006.01)

(11) **3049208**

(13) T

(96) 14741534.3

(96) 2014-06-30

(97) 2016-08-03

(97) 2017-11-15

(86) PCT/EP2014/063844

(86) 2014-06-30

(87) WO 2015/043780

(87) 2015-04-02

(30) 102013110731, 2013-09-27, DE

(72) SCHÜTZ, Steffen, DE
HAME, Simon, DE
HUHLER, Thomas, DE

(73) Ersa GmbH, 97877 Wertheim, DE
Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE

(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Litavimo antgalio įtaisas, skirtas selektyviam litavimui banga su atskyrimo juostos mazgu
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 6.

(57) 1. Litavimo antgalio įtaisas, turintis litavimo antgalį (1), skirtą bet dviejų eilių litavimo taškų (9) selektyviam litavimui banga vienu metu, kur minėtos eilės yra išdėstytos taip, kad litavimo įrangoje jos būtų atskirtos, kur litavimo antgalio įtaisas apima juostų mazgą (2), kurį galima sujungti su litavimo antgaliu (1), kuris apima bent dvi lydmetaliui prieinamas atskyrimo juostas (6, 7), kur bent dvi atskyrimo juostos (6, 7) yra orientuotos tiek tiksliai lygiagrečiai viena kitos atžvilgiu, tiek ir atžvilgiu litavimo taškų eilių ir yra tvirtai sujungtos į atskyrimo juostų (6, 7) grupę, kad suformuotų juostų mazgą (2), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
litavimo proceso metu atskyrimo juostos (6, 7) gali būti perkeltos labai arti link litavimo taškų eilių (9) taip, kai perteklinis lydmetalio kiekis litavimo metu būtų perkeltas nuo litavimo taškų į juostų mazgų (2) atskyrimo juostas (6, 7) ir tokiu būdu gali būti nukreiptas nuo litavimo taškų, siekiant išvengti nepageidautinų lydmetalio lašų arba lydmetalio tiltelių ant grandinių plokštės, kuri yra lituojama, ir tuo, kad atskyrimo juostų (6, 7) gylis, paviršinių įtempimų sukūrimui, siekiant, kad nusiurbtų lydmetalio perteklių nuo litavimo taškų (9) išilgai lydmetalio įtekėjimo krypties, yra mažiausiai kartotinis atskyrimo juostų (6, 7) storio atžvilgiu.

2. Litavimo antgalio įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atskyrimo juostų (6, 7) gylis optimaliai sudaro nuo 2 iki 12 mm, geriau nuo 4 iki 8 mm.

3. Litavimo antgalio įtaisas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atskyrimo juostos (6, 7) yra sujungtos viena su kita, pavyzdžiui yra sukniedytos arba susuktos kartu, kad suformuotų juostų mazgą (2) su įterptais tarpikliais.

4. Litavimo antgalio įtaisas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atskyrimo juostos (6, 7) kartu su bent vienu tilteliu arba rėmu, sujungiančiu atskyrimo juostas (6, 7), sudaro vientisą juostų mazgą (2).

5. Litavimo antgalio įtaisas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad juostų mazgas (2) yra pagamintas iš tvirto metalinio bloko, pašalinant medžiagos dalį, pavyzdžiui, naudojant pjovimą vandens srove, elektroerozinį mechaninį apdorojimą arba lazerinį spindulinį pjovimą.

6. Litavimo antgalio įtaisas pagal vieną iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad juostų mazgas (2) yra pagamintas iš plieno ir yra padengtas aukso, nikelio aukso ir/arba alavo danga, bent atskyrimo juostų (6, 7) zonoje.

7. Litavimo antgalio įtaisas pagal vieną iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad magnetiniai prietaisai (4), kurie atitinka vienas kitą, siekiant įtvirtinti juostų mazgą (2) išilgai lydmetalio srauto krypties, yra išdėstyti litavimo antgalio (1) angoje ir juostų mazgo (2) dugne iš antgalio pusės.

8. Litavimo antgalio įtaisas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vertikalaus stabdymo, juostų mazgo (2) gylio ir magnetinių prietaisų (4) vertikalių padėčių tolerancijos yra parinktos taip, kad išsilaikytų oro tarpas tarp magnetinių prietaisų (4) kai juostų mazgas (2) yra įstatytoje į antgalio angą padėtyje.

9. Litavimo antgalio įtaisas pagal 7 arba 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad magnetinis prietaisas (4) iš antgalio pusės apima nuolatinį magnetą, esantį metalinėje movoje, kur metalinė mova gali būti įdėta į antgalio dugno ertmę ir gali turėti elastinio pobūdžio radialinę deformaciją, siekiant įtvirtinti magnetinį prietaisą (4) ertmėje.

10. Litavimo antgalio įtaisas pagal vieną iš 1-9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad juostų mazgas (2) savo sienelių paviršiumi yra nukreiptas į grandinių plokštę, pasižymi išorine briauna, kuri bent iš dalies yra suapvalinta, ir kuri yra viename lygyje su litavimo antgalio (1) galine briauna iš antgalio pusės, kai juostų mazgas (2) yra įstatytoje į antgalį padėtyje.

11. Litavimo antgalio įtaisas pagal vieną iš 1-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bet dvi atskyrimo juostos (6, 7) pasižymi skirtingais gyliais ir/arba skirtingomis ašies pozicijomis litavimo antgalio (1) atžvilgiu.

12. Litavimo antgalio įtaisas pagal vieną iš 1-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent viena atskyrimo juosta (6) yra priskirta litavimo taškų (9) eilei taip, kad atskyrimo juostos (6) virtuali išilginė centrinė plokštuma kerta grandinių plokštę litavimo taškų (9) centruose.

13. Litavimo antgalio įtaisas pagal vieną iš 1-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent viena atskyrimo juosta (7) yra priskirta dviems litavimo taškų (9) eilėms taip, kad atskyrimo juostos (7) virtuali išilginė centrinė plokštuma kerta grandinių plokštę centre tarp litavimo taškų eilių (9).

14. Litavimo antgalio įtaisas pagal vieną iš 1-13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad juostų mazgas (2) apima bent vieną išdėstytų įstrižai atskyrimo juostų (6, 7) grupę.

15. Litavimo antgalio įtaisas pagal vieną iš 1-14 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad juostų mazgas (2) apima grotelių formos konstrukciją iš atskyrimo juostų (6, 7), einančių kiekvienu atveju lygiagrečiai, bent dviejų susikryžiuojančių grupių.

---

(51) Int.Cl. ***B23K 37/053*** (2006.01)
B23K 31/02 (2006.01)
B23K 37/047 (2006.01)
B23Q 3/06 (2006.01)
B23K 101/06 (2006.01)
(11) **3132886**
(13) T
(96) 16184919.5
(96) 2016-08-19
(97) 2017-02-22
(97) 2017-11-29

(30) 20155597, 2015-08-21, FI

(72) IMPIÖ, Markku, FI

(73) Welner Oy, 90620 Oulu, FI

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

(54) Vamzdžių sukimo įrenginys ir vamzdžių sukimo sistema

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 6.

(57) 1. Vamzdžių sukimo įrenginys (100, 200, 300, 400, 500), prijungimas prie esamų vamzdžių atramų (230, 330) ir apimantis

- iš esmės vertikalų rėmą (104, 204, 504),- viršutinę atramą (106, 206, 306, 506), šarnyru sujungtą su rėmu, - bent vieną variklinį vamzdžių sukimo veleną (102, 202, 502), kuris įtaisytas viršutinėje atramoje taip, kad velenas būtų virš vamzdžio (232), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aplink sukimo įrenginio viršutinę atramą yra išdėstytos kreipiamosios priemonės (110, 112, 114), pritaikytos grandinės įtempiklio (236) grandinei (238) kreipti aplink viršutinę atramą.

2. Sukimo įrenginys (100, 200, 300, 400, 500) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sukimo įrenginys apima dujinę spyruoklę (108, 408, 508), kuri yra pritvirtinta prie rėmo (104, 204, 504) ir prie viršutinės atramos (106, 206, 306, 506) viršutinei atramai pasukti į viršutinę padėtį iš jos naudojimo padėties.

3. Sukimo įrenginys (100, 200, 300, 400, 500) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima tvirtinimo elementą (116), pritvirtintą prie vamzdžių atramos (230, 330) ir apimantį tvirtinimo priemones rėmui tvirtinti prie tvirtinimo elemento.

4. Sukimo įrenginys (100, 200, 300, 400, 500) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sukimo įrenginio sukamasis velenas (102, 202, 502) yra reguliuojamas, paslenkant rėmą (104, 204, 504) tvirtinimo elemento (116), atžvilgiu ir tvirtinimo elementas apima sparčiuosius fiksatorius (124) rėmui užfiksuoti tinkamame aukštyje.

5. Sukimo įrenginys (100, 200, 300, 400, 500) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima bent dvi kreipiamąsias priemones (110, 112, 114), kur kreipiamosios priemonė yra nejudami strypai arba sukamieji velenai, išdėstyti aplink viršutinę atramą (106, 206, 306, 506).

6. Sukimo įrenginys (100, 200, 300, 400, 500) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra trys kreipiamosios priemonės (110, 112, 114), viena iš kurių yra naudojama kaip viršutinės atramos pasukimo rankena.

7. Sukimo įrenginys (100, 200, 300, 400, 500) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima vartotojo sąsają (354) sukimo krypčiai ir (arba) sukimo greičiui nustatyti bei kojinį pedalą (240) sukamajam velenui paleisti ir sustabdyti.

8. Vamzdžių sukimo sistema, apimanti

- vamzdžių sukimo įrenginį (100, 200, 300, 400, 500) pagal 1 punktą ir papildomai apimanti - vamzdžių atramą (230, 330), kur vamzdžių sukimo įrenginį galima uždėti ant vamzdžių atramos bei nuimti nuo jos.

9. Sistema pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vamzdžių atrama (230, 330) apima atraminius velenus (234), o sukamas vamzdis sukasi ant atraminių velenų.

10. Sistema pagal 8 ir 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima grandinės įtempiklį (236), pritaikytą sukamajam velenui (102, 202, 502) spausti prie vamzdžio.

11. Sistema pagal 8–10 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vamzdžių atrama (230, 330) apima kreipiamąsias priemones (350, 352) grandinės įtempiklio (236) grandinei (238) kreipti aplink atraminius velenus taip, kad grandinė nesiliestų su sukamu vamzdžiu.

12. Sistema pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vamzdžių atramos kreipiamosios priemonės (350, 352) yra bent dvi angos vamzdžių atramos (230, 330) apačioje.

13. Sistema pagal 8–12 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vamzdžių sukimo įrenginys apima bent dvi kreipiamąsias priemones (110, 112, 114), kurios yra nejudami strypai arba sukamieji velenai, išdėstyti aplink viršutinę atramą.

(51) Int.Cl. ***B29C 70/52*** (2006.01)
B29C 70/54 (2006.01)
A61C 13/30 (2006.01)
B29L 31/00 (2006.01)

(11) **2281525**

(13) T

(96) 10171384.0

(96) 2010-07-30

(97) 2011-02-09

(97) 2017-09-06

(30) 09167279, 2009-08-05, EP

(72) Nordin, Harald, CH
Nordin, Peter, CH

(73) Nordin, Harald, CH-1822 Chernex, CH
Nordin, Peter, 1822 Chernex, CH

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

(54) Danties kaištis ir būdas jam gaminti

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 8.

(57) 1. Danties kaištis, susidedantis iš pluoštu sustiprintos medžiagos su iš esmės vienodai nukreiptais pluoštais (8) ir montuotinas danties šaknies kanale danties protezavimo konstrukcijos fiksavimui ant danties nuolaužos, bent minėtų pluoštų (8) frakcija yra pritaikyta šviesos laidumui viduje minėto posto, kur minėtas kaištis apima kūginę dalį, besidriekiančią link jo antrojo galo (4), ir bent šviesą praleidžiančių pluoštų (8) frakciją, besidriekiančią nuo minėto kaiščio pirmojo galo (3) į minėtos kūginės dalies perimetrinį paviršių (2), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtų šviesą praleidžiančių pluoštų (8) galai ties minėto kaiščio pirmuoju galu (3) yra paruošti kaip šviesą įsileidžiantis paviršius, ir, kad minėto kūgiškumo nuožulnumas nuolat didėja link minėto kaiščio antrojo galo (4) taip, kad yra numatyta perimetrinio paviršiaus (2) kūginė forma su tolygiai didėjančiu nuolydžiu.

2. Danties kaištis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta kūginė dalis driekiasi per bent minėto kaiščio viso ilgio vieną trečdalį.

3. Danties kaištis pagal bent vieną iš 1 – 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rentgeno spindulius absorbuojanti medžiaga yra įmontuota į minėtą kaištį.

4. Danties kaištis pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rentgeno spindulius absorbuojanti medžiaga apima mineralinį užpildą, apimantį cheminį junginį su elemento atomų skaičiumi ne mažesniu nei 37, labiau pageidautina bent 57, ypatingai iterbis.

5. Danties kaištis pagal bent vieną iš 1 – 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad fotochrominės dalelės yra įdėtos į minėtą kaištį.

6. Danties kaištis pagal bent vieną iš 1 – 5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas kaištis dar yra sudarytas iš kompozitinės dervos matricos (9), apimančios dimetakrilato junginį, ypatingai uretano dimetakrilatą.

7. Danties kaištis pagal bent vieną iš 1 – 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent 40% ir daugiausia 80% frakcijos pagal visą minėto kaiščio talpos tūrį yra sudarytas iš minėtų pluoštų (8).

8. Danties kaištis pagal bent vieną iš 1 – 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas išilginis griovelis (5, 6, 7) yra numatytas ant minėto kūginės dalies perimetrinio paviršiaus, minėto griovelio kryptis driekiasi per minėto kaiščio perimetro dalį.

9. Danties kaištis pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra numatyti bent du išilginiai grioveliai (5, 6, 7), kiekvieno iš minėtų griovelių kryptis driekiasi per minėto kaiščio perimetro skirtingas dalis.

(51) Int.Cl. ***B65D 77/04*** (2006.01)
B65D 81/133 (2006.01)
B65D 5/50 (2006.01)
(11) **3092183**
(13) T
(96) 14828218.9
(96) 2014-12-16
(97) 2016-11-16
(97) 2017-11-15
(86) PCT/FR2014/053366
(86) 2014-12-16
(87) WO 2015/104472
(87) 2015-07-16
(30) 1450112, 2014-01-08, FR
(72) CASTEX, Nicolas, FR
LEGASTELOIS, Sylvie, FR
PERRIN, Olivier, FR
(73) Chanel Parfums Beauté, 92200 Neuilly sur Seine, FR
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Gaminys, apimantis kosmetinės priemonės buteliuką ir pakuotę
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 14.

(57) 1. Gaminys (10), apimantis kosmetinės priemonės buteliuką (12) ir pakuotę (14), apimančią bent vieną sienelę (18, 20) su bent viena reljefine sritimi (28, 30, 32), primenančia arba net atkartojančia buteliuko formą buteliukui užfiksuoti sienelės atžvilgiu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pakuotė apima dvi sieneles (18, 20), kur kiekviena sienelė (18, 20) turi bent vieną reljefinę sritį (28, 30, 32), primenančią ar net atkartojančią buteliuko formą buteliukui užfiksuoti sienelės atžvilgiu, kur minėtos dvi sienelės dengia buteliuką (12) iš dviejų pusių ir kur pakuotė (14) iš esmės yra „U“ formos bei turi pagrindą (16), besitęsiantį tarp dviejų sienelių (18, 20).

2. Gaminys (10) pagal ankstesnį punktą, kur reljefinėje srityje (28, 30, 32) yra suformuotas bent vienas iškilimas, besitęsiantis nuo vieno iki kito reljefinės srities krašto.

3. Gaminys (10) pagal ankstesnį punktą, kur iškilimo forma apima buteliuko talpinamosios dalies (22) formą.

4. Gaminys (10) pagal 2 arba 3 punktą, kur iškilimo forma apima buteliuko dangtelio (24) formą.

5. Gaminys (10) pagal ankstesnį punktą, kur sienelė (18, 20) apima bent dviejų išorinių ir vidinių storių (42, 44, 46) laisvąjį galą (40), kur išorinis storis (40) apima reljefinę sritį (30, 32), o vidinis storis(-iai) (42, 44) apima išpjovą (48), atkartojančią dangtelio pjūvį, reljefinę sritį (30, 32) ir išpjovą(-as) (48), sąveikaujančią(-ias) su dangteliu (24) jam užfiksuoti sienelės atžvilgiu.

6. Gaminys (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur buteliukas (12) yra matomas bent iš dviejų priešingų pakuotės (14) pusių.

7. Gaminys (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur buteliukas (12) apima dugną (36), o pakuotė (14) apima bent vieną reljefinę sritį, vadinamą amortizacine sritimi (34), besiliečiančią su bent viena dugno dalimi (36) buteliukui apsaugoti nuo smūgių, kur amortizacinė sritis (34), pavyzdžiui, yra realizuota kaip iškyša (38), pageidautina – suformuota lenkimo būdu.

8. Gaminys (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pakuotė (14) apima spygliuočių celiuliozės kartoną, pakuotė (14) turi, pavyzdžiui, du spygliuočių celiuliozės kartono sluoksnius, atskirtus gofruoto kartono sluoksniu, kur gofruotas kartonas, pageidautina, yra pagamintas iš lapuočių celiuliozės.

9. Gaminys (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pakavimo medžiagos savasis elastingumas yra toks, kad padėjus pakuotę (14) ant horizontalaus paviršiaus iškart po gaminio (10) išpakavimo, tarp jos sienelių (18, 20) be išorinės apkrovos susidaro ne mažesnis kaip 30° kampas (50).

10. Kosmetinės priemonės buteliuko (12) išėmimo iš dėžutės (52), apimančios gaminį pagal bet kurį ankstesnį punktą, būdas, apimantis šiuos etapus:

- buteliuko (12) suėmimą, pavyzdžiui, už jo dangtelio (24), neatidarant pakuotės (14) ir - buteliuko (12) išėmimą iš pakuotės (14), iki galo neišimant pakuotės (14) iš dėžutės (52).

---

(51) Int.Cl. ***C03B 37/05*** (2006.01)
C03C 3/062 (2006.01)
C03C 3/085 (2006.01)
C03C 13/06 (2006.01)

(11) **3057909**

(13) T

(96) 14790542.6

(96) 2014-10-16

(97) 2016-08-24

(97) 2018-01-10

(86) PCT/EP2014/072200

(86) 2014-10-16

(87) WO 2015/055758

(87) 2015-04-23

(30) 13188945, 2013-10-16, EP

(72) HANSEN, Lars Erik, DK
SOLVANG, Mette, DK
DEHN, Susanne, DK

(73) Rockwool International A/S, 2640 Hedehusene, DK

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

(54) Dirbtiniai stiklo pluoštai

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Dirbtinių stiklo pluoštų (MMVF) gavimo būdas, apimantis:

pluošto formavimo aparato pateikimą, kur pluošto formavimo aparatas apima:

mažiausiai trijų rotorių komplektą, kur kiekvienas sumontuotas suktis apie skirtingą iš esmės horizontalią ašį;

kur kiekvienas rotorius turi reguliavimo pavaras, sukančias rotorius;

kur pirmasis rotorius sukasi, siekiant gauti nuo 25 iki 60 km/s^2 pagreičio lauką ir antrasis ir trečiasis rotoriai kiekvienas sukasi, siekiant gauti mažiausiai 125 km/s^2 pagreičio lauką,

mineralinio lydalo pateikimą, kur lydalas turi kompoziciją, apimančią šias sudedamąsias dalis, išreikštas oksido mase:

nuo 33 iki 45 masės % SiO_2 kiekį,

nuo 16 iki 24 masės % Al_2O_3 kiekį,

K_2O ir (arba) Na_2O, kiekį,

CaO ir (arba) MgO kiekį,

kur Al_2O_3 kiekio santykis su SiO_2 kiekiu yra intervale 0,34 - 0,73,

kur K_2O ir Na_2O bendro kiekio santykis su CaO ir MgO bendru kiekiu yra mažiau negu 1;

lydalo išpylimą į pirmojo rotoriaus periferiją;

kur lydalo išpylimas į pirmojo rotoriaus periferiją komplekte savo ruožtu yra perpilamas į sekančių rotorių periferiją ir pluoštai yra išmetami iš rotorių; ir

gautų pluoštų surinkimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur lydalas turi kompoziciją, apimančią šias sudedamąsias dalis, išreikštas oksido mase:

nuo 33 iki 45 masės % SiO_2 kiekį,

nuo 16 iki 24 masės % Al_2O_3 kiekį,

nuo 0 iki 3 masės %,TiO_2 kiekį,

nuo 6 iki 11 masės %,Fe_2O_3 kiekį,

nuo 23 iki 33 masės % CaO ir MgO bendrą kiekį ir

nuo 1 iki 6 masės % K_2O ir Na_2O bendrą kiekį.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur pluošto formavimo aparatas apima keturis rotorius.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur pirmojo ir antrojo rotorių ašys yra sumontuotos taip, kad linija, einanti nuo pirmojo rotoriaus ašies į antrojo rotoriaus ašį, sudaro nuo 0 iki 20º kampą žemiau horizontalės.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur paskutiniojo rotoriaus diametro santykis su pirmojo rotoriaus diametru yra nuo 1,1:1 iki 1,5:1.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur pirmasis rotorius turi diametrą nuo 120 iki 250 mm ir paskutinis rotorius turi diametrą nuo 180 iki 330 mm.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur paskutinis rotorius komplekte sukasi, siekiant gauti pagreičio lauką, kuris yra nuo 5 iki 15 kartų didesnis už pirmojo rotoriaus pagreičio lauką.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur antrasis ir trečiasis rotoriai ir pasirinktinai ketvirtasis rotorius sukasi, siekiant gauti nuo 125 iki 500 km/s^2 pagreičio lauką.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur antrasis ir trečiasis rotoriai ir pasirinktinai ketvirtasis rotorius sukasi, siekiant gauti nuo 125 iki 400 km/s^2 pagreičio lauką.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, papildomai apimantis pluošto formavimo kameros ir surinkimo priemonių, apimančių konvejerį ant kameros pagrindo, pateikimą; išpūsto pluošto, kaip tinklo, surinkimą ir jo išėmimą iš rotorių komplekto.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur pirmojo rotoriaus periferinio paviršiaus temperatūra yra mažiausiai 100 ºC didesnė negu ketvirtojo rotoriaus periferinio paviršiaus temperatūra.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur lydalas yra įvedamas į pirmojo rotoriaus periferiją nuo 1450 iki 1575 ºC, geriau nuo 1480 iki 1550 ºC temperatūroje.

13. MMVF substrato, gauto iš MMVF, kuris pagamintas būdu pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, panaudojimas kaip (a) techninio sandarintojo arba (b) apsaugai nuo gaisro pramoninėje arba jūrinėje aplinkoje.

14. MMVF substrato, gauto iš MMVF, kuris pagamintas būdu pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, panaudojimas kaip jūros putos, jūrinės plokštės, jūrinių daugiasluoksnių kilimėlių, jūrinių vielomis sutvirtintų kilimėlių, jūrinių vamzdžių dalių arba laivynui skirtos ugnies putos.

15. MMVF substrato, gauto iš MMVF, kuris pagamintas būdu pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, panaudojimas kaip (a) techninio sandarintojo arba (b) apsaugai nuo gaisro mažiausiai 300 ºC temperatūroje.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 21/18*** (2006.01)
C07C 17/25 (2006.01)
C07C 17/21 (2006.01)
C07C 19/08 (2006.01)
C07C 17/087 (2006.01)
C07C 19/10 (2006.01)
C07C 17/04 (2006.01)
(11) **2178814**
(13) T
(96) 08798495.1
(96) 2008-08-22
(97) 2010-04-28
(97) 2017-11-29
(86) PCT/US2008/074033
(86) 2008-08-22

(87) WO 2009/026526
(87) 2009-02-26
(30) 957193 P, 2007-08-22, US
196207, 2008-08-21, US
(72) PHILLIPS, Steven, US
FLEMING, Kim, US
DUBEY, Rajesh, US
BORTZ, Cheryl, US
MUKHOPADHYAY, Sudip, 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) Fluorintų olefinų gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.
(57) 1. Fluorinto organinio junginio gamybos būdas, apimantis:
(a) pirmoje stadijoje bent vieno junginio formulės (I):

$$CF_3CX^1=CH_2 \quad (I),$$

fluorinimą su vandenilio fluoridu, siekiant gauti reakcijos srautą, apimantį bent vieną junginį, kurio formulė (B):

$$CF_3CYYCH_3 \quad (B),$$

(b) antroje stadijoje minėtą junginį formulės (B) dehidrohalogenina, siekiant gauti bent vieną junginį formulės (II):

$$CF_3CF=CH_2 \quad (II)$$

kur X^1 yra Cl, Br arba I ir Y yra nepriklausomai F, Cl, Br arba I,
su išlyga, kad bent vienas Y yra F; ir kur nesureagavęs vandenilio fluoridas yra pašalinamas iš reakcijos srauto prieš įvedant reakcijos srautą į antrą stadiją.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas junginys formulės (I) apima $CF_3CCl=CH_2$.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas junginys formulės (B) apima bent vieną junginį formulės (B1):

$$CF_3CF_nY_mCH_3 \quad (B1),$$

kur Y yra F, Cl, Br arba I, n yra 1 arba 2, m yra 0 arba 1 ir n + m = 2.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur minėtas junginys formulės (B1) apima bent vieną iš $CF_3CF_2CH_3$ ir $CF_3CFClCH_3$.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas junginys formulės (I) yra pagamintas būdu, kuriame trijų anglies atomų olefiną laiko kontakte su chloro prijungimo agentu, siekiant gauti junginį formulės (A):

$$CF_3CHClCH_2X^1 \quad (A),$$

minėtą junginį formulės (A) dehidrohalogenina, siekiant sudaryti junginį formulės (I):

$$CF_3CX^1=CH_2 \quad (I).$$

6. Būdas pagal 5 punktą, kur minėtas olefinas su trimis anglies atomais yra 3,3,3-trifluorpropenas.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas junginys formulės (I) apima $CF_3CCl=CH_2$ ir minėtas junginys formulės (B) apima bent vieną iš $CF_3CF_2CH_3$ ir $CF_3CFClCH_3$.

8. Būdas pagal 7 punktą, papildomai apimantis $CF_3CCl=CH_2$ gavimą, prijungiant chlorą prie 3,3,3-trifluorpropeno, siekiant gauti $CF_3CHClCH_2Cl$, kurį savo ruožtu paverčia $CF_3CCl=CH_2$.

9. Būdas pagal 7 punktą, kur minėtas junginys formulės (B) apima $CF_3CFClCH_3$.

10. Būdas pagal 9 punktą, papildomai apimantis $CF_3CCl=CH_2$ gavimą, prijungiant chlorą prie 3,3,3-trifluorpropeno, siekiant gauti $CF_3CHClCH_2Cl$, kurį savo ruožtu paverčia $CF_3CCl=CH_2$.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur stadija (a) yra reakcija dujų fazėje, kurią vykdo esant pirmam katalizatoriui.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur pirmas katalizatorius yra suformuotas ant anglies pagrindo.

13. Būdas pagal 11 arba 12 punktą, kur pirmas katalizatorius apima bent vieną stibio halogenidą.

14. Būdas pagal bet kurį iš 11 - 13 punktų, kur pirmas katalizatorius apima bent vieną stibio chloridą.

15. Būdas pagal bet kurį iš 11 - 14 punktų, kur pirmas katalizatorius apima $SbCl_5$.

16. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur stadija (b) yra reakcija dujų fazėje, kurią vykdo esant antram katalizatoriui.

17. Būdas pagal 16 punktą, kur antras katalizatorius yra anglies katalizatorius.

18. Būdas pagal 17 punktą, kur antras katalizatorius yra aktyvintos anglies katalizatorius.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 45/45*** (2006.01)
C07C 45/65 (2006.01)
C07C 47/575 (2006.01)
C07C 309/65 (2006.01)
C07C 309/66 (2006.01)
C07C 309/73 (2006.01)
C07C 233/18 (2006.01)
C07C 303/28 (2006.01)

(11) **3077355**

(13) T

(96) 14821796.1

(96) 2014-12-04

(97) 2016-10-12

(97) 2018-02-07

(86) PCT/FR2014/053159

(86) 2014-12-04

(87) WO 2015/082849

(87) 2015-06-11

(30) 1362200, 2013-12-05, FR

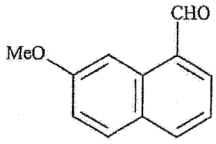
(72) BRIERE, Jean-Francois, FR
LEBEUF, Raphael, FR
LEVACHER, Vincent, FR
HARDOUIN, Christophe, FR
LECOUVE, Jean-Pierre, FR

(73) Les Laboratoires Servier, 92284 Suresnes, FR

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

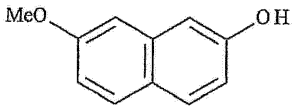
(54) 7-Metoksi-naftalen-1-karbaldehido naujas sintezės būdas ir jo panaudojimas agomelatino sintezėje
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.

(57) 1. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I):



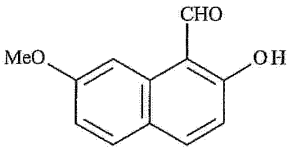
(I)

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 7-metoksi-naftalen-2-olis, kurio formulė (III):



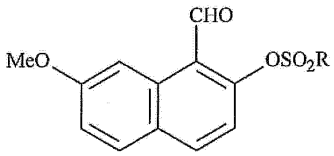
(III)

veikiamas, įvedant formilo grupę į 1 padėtį, siekiant gauti junginį, kurio formulė (IV):



(IV)

kur formulės (IV) junginys pateikiamas į sulfonilinimo reakciją, siekiant gauti formulės (V) junginį:



(V)

kur R reiškia $-CH_3$, $-(CH_2)_2-CH_3$, $-CF_3$ arba toluoilo grupę; kur formulės (V) junginys yra nukreipiamas į deguonies pašalinimo reakciją, dalyvaujant pereinamajam metalui ir redukuojančiam agentui, siekiant gauti formulės (I) junginį, kuris yra išskiriamas kietos formos.

2. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad R reiškia $-CH_3$ arba toluoilo grupę.

3. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (IV) junginio konversija į formulės (V) junginį yra vykdoma veikiant sulfonilchloridu, sulfonrūgšties anhidridu arba sulfonamidu.

4. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (IV) junginio konversija į formulės (V) junginį yra vykdoma veikiant sulfonilchloridu.

5. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (V) junginio konversijoje į formulės (I) junginį pereinamasis metalas yra nikelis, paladis arba platina.

6. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (V) junginio konversijoje į formulės (I) junginį pereinamasis metalas yra paladžio druska.

7. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (V) junginio konversija į formulės (I) junginį yra vykdoma dimetilformamide, dioksane, tetrahidrofurane arba toluene.

8. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (V) junginio konversija į formulės (I) junginį yra vykdoma dimetilformamide.

9. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (V) junginio konversija į formulės (I) junginį yra vykdoma tarp 25 °C ir 110 °C.

10. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (V) junginio konversija į formulės (I) junginį yra vykdoma tarp 40 °C ir 95 °C.

11. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (V) junginio konversijoje į formulės (I) junginį redukuojantis agentas yra divandenilis.

12. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad divandenilis yra gaunamas skylant amonio formiatui.

13. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (V) junginio konversija į formulės (I) junginį yra vykdoma dalyvaujant paladžiui ir divandeniliui.

14. Pramoninės sintezės būdas junginio, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (V) junginio konversija į formulės (I) junginį yra vykdoma dalyvaujant (9,9-dimetil-9*H*-ksanten-4,5-diil)bis(difenilfosfanui) arba 1,3-bis(di-fenilfosfino)propanui.

15. Formulės (V) junginys pagal 1 punktą, skirtas panaudoti kaip tarpinis junginys formulės (I) junginio sintezėje.

16. Formulės (V) junginys pagal 15 punktą, skirtas panaudoti kaip tarpinis junginys formulės (II) agomelatino sintezėje.

17. Formulės (V) junginys pagal 15 arba 16 punktą, parinktas iš šių junginių:
- 1-formil-7-metoksinaftalen-2-il-4-metilbenzensulfonato;
- 1-formil-7-metoksinaftalen-2-il-metansulfonato.

18. Formulės (V) junginio panaudojimas pagal 15 - 17 punktus formulės (I) junginio sintezėje.

19. Formulės (V) junginio panaudojimas pagal 18 punktą formulės (II) agomelatino sintezėje.

20. Formulės (III) junginio panaudojimas pagal 1 punktą formulės (I) junginio sintezėje.

21. Formulės (III) junginio panaudojimas pagal 20 punktą formulės (II) agomelatino sintezėje.

22. Agomelatino sintezės būdas iš formulės (V) junginio, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (V) junginys yra gaunamas sintezės būdu pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 51/265*** (2006.01)
C07C 63/26 (2006.01)
B01J 10/00 (2006.01)
B01J 19/02 (2006.01)
B01J 19/18 (2006.01)
(11) **2528888**
(13) T
(96) 10803178.2
(96) 2010-12-09
(97) 2012-12-05
(97) 2018-01-24
(86) PCT/US2010/059638
(86) 2010-12-09
(87) WO 2011/093949
(87) 2011-08-04

(30) 957739, 2010-12-01, US
299453 P, 2010-01-29, US
299455 P, 2010-01-29, US
299450 P, 2010-01-29, US

(72) SHAIKH, Ashfaq, US
LANGE, David, US

(73) GRUPO PETROTEMEX, S.A. DE C.V., San Pedro Garza Garcia, Nuevo Leon 66265, MX

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

(54) Oksidacijos sistema su šalutinės žaliavos antriniu reaktoriumi

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 6.

(57) 1. Sistema, skirta tereftalio rūgšties gavimui, suspensijos, apimančios para-ksileną, kontaktu su dujų fazės oksidantu, apimančiu orą, kur minėta sistema apima:

pirminį oksidacijos reaktorių, apimantį pirmąją suspensijos išleidimo angą; ir

antrinį oksidacijos reaktorių, apimantį suspensijos įleidimo angą, antrąją suspensijos išleidimo angą, paprastai žemiau esančią oksidanto įleidimo angą ir paprastai aukščiau esančią oksidanto išleidimo angą,

kur minėta suspensijos įleidimo anga yra pasroviui skysčio srovei sujungta su minėta pirmąja suspensijos išleidimo anga,

kur minėtas antrinis oksidacijos reaktorius apibrėžia antrinę reakcijos zoną, turinčią maksimalų ilgį L_s,

kur minėto antrinio oksidacijos reaktoriaus įleidimo anga yra sumontuota nuo minėtos antrinės oksidacijos zonos apačios mažiau negu $0,5L_s$,

kur minėta paprastai viršutinė oksidanto įleidimo anga yra išsidėsčiusi nuo minėtos antrinės oksidacijos zonos apačios mažiausiai $0,5L_s$; ir

kur minėtas pirminės oksidacijos reaktorius yra frakcionavimo kolonos reaktorius ir minėtas antrinis oksidacijos reaktorius yra frakcionavimo kolonos reaktorius.

2. Sistema pagal 1 punktą, kur minėta paprastai viršutinė oksidanto įleidimo anga ir minėta paprastai apatinė oksidanto įleidimo anga tarp jų apibrėžia bendrą atvirą plotą minėto dujinės fazės oksidanto įvedimui į minėtą antrinės reakcijos zoną, kur minėta paprastai viršutinė oksidanto įleidimo anga apibrėžia minėtą bendrą plotą intervale nuo 5 iki 49 procentų.

3. Sistema pagal 1 punktą, kur minėta paprastai viršutinė oksidanto įleidimo anga yra išsidėsčiusi nuo minėtos antrinės reakcijos zonos apačios mažiausiai $0,55L_s$.

4. Sistema pagal 1 punktą, kur minėta paprastai viršutinė oksidanto įleidimo anga apima šlakstyklę, kur minėta šlakstyklė apima daugybę oksidanto išleidimo angų.

5. Sistema pagal 4 punktą, kur daugybė minėtų oksidanto išleidimo angų yra orientuotos išleisti minėtą dujų fazės oksidantą paprastai žemyn einančia kryptimi.

6. Sistema pagal 1 punktą, kur minėta paprastai viršutinė oksidanto įleidimo anga yra išdėstyta mažiau negu $0,4L_s$ nuo minėtos suspensijos įleidimo angos.

7. Sistema pagal 1 punktą, kur minėtas antrinis oksidacijos reaktorius apima mažiausiai dvi viršutines oksidanto įleidimo angas, kur kiekviena atskirai yra išdėstyta mažiausiai $0,5L_s$ nuo minėtos antrinės reakcijos zonos apačios.

8. Sistema pagal 1 punktą, kur minėta antrinė reakcijos zona turi maksimalų diametrą D_s, kur minėta reakcijos zona turi L_s:D_s santykį intervale nuo 14:1 iki 28:1.

9. Sistema pagal 1 punktą, kur minėtas pirminis oksidacijos reaktorius apibrėžia pirminę reakcijos zoną, turinčią maksimalų ilgį L_p, kur minėta pirmoji suspensijos įleidimo yra išsidėsčiusi mažiausiai $0,1L_p$ nuo kiekviena iš minėtos pirmosios reakcijos zonos paprastai viršutinio ir paprastai apatinio galų, kur minėtos pirmos reakcijos zonos tūrių santykis su minėta antra reakcijos zona yra intervale nuo 4:1 iki 50:1.

10. Tereftalio rūgšties kompozicijos gavimo būdas, kur minėtas būdas apima:

(a) pirmosios daugiafazės reakcijos terpės, apimančios oksiduojamą junginį, nukreipimą į oksidaciją pirminėje reakcijos zonoje, nurodytoje priminiame oksidacijos reaktoriuje, tokiu būdu gaunant pirmąją suspensiją, kur oksiduojamas junginys apima para-ksileną; ir

(b) minėtos pirmosios suspensijos mažiausiai dalies kontaktavimą su dujų fazės oksidantu antrinėje reakcijos zonoje, nurodytoje antriniame oksidacijos reaktoriuje, tokiu būdu gaunant antrąją suspensiją, kur dujų fazės oksidantas apima orą,

kur minėta antrinė reakcijos zona turi maksimalų ilgį L_s,

kur minėto dujų fazės oksidanto pirmoji dalis yra įvedama į minėtą antrinės reakcijos zoną pirmojo oksidanto įleidimo angos srityje, išsidėsčiusioje mažiausiai $0,5L_s$ nuo minėtos antrinės reakcijos zonos apačios,

kur minėto dujų fazės oksidanto minėta pirmoji dalis sudaro intervale nuo 5 iki 49 procentų minėtos dujų fazės oksidanto, įvesto į minėtą antrinės reakcijos zoną, bendro tūrio; ir

kur minėtas pirminės oksidacijos reaktorius yra frakcionavimo kolonos reaktorius ir minėtas antrinis oksidacijos reaktorius yra frakcionavimo kolonos reaktorius; ir

kur minėta antrinės reakcijos zona apima antrojo oksidanto įleidimo angos sritį.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur minėtos dujų fazės oksidanto minėta pirmoji dalis sudaro intervale nuo 5 iki 35 procentų bendro tūrio minėtos dujų fazės oksidanto, įvesto į minėtą antrinę reakcijos zoną, kur minėta pirmojo oksidanto įleidimo angos sritis yra išdėstyta mažiausiai $0,55L_s$ nuo minėtos antrinės reakcijos zonos apačios, kur minėto dujų fazės oksidanto antroji dalis yra įvedama į minėtą antrinės reakcijos zoną minėto antrojo oksidanto įleidimo angos srityje, išsidėsčiusioje mažiau negu $0,3L_s$ nuo minėtos antrinės reakcijos zonos apačios.

12. Būdas pagal 10 punktą, kur minėtos pirmosios suspensijos mažiausiai dalis yra įvedama į minėtą antrą oksidacijos reaktorių suspensijos įleidimo angos srityje, minėta pirmojo oksidanto įleidimo angos sritis yra $0,4L_s$ minėtos suspensijos įleėidimo angos srities vidinės pusės.

13. Būdas pagal 10 punktą, kur minėto dujų fazės oksidanto mažiausiai dalis ir minėtos pirmosios suspensijos mažiausiai dalis yra sujungiamos minėtoje antrinėje reakcijos zonoje, siekiant gauti antrą daugiafazę reakcijos terpę, kur kai minėtos antros daugiafazės reakcijos terpės visas tūris teoriškai yra padalijamas į 20 vienodo tūrio atskirų horizontalių sluoksnių, du gretimi horizontalūs sluoksniai nesusimaišo per laiko vidurkį ir deguonies kiekio tūrio vidurkį mažiau negu 7 milijoninės masės dalys („ppmw“).

14. Būdas pagal 10 punktą, kur minėta pirmoji ir antroji suspensijos kiekviena apima skystos fazės para-toluino rūgštį, kur minėta antroji suspensija turi laiko vidurkio ir tūrio vidurkio skystos fazės para-toluino rūgšties koncentraciją, kuri yra mažesnė negu 50 procentų laiko vidurkio ir tūrio vidurkio skystos fazės para-toluino rūgšties koncentracija minėtoje primoje suspensijoje.

15. Būdas pagal 10 punktą, kur minėta antrinė reakcijos zona turi maksimalų diametrą D_s, kur minėta reakcijos zona turi L_s:D_s santykį intervale nuo 14:1 iki 28:1.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 67/08*** (2006.01)
C07C 69/60 (2006.01)
C07C 67/52 (2006.01)
(11) **2718257**
(13) T
(96) 12796164.7
(96) 2012-06-08
(97) 2014-04-16
(97) 2017-11-15
(86) PCT/US2012/041715
(86) 2012-06-08
(87) WO 2012/170923
(87) 2012-12-13
(30) 201161494775 P, 2011-06-08, US
(72) GUZOWSKI, John, US
KIESMAN, William, US
IRDAM, Erwin, US
(73) Biogen MA Inc., Cambridge, MA 02142, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Aukšto grynumo ir kristalinio dimetilfumarato gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Dimetilfumarato gavimo būdas, kuris apima:
(a) fumaro rūgšties; ir
(b) metanolio;
reakciją, naudojant sieros rūgštį;
metanolio santykiu su fumaro rūgštimi nuo apie 5,7 iki apie 8,6 litrų metanolio kilogramui fumaro rūgšties;
reakcijos mišinyje, siekiant gauti produktų mišinį, apimantį dimetilsulfato mažą kiekį, kur dimetilsulfato kiekis yra mažiau negu 4,0 ppm; kur čia naudojamas terminas „apie“ reiškia duotą skaičių plius arba minus 1-10%.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur dimetilsulfato kiekis yra mažiau negu 3,0 ppm.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur dimetilsulfato kiekis yra mažiau negu 2,0 ppm, geriau kur dimetilsulfato kiekis yra mažiau negu 1,0 ppm.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur fumaro rūgšties santykis su sieros rūgštimi yra intervale nuo apie 1:0,01 iki apie 1:0,50 molinių ekvivalentų; kur čia naudojamas terminas „apie“ reiškia duotą skaičių plius arba minus 1-10%.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur reakcija vyksta nuo apie 3,0 iki apie 48 valandas; kur čia naudojamas terminas „apie“ reiškia duotą skaičių plius arba minus 1-10%.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur reakcija vyksta temperatūroje nuo apie 60 °C iki apie 70°C; kur čia naudojamas terminas „apie“ reiškia duotą skaičių plius arba minus 1-10%.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur vandens kiekis pradinėse reakcijos medžiagose yra nuo apie 2,0% iki apie 5,0%, kur čia naudojamas terminas „apie“ reiškia duotą skaičių plius arba minus 1-10%

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų,
kur fumaro rūgšties molinių ekvivalentų santykis su :sieros rūgštimi yra intervale nuo apie 1:0,01 iki apie 1,0.50 molinių ekvivalentų,
kur vandens kiekis pradinėse reakcijos medžiagose yra nuo apie 2,0% iki apie 5,0%, kur reakcija vyksta nuo apie 3,0 iki apie 48 valandas, ir
reakcija vyksta temperatūroje nuo apie 60 °C iki apie 70°C; kur čia naudojamas terminas „apie“ reiškia duotą skaičių plius arba minus 1-10%.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, papildomai apimantis:
dimetilfumarato dalelių dydžio sumažinimą.

10. Būdas pagal bet 9 punktą, kur dimetilfumarato sumažintų dalelių dydis yra intervale nuo apie 20 µm iki apie 250 µm; kur čia naudojamas terminas „apie“ reiškia duotą skaičių plius arba minus 1-10%.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/04*** (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)

(11) **2944633**

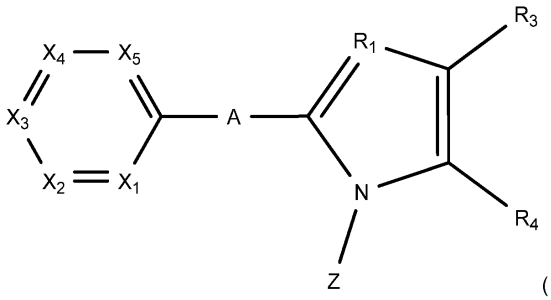
(13) T

(96) 13854714.6

(96) 2013-11-13

(97) 2015-11-18
(97) 2018-01-31
(86) PCT/JP2013/080706
(86) 2013-11-13
(87) WO 2014/077285
(87) 2014-05-22
(30) 2012250661, 2012-11-14, JP
(72) MARUYAMA, Akinobu, JP
KAMADA, Hirofumi, JP
FUJINUMA, Mika, JP
TAKEUCHI, Susumu, JP
SAITOH, Hiroshi, JP
TAKAHASHI, Yoshimasa, JP
(73) Teijin Pharma Limited, Tokyo 100-0013, JP
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Piridino dariniai
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.
(57) 1. Piridino darinys, pavaizduotas šia formule (I) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba solvatas:

[Cheminė formulė 1]



(I)

kur:

A reiškia viengubą ryšį, deguonies atomą, sieros atomą, NH arba CH_2;

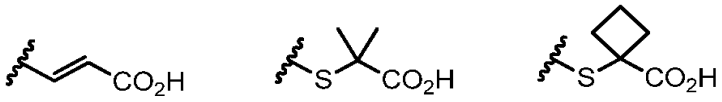
R_1 reiškia azoto atomą arba CH; vienas iš X_1 - X_5 reiškia azoto atomą ir likusieji keturi reiškia CR_2;

R_2 kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, alkilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų, alkenilo grupę, turinčią nuo 2 iki 6 anglies atomų, alkinilo grupę, turinčią nuo 2 iki 6 anglies atomų, halogeno atomą, trifluormetilo grupę, difluormetilo grupę, ciano grupę, alkilkarbonilo grupę, turinčią nuo 2 iki 7 anglies atomų, alkilsulfonilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų, nitro grupę, amino grupę, dialkilamino grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų, kuri gali pasirinktinai sudaryti žiedą, formilo grupę, hidroksilo grupę, alkoksi grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų (kurie gali būti pasirinktinai pakeisti viena arba daugiau hidroksilo grupių, fenilo grupe, cikloheksilo grupe ir halogeno atomu), alkiltio grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų, fenilo grupę (kuri gali būti pasirinktinai pakeista viena arba daugiau alkilo grupių, turinčių nuo 1 iki 6 anglies atomų, alkoksi grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų ir halogeno atomą), arba fenoksi grupę (kuri gali būti pasirinktinai pakeista viena arba daugiau alkilo grupių, turinčių nuo 1 iki 6 anglies atomų, alkoksi grupe, turinčia nuo 1 iki 6 anglies atomų, ir halogeno atomu), su išlyga, kad jeigu du CR_2 yra gretimi, du R_2 gali pasirinktinai būti sujungti kartu, sudarydami žiedą;

R_3 reiškia vandenilio atomą, alkilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų (kurie gali pasirinktinai būti pakeisti viena arba daugiau hidroksilo grupių, amino grupe, dialkilamino grupe, turinčia nuo 1 iki 6 anglies atomų, kurie gali pasirinktinai sudaryti žiedą, imidazolo žiedą, pirazolo žiedą, pirolidino žiedą, piperidino žiedą, morfolino žiedą ir piperazino žiedą (kuris gali būti pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau alkilo grupių, turinčių nuo 1 iki 6 anglies atomų ir alkilsulfonilo grupe, turinčia nuo 1 iki 6 anglies atomų), alkenilo grupę, turinčią nuo 2 iki 6 anglies atomų, alkinilo grupę, turinčią nuo 2 iki 6 anglies atomų, alkoksi grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų (kuri gali būti pasirinktinai pakeista viena arba daugiau hidroksilo grupių ir halogeno atomu), alkilkarbonilo grupę, turinčią nuo 2 iki 7 anglies atomų, alkiltio grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų, alkilsulfinilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų, halogen atomą, trifluormetilo grupę, difluormetilo grupę, ciano grupę, fenilo grupę (kuri gali būti pasirinktinai pakeista viena arba daugiau alkilo grupių, turinčių nuo 1 iki 6 anglies atomų, alkoksi grupe, turinčia nuo 1 iki 6 anglies atomų, ir halogeno atomu), piridilo grupę (kuri gali būti pasirinktinai pakeista viena arba daugiau alkilo grupių, turinčių nuo 1 iki 6 anglies atomų, alkoksi grupe, turinčia nuo 1 iki 6 anglies atomų, ir halogeno atomu), fenoksi grupę (kuri gali būti pasirinktinai pakeista viena arba daugiau alkilo grupių, turinčių nuo 1 iki 6 anglies atomų, alkoksi grupe, turinčia nuo 1 iki 6 anglies atomų, ir halogeno atomu), karboksilo grupę arba $-CO_2R_5$;

R_4 reiškia karboksilo grupę, tetrazolilo grupę, $-CONHSO_2R_5$, $-CO_2R_5$, arba bet kurį iš šių pakaitų:

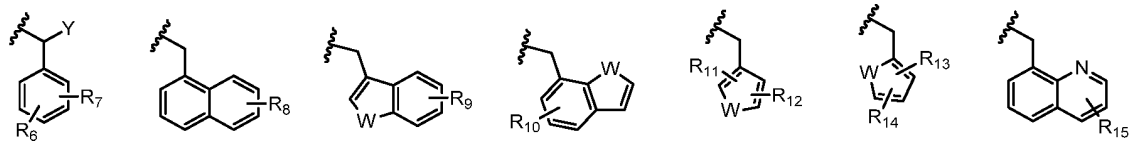
[Cheminė formulė 2]



su išlyga, kad jeigu R_3 yra alkilo grupė, turinti nuo 1 iki 6 anglies atomų, pakeistų hidroksilo grupe ir jeigu R_4 yra karboksilo grupė, tuomet R_3 ir R_4 gali pasirinktinai būti kondensuoti, kad sudarytų laktono žiedą;

R_5, esantis R_3-juose ir R_4 kiekvienas nepriklausomai reiškia alkilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų; Z reiškia bet kurį iš šių pakaitų, nurodytų nuo Z1 iki Z7:

[Cheminė formulė 3]



Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6 Z7

kur:

R_6 ir R_7 kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, halogeno atomą, alkilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų, trifluormetilo grupę, trifluormetoksi grupę, arba ciano grupę, su išlyga, kad tas atvejis, kai R_6 ir R_7 yra tuo pačiu metu vandenilio atomai, nepatenka;

R_8 reiškia vandenilio atomą, halogeno atomą, alkilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų, arba trifluormetilo grupę;

R_9 reiškia vandenilio atomą, halogeno atomą, alkilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų, arba trifluormetilo grupę;

R_{10} reiškia vandenilio atomą, halogeno atomą, alkilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų, arba trifluormetilo grupę;

R_{11} ir R_{12} kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, halogeno atomą, alkilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų arba trifluormetilo grupę;

R_{13} ir R_{14} kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, halogeno atomą, alkilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų arba trifluormetilo grupę;

R_{15} reiškia vandenilio atomą, halogeno atomą, alkilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų arba trifluormetilo grupę;

Y reiškia vandenilio atomą arba alkilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų; ir

W reiškia sieros atomą, deguonies atomą arba NR_{16} (kur R_{16} reiškia vandenilio atomą, alkilo grupę, turinčią nuo 1 iki 6 anglies atomų arba benzilo grupę).

2. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas pagal 1 punktą, kur A yra viengubas ryšys arba deguonies atomas.

3. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas bet kurį iš 1 - 2 punktų, kur R_1 yra azoto atomas.

4. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, kur R_1 yra CH.

5. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur, iš nuo X_1 iki X_5, X_1 arba X_2 yra azoto atomas.

6. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur iš keturių CR_2 trys yra CH ir R_2, likęs vienas CR_2 yra vandenilio atomas, alkilo grupė, turinti nuo 1 iki 6 anglies atomų, halogeno atomas, trifluormetilo grupė, difluormetilo grupė, ciano grupė, nitro grupė, dialkilamino grupė, turinti nuo 1 iki 6 anglies atomų, kurie gali pasirinktinai sudaryti žiedą, hidroksilo grupė, alkoksi grupė, turinti nuo 1 iki 6 anglies atomų (kurie gali pasirinktinai būti pakeisti viena arba daugiau hidroksilo grupių, fenilo grupė, cikloheksilo grupė ir halogeno atomas), alkiltio grupė, turinti nuo 1 iki 6 anglies atomų, fenilo grupė (kuri gali pasirinktinai būti pakeista viena arba daugiau alkilo grupių, turinčių nuo 1 iki 6 anglies atomų, alkoksi grupe, turinčia nuo 1 iki 6 anglies atomų ir halogeno atomu), arba fenoksi grupė (kuri gali pasirinktinai būti pakeista viena arba daugiau alkilo grupių, turinčių nuo 1 iki 6 anglies atomų, alkoksi grupe, turinčia nuo 1 iki 6 anglies atomų ir halogeno atomu).

7. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas pagal 6 punktą, kur R_2 yra vandenilio atomas, metilo grupė, etilo grupė, ciklopropilo grupė, metoksi grupė, etoksi grupė, propoksi grupė, izopropoksi grupė, izobutiloksi grupė, benziloksi grupė, metiltio grupė, fluoro atomas, chloro atomas, bromo atomas, ciano grupė, hidroksilo grupė, pirolidin-1-ilo grupė, trifluormetilo grupė, difluormetilo grupė, nitro grupė, fenilo grupė arba fenoksi grupė.

8. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur iš keturių CR_2 trys yra CH ir likęs CR_2 yra prie X_4 ir pasirinktinai kur X_2 yra azoto atomas.

9. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur R_3 yra vandenilio atomas, alkilo grupė, turinti nuo 1 iki 6 anglies atomų (kurie gali pasirinktinai būti pakeisti viena arba daugiau hidroksilo grupių, amino grupe, dialkilamino grupe, turinčia nuo 1 iki 6 anglies atomų, kurie pasirinktinai gali sudaryti žiedą, imidazolo žiedą, pirazolo žiedą, pirolidino žiedą, piperidino žiedą, morfolino žiedą ir piperazino žiedą (kuris gali pasirinktinai būti pakeistas viena arba daugiau alkilo grupių, turinčių nuo 1 iki 6 anglies atomų ir alkilsulfonilo grupe, turinčia nuo 1 iki 6 anglies atomų)), alkoksi grupė, turinti nuo 1 iki 6 anglies atomų, alkiltio grupė, turinti nuo 1 iki 6 anglies atomų, halogeno atomas, trifluormetilo grupė, difluormetilo grupė, ciano grupė, fenilo grupė (kuri gali pasirinktinai būti pakeista viena arba daugiau alkilo grupių, turinčių nuo 1 iki 6 anglies atomų, alkoksi grupių, turinčių nuo 1 iki 6 anglies atomų ir halogeno atomu), karboksilo grupė arba $-CO_2R_5$.

10. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas pagal 9 punktą, kur R_3 yra vandenilio atomas, metilo grupė, etilo grupė, izopropilo grupė, ciklopropilo grupė, chloro atomas, bromo atomas, jodo atomas, trifluormetilo grupė, difluormetilo grupė, metoksi grupė, fenilo grupė, ciano grupė, acetilo grupė, karboksilo grupė, $-CO_2R_5$, hidroksimetilo grupė, 1-hidroksietilo grupė, 2-hidroksipropan-2-ilo grupė, 3-hidroksipentan-3-ilo grupė, dimetilaminometilo grupė, dietilaminometilo grupė arba morfolin-4-ilmetilo grupė.

11. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur R_4 yra karboksilo grupė (kuri gali būti pasirinktinai kondensuota su R_3, kad sudarytų laktono žiedą, jeigu R_3 yra alkilo grupė, turinti nuo 1 iki 6 anglies atomų, pakeistų hidroksilo grupe), tetrazolilo grupė, - $CONHSO_2CH_3$, $-CONHSO_2$-ciklopropilas arba $-CO_2R_5$.

12. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur Z yra Z1, Z2, Z3 arba Z4.

13. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas pagal 12 punktą, kur Z yra Z1, ir R_6 ir R_7 yra, prie fenilo žiedo, chloro pakaitai 2- ir 5-padėtyse, chloro pakaitai 3- ir 5-padėtyse, metilo pakaitai 2- ir 5-padėtyse, trifluormetilo pakaitai 2- ir 5-padėtyse arba chloro ir metilo pakaitai 2- ir 5-padėtyse, atitinkamai;

Z yra Z2, ir R_8 yra prie naftaleno žiedo vandenilio atomas, 2-metilo grupė, 4-metilo grupė, 8-metilo grupė arba 8-bromo grupė;

Z yra Z3, ir R_9 yra prie benzotiofeno, benzofurano arba indolo žiedo vandenilio atomas, 4-metilo grupė, 4-chloro grupė, 4-bromo grupė, 4-trifluormetilo grupė, 5-metilo grupė, 5-chloro grupė arba 5-trifluormetilo grupė; arba

Z yra Z4, ir R10 yra prie benzotiofeno, benzofurano arba indolo žiedo vandenilio atomas arba 5-fluoro grupė.

14. Piridino darinys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo solvatas pagal 1 punktą, kur piridino darinys yra parinktas iš šių nuo (1) iki (227) junginių:

(1) 1-(2,5-dimetilbenzil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(2) 4-metil-1-(naftalen-1-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(3) etil-4-metil-1-(naftalen-1-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksilato;

(4) 4-metil-2-(piridin-3-il)-1-((4-(trifluormetil)benzo[b]tiofen-3-il)metil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(5) 1-((4-chlorbenzo[b]tiofen-3-il)metil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(6) 1-((4-brombenzo[b]tiofen-3-il)metil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(7) 4-chlor-1-(naftalen-1-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(8) 4-etil-1-(naftalen-1-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(9) 4-ciklopropil-1-(naftalen-1-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(10) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(11) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-etil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(12) 4-ciklopropil-1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(13) 4-metil-1-((4-metilnaftalen-1-il)metil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(14) 4-ciklopropil-1-((4-metilnaftalen-1-il)metil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(15) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(piridin-3-il)-4-(trifluormetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(16) 1-(benzo[b]tiofen-3-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-4-(trifluormetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(17) 4-chlor-1-((4-metilnaftalen-1-il)metil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(18) 4-izopropil-1-(naftalen-1-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(19) 4-izopropil-1-((4-metilnaftalen-1-il)metil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(20) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4- izopropil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(21) 1-((4-chlorbenzo[b]tiofen-3-il)metil)-2-(piridin-3-il)-4-(trifluormetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(22) 1-((4-brombenzo[b]tiofen-3-il)metil)-2-(piridin-3-il)-4-(trifluormetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(23) 1-((4-chlorbenzo[b]tiofen-3-il)metil)-4-ciklopropil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(24) 1-((4-brombenzo[b]tiofen-3-il)metil)-4-ciklopropil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(25) 4-ciklopropil-2-(piridin-3-il)-1-((4-(trifluormetil)benzo[b]tiofen-3-il)metil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(26) 1-(benzo[b]tiofen-3-ilmetil)-4-ciklopropil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(27) 1-((4-chlorbenzo[b]tiofen-3-il)metil)-4-izopropil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(28) 1-((4-brombenzo[b]tiofen-3-il)metil)-4-izopropil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(29) 4-izopropil-2-(piridin-3-il)-1-((4-trifluormetil)benzo[b]tiofen-3-il) metil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(30) 1-(benzo[b]tiofen-3-ilmetil)-4-izopropil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(31) 1-(2-chlor-5-fluorobenzil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(32) 1-(5-chlor-2-fluorobenzil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(33) 1-(2-chlor-5-(trifluormetil)benzil)-4 metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(34) 1-(5-chlor-2-(trifluormetil)benzil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(35) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(36) 1-(2,5-bis(trifluormetil)benzil)-4- metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(37) 1-(2-bromobenzil)-4- metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(38) 1-(3-bromobenzil)-4- metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(39) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(quinolin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(40) 1-(3,4-dichlorbenzil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(41) 1-(2,3-dichlorbenzil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(42) 1-(3,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(43) 1-(3-chlor-5-fluorobenzil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(44) 1-(2,4-dichlorbenzil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(45) 1-(2-chlor-5-metilbenzil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(46) 1-((2,5-dichlortiofen-3-il)metil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(47) 1-((2,4-dichlortiofen-5-il)metil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(48) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-4- metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(49) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-4-ciklopropil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(50) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-4-izopropil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(51) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-4-(trifluormetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(52) 1-((5-fluorbenzo[b]tiofen-7-il)metil)-4-metil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(53) 4-ciklopropil-1-((5-fluorbenzo[b]tiofen-7-il)metil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(54) 4-chlor-1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(55) 4-brom-1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(56) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-jodo-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(57) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-fenil-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(58) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(3-fluorfenil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(59) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(4-fluorfenil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(60) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2,4-di(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(61) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metoksi-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(62) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(piridin-3-il)-4-(2,2,2-trifluoretoksi)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(63) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(piridin-3-il)-4-(p-toliloksi)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(64) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(4-fluorfenoksi)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(65) 4-ciano-1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(66) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(piridin-3-il)-4-vinyl-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(67) 4-(1-cyclopenten-1-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(68) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(metiltio)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(69) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(etiltio)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(70) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(2-hidroksipropan-2-il)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(71) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(3-hidroksipentan-3-il)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(72) 3-(1-(2,5-dichlorbenzil)-5-(1H-tetrazol-5-il)-1H-imidazol-2-il)piridino;
(73) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-4-ciklopropil-N-(metilsulfonil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksamido;
(74) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-4-ciklopropil-N-(ciklopropilsulfonil)-2-(piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksamido;
(75) 2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-metil-1-(naftalen-1-ilmetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(76) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-4-metil-1-(naftalen-1-ilmetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(77) 4-metil-1-(naftalen-1-ilmetil)-2-(5-fenoksipiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(78) 1-(benzo[b]tiofen-3-ilmetil)-2-(5-chlorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(79) 1-(benzo[b]tiofen-3-ilmetil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(80) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(81) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(82) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-(trifluormetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(83) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(trifluormetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(84) 4-metil-1-(naftalen-1-ilmetil)-2-(5-(trifluormetil)piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(85) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(5-(trifluormetil)piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(86) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(trifluormetil)-2-(5-(trifluormetil)piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(87) 1-((4-chlorbenzo[b]tiofen-3-il)metil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(88) 1-((4-chlorbenzo[b]tiofen-3-il)metil)-2-(5-chlorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(89) 1-((4-chlorbenzo[b]tiofen-3-il)metil)-4-metil-2-(5-(trifluormetil) piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(90) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-4-izopropil-1-(naftalen-1-ilmetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(91) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-4-ciklopropil-1-(naftalen-1-ilmetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(92) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-izopropil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(93) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-4-ciklopropil-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(94) 4-etil-2-(5-fluorpiridin-3-il)-1-(naftalen-1-ilmetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(95) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-4-etil-1-(naftalen-1-ilmetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(96) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-etil-2-(5-fluorpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(97) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-etil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(98) 2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-izopropil-1-(naftalen-1-ilmetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(99) 4-ciklopropil-2-(5-fluorpiridin-3-il)-1-(naftalen-1-ilmetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(100) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-izopropil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(101) 4-ciklopropil-1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(102) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(103) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-metoksipiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(104) 2-(5-cianopiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(105) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(6-metilpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(106) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(2-fluorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(107) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(6-metoksipiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(108) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(2-metoksipiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(109) 2-(6-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(110) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(5-(pirolidin-1-il)piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(111) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(5-nitropiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(112) 2-(5-ciklopropilpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(113) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(114) 1-(2,5-bis(trifluormetil)benzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(115) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(116) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-hidroksipiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(117) 1-(2,5-bis(trifluormetil)benzil)-2-(5-chlorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(118) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-etoksipiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(119) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-isopropoksipiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(120) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(5-fenilpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(121) 2-(5-bromopiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(122) 1-(2,5-dimetilbenzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(123) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dimetilbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(124) 1-(2,5-dimetilbenzil)-4-metil-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(125) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-etilpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(126) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(5-(metiltio)piridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(127) 2-(5-acetilpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(128) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(5-propoksipiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(129) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-izobutoksipiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(130) 2-(5-(cikloheksilmetoksi)piridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(131) 2-(5-(benziloksi)piridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(132) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(hidroksimetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(133) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-((dimetilamino)metil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(134) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-((dietilamino)metil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(135) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(pirolidin-1-ilmetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(136) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(piperidin-1-ilmetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(137) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(morfolinometil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(138) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-((4-metilpiperazin-1-il)metil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(139) 4-((1H-imidazol-1-il)metil)-2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(140) 4-((1H-pyrazol-1-il)metil)-2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(141) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-((4-propilpiperazin-1-il)metil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(142) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-((4-(metilsulfonil) piperazin-1-il)metil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(143) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-((4-(etilsulfonil) piperazin-1-il)metil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(144) 2-(5-bromopiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(145) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(146) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(difluorometil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(147) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-(difluormetil) piridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(148) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-ethynyl-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(149) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-imidazol-4,5-dikarboksirūgšties;
(150) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(1-hidroksietil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(151) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-(2-hidroksipropan-2-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(152) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(2-hidroksipropan-2-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(153) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(2-hidroksipropan-2-il)-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(154) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-(3-hidroksipentan-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(155) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(3-hidroksipentan-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(156) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-(3-hidroksipentan-3-il)-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(157) 4-acetil-2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(158) 4-chloro-1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(159) 4-chloro-2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(160) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-furo[3,4-d]imidazol-6(4H)-one;
(161) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(1-(2,5-dichlorofenil)etil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(162) 1-((2,5-dichlorotiofen-3-il)metil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(163) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-((2,5-dichlorotiofen-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(164) 1-((2,5-dichlorotiofen-3-il)metil)-4-metil-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(165) 1-((2,4-dichlorotiofen-5-il)metil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(166) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-((2,4-dichlorotiofen-5-il)metil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(167) 1-((2,4-dichlortiofen-5-il)metil)-4-metil-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(168) 1-(2-chlor-5-metilbenzil)-4-metil-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(169) 1-(2-chlor-5-metilbenzil)-2-(5-chlorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(170) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-2-(5-chlorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(171) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(172) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-2-(5-chlorpiridin-3-il)-4-izopropil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(173) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-2-(5-chlorpiridin-3-il)-4-ciklopropil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(174) 3-chlor-5-(1-(2,5-dichlorbenzil)-5-(1H-tetrazol-5-il)-1H-imidazol-2-il) piridino;
(175) 1-(2,5-dimetilbenzil)-4-metil-2-(piridin-4-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(176) 2-(6-metoksipiridin-2-il)-4-metil-1-(naftalen-1-ilmetil)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;

(177) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(piridin-4-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(178) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(piridin-2-il)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(179) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(6-metoksipiridin-2-il)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(180) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(piridin-2-iloksi)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(181) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-(piridin-3-iloksi)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(182) 2-((5-chlorpiridin-3-il)oksi)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(183) 2-((5-brompiridin-3-il)oksi)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(184) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-((2-metilpiridin-3-il)oksi)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(185) 2-((2-chlorpiridin-3-il)oksi)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(186) 2-((2-bromopiridin-3-il)oksi)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(187) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-((5-metilpiridin-3-il)oksi)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(188) 1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-2-((4-metilpiridin-3-il)oksi)-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(189) 2-((4-chlorpiridin-3-il)oksi)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(190) 2-((4-brompiridin-3-il)oksi)-1-(2,5-dichlorbenzil)-4-metil-1H-imidazol-5-karboksirūgšties;
(191) 2-((2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-imidazol-5-il)tio)-2-metilpropano rūgšties;
(192) 1-((2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-imidazol-5-il)tio)ciklobutankarboksirūgšties; ir
(193) 2-((5-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-imidazol-2-il)tio)-2-metilpropano rūgšties
(194) 1-(naftalen-1-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(195) 1-((4-metilnaftalen-1-il)metil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(196) 1-((4-bromobenzo[b]tiofen-3-il)metil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(197) 1-((2-metilnaftalen-1-il)metil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(198) 1-((8-bromonaftalen-1-il)metil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(199) 1-((4-metilbenzo[b]tiofen-3-il)metil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(200) 1-(benzo[b]tiofen-3-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(201) 2-(piridin-3-il)-1-((4-(trifluormetil)benzo[b]tiofen-3-il)metil)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(202) 1-((4-chlorbenzo[b]tiofen-3-il)metil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(203) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(204) 1-(2,5-dimetilbenzil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(205) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(206) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(207) 1-((4-chlorbenzo[b]tiofen-3-il)metil)-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(208) 1-((4-chlorbenzo[b]tiofen-3-il)metil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(209) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(210) 1-((4-chlorbenzo[b]tiofen-3-il)metil)-2-(5-chlorpiridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(211) 2-(piridin-3-il)-1-(quinolin-8-ilmetil)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(212) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(213) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(214) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(215) 1-(benzo[b]tiofen-7-ilmetil)-2-(5-chlorpiridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksirūgšties;
(216) N-(metilsulfonil)-1-(naftalen-1-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksamido;
(217) N-(ciklopropilsulfonil)-1-(naftalen-1-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksamido;
(218) 1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-N-(metilsulfonil)-1H-pirolo-5-karboksamido;
(219) N-(ciklopropilsulfonil)-1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksamido;
(220) 1-(2,5-dichlorbenzil)-N-(metilsulfonil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksamido;
(221) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-1-(2,5-dichlorbenzil)-N-(metilsulfonil)-1H-pirolo-5-karboksamido;
(222) 2-(5-chlorpiridin-3-il)-N-(ciklopropilsulfonil)-1 -(2,5-dichlorbenzil)-1H-pirolo-5-karboksamido;
(223) N-(ciklopropilsulfonil)-1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksamido;
(224) N-(ciklopropilsulfonil)-1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-pirolo-5-karboksamido;
(225) (E)-3-(1-(naftalen-1-ilmetil)-2-(piridin-3-il)-1H-pirol-5-il)akrilo rūgšties;
(226) (E)-3-(1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-metilpiridin-3-il)-1H-pirolo-5-il) akrilo rūgšties; ir
(227) (E)-3-(1-(2,5-dichlorbenzil)-2-(5-fluorpiridin-3-il)-1H-pirolo-5-il) akrilo rūgšties.

15. Piridino darinio pagal bet kurį iš 1 – 14 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, arba jo solvato provaistas, kur provaistas yra junginys, kuriame karboksilo grupė formulėje (I) yra esterifikuota C_{1-6} alkilu, esterifikuota

fenilu, esterifikuota karboksimetilu, esterifikuota dimetilaminometilu, esterifikuota pivaloiloksimetilu, esterifikuota etoksikarboksiloksietilu, esterifikuota ftalidilu, esterifikuota (5-metil-2-okso-1,3-dioksolen-4-il)metilu, esterifikuota cikloheksiloksikarboiletilu arba yra metilamidinta.

16. Farmacinė kompozicija, apimanti piridino darinį pagal bet kurį iš 1 – 14 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priitiną druską, arba jo solvatą; arba provaistą pagal 15 punktą, arba jo farmaciniu požiūriu priitiną druską, arba jo solvatą.

17. Piridino darinys pagal bet kurį iš 1 – 14 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priitina druska, arba jo solvatas; provaistas pagal 15 punktą, arba jo farmaciniu požiūriu priitina druska, arba jo solvatas; arba farmacinė kopozicija pagal 16 punktą, skirti panaudoti kaip vaistas.

18. Piridino darinys pagal bet kurį iš 1 – 14 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priitina druska, arba jo solvatas; provaistas pagal 15 punktą, arba jo farmaciniu požiūriu priitina druska, arba jo solvatas; arba farmacinė kopozicija pagal 16 punktą, skirti panaudoti gydymui arba prevencijai vienos arba daugiau ligų, parinktų iš grupės, susidedančios iš podagros, hiperurikemijos, hipertenzijos, inkstų ligų, diabeto, aterosklerozės ir Lesch-Nyhan sindromo.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/06*** (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
(11) **2838892**
(13) T
(96) 13719344.7
(96) 2013-04-18
(97) 2015-02-25
(97) 2017-12-06
(86) PCT/US2013/037159
(86) 2013-04-18
(87) WO 2013/158874
(87) 2013-10-24
(30) 201261636108 P, 2012-04-20, US
(72) KUWABE, Shin-itsu, JP
YANAGIMACHI, Takehiko, JP
YOSHIYAMA, Hideyuki, JP
DE GROOT, Eleanor, US
GARCIA RUBIO, Silvina, US
MANINI, Peter, CH
PINES, Seemon, US
(73) Helsinn Healthcare SA, 6912 Lugano-Pazzallo, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Išskirta kieta anamorelino monohidrochlorido forma, kurios yra žemas chlorido:anamorelino molinis santykis ir mažas organinio tirpiklio likutis
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.
(57) 1. Išskirta kieta anamorelino monohidrochlorido forma, kur minėto anamorelino monohidrochlorido chlorido:anamorelino molinis santykis yra nuo 0,9 iki 0,99, apimanti organinio tirpiklio likutinį kiekį, mažesnį nei 5000 ppm.

2. Išskirta anamorelino monohidrochlorido forma pagal 1 punktą, kur organinio tirpiklio likutinis kiekis yra mažesnis nei 3000 ppm.

3. Išskirta anamorelino monohidrochlorido forma pagal 1 punktą, kur organinio tirpiklio likutinis kiekis yra mažesnis nei 1000 ppm.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti:
a) terapiniu požiūriu efektyvų anamorelino monohidrochlorido kiekį pagal 1, 2 arba 3 punktus; ir
b) vieną arba kelis farmaciniu požiūriu priimtinus užpildus.

5. Farmacinės vaisto formos gamybos būdas, apimantis:

a) terapiniu požiūriu veiksmingo anamorelino monohidrochlorido kiekio pagal 1, 2 arba 3 punktus sujungimą su vienu ar daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų, siekiant pagaminti mišinį; ir

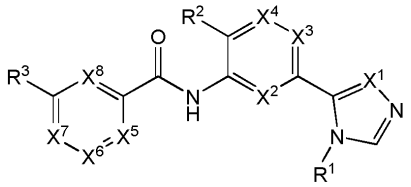
c) minėto mišinio apdorojimą, siekiant gauti galutinę dozavimo formą.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/12*** (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 407/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 491/048 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)

(11) **2933252**
(13) T
(96) 15151030.2
(96) 2010-07-12
(97) 2015-10-21
(97) 2018-01-03
(30) 225076 P, 2009-07-13, US
225079 P, 2009-07-13, US
289263 P, 2009-12-22, US
(72) CORKEY, Britton, US
Graupe, Michael, US
Koch, Keith, US
Melvin, Lawrence S., US
Notte, Gregory, US
(73) GILEAD SCIENCES, INC., Foster City, California 94404, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Apoptozės signalą reguliuojančių kinazių inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, turintis formulę I, skirtas naudoti ūmios širdies ir kraujagyslių ligos gydymui, kur junginys, turintis formulę I, įvedamas kartu su terapiniu agentu, ir formulė I yra:



(I)

kur: R^1 yra alkilas iš 1 - 10 anglies atomų, cikloalkilas iš 3 - 8 anglies atomų, alkenilas iš 2 - 10 anglies atomų, alkinilas iš 2 - 10 anglies atomų, arilas, heteroarilas arba heterociklilas, kurie visi yra pasirinktinai pakeisti 1, 2 arba 3 pakaitais, parinktais iš halogeno, okso, alkilo iš 1 - 6 anglies atomų, cikloalkilo iš 3 - 8 anglies atomų, heterociklilo, fenilo, fenoksi, halogeno, - CN, -O-R^6, -C(O)-R^6, -OC(O)-R^6 -C(O)-O-R^6, - N(R^6)-C(O)-O-R^7, -N(R^6)-C(O)-R^7, - N(R^6)-C(O)-N(R^6)(R^7), ir -C(O)-N(R^6)(R^7), kur alkilas, cikloalkilas, heterociklilas, fenilas ir fenoksi yra pasirinktinai pakeisti 1, 2 arba 3 pakaitais,

parinktais iš alkilo iš 1 - 6 anglies atomų, cikloalkilo iš 3 - 8 anglies atomų, alkoksi iš 1 - 6 anglies atomų, hidroksilo ir halogeno; su sąlyga, kad R^1 nėra metilas, kai R^3 yra morfolinilas arba furilas; kur R^6 ir R^7 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš vandenilio, alkilo iš 1 - 6 anglies atomų, arba cikloalkilo iš 3 - 8 anglies atomų; arba R^6 ir R^7 kartu su azotu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro heterociklą; R^2 yra vandenilis, halogenas, ciano, alkoksi arba alkilas, pasirinktinai pakeisti halogenu; R^3 yra arilas, heteroarilas arba heterociklilas, kurie visi yra pasirinktinai pakeisti 1, 2 arba 3 pakaitais, parinktais iš alkilo iš 1 - 6 anglies atomų, alkoksi iš 1 - 6 anglies atomų, cikloalkilo iš 3 - 8 anglies atomų, cikloalkilalkilo, arilo, arilalkilo, heteroarilo, heteroarilalkilo, heterociklilo, heterociklilalkilo, halogeno, halogenalkoksi, okso, -CN, -O-R^6, - OC(O)-R^6, -O-C(O)-N(R^6)(R^7), -S-R^6, -N(R^6)(R^7), -S(=O)-R^6, -S(=O)$_2$$R^6$, -S(=O)$_2$-N($R^6$)($R^7$), -S(=O)$_2$-O-$R^6$, -N($R^6$)-C(O)-$R^7$, -N($R^6$)-C(O)-O-$R^7$, -N($R^6$)-C(O)-N($R^6$)($R^7$), -C(O)-$R^6$, -C(O)-O-$R^6$, -C(O)-N($R^6$)($R^7$) ir -N($R^6$)-S(=O)$_2$-$R^7$, kur alkilas, alkoksi, cikloalkilas, arilas, heteroarilas arba heterociklilas yra pasirinktinai papildomai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš halogeno, hidroksilo, okso, -CN ir -O-R^6; su sąlyga, kad heteroarilo arba heterociklilo fragmentas apima bent vieną žiedo azoto atomą; X^1, X^2, X^3, X^4, X^5, X^6, X^7 ir X^8 nepriklausomai yra C(R^4) arba N, kur kiekvienas R^4 nepriklausomai yra vandenilis, hidroksilas, halogenas, alkilas iš 1 - 6 anglies atomų, alkoksi iš 1 - 6 anglies atomų arba cikloalkilas iš 3 - 8 anglies atomų, kur alkilas arba cikloalkilas yra pasirinktinai papildomai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš halogeno, hidroksilo, okso, -CF_3, -O-CF_3, -N(R^6)(R^7), -C(O)-R^6, -C(O)-O-R^7, -C(O)-N(R^6)(R^7), - CN, -O-R^6; arba X^5 ir X^6 ar X^6 ir X^7 kartu sudaro kondensuotą cikloalkilą, kondensuotą arilą arba kondensuotą heteroarilą, kurie visi yra pasirinktinai pakeisti alkilu iš 1 - 6 anglies atomų, hidroksilu arba halogenu; ir su sąlyga, kad bent vienas iš X^2, X^3 ir X^4 yra C(R^4); bent du iš X^5, X^6, X^7 ir X^8 yra C(R^4); ir bent vienas iš X^2, X^3, X^4, X^5, X^6, X^7 ir X^8 yra N.

2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur terapinis agentas yra skirtas naudoti ligų arba būklių gydymui, kurios iš prigimties yra širdies ir kraujagyslių, plaučių sutrikimai, metaboliniai sutrikimai arba virškinamojo trakto sutrikimai; arba būklės, kurios pagerėja įvedus terapinius agentus, parinktus iš grupės, susidedančios iš antibiotikų, analgetikų, antidepresantų ir agentų prieš nerimą.

3. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur terapinis agentas yra skirtas naudoti širdies ir kraujagyslių ligų gydymui, kur, pasirinktinai, liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš anginos, aritmijos, protarpinio šlubavimo, miokardo infarkto, širdies nepakankamumo ir pasikartojančios išemijos.

4. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 arba 3 punktą, kur terapinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš priešanginių agentų, širdies nepakankamumo agentų, antitrombinių agentų, antiaritminių agentų, antihipertenzinių agentų ir lipidų kiekį mažinančių agentų.

5. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur terapinis agentas yra skirtas naudoti plaučių sutrikimų gydymui, kur, pasirinktinai, sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš astmos, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (COPD), bronchito ir emfizemos.

6. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 arba 5 punktą, kur terapinis agentas yra bronchus plečiantis, kortikosteroidas arba elektrolitų papildas.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur terapinis agentas yra skirtas naudoti metabolinių sutrikimų gydymui, kur, pasirinktinai, metabolinis sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš diabeto, metabolinio sindromo, dislipidemijos, nutukimo, gliukozės netoleravimo, hipertenzijos, padidinto cholesterolio kiekio serume ir padidinto trigliceridų kiekio serume.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 arba 7 punktą, kur terapinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš antihipertenzinių agentų, lipidų kiekį mažinančių agentų, insulino, sulfonilkarbamidų, biguanidų, alfa-gliukozidazės inhibitorių ir inkretino mimetikų.

9. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur terapinis agentas yra skirtas naudoti virškinamojo trakto sutrikimų gydymui, kur, pasirinktinai, virškinamojo trakto sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš gastroezofaginio refliukso ligos (GERD), uždegiminės žarnų ligos (IBD), gastroenterito, gastrito ir pepsinės opos ligos ir pankreatito.

10. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 arba 9 punktą, kur terapinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš protonų siurblio inhibitorių, H2 blokatorių, prostaglandinų, sukralfato ir antacidinių agentų.

11. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur terapinis agentas yra antibiotikas, parinktas iš grupės, susidedančios iš β-laktamo antibiotikų, tetraciklinų, makrolidinių antibiotikų, aminoglikozidų, chinolonų, ciklinių peptidų, linkozamidų ir sulfa-antibiotikų.

12. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur terapinis agentas yra analgetikas, parinktas iš grupės, susidedančios iš opiatų, morfinomimetikų, NVNU ir COX-2 inhibitorių.

13. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur terapinis agentas yra antidepresantas ir agentas prieš nerimą, parinktas iš grupės, susidedančios iš benzodiazepinų, enzodiazepinų, barbituratų, glutetimido, chloralio hidrato, meprobamato, sertralino, escitalopramo, fluoksetino, venlafaksino, citalopramo, paroksetino, trazodono, amitriptilino ir bupropiono.

14. Farmacinė kompozicija, kuri apima I formulės junginį pagal 1 punktą ir terapinį agentą pagal bet kurį iš 4, 6, 8 ir 10 – 13 punktų.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur formulę I turintis junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2-ciklopropilpirimidin-5-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(2,2,2-trifluoretil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
4-(imidazo[1,2-a]piridin-3-il)-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-pikolinamido;
4-(2-aminopirimidin-5-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-fenilpikolinamido;
N-(3-(4-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1 ,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-fenilpikolinamido;
N-(3-(4-(3-amino-3-oksopropil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1H-1,2,4-triazol-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-fenilpikolinamido;
N-(3-(4-(2-acetamidoetil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-metilpiperazin-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2,3’-bipiridin-6-karboksamido;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-morfolinpikolinamido;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(chinolin-6-il)pikolinamido;
(R)-N-(3-(4-(1-hidroksipropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-hidroksi-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
(S)-N-(3-(4-(1-hidroksipropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(3-oksopiperazin-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-metoksi-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
4-(3-aminopirolidin-1-il)-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
6-amino-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
(R)-N-(3-(4-(2-hidroksipropil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
5-metoksi-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
metilo 2’-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenilkarbamoil)-3,4’-bipiridin-6-ilkarbamato;
(S)-N-(3-(4-(2-hidroksipropil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
4-(1-metil-1H-imidazol-5-il)-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1-metil-1H-imidazol-5-il)pikolinamido;
4-(1H-benzo[d]imidazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)pikolinamido;
N-(3-(4-((1-hidroksiciklopropil)metil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-fenil-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklobutil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N2’-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’,6-dikarboksamido;
(S)-N-(3-(4-(1,1,1-trifluorpropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopentil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(trifluormetil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;

N2’-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’,5-dikarboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2-metil-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-metil-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
5-ciano-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-metil-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
2-amino-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4,5-dimetil-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-((1S,2S)-2-metilciklopropil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2-metoksi-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(trifluormetil)-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(2,2,2-trifluoretoksi)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2-metoksipirimidin-5-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-metil-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(imidazo[1,2-a]piridin-3-il)pikolinamido;
6’-metil-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-(2,2,2-trifluoretil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
6-chlor-[3,2’,5’,4“]terpiridin-2“-karboksirūgšties [3-(4-ciklopropil-4H-[1,2,4]triazol-3-il)-fenil]amido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(pirolidin-1-il)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5-(trifluormetil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1,2-dimetil-1H-imidazol-5-il)pikolinamido;
4-(1H-benzo[d][1,2,3]triazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-sulfamoilfenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5-metoksi-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-fluor-5-metil-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5-fluor-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2-metil-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-benzo[d]imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(N-metilsulfamoil)fenil)pikolinamido;
N5-tret-butil-N2’-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’,5-dikarboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(pirazin-2-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(N-izopropilsulfamoil)fenil)pikolinamido;
5-chlor-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(3-(metilsulfonil)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(izochinolin-4-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2-(metilsulfonil)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)pikolinamido;
6-ciklobutil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-izopropil-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(metilsulfonil)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(dimetilamino)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1H-pirolo[2,3-b]piridin-5-il)pikolinamido;
6-ciklopropoksi-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1H-imidazo[4,5-b]piridin-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-fluor-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(2-oksoimidazolidin-1-il)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(3H-imidazo[4,5-b]piridin-3-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-izopropoksi-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1H-imidazo[4,5-c]piridin-1-il)pikolinamido;
6-ciklobutoksi-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(chinolin-3-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(N-ciklopropilsulfamoil)fenil)pikolinamido;
6-ciklopentil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(imidazo[2,1-b][1,3,4]tiadiazol-5-il)pikolinamido;

N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(5-ciklopropilpirazin-2-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(1-metil-2-oksopirolidin-3-il)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
4-(4-chlor-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5-fluor-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
(S)-4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(3-metilbutan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
6'-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2,3'-bipiridin-6-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(5-metil-4-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-1-il) pikolinamido;
4-(5-ciklopropil-4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
4-(3-ciklopropil-1,2,4-oksadiazol-5-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-il)pikolinamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-(3-hidroksibutan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(5-(1-hidroksietil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(6-metoksichinolin-3-il)pikolinamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5'-metil-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6'-metil-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1-(2,2,2-trifluoretil)-1H-pirolo[3,2-b]piridin-6-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1-izopropil-1H-pirolo[3,2-b]piridin-6-il)pikolinamido;
(S)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(3,3-dimetilbutan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-antr.-butil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-ciklopropil-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
(S)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(1-ciklopropiletil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-(pentan-3-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
(S)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(1-metoksipropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
(S)-N-(3-(4-antr. -butil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-ciklopropil-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
(S)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(3-metilbutan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
(R)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(1-(2,6-dimetilfenoksi)propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
(S)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(1,1,1-trifluorpropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklobutil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-ciklopropil-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
(S)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(1-feniletil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-izopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-(ciklopropilmetil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
4-(4-ciklopropil-2-metil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-izopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(ciklopropilmetil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(1-feniletil)-4H-1H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
(R)-4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(1,1,1-trifluorpropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1,5-naftiridin-3-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-1-il) pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(perfluoretil)-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
4-(3-ciklopropil-1H-1,2,4-triazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
4-(5-ciklopropil-1H-1,2,4-triazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(2,2,2-trifluor-1-hidroksietil)-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2-etilpirimidin-5-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5-etil-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-4-fluorfenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-4-fluorfenil)-6-etil-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-tret-butil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(5,6,7,8-tetrahidro-1,6-naftiridin-3-il)pikolinamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorfenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
5-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorfenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-etil-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(6-(2,2,2-trifluoretil)-5,6,7,8-tetrahidro-1,6-naftiridin-3-il)pikolinamido;

N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-izopropil-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(2-hidroksipropan-2-il)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-5-fluorfenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-5-fluorfenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(6-izopropil-5,6,7,8-tetrahidro-1,6-naftiridin-3-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(6-metil-5,6,7,8-tetrahidro-1,6-naftiridin-3-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(3-hidroksipiperidin-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-etil-3-oksopiperazin-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-izopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-propil-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-neopentil-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1-metil-2-fenil-1H-imidazol-5-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(etilsulfonil)fenil)-pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(izopropilsulfonil)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(etilamino)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(ciklopropilamino)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6'-(trifluormetil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(chinolin-3-il)-6-(trifluormetil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1H-pirolo[3,2-b]piridin-6-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-ciklopropilfenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(metiltio)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(izobutiltio)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
5-chlor-6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(2-metoksietilamino)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(metilsulfonil)piperazin-1-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-etil-5-fluor-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
5-chlor-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-etil-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5,6-dietil-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(furo[3,2-b]piridin-6-il)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(3-metil-3H-imidazo[4,5-b]piridin-6-il)pikolinamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-(2-fenilciklopropil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
(S)-4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(1,1,1-trifluorpropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(ciklopropilmetil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
4-(5-ciklopropil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(chinolin-3-il)benzamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-(6-ciklopropilpiridin-3-il)-2,4-difluorbenzamido;
4-chlor-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-(6-ciklopropilpiridin-3-il)-2-fluorbenzamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(4-(2,2,2-trifluor-1-metoksietil)-1H-imidazol-1-il)benzamido;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-metoksibenzamido;
4-chlor-3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-(6-ciklopropilpiridin-3-il)-2-fluorbenzamido;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-izopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamido;
(S)-3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-(1-feniletil)-4H-1H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(1,5-naftiridin-3-il)benzamido;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(4-izopropil-1H-imidazol-1-il)benzamido;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-2-metilbenzamido;
5-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-2-metilbenzamido;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-metilbenzamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(6-(2-hidroksipropan-2-il)piridin-3-il)benzamido;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-fluorbenzamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(4-(2,2,2-trifluor-1-hidroksietil)-1H-imidazol-1-il)benzamido;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-metilbenzamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(4,5-dimetil-1H-imidazol-1-il)benzamido;

N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-benzo[d]imidazol-1-il)benzamido;
1-(3-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-ilkarbamoil)fenil)-5-metil-1H-imidazol-4-karboksirūgšties;
(S)-3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-(1-feniletil)-4H-1H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamido;
(S)-3-(4,5-dimetil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-(1,1,1-trifluorpropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(6-ciklopropilpiridin-3-il)benzamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(piridin-3-il)benzamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-(6-ciklopropilpiridin-3-il)-2,4-difluorbenzamido;
4-chlor-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-(6-ciklopropilpiridin-3-il)-2-fluorbenzamido;
3-(4-ciklopropil-1H-1,2,3-triazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(6-ciklopropilpiridin-3-il)-7,8-dimetilchinolin-2-karboksamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(piridin-3-il)chinolin-2-karboksamido;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,3’-bipiridin-5-karboksamido;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5-fenilnikotinamido;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2-fenilizonikotinamido;
6’-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2,3’-bipiridin-6-karboksamido;
6’-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2,3’-bipiridin-4-karboksamido;
5-(2,5-difluorfenil)-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)nikotinamido;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(6-ciklopropilpiridin-3-il)pirimidin-4-karboksamido;
6’-ciklopropil-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-2,3’-bipiridin-4-karboksamido;
2-hidroksi-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-fenilpirimidin-4-karboksamido;
N-(6-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)piridin-2-il)-4-(4,5-dimetil-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(6-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)piridin-2-il)-6-(2-hidroksipropan-2-il)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(6-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)piridin-2-il)-4-(chinolin-3-il)pikolinamido;
6-ciklopropil-N-(6-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)piridin-2-il)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(3-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)fenil)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
4-(1H-benzo[d]imidazol-1-il)-N-(3-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)fenil)pikolinamido;
N-(3-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)fenil)-4-(chinolin-3-il)pikolinamido;
6-ciklopropil-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(4,5-dimetil-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-6-(2-hidroksipropan-2-il)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
6’-ciklopropil-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-2,3’-bipiridin-6-karboksamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(5-metil-4-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-1-il)pikolinamido;
6-ciklopropil-N-(6-(4-((2R)-3-hidroksibutan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(6-(4-((2S,3R)-3-hidroksibutan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(6-(4-((2S,3S)-3-hidroksibutan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(6-(4-(1-(pirolidin-1-il)propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(6-ciklopropilpiridin-3-il)-7,8-dimetilchinolin-2- karboksamido;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)chinolin-2-karboksamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(6-ciklopropilpiridin-3-il)chinolin-2-karboksamido;
4-(4-ciklopropil-2-metil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-benzo[d]imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(4-(trifluormetil)-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(4-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5- c]piridin-1-il) pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(4-(perfluoretil)-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
4-(3-ciklopropil-1H-1,2,4-triazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(4-(2,2,2-trifluor-1-hidroksietil)-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
6-ciklopropil-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5’-metil-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(2-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-4-il)-3,4’-bipiridin-2’-karboksamido;
N-(2-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-4-il)-4-(chinolin-3-il)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(4-metil-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(4-izopropil-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;

4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(3-hidroksipiperidin-1-il)pikolinamido;
6-ciklopropil-N-(6-(4-izopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(4-etil-3-oksopiperazin-1-il)pikolinamido;
(R)-6-ciklopropil-N-(6-(4-(1,1,1-trifluorpropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(4-(N-metilsulfamoil)fenil)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(chinolin-3-il)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(4-fenil-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-(4-(metilsulfonil)fenil)pikolinamido;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-fenil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-(piridin-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-(piridin-3-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-(piridin-4-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-(pirimidin-5-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
N-(3-(4-(but-2-inil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-ciklopropil-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-(1-(piridin-3-iloksi)propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'-karboksamido;
6-ciklopropil-N-(3-(4-(1-(2,2,2-trifluoretoksi)propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridin-2'- karboksamido;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-fenil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(piridin-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(piridin-3-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(piridin-4-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(pirimidin-5-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido;
N-(3-(4-(but-2-inil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)pikolinamido;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(1-(piridin-3-iloksi)propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido; ir
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(1-(2,2,2-trifluoretoksi)propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolinamido.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
A61K 31/4025 (2006.01)
A61K 31/4178 (2006.01)
(11) **3042901**
(13) T
(96) 16153044.9
(96) 2007-08-09
(97) 2016-07-13
(97) 2018-01-24
(30) 836996 P, 2006-08-11, US
835462, 2007-08-08, US
(72) BACHAND, Carol, CA
BELEMA, Makonen, US
DEON, Daniel, H., CA
GOOD, Andrew C., US
GOODRICH, Jason, US
JAMES, Clint A., CA
LAVOIE, Rico, CA
LOPEZ, Omar D., US
MARTEL, Alain, CA
MEANWELL, Nicholas A., US
NGUYEN, Van N., US
ROMINE, Jeffrey Lee, US
RUEDIGER, Edward H., CA

SNYDER, Lawrence B., US
ST. LAURENT, Denis R., US
YANG, Fukang, US
LANGLEY, David R., US
WANG, Gan, US
HAMANN, Lawrence G., US
(73) Bristol-Myers Squibb Holdings Ireland, 6312 Steinhausen, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Hepatito C viruso inhibitoriai

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, pritaikyta peroraliniam vartojimui, apimanti metilo ((1S)-1-(((2S)-2-(5-(4'-(2-((2S)-1-((2S)-2-((metoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoil)-2-pirolidinil)-1H-imidazol-5-il)-4-bifenilil)-1H-imidazol-2-il)-1-pirolidinil) karbonil)-2-metilpropil) karbamatą; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druską.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, apimanti metilo ((1S)-1-(((2S)-2-(5-(4'-(2-((2S)-1-((2S)-2-((metoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoil)-2-pirolidinil)-1H-imidazol-5-il)-4-bifenilil)-1H-imidazol-2-il)-1-pirolidinil)karbonil)-2-metilpropil) karbamatą.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kapsulių, tablečių, miltelių, granulių, tirpalų arba suspensijų, vandeniniuose arba nevandeniniuose skysčiuose, valgomųjų putų ar plakinių, aliejaus vandenyje skystų emulsijų arba vandens aliejuje emulsijų pavidalu.

4. Kompozicija pagal 3 punktą, kapsulių arba tablečių pavidalu.

5. Kompozicija pagal 3 punktą, tablečių pavidalu.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija apima peroralinį, netoksišką, farmaciniu požiūriu priimtiną inertinį nešiklį.

7. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti vieną arba du papildomus junginius, turinčius anti-HCV aktyvumą.

8. Kompozicija pagal 7 punktą, kur bent vienas iš papildomų junginių yra interferonas arba ribavirinas.

9. Kompozicija pagal 8 punktą, kur interferonas yra parinktas iš interferono alfa 2B, pegiliuoto interferono alfa, tipinio interferono, interferono alfa 2A ir limfoblastoidinio interferono *tau*.

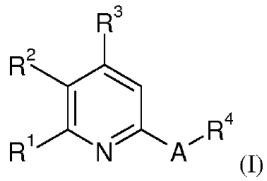
10. Kompozicija pagal 7 punktą, kur bent vienas iš papildomų junginių yra parinktas iš interleukino 2, interleukino 6, interleukino 12, junginio, kuris pagerina 1 tipo pagalbinių T ląstelių atsako vystymąsi, trukdančios RNR, priešprasminės RNR, imikvimodo, ribavirino, inozino 5'-monofosfato dehidrogenazės inhibitoriaus, amantadino ir rimantadino.

11. Kompozicija pagal 7 punktą, kur bent vienas iš papildomų junginių gali veiksmingai inhibuoti taikinio, parinkto iš HCV metaloproteazės, HCV serino proteazės, HCV polimerazės, HCV helikazės, HCV NS4B baltymo, HCV įėjimo, HCV surinkimo, HCV išėjimo, HCV NS5A baltymo ir IMPDH, funkcijas HCV infekcijos gydymui.

---

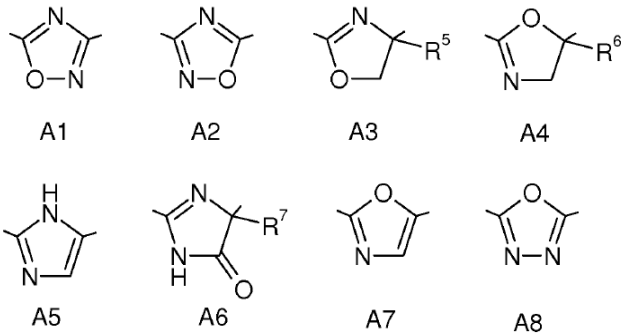
(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 491/107 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
(11) **2978755**
(13) T
(96) 14712287.3
(96) 2014-03-24

(97) 2016-02-03
(97) 2018-01-03
(86) PCT/EP2014/055797
(86) 2014-03-24
(87) WO 2014/154612
(87) 2014-10-02
(30) 13161176, 2013-03-26, EP
(72) GAVELLE, Olivier, FR
GRETHER, Uwe, DE
KIMBARA, Atsushi, JP
NETTEKOVEN, Matthias, DE
ROEVER, Stephan, DE
ROGERS-EVANS, Mark, CH
ROMBACH, Didier, FR
SCHULZ-GASCH, Tanja, CH
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Naujieji piridino dariniai
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kur:
A yra A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7 arba A8:



A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 ;

R^1 yra vandenilis arba halogenas;
R^2 yra halogenas, cikloalkilas, haloazetidinilas, 6-oksa-1-aza-spiro[3.3]heptilas arba alkilsulfonilas;
R^3 yra -OR^8, pirolidinilas, halopirolidinilas, hidroksipirolidinilas, morfolinilas, cikloalkilsulfonilas, alkoksiazetidinilas, 2-oksa-6-aza-spiro[3.3]heptilas arba 2-oksa-7-azaspiro[3.4]heptilas;
R^4 yra vandenilis, alkilas, hidroksialkilas, alkoksialkilas, haloalkilas, cikloalkilas, hidroksicikloalkilas, alkilcikloalkilas, aminokarbonilcikloalkilas, fenilas, fenilalkilas, alkiloksetanilas, azetidinilas arba aminooksetanilas;
R^5 yra vandenilis, alkilas arba alkiloksadiazolilas;
arba R^4 ir R^5 kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prisijungę, sudaro cikloalkilą;
R^6 yra alkilas;
R^7 yra alkilas ir
R^8 yra haloalkilas, alkoksialkilas, cikloalkilalkilas, haloalkilas, halofenilas, oksetanilas, oksetanilalkilas, alkiloksetanilalkilas, tetrahidrofuranilas, tetrahidrofuranilalkilas, alkilsulfonilfenilas, alkilpirolidinilas, alkilpirolidinilalkilas, azetidinilas, morfolinilalkilas, tetrahidropiranilas, pirolidinilalkilas, piperidinilas, piperidinilalkilas, alkilpiperidinilalkilas,

alkilpiperidinilas, dialkilaminoalkilas, piridinilalkilas, halooksetanilalkilas, dialkiloksazolilalkilas, alkiloksazolilalkilas, halopiridinilalkilas arba morfolinilas;
arba farmaciškai priimtina jų druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur A yra A1 arba A2.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur R^1 yra vandenilis arba chloro grupė.

4. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 3 punktų, kur R^1 yra vandenilis.

5. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 4 punktų, kur R^2 yra cikloalkilas.

6. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 5 punktų, kur R^2 yra ciklopropilas.

7. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 6 punktų, kur R^3 yra -OR^8.

8. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 7 punktų, kur R^4 yra alkilas.

9. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 8 punktų, kur R^4 yra butilas.

10. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 9 punktų, kur R^5 yra vandenilis, etilas arba metiloksadiazolilas, arba R^4 ir R^5, kartu su anglies atomu, prie kurio yra prisijungę, sudaro cikloheksilą.

11. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 10 punktų, kur R^6 yra metilas.

12. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 11 punktų, kur R^7 yra metilas arba izopropilas.

13. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, kur R^8 yra haloalkilas, alkoksialkilas, halofenilas, alkiloksetanilalkilas, oksetanilalkilas, tetrahidrofuranilas, tetrahidrofuranilalkilas, tetrahidropiranilas, halopiridinilalkilas arba morfolinilas.

14. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 13 punktų, kur R^8 yra trifluormetilas, etoksietilas, metoksibutilas, fluorfenilas, oksetanilmetilas, metiloksetanilmetilas, tetrahidrofuranilas, tetrahidrofuranilmetilas, tetrahidropiranilas, difluoretilas, fluorpiridinilmetilas arba morfolinilas.

15. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 14 punktų, parinktas iš:
5-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-3-metil-1,2,4-oksadiazolo;
5-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-3-fenil-1,2,4-oksadiazolo;
3-ciklopropil-5-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-ciklopentil-5-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-benzil-5-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-tret-butil-5-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-ciklopropil-5-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-3-(trifluormenil)-1,2,4-oksadiazolo;
5-ciklopropil-3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
2-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-4,4-dietil-5H-1,3-oksazolo;
3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-5-(metoksimetil)-1,2,4-oksadiazolo;
3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-5-etil-1,2,4-oksadiazolo;
3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-5-propan-2-il-1,2,4-oksadiazolo;
3-ciklopropil-5-[5-(3,3-difluorazetidin-1-il)-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-[5-(3,3-difluorazetidin-1-il)-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-3-metil-1,2,4-oksadiazolo;
3-tret-butil-5-[5-(3,3-difluorazetidin-1-il)-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
[3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazol-5-il]-metanolio;
3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-5-(trifluormetil)-1,2,4-oksadiazolo;

(4S)-4-tret-butil-2-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-4,5,-dihidro-1,3-oksadiazolo;
2-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-4-etil-4,5,-dihidro-1,3-oksazolo;
2-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-3-oksa-1-azaspiro[4.5]dec-1-eno;
1-[3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazol-5-il]ciklopropan-1-olo;
3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-5-(1-metilciklopropil)1,2,4-oksadiazolo;
1-[3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazol-5-il]ciklopropan-1-karboksamido;
2-[3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazol-5-il]propan-2-olio;
2-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-tirfluoretoksi)piridin-2-il]-4,4-dietil-5H-1,3-oksazolo;
3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-5-(3-metiloksetan-3-il)-1,2,4-oksadiazolo;
5-(azetidin-3-il)-3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
2-[5-(3,3-difluorazetidin-1-il)-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-4,4-dietil-5H-1,3-oksazolo;
2-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-3-oksa-1-azaspiro[4.5]dek-1-eno;
5-tret-butil-3-[4-(ciklopropilmetoksi)-5-(3,3-difluorazetidin-1-il)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-5-(1-metilociklopropil)-1,2,4-oksadiazolo;
1-[6-(5-tret-butil-1,2,4-oksadiazol-3-il)-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-3-il]-6-oksa-1-azaspiro[3.3]heptano;
3-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-5-propan-2-il-1,2,4-oksadiazolo;
1-[3-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazol-5-il]ciklopropan-1-olio;
3-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-5-(3-metiloksetan-3-il)-1,2,4-oksadiazolo;
3-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-tret-butil-5-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
2-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-tirfluoretoksi)piridin-2-il]-5,5-dimetil-4H-1,3-oksazolo;
5-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-3-propan-2-il-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[4-(ciklopropilmetoksi)-5-metilsulfonilpiridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-(3,3-difluorazetidin-1-il)-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-[5-(3,3-difluorazetidin-1-il)-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-5-propan-2-il-1,2,4-oksadiazolo;
1-[3-[5-(3,3-difluorazetidin-1-il)-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazol-5-il]ciklopropan-1-olio;
3-[5-(3,3-difluorazetidin-1-il)-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-5-(3-metiloksetan-3-il)-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[(2S)-1,1,1-trifluorpropan-2-il]-oksipiridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[(2R)-1,1,1-trifluorpropan-2-il]-oksipiridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-[5-(3,3-difluorazetidin-1-il)-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-5-(1-metilciklopropil)-1,2,4-oksadiazolo;
3-tret-butil-5-[5-ciklopropil-4-[(2R)-1,1,1-trifluorpropan-2-il]-oksipiridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-tret-butil-5-[5-ciklopropil-4-[(2S)-1,1,1-trifluorpropan-2-il]-oksipiridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(oksetan-3-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[(3-metiloksetan-3-il)metoksi]piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(oksolan-2-ilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[[(2S)-1-metilpirolidin-2-il]metoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(oksetan-2-ilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(1-metilpirolidin-3-il)oksipiridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-[3-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazol-5-il]oksetan-3-amino;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(4-fluorfenoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(oksolan-3-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(oksan-4-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
2-(5-tret-butil-1H-imidazol-2-il)-5-(3,3-difluorazetidin-1-il)-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridino;
5-tret-butil-2-[5-ciklopropil-4-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]-1,3-oksazolo;
2-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-4-metil-4-propan-2-il-1H-imidazol-5-ono;
5-tret-butil-3-[5-metilsulfonil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-xil]-1,2,4-oksadiazolo;
2-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-tirfluoretoksi)piridin-2-il]-4-etil-4-metil-1H-imidazol-5-ono;
2-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-4-metil-4-(2-metilpropil)-1H-imidazol-5-ono;
2-[5-brom-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-4-metil-4-propan-2-il-1H-imidazol-5-ono;
5-tret-butil-3-[5-chlor-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-xil]-1,2,4-oksadiazolo;
3-[5-chlor-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-5-ciklopropil-1,2,4-oksadiazolo;
5-ciklopropil-3-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
1-[2-(5-tret-butil-1,2,4-oksadiazol-3-il)-5-ciklopropilpiridin-4-il]pirolidin-3-olo;

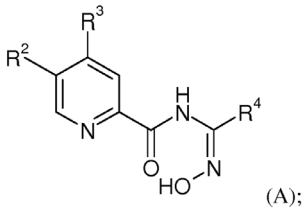
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(3,3,4,4-tetrafluorpirolidin-1-il)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(4-metilsulfonilfenoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
7-[2-(5-tret-butil-1,2,4-oksadiazol-3-il)-5-ciklopropilpiridin-4-il]-2-oksa-7-azaspiro[3.4]oktano;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
4-[2-(5-tret-butil-1,2,4-oksadiazol-3-il)-5-ciklopropilpiridin-4-il]morfolino;
5-tret-butil-3-(5-ciklopropil-4-pirolidin-1-ilpiridin-2-il)-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-(5-ciklopropil-4-ciklopropilsulfonilpiridin-2-il)-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(3-metoksiazedin-1-il)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
6-[2-(5-tret-butil-1,2,4-oksadiazol-3-il)-5-ciklopropilpiridin-4-il]-2-oksa-6-azaspiro[3.3]heptano;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(2-etoksietoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(1-metoksibutan-2-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[2-[(2-metilpropan-2-il)oksi]etoksi]piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[1-[(2-metilpropan-2-il)oksi]propan-2-iloksi]piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(1-metoksipropan-2-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(oksan-3-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(3-metoksibutoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(oksetan-3-ilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-ciklopropil-3-[5-ciklopropil-4-[(2S)-1,1,1-trifluorpropan-2-il]oksipiridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(1-etilpirolidin-3-il)oksipiridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(1-propan-2-ilpirolidin-3-il)oksipiridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(2-pirolidin-1-iletoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(2-piperidin-1-iletoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(1-piperidin-1-ilpropan-2-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[(1-metilpiperidin-2-il)metoksi]piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
2-tret-butil-5-[5-ciklopropil-4-(oksan-4-iloksi)piridin-2-il]-1,3,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(1-metilpiperidin-3-il)oksipiridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(1-etilpiperidin-3-il)oksipiridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
2-[2-(5-tret-butil-1,2,4-oksadiazol-3-il)-5-ciklopropilpiridin-4-il]oksi-N,N-dietilpropan-1-amino;
3-[[2-(5-tret-butil-1,2,4-oksadiazol-3-il)-5-ciklopropilpiridin-4-il]oksimetil]morfolino;
4-[2-[2-(5-tret-butil-1,2,4-oksadiazol-3-il)-5-ciklopropilpiridin-4-il]oksietil]morfolino;
5-tret-butil-3-(5-ciklopropil-4-piperidin-3-iloksipiridin-2-il)-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[(3-fluoroksetan-3-il)metoksi]piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[(2,5-dimetil-1,3-oksazol-4-il)metoksi]piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[(5-metil-1,2-oksazol-3-il)metoksi]piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(3-metilsulfonilfenoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-[2-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-4-metil-5H-1,3-oksazol-4-il)-5-metil-1,2,4-oksadiazolo;
2-tret-butil-5-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,3,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[6-chlor-5-ciklopropil-4-(oksan-4-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(2,2-difluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(2-fluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(piridin-2-ilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[(5-fluorpiridin-2-il)metoksi]piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(piridin-3-ilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
2-tret-butil-5-[5-ciklopropil-4-[(2S)-1,1,1-trifluorpropan-2-il]-oksipiridin-2-il]--1,3,4-oksadiazolo;
3-tret-butil-5-(5-ciklopropil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-tret-butil-5-[5-ciklopropil-4-[[(2S)-1-metilpirolidin-2-il]metoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo ir
3-tret-butil-5-(5-ciklopropil-4-(2,2-difluoretoksi)piridin-2-il)-1,2,4-oksadiazolo.

16. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 15 punktų, parinktas iš:
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-tret-butil-5-[5-ciklopropil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[(3-metiloksetan-3-il)metoksi]piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(oksolan-2-ilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(4-fluorfenoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;

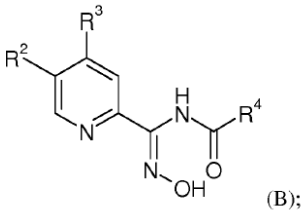
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(oksolan-3-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(oksan-4-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(2-etoksietoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(3-metoksibutoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(oksetan-3-ilmetoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-[(5-fluorpiridin-2-il)metoksi]piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
3-tret-butil-5-(5-ciklopropil-4-(tetrahidro-2H-piran-4-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo ir
3-tret-butil-5-(5-ciklopropil-4-(2,2-difluoretoksi)piridin-2-il)-1,2,4-oksadiazolo.

17. Junginys, parinktas iš:
5-tret-butil-3-[5-ciklopropil-4-(4-fluorfenil)metoksi]piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-(3-fluoroksetan-3-il)-4-(oksan-4-iloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo;
5-tret-butil-3-[5-(3-fluoroksetan-3-il)-4-(4-fluorfenoksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo ir
5-tret-butil-3-(6-chlor-5-ciklopropil-4-(4-fluorbenziloksi)piridin-2-il]-1,2,4-oksadiazolo.

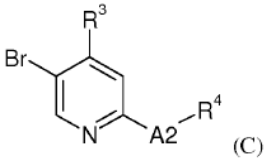
18. Junginio, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš nuo 1 iki 16 punktų, gavimo būdas, apimantis vieną iš šių veiksmų:
a) junginio, kurio formulė (A), kaitinimą:


(A);

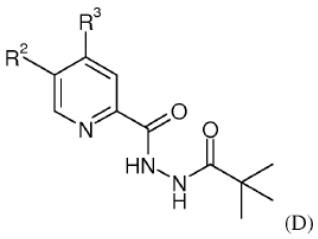
b) junginio, kurio formulė (B), kaitinimą:


(B);

c) junginio, kurio formulė (C), reakciją:

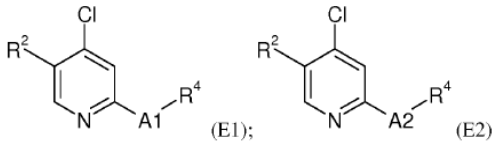

(C)

esant haloazetidinui arba 6-oksa-1-aza-spiro[3.3]heptanui, bazei ir paladžio katalizatoriui;
d) junginio, kurio formulė (D), reakciją:


(D)

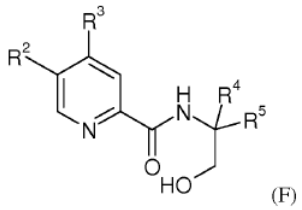
esant trifluormetansulfonrugšties anhidridui ir trifenilfosfino oksidui;

e) junginio, kurio formulė (E1) arba (E2), reakciją:



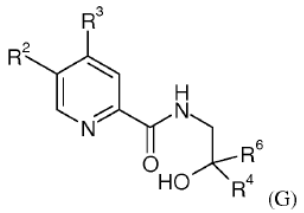
(E1); (E2)

esant HOR, haloazetidinui, 6-oksa-1-aza-spiro[3.3]heptanui, arba HSO_2R ir bazei;
f) junginio, kurio formulė (F), kaitinimą:



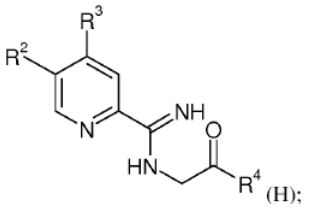
(F)

esant Burgesso reagentui;
g) junginio, kurio formulė (G), kaitinimą:



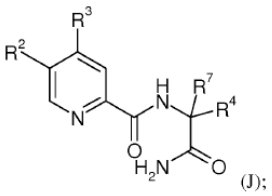
(G)

esant metansulfonrūgšties;
h) junginio, kurio formulė (H), kaitinimą:



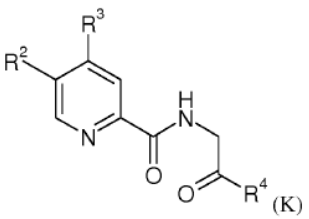
(H);

j) junginio, kurio formulė (J), kaitinimą:



(J);

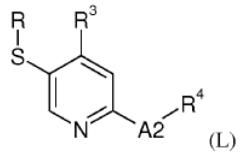
k) junginio, kurio formulė (K), reakciją:



(K)

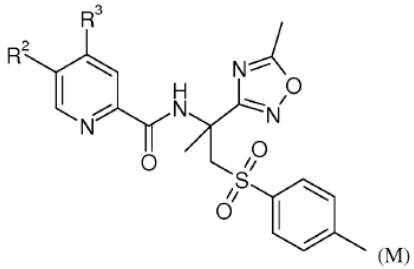
esant heksachloretanui, bazei ir fosfinui;

l) junginio, kurio formulė (L), reakciją:



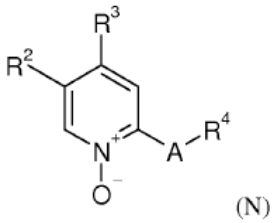
(L)

esant oksiduojančiajai medžiagai;
m) junginio, kurio formulė (M), kaitinimą:



(M)

esant bazei;
n) junginio, kurio formulė (N), reakciją:



(N)

esant chlorinančiajai medžiagai ir DMF arba
o) medžiagos, kurios formulė (C), reakciją, kaip aprašyta pirmiau, esant HSR ir bazei, o paskui oksiduojančiajai medžiagai;
kur A, A1 ir A2 bei radikalai nuo R^1 iki R^4 yra tokie, kaip nurodyta bet kuriame iš nuo 1 iki 14 punktų, ir kur R yra alkilas.

19. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 17 punktų, skirtas naudoti kaip terapinė veiklioji medžiaga.

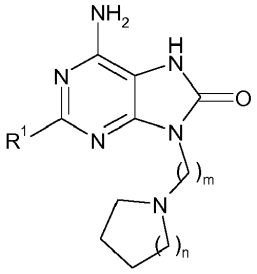
20. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 17 ir terapine prasme inertišką nešiklį.

21. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 17 punktų, skirtas naudoti skausmo, aterosklerozės, amžinės geltonosios dėmės degeneracijos, diabetinės retinopatijos, glaukomos, tinklainės venų okliuzijos, neišnešiotų naujagimių retinopatijos, išeminio akies sindromo, geografinės atrofijos, cukrinio diabeto, uždegimo, uždegiminės žarnų ligos, išeminės / reperfuzinės pažaidos, ūminio kepenų nepakankamumo, kepenų fibrozės, plaučių fibrozės, inkstų fibrozės, sisteminės fibrozės, ūminio alotransplanto atmetimo, lėtinio transplantuoto inksto nefropatijos, diabetinės nefropatijos, glomerulonefropatijos, kardiomiopatijos, širdies nepakankamumo, miokardo išemijos, miokardo infarkto, sisteminės sklerozės, šiluminės pažaidos, nudegimo, hipertrofinių randų, keloidų, karščiavimui atsparaus gingivito, , kepenų cirozės arba navikų, kaulų masės reguliavimo, amiotrofinės šoninės (lateralinės) sklerozės, išsėtinės sklerozės, Alzheimerio ligos, Parkinsono ligos, insulto, trumpalaikio išemijos priepuolio arba uveito gydymui arba profilaktikai.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 473/18*** (2006.01)
C07D 473/16 (2006.01)
A61K 31/522 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3000813**
(13) T
(96) 15170143.0
(96) 2009-08-07
(97) 2016-03-30
(97) 2017-12-13
(30) 87777 P, 2008-08-11, US
(72) BIGGADIKE, Keith, GB
COE, Diane Mary, GB
LEWELL, Xiao Qing, GB
MITCHELL, Charlotte Jane, GB
SMITH, Stephen Allan, GB
TRIVEDI, Naimisha, GB
(73) GlaxoSmithKline LLC, Wilmington, DE 19808, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Purino dariniai, skirti naudoti alerginių, uždegiminių ir infekcinių ligų gydymui
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I),

kurioje:
R^1 yra (1*S*)-1-metilbutiloksi;
m yra sveikas skaičius, kurio reikšmė nuo 3 iki 6;
n yra sveikas skaičius, kurio reikšmė nuo 0 iki 4;
arba jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, parinktas iš sąrašo, susidedančio iš:
6-amino-2-{[(1*S*)-1-metilbutil]oksi}-9-[4-(1-piperidinil)butil]-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
6-amino-9-[4-(heksahidro-1*H*-azepin-1-il)butil]-2-{[(1*S*)-1-metilbutil]oksi}-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono; ir
6-amino-9-[5-(heksahidro-1*H*-azepin-1-il)pentil]-2-{[(1*S*)-1-metilbutil]oksi}-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
ir jų druskų.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra farmaciniu požiūriu priimtinos druskos formos.

4. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra laisvos bazės formos.

5. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti terapijoje.

6. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti alerginių ligų ir kitų uždegiminio pobūdžio infekcinių ligų ir vėžio gydymui.

7. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti alerginio rinito gydymui.

8. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti astmos gydymui.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 arba 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų skiediklių arba nešiklių.

(51) Int.Cl. ***C07K 14/535*** (2006.01)
(11) **2828287**
(13) T
(96) 13709470.2
(96) 2013-03-18
(97) 2015-01-28
(97) 2018-01-17
(86) PCT/EP2013/055531
(86) 2013-03-18
(87) WO 2013/068603
(87) 2013-05-16
(30) P1200172, 2012-03-19, HU
(72) FELFÖLDI, Ferenc, HU
BALLAGI, Andras, HU
BÉCSI, Janos, HU
(73) Richter Gedeon Nyrt., 1103 Budapest, HU
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) G-KSF išvyniojimo iš inkliuzinių kūnelių būdai
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Granuliocitų kolonijas stimuliuojančio faktoriaus (G-KSF) išvyniojimo iš inkliuzinio kūnelio būdas, apimantis:

a) G-KSF tirpinimą dalyvaujant tirpinančiam agentui;

b) oksidacijos ir pirmojo išvyniojimo žingsnio atlikimą, apimantį ištirpinto G-KSF inkubavimą su oksiduojančiu agentu ir tirpinančiu agentu;

c) tirpinančio agento pašalinimą jonų mainų sorbento adsorbcijos ir (arba) jonų mainų chromatografijos būdu; ir, pasirinktinai, rūgščių nusodinimo atlikimą; ir

d) antrojo išvyniojimo žingsnio atlikimą, apimantį G-KSF iš (c) žingsnio praskiedimą su mažo laidumo buferiu arba, labiau pageidautina, vandeniu, ir jo inkubavimą,

kur antrasis išvyniojimo žingsnis atliekamas mažo laidumo buferyje, kurio laidumas yra mažesnis bent jau už 2 mS/cm, ir ilgiau nei 12 valandų.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur inkliuziniai kūneliai yra iš mikroorganizmo, pageidautina iš *E. coli*.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur G-KSF yra rekombinantinis galvijų arba žmogaus metionil-G-KSF.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tirpinantis agentas yra N-lauroilsarkozinas.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur oksiduojantis agentas yra $CuSO_4$.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur G-KSF tirpinimas yra atliekamas kai pH vertė yra didesnė nei pH 7.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tirpinančio agento N-lauroilsarkozino koncentracija yra nuo 0,5 % iki 1,5 %.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur oksidacija ir pirmasis išvyniojimo žingsnis atliekami bent dvi valandas.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur oksidacija ir pirmasis išvyniojimo žingsnis atliekami po oro srautu ir be aušinimo.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur oksidacija ir pirmasis išvyniojimo žingsnis atliekami esant pH 7 - 9 ir (arba) 20 - 28 °C temperatūrai, ir (arba) 15 - 25 valandas.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tirpinančio agento pašalinimas (c) žingsnyje apima: AMC ir KMC, pasirinktinai tokia tvarka.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tirpinančio agento pašalinimas (c) žingsnyje apima:

a) prijungimą prie anijoninės sorbento medžiagos, sumaišant G-KSF tirpalą su suspenduota sorbento medžiaga, ir sorbento medžiagos pašalinimą filtruojant, ir (arba)

b) jonų mainų chromatografiją, esant tokioms sąlygoms, kur tirpinantis agentas prisijungia prie sorbento ir G-KSF išlieka sraute ir (arba)

c) jonų mainų chromatografiją, esant tokioms sąlygoms, kur G-KSF prisijungia prie sorbento ir tirpinantis agentas išlieka sraute.

13. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tirpinantis agentas ir kitos priemaišos yra pašalinamos nuosekliai taikant šiuos žingsnius:

(i) AMC,

(ii) rūgščių nusodinimas,

(iii) AMC, ir

(iv) KMC.

14. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tirpinantis agentas ir kitos priemaišos yra pašalinamos nuosekliai taikant šiuos žingsnius:

a) tirpinančio agento prijungimą prie anijonų mainų sorbento medžiagos, sumaišant G-KSF tirpalą su suspenduota sorbento medžiaga, ir sorbento medžiagos pašalinimą filtruojant;

b) priemaišų nusodinimą sumažinant pH iki žemesnio nei pH 5, ir nuosėdų pašalinimą filtruojant;

c) anijonų mainų chromatografiją, atliekamą, esant tokioms sąlygoms, kur liekamasis tirpinantis agentas prisijungia prie sorbento ir G-KSF išlieka sraute;

d) katijonų mainų chromatografiją, atliekamą, esant tokioms sąlygoms, kur G-KSF prisijungia prie sorbento ir liekamasis tirpinantis agentas išlieka sraute; ir

e) prijungto G-KSF eliuavimą iš katijonų mainų sorbento, naudojant žingsnio arba gradiento eliuciją su eliucijos buferiu, kurio padidintas pH arba druskos koncentracija.

15. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antrasis išvyniojimo žingsnis atliekamas esant aušinimo sąlygoms.

16. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antrasis išvyniojimo žingsnis atliekamas esant 2 - 8 °C temperatūrai ir (arba) mažiausiai 24 valandas.

17. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antrasis išvyniojimo žingsnis yra atliekamas pH reikšmei esant daugiau nei pH 7.

18. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur būdas papildomai apima poliravimo žingsnį, kuris apima vieną ar daugiau jonų mainų chromatografijų, kur, pasirinktinai, viena ar daugiau jonų mainų chromatografijų iš poliravimo žingsnio apima anijonų mainų chromatografiją, po kurios eina katijonų mainų chromatografija.

19. Būdas pagal 18 punktą, kur viena ar kelios jonų mainų chromatografijos apima šiuos žingsnius:

a) anijonų mainų chromatografiją, atliekamą sąlygose, kuriose G-KSF prisijungia prie sorbento;

b) prijungto G-KSF eliuavimą naudojant žingsnio arba gradiento eliuciją, su eliucijos buferiu, kurio sumažintas pH arba padidinta druskos koncentracija;

c) katijonų mainų chromatografiją, atliekamą esant tokioms sąlygoms, kur G-KSF prisijungia prie sorbento;

d) prijungto G-KSF eliuavimą, naudojant žingsnio arba gradiento eliuciją, su eliucijos buferiu, kurio padidintas pH arba druskos koncentracija;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad anijonų ir katijonų mainų sorbentų pagrindiniai polimerai apima metakrilato darinius.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/22*** (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
A61P 21/00 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

(11) **2816058**

(13) T

(96) 14181801.3
(96) 2006-10-05
(97) 2014-12-24
(97) 2017-12-13
(30) 725738 P, 2005-10-12, US
(72) Davies, Julian, US
Jones, Bryan Edward, US
Korytko, Andrew Ihor, US
Mitchell, Pamela Jean, US
Smith, Rosamund Carol, US
O'Bryan, Linda O, US
Wang, Rong, US
(73) Eli Lilly and Company, Indianapolis, IN 46285, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis", Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Antikūnai prieš miostatiną
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Miostatino antikūnas, apimantis sunkiosios grandinės variabilios srities polipeptidą, kurio seka SEQ ID Nr. 123 ir lengvosios grandinės variabilų polipeptidą, kurio seka SEQ ID Nr. 98.

2. Miostatino antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas papildomai apima sunkiosios grandinės pastovią sritį, pasirinktą iš IgG_1, IgG_2, IgG_3, IgG_4, IgA, IgE, IgM ir IgD.

3. Miostatino antikūnas pagal 2 punktą, kur antikūne esanti pastovi sritis yra kilusi iš gyvūno genomo, pasirinkto iš naminių gyvūnų, sportinių gyvūnų ir gyvūnų maisto šaltinių.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų.

5. Farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, papildomai apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

6. Miostatino antikūnas pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 4 arba 5 punktą, skirti naudoti kaip vaistas.

7. Miostatino antikūnas pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 4 arba 5 punktą, skirti naudoti vienos arba kelių būklių, pasirinktų iš silpnumo, kacheksijos, raumenų išsekimo, raumenų silpnumo, miopatijos, raumenų distrofijos, osteoporozės, COPD, inkstų nepakankamumo arba ligos, kepenų nepakankamumo arba ligos, širdies nepakankamumo, II tipo diabeto arba metabolinio sindromo, gydymui arba profilaktikai.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/22*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 21/06 (2006.01)
(11) **2780368**
(13) T
(96) 12791657.5
(96) 2012-11-14
(97) 2014-09-24
(97) 2018-01-03
(86) PCT/US2012/064911
(86) 2012-11-14
(87) WO 2013/074557
(87) 2013-05-23
(30) 201161559175 P, 2011-11-14, US
201261607024 P, 2012-03-06, US
201261661451 P, 2012-06-19, US

(72) STITT, Trevor, US
LATRES, Esther, US
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., Tarrytown, NY 10591, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Kompozicijos ir būdai raumenų masės padidinimui ir raumenų sustiprinimui, specifiškai antagonizuojant GDF8 ir (arba) aktiviną A

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti baltymą, specifiškai surišantį GDF8, ir baltymą, specifiškai surišantį aktiviną A, kur GDF8 specifiškai surišantis baltymas yra anti-GDF-8 antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kuris inhibuoja GDF-8, ir kur aktiviną A specifiškai surišantis baltymas yra anti-aktivino A antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kuris inhibuoja aktiviną A.

2. Kompozicija, apimanti baltymą, specifiškai surišantį GDF8, ir baltymą, specifiškai surišantį aktiviną A, skirta panaudoti gydymo būde, gydant ligą arba sutrikimą, c h a r a k t e r i z u o j a m ą sumažėjusia raumenų mase arba jėga, kur GDF8 specifiškai surišantis baltymas yra anti-GDF-8 antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kuris inhibuoja GDF-8, ir kur aktiviną A specifiškai surišantis baltymas yra anti-aktivino A antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kuris inhibuoja aktiviną A.

3. GDF8 specifiškai surišantis baltymas, skirtas panaudoti gydymo būde, gydant ligą arba sutrikimą, c h a r a k t e r i z u o j a m ą sumažėjusia raumenų mase arba jėga, kur būdas apima įvedimą subjektui GDF8 specifiškai surišantį baltymą ir aktiviną A specifiškai surišantį baltymą, ir kur GDF8 specifiškai surišantis baltymas yra anti-GDF-8 antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kuris inhibuoja GDF-8, ir kur aktiviną A specifiškai surišantis baltymas yra anti-aktivino A antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kuris inhibuoja aktiviną A.

4. Aktiviną A specifiškai surišantis baltymas, skirtas panaudoti gydymo būde, gydant ligą arba sutrikimą, c h a r a k t e r i z u o j a m ą sumažėjusia raumenų mase arba jėga, kur būdas apima įvedimą subjektui aktiviną A specifiškai surišantį baltymą ir GDF8 specifiškai surišantį baltymą, ir kur GDF8 specifiškai surišantis baltymas yra anti-GDF-8 antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kuris inhibuoja GDF-8, ir kur aktiviną A specifiškai surišantis baltymas yra anti-aktivino A antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kuris inhibuoja aktiviną A.

5. Neterapinis būdas, skirtas padidinti raumenų masę arba stiprumą subjekte, būdas, apimantis įvedimą subjektui (i) aktiviną A specifiškai surišantį baltymą ir GDF8 specifiškai surišantį baltymą, kur GDF8 specifiškai surišantis baltymas yra anti-GDF-8 antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kuris inhibuoja GDF-8, ir kur aktiviną A specifiškai surišantis baltymas yra anti-aktivino A antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kuris inhibuoja aktiviną A, arba (ii) antigeną surišančią molekulę, apimančią anti-GDF8 specifinį antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą, kuris inhibuoja GDF-8, ir aktivinui A specifinį antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą, kuris inhibuoja aktiviną A.

6. Kompozicija, būdas, GDF8 specifiškai surišantis baltymas, skirtas panaudoti ir (arba) aktiviną A specifiškai surišantis baltymas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punktų, kur anti-GDF8 antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas apima tris HCDR, apimančias SEQ ID Nr. 10, SEQ ID Nr.11 ir SEQ ID Nr. 12, ir tris LCDR, apimančias SEQ ID Nr. 14, SEQ ID Nr. 15 ir SEQ ID Nr. 16.

7. Antigeną prijungianti molekulė, apimanti anti-GDF8 antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą, kuris inhibuoja GDF-8, ir anti-aktivino A antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą, kuris inhibuoja aktiviną A.

8. Antigeną prijungianti molekulė, apimanti anti-GDF8 antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą, kuris inhibuoja GDF-8, ir anti-aktivino A antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą, kuris inhibuoja aktiviną A, skirti panaudoti gydymo būde, gydant ligą arba sutrikimą, c h a r a k t e r i z u o j a m ą sumažėjusia raumenų mase arba jėga.

9. Antigeną prijungianti molekulė pagal 7 punktą arba antigeną prijungianti molekulė, skirta panaudoti pagal 8 punktą, kur anti-GDF8 antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas apima sunkiosios grandinės kintančią sritį (HCVR) ir lengvosios grandinės kintančią sritį (LCVR), ir (arba) anti-aktivino A antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas apima sunkiosios grandinės kintančią sritį (HCVR) ir lengvosios grandinės kintančią sritš (LCVR).

10. Antigeną prijungianti molekulė, arba antigeną prijungianti molekulė, skirta panaudoti pagal 9 punktą, kur anti-GDF8 antikūno arba antigeną surišančio fragmento HCVR apima tris sunkiosios grandinės komplementarumą

lemiančias sritis (HCDR), apimančias SEQ ID Nr. 10, SEQ ID Nr.11 ir SEQ ID Nr. 12, ir kur anti-GDF8 antikūno arba antigeną surišančio fragmento LCVR, apima tris lengvosios grandinės komplementarumą lemiančias sritis (LCDR), apimančias SEQ ID Nr. 14, SEQ ID Nr. 15 ir SEQ ID Nr. 16.

11. Antigeną prijungianti molekulė, arba antigeną prijungianti molekulė, skirta panaudoti pagal 9 punktą, kur antigeną prijungianti molekulė yra bispecifinis antikūnas.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/24*** (2006.01)
(11) **2630159**
(13) T
(96) 11776322.7
(96) 2011-10-24
(97) 2013-08-28
(97) 2017-11-22
(86) PCT/CH2011/000256
(86) 2011-10-24
(87) WO 2012/051734
(87) 2012-04-26
(30) 405798 P, 2010-10-22, US
201161405798 P, 2011-05-11, US
(72) BORRAS, Leonardo, CH
URECH, David, CH
(73) ESBATech - a Novartis Company LLC, 8952 Schlieren, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Stabilūs ir tirpūs antikūnai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antikūnas, kuris specifiškai jungiasi prie žmogaus TNFα, apimantis:
a) kintamąją lengvąją grandinę, apimančią SEQ ID Nr. 2 arba SEQ ID Nr. 14 seką; ir
b) kintamąją sunkiąją grandinę, apimančią SEQ ID Nr. 5 seką.

2. Antikūnas pagal 1 punktą, papildomai turintis tiltelį, apimantį SEQ ID Nr. 7 seką.

3. Antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas apima SEQ ID Nr. 10 arba SEQ ID Nr. 17 seką.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiškai veiksmingą antikūno kiekį pagal bet kurį iš 1-3 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

5. Farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirta naudoti TNFα sukeliamos ligos gydymui.

6. Farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur TNFα sukelta liga yra akies sutrikimas, parinktas iš grupės, susidedančios iš uveito, Bečeto ligos, retinito, sausos akies sindromo, glaukomos, Sjogreno sindromo, diabetinės neuropatijos, sklerito, su amžiumi susijusios geltonosios dėmės degeneracijos ir keratito.

7. Farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur farmacinė kompozicija turi būti skiriama vartoti į akis, į nosį, į ausį, po liežuviu, po oda, ant odos, peroraliniu būdu, per nosį, rektaliniu ar parenteraliniu būdu.

8. Farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur farmacinė kompozicija turi būti skiriama, kaip viena dozė arba padalinta dozė, apimanti nuo 0,1 iki 100 mg antikūno.

9. Farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur TNFα sukeliama liga yra uveitas, o farmacinė kompozicija yra vartojama lokaliai ant subjekto akies.

10. Išskirta nukleorūgšties molekulė, koduojanti antikūną pagal 1 punktą.

11. Vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę pagal 10 punktą.

12. Ląstelė šeimininkė, apimanti vektorių pagal 11 punktą.

13. Antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas yra Fab, Fab', F(ab)'2, viengrandis Fv (scFv), Fv fragmentas arba linijinis antikūnas.

14. Bivalentinė arba bispecifinė molekulė, apimanti antikūną pagal 1 punktą.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/24*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
(11) **2625199**
(13) T
(96) 11764764.4
(96) 2011-10-07
(97) 2013-08-14
(97) 2017-11-22
(86) PCT/EP2011/067522
(86) 2011-10-07
(87) WO 2012/045848
(87) 2012-04-12
(30) 391388 P, 2010-10-08, US
(72) GUETTNER, Achim, CH
MACHACEK, Matthias, CH
PAPAVASSILIS, Charis, CH
SANDER, Oliver, CH
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Psoriazės gydymo būdai panaudojant IL-17 antagonistus
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Sekukinumabas, skirtas psoriazės gydymui, kur pacientui, kuriam jo reikia, skiriamos penkios savaitinės 150mg-300mg sekukinumabo dozės; ir kur po to pacientui skiriama 150mg-300mg sekukinumabo kas mėnesį.

2. Sekukinumabo panaudojimas pagal 1 punktą, kur kiekviena dozė yra 150mg.

3. Sekukinumabo panaudojimas pagal 1 punktą, kur kiekviena dozė yra 300mg.

4. Sekukinumabas, skirtas psoriazės gydymui, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 300mg sekukinumabo skiriama pacientui, kuriam jo reikia, švirkščiant po oda, kai pradinė dozė taikoma 0, 1, 2 ir 3 savaites, o po to palaikomoji dozė skiriama kas mėnesį nuo 4 savaitės.

5. Sekukinumabas, skirtas psoriazės gydymui, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 150mg sekukinumabo skiriama pacientui, kuriam jo reikia, švirkščiant po oda, kai pradinė dozė taikoma 0, 1, 2 ir 3 savaites, o po to palaikomoji dozė skiriama kas mėnesį nuo 4 savaitės.

6. Sekukinumabas, skirtas naudoti pagal 1 - 5 punktus, kur psoriazė yra vidutinio sunkumo arba sunki plokštelinė psoriazė.

7. Sekukinumabas, skirtas naudoti pagal 1 - 6 punktus, kur pacientas yra suaugęs pacientas, kuris yra sisteminės terapijos kandidatas.

8. Sekukinumabas, skirtas naudoti vidutinio sunkumo arba sunkios plokštelinės psoriazės gydymui, pacientui, kuris yra sisteminės terapijos kandidatas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 150mg arba 300mg sekukinumabo skiriama pacientui, švirkščiant po oda, kai pradinė dozė taikoma 0, 1, 2 ir 3 savaites, o po to palaikomoji dozė skiriama kas mėnesį nuo 4 savaitės.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/30*** (2006.01)
(11) **2342234**
(13) T
(96) 09778564.6
(96) 2009-09-16
(97) 2011-07-13
(97) 2017-11-15
(86) PCT/EP2009/006704
(86) 2009-09-16
(87) WO 2010/031551
(87) 2010-03-25
(30) 08016277, 2008-09-16, EP
97453 P, 2008-09-16, US
(72) SAHIN, Ugur, DE
TÜRECI, Özlem, DE
KOSLOWSKI, Michael, DE
MITNACHT-KRAUS, Rita, DE
(73) Ganymed Pharmaceuticals GmbH, 55131 Mainz, DE
Johannes Gutenberg-Universität Mainz, 55122 Mainz, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Monokloniniai anti-GT468 antikūnai, skirti vėžio gydymui
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antikūnas, parinktas iš grupės, susidedančios iš:
(i) antikūno, pagaminto arba gauto iš klono, deponuoto Nr. DSM ACC2944 (51-1A-1),
(ii) antikūno, kuris yra (i) antikūno chimerizuotos arba humanizuotos formos (i) ir
(iii) antikūno, apimančio (i) antikūno antigeną rišančią dalį arba antigeną rišančią vietą,
kur minėtas antikūnas prisiriša prie polipeptido, susidedančio iš SEQ ID Nr. 2 aminorūgščių sekos iš sekų lapo, kuris slopina ląstelių, ekspresuojančių minėtą polipeptidą, proliferacijos.

2. Hibridoma, parinkta iš grupės susidedančios iš:
(i) hibridomos, gaminančios antikūną pagal 1 punktą ir
(ii) hibridomos, deponuotos Nr. DSM ACC2944 (51-1A-1).

3. Konjugatas, apimantis antikūną pagal 1 punktą, sujungtą su terapiniu agentu, geriau toksinu, radioizotopu, vaistu arba citotoksiniu agentu.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal 1 punktą ir/arba konjugatą pagal 3 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

5. Antikūnas pagal 1 punktą ir/arba konjugatas pagal 3 punktą, skirti naudoti su naviku susijusios ligos arba sutrikimo, gydymui, besiskiriančiam ląstelėmis, ekspresuojančiomis polipeptidą, susidedantį iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 2 iš sekų lapo ir/arba besiskiriančiam minėto polipeptido sąveika su jų ląstelių paviršiumi subjekte.

6. Antikūnas arba konjugatas, skirti naudoti pagal 5 punktą, kur minėtas gydymo būdas yra (i) minėtos ląstelės augimo slopinimo būdas (ii) minėtos ląstelės nužudymo būdas ir (iii) minėtos ląstelės metastazinio pasklidimo slopinimo būdas.

7. Antikūnas arba konjugatas, skirti naudoti pagal 5 arba 6 punktą, kur liga arba sutrikimas yra vėžys.

8. Antikūnas arba konjugatas, skirti naudoti pagal 7 punktą, kur vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš krūties vėžio, plaučių vėžio, skrandžio vėžio, kiaušidės vėžio, hepatoceliulinio vėžio, gaubtinės žarnos vėžio, kasos vėžio, ezofaginio vėžio, galvos ir kaklo vėžio, inkstų vėžio, konkrečiai inkstų ląstelių karcinomos, prostatos vėžio, kepenų vėžio, melanomos, sarkomos, mielomos, neuroblastomos, placentos choriokarcinomos, gimdos kaklelio vėžio ir skydliaukės vėžio, ir jo metastazinių formų ir metastazinio vėžio plaučiuose.

(51) Int.Cl. ***C07K 16/38*** (2006.01)
(11) **2970497**
(13) T
(96) 14729504.2
(96) 2014-03-14
(97) 2016-01-20
(97) 2017-10-25
(86) PCT/US2014/029048
(86) 2014-03-14
(87) WO 2014/144577
(87) 2014-09-18
(30) 201361798261 P, 2013-03-15, US
(72) WANG, Zhuozhi, US
MURPHY, John E., US
WINTER, Ruth, US
(73) Bayer HealthCare LLC, Whippany, NJ 07981, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Antikūno prieš TFPI variantai su skirtingu jungimusi pH intervale, skirti farmakokinetikos pagerinimui
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 0.
(57) 1. Terapinė kompozicija, apimanti išskirtą žmogaus monokloninį IgG antikūną, kuris specifiškai jungiasi prie žmogaus audinio faktoriaus aktyvinimo kelio slopiklio (TFPI), kur:
išskirto žmogaus monokloninio IgG antikūno sunkiosios grandinės seka yra SEQ ID Nr. 10; ir
išskirto žmogaus monokloninio IgG antikūno lengvosios grandinės seka yra SEQ ID Nr. 17; ir
išskirtas žmogaus monokloninis IgG antikūnas turi Y31H pakaitą lengvojoje grandinėje.

2. Išskirtas žmogaus monokloninis IgG antikūnas pagal 1 punktą, kur minėto antikūno sunkioji grandinė apima histidino pakaitą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš Y102H, Y32H ir Y100H ir jų derinių.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/46*** (2006.01)
C07K 16/24 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/08 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
(11) **2574629**
(13) T
(96) 12006789.7
(96) 2008-10-14
(97) 2013-04-03
(97) 2017-11-22
(30) 07291259, 2007-10-15, EP
37128 P, 2008-03-17, US
(72) RAO, Ercole, DE
MIKOL, Vincent, FR
LI, Danxi, US
KRUIP, Jochen, DE
DAVISON, Matthew, US
(73) SANOFI, 75008 Paris, FR
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Antikūnai, kurie jungiasi prie IL-4 ir (arba) IL-13, ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Išskirtas humanizuotas antikūnas arba to antikūno fragmentas, kuris specifiškai jungiasi prie IL-13, kur antikūnas arba to antikūno fragmentas apima variabilią lengvąją grandinę, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 1 ir apima variabilią sunkiąją grandinę, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2.

2. Antikūnas arba to antikūno fragmentas pagal 1 punktą, kuris papildomai apima pastovios srities domenus, kur pastovios srities domenai optimaliai susideda iš CH1, CH2, CH3 ir CL.

3. Antikūnas arba to antikūno fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas arba to antikūno fragmentas neutralizuoja IL-13 aktyvumą ir optimaliai neutralizuoja IL-13 sąlygotą ląstelių proliferaciją TF-1 ląstelėse.

4. Antikūnas arba to antikūno fragmentas pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur antikūnas yra bispecifinis antikūnas.

5. Antikūnas arba to antikūno fragmentas pagal 4 punktą, kur bispecifinis antikūnas specifiškai jungiasi prie IL-4 ir IL-13.

6. Antikūnas arba to antikūno fragmentas pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kuris yra papildomai konjuguotas su efektoriaus molekule, kur efektoriaus molekulė yra optimaliai pasirinkta iš grupės, susidedančios iš heterologinių polipeptidų, vaistų, radionukleotidų ir toksinų.

7. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba to antikūno fragmentą pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

8. Nukleorūgšties molekulė, koduojanti antikūną arba to antikūno fragmentą pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų.

9. Vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę pagal 8 punktą.

10. Ląstelė šeimininkė, apimanti vektorių pagal 9 punktą.

11. Antikūno arba to antikūno fragmento pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų gamybos būdas, kuriame:
a) konstruoja raiškos vektorių, apimantį polinukleotidą, koduojantį antikūną arba to antikūno fragmentą pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų;
b) raiškos vektorių perkelia į ląstelę šeimininkę; ir
c) kultivuoja transfektuotas ląsteles, siekiant gauti minėtą antikūną arba to antikūno fragmentą.

12. Antikūnas arba antikūno fragmentas pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, skirtas naudoti ligos gydymui, slopinimui arba profilaktikai.

13. Antikūnas arba antikūno fragmentas pagal 12 punktą, kur liga yra pasirinkta iš grupės, susidedančios iš alerginės ligos, astmos, vėžio, autoimuninės ligos, sklerodermos ir idiopatinės plaučių fibrozės.

14. Antikūno arba antikūno fragmento pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų panaudojimas tiriant arba taikant *in vitro* diagnostikai, kur minėtas antikūnas arba antikūno fragmentas apima žymenį, tokį kaip radioaktyvus žymuo, fluoroforas, chromoforas, atvaizdavimo agentas arba metalo jonas.

15. Rinkinys, apimantis antikūną arba to antikūno fragmentą pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų ir naudojimosi instrukcijas.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 19/00*** (2006.01)
A61K 39/145 (2006.01)
A61K 39/385 (2006.01)
A61P 31/16 (2006.01)
A61P 37/04 (2006.01)
C07K 14/285 (2006.01)
C12N 15/00 (2006.01)
C12P 21/02 (2006.01)

(11) **2707393**
(13) T
(96) 12771540.7
(96) 2012-04-12
(97) 2014-03-19
(97) 2017-12-20
(86) PCT/CA2012/050236
(86) 2012-04-12
(87) WO 2012/139225
(87) 2012-10-18
(30) 201161474779 P, 2011-04-13, US
201161534012 P, 2011-09-13, US
(72) BLAIS, Normand, CA
LABBE, Steve, CA
POOLMAN, Jan, 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) Sulietų baltymų ir vakcinų deriniai, apimantys haemophilus influenzae baltymą E ir piliną A
Apibrėžties punktai: 24, brėžiniai: 0.
(57) 1. Sulietas baltymas, kurio formulė I:

$$(X)_m\text{-}(R_1)_n\text{-}A\text{-}(Y)_o\text{-}B\text{-}(Z)_p \qquad \text{(I formulė)}$$

kurioje:
X yra signalinis peptidas arba MHHHHHH (SEQ ID Nr. 2);
m yra 0 arba 1;
R_1 yra aminorūgštis;
n yra 0, 1, 2, 3, 4, 5 arba 6;
A yra baltymo E imunogeninis fragmentas, parinktas iš SEQ ID Nr. 122, SEQ ID Nr. 123, SEQ ID Nr. 124, SEQ ID Nr. 125, SEQ ID Nr. 126, SEQ ID Nr. 179 arba SEQ ID Nr. 180 arba sekos, mažiausiai 95% identiškos bet kuriai iš SEQ ID Nr. 122, SEQ ID Nr. 123, SEQ ID Nr. 124, SEQ ID Nr. 125, SEQ ID Nr. 126, SEQ ID Nr. 179 arba SEQ ID Nr.180;
Y yra parinkta iš grupės, susidedančios iš GG, SG, SS, GGG ir $(G)_h$, kurioje h yra 4, 5, 6, 7, 8, 9 arba 10;
o yra 0 arba 1;
B yra PilA imunogeninis fragmentas, mažiausiai 95% identiškas 40-149 aminorūgštims iš bet kurios iš SEQ ID Nr. 58 - SEQ ID Nr. 121;
Z yra GGHHHHHH (SEQ ID Nr. 3); ir
p yra 0 arba 1.

2. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, kur X baltymo, parinkto iš grupės, susidedančios iš FlgI, NadA ir pelB, signalinis peptidas.

3. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, kur m yra 0.

4. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur A yra baltymo E iš *H. influenzae* imunogeninis fragmentas, parinktas iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 4 (SEQ ID Nr. 122) 17-160 aminorūgščių, SEQ ID Nr. 4 (SEQ ID Nr. 123) 18-160 aminorūgščių, SEQ ID Nr. 4 (SEQ ID Nr. 124) 19-160 aminorūgščių, SEQ ID Nr. 4 (SEQ ID Nr. 125) 20-160 aminorūgščių, SEQ ID Nr. 4 (SEQ ID Nr. 126) 22-160 aminorūgščių, SEQ ID Nr. 4 (SEQ ID NR. 179) 23-160 aminorūgščių ir SEQ ID Nr. 4 (SEQ ID Nr. 180) 24-160 aminorūgščių.

5. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur B yra PilA imunogeninis fragmentas, parinktas iš grupės, susidedančios iš 40-149 aminorūgščių iš bet kurios iš SEQ ID Nr. 58 - SEQ ID Nr. 121.

6. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur B yra PilA imunogeninis fragmentas iš *H. influenzae*, kaip pavaizduota SEQ ID Nr. 127.

7. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur A yra SEQ ID Nr. 125.

8. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur A yra SEQ ID Nr. 124.

9. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur B yra PilA fragmentas, kaip pavaizduota SEQ ID Nr. 127 ir A yra baltymo E imunogeninis fragmentas, parinktas iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 122, SEQ ID Nr. 124, SEQ ID Nr. 125 ir SEQ ID Nr. 126.

10. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 138, SEQ ID Nr. 140, SEQ ID Nr. 142, SEQ ID Nr. 144, SEQ ID Nr. 146, SEQ ID Nr. 148, SEQ ID Nr. 150, SEQ ID Nr. 182, SEQ ID Nr. 184, SEQ ID Nr. 186, SEQ ID Nr. 188, SEQ ID Nr. 190, SEQ ID Nr. 192, SEQ ID Nr. 194, SEQ ID Nr. 196, SEQ ID Nr. 198, SEQ ID Nr. 200, SEQ ID Nr. 202 arba SEQ ID Nr. 204.

11. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 138, SEQ ID Nr. 140, SEQ ID Nr. 142, SEQ ID Nr. 144, SEQ ID Nr. 146, SEQ ID Nr. 148, SEQ ID Nr. 150, SEQ ID Nr. 182, SEQ ID Nr. 184, SEQ ID Nr. 186, SEQ ID Nr. 188, SEQ ID Nr. 190, SEQ ID Nr. 192, SEQ ID Nr. 194, SEQ ID Nr. 196, SEQ ID Nr. 198, SEQ ID Nr. 200, SEQ ID Nr. 202 arba SEQ ID Nr. 204, kur signalinis peptidas yra pašalintas.

12. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, kurio seka SEQ ID Nr. 148.

13. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, kurio seka SEQ ID Nr. 177 (QIQKAEQN DVKLAPPTDV RSGYIRLVKN VNYYIDSESI WVDNQEPQIV HFDAVVNLDK GLYVYPEPKR YARSVRQYKI LNCANYHLTQ VRTDFYDEFW GQGLRAAPKK QKKHTLSLTP DTTLYNAAQI ICANYGEAFS VDKKGGTKKA AVSELLQASA PYKADVELCV YSTNETTNCT GGKNGIAADI TTAKGYVKSV TTSNGAITVK GDGTLANMEY ILQATGNAAT GVTWTTTCKG TDASLFPANF CGSVTQ).

14. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, kurio seka SEQ ID Nr. 194.

15. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, kurio seka SEQ ID Nr. 219 (IQKAEQND VKLAPPTDVR SGYIRLVKNV NYYIDSESIW VDNQEPQ IVH FDAVVNLDKG LYVYPEPKRY ARSVRQYKIL NCANYHLTQV RTDFYDEFWG QGLRAAPKKQ KKHTLSLTPD TTLYNAAQII CANYGEAFSV DKKGGTKKAA VSELLQASAP YKADVELCVY STNETTNCTG GKNGIAADIT TAKGYVKSVT TSNGAITVKG DGTLANMEYI LQATGNAATG VTWTTTCKGT DASLFPANFC GSVTQ).

16. Imunogeninė kompozicija, apimanti sulietą baltymą pagal bet kurį iš 1-15 punktų.

17. Imunogeninė kompozicija pagal 16 punktą, papildomai apimanti baltymą D iš *H. influenzae.*

18. Imunogeninė kompozicija pagal 16 arba 17 punktą, papildomai apimanti adjuvantą, pasirinktinai kur adjuvantas yra AS0, pavyzdžiui, AS01B arba AS01E.

19. Vakcina, apimanti sulietą baltymą pagal bet kurį iš 1-15 punktų arba imunogeninę kompoziciją pagal 16-18 punktus.

20. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1-15 punktų arba imunogeninė kompozicija pagal 16-18 punktus, arba vakcina pagal 19 punktą, skirti naudoti vidurinės ausies uždegimo gydymui arba prevencijai.

21. Sulietas baltymas, imunogeninė kompozicija arba vakcina pagal 1-19 punktus,
- skirti naudoti lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (AECOPD) staigių paūmėjimų gydymui arba prevencijai; ir (arba)
- skirti naudoti pneumonijos gydymui arba prevencijai; ir (arba)
- skirti naudoti *H. influenzae* infekcijos arba ligos gydymui arba prevencijai.

22. Sulietas baltymas, imunogeninė kompozicija arba vakcina pagal 1-19 punktus, skirti naudoti lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (AECOPD) staigių paūmėjimų gydymui arba prevencijai.

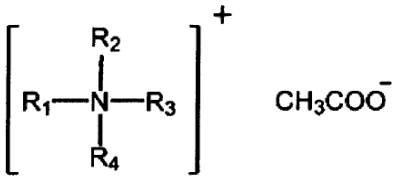
23. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1-15 punktų, skirtas naudoti imuninio atsako prieš *H. influenzae* žmonėse sužadinimui.

24. Sulieto baltymo pagal bet kurį iš 1-15 punktų periplazminės ekspresijos gavimo būdas, kur būdas apima baltymų, turinčių signalinį peptidą, kur signalinis peptidas yra iš FlgI arba pelB, ekspresijos sužadinimą.

---

(51) Int.Cl. ***C08B 1/00*** (2006.01)
C08B 3/06 (2006.01)
C08J 3/09 (2006.01)
D01F 2/02 (2006.01)
C08L 5/14 (2006.01)
C09K 3/00 (2006.01)
C08L 5/08 (2006.01)
C08L 3/02 (2006.01)
C08K 5/19 (2006.01)
C08L 1/02 (2006.01)
C08J 7/04 (2006.01)
C08B 37/00 (2006.01)
C08B 15/02 (2006.01)
C08B 30/00 (2006.01)
C08B 3/08 (2006.01)
C08B 37/08 (2006.01)

(11) **2690132**
(13) T
(96) 12760823.0
(96) 2012-03-22
(97) 2014-01-29
(97) 2017-12-27
(86) PCT/JP2012/057321
(86) 2012-03-22
(87) WO 2012/128315
(87) 2012-09-27
(30) 2011063965, 2011-03-23, JP
2011234659, 2011-10-26, JP
(72) LIN, Lianzhen, JP
YAMAGUCHI, Hideki, JP
TSUCHII, Kaname, JP
(73) KRI, Inc., Kyoto-shi, Kyoto 600-8813, JP
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius, LT
(54) Polisacharido tirpalas tirpiklyje, forminio gaminio ir polisacharido darinio gamybos būdas, naudojant šį tirpalą
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Polisacharido tirpalas tirpiklyje, skirtame polisacharido tirpinimui, tirpalas apima tirpiklį ir polisacharidą, tirpiklis turi:
tetraalkilamonio acetato, išreikšto žemiau pateikta formule; ir
aprotoninio polinio tirpiklio,
kur aprotoninio polinio tirpiklio kiekis tirpiklyje yra 35 masės % arba daugiau ir aprotoninis polinis tirpiklis turi donoro numerį nuo 20 iki 50:



kur R_1, R_2, R_3 ir R_4 kiekvienas nepriklausomai reiškia alkilo grupę, turinčią nuo 3 iki 6 anglies atomų;
kur donoro numeris yra viena iš elektronų poros donavimo savybių, kuomet tirpalo molekulė veikia kaip Luiso bazė, ir reiškia absoliučią reikšmę, kuomet entalpija, esant reakcijai tarp 3 mol/l ir 10 mol/l $SbCl_5$ ir tirpiklio molekulės 1,2-dichloretane, yra išreikšta kcal/mol (4,184 kJ/mol) vienetu.

2. Tirpalas pagal 1 punktą, kuriame tetraalkilamonio acetatas turi tetrabutilamonio acetato.

3. Tirpalas pagal 1 ar 2 punktą, kuriame aprotoninis polinis tirpiklis turi mažiausiai vieną, pasirinktą iš tirpiklio amido pagrindu, tirpiklio sulfoksido pagrindu ir tirpiklio piridino pagrindu.

4. Tirpalas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kuriame aprotoninis polinis tirpiklis turi mažiausiai vieną, pasirinką iš grupės, susidedančios iš N,N-dimetilformamido, N,N-dietilformamido, N,N-dimetilacetamido, dimetilsulfoksido, N-metil-2-pirolidono, N,N‘-dimetilpropilenkarbamido, 1,3-dimetil-2-imidazolidinono, tetrametilkarbamido, tetraetilkarbamido, piridino ir 4-metilpiridino bei jų darinių.

5. Tirpalas pagal bet kurį 1 - 4 punktų, kuriame polisacharidas turi celiuliozės, hemiceliuliozės, krakmolo ir chitino.

6. Forminio gaminio gamybos būdas, apimantis etapus:
tirpalo pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų paruošimą; ir
forminio gaminio suformavimą, panaudojant tirpalą.

7. Polisacharido darinio gamybos būdas, apimantis etapus:
tirpalo pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų paruošimą; ir
polisacharido derivatizavimą, panaudojant tirpalą.

---

(51) Int.Cl. ***C08F 4/52*** (2006.01)
C07K 14/65 (2006.01)
A61K 38/47 (2006.01)
C12N 9/24 (2006.01)
C12N 9/96 (2006.01)
C12N 9/16 (2006.01)
(11) **2714752**
(13) T
(96) 12793015.4
(96) 2012-05-25
(97) 2014-04-09
(97) 2017-11-22
(86) PCT/US2012/039705
(86) 2012-05-25
(87) WO 2012/166653
(87) 2012-12-06
(30) 201161490957 P, 2011-05-27, US
(72) DO, Hung, US
(73) Amicus Therapeutics, Inc., Cranbury, NJ 08512, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Nukreipiančių peptidų kopuliavimo ant rekombinantinių lizosominių fermentų būdai, skirti lizosominio kaupimo ligų gydymo pagerinimui
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Nukreipiančių peptidų, konjuguotų su rekombinantiniu lizosominiu fermentu, gavimo būdas, kuriame:
(a)
i. modifikuoja amino-(N) galą ir vieną arba kelias lizino liekanas rekombinantiniame žmogaus lizosominiame fermente, naudojant pirmą skersinius ryšius sudarantį agentą, sukeliant pirmu skersinius ryšius sudarančiu agentu modifikuoto rekombinantinio žmogaus lizosominio fermento susidarymą;

ii. modifikuoja pirmą aminorūgštį variantinio IGF-2 peptido trumpo pailginimo linkerio amino (N) gale, naudojant antrą skersinius ryšius sudarantį agentą, sukeliant antru skersinius ryšius sudarančiu agentu modifikuoto variantinio IGF-2 peptido susidarymą; ir

iii. konjuguoja pirmu skersinius ryšius sudarančiu agentu modifikuotą rekombinantinį žmogaus lizosominį fermentą su antru skersinius ryšius sudarančiu agentu, modifikuotu variantiniu IGF-2 peptidu, apimančiu trumpo pailginimo linkerį; arba

(b) heterobifunkcinį skersinius ryšius sudarantį agentą konjuguoja su variantiniu IGF-2 peptidu; ir heterobifunkcinius skersinius ryšius sudarančiu agentu modifikuotą variantinį IGF-2 peptidą konjuguoja su rekombinantiniu žmogaus lizosominiu fermentu, N-galui reaguojant su viena arba keliomis lizino liekanomis rekombinantiniame žmogaus lizosominiame fermente; arba

(c) heterobifunkcinį skersinius ryšius sudarantį agentą konjuguoja su rekombinantiniu žmogaus lizosominiu fermentu, reaguojant N-galui su viena arba keliomis lizino liekanomis rekombinantiniame žmogaus lizosominiame fermente; ir heterobifunkciniu skersinius ryšius sudarančiu agentu modifikuotą rekombinantinį žmogaus lizosominį fermentą konjuguoja su variantiniu IGF-2 peptidu;

kur rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra pasirinktas iš rekombinantinės žmogaus α-gliukozidazės (rhGAA), rekombinantinės žmogaus α-galaktozidazės A (GLA), rekombinantinės žmogaus rūgštinės β-gliukuronidazės (GUS), rekombinantinės žmogaus α-iduronidazės A (IduA), rekombinantinės žmogaus izuronidato 2-sulfatazės (I2S), rekombinantinės žmogaus β-heksozaminidazės A (HexA), rekombinantinės žmogaus β-heksozaminidazės B (HexB), rekombinantinės žmogaus α-manozidazės A, rekombinantinės žmogaus β-gliukocerebrozidazės (GlcCerase), rekombinantinės žmogaus rūgštinės lipazės (LPA) arba bet kurio jų derinio; ir

kur pirmas skersinius ryšius sudarantis agentas yra pasirinktas iš -sukcinimidil-6-hidrazinnikotinato acetono (S-Hynic), sulfo-sukcinimidil-6-hidrazonikotinato acetono (sulfo-S-HyNic), C6-sukcinimidil-6-hidrazin-nikotinamido (C6-S-Hynic), sukcinimidil-4-hidrazidotereftalato hidrochlorido (SHTH), sukcinimidilo 4-hidrazinio nikotinato hidrochlorido (SHNH) arba N-hidroksisukcinimido esterio $(PEG)_n$-hidrazido, kur n žymi nuo 3 iki 24 PEG vienetų; ir

antras skersinius ryšius sudarantis agentas yra pasirinktas iš PEG4-pentafluorbenzen-4-formilbenzoato (PEG4-PFB), sukcinimidilo 4-formilbenzoato (SFB) ir C6-sukcinimidilo 4-formilbenzoato (C6-SFB); arba

pirmas skersinius ryšius sudarantis agentas yra pasirinktas iš N-hidroksisukcinimido esterio fosfino (NHS-fosfino), sulfo-N-hidroksisukcinimido esterio fosfino (sulfo-NHS-fosfino), N-hidroksisukcinimido esterio tetraoksapentadekano acetileno (NHS-PEG4-acetileno) arba N-hidroksisukcinimido esterio $(PEG)_n$-acetileno, kur n žymi nuo 3 iki 24 PEG vienetų, skaidomi heterobifunkciniai skersinius ryšius sudarantys linkeriai yra tokie kaip NHS-PEG3-S-S-acetilenas, arba heterobifunkciniai skersinius ryšius sudarantys linkeriai yra turintys ciklooktinus, tokius kaip difluorciklooktinas (DIFO) ir dibenzociklooktinas (DIBO); ir

antras skersinius ryšius sudarantis agentas yra pasirinktas iš N-hidroksisukcinimido esterio PEG4-azido (HS-PEG4-azido), N-hidroksisukcinimido esterio azido (NHS-azido), N-hidroksisukcinimido esterio $(PEG)_n$-azido, kur n žymi nuo 3 iki 24 PEG vienetų, arba NHS-PEG3-S-S-azido; arba

heterobifunkcinis skersinius ryšius sudarantis agentas yra pasirinktas iš m-maleimidobenziol-N-hidroksisukcinimido esterio (MBS), sulfo-m-maleimidobenziol-N-hidroksisukcinimido esterio (sulfo-MBS) ir sulfosukcinimidil-4-(N-maleimidometil)cikloheksan-1-karboksilato (SMCC); ir kur variantinis IGF-2 peptidas apima vieną arba kelias iš tokių modifikacijų gamtinės žmogaus IGF-2 sekos atžvilgiu:

arginino pakeitimą glutamino rūgštimi 6 padėtyje;

1-4 ir 6 aminorūgščių deleciją;

1-4, 6 ir 7 aminorūgščių deleciją;

1-4 ir 6 aminorūgščių deleciją ir lizino pakeitimą treoninu 7 padėtyje;

1-4 aminorūgščių deleciją ir glicino pakeitimą glutamo rūgštimi 6 padėtyje; ir lizino pakeitimą treoninu 7 padėtyje;

leucino pakeitimą tirozinu 27 padėtyje;

leucino pakeitimą valinu 43 padėtyje;

arginino pakeitimą lizinu 65 padėtyje;

ir/arba variantinis IGF-2 peptidas apima afiniškumo uodegą ir/arba linkerio pailginimo sritį iš bent 5 aminorūgščių, esančių prieš IGF-2.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur variantinis IGF-2 peptidas apima aminorūgščių seką SEQ ID NO: 2.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur trumpo pailginimo linkeris apima nuo 5 iki 20 aminorūgščių liekanų.

4. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur pailginimo linkeris apima seką SEQ ID NO: 3.

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur dvi lizino liekanos rekombinantiniame žmogaus lizosominiame fermente yra modifikuotos.

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra gautas naudojant mieles, vabzdžių ląsteles, augalų ląsteles, grybus, transgeninius gyvūnus ir *in vitro* transliacijos sistemas.

7. Konjugatas, apimantis vieną arba kelis variantinius IGF-2 peptidus, chemiškai konjuguotus su rekombinantiniu žmogaus lizosominiu fermentu, kur konjugatas yra gaunamas būdu pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų ir apima:
žmogaus lizosominį fermentą, modifikuotą amino-(N)-gale, ir vieną arba kelias lizino liekanas, konjuguojant prie linkerio; ir
variantinį IGF-2 peptidą, apimantį trumpo pailginimo linkerį amino gale; kur trumpo pailginimo linkerio pirma aminorūgštis yra konjuguota prie linkerio;
kur rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra kaip nurodyta 1 punkte;
kur variantinis IGF-2 peptidas yra kaip nurodyta 1 punkte;
kur linkeris yra pirmo ir antro skersinius ryšius sudarančių agentų reakcijų produktas, kaip nurodyta 1 punkte, arba yra heterobifunkcinis skersinius ryšius sudarantis linkeris, kaip nurodyta 1 punkte;

8. Konjugatas pagal 7 punktą, skirtas naudoti lizosomų kaupimo ligos, pasirinktos iš Pompe ligos, Fabri ligos ir Goše ligos, MPS I, MPS II, MPS VII, Tei Sakso, Sandhofo, α-manozidozės ir Volmano ligos, gydymui, kur:
modifikuotas rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra rūgštinė α-gliukozidazė, skirta Pompe ligos gydymui; arba
modifikuotas rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra rūgštinė α-galaktozidazė A, skirta Fabri ligos gydymui; arba
modifikuotas rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra rūgštinė β-gliukocerebrozidazė, skirta Goše ligos gydymui; arba
modifikuotas rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra rūgštinė α-iduronidazė, skirta mukopolisacharidozės I (MPS I) gydymui; arba
modifikuotas rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra rūgštinė iduronidato 2-sulfatazė (I2S), skirta mukopolisacharidozės II (MPS II) gydymui; arba
modifikuotas rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra rūgštinėβ-glikuronidazė, skirta mukopolisacharidozės VII (MPS VII) gydymui; arba
modifikuotas rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra β-heksozaminidazė A, skirta GM2 gangliozidozės (Tei Sakso) gydymui; arba
modifikuotas rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra β-heksozaminidazė B, skirta GM2 gangliozidozės (Sandhofo) gydymui; arba
modifikuotas rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra rūgštinė lipazė, skirta Volmano ligos gydymui; arba
modifikuotas rekombinantinis žmogaus lizosominis fermentas yra rūgštinė α-manozidazė, skirta α-manozidozės gydymui.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti konjugatą pagal 7 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

---

(51) Int.Cl. ***C08G 63/02*** (2006.01)
C08G 63/88 (2006.01)
B01J 8/18 (2006.01)
(11) **1784440**
(13) T
(96) 05792582.8
(96) 2005-08-29
(97) 2007-05-16
(97) 2018-01-10
(86) PCT/US2005/030531
(86) 2005-08-29
(87) WO 2006/028746
(87) 2006-03-16
(30) 606660 P, 2004-09-02, US
18358, 2004-12-21, US

(72) ARMENTROUT, Rodney, Scott, US
COLHOUN, Frederick, Leslie, US
EKART, Michael, Paul, US
DEBRUIN, Bruce, Roger, US
(73) GRUPO PETROTEMEX, S.A. DE C.V., San Pedro Garza Garcia, Nuevo Leon 66265, MX
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Acetaldehido liekanų pašalinimas iš poliesterio polimero dalelių

Apibrėžties punktai: 27, brėžiniai: 0.

(57) 1. Acetaldehido liekanų iš poliesterio dalelių pašalinimo būdas, apimantis:

karšto poliesterio polimero dalelių, turinčių acetaldehido liekanų, padavimą į matavimo indą temperatūros intervale nuo 130 °C iki 195 °C, siekiant gauti dalelių sluoksnį inde,

dujų praleidimą per mažiausiai dalį dalelių sluoksnio ir

apdorotų dalelių, turinčių sumažintą acetaldehido liekanų kiekį, pašalinimą iš indo,

kur minėtos dujos yra įvedamos į minėtą indą 70 °C temperatūroje arba mažiau ir 10 °C temperatūroje arba daugiau, kur karštos dalelės, įvestos į indą temperatūros intervale nuo 130 °C iki 195 °C turi dujoms perduodamą šilumos energiją, siekiant gauti dujų temperatūrą inde, pakankamą vykdyti acetaldehido atskilimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtos dujos yra įvedamos į minėtą indą 70 °C arba mažesnėje ir 15 °C arba didesnėje temperatūroje.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtos dujos yra įvedamos į minėtą indą 70 °C arba mažesnėje ir 20 °C arba didesnėje temperatūroje.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtos dujos yra įvedamos į minėtą indą 60 °C arba mažesnėje ir 10 °C arba didesnėje arba 15 °C arba didesnėje, arba 20 °C arba didesnėje temperatūroje.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtos dujos yra įvedamos į minėtą indą 50 °C arba mažesnėje arba 10 °C arba didesnėje arba 15 °C arba didesnėje, arba 20 °C arba didesnėje temperatūroje.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtos dujos yra įvedamos į minėtą indą 40 °C arba mažesnėje arba 10 °C arba didesnėje arba 15 °C arba didesnėje, arba 20 °C arba didesnėje temperatūroje.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtos dujos yra įvedamos kambario temperatūroje.

8. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtos dujos turi mažiau negu 85 tūrio % azoto.

9. Būdas pagal 1 punktą, kur acetaldehido liekanų, esančių dalelėse, paduodamuose į indą, lygis yra didesnis negu 10 ppm, kuris išmatuotas pagal ASTM F2013-00.

10. Būdas pagal 1 punktą, kur acetaldehido liekanų, esančių apdorotose dalelėse lygis yra 10 ppm arba mažesnis.

11. Būdas pagal 1 punktą, kur per dalelių sluoksnį leidžiama dujų srovė yra priešinga srovei per sluoksnį.

12. Būdas pagal 1 punktą, kur dujų įėjimo anga apdorotų dalelių išleidimo anga yra išsidėsčiusios žemiau dujų išėjimo angos ir dalelių įėjimo angos.

13. Būdas pagal 1 punktą, kur dujos yra įvedamos į inde esantį sluoksnį ½ arba ¼ sluoksnio aukščio inde.

14. Būdas pagal 1 punktą, kur indas turi mažiausiai 2 arba mažiausiai 4, arba mažiausiai 6 indo aerodinaminį santykį L/D.

15. Būdas pagal 1 punktą, kur poliesterio polimero dalelės paduodamos į acetaldehido atskėlimo zoną, yra iš dalies kristalizuotos iki mažiausiai 25 % arba mažiausiai 30 %, arba mažiausiai 35 % ir iki 60 % kristališkumo laipsnio.

16. Būdas pagal 1 punktą, kur slėgis inde, išmatuotas ties dujų įleidimo anga arti dujų įleidimo/indo sujungimo vietos yra intervale nuo 0 iki 68,95 kN/m^2 dydžio (nuo 0 psig iki 10 psig).

17. Būdas pagal 1 punktą, kur dalelių kontaktavimo su dujų srove indo viduje laikas yra intervale nuo 2 valandų arba nuo 10 valandų, arba nuo 18 valandų iki 48 valandų arba 36 valandų, arba 30 valandų.

18. Būdas pagal 1 punktą, kur poliesterio polimeras, paduodamas į skaidymo indą turi mažiausiai 0,70 dl/g vidinį klampumą, paskaičiuot nuo būdingojo klampumo, išmatuoto 25 °C 60/40 wt/wt fenolyje/tetrachloretane, kaip aprašyta aprašyme.

19. Būdas pagal 18 punktą, kur apdorotos poliesterio polimero dalelės turi mažiausiai 0,70 dl/g vidinį klampumą ir 5 ppm arba mažiau acetaldehido be polimerą polimerizuojančio kieto būvio.

20. Būdas pagal 1 punktą, kur proceso sąlygos yra sukurtos tokios, kad vidinio klampumo skirtumas, išmatuotas kaip apdoroto poliesterio polimero vidinis klampumas ir poliesterio polimero, paduodamo į acetaldehido atskėlimo zoną, vidinis klampumas yra mažesnis negu 0,025 dl/g.

21. Būdas pagal 20 punktą, kur minėtas skirtumas yra 0,020 dl/g arba mažiau.

22. Būdas pagal 21 punktą, kur minėtas skirtumas yra 0,015 dl/g arba mažiau.

23. Būdas pagal 1 punktą, kur proceso sąlygos yra sukurtos tokios, kad L* spalvos reikšmės skirtumas, išmatuotas kaip (L* apdoroto poliesterio polimero - L* paduodamų dalelių) yra 5 arba mažiau, kur L* apibrėžimas yra pateiktas aprašyme.

24. Būdas pagal 23 punktą, kur minėtas skirtumas yra 3 arba mažiau.

25. Būdas pagal 1 punktą, kur poliesterio polimeras apima:

(a) karboksirūgšties komponentą, apimantį mažiausiai 80 molinių % tereftalio rūgšties liekanų, tereftalio rūgšties darinių, naftalen-2,6-dikarboksirūgšties, naftalen-2,6-dikarboksirūgšties darinių arba jų mišinių ir

(b) hidroksilo komponentą, apimantį mažiausiai 60 molinių % arba mažiausiai 80 molinių % etilenglikolio arba propandiolio liekanų,

100 molinių % karboksirūgšties komponento liekanų ir 100 molinių % hidroksilo komponento liekanų poliesterio polimere pagrindu.

26. Būdas pagal 1 punktą, apimantis:

poliesterio polimero dalelių kristalizavimą, siekiant gauti karštos srovės kristalizuotas poliesterio polimero daleles, turinčias mažiausiai 25 % vidutinį kristališkumo laipsnį ir turinčias didesnė už 90 °C dalelių temperatūrą, dalelių karštos srovės nepertraukiamą padavimą mažiausiai 130 °C temperatūros į indą prieš karštos srovės temperatūra nukrenta žemiau 50 °C, dujų srovės padavimą į indą ir per dalelių srautą kiekiu, pakankamu sudaryti apdorotų poliesterio polimero dalelių srautą, turintį acetaldehido liekanų sumažintą lygį, palyginus su acetaldehido liekanų lygiu prieš įvedant į indą.

27. Būdas pagal 1 punktą, apimantis:

poliesterio polimero dalelių, turinčių acetaldehido likučių lygį, srauto pastovų padavimą į indą, leidžiant dalelėms suformuoti sluoksnį ir tėkmę dėl traukos į indo dugną, apdorotų dalelių pastovų išėmimą iš indo, turinčio acetaldehido likučių lygį, kuris yra mažesnis negu dalelių srauto, paduodamo į indą, acetaldehido likučių lygis ir jokiu būdu ne didesnis negu 10 ppm, dujų srovės nepertraukiamą įvedimą į indą ir dujų srovės praleidimą per daleles indo viduje, kur į indą įvestos dalelės turi mažiausiai 0,72 dl/g vidinį klampumą, gautą be polimerizacijos kietame būvyje.

---

(51) Int.Cl. ***C10L 5/46*** (2006.01)
C10L 5/08 (2006.01)
C10L 5/28 (2006.01)

C10L 5/36 (2006.01)
C02F 11/12 (2006.01)
C02F 11/18 (2006.01)

(11) **2739711**
(13) T
(96) 12787067.3
(96) 2012-07-31
(97) 2014-06-11
(97) 2017-11-15
(86) PCT/HU2012/000067
(86) 2012-07-31
(87) WO 2013/024309
(87) 2013-02-21
(30) P1100410, 2011-08-01, HU
(72) Vereckey, Istvan, HU
Ifj. Vereckey, Istvan, HU
Bognar, Béla, HU
Ercsey, Laszlo, HU
(73) Vereckey, Istvan, 9021 Gyor, HU
Ifj. Vereckey, Istvan, 9021 Gyor, HU
Bognar, Béla, 9172 Gyozįmoly, HU
Ercsey, Laszlo, 1198 Budapest, HU
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kietojo kuro gamybos iš nuotekų dumblo gamybos būdas ir įranga
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 2.
(57) 1. Kietojo kuro gamybos iš nuotekų dumblo būdas, kur nuotekų dumblas, kurio sudėtyje yra 2–8% sausųjų medžiagų, pirmiausiai yra mechaniškai nusausinamas, pašalinant įsigėrusį vandenį taip, kad būtų gautas nuotekų dumblas, kurio sudėtyje yra 25–30% sausųjų medžiagų, o ženkli dalis likusio kapiliarinio vandens, pageidautina – bent pusė jo kiekio yra pašalinama, džiovinant pagreitinto garinimo būdu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nuotekų dumblo, kurio sudėtyje yra 25–30% sausųjų medžiagų, pirminis džiovinimas vykdomas, naudojant deginimo įrangos dūmų dujų šilumą tol, kol sausųjų medžiagų kiekis padidės iki 50–55%, pirminio džiovinimo metu susidarantys garai ir išsiskiriančios dujos yra išsiurbiamos, jei reikia – filtruojamos ir panaudojamos, grąžinant į deginimo įrangą, nuotekų dumblas, kurio sudėtyje yra 50–55% sausųjų medžiagų, yra granuliuojamas, naudojant 800 – 900 bar slėgį, po to tokiu būdu gautos granulės yra galutinai džiovinamos tol, kol sausųjų medžiagų kiekis padidės iki 80–85% toliau naudojant deginimo įrangos dūmų dujų šilumą, o dalis, pageidautina – 30–50% galutinio kietųjų granulių pavidalo produkto yra naudojama kaip kuras deginimo įrangai.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į deginimo įrangą tiekiamo oro temperatūra daugmaž atitinka temperatūrą deginimo įrangos degimo kameroje.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad deginimo įrangos dūmų dujų šiluma taip pat naudojama energijai gaminti.

4. Būdas pagal vieną iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dar viena dalis, pageidautina – 70–50% galutinio kietųjų granulių pavidalo produkto yra ataušinama ir po to pakuojama.

5. Kietojo kuro gamybos iš nuotekų dumblo įranga, apimanti mechaninį dehidratacijos įrenginį nuotekų dumblui tiekti, kurio išleidimo anga yra sujungta su džiovinimo įrenginiu, papildomai apimanti su džiovinimo įrenginiu sujungtą deginimo įrangą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad džiovinimo įrenginys (9) apima pirminį džiovintuvą (3), granuliatorių-ekstruderį (4) ir galutinį džiovintuvą (5), pirminis džiovintuvas (3) yra būgnas (30) su dvigubomis sienelėmis ir šiame būgne (30) yra spiralinė maišymo mentė (31), pritvirtinta būgno viduje, galutiniame džiovintuve (5) yra nerūdijančio plieno juostos ir deginimo įrangos (6) dūmų dujų išleidimo anga (61) tęsiasi tarp nerūdijančio plieno juostų per šilumokaitį (62), galutinio džiovintuvo (5) priverstinio oro išsiurbimo anga (50) yra sujungta su įleidimo anga (34), esančia tarp pirminio džiovintuvo (3) būgno su dvigubomis sienelėmis (30) sienelių (32,33), būgno (30) išsiurbimo jungtis (35) yra sujungta su deginimo įrangos (6) degimo kamera (63), pageidautina – per filtrą (64), be to, su deginimo įranga (6) per kuro tiekiklį (65) yra sujungta galutinio džiovintuvo (5) išleidimo anga (51), esanti ties nerūdijančio plieno juostų galais.

6. Įranga pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ant deginimo įrangos (6) išorinės sienelės yra šilumos izoliacija ir tarpas (-ai), padidinantys į degimo kamerą tiekiamo oro temperatūrą, yra suformuoti sienelėje bei sujungti su deginimo įrangos (6) degimo kamera (63).

7. Įranga pagal 5 arba 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima aušinimo įrenginį (7), sujungtą su galutiniu džiovintuvu (5), bei taip pat apima pakavimo įrenginį (8).

---

(51) Int.Cl. ***C12N 1/20*** (2006.01)
A23L 29/00 (2016.01)
A61K 35/74 (2015.01)
C12R 1/01 (2006.01)

(11) **3048165**

(13) T

(96) 14755102.2

(96) 2014-07-17

(97) 2016-07-27

(97) 2017-10-11

(86) PCT/ES2014/070579

(86) 2014-07-17

(87) WO 2015/007941

(87) 2015-01-22

(30) 201331088, 2013-07-18, ES

(72) MARTORELL GUEROLA, Patricia, ES
CHENOLL CUADROS, Ma Empar, ES
RAMON VIDAL, Daniel, ES
ORTIZ SERRANO, Pepa, ES
LLOPIS PLA, Silvia, ES
GONZALEZ MARTINEZ, Nuria, ES
GENOVÉS MARTINEZ, Salvador, ES
CASINOS RAMO, Beatriz, ES
SILVA ANGULO, Angela, ES
ALEIXANDRE, Amaya, ES

(73) Biopolis, S.L., 46980 Paterna, Valencia, ES

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

(54) Naujasis *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* CECT 8145 štamas ir jo panaudojimas viršsvorio ir nutukimo ir susijusių ligų gydymui ir (arba) prevencijai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Štamas, priklausantis *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* rūšims, registruotas 2012 gegužės 14 d. prieigos numeriu CECT8145 Ispaniško tipo kultūrų rinkinyje (Colección Española de Cultivos Tipo - CECT).

2. Štamas pagal 1 punktą gyvybingų ląstelių formos.

3. Štamas pagal 1 punktą negyvybingų ląstelių formos.

4. Viršnuosėdinis sluoksnis ir (arba) kultūra ir (arba) ekstraktas ir (arba) bioaktyvus junginys, kurie apima štamą pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų.

5. Kompozicija, kuri apima štamą pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų.

6. Kompozicija pagal 5 punktą, kur štamo kiekis yra tarp 10^5 CFU ir 10^{12} CFU gramui arba mililitrui kompozicijos.

7. Kompozicija, kuri apima viršnuosėdinį sluoksnį ir (arba) kultūrą ir (arba) ekstraktą ir (arba) bioaktyvius junginius, kurie apima štamą pagal 4 punktą.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš 5 – 7 punktų, kur minėta kompozicija yra farmacinė kompozicija.

9. Kompozicija pagal 8 punktą, kur ji papildomai apima mažiausiai vieną nešiklį ir (arba) farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

10. Kompozicija pagal 5 – 7 punktus, kur minėta kompozicija yra maisto kompozicija.

11. Kompozicija pagal 10 punktą, kur maisto kompozicija yra parinkta iš grupės, apimančios vaisių arba daržovių sultis, ledus, mišinius kūdikiams, pieną, jogurtą, sūrį, fermentuotą pieną, pieno miltelius, grūdus, kepinius, pieno ir (arba) grūdų pagrindo produktus, maisto papildus, gaiviuosius gėrimus ir (arba) dietinius papildus.

12. Kompozicija pagal bet kurį iš 5 – 11 punktų, b e s i s k i r i a n t i mažiausiai vienu kitu mikroorganizmu, parinktu iš grupės, apimančios *Lactobacillus, Streptococcus, Bifidobacterium, Saccharomyces* ir (arba) *Kluyveromyces L. rhamnosus, L. delbrueckii subsp. bulgaricus, L. kefir, L. parakefir, L. brevis, L. casei, L. plantarum, L. fermentum, L. paracasei, L. acidophilus, L. paraplantarum, L. reuteri, S. thermophilus, B. longum, B. breve, B. bifidum, B. catenulatum, B. adolescentis, B. pseudocatenulatum, S. cerevisiae, S. boulardii, K. lactis* ir *K. marxianus* rūšis.

13. Kompozicija pagal bet kurį iš 5 – 12 punktų, skirta naudoti viršsvorio ir (arba) nutukimo ir (arba) susijusių ligų gydymui ir (arba) prevencijai.

14. Kompozicija, skirta naudoti pagal 13 punktą, kur susijusios ligos yra parinktos iš grupės, apimančios: metabolinį sindromą, hipertenziją, glikemiją, uždegimą, 2 tipo diabetą, širdies-kraujagyslių ligą, hipercholesterolemiją, hormoninius sutrikimus ir (arba) nevaisingumą.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 5/0775*** (2006.01)
C12N 1/38 (2006.01)
A61K 35/12 (2006.01)

(11) **2752484**

(13) T

(96) 11871607.5

(96) 2011-09-06

(97) 2014-07-09

(97) 2018-01-10

(86) PCT/KR2011/006582

(86) 2011-09-06

(87) WO 2013/032052

(87) 2013-03-07

(30) 20110087498, 2011-08-31, KR

(72) SUH, Dong-Sam, KR
LEE, Jun Keun, KR
CHANG, Dong Il, KR
CHOI, Min Jung, KR
KIM, Jang Hoon, KR
KIM, Ga Ram, KR
CHANG, Cheong Ho, KR

(73) Sewon Cellontech Co., Ltd, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-724, KR

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

(54) Bazinė mitybinė terpė mezenchiminėms kamieninėms ląstelėms, bazinės mitybinėms terpės mezenchiminėms kamieninėms ląstelėms gamybos būdas ir ląstelės terapinis agentas, kultivuojamas ir diferencijuojamas panaudojant šį būdą
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 0.

(57) 1. Pagerinta bazinė mitybinė terpė mezenchiminėms kamieninėms ląstelėms, apimanti komponentus ir jų atitinkamus kiekius mg/l, kaip nurodyta šioje lentelėje:

Komponentas	Kiekis [mg/L]
Glicinas	30
L-alaninas	9
L-arginino monohidrochloridas	211
Bevandenis L-asparaginas	50
L-asparto rūgštis	20
L-cistino dihidrochloridas	62,6
L-glutamo rūgštis	20
L-glutaminas	584
L-histidino monohidrochloridas	42
L-hidroksi-L-prolinas	20
L-izoleucinas	105
L-leucinas	105
L-lizino monohidrochloridas	146
L-metioninas	30
L-fenilalaninas	66
L-prolinas	34,5
L-serinas	42
L-treoninas	95
L-triptofanas	16
L-tirozino dinatrio druskos dihidratas	103,79
L-valinas	94
Kalcio chlorido dihidratas	265
Vario sulfato pentahidratas	0,0025
Geležies sulfato heptahidratas	0,834
Bevandenis magnio sulfatas	97,67
Kalio chloridas	400
Natrio chloridas	6400
Bevandenis dibazinis natrio fosfatas	142,04
Cinko sulfato heptahidratas	0,863
Askorbo rūgšties fosfatas	50

Komponentas	**Kiekis [mg/L]**
Cholino chloridas	13,96
D-biotinas	0,2
D-Ca pantotenatas	4
Folio rūgštis	4
Mio-inozitolis	35
Nikotinamidas (nikotino rūgšties amidas)	4
p-amino benzoinė rūgštis (PABA)	1
Piridoksalio hidrochloridas	4
Riboflavinas	0,4
Tiamino hidrochloridas	4
Vitaminas B12	1,36
Bevandenė D-gliukozė	4500
Hipoksantinas	4,08
Redukuotas L-glutationas	1
Linoleno rūgštis	0,084
Fenolio raudonojo natrio druska	15,9
Putrescinas+2HCl	0,161
Natrio piruvatas	110
Tioktinė rūgštis	0,21
Timidinas	0,73

2. Pagerinta bazinė mitybinė terpė mezenchiminėms kamieninėms ląstelėms pagal 1 punktą, kurioje mezenchiminės kamieninės ląstelės pasižymi ląstelių imunologinėmis savybėmis, kur CD166, CD105, CD90, CD44, CD29, CD73 ir HLA-ABC teigiamų paviršiaus žymenų raiška yra 80 % ar daugiau, ypač CD44, CD105, CD90, CD73 ir CD166 teigiamų paviršiaus žymenų raiška yra 95 % ar daugiau, o CD31, CD34, CD45, CD80 ir HLA-DR neigiamų paviršiaus žymenų raiška yra 5 % ar mažiau.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/62*** (2006.01)
C07K 14/33 (2006.01)
A61K 39/08 (2006.01)
(11) **2714910**
(13) T
(96) 12724950.6
(96) 2012-05-25
(97) 2014-04-09
(97) 2018-01-10

(86) PCT/EP2012/059793
(86) 2012-05-25
(87) WO 2012/163811
(87) 2012-12-06
(30) 201161490707 P, 2011-05-27, US
201161490734 P, 2011-05-27, US
201161490716 P, 2011-05-27, US
(72) CASTADO, Cindy, BE
(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, 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) Imunogeninė kompozicija
Apibrėžties punktai: 30, brėžiniai: 0.
(57) 1. Polipeptidas, apimantis pirmąjį fragmentą ir antrąjį fragmentą, kur:
(i) pirmasis fragmentas yra A toksinas, pasikartojantis domeno fragmentas, ir apima mažiausiai 100 aminorūgščių;
(ii) antrasis fragmentas yra B toksinas, pasikartojantis domeno fragmentas, ir apima mažiausiai 100 aminorūgščių;
(iii) pirmojo fragmento proksimalinis galas yra išsidėstęs pirmojoje pasikartojančioje dalyje;
(iv) antrojo fragmento proksimalinis galas yra išsidėstęs antrojoje pasikartojančioje dalyje; ir
kur pirmasis fragmentas ir antrasis fragmentas yra atskirti mažiau negu arba būtent 5 aminorūgštimis pirminėje struktūroje, kur polipeptidas sužadina antikūnus, kurie neutralizuoja A toksiną ir B toksiną ir kur pirmoji pasikartojančioji dalis ir antroji pasikartojančioji dalis turi didesnį negu 50% sekų identiškumą viena kitos atžvilgiu.

2. Polipeptidas pagal 1 punktą, kur pirmoji pasikartojančioji dalis ir antroji pasikartojančioji dalis turi didelį struktūrinį panašumą viena kitos atžvilgiu, kur dvi sekos turi didelį struktūrinį panašumą, kai jų identiškumas procentais yra didesnis negu 70%, 75%, 80%, 85%, 90%, 95%, 98% arba 99% arba yra 100%.

3. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1-2 punktų, kur polipeptidas sukelia apsauginį imuninį atsaką žinduoliams priklausančiame šeimininke prieš *C.difficile* padermę.

4. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur pirmasis fragmentas ir antrasis fragmentas apima mažiau negu 25%, 20%, 18% arba 15% alfa spiralinės struktūros.

5. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur pirmasis fragmentas ir antrasis fragmentas apima daugiau negu 25%, 30%, 35%, 38% arba 40% beta klostės struktūros.

6. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur pirmasis proksimalinis galas yra A toksino VII pasikartojančioje dalyje arba VIII pasikartojančioje dalyje.

7. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur antrasis proksimalinis galas yra B toksino II pasikartojančioje dalyje arba I pasikartojančioje dalyje.

8. Polipeptidas pagal 6 punktą, kur pirmasis proksimalinis galas yra A toksino VII pasikartojančioje dalyje.

9. Polipeptidas pagal 7 punktą, kur antrasis proksimalinis galas yra B toksino II pasikartojančioje dalyje.

10. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur pirmasis proksimalinis galas yra ilgajame pasikartojime.

11. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur antrasis proksimalinis galas yra ilgajame pasikartojime.

12. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kur pirmasis proksimalinis galas yra A toksino VII ilgajame pasikartojime (2614-2644 aminorūgštys).

13. Polipeptidas pagal 12 punktą, kur pirmasis proksimalinis galas yra A toksino 2620 ir 2660 aminorūgštys.

14. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur antrasis proksimalinis galas yra B toksino II ilgajame pasikartojime (2028-2057 aminorūgštys).

15. Polipeptidas pagal 14 punktą, kur pirmasis proksimalinis galas yra B toksino 2030 ir 2050 aminorūgštyse.

16. Polipeptidas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur polipeptidas yra dalis didelio sulieto baltymo.

17. Polinukleotidas, koduojantis polipeptidą pagal bet kurį iš 1-16 punktų.

18. Vektorius, apimantis polinukleotidą pagal 17 punktą.

19. Vektorius pagal 18 punktą, papildomai apimantis indukuojamą promotorių.

20. Vektorius pagal 19 punktą, kur indukuojamas promotorius yra aktyvuotas, pridedant pakankamą IPTG kiekį.

21. Ląstelė šeimininkė, apimanti vektorių pagal bet kurį iš 18-20 punktų arba polinukleotidą pagal 17 punktą.

22. Ląstelė šeimininkė pagal 21 punktą, kur ląstelė šeimininkė yra gram-neigiama bakterija.

23. Ląstelė šeimininkė pagal 22 punktą, kur ląstelė šeimininkė yra *E.coli.*

24. Imunogeninė kompozicija, apimanti polipeptidą pagal bet kurį iš 1-16 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

25. Imunogeninė kompozicija pagal 24 punktą, papildomai apimanti adjuvantą.

26. Imunogeninė kompozicija pagal bet kurį iš 24-25 punktų, papildomai apimanti papildomus antigenus.

27. Imunogeninė kompozicija pagal 26 punktą, kur papildomi antigenai yra antigenai, gauti iš bakterijos, parinktos iš grupės, susidedančios iš *S.pneumoniae, H.influenzae, N.meningitidis, E.coli, M.cattarhalis,* stabligės, difterijos, kokliušo, *S.epidermidis,* enterococci, *S.aureus* ir *Pseudomonas aeruginosa.*

28. Imunogeninė kompozicija pagal bet kurį iš 24-27 punktų, papildomai apimanti sacharidą iš *C. difficile.*

29. Vakcina, apimanti imunogeninę kompoziciją pagal bet kurį iš 24-28 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

30. Imunogeninė kompozicija pagal bet kurį iš 24-28 punktų arba vakcina pagal 29 punktą, skirtos naudoti *C.difficile* ligos gydymui arba prevencijai.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/869*** (2006.01)
C12N 15/33 (2006.01)
A61K 39/12 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2569436**
(13) T
(96) 11781407.9
(96) 2011-05-16
(97) 2013-03-20
(97) 2017-11-29
(86) PCT/US2011/036657
(86) 2011-05-16
(87) WO 2011/143653
(87) 2011-11-17
(30) 334976 P, 2010-05-14, US
376911 P, 2010-08-25, US
29930 P, 2011-03-25, US

(72) PICKER, Louis, US
NELSON, Jay, A., US
FRUEH, Klaus, US
JARVIS, Michael, A., US
HANSEN, Scott, G., US
(73) Oregon Health & Science University, Portland, OR 97239, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Rekombinantiniai ŽCMV ir HCMV vektoriai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Rekombinantinis RhCMV arba ŽCMV vektorius, apimantis nukleorūgšties seką, koduojančią heterologinį antigeną, kur heterologinis antigenas yra žmogaus patogenui specifinis antigenas, išskirtas iš žmogaus imunodeficito viruso (ŽIV), kur vektorius apima deleciją viename ar keliuose RhCMV arba ŽCMV genuose, kurie yra esminiai arba paskatina replikaciją.

2. Rekombinantinis RhCMV arba ŽCMV vektorius pagal 1 punktą, kur bent vienas esminis arba padidinimo genas yra parinktas iš UL82, UL94, UL32, UL99, UL115 arba UL44, arba jų homologo.

3. Rekombinantinis RhCMV arba ŽCMV vektorius pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, apimantis US2, US3, US6 arba US11, arba jų homologo deleciją, ypač apimantis Rh158-166 arba jo homologo deleciją.

4. Rekombinantinis ŽCMV vektorius pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, apimantis UL64 arba US29, arba jų derinio deleciją.

5. Rekombinantinis RhCMV vektorius arba ŽCMV vektorius pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur RhCMV vektorius arba ŽCMV vektorius turi deleciją genų regionuose, kurie nėra būtini augimui *in vivo*, ypač kai genų regionai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš RL11 šeimos, pp65 šeimos, US12 šeimos ir US28 šeimos.

6. Rekombinantinis RhCMV vektorius pagal 5 punktą, kur RhCMV genų regionai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš Rh13-Rh29, Rh111-Rh112, Rh191-Rh202 ir Rh214-Rh220, ypač kur RhCMV genų regionai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš Rh13,1, Rh19, Rh20, Rh23, Rh24, Rh121, Rh190, Rh192, Rh196, Rh198, Rh199, Rh200, Rh201, Rh202 ir Rh220.

7. Rekombinantinis ŽCMV vektorius pagal 5 punktą, kur ŽCMV genų regionai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš RL11, UL6, UL7, UL9, UL11, UL83 (pp65), US12, US13, US14, US17, US18, US19, US20, US21 ir UL28.

8. Rekombinantinis RhCMV arba ŽCMV vektorius pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur vektorius apima *LoxP* vietas, apsupančias RhCMV arba ŽCMV genomo esminį geną ar regioną.

9. Rekombinantinis RhCMV arba ŽCMV vektorius pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur vektorius apima nukleorūgšties seką, koduojančią tetraciklinu (Tet) reguliuojamą Cre rekombinazę.

10. Kompozicija, apimanti rekombinantinį RhCMV arba ŽCMV vektorių pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtinas nešiklį.

11. Rekombinantinis RhCMV arba ŽCMV vektorius pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų arba kompozicija pagal 10 punktą, skirta naudoti subjekto infekcinės ligos gydymo būde, kur infekcinė liga yra sukelta žmogaus imunodeficito viruso (ŽIV).

12. Rekombinantinis RhCMV arba ŽCMV vektorius pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų arba kompozicija pagal 10 punktą, skirta naudoti subjekto, kuriam kyla pavojus užsikrėsti infekcine liga, gydymo būde, kur infekcinę ligą sukelia ŽIV.

---

(51) Int.Cl. ***C12Q 1/68*** (2006.01)
(11) **2801625**
(13) T
(96) 14173142.2
(96) 2011-07-01

(97) 2014-11-12
(97) 2017-11-01
(30) 361203 P, 2010-07-02, US
201161429416 P, 2011-01-03, US
201161488328 P, 2011-05-20, US
(72) Johnson, Bankole A., US
(73) University of Virginia Patent Foundation, Charlottesville, VA 22902, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Molekulinis genetinis būdas, skirtas priklausomybės nuo alkoholio ir narkotikų gydymui ir diagnozavimui
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Serotonino receptoriaus 5-HT3 antagonistas, skirtas gydyti pacientą, sergantį su alkoholiu susijusia liga ar turintį atitinkamą sutrikimą, kur žinoma, kad paciento HTR3A genas ir (arba) HTR3B genas turi:
a) AG genotipą rs1150226;
b) AC genotipą rs17614942; arba
c) GG genotipą rs1176713.

2. Serotonino receptoriaus 5-HT3 antagonistas pagal 1 punktą, skirtas naudoti, kai pacientas turi:
(a) genotipą iš ((a) grupė):
a) AG genotipą rs1150226;
b) G genotipą rs1150226 ir AC genotipą rs17614942;
c) AG genotipą rs1150226, LL genotipą 5-HTTLPR ir TT genotipą rs1042173;
d) AG genotipą rs1150226, AC genotipą rs17614942, LL genotipą 5-HTTLPR ir TT genotipą rs1042173;
e) AC genotipą rs17614942; arba
f) AC genotipą rs17614942, LL genotipą 5-HTTLPR ir TT genotipą rs1042173;
(b) GG genotipą rs1176713;
(c) AC genotipą rs17614942 ir LL genotipą 5-HTTLPR;
(d) AG genotipą rs1150226 ir bent vieną genotipą iš šių:
i. AC genotipo rs17614942; ir
ii. LL genotipo 5-HTTLPR;
e) AC genotipą rs17614942 ir bent vieną genotipą iš šių:
i. AA genotipo rs1176719;
ii. LL genotipo 5-HTTLPR; ir
iii. TT genotipo rs1042173;
(f) GG genotipą rs1176713 ir bent vieną genotipą iš šių:
i. LL genotipo 5-HTTLPR ;ir
ii. TT genotipo rs1042173;
(g) GG genotipą rs1176713 ir bent vieną genotipą iš šių:
i. AC genotipo rs17614942; ir
ii. LL genotipo 5-HTTLPR;
(h) GG genotipą rs1176713 ir bent vieną genotipą iš šių:
i. AC genotipo rs17614942; ir
ii. TT genotipo rs1042173; arba
(i) GG genotipą rs1176713 ir bent vieną genotipą iš šių:
i. AG genotipo rs1150226; ir
ii. TT genotipo rs1042173.

3. Serotonino receptoriaus 5-HT3 antagonistas pagal 2 punktą, skirtas naudoti, kai pacientas turi:
(a.) Grupės (a) fenotipą; arba
(b.) genotipą (i) iš Grupės (a); arba
(c.) genotipą (ii) iš Grupės (a); arba
(d.) genotipą (iii) iš Grupės (a); arba
(e.) genotipą (iv) iš Grupės (a); arba
(f.) genotipą (v) iš Grupės (a); arba

(g.) genotipą (vi) iš Grupės (a); arba
(h.) GG genotipą rs1176713.

4. Serotonino receptoriaus 5-HT3 antagonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur serotonino receptoriaus 5-HT3 antagonistas vartojamas dozėmis – 1 μg/kg, 2 μg/kg, 3 μg/kg, 4 μg/kg, 5 μg/kg, 6 μg/kg, 7 μg/kg, 8 μg/kg, 9 μg/kg or 10 μg/kg per kartą.

5. Serotonino receptoriaus 5-HT3 antagonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur serotonino receptoriaus 5-HT3 antagonistas yra ondansetronas.

6. Serotonino receptoriaus 5-HT3 antagonisto naudojimas pagal kurį iš anksčiau pateiktų punktų,kai ondansetronas yra skiriamas 3,0 μg/kg dozėmis per kartą arba 4,0 μg/kg per kartą.

7. Serotonino receptoriaus 5-HT3 antagonistas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kai su alkoholiu susijusi liga ar sutrikimas yra atrenkami iš grupės, kurią sudaro: ankstyvas alkoholizmas, vėlyvas alkoholizmas, alkoholio sukeliamas psichinis sutrikimas su haliucinacijomis, piktnaudžiavimas alkoholiu, besaikis girtavimas, besaikis alkoholio gėrimas, apsisvaiginimas alkoholiu, alkoholio vartojimo nutraukimas, apsinuodijimo alkoholiu sukelti kliedesiai, alkoholio vartojimo nutraukimo sukelti kliedesiai, alkoholio sukelta nuolatinė demencija, alkoholio sukeltas nuolatinis amnezinis sutrikimas, priklausomybė nuo alkoholio, alkoholio sukeltas psichozinis sutrikimas su haliucinacijomis, alkoholio sukeltas nuotaikos sutrikimas, alkoholio sukeltas arba su alkoholiu susijęs bipolinis sutrikimas, alkoholio sukeltas arba su alkoholiu susijęs potrauminio streso sindromas, alkoholio sukeltas nerimo sutrikimas, alkoholio sukelta seksualinė disfunkcija, alkoholio sukelti miego sutrikimai, alkoholio paskatintas arba su alkoholiu susijęs polinkis į azartinius lošimus, alkoholio sukelti arba su alkoholiu susiję seksualiniai sutrikimai, su alkoholio vartojimu susiję kiti nepaminėti sutrikimai, apsinuodijimas alkoholiu ir alkoholio vartojimo nutraukimas.

8. Serotonino receptoriaus 5-HT3 antagonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur į gydymo rezultatus įeina sumažėjęs polinkis gerti.

9. Metodas, skirtas atrinkti priklausomybę sukeliančiomis ligomis ar sutrikimais besiskundžiančius pacientus, kurie reaguotų į gydymą serotonino receptoriaus 5-HT3 antagonistu, apima:
nustatymą, ar paciento HTR3A genas ir (arba) HTR3B genas turi:
a) AG genotipą rs1150226;
b) AC genotipą rs17614942; arba
c) GG genotipą rs1176713.

10. Serotonino receptoriaus 5-HT3 antagonisto naudojimas gaminant vaistus, skirtus pacientams, sergantiems su alkoholiu susijusiomis ligomis arba sutrikimais, kai paciento HTR3A genas ir (arba) HTR3B genas yra žinomas kaip turintis:
a) AG genotipą rs1150226;
b) AC genotipą rs17614942; arba
c) GG genotipą rs1176713.

---

(51) Int.Cl. ***E04G 23/04*** (2006.01)
E04G 23/08 (2006.01)
E04B 1/348 (2006.01)
E04G 23/02 (2006.01)
(11) **1982026**
(13) T
(96) 07704799.1
(96) 2007-01-30
(97) 2008-10-22
(97) 2017-09-13
(86) PCT/FI2007/000025
(86) 2007-01-30
(87) WO 2007/085687
(87) 2007-08-02

(30) 20060087, 2006-01-30, FI
(72) PITKÄNEN, Harri, FI
(73) T.T. Työmaatulos Oy, 00630 Helsinki, FI
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Būdas daugiabučio blokų sanitariniams mazgams remontuoti
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 6.
(57) 1. Daugiabučio blokų sanitarinių mazgų remontavimo būdas, kuriame sanitariniai mazgai (1), kuriuos reikia remontuoti, yra išdėstyti vienas virš kito, tai yra visuose aukštuose tose pačiose vietose, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skirtingų aukštų (3) atraminės konstrukcijos, kurios yra atremtos į sienas (2), supančias sanitarinius mazgus (1), yra numatytos su laikinomis atramomis (4), minėtos laikinos atramos (4) yra atremtos ant kiekvienos iš jų viršaus iki kitos nuo sanitarinių mazgų sienelių išorės; sanitariniai mazgai yra atskiriami nuo likusios daugiabučio blokų konstrukcijos tarp laikinųjų atramų (4) ir sanitarinių mazgų sienelių; sanitariniai mazgai yra visiškai pašalinami; nauji savarankiški sanitarinių mazgų elementai (7) yra nuleidžiami iš viršaus į apačią į duobę, taip suformuotą, ir krauna vieną ant kito ir jungia vieną su kitu tam, kad formuotų aktyviai laikančią konstrukciją, skirtingų aukštų atraminės konstrukcijos yra sujungtos su sanitariniais mazgais, patalpintais atitinkamame aukštyje taip, kad minėta konstrukcija priimtų ir aktyviai remtų apkrovas, kurios yra laikomos išardomomis konstrukcijomis; ir laikinos atramos (4), išdėstytos skirtinuose aukštuose, yra pašalinamos.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikinosios atramos (4) yra patalpintos ant viena kitos viršaus tose pačiose vietose visuose aukštuose taip, kad yra suformuojama pastovi atraminė konstrukcija išilgai viso pastato aukščio nuo žemiausio aukšto pagrindo grindų iki aukščiausio aukšto stogo.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sanitariniai mazgai (1) yra atskirti ir pašalinti iš apačios į viršų taip, kad visos šiukšlės (6), kurios turi būti pašalintos, yra metamos žemyn ant duobės dugno, iš kur jos yra pašalinamos.

4. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sanitarinių mazgų tarpinės perdangos yra pirmiausia pašalinamos iš apačios į viršų, po to panaudojant tokiu būdu suformuotą duobę, sanitarinių mazgų sienos yra pašalinamos iš viršaus į apačią, nuleidžiant žemyn į duobę.

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naujas atraminis sanitarinio mazgo elementas turi ant jo viršaus sutvirtinimą, kuriame sanitarinio mazgo elementas , kuris turi būti instaliuotas į vietą, ir atitinkamos jam lubos yra sutvirtinti vienas su kitu prieš tai, kai instaliuojamas kitas sanitarinio mazgo elementas.

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nupjovimo paviršiuose ir (arba) naujų sanitarinių mazgų elementų (7) šonuose naudoja griebtus, kurių priemonėm aukštai ir atitinkami sanitarinių mazgų elementai yra sujungti vienas su kitu.

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad WC elementas, vonios kambario elementas, saunos elementas arba atitinkami jų deriniai yra naudojami kaip sanitarinio mazgo elementas.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sanitarinių mazgų elementai (7) yra sukrauti vienas ant kito ir sujungti vienas su kitu taip, kad kanalizacija, vandens vamzdžiai, oras kondicionavimo, elektros energijos ir likę kabeliai būtų sujungti tam, kad formuotų vientisą konstrukciją.

---

(51) Int.Cl. ***E04H 4/08*** (2006.01)
(11) **2295676**
(13) T
(96) 10008517.4
(96) 2010-08-16
(97) 2011-03-16
(97) 2017-11-22
(30) 102009037996, 2009-08-20, DE
102009060038, 2009-12-21, DE
(72) Helge, Hans-Heinz, BE
(73) Helge, Hans-Heinz, 4800 Petit Rechain, BE

(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT

(54) Soliarinis profilis plaukimo baseino uždangalams

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 1.

(57) 1. Soliarinis profilis (1**)** plaukimo baseino uždangalui su permatomu viršum (11) ir matine apačia (9) su bent vienu išilginiu kanalu (2, 2a) be to su bent viena išilgine sutvirtinimo išdroža (4) išilginėje pusėje (12), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išilginio kanalo (2a) bent viena pusė (6), kuri nukreipta į išilginę sutvirtinimo išdrožą (4), virš kurios bent iš dalies įrengtas išilginis kanalas (2a), yra bent iš dalies matinė, kad išilginės sutvirtinimo išdrožos (4) bent viena viršutinė siena (5), virš kurios išilginis kanalas (2a) bent iš dalies įrengtas, yra matinė bent iš dalies ir (ar) kad bent viena išilginio kanalo (2a) viršutinė siena (7), bent iš dalies permatoma, yra įtaisyta bent iš dalies virš išilginės sutvirtinimo išdrožos (4), kurios viršutinė siena (5) yra bent iš dalies matinė.

2. Soliarinis profilis (1**)** pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išilginio kanalo (2a) apatinė pusė (6) yra matinė.

3. Soliarinis profilis (1**)** pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išilginio kanalo (2a) visos pusės (6), nukreiptos į išilginę sutvirtinimo išdrožą (4), yra matinės.

4. Soliarinis profilis (1**)** pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 3, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išilginės sutvirtinimo išdrožos (4) viršutinė siena (5) yra matinė.

5. Soliarinis profilis (1**)** pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 4, b e s i s k i r i a n t i s tuo kad išilginės sutvirtinimo išdrožos (4) visos sienos (5, 10, 14) yra matinės.

6. Soliarinis profilis (1**)** pagal bet kurį iš ankstesnių punktų b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad virš išilginės sutvirtinimo išdrožos (4) bent viena išilginio kanalo (2a) išilginė siena (15) yra bent iš dalies matinė

7. Soliarinis profilis (1**)** pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent viena išilginio kanalo (2a) išilginė siena (15) yra bent iš dalies permatoma.

8. Soliarinis profilis (1**)** pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vandens lygis, nustatytas soliariniam profiliui (1), ir išilginės sutvirtinimo išdrožos (4) viršutinė siena (5) yra ne daugiau kaip 5 mm virš vandens lygio.

9. Soliarinis profilis (1**)** pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vandens lygis, nustatytas solidariniam profiliui (1), ir išilginės sutvirtinimo išdrožos (4) viršutinė siena (5) yra ne daugiau kaip 50% viso išilginio sutvirtinimo išdrožos (4) aukščio virš vandens lygio.

10. Soliarinis profilis (1**)** pagal 8 ar 9 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išilginė sutvirtinimo išdroža (4) yra žemiau vandens lygio.

---

(51) Int.Cl. ***E04H 12/08*** (2006.01)
B21C 37/12 (2006.01)
B21C 37/15 (2006.01)
F03D 13/20 (2006.01)
F16L 9/16 (2006.01)
F16L 9/18 (2006.01)

(11) **2873786**

(13) T

(96) 14003859.7

(96) 2014-11-17

(97) 2015-05-20

(97) 2017-10-25

(30) 102013019046, 2013-11-15, DE

(72) Arnold, Roland, DE

(73) SMS group GmbH, 40237 Düsseldorf, DE

(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT

(54) Dvisienis didelio skersmens vamzdis, dvisienio didelio skersmens vamzdžio panaudojimas ir gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 8.

(57) 1. Dvisienis didelio skersmens vamzdis (10) su bent vienu spirale suvirintu plieniniu vamzdžiu kaip vidiniu vamzdžiu (12) ir (arba) išoriniu vamzdžiu (14), kur spirale suvirintas plieninis vamzdis yra vamzdis, kuris yra spirale suvirintas iš storasienio karšto valcavimo plieno juostos (16), kur vidinis vamzdis (12) ir išorinis vamzdis (14) vienas su kitu sujungti per bent vieną suvirinimo jungtį (18), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plieno juostos storis viršija 8 mm ir kad yra bent viena suvirinimo kiaurymė (22) vidiniame vamzyje (12) ir (arba) išoriniame vamzdyje (14).

2. Dvisienis didelio skersmens vamzdis (10) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suvirinimo jungtis (18) yra uždaroma, įrengta ir (arba) pasiekiama per ar pro suvirinimo kiaurymę (22).

3. Dvisienis didelio skersmens vamzdis (10) pagal 1 ar 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suvirinimo kiaurymė (22) yra užsandarinta, pageidautina užsandarinta tarp vidinio vamzdžio (12) vidinės dalies (24) ir erdvės (26) tarp vidinio vamzdžio (12) ir išorinio vamzdžio (14).

4. Dvisienis didelio skersmens vamzdis (10) pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 3, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarp vidinio vamzdžio (12) ir išorinio vamzdžio (14) įrengta daugybė tarpiklių (28), geriau plieninių, privirintų tiek prie vidinio vamzdžio (12) tiek ir išorinio vamzdžio (14).

5. Dvisienis didelio skersmens vamzdis (10) pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 4, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tiek vidinis vamzdis (12), tiek išorinis vamzdis (14) yra spirale suvirinti plieniniai vamzdžiai.

6. Dvisienis didelio skersmens vamzdis (10) pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 5, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suvirinimo jungtis (18) turi ašinį atstumą iki vidinio vamzdžio (12) vieno iš dviejų galų, kuris atitinka bent 0,1 kartų vidinio vamzdžio (12) ilgio ir (arba) bent iki dvigubo atstumo tarp vidinio vamzdžio (12) ir išorinio vamzdžio (14).

7. Dvisienis didelio skersmens vamzdis (10) pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 6, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad greta bet kokių suvirinimo jungčių (20) prie vidinio vamzdžio galų skirtinguose ašiniuose aukščiuose įtaisyta daugybė suvirinimo jungčių (18) .

8. Dvisienis didelio skersmens vamzdis (10) pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 7, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinis vamzdis (12) ir išorinis vamzdis (14) yra privirinti vienas prie kito.

9. Dvisienis didelio skersmens vamzdis (10) pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 8, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinio vamzdžio (12) ir išorinio vamzdžio (14) sienų storis yra tarp 10,0 mm ir 30.00 mm, pageidautina tarp 11.0 mm ir 28 mm, ypač tarp 12.0 mm ir 26.0 mm.

10. Dvisienio didelio skersmens vamzdžio (10) pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 10 panaudojimas oro turbinų bokštuose (30), polių vamzdžiuose ir (arba) tiltų vamzdžiuose.

11. Dvisienio didelio skersmens vamzdžio (10) gamybos būdas, kur iš pradžių vamzdis (12) yra spirale suvirintas iš storasienio karšto valcavimo plieno juostos, tai yra. karšto valcavimo plieno juostos kurios storis didesnis už 8.0 mm, vėliau šis vamzdis (12) ir kitas vamzdis (14) su skirtingais diametrais yra įdėti vienas į kitą ir po to du vamzdžiai (12, 14) yra sujungti b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad du vamzdžiai (12, 14) yra vienas su kitu sujungti per bent vieną suvirinimo jungtį (18) ir su bent viena suvirinimo kiauryme (22) vidiniame vamzdyje (12) ir (arba) išoriniame vamzdyje (14).

12. Būdas pagal 11 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad du vamzdžiai (12, 14) yra tiesiogiai privirinti vienas prie kito.

13. Būdas pagal 11 ar 12 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suvirinimo jungtis yra uždaroma nuo vidinio vamzdžio (12) vidinės dalies (24) per suvirinimo kiaurymes (22).

14. Būdas pagal bet kurį iš punktų nuo 11 iki 13, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas iš vamzdžių (12, 14) prieš vamzdžių (12, 14) sujungimą, pageidautina prieš vieno įterpimą į kitą, yra apsaugomi nuo korozijos vamzdžių (12, 14) pusėse esančiose viena priešais kitą.

(51) Int.Cl. ***E05B 67/22*** (2006.01)
E05B 47/00 (2006.01)
(11) **3140478**
(13) T
(96) 15728612.1
(96) 2015-04-29
(97) 2017-03-15
(97) 2018-01-24
(86) PCT/IB2015/053103
(86) 2015-04-29
(87) WO 2015/170224
(87) 2015-11-12
(30) 23249814, 2014-05-07, IL
(72) MATYKO, Adalbert, IL
(73) Mul-T-Lock Technologies Ltd., 8110400 Yavne, IL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Elektromechaninio užrakto konstrukcija

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 6.

(57) 1. Užrakto konstrukcija (10), apimanti:

pirmąjį elementą (12) ir antrąjį elementą (14), apimančius vieną arba daugiau papildomai suformuotų atsikišimų (13) ir griovelių (15), kurie susiderina vienas su kitu; ir užrakto konstrukcija patalpinta minėtame pirmajame elemente (12), minėta užrakto konstrukcija apima elektromechaninį pavaros mechanizmą (18) su velenu (20) ir užrakto elementą (22), sukonstruotą judėti išilgai minėto veleno (20) tarp užrakintos pozicijos ir atrakintos pozicijos, minėtas užrakto elementas (22) yra sukonstruotas su grioveliu (24);

skląsčio elementą (26); ir

fiksavimo varžtą (16), sukonstruotą su išdroža (28), kurioje užrakintoje pozicijoje minėtas fiksavimo varžtas (16) slenka per ir minėtą pirmąjį ir minėtą antrąjį elementus (12, 14) ir minėtas skląsčio elementas (26) yra talpinamas minėtoje išdrožoje (28), bet netalpinamas užrakto elemento (22) griovelyje (24) taip, kad minėtas užrakto elementas (22) užkerta kelią minėto skląsčio elemento (26) ir minėto fiksavimo varžto (16) judėjimui, ir atrakintoje pozicijoje minėtas skląsčio elementas (26) yra talpinamas minėtame užrakto elemento (22) griovelyje (24), tokiu būdu leidžiant judėti minėtam fiksavimo varžtui (16), kurioje minėtas pirmasis elementas (12) ir minėtas fiksavimo varžtas (16) yra sukonstruoti su sankabos skyle (41) ir varžto skyle (43), atitinkamai.

2. Užrakto konstrukcija (10), pagal 1 punktą, kurioje minėtas velenas (20) yra sriegiuotas ir gali būti sukamas minėtu pavaros mechanizmu (18) ir minėtas užrakto elementas (22) yra papildomai sriegiuotas taip, kad minėto veleno (20) sukimasis sukelia minėto užrakto elemento (22) judesį linijiškai išilgai minėto veleno (20).

3. Užrakto konstrukcija (10), pagal 1 punktą arba 2 punktą, dar apima bateriją pavaros mechanizmui (18) varyti.

4. Užrakto konstrukcija (10), pagal 3 punktą, dar apima bateriją išlaikantį elementą (34) ir baterijos fiksavimo elementą (36), sukabinamą su minėtu bateriją išlaikančiu elementu (34), kurioje minėtoje užrakintoje pozicijoje minėtas fiksavimo varžtas (16) fiksuoja minėtą baterijos fiksavimo elementą (36), ir užkerta kelią minėto bateriją išlaikančio elemento (34) judėjimui, ir minėtoje atrakintoje pozicijoje, minėtas fiksavimo varžtas (16) leidžia judėti minėtam baterijos fiksavimo elementui (36) ir minėtas bateriją išlaikantis elementas (34) leidžia prieigą prie minėtos baterijos.

5. Užrakto konstrukcija (10), pagal 4 punktą, kurioje minėtas baterijos fiksavimo elementas (36) apima spyruoklinį kontaktą, susietiną su minėtu bateriją išlaikančiu elementu (34).

6. Užrakto konstrukcija (10), pagal bet kurį vieną 1 – 5 punktą, dar apimanti priėmiklį – siuntiklį (40) ryšyje su minėtu pavaros mechanizmu (18) minėtam pavaros mechanizmui (18) paleisti.

---

(51) Int.Cl. ***G01M 17/007*** (2006.01)
G01M 17/06 (2006.01)
(11) **1952116**
(13) T

(96) 06818769.9
(96) 2006-11-23
(97) 2008-08-06
(97) 2017-11-22
(86) PCT/EP2006/011249
(86) 2006-11-23
(87) WO 2007/059970
(87) 2007-05-31
(30) 102005056655, 2005-11-28, DE
(72) RISCHKE, Manfred, DE
(73) Sherpa Autodiagnostik GmbH, 84453 Mühldorf, DE
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Transporto priemonių testavimo įrenginys, skirtas ašies arba šarnyrų laisvumui parodyti
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 3.

(57) Transporto priemonių (12) testavimo įrenginys, apimantis dvi plokštes (14, 16), kilnojamas skersine kryptimi transporto priemonės atžvilgiu ir kiekviena turinti pavaros mechanizmą, minėti pavaros mechanizmai perkelia ir reguliuoja ratus (20) skersai transporto priemonės ašies, kad sudarytų galimybę matyti ašies laisvumą arba šarnyrų laisvumą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dvi kilnojamos plokštės (14,16) yra išdėstytos viena už kitos transporto priemonės (12) išilgine kryptimi ir abi kartu suformuoja rato lietimosi paviršių (24), kuris priima transporto priemonės ratą ir
tuo, kad atitinkami pavaros mechanizmai (18) yra sukonstruoti skersai perkelti kartu dvi plokštes(14, 16) pirmyn ir atgal ašies laisvumui testuoti ir jas perkelti viena kitos atžvilgiu pirmyn ir atgal šarnyro laisvumui testuoti.

2.Testavimo įrenginys (10) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienas pavaros mechanizmas (18) turi du stūmoklių ir cilindrų įtaisus (30, 32) veikiančius priešingomis kryptimis, arba tuo, kad
kiekvienas pavaros mechanizmas apima dvigubo veikimo stūmoklio ir cilindro įtaisą, kur stūmoklio ir cilindro įtaisai gali būti varomi pneumatiniu arba hidrauliniu būdu.

3.Testavimo įrenginys (10) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jo konstrukcijos aukštis yra ribose nuo 4 iki 10 cm, ypač apie 6 cm, keleiviniam automobiliui ir/arba tuo, kad kiekvienos plokštės (14, 16) judėjimo amplitudė yra ribose nuo 2 iki 10 cm, geriau apie 5 cm.

4. Testavimo įrenginys (10) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo plokštė (44,46), tvirtinama prie žemės ar prie kėlimo platformos vėžių, yra susieta su kiekviena kilnojama plokšte (14, 16).

5.Testavimo įrenginys (10) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekviena kilnojama plokštė (14, 16) yra slenkamai išdėstyta ant atitinkamos pagrindo plokštės (44, 46) naudojant slydimo guolius (48, 50), kurie yra išdėstyti skersine kryptimi transporto priemonės atžvilgiu, ir kurie yra lygiagretūs vienas kitam ir išdėstyti per atstumą vienas nuo kito transporto priemonės išilgine kryptimi.

6.Testavimo įrenginys (10) pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad slydimo guoliai (48,50) apima Teflono juosteles arba strypelius, padengtusTeflonu.

7. Testavimo įrenginys (10) pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad slydimo guoliai (48,50) yra įtaisyti pagrindo plokštės (44, 46) grioveliuose (51, 52) ir geriau taip, kad jie išsikiša už pagrindo plokštės paviršiaus, arba yra įtaisyti kilnojamos plokštės grioveliuose ir geriau, kad jie išsikiša už kilnojamos plokštės paviršiaus pagrindo plokštės kryptimi.

8.Testavimo įrenginys (10) pagal bet kurį iš 4-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekviena kilnojama plokštė (14,16) turi bent dvi prailgintas angas (54), kurios išdėstytos per atstumą viena nuo kitos transporto priemonės skersine kryptimi ir kuriose yra išdėstyti atitinkami kreipiamieji kaiščiai (58), pritvirtinti prie pagrindo plokštės,
ir tuo, kad kiekvienas kreipiamasis kaištis (58) geriau turi sritį, turinčią bent tokį patį skersmenį kaip turi ir su ja susieta prailginta anga (54); ir ypač tuo, kad
kiekvienas kreipiamasis kaištis (58) turi sritį (62) virš susietos kilnojamos plokštės, minėta sritis turi skersmenį, didesnį negu su juo susietos prailgintos angos (54) skersmuo, o sritį (62), turinčią didesnį skersmenį, geriau formuoja diskas (64), pritvirtintas prie kreipiamojo kaiščio (58) varžto (66) pagalba, įsriegtu į kreipiamojo kaiščio galą.

9.Testavimo/patikros įrenginys (10) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekviena kilnojama plokštė (14, 16) turi išgaubtą dengiančią plokštę (68, 70), minėtos dengiančios plokštės pritvirtintos arba

prisukamos prie po jomis esančiomis kilnojamomis plokštėmis, o dviejų gretimų kilnojamų plokščių dengiančios plokštės suformuoja tarp jų įdubą (24).

10.Testavimo įrenginys (10) pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įdubos (24) gylis yra ribose nuo 2 iki 8 cm, ypač apie 4 cm.

11. Testavimo įrenginys (10) pagal 9 arba 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dengiančios plokštės (68, 70) apima gofruoto metalo lakštą.

12.Testavimo įrenginys (10) pagal 4 punktą ir/arba pagal bet kurį nuo jo priklausantį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stūmoklių ir cilindrų įtaisai (30, 32) yra pritvirtinti prie pagrindo plokščių (44,46) ir yra išdėstyti kilnojamų plokščių (14, 16) grioveliuose (74), geriau po išgaubtai išlenktų dengiamųjų plokščių (68, 70) viršūnės sritimi, o stūmokliai, pageidautina, yra sujungiami su kilnojamomis plokštėmis per atitinkamus stūmoklių strypus (36, 38) ir stūmoklių strypų (36, 28) sujungimo taškas ypač suformuotas atitinkamai iš abiejų atramų (80), kurios pritvirtintos, pavyzdžiui privirintos, prie kilnojamų plokščių.

13.Testavimo įrenginys (10) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pavaros mechanizmai (18) apima elektrinę ar elektromagnetinę pavarą ir yra įjungiami elektra arba elektromagnetiniu būdu.

14.Testavimo įrenginys (10) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pavaros mechanizmai apima mechaninę pavarą ir gali būti įjungiami rankiniu būdu.

Patento perleidimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **1735496**
(51) Int.Cl. ***D21F 11/02*** (2006.01)
B31F 1/12 (2006.01)
D21H 11/20 (2006.01)
(13) T
(54) Šlapiuoju būdu presuoti popierinių servetelių ir rankšluosčių gaminiai su didesniais skersinio tempimo ir mažais atsparumo tempimo rodikliais, pagaminti naudojant medžiagos, kurios sudėtyje daug kietųjų dalelių, krepinimo procesą
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

---

(11) **1756359**
(51) Int.Cl. ***D21F 11/14*** (2006.01)
(13) T
(54) Audinio su dideliu kietųjų dalelių kiekiu krepavimo būdas sugeriančiam lakštui su vidiniu džiovinimu gaminti
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

---

(11) **1761671**
(51) Int.Cl. ***D21F 11/00*** (2006.01)
D21F 11/14 (2006.01)
D21F 3/02 (2006.01)
B31F 1/12 (2006.01)
D21H 27/00 (2006.01)
(13) T
(54) Žemaslėgis pneumatinio nuspaudimo procesas sugeriamajam lakštui gaminti
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

---

(11) **1879736**
(51) Int.Cl. ***B31F 1/12*** (2006.01)
D21F 11/00 (2006.01)
D21H 21/20 (2006.01)
D21H 25/00 (2006.01)
D21H 27/00 (2006.01)
D21H 27/02 (2006.01)
D21H 27/40 (2006.01)
(13) T
(54) Medžiagos krepinimo/pratraukimo būdas, skirtas sugeriančio lapo gamybai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

---

(11) **2001662**
(51) Int.Cl. ***B31F 1/12*** (2006.01)
D21F 5/18 (2006.01)
D21G 3/04 (2006.01)
D21F 11/14 (2006.01)
D21G 3/00 (2006.01)
D21F 9/00 (2006.01)
(13) T
(54) Klijų kaupimosi ant amerikietiškojo džiovintuvo reguliavimo būdas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

---

(11) **2035220**
(51) Int.Cl. ***D21H 17/24*** (2006.01)
D21H 17/52 (2006.01)
D21H 17/55 (2006.01)
D21H 21/20 (2006.01)
B31F 1/12 (2006.01)
B31F 1/07 (2006.01)
(13) T
(54) Medžiaga krepuotas lapas, turintis kintamą vietinio pagrindo svorį
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

---

(11) **2074259**
(51) Int.Cl. ***D21H 17/43*** (2006.01)
(13) T
(54) Sugeriamojo lakšto su didesniu šlapiojo / sausojo būvio atsparumo tempimui skersine medžiagos judėjimui mašinoje kryptimi koeficientu gamybos būdas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

---

(11) **2079954**
(51) Int.Cl. ***F16L 9/17*** (2006.01)
F16L 59/14 (2006.01)
(13) T
(54) Izoliuotos kanalų sistemos gaminiai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Khansaheb Industries Owned by Khansaheb Investment One Person Co. LLC, Dubai, AE
2018-02-14

---

(11) **2391504**
(51) Int.Cl. ***B31F 1/07*** (2006.01)
B31F 1/12 (2006.01)
B31F 1/16 (2006.01)
B31F 1/18 (2006.01)
D21F 1/00 (2006.01)

D21H 27/02 (2006.01)
D21F 11/14 (2006.01)
D21F 2/00 (2006.01)
D21F 3/00 (2006.01)

(13) T

(54) Juosta krepuoto, įvairaus svorio vietinio pagrindo absorbento lapas pagamintas naudojant perforuotą perforuota juostą
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

---

(11) **2492393**

(51) Int.Cl. ***D21F 11/02*** (2006.01)
B31F 1/12 (2006.01)
D21H 11/20 (2006.01)

(13) T

(54) Sugeriamasis produktas su didesniais skersinio tempimo ir mažais atsparumo tempimui rodikliais, pagamintas naudojant medžiagos, kurios sudėtyje yra daug kietųjų dalelių, krepinimo procesą
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

---

(11) **2590456**

(51) Int.Cl. ***H04W 60/00*** (2009.01)
H04W 36/00 (2009.01)
H04W 8/12 (2009.01)

(13) T

(54) Tinklo elemento parinkimas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) Golden Valley Holdings Limited, Apia, Samoa, WS
2018-02-21

---

(11) **2590456**

(51) Int.Cl. ***H04W 60/00*** (2009.01)
H04W 36/00 (2009.01)
H04W 8/12 (2009.01)

(13) T

(54) Tinklo elemento parinkimas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Corp. Ltd., Chang'an, Dongguan, Guangdong, CN
2018-02-21

---

(11) **2607549**

(51) Int.Cl. ***D21F 11/00*** (2006.01)
D21H 11/14 (2006.01)
B31F 1/12 (2006.01)
D21H 21/20 (2006.01)
D21H 25/00 (2006.01)
D21H 27/00 (2006.01)
D21H 27/02 (2006.01)
D21H 27/40 (2006.01)
A47K 10/02 (2006.01)

(13) T
(54) Medžiaginio krepinimo sugeriančiojo celiuliozinio lakšto gamybos būdas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

---

(11) **2610051**
(51) Int.Cl. ***D21F 11/00*** (2006.01)
B31F 1/12 (2006.01)
(13) T
(54) Medžiaginio krepinimo sugeriantysis celiuliozinis lakštas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

---

(11) **2633991**
(51) Int.Cl. ***B31F 1/07*** (2006.01)
B31F 1/12 (2006.01)
B31F 1/16 (2006.01)
B31F 1/18 (2006.01)
D21F 1/00 (2006.01)
D21H 27/02 (2006.01)
D21H 27/00 (2006.01)
D21F 11/14 (2006.01)
D21F 2/00 (2006.01)
D21F 3/00 (2006.01)
(13) T
(54) Juostiniu, lokaliai kintamo pagrindo svorio būdu krepintas sugeriamasis lakštas, gaminamas naudojant perforuotą polimerinę juostą
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

---

(11) **2792790**
(51) Int.Cl. ***D21H 17/24*** (2006.01)
D21H 17/52 (2006.01)
D21H 17/55 (2006.01)
D21H 21/20 (2006.01)
B31F 1/12 (2006.01)
B31F 1/07 (2006.01)
(13) T
(54) Medžiaginio krepinimo skirtingo vietinio pagrindo svorio sugeriantysis lakštas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) GPCP IP Holdings LLC, Atlanta, Georgia 30303, US
2018-02-21

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **2590456**

(51) Int.Cl. ***H04W 60/00*** (2009.01)
H04W 36/00 (2009.01)
H04W 8/12 (2009.01)

(13) T

(54) Tinklo elemento parinkimas

(73) Telia Company AB, SE-16994, Solna, SE

(46) 2015-10-26
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
TeliaSonera AB, Stureplan 8, 10663 Stockholm, SE
2018-02-21

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1658293	2017-08-16
1757868	2017-08-10
1784409	2017-08-18
1784437	2017-08-12
1789358	2017-08-12
1889836	2017-08-21
1931773	2017-08-18
2045507	2017-08-11
2055034	2017-08-10
2074093	2017-08-21
2083856	2017-08-15
2188253	2017-08-14
2188291	2017-08-14
2190473	2017-08-15
2324739	2017-08-12
2334378	2017-08-19
2467153	2017-08-20
2556949	2017-08-10
2603414	2017-08-11
2603422	2017-08-12
2745658	2017-08-16
2886119	2017-08-15

Europos patentai,
laikomi negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1426694	2017-10-18
1471884	2017-10-18
2327415	2017-10-18

Europos patentai,
pripažinti negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2512248	2017-11-13

Europos patentai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
0966454	2018-02-16
0977577	2018-02-14

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1658293	2017-08-16
1757868	2017-08-10
1784409	2017-08-18
1784437	2017-08-12
1789358	2017-08-12
1889836	2017-08-21
1931773	2017-08-18
2045507	2017-08-11
2055034	2017-08-10
2074093	2017-08-21
2083856	2017-08-15
2188253	2017-08-14
2188291	2017-08-14
2190473	2017-08-15
2324739	2017-08-12
2334378	2017-08-19
2467153	2017-08-20
2556949	2017-08-10
2603414	2017-08-11
2603422	2017-08-12
2745658	2017-08-16
2886119	2017-08-15

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1579847	2017-10-25	1814663	2017-10-25
1587115	2017-10-25	1817818	2017-10-25
1609502	2017-10-18	1820920	2017-10-18
1635459	2017-10-25	1821364	2017-10-18
1643379	2017-10-25	1829624	2017-10-25
1700319	2017-10-18	1830418	2017-10-18
1726081	2017-10-25	1850807	2017-10-18
1741229	2017-10-18	1853174	2017-10-18
1742998	2017-10-18	1853371	2017-10-25
1747701	2017-10-25	1853653	2017-10-25
1759690	2017-10-25	1854297	2017-10-18
1760272	2017-10-18	1855521	2017-10-25
1763403	2017-10-18	1855607	2017-10-25
1768784	2017-10-25	1856667	2017-10-25
1768934	2017-10-25	1864325	2017-10-18
1782140	2017-10-25	1866019	2017-10-25
1783459	2017-10-18	1866272	2017-10-18
1787194	2017-10-25	1866995	2017-10-25
1789119	2017-10-18	1872101	2017-10-18
1789615	2017-10-18	1872881	2017-10-25
1790102	2017-10-18	1875491	2017-10-25
1791786	2017-10-18	1875621	2017-10-18
1804462	2017-10-18	1875777	2017-10-25
1806006	2017-10-18	1877138	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1878136	2017-10-25	1928422	2017-10-25
1880146	2017-10-18	1928453	2017-10-18
1880413	2017-10-18	1929124	2017-10-25
1882341	2017-10-25	1932265	2017-10-25
1882670	2017-10-25	1937213	2017-10-25
1883741	2017-10-18	1937252	2017-10-25
1886447	2017-10-25	1938729	2017-10-18
1888213	2017-10-18	1939949	2017-10-25
1892247	2017-10-25	1940706	2017-10-25
1893526	2017-10-18	1943189	2017-10-25
1894241	2017-10-18	1945141	2017-10-25
1894502	2017-10-25	1946459	2017-10-25
1895697	2017-10-25	1948208	2017-10-18
1896508	2017-10-25	1949432	2017-10-18
1897395	2017-10-18	1951961	2017-10-18
1898501	2017-10-18	1953095	2017-10-25
1898677	2017-10-18	1957743	2017-10-25
1899001	2017-10-25	1961141	2017-10-18
1899502	2017-10-25	1963580	2017-10-25
1901055	2017-10-18	1965849	2017-10-18
1901654	2017-10-18	1970877	2017-10-18
1906875	2017-10-25	1972051	2017-10-18
1913402	2017-10-25	1974326	2017-10-25
1913468	2017-10-18	1978261	2017-10-25
1922652	2017-10-25	1979550	2017-10-18
1928361	2017-10-25	1979804	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1981388	2017-10-18	2021870	2017-10-18
1982331	2017-10-18	2022067	2017-10-25
1983531	2017-10-25	2024402	2017-10-25
1985969	2017-10-25	2025099	2017-10-25
1986679	2017-10-25	2025715	2017-10-25
1989381	2017-10-18	2028745	2017-10-25
1994426	2017-10-25	2029492	2017-10-18
1997750	2017-10-25	2030200	2017-10-18
1997779	2017-10-18	2032039	2017-10-25
1998825	2017-10-18	2034349	2017-10-25
2001309	2017-10-18	2036897	2017-10-18
2002195	2017-10-18	2037786	2017-10-25
2004033	2017-10-18	2038643	2017-10-18
2004550	2017-10-25	2039985	2017-10-25
2007196	2017-10-25	2041784	2017-10-25
2009101	2017-10-25	2041885	2017-10-18
2010689	2017-10-25	2042921	2017-10-25
2011901	2017-10-18	2044731	2017-10-25
2012674	2017-10-18	2047366	2017-10-25
2012682	2017-10-25	2048450	2017-10-18
2012951	2017-10-18	2049185	2017-10-25
2013554	2017-10-18	2051694	2017-10-18
2018534	2017-10-25	2052513	2017-10-18
2019565	2017-10-25	2054021	2017-10-18
2019779	2017-10-18	2055071	2017-10-18
2021205	2017-10-18	2055086	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2059956	2017-10-25	2088603	2017-10-25
2062150	2017-10-25	2091666	2017-10-18
2063977	2017-10-25	2092721	2017-10-18
2064251	2017-10-25	2094240	2017-10-25
2064257	2017-10-18	2094752	2017-10-18
2066976	2017-10-18	2095019	2017-10-25
2067112	2017-10-18	2096360	2017-10-18
2068492	2017-10-25	2099584	2017-10-25
2068719	2017-10-25	2101088	2017-10-18
2069586	2017-10-18	2101182	2017-10-18
2070157	2017-10-25	2101385	2017-10-18
2070461	2017-10-18	2101610	2017-10-25
2072628	2017-10-18	2102847	2017-10-25
2073136	2017-10-25	2102974	2017-10-25
2075613	2017-10-25	2106990	2017-10-18
2079107	2017-10-18	2107601	2017-10-25
2079736	2017-10-18	2108779	2017-10-18
2082151	2017-10-18	2111039	2017-10-25
2082588	2017-10-25	2111878	2017-10-18
2082595	2017-10-25	2112937	2017-10-25
2082974	2017-10-25	2115096	2017-10-18
2084543	2017-10-18	2115627	2017-10-18
2084615	2017-10-25	2116913	2017-10-18
2086032	2017-10-18	2117215	2017-10-18
2087370	2017-10-18	2117377	2017-10-18
2088460	2017-10-25	2117466	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2118162	2017-10-25	2141532	2017-10-25
2120173	2017-10-25	2142883	2017-10-18
2122006	2017-10-25	2143961	2017-10-25
2122159	2017-10-25	2144010	2017-10-25
2122837	2017-10-25	2145144	2017-10-18
2122862	2017-10-25	2145443	2017-10-18
2123541	2017-10-18	2145719	2017-10-25
2125157	2017-10-18	2147692	2017-10-18
2126265	2017-10-25	2148836	2017-10-25
2127608	2017-10-18	2149027	2017-10-18
2128741	2017-10-25	2149986	2017-10-25
2129826	2017-10-25	2150759	2017-10-25
2129968	2017-10-18	2151061	2017-10-18
2130063	2017-10-18	2151832	2017-10-18
2132257	2017-10-25	2153068	2017-10-25
2132643	2017-10-25	2154344	2017-10-18
2133992	2017-10-25	2154970	2017-10-25
2134653	2017-10-25	2155328	2017-10-18
2134753	2017-10-25	2155809	2017-10-25
2135154	2017-10-25	2155915	2017-10-25
2135550	2017-10-18	2155947	2017-10-18
2136053	2017-10-25	2156231	2017-10-25
2136081	2017-10-18	2156406	2017-10-25
2137220	2017-10-18	2156836	2017-10-18
2137247	2017-10-18	2156849	2017-10-25
2138841	2017-10-18	2157070	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2158283	2017-10-18	2173093	2017-10-25
2158697	2017-10-25	2173600	2017-10-25
2159608	2017-10-18	2174168	2017-10-25
2160579	2017-10-18	2176163	2017-10-25
2162462	2017-10-25	2176503	2017-10-25
2162592	2017-10-25	2176557	2017-10-18
2162668	2017-10-18	2177858	2017-10-18
2162867	2017-10-25	2178394	2017-10-18
2163395	2017-10-25	2178447	2017-10-25
2164192	2017-10-25	2181193	2017-10-25
2164559	2017-10-25	2181434	2017-10-25
2164563	2017-10-25	2182747	2017-10-25
2164608	2017-10-18	2183565	2017-10-25
2165038	2017-10-25	2185403	2017-10-18
2165213	2017-10-18	2185486	2017-10-25
2167006	2017-10-18	2185770	2017-10-25
2167242	2017-10-18	2185798	2017-10-25
2167807	2017-10-18	2185921	2017-10-25
2168029	2017-10-25	2188144	2017-10-18
2168115	2017-10-25	2188299	2017-10-25
2168227	2017-10-25	2188755	2017-10-18
2168508	2017-10-25	2188894	2017-10-18
2168703	2017-10-25	2189032	2017-10-18
2171356	2017-10-25	2190102	2017-10-25
2171554	2017-10-25	2190103	2017-10-25
2172645	2017-10-25	2190494	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2191195	2017-10-18	2204524	2017-10-18
2191956	2017-10-25	2205114	2017-10-25
2191998	2017-10-25	2206378	2017-10-18
2192012	2017-10-18	2206841	2017-10-18
2192604	2017-10-25	2208195	2017-10-18
2192668	2017-10-25	2208419	2017-10-18
2192938	2017-10-25	2209063	2017-10-18
2194195	2017-10-25	2209262	2017-10-25
2194203	2017-10-25	2210407	2017-10-25
2194237	2017-10-25	2210550	2017-10-25
2194414	2017-10-18	2211918	2017-10-18
2194903	2017-10-25	2212194	2017-10-18
2195635	2017-10-18	2213789	2017-10-18
2196322	2017-10-25	2214319	2017-10-18
2196634	2017-10-25	2214321	2017-10-25
2197199	2017-10-18	2215406	2017-10-18
2198007	2017-10-25	2215502	2017-10-25
2198015	2017-10-25	2215744	2017-10-18
2198119	2017-10-25	2217311	2017-10-18
2199612	2017-10-25	2218389	2017-10-18
2199945	2017-10-18	2218607	2017-10-25
2202342	2017-10-18	2219401	2017-10-25
2202721	2017-10-25	2219807	2017-10-18
2202784	2017-10-25	2220992	2017-10-25
2203418	2017-10-25	2221634	2017-10-18
2204492	2017-10-25	2223379	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2223680	2017-10-18	2236697	2017-10-25
2223999	2017-10-18	2236739	2017-10-25
2224560	2017-10-18	2236981	2017-10-25
2226792	2017-10-25	2238589	2017-10-25
2226967	2017-10-25	2240061	2017-10-25
2227094	2017-10-18	2241830	2017-10-25
2227314	2017-10-25	2242603	2017-10-25
2227560	2017-10-18	2242824	2017-10-18
2227804	2017-10-25	2242953	2017-10-18
2227917	2017-10-25	2243581	2017-10-18
2228843	2017-10-18	2244079	2017-10-18
2229708	2017-10-25	2245132	2017-10-18
2230039	2017-10-18	2245827	2017-10-18
2230616	2017-10-25	2246298	2017-10-25
2230655	2017-10-18	2246570	2017-10-18
2230913	2017-10-18	2247212	2017-10-25
2231204	2017-10-18	2247915	2017-10-18
2231895	2017-10-18	2248139	2017-10-18
2232158	2017-10-18	2248968	2017-10-25
2232252	2017-10-25	2249602	2017-10-25
2233279	2017-10-25	2249613	2017-10-25
2233435	2017-10-25	2253177	2017-10-25
2234244	2017-10-25	2256905	2017-10-25
2234547	2017-10-18	2257297	2017-10-18
2234628	2017-10-18	2257743	2017-10-18
2235594	2017-10-25	2258991	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2259412	2017-10-25	2276903	2017-10-18
2259664	2017-10-18	2276912	2017-10-25
2260538	2017-10-25	2277309	2017-10-18
2264216	2017-10-18	2277422	2017-10-25
2264860	2017-10-25	2278512	2017-10-25
2265033	2017-10-25	2279011	2017-10-25
2265942	2017-10-18	2279372	2017-10-18
2267238	2017-10-18	2280932	2017-10-18
2268072	2017-10-25	2280955	2017-10-18
2268571	2017-10-25	2281956	2017-10-25
2268669	2017-10-18	2282248	2017-10-25
2268673	2017-10-25	2284255	2017-10-18
2268718	2017-10-18	2284495	2017-10-18
2269016	2017-10-25	2285022	2017-10-25
2269258	2017-10-18	2285254	2017-10-25
2269803	2017-10-25	2287520	2017-10-18
2270304	2017-10-25	2288019	2017-10-25
2271419	2017-10-18	2288631	2017-10-25
2271593	2017-10-25	2289135	2017-10-25
2272199	2017-10-18	2289177	2017-10-18
2272226	2017-10-18	2290012	2017-10-18
2273211	2017-10-18	2290040	2017-10-18
2274080	2017-10-18	2290800	2017-10-25
2274081	2017-10-18	2291172	2017-10-25
2274581	2017-10-18	2291219	2017-10-25
2276090	2017-10-25	2291446	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2291544	2017-10-25	2310579	2017-10-18
2292371	2017-10-18	2310686	2017-10-25
2293004	2017-10-25	2312898	2017-10-25
2294924	2017-10-18	2313862	2017-10-18
2295939	2017-10-25	2313925	2017-10-25
2297820	2017-10-18	2314122	2017-10-25
2298117	2017-10-25	2314133	2017-10-25
2298841	2017-10-25	2315863	2017-10-18
2299193	2017-10-25	2316018	2017-10-18
2299220	2017-10-25	2317704	2017-10-25
2300067	2017-10-25	2317956	2017-10-18
2300253	2017-10-25	2318257	2017-10-18
2300644	2017-10-25	2318529	2017-10-18
2301797	2017-10-25	2319153	2017-10-18
2302971	2017-10-25	2319363	2017-10-18
2303522	2017-10-18	2320379	2017-10-18
2303981	2017-10-18	2320538	2017-10-18
2304028	2017-10-25	2320860	2017-10-18
2304993	2017-10-25	2321419	2017-10-25
2306462	2017-10-18	2321676	2017-10-18
2306950	2017-10-18	2321834	2017-10-18
2307247	2017-10-18	2322204	2017-10-25
2308361	2017-10-18	2323231	2017-10-18
2309388	2017-10-25	2323276	2017-10-18
2309992	2017-10-25	2323698	2017-10-25
2310104	2017-10-18	2323790	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2324924	2017-10-18	2343042	2017-10-18
2325670	2017-10-25	2343055	2017-10-18
2326533	2017-10-25	2343320	2017-10-25
2327851	2017-10-18	2343649	2017-10-25
2328418	2017-10-25	2343857	2017-10-18
2328784	2017-10-25	2344781	2017-10-18
2330208	2017-10-18	2347759	2017-10-18
2330492	2017-10-18	2347847	2017-10-18
2330796	2017-10-25	2348141	2017-10-18
2331117	2017-10-25	2348147	2017-10-18
2331744	2017-10-25	2348298	2017-10-25
2331916	2017-10-18	2348622	2017-10-25
2333421	2017-10-18	2349505	2017-10-25
2335387	2017-10-18	2350170	2017-10-18
2336631	2017-10-25	2351603	2017-10-25
2336762	2017-10-18	2351620	2017-10-25
2337075	2017-10-25	2351828	2017-10-18
2338368	2017-10-25	2352532	2017-10-18
2338423	2017-10-18	2352779	2017-10-18
2338545	2017-10-18	2353420	2017-10-25
2338923	2017-10-18	2354342	2017-10-25
2339656	2017-10-25	2354350	2017-10-25
2339973	2017-10-18	2355055	2017-10-18
2340200	2017-10-25	2355237	2017-10-25
2342249	2017-10-25	2355585	2017-10-18
2342501	2017-10-18	2355755	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2355980	2017-10-18	2367469	2017-10-25
2356135	2017-10-25	2367518	2017-10-25
2356516	2017-10-25	2367582	2017-10-25
2356979	2017-10-25	2368166	2017-10-18
2357512	2017-10-25	2368511	2017-10-25
2357855	2017-10-18	2368752	2017-10-18
2358958	2017-10-25	2368849	2017-10-18
2359111	2017-10-25	2370058	2017-10-18
2359661	2017-10-25	2370547	2017-10-25
2359935	2017-10-18	2370862	2017-10-25
2360172	2017-10-18	2371570	2017-10-18
2360457	2017-10-18	2373116	2017-10-18
2361026	2017-10-25	2373160	2017-10-25
2362720	2017-10-18	2373206	2017-10-25
2363398	2017-10-18	2373275	2017-10-25
2364011	2017-10-25	2373424	2017-10-18
2364418	2017-10-18	2373784	2017-10-25
2364419	2017-10-25	2374220	2017-10-25
2364692	2017-10-25	2375246	2017-10-18
2365072	2017-10-18	2376100	2017-10-25
2365782	2017-10-25	2377118	2017-10-18
2365971	2017-10-25	2377844	2017-10-18
2366338	2017-10-25	2378064	2017-10-25
2366563	2017-10-25	2378716	2017-10-25
2366966	2017-10-25	2379115	2017-10-25
2367275	2017-10-25	2379118	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2379216	2017-10-25	2392162	2017-10-25
2379559	2017-10-25	2392163	2017-10-25
2380635	2017-10-18	2392352	2017-10-25
2381004	2017-10-18	2392638	2017-10-18
2381112	2017-10-25	2392877	2017-10-18
2381278	2017-10-25	2393124	2017-10-25
2383242	2017-10-25	2393538	2017-10-18
2383598	2017-10-25	2393798	2017-10-25
2383665	2017-10-25	2393806	2017-10-25
2384192	2017-10-25	2393904	2017-10-18
2384547	2017-10-18	2394124	2017-10-25
2385199	2017-10-18	2396609	2017-10-25
2385257	2017-10-18	2396937	2017-10-25
2385534	2017-10-18	2398054	2017-10-25
2385720	2017-10-25	2398666	2017-10-18
2385837	2017-10-18	2398825	2017-10-25
2386125	2017-10-18	2398826	2017-10-25
2386176	2017-10-25	2398911	2017-10-18
2386814	2017-10-25	2399350	2017-10-18
2388322	2017-10-25	2399432	2017-10-18
2388764	2017-10-25	2399868	2017-10-18
2388814	2017-10-18	2400274	2017-10-18
2389265	2017-10-25	2400670	2017-10-25
2389906	2017-10-18	2400677	2017-10-18
2391579	2017-10-25	2400792	2017-10-18
2391824	2017-10-25	2400859	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2401066	2017-10-25	2413662	2017-10-25
2401628	2017-10-25	2413715	2017-10-25
2402041	2017-10-18	2414048	2017-10-25
2402341	2017-10-25	2414263	2017-10-25
2403561	2017-10-18	2414451	2017-10-25
2404386	2017-10-25	2415018	2017-10-25
2404997	2017-10-18	2415167	2017-10-25
2405201	2017-10-25	2415199	2017-10-18
2405795	2017-10-25	2415933	2017-10-25
2405821	2017-10-25	2416425	2017-10-18
2406825	2017-10-18	2416850	2017-10-25
2407004	2017-10-25	2417033	2017-10-18
2407648	2017-10-18	2417736	2017-10-25
2408146	2017-10-25	2417757	2017-10-25
2408147	2017-10-25	2418141	2017-10-18
2408245	2017-10-18	2418451	2017-10-18
2408904	2017-10-18	2419506	2017-10-25
2408919	2017-10-18	2420857	2017-10-18
2409164	2017-10-18	2421015	2017-10-18
2409410	2017-10-25	2421196	2017-10-25
2409672	2017-10-25	2422333	2017-10-25
2409992	2017-10-25	2422533	2017-10-25
2410368	2017-10-18	2423301	2017-10-18
2412003	2017-10-18	2423345	2017-10-18
2413265	2017-10-18	2424557	2017-10-25
2413534	2017-10-18	2424652	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2425251	2017-10-25	2435783	2017-10-25
2425274	2017-10-18	2437199	2017-10-25
2425367	2017-10-25	2437962	2017-10-25
2425884	2017-10-25	2438078	2017-10-25
2425927	2017-10-25	2438547	2017-10-18
2426150	2017-10-25	2439823	2017-10-25
2426282	2017-10-25	2439998	2017-10-25
2426334	2017-10-25	2440227	2017-10-18
2426357	2017-10-18	2440392	2017-10-25
2426938	2017-10-25	2440614	2017-10-18
2427173	2017-10-18	2440642	2017-10-25
2427324	2017-10-18	2440906	2017-10-25
2427494	2017-10-18	2441963	2017-10-18
2428215	2017-10-18	2442024	2017-10-18
2428386	2017-10-25	2442043	2017-10-18
2429521	2017-10-18	2442721	2017-10-25
2429571	2017-10-18	2442956	2017-10-18
2429630	2017-10-25	2443346	2017-10-18
2430797	2017-10-18	2443861	2017-10-18
2431315	2017-10-18	2444637	2017-10-25
2431587	2017-10-18	2444685	2017-10-25
2431770	2017-10-25	2445165	2017-10-18
2432860	2017-10-18	2445396	2017-10-25
2433085	2017-10-25	2446047	2017-10-18
2434078	2017-10-25	2446511	2017-10-25
2435592	2017-10-25	2446817	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2447294	2017-10-18	2456948	2017-10-25
2447414	2017-10-25	2457195	2017-10-18
2447748	2017-10-18	2457699	2017-10-18
2447961	2017-10-25	2458929	2017-10-18
2448117	2017-10-25	2459598	2017-10-18
2448591	2017-10-25	2459682	2017-10-18
2450076	2017-10-25	2459889	2017-10-25
2450361	2017-10-25	2459979	2017-10-25
2450791	2017-10-25	2460106	2017-10-25
2451460	2017-10-25	2460243	2017-10-18
2452526	2017-10-18	2460300	2017-10-18
2452599	2017-10-25	2460524	2017-10-25
2452746	2017-10-25	2460585	2017-10-18
2452766	2017-10-25	2460587	2017-10-18
2452840	2017-10-18	2460826	2017-10-18
2452841	2017-10-18	2461159	2017-10-25
2453678	2017-10-18	2461358	2017-10-18
2454116	2017-10-25	2461484	2017-10-18
2454183	2017-10-18	2462894	2017-10-25
2454425	2017-10-18	2462998	2017-10-25
2454770	2017-10-18	2463037	2017-10-25
2455154	2017-10-18	2463056	2017-10-18
2455476	2017-10-18	2464510	2017-10-25
2455479	2017-10-18	2464605	2017-10-25
2455480	2017-10-18	2464886	2017-10-25
2455481	2017-10-18	2464928	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2465467	2017-10-25	2475781	2017-10-25
2465833	2017-10-18	2476957	2017-10-18
2465997	2017-10-25	2477286	2017-10-18
2466287	2017-10-18	2477613	2017-10-18
2466898	2017-10-18	2478043	2017-10-18
2467514	2017-10-25	2478313	2017-10-25
2467559	2017-10-25	2478324	2017-10-25
2468208	2017-10-25	2478852	2017-10-18
2469195	2017-10-25	2479165	2017-10-25
2469693	2017-10-18	2479830	2017-10-25
2469723	2017-10-18	2479884	2017-10-18
2470339	2017-10-25	2479958	2017-10-25
2470627	2017-10-18	2481006	2017-10-25
2471436	2017-10-25	2481048	2017-10-25
2472047	2017-10-18	2481551	2017-10-25
2472201	2017-10-25	2481777	2017-10-25
2472398	2017-10-18	2481787	2017-10-25
2472832	2017-10-25	2481893	2017-10-25
2473009	2017-10-25	2482195	2017-10-25
2473153	2017-10-25	2482359	2017-10-25
2473218	2017-10-18	2482408	2017-10-25
2474093	2017-10-18	2482534	2017-10-25
2474302	2017-10-25	2484175	2017-10-18
2474333	2017-10-18	2485065	2017-10-18
2474652	2017-10-25	2485204	2017-10-25
2475157	2017-10-18	2485847	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2485894	2017-10-25	2501095	2017-10-25
2486594	2017-10-25	2501154	2017-10-18
2487486	2017-10-18	2501172	2017-10-25
2489701	2017-10-25	2501276	2017-10-18
2489991	2017-10-18	2501315	2017-10-25
2492031	2017-10-18	2501841	2017-10-25
2492526	2017-10-18	2502210	2017-10-18
2492889	2017-10-25	2502469	2017-10-18
2493639	2017-10-25	2502824	2017-10-18
2493911	2017-10-18	2503247	2017-10-25
2494158	2017-10-18	2503661	2017-10-18
2494439	2017-10-18	2504183	2017-10-25
2495919	2017-10-25	2504491	2017-10-25
2495974	2017-10-25	2504746	2017-10-25
2496693	2017-10-25	2504975	2017-10-18
2496750	2017-10-25	2506275	2017-10-18
2496954	2017-10-25	2506597	2017-10-18
2498004	2017-10-18	2506670	2017-10-18
2498577	2017-10-25	2507164	2017-10-18
2499303	2017-10-18	2507166	2017-10-25
2499388	2017-10-18	2507860	2017-10-18
2499804	2017-10-18	2507953	2017-10-25
2499956	2017-10-25	2508149	2017-10-25
2500025	2017-10-18	2508514	2017-10-18
2500657	2017-10-25	2508581	2017-10-25
2500778	2017-10-25	2508972	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2509169	2017-10-18	2515697	2017-10-25
2509286	2017-10-18	2515806	2017-10-18
2509628	2017-10-25	2516681	2017-10-18
2509900	2017-10-18	2516706	2017-10-18
2509906	2017-10-18	2516881	2017-10-18
2510281	2017-10-25	2517682	2017-10-18
2510290	2017-10-25	2517752	2017-10-18
2510456	2017-10-18	2517853	2017-10-25
2510474	2017-10-18	2518003	2017-10-25
2510517	2017-10-25	2518027	2017-10-25
2511333	2017-10-18	2518115	2017-10-18
2511796	2017-10-25	2519324	2017-10-25
2512271	2017-10-18	2519633	2017-10-25
2512381	2017-10-25	2519642	2017-10-25
2512542	2017-10-25	2519754	2017-10-25
2512667	2017-10-25	2520646	2017-10-18
2512885	2017-10-25	2520687	2017-10-25
2513269	2017-10-25	2520786	2017-10-25
2513350	2017-10-18	2521121	2017-10-25
2513953	2017-10-18	2521301	2017-10-18
2514698	2017-10-18	2521647	2017-10-25
2514902	2017-10-18	2521752	2017-10-25
2515178	2017-10-18	2521848	2017-10-18
2515198	2017-10-18	2522092	2017-10-25
2515249	2017-10-25	2522609	2017-10-25
2515444	2017-10-25	2523112	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2523305	2017-10-18
2523783	2017-10-25
2524272	2017-10-25
2524511	2017-10-18
2524792	2017-10-25
2525076	2017-10-25
2525328	2017-10-18
2525407	2017-10-25
2525426	2017-10-18
2526984	2017-10-18
2527006	2017-10-25
2527293	2017-10-25
2527777	2017-10-25
2528553	2017-10-18
2528685	2017-10-18
2528717	2017-10-25
2528878	2017-10-18
2528911	2017-10-25
2528921	2017-10-18
2528974	2017-10-18
2530149	2017-10-25
2530411	2017-10-25
2530515	2017-10-18
2530821	2017-10-25
2531701	2017-10-25
2533586	2017-10-18
2533628	2017-10-25
2534304	2017-10-18
2534427	2017-10-18
2534816	2017-10-18
2534897	2017-10-25
2535250	2017-10-25
2535882	2017-10-18
2536458	2017-10-25
2536546	2017-10-25
2536796	2017-10-18
2536898	2017-10-25
2537149	2017-10-25
2537159	2017-10-18
2537645	2017-10-25
2538216	2017-10-25
2539462	2017-10-18
2539647	2017-10-18
2539752	2017-10-25
2539805	2017-10-25
2540466	2017-10-25
2540849	2017-10-18
2542104	2017-10-25
2542392	2017-10-18
2542583	2017-10-25
2542584	2017-10-25
2542585	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2542829	2017-10-25	2552507	2017-10-25
2542944	2017-10-18	2552546	2017-10-18
2543520	2017-10-18	2552563	2017-10-18
2543962	2017-10-18	2552689	2017-10-25
2544478	2017-10-18	2552770	2017-10-25
2544674	2017-10-25	2552873	2017-10-18
2545853	2017-10-25	2553149	2017-10-18
2545866	2017-10-18	2553386	2017-10-25
2546173	2017-10-25	2553886	2017-10-18
2546534	2017-10-18	2553989	2017-10-25
2546958	2017-10-18	2554127	2017-10-25
2547619	2017-10-25	2554271	2017-10-18
2548096	2017-10-25	2554673	2017-10-25
2548885	2017-10-18	2554757	2017-10-25
2548950	2017-10-25	2555053	2017-10-18
2549040	2017-10-18	2555179	2017-10-18
2549144	2017-10-18	2555525	2017-10-25
2549401	2017-10-18	2556395	2017-10-18
2549773	2017-10-25	2556462	2017-10-25
2550095	2017-10-18	2556784	2017-10-25
2550395	2017-10-25	2557740	2017-10-18
2550442	2017-10-25	2557960	2017-10-25
2550447	2017-10-25	2558097	2017-10-25
2550641	2017-10-18	2558617	2017-10-18
2550780	2017-10-18	2558726	2017-10-18
2552416	2017-10-25	2559766	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2559998	2017-10-18	2569192	2017-10-18
2560129	2017-10-18	2569695	2017-10-25
2560708	2017-10-18	2570116	2017-10-25
2561064	2017-10-18	2570120	2017-10-25
2561189	2017-10-25	2570147	2017-10-18
2561348	2017-10-25	2570711	2017-10-25
2561545	2017-10-25	2571445	2017-10-18
2561856	2017-10-25	2571467	2017-10-18
2563237	2017-10-25	2571754	2017-10-18
2564419	2017-10-25	2572203	2017-10-25
2564467	2017-10-25	2572466	2017-10-25
2564532	2017-10-25	2573041	2017-10-25
2564643	2017-10-25	2573213	2017-10-25
2565008	2017-10-25	2573916	2017-10-25
2565211	2017-10-25	2574166	2017-10-18
2565646	2017-10-18	2574178	2017-10-18
2566545	2017-10-25	2574381	2017-10-18
2566565	2017-10-25	2574443	2017-10-25
2566683	2017-10-18	2574613	2017-10-25
2566684	2017-10-18	2574910	2017-10-25
2567201	2017-10-18	2575117	2017-10-25
2568402	2017-10-18	2575343	2017-10-25
2568407	2017-10-25	2575487	2017-10-18
2569003	2017-10-25	2575662	2017-10-18
2569141	2017-10-25	2575958	2017-10-18
2569143	2017-10-18	2576471	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2576808	2017-10-25	2585599	2017-10-18
2577013	2017-10-25	2585972	2017-10-18
2577105	2017-10-25	2586089	2017-10-25
2577435	2017-10-25	2586097	2017-10-25
2577561	2017-10-18	2586151	2017-10-25
2578226	2017-10-25	2586861	2017-10-25
2578869	2017-10-18	2587132	2017-10-25
2579039	2017-10-25	2587959	2017-10-25
2579642	2017-10-18	2588154	2017-10-18
2580070	2017-10-18	2588448	2017-10-18
2580490	2017-10-18	2588527	2017-10-25
2580924	2017-10-18	2588902	2017-10-25
2581630	2017-10-25	2589328	2017-10-25
2581684	2017-10-25	2590562	2017-10-18
2582039	2017-10-25	2590683	2017-10-18
2583069	2017-10-18	2591318	2017-10-25
2583166	2017-10-25	2591348	2017-10-25
2583703	2017-10-18	2591677	2017-10-25
2584034	2017-10-25	2591937	2017-10-25
2584082	2017-10-25	2592092	2017-10-25
2584180	2017-10-18	2592394	2017-10-18
2584397	2017-10-25	2592459	2017-10-18
2584634	2017-10-25	2592478	2017-10-18
2585248	2017-10-18	2593180	2017-10-18
2585276	2017-10-18	2593346	2017-10-18
2585339	2017-10-25	2594221	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2594923	2017-10-25	2601711	2017-10-25
2595243	2017-10-25	2601846	2017-10-25
2595484	2017-10-18	2601878	2017-10-18
2595835	2017-10-18	2602760	2017-10-25
2596286	2017-10-18	2602960	2017-10-25
2596642	2017-10-25	2603012	2017-10-25
2596659	2017-10-25	2604248	2017-10-25
2596747	2017-10-25	2604255	2017-10-25
2596952	2017-10-25	2605978	2017-10-18
2596964	2017-10-25	2606084	2017-10-25
2597035	2017-10-18	2606155	2017-10-18
2597331	2017-10-18	2606210	2017-10-25
2597845	2017-10-25	2606346	2017-10-25
2598047	2017-10-25	2606478	2017-10-18
2598398	2017-10-18	2607104	2017-10-25
2598906	2017-10-18	2607793	2017-10-25
2599174	2017-10-18	2607999	2017-10-18
2599281	2017-10-25	2608280	2017-10-25
2599447	2017-10-18	2608703	2017-10-25
2599600	2017-10-25	2608728	2017-10-25
2600678	2017-10-25	2608806	2017-10-25
2600681	2017-10-18	2608840	2017-10-25
2600958	2017-10-18	2608857	2017-10-25
2600986	2017-10-25	2608893	2017-10-18
2601188	2017-10-18	2609119	2017-10-18
2601645	2017-10-25	2609863	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2610360	2017-10-25	2620701	2017-10-18
2611756	2017-10-25	2620776	2017-10-25
2611767	2017-10-25	2620799	2017-10-18
2612777	2017-10-18	2621910	2017-10-25
2613296	2017-10-25	2622077	2017-10-25
2613516	2017-10-25	2622390	2017-10-25
2613723	2017-10-25	2622449	2017-10-25
2613737	2017-10-25	2622877	2017-10-25
2614119	2017-10-18	2623109	2017-10-25
2614137	2017-10-25	2624333	2017-10-18
2614647	2017-10-18	2624649	2017-10-25
2614780	2017-10-25	2625459	2017-10-18
2614915	2017-10-25	2625561	2017-10-25
2615388	2017-10-18	2625958	2017-10-25
2615391	2017-10-25	2626219	2017-10-25
2615482	2017-10-25	2626805	2017-10-25
2615607	2017-10-18	2628426	2017-10-25
2615986	2017-10-25	2628519	2017-10-25
2616045	2017-10-25	2629431	2017-10-25
2616484	2017-10-25	2629630	2017-10-18
2617446	2017-10-18	2631217	2017-10-25
2617505	2017-10-18	2631559	2017-10-25
2618623	2017-10-25	2631714	2017-10-18
2619167	2017-10-25	2632239	2017-10-25
2619402	2017-10-25	2632345	2017-10-18
2620498	2017-10-25	2632983	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2633226	2017-10-18	2642312	2017-10-25
2633644	2017-10-25	2642313	2017-10-25
2634947	2017-10-18	2642629	2017-10-25
2635005	2017-10-18	2642958	2017-10-18
2635714	2017-10-18	2643360	2017-10-18
2636545	2017-10-25	2643928	2017-10-18
2636803	2017-10-25	2643963	2017-10-25
2637363	2017-10-25	2644047	2017-10-25
2637577	2017-10-18	2644650	2017-10-25
2637859	2017-10-25	2644881	2017-10-18
2638170	2017-10-18	2645235	2017-10-18
2638692	2017-10-18	2645505	2017-10-25
2638695	2017-10-18	2645854	2017-10-18
2639310	2017-10-25	2645878	2017-10-18
2640210	2017-10-25	2646174	2017-10-18
2640564	2017-10-18	2646305	2017-10-25
2640681	2017-10-18	2646419	2017-10-18
2641213	2017-10-18	2648281	2017-10-18
2641391	2017-10-18	2648479	2017-10-25
2641425	2017-10-25	2648693	2017-10-25
2641746	2017-10-25	2648926	2017-10-25
2641750	2017-10-25	2649014	2017-10-25
2641830	2017-10-25	2649228	2017-10-25
2641833	2017-10-18	2649299	2017-10-18
2642045	2017-10-18	2649424	2017-10-25
2642311	2017-10-25	2649481	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2649989	2017-10-18	2657329	2017-10-18
2651043	2017-10-25	2657521	2017-10-25
2651121	2017-10-18	2657525	2017-10-18
2651214	2017-10-18	2657793	2017-10-18
2651408	2017-10-18	2658019	2017-10-18
2651422	2017-10-18	2658084	2017-10-18
2651530	2017-10-18	2658207	2017-10-25
2651681	2017-10-25	2658642	2017-10-18
2651761	2017-10-25	2658703	2017-10-18
2652154	2017-10-18	2658960	2017-10-18
2652230	2017-10-18	2659073	2017-10-18
2652967	2017-10-25	2659210	2017-10-18
2653396	2017-10-25	2659241	2017-10-18
2653440	2017-10-25	2659798	2017-10-25
2654308	2017-10-18	2660168	2017-10-18
2654318	2017-10-18	2661383	2017-10-25
2654669	2017-10-25	2662445	2017-10-25
2654681	2017-10-18	2662534	2017-10-25
2654706	2017-10-25	2662703	2017-10-18
2654759	2017-10-18	2662933	2017-10-18
2655113	2017-10-25	2663136	2017-10-18
2655153	2017-10-25	2663521	2017-10-25
2656553	2017-10-18	2663617	2017-10-25
2656815	2017-10-25	2663658	2017-10-25
2657045	2017-10-18	2663688	2017-10-25
2657109	2017-10-18	2664049	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2664872	2017-10-25	2671460	2017-10-18
2664902	2017-10-25	2671473	2017-10-18
2665073	2017-10-18	2671498	2017-10-18
2665144	2017-10-25	2672116	2017-10-18
2665230	2017-10-18	2672200	2017-10-18
2665680	2017-10-18	2672871	2017-10-25
2665811	2017-10-18	2673499	2017-10-25
2666097	2017-10-25	2673770	2017-10-18
2666201	2017-10-18	2673898	2017-10-25
2666236	2017-10-25	2674135	2017-10-18
2666336	2017-10-25	2674379	2017-10-18
2666510	2017-10-18	2674725	2017-10-25
2666791	2017-10-18	2674726	2017-10-25
2666876	2017-10-18	2674841	2017-10-25
2667218	2017-10-18	2674942	2017-10-25
2667402	2017-10-18	2675003	2017-10-25
2667512	2017-10-25	2675222	2017-10-25
2668272	2017-10-25	2675349	2017-10-18
2668523	2017-10-25	2675368	2017-10-18
2668748	2017-10-18	2675489	2017-10-25
2669130	2017-10-25	2675648	2017-10-25
2670765	2017-10-18	2675885	2017-10-25
2671339	2017-10-25	2676072	2017-10-18
2671340	2017-10-25	2676558	2017-10-25
2671341	2017-10-25	2677011	2017-10-25
2671457	2017-10-18	2677764	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2678082	2017-10-18	2686520	2017-10-18
2678404	2017-10-18	2686661	2017-10-18
2678441	2017-10-18	2686702	2017-10-18
2679063	2017-10-25	2687315	2017-10-18
2679157	2017-10-18	2688284	2017-10-25
2679460	2017-10-18	2688531	2017-10-25
2680353	2017-10-25	2688644	2017-10-18
2680888	2017-10-18	2688789	2017-10-25
2681006	2017-10-18	2689011	2017-10-25
2681404	2017-10-18	2689246	2017-10-18
2681465	2017-10-25	2689370	2017-10-25
2681564	2017-10-25	2689418	2017-10-25
2681856	2017-10-25	2689529	2017-10-25
2681857	2017-10-18	2689740	2017-10-25
2681964	2017-10-25	2690141	2017-10-18
2682050	2017-10-25	2690155	2017-10-25
2683025	2017-10-25	2690295	2017-10-18
2683117	2017-10-25	2690560	2017-10-25
2683913	2017-10-18	2690726	2017-10-18
2683953	2017-10-25	2690743	2017-10-25
2684090	2017-10-25	2691040	2017-10-25
2684097	2017-10-18	2691061	2017-10-18
2684430	2017-10-18	2691541	2017-10-18
2684850	2017-10-18	2691566	2017-10-25
2685071	2017-10-25	2691940	2017-10-18
2686267	2017-10-25	2692135	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2692454	2017-10-18
2692549	2017-10-18
2692559	2017-10-18
2692705	2017-10-25
2692981	2017-10-25
2693967	2017-10-18
2693970	2017-10-25
2694558	2017-10-18
2694640	2017-10-18
2694682	2017-10-25
2694804	2017-10-18
2695157	2017-10-18
2695443	2017-10-18
2695481	2017-10-18
2695503	2017-10-18
2695973	2017-10-18
2696057	2017-10-18
2696288	2017-10-18
2696310	2017-10-18
2696351	2017-10-25
2696507	2017-10-25
2696821	2017-10-18
2697375	2017-10-18
2697468	2017-10-18
2697851	2017-10-18
2697914	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2698742	2017-10-25
2698810	2017-10-18
2699252	2017-10-25
2699398	2017-10-25
2699521	2017-10-18
2699604	2017-10-25
2699609	2017-10-18
2699658	2017-10-25
2699691	2017-10-18
2699703	2017-10-18
2699767	2017-10-18
2700135	2017-10-25
2700174	2017-10-25
2700294	2017-10-18
2700481	2017-10-25
2701263	2017-10-25
2701340	2017-10-18
2701430	2017-10-25
2702045	2017-10-18
2702052	2017-10-18
2702136	2017-10-25
2702556	2017-10-18
2703373	2017-10-25
2703534	2017-10-18
2703629	2017-10-25
2703707	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2703765	2017-10-25	2708687	2017-10-25
2703808	2017-10-25	2708773	2017-10-25
2703942	2017-10-25	2708965	2017-10-18
2703949	2017-10-25	2708974	2017-10-25
2704240	2017-10-18	2710109	2017-10-25
2704338	2017-10-25	2710286	2017-10-25
2704341	2017-10-18	2710382	2017-10-18
2704518	2017-10-18	2710652	2017-10-18
2704598	2017-10-25	2710811	2017-10-18
2704683	2017-10-18	2710903	2017-10-25
2704945	2017-10-25	2711377	2017-10-18
2705041	2017-10-25	2711575	2017-10-25
2705152	2017-10-25	2711872	2017-10-25
2705206	2017-10-18	2712538	2017-10-25
2705298	2017-10-25	2712610	2017-10-25
2706103	2017-10-18	2713327	2017-10-25
2706153	2017-10-25	2713865	2017-10-18
2706189	2017-10-18	2714120	2017-10-18
2706623	2017-10-25	2714194	2017-10-18
2706781	2017-10-25	2714338	2017-10-18
2707224	2017-10-25	2714341	2017-10-18
2707321	2017-10-25	2714888	2017-10-25
2707483	2017-10-18	2714915	2017-10-18
2707794	2017-10-25	2715114	2017-10-18
2707860	2017-10-25	2715163	2017-10-18
2708254	2017-10-25	2715710	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2715752	2017-10-25
2715825	2017-10-25
2715965	2017-10-18
2716385	2017-10-25
2716398	2017-10-25
2716696	2017-10-18
2716758	2017-10-18
2716789	2017-10-25
2717131	2017-10-25
2717252	2017-10-18
2717658	2017-10-18
2717816	2017-10-18
2718073	2017-10-25
2718338	2017-10-25
2718571	2017-10-25
2718722	2017-10-18
2718939	2017-10-18
2718989	2017-10-18
2719042	2017-10-25
2719271	2017-10-25
2719846	2017-10-18
2719975	2017-10-18
2720071	2017-10-18
2720564	2017-10-18
2720642	2017-10-25
2720873	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2721230	2017-10-18
2721408	2017-10-25
2721470	2017-10-18
2721740	2017-10-18
2721858	2017-10-18
2721877	2017-10-25
2721908	2017-10-18
2722088	2017-10-18
2723069	2017-10-18
2723300	2017-10-25
2723355	2017-10-25
2723413	2017-10-25
2723534	2017-10-18
2723707	2017-10-25
2723731	2017-10-25
2724318	2017-10-25
2724494	2017-10-18
2724922	2017-10-18
2725036	2017-10-25
2725345	2017-10-18
2726310	2017-10-25
2726354	2017-10-18
2726475	2017-10-25
2726590	2017-10-18
2727923	2017-10-18
2728011	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2728276	2017-10-25	2733703	2017-10-25
2728346	2017-10-25	2733997	2017-10-18
2729031	2017-10-25	2734161	2017-10-25
2729208	2017-10-18	2734327	2017-10-18
2729394	2017-10-18	2734441	2017-10-25
2729418	2017-10-25	2734605	2017-10-25
2729449	2017-10-18	2735258	2017-10-18
2729724	2017-10-25	2735374	2017-10-18
2730024	2017-10-18	2735549	2017-10-25
2730175	2017-10-25	2736145	2017-10-18
2730317	2017-10-25	2736211	2017-10-25
2731085	2017-10-18	2736362	2017-10-18
2731336	2017-10-18	2736377	2017-10-18
2731466	2017-10-25	2736514	2017-10-18
2732053	2017-10-25	2736769	2017-10-25
2732153	2017-10-18	2736816	2017-10-18
2732269	2017-10-18	2737084	2017-10-18
2732613	2017-10-25	2737286	2017-10-18
2732869	2017-10-25	2738033	2017-10-18
2732935	2017-10-25	2738086	2017-10-25
2733030	2017-10-18	2738567	2017-10-18
2733164	2017-10-25	2738597	2017-10-18
2733220	2017-10-18	2738831	2017-10-25
2733366	2017-10-18	2738943	2017-10-18
2733442	2017-10-25	2739091	2017-10-25
2733580	2017-10-18	2739193	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2739227	2017-10-18	2744717	2017-10-18
2739361	2017-10-18	2745535	2017-10-18
2739434	2017-10-25	2745567	2017-10-18
2739465	2017-10-18	2745572	2017-10-25
2739527	2017-10-25	2745676	2017-10-25
2739756	2017-10-18	2745782	2017-10-25
2739853	2017-10-18	2745787	2017-10-18
2740004	2017-10-25	2745797	2017-10-25
2740200	2017-10-25	2745898	2017-10-18
2740405	2017-10-25	2745902	2017-10-18
2740448	2017-10-18	2746102	2017-10-25
2740479	2017-10-25	2746369	2017-10-25
2740540	2017-10-18	2746626	2017-10-18
2740589	2017-10-25	2747352	2017-10-25
2740946	2017-10-25	2747530	2017-10-25
2741119	2017-10-25	2748079	2017-10-18
2741536	2017-10-18	2748398	2017-10-18
2741986	2017-10-18	2748426	2017-10-25
2742020	2017-10-25	2748454	2017-10-18
2742353	2017-10-25	2748886	2017-10-25
2742556	2017-10-18	2749042	2017-10-25
2743007	2017-10-18	2749143	2017-10-18
2743213	2017-10-18	2749291	2017-10-18
2743376	2017-10-18	2750236	2017-10-18
2743413	2017-10-25	2750308	2017-10-18
2744574	2017-10-18	2750373	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2750772	2017-10-18	2757343	2017-10-25
2751106	2017-10-18	2757388	2017-10-25
2751136	2017-10-18	2757616	2017-10-25
2751375	2017-10-18	2757803	2017-10-25
2751376	2017-10-25	2758027	2017-10-25
2751377	2017-10-18	2758544	2017-10-18
2751460	2017-10-25	2758865	2017-10-18
2751705	2017-10-18	2759310	2017-10-25
2752338	2017-10-25	2759681	2017-10-25
2752608	2017-10-25	2759794	2017-10-18
2752659	2017-10-18	2760018	2017-10-25
2752692	2017-10-18	2760229	2017-10-18
2752863	2017-10-25	2760269	2017-10-25
2752886	2017-10-25	2760379	2017-10-25
2753278	2017-10-25	2760515	2017-10-25
2753586	2017-10-18	2760531	2017-10-25
2753863	2017-10-18	2761027	2017-10-25
2753947	2017-10-25	2761221	2017-10-25
2754948	2017-10-18	2761290	2017-10-25
2755476	2017-10-25	2761298	2017-10-25
2755665	2017-10-25	2761302	2017-10-25
2756015	2017-10-25	2761471	2017-10-25
2756597	2017-10-25	2761476	2017-10-25
2756764	2017-10-18	2761483	2017-10-25
2756853	2017-10-18	2762254	2017-10-25
2757177	2017-10-25	2762349	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2762727	2017-10-25
2762821	2017-10-18
2762999	2017-10-25
2763073	2017-10-25
2763125	2017-10-25
2763171	2017-10-25
2763295	2017-10-25
2764245	2017-10-25
2765540	2017-10-25
2766586	2017-10-18
2767097	2017-10-25
2767187	2017-10-25
2767239	2017-10-25
2767483	2017-10-25
2767784	2017-10-18
2767838	2017-10-18
2768016	2017-10-25
2768462	2017-10-25
2769287	2017-10-25
2769675	2017-10-25
2769988	2017-10-18
2770094	2017-10-18
2770669	2017-10-25
2770810	2017-10-18
2771157	2017-10-18
2771815	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2772375	2017-10-18
2773849	2017-10-25
2773969	2017-10-18
2774227	2017-10-25
2774263	2017-10-18
2774432	2017-10-25
2774486	2017-10-25
2775202	2017-10-18
2775728	2017-10-18
2775930	2017-10-18
2776247	2017-10-25
2776295	2017-10-18
2776497	2017-10-25
2776528	2017-10-18
2776568	2017-10-18
2776696	2017-10-25
2776716	2017-10-25
2776726	2017-10-18
2777485	2017-10-25
2778019	2017-10-18
2778138	2017-10-18
2778342	2017-10-25
2778830	2017-10-18
2779190	2017-10-18
2779205	2017-10-18
2779220	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2779451	2017-10-18	2785044	2017-10-18
2779706	2017-10-18	2785117	2017-10-18
2779894	2017-10-18	2785310	2017-10-25
2780151	2017-10-18	2785503	2017-10-25
2780523	2017-10-25	2785549	2017-10-25
2780973	2017-10-18	2785554	2017-10-25
2781243	2017-10-25	2785670	2017-10-25
2781329	2017-10-25	2785686	2017-10-18
2781480	2017-10-18	2785866	2017-10-18
2781491	2017-10-25	2786223	2017-10-18
2781826	2017-10-18	2786547	2017-10-25
2782488	2017-10-25	2786793	2017-10-18
2782645	2017-10-18	2786902	2017-10-18
2783439	2017-10-25	2786992	2017-10-25
2783572	2017-10-25	2787249	2017-10-18
2783743	2017-10-25	2787255	2017-10-25
2783918	2017-10-25	2787268	2017-10-18
2784088	2017-10-25	2787274	2017-10-18
2784353	2017-10-25	2787954	2017-10-25
2784440	2017-10-25	2787986	2017-10-18
2784463	2017-10-18	2788216	2017-10-25
2784645	2017-10-18	2788420	2017-10-25
2784652	2017-10-18	2788620	2017-10-25
2784755	2017-10-25	2788764	2017-10-18
2784802	2017-10-18	2789367	2017-10-25
2784839	2017-10-25	2789532	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2789723	2017-10-25	2795597	2017-10-18
2790027	2017-10-18	2796438	2017-10-18
2790700	2017-10-25	2797446	2017-10-25
2790774	2017-10-25	2797569	2017-10-25
2790972	2017-10-18	2797645	2017-10-18
2790988	2017-10-18	2797944	2017-10-25
2791076	2017-10-18	2798058	2017-10-18
2791556	2017-10-18	2798582	2017-10-18
2791561	2017-10-18	2798720	2017-10-25
2791583	2017-10-18	2798941	2017-10-18
2791733	2017-10-25	2798967	2017-10-25
2791995	2017-10-18	2799751	2017-10-18
2792224	2017-10-25	2799850	2017-10-25
2792727	2017-10-18	2799860	2017-10-25
2792776	2017-10-25	2799872	2017-10-18
2793104	2017-10-25	2800483	2017-10-25
2793290	2017-10-18	2800605	2017-10-25
2793325	2017-10-18	2800632	2017-10-25
2793350	2017-10-18	2801523	2017-10-25
2793550	2017-10-25	2801633	2017-10-25
2794814	2017-10-18	2801796	2017-10-25
2794921	2017-10-25	2802006	2017-10-25
2795121	2017-10-18	2802028	2017-10-25
2795135	2017-10-25	2802170	2017-10-18
2795307	2017-10-18	2802305	2017-10-18
2795423	2017-10-25	2802422	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2802513	2017-10-25	2807519	2017-10-18
2802711	2017-10-25	2807667	2017-10-18
2802762	2017-10-18	2807694	2017-10-18
2802805	2017-10-18	2807799	2017-10-18
2802807	2017-10-18	2808227	2017-10-18
2803104	2017-10-25	2808315	2017-10-18
2803190	2017-10-25	2808318	2017-10-25
2803252	2017-10-25	2808350	2017-10-25
2803314	2017-10-25	2808449	2017-10-18
2803618	2017-10-25	2808458	2017-10-25
2804058	2017-10-18	2808563	2017-10-18
2804177	2017-10-25	2809106	2017-10-25
2804243	2017-10-25	2809734	2017-10-18
2804630	2017-10-18	2810265	2017-10-25
2804731	2017-10-18	2810266	2017-10-25
2804745	2017-10-25	2810270	2017-10-18
2804949	2017-10-18	2810489	2017-10-25
2805398	2017-10-18	2810765	2017-10-25
2805441	2017-10-25	2810870	2017-10-25
2805622	2017-10-25	2810973	2017-10-18
2805680	2017-10-25	2811195	2017-10-18
2806212	2017-10-18	2811281	2017-10-25
2806239	2017-10-18	2811390	2017-10-25
2807247	2017-10-25	2811516	2017-10-25
2807352	2017-10-25	2811614	2017-10-25
2807382	2017-10-18	2811615	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2811801	2017-10-25	2814990	2017-10-18
2811957	2017-10-25	2815016	2017-10-18
2811990	2017-10-25	2815113	2017-10-25
2812014	2017-10-25	2815587	2017-10-18
2812053	2017-10-18	2816233	2017-10-18
2812203	2017-10-18	2816305	2017-10-25
2812268	2017-10-25	2816543	2017-10-25
2812275	2017-10-18	2816777	2017-10-25
2812721	2017-10-18	2816792	2017-10-25
2812744	2017-10-18	2816923	2017-10-18
2812792	2017-10-18	2817134	2017-10-18
2812991	2017-10-25	2817266	2017-10-25
2813223	2017-10-25	2817284	2017-10-25
2813486	2017-10-25	2817417	2017-10-25
2813651	2017-10-18	2817582	2017-10-18
2813658	2017-10-25	2817683	2017-10-25
2813684	2017-10-25	2818114	2017-10-25
2813773	2017-10-25	2818367	2017-10-18
2813860	2017-10-18	2818601	2017-10-25
2814197	2017-10-18	2818683	2017-10-25
2814340	2017-10-25	2818848	2017-10-25
2814490	2017-10-18	2818861	2017-10-25
2814543	2017-10-25	2818984	2017-10-25
2814623	2017-10-18	2819124	2017-10-18
2814976	2017-10-18	2819182	2017-10-25
2814986	2017-10-25	2819210	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2819528	2017-10-25	2826193	2017-10-25
2819576	2017-10-18	2826220	2017-10-18
2819643	2017-10-18	2826300	2017-10-25
2819918	2017-10-18	2826347	2017-10-25
2820260	2017-10-25	2826392	2017-10-18
2820530	2017-10-18	2826396	2017-10-25
2820873	2017-10-25	2826548	2017-10-18
2820972	2017-10-25	2826973	2017-10-25
2821450	2017-10-25	2827383	2017-10-18
2821747	2017-10-25	2827386	2017-10-25
2821767	2017-10-25	2827677	2017-10-25
2821941	2017-10-25	2828040	2017-10-18
2822169	2017-10-18	2828159	2017-10-18
2822230	2017-10-18	2828266	2017-10-18
2822487	2017-10-18	2828293	2017-10-25
2822859	2017-10-18	2828401	2017-10-25
2823282	2017-10-25	2828423	2017-10-18
2823296	2017-10-18	2828454	2017-10-25
2823399	2017-10-18	2828665	2017-10-25
2823511	2017-10-18	2828667	2017-10-25
2824325	2017-10-18	2828668	2017-10-25
2824376	2017-10-25	2828669	2017-10-18
2825086	2017-10-18	2828818	2017-10-25
2825439	2017-10-18	2828839	2017-10-25
2825629	2017-10-18	2829180	2017-10-18
2825639	2017-10-25	2829210	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2829282	2017-10-25	2836135	2017-10-25
2829339	2017-10-25	2836455	2017-10-18
2829795	2017-10-18	2836580	2017-10-25
2829864	2017-10-18	2836613	2017-10-18
2829874	2017-10-18	2837054	2017-10-25
2830187	2017-10-25	2837292	2017-10-18
2830257	2017-10-25	2837489	2017-10-25
2830532	2017-10-18	2837635	2017-10-18
2830713	2017-10-25	2837671	2017-10-25
2830720	2017-10-25	2837863	2017-10-25
2831229	2017-10-18	2838281	2017-10-25
2831261	2017-10-18	2838517	2017-10-18
2831448	2017-10-18	2838778	2017-10-25
2831456	2017-10-18	2839002	2017-10-18
2831537	2017-10-25	2839049	2017-10-18
2831708	2017-10-18	2839187	2017-10-18
2831711	2017-10-25	2839222	2017-10-18
2832210	2017-10-18	2839465	2017-10-18
2832717	2017-10-18	2839538	2017-10-18
2832995	2017-10-25	2839688	2017-10-25
2833282	2017-10-18	2839824	2017-10-25
2833833	2017-10-25	2840076	2017-10-25
2834856	2017-10-18	2840211	2017-10-18
2834921	2017-10-25	2840705	2017-10-25
2835607	2017-10-18	2840907	2017-10-18
2835957	2017-10-25	2841127	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2841337	2017-10-18	2846716	2017-10-18
2841539	2017-10-25	2846862	2017-10-25
2841540	2017-10-18	2847033	2017-10-25
2842164	2017-10-25	2847037	2017-10-25
2842244	2017-10-18	2847196	2017-10-25
2842277	2017-10-25	2847199	2017-10-25
2842291	2017-10-18	2847764	2017-10-25
2842683	2017-10-18	2848036	2017-10-18
2842709	2017-10-25	2848182	2017-10-25
2842799	2017-10-25	2848208	2017-10-25
2842801	2017-10-25	2848451	2017-10-18
2842820	2017-10-18	2848796	2017-10-25
2842832	2017-10-18	2848822	2017-10-25
2843045	2017-10-18	2848828	2017-10-25
2843720	2017-10-18	2848933	2017-10-25
2843793	2017-10-25	2849077	2017-10-25
2844728	2017-10-25	2849400	2017-10-18
2844734	2017-10-18	2849569	2017-10-18
2844791	2017-10-18	2849713	2017-10-25
2845578	2017-10-18	2849763	2017-10-25
2845770	2017-10-25	2849767	2017-10-25
2846069	2017-10-25	2849777	2017-10-18
2846083	2017-10-25	2849870	2017-10-25
2846207	2017-10-18	2850667	2017-10-25
2846411	2017-10-18	2851013	2017-10-25
2846675	2017-10-18	2851412	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2852181	2017-10-18	2857447	2017-10-18
2852376	2017-10-25	2858089	2017-10-25
2852622	2017-10-18	2858485	2017-10-18
2852623	2017-10-18	2858573	2017-10-25
2852694	2017-10-25	2858713	2017-10-18
2852793	2017-10-25	2858764	2017-10-18
2852807	2017-10-25	2858834	2017-10-25
2853277	2017-10-25	2858898	2017-10-18
2853287	2017-10-25	2858934	2017-10-18
2853334	2017-10-25	2859009	2017-10-18
2853386	2017-10-25	2859270	2017-10-25
2853594	2017-10-25	2859338	2017-10-25
2853861	2017-10-18	2859768	2017-10-18
2854887	2017-10-18	2859791	2017-10-18
2855018	2017-10-18	2859857	2017-10-25
2855231	2017-10-25	2860010	2017-10-25
2855319	2017-10-25	2860275	2017-10-25
2855358	2017-10-18	2860568	2017-10-18
2855474	2017-10-18	2860809	2017-10-18
2855483	2017-10-25	2860918	2017-10-25
2855943	2017-10-18	2860966	2017-10-18
2856007	2017-10-18	2861278	2017-10-25
2856118	2017-10-25	2861416	2017-10-18
2856477	2017-10-18	2861590	2017-10-25
2856865	2017-10-25	2861598	2017-10-25
2857210	2017-10-18	2861637	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2861772	2017-10-25	2867917	2017-10-18
2862017	2017-10-18	2868203	2017-10-18
2862177	2017-10-25	2868282	2017-10-25
2862338	2017-10-18	2868423	2017-10-18
2862403	2017-10-25	2868692	2017-10-25
2862485	2017-10-18	2868759	2017-10-18
2862757	2017-10-18	2868981	2017-10-25
2863009	2017-10-25	2869266	2017-10-18
2863057	2017-10-25	2870502	2017-10-25
2863333	2017-10-18	2870779	2017-10-18
2863648	2017-10-25	2870803	2017-10-25
2863861	2017-10-18	2871100	2017-10-25
2864046	2017-10-18	2871117	2017-10-25
2864111	2017-10-25	2871391	2017-10-18
2864145	2017-10-25	2871700	2017-10-25
2864224	2017-10-18	2871890	2017-10-25
2864585	2017-10-18	2872198	2017-10-18
2864636	2017-10-25	2872571	2017-10-25
2865233	2017-10-25	2872725	2017-10-25
2865422	2017-10-18	2872897	2017-10-18
2865872	2017-10-25	2873166	2017-10-18
2866273	2017-10-18	2873285	2017-10-18
2866301	2017-10-25	2873373	2017-10-25
2866756	2017-10-25	2873453	2017-10-25
2866786	2017-10-25	2873705	2017-10-18
2867254	2017-10-25	2873707	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2873923	2017-10-25	2878337	2017-10-25
2873928	2017-10-18	2878572	2017-10-18
2873931	2017-10-18	2878903	2017-10-18
2873975	2017-10-25	2879044	2017-10-18
2874121	2017-10-25	2879138	2017-10-25
2874197	2017-10-18	2879399	2017-10-18
2874710	2017-10-25	2879505	2017-10-18
2874827	2017-10-18	2879642	2017-10-25
2874912	2017-10-25	2880127	2017-10-25
2875040	2017-10-18	2880214	2017-10-25
2875054	2017-10-25	2880362	2017-10-18
2875284	2017-10-18	2880904	2017-10-25
2875545	2017-10-18	2881101	2017-10-18
2876033	2017-10-18	2881132	2017-10-18
2876068	2017-10-18	2881230	2017-10-18
2876214	2017-10-18	2881484	2017-10-25
2876441	2017-10-25	2881561	2017-10-25
2876483	2017-10-18	2882711	2017-10-25
2876803	2017-10-18	2882845	2017-10-25
2876813	2017-10-18	2883056	2017-10-18
2877066	2017-10-25	2883081	2017-10-25
2877188	2017-10-25	2883239	2017-10-25
2877248	2017-10-25	2883573	2017-10-25
2877310	2017-10-18	2883748	2017-10-18
2877451	2017-10-25	2883754	2017-10-18
2878135	2017-10-25	2883830	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2883938	2017-10-25	2890382	2017-10-25
2884028	2017-10-18	2891112	2017-10-25
2884185	2017-10-25	2891202	2017-10-18
2884209	2017-10-18	2891338	2017-10-25
2885079	2017-10-18	2891458	2017-10-25
2885290	2017-10-18	2891757	2017-10-18
2885467	2017-10-25	2891884	2017-10-25
2887151	2017-10-18	2891976	2017-10-18
2887476	2017-10-18	2892084	2017-10-25
2887604	2017-10-18	2892104	2017-10-18
2887647	2017-10-18	2892498	2017-10-25
2887798	2017-10-25	2892842	2017-10-25
2888123	2017-10-25	2893081	2017-10-25
2888132	2017-10-25	2893217	2017-10-18
2888237	2017-10-18	2893218	2017-10-18
2888360	2017-10-25	2893853	2017-10-25
2888789	2017-10-18	2893944	2017-10-25
2888965	2017-10-18	2894004	2017-10-25
2889145	2017-10-25	2894282	2017-10-18
2889301	2017-10-25	2894402	2017-10-25
2889338	2017-10-18	2895012	2017-10-18
2889438	2017-10-25	2895087	2017-10-25
2889707	2017-10-18	2895102	2017-10-25
2890034	2017-10-25	2895119	2017-10-25
2890213	2017-10-18	2895141	2017-10-25
2890348	2017-10-18	2895211	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2895468	2017-10-25
2895469	2017-10-18
2895489	2017-10-18
2895569	2017-10-25
2895686	2017-10-18
2896212	2017-10-25
2896583	2017-10-25
2896632	2017-10-25
2896703	2017-10-25
2896781	2017-10-25
2896834	2017-10-25
2897121	2017-10-18
2897156	2017-10-18
2897854	2017-10-18
2897886	2017-10-25
2898032	2017-10-18
2898117	2017-10-25
2898717	2017-10-25
2898838	2017-10-25
2898961	2017-10-25
2898977	2017-10-18
2899047	2017-10-25
2899163	2017-10-25
2899250	2017-10-25
2899430	2017-10-25
2900080	2017-10-25
2900223	2017-10-25
2900561	2017-10-25
2900685	2017-10-25
2901255	2017-10-25
2901361	2017-10-25
2901777	2017-10-25
2901810	2017-10-25
2901867	2017-10-18
2901981	2017-10-25
2901986	2017-10-25
2902546	2017-10-25
2902692	2017-10-25
2902972	2017-10-25
2902975	2017-10-25
2903026	2017-10-25
2903078	2017-10-25
2903318	2017-10-18
2903469	2017-10-25
2903542	2017-10-25
2903655	2017-10-18
2904276	2017-10-25
2904423	2017-10-25
2904537	2017-10-25
2904899	2017-10-18
2905018	2017-10-25
2905184	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2905374	2017-10-25	2912465	2017-10-25
2905527	2017-10-25	2912702	2017-10-18
2905581	2017-10-25	2912965	2017-10-18
2907725	2017-10-18	2913196	2017-10-25
2907883	2017-10-18	2913296	2017-10-18
2908184	2017-10-18	2913402	2017-10-18
2908327	2017-10-25	2913420	2017-10-18
2908480	2017-10-25	2913564	2017-10-25
2908596	2017-10-25	2914102	2017-10-18
2908921	2017-10-25	2914598	2017-10-18
2909393	2017-10-25	2914655	2017-10-25
2909916	2017-10-18	2915137	2017-10-18
2910076	2017-10-25	2915214	2017-10-18
2910118	2017-10-18	2915305	2017-10-18
2910198	2017-10-18	2915407	2017-10-25
2910341	2017-10-25	2915492	2017-10-18
2910456	2017-10-25	2915673	2017-10-25
2910754	2017-10-18	2915919	2017-10-25
2910765	2017-10-25	2916253	2017-10-25
2910820	2017-10-18	2916321	2017-10-25
2911306	2017-10-25	2916603	2017-10-25
2911422	2017-10-25	2916656	2017-10-25
2911752	2017-10-18	2916880	2017-10-25
2912220	2017-10-25	2917010	2017-10-18
2912354	2017-10-25	2917064	2017-10-18
2912405	2017-10-18	2917143	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2917186	2017-10-18	2921675	2017-10-18
2917216	2017-10-18	2921690	2017-10-18
2918038	2017-10-25	2922029	2017-10-25
2918189	2017-10-25	2922157	2017-10-18
2918230	2017-10-25	2922479	2017-10-18
2918426	2017-10-18	2922497	2017-10-25
2918593	2017-10-18	2922831	2017-10-18
2918787	2017-10-18	2922885	2017-10-18
2919067	2017-10-18	2923061	2017-10-25
2919171	2017-10-18	2923076	2017-10-25
2919258	2017-10-25	2923508	2017-10-25
2919828	2017-10-18	2923758	2017-10-18
2919959	2017-10-25	2923773	2017-10-25
2919980	2017-10-18	2923856	2017-10-18
2920018	2017-10-18	2923994	2017-10-18
2920241	2017-10-25	2925189	2017-10-25
2920583	2017-10-18	2925628	2017-10-25
2920731	2017-10-25	2925729	2017-10-18
2921005	2017-10-25	2925780	2017-10-18
2921108	2017-10-25	2925967	2017-10-18
2921209	2017-10-18	2926061	2017-10-18
2921298	2017-10-25	2926117	2017-10-25
2921326	2017-10-18	2926398	2017-10-18
2921435	2017-10-25	2926403	2017-10-18
2921507	2017-10-18	2926571	2017-10-18
2921558	2017-10-25	2926739	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2926844	2017-10-18	2931553	2017-10-18
2926959	2017-10-25	2932147	2017-10-18
2927016	2017-10-25	2932876	2017-10-18
2927057	2017-10-18	2933004	2017-10-25
2927071	2017-10-25	2933056	2017-10-18
2927246	2017-10-25	2933193	2017-10-18
2927348	2017-10-25	2933386	2017-10-18
2927371	2017-10-25	2933498	2017-10-25
2927472	2017-10-25	2933857	2017-10-25
2927543	2017-10-25	2933927	2017-10-25
2927657	2017-10-18	2934083	2017-10-18
2927735	2017-10-25	2934099	2017-10-18
2927772	2017-10-18	2934177	2017-10-25
2927924	2017-10-25	2934416	2017-10-18
2927961	2017-10-18	2934757	2017-10-18
2928046	2017-10-25	2934877	2017-10-25
2928204	2017-10-18	2934891	2017-10-25
2928419	2017-10-25	2935019	2017-10-18
2928559	2017-10-25	2935264	2017-10-18
2928664	2017-10-25	2935271	2017-10-25
2928731	2017-10-18	2935428	2017-10-25
2929068	2017-10-25	2935689	2017-10-25
2929823	2017-10-25	2935813	2017-10-25
2930068	2017-10-18	2935860	2017-10-18
2930845	2017-10-25	2935958	2017-10-18
2931452	2017-10-25	2936207	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2936323	2017-10-18	2942237	2017-10-18
2936631	2017-10-18	2942300	2017-10-18
2936960	2017-10-25	2942348	2017-10-25
2937263	2017-10-18	2942366	2017-10-25
2937382	2017-10-25	2942409	2017-10-25
2937387	2017-10-25	2942533	2017-10-25
2937481	2017-10-18	2942558	2017-10-25
2937591	2017-10-18	2942872	2017-10-18
2937984	2017-10-18	2943111	2017-10-18
2938018	2017-10-25	2943207	2017-10-18
2938177	2017-10-18	2943475	2017-10-25
2938572	2017-10-25	2943484	2017-10-25
2938993	2017-10-25	2943785	2017-10-25
2939047	2017-10-25	2944248	2017-10-18
2939333	2017-10-18	2944276	2017-10-25
2939604	2017-10-18	2944285	2017-10-18
2939925	2017-10-25	2944519	2017-10-18
2939971	2017-10-18	2944546	2017-10-25
2939976	2017-10-18	2944571	2017-10-18
2940000	2017-10-18	2944663	2017-10-18
2940411	2017-10-18	2944700	2017-10-18
2940431	2017-10-18	2944817	2017-10-25
2940755	2017-10-25	2945198	2017-10-18
2941228	2017-10-18	2945204	2017-10-25
2941431	2017-10-25	2945205	2017-10-18
2941855	2017-10-25	2945241	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2945265	2017-10-25	2949338	2017-10-25
2945350	2017-10-18	2949399	2017-10-18
2945437	2017-10-18	2949438	2017-10-25
2945600	2017-10-18	2949627	2017-10-25
2945704	2017-10-18	2949642	2017-10-18
2945790	2017-10-25	2949713	2017-10-25
2945909	2017-10-25	2949801	2017-10-25
2946039	2017-10-18	2949870	2017-10-18
2946286	2017-10-25	2950314	2017-10-18
2946859	2017-10-18	2950430	2017-10-18
2946881	2017-10-25	2950550	2017-10-18
2946904	2017-10-25	2950675	2017-10-25
2947080	2017-10-25	2950704	2017-10-18
2947081	2017-10-18	2950846	2017-10-25
2947284	2017-10-25	2951023	2017-10-18
2947385	2017-10-18	2951201	2017-10-18
2948211	2017-10-18	2951460	2017-10-18
2948239	2017-10-18	2951977	2017-10-25
2948360	2017-10-25	2952163	2017-10-25
2948539	2017-10-18	2952202	2017-10-18
2948576	2017-10-18	2952547	2017-10-18
2948591	2017-10-18	2952956	2017-10-18
2948800	2017-10-18	2953269	2017-10-18
2948820	2017-10-18	2953489	2017-10-25
2948981	2017-10-18	2953671	2017-10-18
2949009	2017-10-25	2953692	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2953768	2017-10-18
2953924	2017-10-25
2954146	2017-10-25
2954192	2017-10-25
2954631	2017-10-25
2955280	2017-10-25
2955301	2017-10-18
2955311	2017-10-18
2955842	2017-10-18
2955873	2017-10-25
2956021	2017-10-18
2956199	2017-10-25
2956279	2017-10-25
2956507	2017-10-18
2956521	2017-10-18
2956777	2017-10-25
2956980	2017-10-18
2957005	2017-10-25
2957006	2017-10-18
2957158	2017-10-18
2957394	2017-10-25
2957575	2017-10-18
2957706	2017-10-25
2957715	2017-10-18
2957773	2017-10-25
2957919	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2957963	2017-10-25
2958192	2017-10-18
2958249	2017-10-25
2958401	2017-10-18
2958477	2017-10-18
2958744	2017-10-25
2958776	2017-10-18
2958911	2017-10-18
2958925	2017-10-25
2959059	2017-10-25
2959070	2017-10-25
2959082	2017-10-18
2959982	2017-10-25
2960106	2017-10-25
2960141	2017-10-18
2960312	2017-10-18
2960387	2017-10-25
2960417	2017-10-25
2960419	2017-10-18
2960457	2017-10-18
2960575	2017-10-25
2960621	2017-10-25
2960710	2017-10-18
2961261	2017-10-18
2961286	2017-10-25
2961326	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2961473	2017-10-18	2967128	2017-10-18
2961659	2017-10-25	2967326	2017-10-18
2961755	2017-10-18	2967458	2017-10-25
2961784	2017-10-25	2967543	2017-10-18
2961862	2017-10-25	2967744	2017-10-18
2961894	2017-10-25	2967928	2017-10-18
2961949	2017-10-25	2968798	2017-10-18
2962377	2017-10-18	2968932	2017-10-18
2962614	2017-10-25	2968963	2017-10-18
2962878	2017-10-25	2969534	2017-10-18
2962969	2017-10-25	2969825	2017-10-25
2963169	2017-10-25	2969835	2017-10-18
2963461	2017-10-25	2969979	2017-10-25
2963624	2017-10-18	2970084	2017-10-18
2963750	2017-10-18	2970323	2017-10-18
2964143	2017-10-25	2970343	2017-10-25
2964298	2017-10-25	2970645	2017-10-25
2964889	2017-10-18	2970709	2017-10-18
2965645	2017-10-18	2971300	2017-10-18
2966067	2017-10-25	2971396	2017-10-25
2966144	2017-10-25	2971448	2017-10-18
2966235	2017-10-18	2971827	2017-10-18
2966362	2017-10-25	2971917	2017-10-25
2966754	2017-10-25	2972108	2017-10-25
2966827	2017-10-25	2972221	2017-10-25
2967063	2017-10-18	2972614	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2973086	2017-10-25	2977373	2017-10-25
2973613	2017-10-18	2977456	2017-10-25
2973708	2017-10-18	2977498	2017-10-25
2973758	2017-10-25	2977531	2017-10-18
2973847	2017-10-18	2977592	2017-10-25
2973875	2017-10-18	2977597	2017-10-25
2973933	2017-10-25	2977703	2017-10-25
2974006	2017-10-25	2977816	2017-10-25
2974174	2017-10-25	2977844	2017-10-18
2974516	2017-10-18	2977980	2017-10-18
2974991	2017-10-18	2978004	2017-10-18
2975071	2017-10-25	2978139	2017-10-18
2975599	2017-10-18	2978264	2017-10-18
2975739	2017-10-18	2978297	2017-10-25
2976152	2017-10-18	2978581	2017-10-25
2976388	2017-10-18	2978639	2017-10-18
2976435	2017-10-25	2978784	2017-10-18
2976479	2017-10-25	2978837	2017-10-18
2976582	2017-10-25	2979056	2017-10-25
2976852	2017-10-25	2979128	2017-10-25
2976862	2017-10-25	2979132	2017-10-18
2977078	2017-10-25	2979136	2017-10-18
2977125	2017-10-18	2979137	2017-10-18
2977197	2017-10-25	2979140	2017-10-25
2977292	2017-10-18	2979280	2017-10-25
2977365	2017-10-18	2979428	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2979455	2017-10-25	2984067	2017-10-25
2979593	2017-10-18	2984255	2017-10-25
2979643	2017-10-25	2984262	2017-10-18
2979768	2017-10-25	2984294	2017-10-18
2979892	2017-10-18	2984634	2017-10-25
2979898	2017-10-18	2984897	2017-10-18
2980079	2017-10-25	2985168	2017-10-25
2980463	2017-10-18	2985240	2017-10-18
2980530	2017-10-25	2985482	2017-10-18
2980542	2017-10-18	2985628	2017-10-25
2980588	2017-10-18	2985657	2017-10-18
2980648	2017-10-18	2985777	2017-10-25
2980814	2017-10-18	2985818	2017-10-18
2981441	2017-10-18	2985829	2017-10-25
2981572	2017-10-25	2986107	2017-10-18
2981702	2017-10-18	2986189	2017-10-25
2982163	2017-10-18	2987172	2017-10-18
2982306	2017-10-25	2987518	2017-10-25
2982674	2017-10-25	2987537	2017-10-18
2982721	2017-10-25	2987605	2017-10-25
2982839	2017-10-18	2987643	2017-10-25
2982883	2017-10-18	2987700	2017-10-25
2982932	2017-10-18	2988380	2017-10-18
2983236	2017-10-18	2988650	2017-10-25
2983522	2017-10-25	2989307	2017-10-25
2983894	2017-10-18	2989751	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2989921	2017-10-25	2994004	2017-10-25
2990283	2017-10-25	2994185	2017-10-18
2990294	2017-10-18	2994314	2017-10-18
2990337	2017-10-25	2994463	2017-10-25
2990502	2017-10-25	2994553	2017-10-18
2991147	2017-10-18	2994570	2017-10-25
2991167	2017-10-18	2994572	2017-10-18
2991170	2017-10-18	2994643	2017-10-25
2991479	2017-10-18	2994714	2017-10-18
2991530	2017-10-25	2994984	2017-10-18
2991834	2017-10-25	2995197	2017-10-25
2992110	2017-10-25	2995272	2017-10-18
2992125	2017-10-25	2995390	2017-10-18
2992504	2017-10-25	2995502	2017-10-18
2992578	2017-10-25	2995508	2017-10-18
2992781	2017-10-25	2995511	2017-10-25
2992862	2017-10-25	2995532	2017-10-25
2993137	2017-10-18	2995577	2017-10-18
2993170	2017-10-25	2995759	2017-10-25
2993283	2017-10-18	2995765	2017-10-25
2993298	2017-10-25	2995900	2017-10-18
2993386	2017-10-18	2996496	2017-10-25
2993524	2017-10-25	2996961	2017-10-18
2993612	2017-10-25	2996968	2017-10-18
2993652	2017-10-25	2997182	2017-10-18
2993978	2017-10-18	2997689	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2998029	2017-10-18	3002130	2017-10-25
2998171	2017-10-18	3002145	2017-10-18
2998356	2017-10-25	3002447	2017-10-18
2998445	2017-10-25	3002448	2017-10-18
2998457	2017-10-25	3002662	2017-10-25
2998491	2017-10-25	3002766	2017-10-25
2998795	2017-10-25	3002913	2017-10-25
2999036	2017-10-25	3003113	2017-10-18
2999312	2017-10-25	3003333	2017-10-18
2999643	2017-10-25	3003601	2017-10-25
2999796	2017-10-25	3003727	2017-10-25
2999837	2017-10-18	3003867	2017-10-18
2999848	2017-10-18	3004065	2017-10-18
3000261	2017-10-25	3004074	2017-10-25
3000421	2017-10-25	3004108	2017-10-18
3000511	2017-10-25	3004304	2017-10-25
3000564	2017-10-25	3004555	2017-10-18
3000703	2017-10-25	3004583	2017-10-25
3000741	2017-10-18	3004872	2017-10-18
3000805	2017-10-18	3005308	2017-10-18
3000848	2017-10-25	3005505	2017-10-18
3001469	2017-10-25	3005548	2017-10-18
3001487	2017-10-18	3005633	2017-10-25
3001577	2017-10-25	3005638	2017-10-25
3001727	2017-10-18	3005988	2017-10-25
3001851	2017-10-18	3006207	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3006224	2017-10-25	3011894	2017-10-18
3006374	2017-10-18	3011995	2017-10-25
3006471	2017-10-18	3012037	2017-10-18
3006541	2017-10-18	3012059	2017-10-18
3006947	2017-10-18	3012133	2017-10-25
3007001	2017-10-18	3012162	2017-10-18
3007362	2017-10-25	3012329	2017-10-25
3007508	2017-10-18	3012477	2017-10-18
3007572	2017-10-18	3012747	2017-10-18
3007597	2017-10-25	3012887	2017-10-18
3007809	2017-10-18	3013621	2017-10-18
3008697	2017-10-25	3013730	2017-10-18
3008734	2017-10-18	3013868	2017-10-18
3008765	2017-10-25	3014102	2017-10-18
3008864	2017-10-25	3014145	2017-10-18
3009007	2017-10-25	3014981	2017-10-25
3009116	2017-10-18	3015222	2017-10-25
3009754	2017-10-25	3015394	2017-10-25
3009871	2017-10-25	3015395	2017-10-25
3009885	2017-10-18	3015428	2017-10-18
3010462	2017-10-25	3015448	2017-10-25
3010776	2017-10-18	3015626	2017-10-25
3010837	2017-10-25	3015701	2017-10-18
3010884	2017-10-18	3016309	2017-10-18
3010945	2017-10-25	3016310	2017-10-25
3011804	2017-10-18	3016313	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3016439	2017-10-25	3020570	2017-10-18
3016570	2017-10-25	3020647	2017-10-18
3016630	2017-10-25	3020684	2017-10-18
3016673	2017-10-25	3020907	2017-10-18
3017159	2017-10-18	3021223	2017-10-25
3017246	2017-10-18	3021751	2017-10-25
3017249	2017-10-18	3021764	2017-10-25
3017283	2017-10-25	3021801	2017-10-25
3017525	2017-10-25	3021807	2017-10-25
3017741	2017-10-25	3021925	2017-10-25
3017945	2017-10-25	3021949	2017-10-25
3018187	2017-10-25	3022009	2017-10-18
3018188	2017-10-25	3022108	2017-10-18
3018189	2017-10-25	3022109	2017-10-25
3018777	2017-10-18	3022687	2017-10-25
3018812	2017-10-25	3022800	2017-10-18
3018831	2017-10-18	3022812	2017-10-18
3018927	2017-10-18	3022949	2017-10-18
3018940	2017-10-18	3023012	2017-10-18
3019133	2017-10-18	3023079	2017-10-25
3019448	2017-10-18	3023104	2017-10-25
3019756	2017-10-25	3023195	2017-10-18
3020305	2017-10-25	3023211	2017-10-18
3020436	2017-10-18	3023287	2017-10-25
3020456	2017-10-25	3023306	2017-10-25
3020536	2017-10-18	3023307	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3023319	2017-10-25	3027676	2017-10-25
3023562	2017-10-25	3027828	2017-10-25
3023633	2017-10-18	3027833	2017-10-25
3023983	2017-10-18	3027980	2017-10-18
3024140	2017-10-18	3028011	2017-10-25
3024286	2017-10-18	3028286	2017-10-25
3024287	2017-10-25	3028314	2017-10-25
3024395	2017-10-18	3028560	2017-10-18
3024705	2017-10-25	3028561	2017-10-18
3024817	2017-10-18	3028562	2017-10-18
3024858	2017-10-18	3028635	2017-10-18
3024977	2017-10-25	3028660	2017-10-18
3025575	2017-10-25	3028828	2017-10-18
3025591	2017-10-18	3028881	2017-10-18
3025599	2017-10-25	3029157	2017-10-25
3025601	2017-10-25	3029438	2017-10-25
3025673	2017-10-25	3029507	2017-10-18
3026385	2017-10-18	3030378	2017-10-18
3026446	2017-10-25	3030430	2017-10-25
3026732	2017-10-18	3030444	2017-10-25
3027034	2017-10-18	3030464	2017-10-18
3027213	2017-10-18	3030491	2017-10-25
3027290	2017-10-18	3030518	2017-10-25
3027366	2017-10-25	3030920	2017-10-25
3027370	2017-10-25	3031037	2017-10-25
3027601	2017-10-25	3031197	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3031349	2017-10-25	3034466	2017-10-18
3031374	2017-10-25	3034488	2017-10-18
3031484	2017-10-25	3034654	2017-10-25
3031492	2017-10-25	3034735	2017-10-25
3031533	2017-10-25	3034819	2017-10-25
3031675	2017-10-18	3035018	2017-10-18
3031736	2017-10-25	3035453	2017-10-25
3031873	2017-10-18	3035593	2017-10-18
3032092	2017-10-18	3035616	2017-10-18
3032097	2017-10-18	3035621	2017-10-25
3032294	2017-10-25	3035759	2017-10-18
3032334	2017-10-18	3036142	2017-10-25
3032771	2017-10-25	3036597	2017-10-18
3032809	2017-10-18	3036621	2017-10-18
3032893	2017-10-25	3037045	2017-10-18
3032914	2017-10-18	3037174	2017-10-25
3032944	2017-10-18	3037276	2017-10-25
3032973	2017-10-18	3037469	2017-10-18
3033026	2017-10-18	3037476	2017-10-18
3033118	2017-10-18	3037810	2017-10-25
3033939	2017-10-18	3038106	2017-10-18
3033977	2017-10-18	3038112	2017-10-25
3034001	2017-10-18	3038180	2017-10-18
3034044	2017-10-25	3038230	2017-10-18
3034252	2017-10-18	3038498	2017-10-25
3034374	2017-10-25	3038848	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3038871	2017-10-18	3042588	2017-10-25
3038892	2017-10-18	3043140	2017-10-25
3039229	2017-10-18	3043368	2017-10-18
3039910	2017-10-18	3043369	2017-10-18
3040212	2017-10-18	3043698	2017-10-18
3040328	2017-10-18	3043706	2017-10-25
3040355	2017-10-18	3043931	2017-10-25
3040376	2017-10-25	3044025	2017-10-25
3040395	2017-10-18	3044192	2017-10-18
3040478	2017-10-18	3044207	2017-10-18
3040540	2017-10-25	3044289	2017-10-25
3040988	2017-10-25	3044300	2017-10-25
3041170	2017-10-25	3044301	2017-10-25
3041271	2017-10-18	3044302	2017-10-25
3041358	2017-10-25	3044373	2017-10-25
3041367	2017-10-25	3044404	2017-10-18
3041781	2017-10-18	3044474	2017-10-25
3041900	2017-10-25	3044688	2017-10-18
3041916	2017-10-25	3044835	2017-10-18
3041917	2017-10-25	3044917	2017-10-25
3041984	2017-10-18	3044918	2017-10-18
3042016	2017-10-18	3044944	2017-10-25
3042137	2017-10-25	3044972	2017-10-18
3042413	2017-10-25	3045001	2017-10-18
3042457	2017-10-18	3045207	2017-10-25
3042573	2017-10-25	3045232	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3045321	2017-10-18	3049039	2017-10-25
3045330	2017-10-18	3049060	2017-10-25
3045552	2017-10-25	3049299	2017-10-18
3045706	2017-10-18	3049313	2017-10-25
3046722	2017-10-25	3049314	2017-10-25
3046839	2017-10-18	3049356	2017-10-18
3046901	2017-10-18	3049357	2017-10-18
3046941	2017-10-25	3049363	2017-10-25
3046947	2017-10-25	3049648	2017-10-25
3047141	2017-10-25	3049945	2017-10-18
3047180	2017-10-18	3050054	2017-10-18
3047553	2017-10-25	3050144	2017-10-25
3047626	2017-10-25	3050337	2017-10-18
3047681	2017-10-18	3050355	2017-10-18
3047685	2017-10-18	3050746	2017-10-18
3047805	2017-10-25	3050843	2017-10-25
3047861	2017-10-18	3050885	2017-10-18
3048052	2017-10-25	3051058	2017-10-25
3048144	2017-10-25	3051087	2017-10-25
3048371	2017-10-18	3051213	2017-10-25
3048679	2017-10-18	3051577	2017-10-18
3048728	2017-10-18	3051836	2017-10-18
3048819	2017-10-18	3051871	2017-10-25
3049011	2017-10-25	3053179	2017-10-18
3049034	2017-10-25	3053294	2017-10-18
3049035	2017-10-25	3053364	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3053507	2017-10-18	3060490	2017-10-25
3053608	2017-10-18	3061229	2017-10-18
3053630	2017-10-25	3061431	2017-10-25
3053779	2017-10-18	3061444	2017-10-25
3053974	2017-10-25	3061464	2017-10-25
3054040	2017-10-18	3061538	2017-10-18
3054075	2017-10-25	3061686	2017-10-18
3054221	2017-10-18	3062320	2017-10-18
3054633	2017-10-25	3062531	2017-10-18
3054873	2017-10-25	3062599	2017-10-18
3056072	2017-10-18	3063066	2017-10-18
3056297	2017-10-25	3063186	2017-10-18
3056306	2017-10-25	3063208	2017-10-18
3056470	2017-10-18	3063429	2017-10-18
3056713	2017-10-25	3063431	2017-10-25
3056788	2017-10-18	3063804	2017-10-25
3056791	2017-10-25	3063823	2017-10-25
3057356	2017-10-18	3064262	2017-10-18
3058793	2017-10-18	3064268	2017-10-25
3058813	2017-10-18	3064367	2017-10-18
3058948	2017-10-18	3064465	2017-10-25
3059048	2017-10-18	3065020	2017-10-18
3059401	2017-10-18	3065117	2017-10-25
3059426	2017-10-18	3065154	2017-10-25
3059479	2017-10-18	3065263	2017-10-18
3059824	2017-10-18	3065863	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3066087	2017-10-18	3070111	2017-10-18
3066329	2017-10-18	3070285	2017-10-18
3066716	2017-10-18	3070312	2017-10-18
3066786	2017-10-18	3070342	2017-10-25
3067217	2017-10-25	3070361	2017-10-18
3067256	2017-10-25	3070443	2017-10-25
3067301	2017-10-18	3070546	2017-10-18
3067454	2017-10-18	3070573	2017-10-18
3067487	2017-10-25	3070688	2017-10-25
3067525	2017-10-25	3070700	2017-10-18
3067591	2017-10-18	3071197	2017-10-25
3067749	2017-10-18	3071373	2017-10-25
3067909	2017-10-18	3071468	2017-10-18
3067996	2017-10-18	3071488	2017-10-25
3068230	2017-10-18	3071549	2017-10-18
3068455	2017-10-18	3071616	2017-10-25
3068544	2017-10-18	3071948	2017-10-18
3068631	2017-10-18	3072263	2017-10-25
3068822	2017-10-18	3072370	2017-10-18
3069620	2017-10-18	3072494	2017-10-18
3069754	2017-10-25	3072808	2017-10-25
3069755	2017-10-25	3072847	2017-10-25
3069991	2017-10-25	3072887	2017-10-18
3070001	2017-10-25	3072903	2017-10-25
3070003	2017-10-25	3073032	2017-10-25
3070005	2017-10-25	3073066	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3073165	2017-10-18
3073186	2017-10-18
3073289	2017-10-25
3073752	2017-10-18
3073887	2017-10-18
3073991	2017-10-25
3074137	2017-10-25
3074243	2017-10-25
3074571	2017-10-18
3074614	2017-10-18
3074645	2017-10-18
3074679	2017-10-25
3074680	2017-10-18
3074994	2017-10-25
3075331	2017-10-25
3075411	2017-10-25
3075521	2017-10-18
3075544	2017-10-25
3075580	2017-10-18
3075662	2017-10-18
3075669	2017-10-18
3075679	2017-10-25
3075762	2017-10-18
3075764	2017-10-25
3076068	2017-10-25
3076117	2017-10-25
3076584	2017-10-18
3076843	2017-10-25
3076927	2017-10-18
3076931	2017-10-18
3077117	2017-10-25
3077155	2017-10-18
3077298	2017-10-18
3077449	2017-10-18
3077557	2017-10-25
3077687	2017-10-18
3078033	2017-10-18
3078090	2017-10-18
3078092	2017-10-18
3078224	2017-10-25
3078432	2017-10-18
3078612	2017-10-18
3078614	2017-10-18
3078620	2017-10-25
3078649	2017-10-18
3078778	2017-10-25
3079019	2017-10-18
3079163	2017-10-18
3079244	2017-10-18
3079677	2017-10-25
3079832	2017-10-25
3080071	2017-10-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3080168	2017-10-25	3083362	2017-10-25
3080173	2017-10-18	3083411	2017-10-18
3080209	2017-10-18	3083416	2017-10-25
3080284	2017-10-18	3083447	2017-10-25
3080374	2017-10-25	3083553	2017-10-18
3080431	2017-10-18	3083626	2017-10-25
3080809	2017-10-18	3083891	2017-10-18
3080822	2017-10-18	3084060	2017-10-18
3080853	2017-10-25	3084066	2017-10-25
3081190	2017-10-25	3084588	2017-10-25
3081257	2017-10-25	3084808	2017-10-18
3081361	2017-10-18	3084974	2017-10-18
3081397	2017-10-25	3084975	2017-10-18
3081471	2017-10-18	3085015	2017-10-18
3081499	2017-10-18	3085190	2017-10-25
3081517	2017-10-25	3085458	2017-10-25
3081694	2017-10-25	3085905	2017-10-18
3081856	2017-10-18	3086094	2017-10-18
3082144	2017-10-18	3086384	2017-10-25
3082507	2017-10-25	3086419	2017-10-18
3082554	2017-10-25	3086470	2017-10-25
3082694	2017-10-25	3086631	2017-10-18
3082883	2017-10-25	3086735	2017-10-25
3083137	2017-10-25	3086993	2017-10-18
3083139	2017-10-18	3087160	2017-10-25
3083257	2017-10-18	3087296	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3087478	2017-10-25	3093076	2017-10-25
3087624	2017-10-18	3093255	2017-10-18
3087767	2017-10-18	3093679	2017-10-25
3087787	2017-10-25	3093903	2017-10-25
3088067	2017-10-25	3094161	2017-10-18
3089371	2017-10-18	3094299	2017-10-18
3089438	2017-10-18	3094533	2017-10-25
3089900	2017-10-18	3094553	2017-10-25
3089901	2017-10-18	3094772	2017-10-18
3090035	2017-10-18	3094774	2017-10-25
3090049	2017-10-18	3095148	2017-10-25
3090190	2017-10-18	3096731	2017-10-18
3090246	2017-10-18	3096967	2017-10-25
3090343	2017-10-25	3097004	2017-10-18
3090449	2017-10-25	3097039	2017-10-18
3090576	2017-10-18	3097179	2017-10-18
3091180	2017-10-18	3097215	2017-10-25
3091764	2017-10-25	3097948	2017-10-18
3092053	2017-10-25	3098241	2017-10-25
3092054	2017-10-25	3098571	2017-10-18
3092164	2017-10-18	3098831	2017-10-25
3092400	2017-10-18	3098858	2017-10-25
3092671	2017-10-18	3098909	2017-10-18
3092672	2017-10-18	3099282	2017-10-25
3092756	2017-10-25	3099437	2017-10-18
3092853	2017-10-25	3100426	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3100582	2017-10-18	3108179	2017-10-18
3100923	2017-10-25	3108649	2017-10-25
3100940	2017-10-18	3109260	2017-10-18
3101168	2017-10-18	3109389	2017-10-18
3102306	2017-10-18	3110062	2017-10-25
3102350	2017-10-25	3110215	2017-10-18
3102406	2017-10-25	3110713	2017-10-18
3102440	2017-10-18	3110714	2017-10-18
3102445	2017-10-25	3111009	2017-10-25
3102509	2017-10-25	3111704	2017-10-25
3103154	2017-10-25	3111804	2017-10-25
3103199	2017-10-18	3111844	2017-10-25
3103603	2017-10-18	3112311	2017-10-25
3104587	2017-10-18	3112641	2017-10-25
3104928	2017-10-18	3112643	2017-10-18
3105068	2017-10-25	3112812	2017-10-25
3105078	2017-10-25	3113308	2017-10-25
3105236	2017-10-18	3113417	2017-10-18
3105660	2017-10-18	3113739	2017-10-25
3106074	2017-10-18	3113981	2017-10-18
3106421	2017-10-25	3114394	2017-10-18
3106529	2017-10-18	3116821	2017-10-25
3107252	2017-10-25	3117024	2017-10-18
3107631	2017-10-25	3117907	2017-10-25
3107693	2017-10-18	3118888	2017-10-25
3107920	2017-10-18	3118920	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3119042	2017-10-25	3132962	2017-10-25
3119641	2017-10-18	3133030	2017-10-25
3120184	2017-10-25	3134000	2017-10-25
3120285	2017-10-25	3135944	2017-10-25
3121991	2017-10-25	3136276	2017-10-25
3123844	2017-10-25	3136925	2017-10-25
3124019	2017-10-18	3142355	2017-10-25
3124385	2017-10-25	3142371	2017-10-18
3125629	2017-10-25	3145005	2017-10-18
3126313	2017-10-18	3146883	2017-10-18
3126408	2017-10-25	3148788	2017-10-18
3126447	2017-10-25	3149396	2017-10-18
3127616	2017-10-18	3150991	2017-10-25
3127900	2017-10-18	3151911	2017-10-25
3128755	2017-10-18	3153477	2017-10-18
3129344	2017-10-18	3154361	2017-10-25
3130055	2017-10-18	3155181	2017-10-25
3130716	2017-10-25	3155846	2017-10-18
3130941	2017-10-18	3158546	2017-10-25
3131077	2017-10-18	3160625	2017-10-18
3131258	2017-10-18	3161711	2017-10-25
3131318	2017-10-18	3161792	2017-10-25
3131522	2017-10-25	3164610	2017-10-18
3132195	2017-10-18	3166557	2017-10-25
3132677	2017-10-18	3167171	2017-10-25
3132707	2017-10-25	3167489	2017-10-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3171217	2017-10-25
3180553	2017-10-18
3183851	2017-10-25
3185899	2017-10-18
3186165	2017-10-18
3215039	2017-10-18
3215220	2017-10-18

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **1940813**
(21) PA 2018 501
(22) 2018-02-08
(71) Syngenta Participations AG, Schwarzwaldallee 215, 4058 Basel, CH
(54) Heterocikliniai amido dariniai, naudingi kaip mikrobiocidai
(92) AS2-55F(2017), 2017-08-09
(93) FR 2016-07-22
(95) Benzovindiflupiras, visomis formomis, apsaugotomis pagrindiniu patentu

---

(68) **1608344**
(21) PA 2018 502
(22) 2018-02-20
(71) ARES TRADING S.A., Zone Industrielle de l`Ouriettaz, 1170 Aubonne, CH
(54) Per burną vartojamos kladribino kompozicijos
(93) EU1/17/1212/001-006, 2017-08-22
(95) Kladribinas

---

(68) **2805723**
(21) PA 2018 503
(22) 2018-02-20
(71) Merck Serono SA, Centre Industriel, 1267 Coinsins, Vaud, CH
(54) Kladribino režimas, skirtas išsėtinei sklerozei gydyti
(93) EU1/17/1212/001-006, 2017-08-22
(95) Kladribinas

---

(68) **2126106**
(21) PA 2018 504
(22) 2018-02-20
(71) SK CHEMICALS CO., LTD., 600 Jeongja 1(il)-dong Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 440-300, KR
(54) VIII faktoriaus ir jo darinių gavimo ir gryninimo būdas
(93) EU/1/16/1158/001-007, 2017-01-04
(95) Rekombinantinis, viengubos grandinės koaguliacijos faktorius VIII, konkrečiai lonoktokogas alfa

---

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 2170959**
(94) 2030-07-21
(21) PA 2016 001
(22) 2016-01-08
(68) 2170959
(93) EU/1/15/1024/001, 2015-07-17
(95) Pembrolizumabas
(24) 2028-06-14
(73) Merck Sharp & Dohme B.V., Waarderweg 39, 2031 BN Haarlem, NL
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Antikūnai prieš žmogaus užprogramuotą mirties receptorių PD-1
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-01-25

---

(11) **C 2178888**
(94) 2031-11-23
(21) PA 2017 010
(22) 2017-04-06
(68) 2178888
(93) EU/1/16/1094, 2016-11-21
(95) Iksazomibas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska ir esteris, toks kaip iksazomibo citratas
(24) 2027-08-07
(73) Millennium Pharmaceuticals, Inc., 40 Landsdowne Street, Cambridge, MA 02139, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Proteazomos inhibitoriai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2017-05-10

Atitaisymai

(11) **2748149**

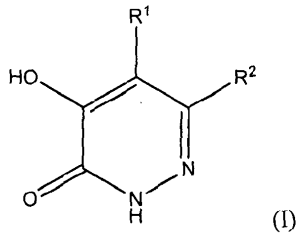
(51) Int.Cl. ***C07D 237/16*** (2006.01)
C07D 401/10 (2006.01)
C07D 407/10 (2006.01)
A61K 31/50 (2006.01)
A61K 31/501 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(13) T

(54) Piridazinono junginiai ir jų panaudojimas kaip DAAO inhibitorių

(15) Atitaisymas
Atitaisymas savininkui paprašius
Paskelbta: Išradimai 2016/02, 110-116 puslapis

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



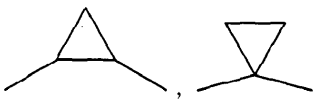
(I)

kurioje:

R^1 reiškia vandenilio arba fluoro atomą arba trifuormetilo grupę;

R^2 reiškia grupę -X-Y-R^3;

X ir Y kiekviena nepriklausomai reiškia jungtį, deguonies atomą arba grupę -C(O), -$S(O)_n$, -C(O)NR^4, -$S(O)_2NR^4$, -NR^4,



arba -CR^4R^5-, su sąlyga, kad X ir Y negali abi vienu metu reikšti jungties ir su sąlyga, kad jeigu X ir Y abi yra kitokios, negu jungtis, tada mažiausiai viena iš X ir Y reiškia -CR^4R^5-;

n yra 0, 1 arba 2;

kiekviena R^4 nepriklausomai reiškia vandenilio atomą arba C_1-C_6 alkilo arba C_1-C_6 haloalkilo grupę;

kiekviena R^5 nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, C_1-C_6 alkilo arba C_1-C_6 haloalkilo grupę arba =CH-;

R^3 reiškia 3-10-nario sotaus arba nesotaus karbociklinio arba heterociklinio žiedo sistemą, kur žiedo sistema savo ruožtu yra pasirinktinai pakeista mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, hidroksilo, ciano, okso, C_1-C_6 alkilo, C_2-C_6 alkenilo, C_1-C_6 haloalkilo, C_1-C_6 hidroksialkilo, C_1-C_6 alkoksi, C_1-C_6 haloalkoksi, C_1-C_6 alkiltio, C_1-C_6 alkilsulfinilo, C_1-C_6 alkilsulfonilo, C_1-C_6 alkilkarbonilo, C_1-C_6 alkilkarboniloksi, C_1-C_6 alkoksikarbonilo, amino(-NH_2), -$CON(R^6)_2$, C_1-C_6 alkilamino, di-(C_1-C_6 alkil)amino, C_3-C_6 cikloalkilo, C_3-C_6 cikloalkiloksi, C_3-C_6 cikloalkilmetilo, -$[O]_p$-$(CH_2)_q$-O-R^7 ir 4-6-nario sotaus arba nesotaus heterociklinio žiedo (pasirinktinai pakeisto mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi);

kiekviena R^6 nepriklausomai reiškia vandenilio atomą arba C_1-C_6 alkilo grupę;

p yra 0 arba 1;

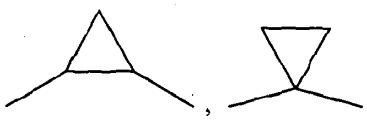
q yra 1, 2, 3 arba 4; ir

R^7 reiškia C_1-C_6 alkilo grupę;

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 reiškia vandenilio atomą.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur X reiškia jungtį, deguonies atomą arba grupę -C(O), $-S(O)_n$, $-C(O)NR^4$, $-S(O)_2NR^4$, $-NR^4$,



arba $-CR^4R^5$- ir Y reiškia jungtį arba $-CR^4R^5$-.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur X reiškia grupę $-S(O)_n$, $-NR^4$, $-CHR^4$ arba



ir Y reiškia jungtį arba grupę $-CHR^4$.

5. Junginys pagal 4 punktą, kur kiekviena R^4 nepriklausomai reiškia vandenilio atomą arba metilo grupę.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur R^3 grupėje 3-10-nario sotaus arba nesotaus karbociklinio arba heterociklinio žiedo sistema yra parinkta iš fenilo, piridinilo, oksazolilo, pirazinilo, ciklopropilo, ciklopentilo, cikloheksilo, tetrahidropiranilo, 2,3-dihidrobenzofuranilo, pirimidinilo, imidazo[1,2-a]piridinilo, pirazolilo, tiazolilo ir piperidinilo.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur R^3 reiškia pasirinktinai pakeistą 3-6-nario sotaus arba nesotaus karbociklinio arba heterociklinio žiedo sistemą.

8. Junginys pagal 7 punktą, kur R^3 reiškia 5-6-nario nesotaus karbociklinio arba heterociklinio žiedo sistemą, kur heterociklinio žiedo sistema apima vieną arba du žiedo heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto ir deguonies, kur karbociklinio arba heterociklinio žiedo sistema yra pasirinktinai pakeista vienu, dviem, trimis arba keturiais pakaitais, nepriklausomai parinktais iš fluoro, chloro, bromo, hidroksilo, ciano, okso, C_1-C_4 alkilo, C_2-C_4 alkenilo, C_1-C_2 haloalkilo, C_1-C_2 hidroksialkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_2 haloalkoksi, C_1-C_4 alkiltio, C_1-C_4 alkilsulfinilo, C_1-C_4 alkilsulfonilo, C_1-C_4 alkilkarbonilo, C_1-C_4alkilkarboniloksi, C_1-C_4 alkoksikarbonilo, amino, karboksamido, C_1-C_4 alkilamino, di-(C_1-C_4alkil)amino, C_3-C_6 cikloalkilo, C_3-C_6 cikloalkiloksi, C_3-C_6 cikloalkilmetilo, $-[O]_p-(CH_2)_q$-O-R^7 ir 4-6-nario sotaus arba nesotaus heterociklinio žiedo, pasirinktinai pakeisto metilu arba metoksi.

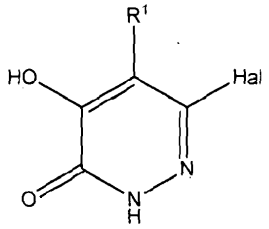
9. Junginys pagal 7 arba 8 punktą, kur pasirinktinai pakaitai yra parinkti iš ciano, fluoro, chloro, difuormetilo, difuormetoksi, trifuormetilo, trifuormetoksi, metilo ir metoksi.

10. (I) formulės junginys pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš:
4-hidroksi-6-(2-feniletil)piridazin-3(2H)-ono,
6-[2-(4-fluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-{2-[5-(trifluormetil)piridin-2-il]etil}piridazin-3(2H)-ono,
6-[(4-chlorbenzil)sulfanil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-{2-[6-(trifluormetil)piridin-3-il]etil}piridazin-3(2H)-ono,
6-[2-(3-fluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-[2-(2-fluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-[2-(3,5-difluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-[2-(3,4-difluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-{2-[3-(trifluormetoksi)fenil]etil}piridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-{2-[3-(trifluormetil)fenil]etil}piridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-{2-[5-(trifluormetil)piridin-3-il]etil)piridazin-3(2H)-ono,
6-(2-cikloheksiletil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(2-ciklopropiletil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(2-ciklopentiletil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-[2-(4-metoksicikloheksil)etil]piridazin-3(2H)-ono,

6-[2-(2,4-difluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-{2-[3-(difluormetil)fenil]etil}-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-benzil-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-[2-(3-chlorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-(1-fenilciklopropil)piridazin-3(2H)-ono,
4-[2-(5-hidroksi-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)etil]benzonitrilo,
6-[2-(3-fluor-4-metilfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-[2-(4-fluor-3-metilfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-[2-(3,4-dimetoksifenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-{2-[3-(trifluormetoksi)fenil]etil}piridazin-3(2H)-ono,
6-[2-(4-chlorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-[2-(2-chlorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-{2-[2-(trifluormetil)fenil]etil}piridazin-3(2H)-ono,
6-(4-(difluormetoksi)fenetil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(4-(trifluormetoksi)fenetil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(3-(difluormetoksi)fenetil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-[1-(4-fluorfenil)ciklopropil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-[1-(4-fluorfenil)etil]-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-{1-[3-(trifluormetil)fenil]etil}piridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-{2-[4-(trifluormetil)fenil]etil}piridazin-3(2H)-ono,
6-((ciklopropilmetil)(metil)amino)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-((cikloheksilmetil)(metil)amino)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(3-chlorobenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(4-chlorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(cikloheksilmetil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(4-fluorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(2-chlor-6-fluorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(2-chlorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(3-fluorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(2-fluorbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(4-metilbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(3-metilbenzil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-(3-(trifluormetil)benzil)piridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-{2-[5-(trifluormetil)piridin-3-il]etil}piridazin-3(2H)-ono,
4-hidroksi-6-[2-(oksan-4-il)etil]piridazin-3(2H)-ono,
6-{[(4-fluorfenil)metil](metil)amino}-4-hidroksi-piridazin-3(2H)-ono,
6-[2-(2,6-difluorfenil)etil]-4-hidroksi-piridazin-3(2H)-ono,
6-[2-(2-chlor-6-fluorfenil)etil]-4-hidroksi-piridazin-3(2H)-ono,
6-{[3,5-bis(trifluormetil)fenil]metil}-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(1-feniletil)-4-hidroksipiridazin-3(2H)-ono,
6-(ciklopropilmetil)-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ono,
4-hidroksi-6-{1-[4-(trifluormetil)fenil]ciklopropil}-2,3-dihidropiridazin-3-ono,
6-{2-[2-chlor-4-(trifluormetil)fenil]etil}-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ono,
6-{2-[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]etil}-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ono,
6-{2-[3,5-bis(trifluormetil)fenil]etil}-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ono,
6- {2-[2,4-bis(trifluormetil)fenil]etil}-4-hidroksi-2,3-dihidro-piridazin-3-ono,
6-{2-[3,4-bis(trifluormetil)fenil]etil}-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ono,
4-hidroksi-6-(3-metil-4-(trifluormetil)fenetil)piridazin-3(2H)-ono,
3,4-bis(benziloksi)-6-((3-chlor-4-(trifluormetil)fenil)etil)-piridazino,
4-hidroksi-6-{2-[2-metil-4-(trifluormetil)fenil]etil}-2,3-dihidropiridazin-3-ono,
6-{2-[3,5-difluor-4-(trifluormetil)fenil]etil}-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ono,
6-{2-[3-fluor-4-(triufluormetil)fenil]etil}-4-hidroksi-2,3-dihidropiridazin-3-ono,
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

11. (I) formulės junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos pagal 1 punktą gavimo būdas, kuris apima:

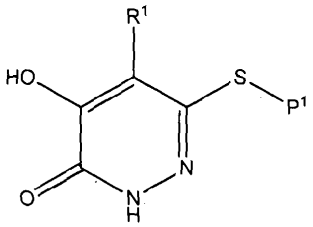
(i) kai X reiškia sieros atomą arba kai X yra jungtis ir Y reiškia sieros atomą, junginio, kurio formulė (II):



(II)

kurioje Hal reiškia halogeno atomą ir R^1 yra tokia, kaip apibūdinta (I) formulėje, reakciją su junginiu, kurio formulė (III), $HS-[Y]_t-R^3$, kurioje t yra 0 arba 1 ir Y ir R^3 yra tokios, kaip apibūdinta (I) formulėje; arba

(ii) kai X reiškia SO arba kai X yra jungtis ir Y reiškia SO, junginio, kurio formulė (IV):



(IV)

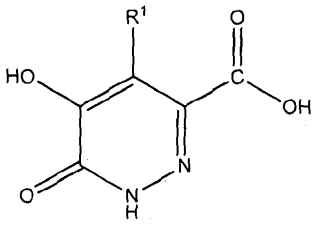
kurioje P^1 reiškia apsauginę grupę ir R^1 yra tokia, kaip apibūdinta (I) formulėje, oksidavimą su tinkamu oksidatoriumi, po ko seka reakcija su (V) formulės junginiu, $L^1-[Y]_w-R^3$, kurioje w yra 0 arba 1, L^1 reiškia nueinančią grupę ir Y ir R^3 yra tokios, kaip apibūdinta (I) formulėje; arba

(iii) kai X reiškia SO_2 arba kai X yra jungtis ir Y reiškia SO_2, (IV) formulės junginio, kaip apibūdinta (ii) pakopoje aukščiau, oksidavimą su tinkamu oksidatoriumi, po ko seka reakcija su (V) formulės junginiu, kaip apibūdinta (ii) pakopoje aukščiau; arba

(iv) kai X reiškia deguonies atomą arba kai X yra jungtis ir Y reiškia deguonies atomą, (II) formulės junginio, kaip apibūdinta (i) pakopoje aukščiau, reakciją su (VI) formulės junginiu, $HO-[Y]_z-R^3$, kurioje z yra 0 arba 1 ir Y ir R^3 yra tokios, kaip apibūdinta (I) formulėje; arba

(v) kai X reiškia C(O) arba kai X yra jungtis ir Y reiškia C(O), (II) formulės junginio, kaip apibūdinta (i) pakopoje aukščiau, reakciją su anglies dioksidu, po ko seka aktyvuojančio agento pridėjimas ir reakcija su junginiu, kurio formulė (Va), $M-[Y]_w-R^3$, kurioje M yra Li arba MgR^{20}, R^{20} reiškia halogeno atomą ir w, Y ir R^3 yra tokios, kaip apibūdinta (V) formulėje (ii) pakopoje aukščiau; arba

(vi) kai X reiškia $-C(O)NR^4$ arba kai X yra jungtis ir Y reiškia $-C(O)NR^4$, junginio, kurio formulė (VII):



(VII)

kurioje R^1 yra tokia, kaip apibūdinta (I) formulėje, reakciją su junginiu, kurio formulė (VIII), $R^4HN-[I]_g-R^3$, kurioje g yra 0 arba 1 ir Y, R^3 ir R^4 yra tokios, kaip apibūdinta (I) formulėje; arba

(vii) kai X reiškia $-S(O)_2NR^4$ arba kai X yra jungtis ir Y reiškia $-S(O)_2NR^4$, junginio, kurio formulė (II), kaip apibūdinta (i) pakopoje aukščiau, reakciją su sieros dioksidu, po ko seka oksidavimo-chlorinino agento pridėjimas ir po to reakcija su junginiu, kurio formulė (VIII), kaip apibūdinta (vi) pakopoje aukščiau; arba

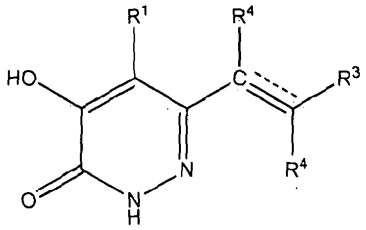
(viii) kai X reiškia $-NR^4$ arba kai X yra jungtis ir Y reiškia $-NR^4$, junginio, kurio formulė (II), kaip apibūdinta (i) pakopoje aukščiau, reakciją su junginiu, kurio formulė (VIII), kaip apibūdinta (vi) pakopoje aukščiau; arba

(ix) kai X reiškia $-CR^4R^5-$ arba kai X yra jungtis ir Y reiškia $-CR^4R^5-$ ir R^4 ir R^5 kiekviena nepriklausomai reiškia C_1-C_6 alkilo grupę, junginio, kurio formulė (II), kaip apibūdinta (i) pakopoje aukščiau, reakciją su junginiu, kurio

formulė (IX), L^2-$CR^{4'}R^{5'}$-$[I]_h$-R^3, kurioje h yra 0 arba 1, L^2 reiškia nueinančią grupę, $R^{4'}$ ir $R^{5'}$ kiekviena nepriklausomai reiškia C_1-C_6 alkilo grupę ir Y ir R^3 yra tokios, kaip apibūdinta (I) formulėje; arba

(x) kai X reiškia -CR^4R^5- arba kai X yra jungtis ir Y reiškia -CR^4R^5- ir R^4 ir R^5 kiekviena nepriklausomai reiškia vandenilio atomą arba C_1-C_6 alkilo grupę, bet abi vienu metu nereiškia C_1-C_6 alkilo grupės, junginio, kurio formulė (II), kaip apibūdinta (i) pakopoje aukščiau, reakciją su junginiu, kurio formulė (IXa), $R^4C(O)$-$[I]_h$-R^3, kurioje h, Y ir R^3 yra tokios, kaip apibūdinta formulėje (IX), (ix) pakopoje aukščiau ir R^4 yra tokia, kaip apibūdinta (I) formulėje aukščiau, po ko seka hidrinimo reakcija; arba

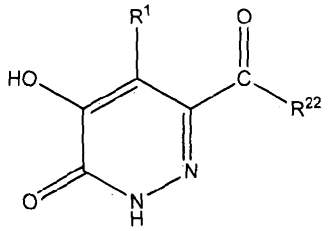
(xi) kai X ir Y kiekviena reiškia -CHR^4, junginio, kurio formulė (X):



(X)

kurioje R^1, R^3 ir R^4 yra tokios, kaip apibūdinta (I) formulėje, hidrinimą; arba

(xii) kai X reiškia -CR^4R^5- arba kai X yra jungtis ir Y reiškia -CR^4R^5- ir R^5 yra =CH, junginio, kurio formulė (XI):



(XI)

kurioje R^{22} reiškia vandenilio atomą arba C_1-C_6 alkilo grupę ir R^1 yra tokia, kaip apibūdinta (I) formulėje, reakciją su junginiu, kurio formulė (IXb), R^{24}-$CH(R^{26})$-$[I]_h$-R^3, kurioje R^{24} reiškia fosfonato liekaną, R^{26} reiškia vandenilio atomą arba C_1-C_6 alkilo grupę ir h, Y ir R^3 yra tokios, kaip apibūdinta (IX) formulėje (ix) pakopoje aukščiau; arba

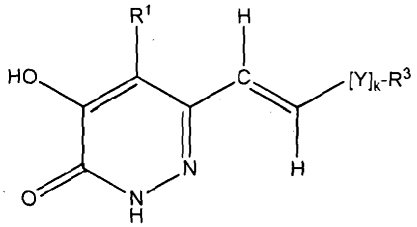
(xiii) kai X reiškia grupę:



arba kai X yra jungtis ir Y reiškia grupę:



junginio, kurio formulė (XII):



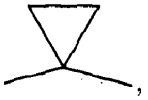
(XII)

kurioje k yra 0 arba 1 ir Y, R^1 ir R^3 yra tokios, kaip apibūdinta (I) formulėje, reakciją su dijodometanu ir cinko-vario pora; arba

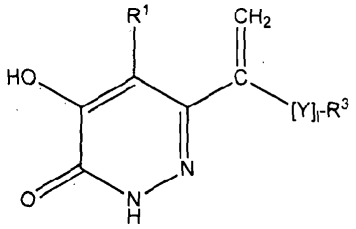
(xiv) kai X reiškia grupę:



arba kai X yra jungtis ir Y reiškia grupę:



junginio, kurio formulė (XIII):



(XIII)

kurioje l yra 0 arba 1 ir Y, R^1 ir R^3 yra tokios, kaip apibūdinta (I) formulėje, reakciją su dijodometanu ir cinko-vario pora; ir pasirinktinai po to vieno arba daugiau iš šių procesų vykdymą:

- (I) formulės pavertimą kitu (I) formulės junginiu,
- bet kurių apsauginių grupių pašalinimą,
- farmaciniu požiūriu priimtinos druskos sudarymą.

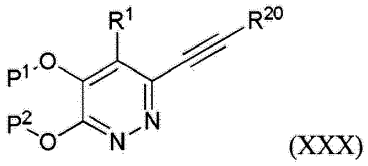
12. Farmacinė kompozicija, apimanti (I) formulės junginį arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų derinyje su farmaciniu požiūriu priimtinu adjuvantu, skiedikliu arba nešikliu.

13. (I) formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, skirti panaudoti būsenos, kurios vystymasis arba simptomai yra susiję su D-amino rūgšties oksidazės (DAAO) fermento aktyvumu, gydymui.

14. (I) formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, skirti panaudoti šizofrenijos, šizofreninės formos sutrikimo, šizoafektinio sutrikimo, kognityvinių sutrikimų arba skausmo gydymui.

15. (I) formulės junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų ir vieno arba daugiau agentų, parinktų iš karbamazepino, olanzapino, kvetiapino, verapamilo, lamotrigino, okskarbazepino, risperidono, aripiprazolo, ziprasidono ir ličio, derinys.

16. Tarpinis junginys, kurio formulė (XXX):



(XXX)

kurioje P^1 ir P^2 kiekviena nepriklausomai reiškia benzilo apsauginę grupę, R^{20} reiškia vandenilio atomą arba trimetilsilano nueinančią grupę ir R^1 yra tokia, kaip apibūdinta (I) formulėje pagal 1 punktą.

(48) 2018-02-07

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01K 1/06	2359683
A01N 25/28	2522421
A01N 35/00	2605652
A01N 43/40	2740360
A01N 43/50	2740360
A01P 13/00	2740360
A21B 3/13	2627184
A23G 9/08	3003060
A23J 3/14	3155903
A23L 5/00	3010523
A23L 29/00	3048165
A23L 33/135	3065748
A24C 5/18	3031336
A24F 47/00	3108760
A45D 40/02	2896314
A45D 40/04	2896314
A45D 40/06	2896314
A47J 37/01	2627184
A61C 13/30	2281525
A61K 8/36	2460509
A61K 9/00	2460509
A61K 9/08	2460509
A61K 9/10	2170279
A61K 9/16	2907506
A61K 9/19	2170279

(51)	(11)
A61K 9/20	2907506
A61K 9/20	3124018
A61K 9/28	3124018
A61K 9/48	1951290
A61K 9/50	2522421
A61K 31/12	2605652
A61K 31/138	2506844
A61K 31/19	2460509
A61K 31/205	2422789
A61K 31/4025	3042901
A61K 31/4178	3042901
A61K 31/4196	3124018
A61K 31/437	2933252
A61K 31/439	2506844
A61K 31/4412	2907506
A61K 31/4439	2933252
A61K 31/4439	2944633
A61K 31/444	2933252
A61K 31/454	2838892
A61K 31/496	2170279
A61K 31/497	2933252
A61K 31/506	2933252
A61K 31/522	3000813
A61K 31/56	1644009
A61K 31/575	2422789

(51)	(11)	(51)	(11)
A61K 31/58	1644009	A61L 15/44	2908872
A61K 31/7048	1644009	A61L 15/60	2908872
A61K 31/765	2422789	A61P 1/00	1951290
A61K 35/12	2752484	A61P 1/00	2672980
A61K 35/74	2672980	A61P 1/00	3010523
A61K 35/74	3048165	A61P 1/12	2672980
A61K 35/74	3065748	A61P 3/00	1951290
A61K 36/481	1644009	A61P 3/00	2422789
A61K 38/00	2970406	A61P 3/00	2816058
A61K 38/16	3010523	A61P 3/04	2838892
A61K 38/44	1951290	A61P 3/10	2944633
A61K 38/47	2714752	A61P 7/06	1644009
A61K 38/52	1951290	A61P 9/00	2933252
A61K 39/02	3010523	A61P 9/10	1644009
A61K 39/08	2714910	A61P 9/10	2944633
A61K 39/12	2569436	A61P 9/12	2944633
A61K 39/145	2707393	A61P 11/06	2506844
A61K 39/385	2707393	A61P 11/06	2574629
A61K 39/395	2523688	A61P 11/08	2506844
A61K 39/395	2574629	A61P 13/12	2944633
A61K 39/395	2625199	A61P 17/00	1644009
A61K 39/395	2780368	A61P 17/00	3010523
A61K 39/395	2816058	A61P 17/02	1644009
A61K 45/06	2506844	A61P 17/06	2523688
A61K 47/32	2170279	A61P 17/12	2460509
A61K 47/38	2170279	A61P 19/00	1644009
A61K 48/00	3010523	A61P 19/00	3010523
A61L 15/42	2908872	A61P 21/00	2816058

(51)	(11)	(51)	(11)
A61P 21/06	2780368	B01J 19/02	2528888
A61P 25/00	1644009	B01J 19/18	2528888
A61P 25/00	2605652	B02C 13/284	3081307
A61P 25/28	2933252	B02C 18/00	3081307
A61P 27/02	1644009	B02C 18/14	3081307
A61P 29/00	2933252	B21C 37/12	2873786
A61P 29/00	3010523	B21C 37/15	2873786
A61P 31/12	1644009	B23K 1/08	3049208
A61P 31/12	2569436	B23K 3/06	3049208
A61P 31/12	3042901	B23K 3/08	3049208
A61P 31/16	2707393	B23K 31/02	3132886
A61P 31/18	1644009	B23K 37/047	3132886
A61P 35/00	2569436	B23K 37/053	3132886
A61P 35/00	2574629	B23K 101/06	3132886
A61P 35/00	3000813	B23Q 3/06	3132886
A61P 37/00	2933252	B29C 70/52	2281525
A61P 37/00	3000813	B29C 70/54	2281525
A61P 37/00	3010523	B29L 31/00	2281525
A61P 37/04	2707393	B65D 5/50	3092183
A61P 37/08	2574629	B65D 77/04	3092183
A61P 39/04	3124018	B65D 81/133	3092183
A61P 43/00	2944633	C01C 1/18	2049239
A61Q 19/06	2422789	C02F 1/36	2367609
B01D 21/01	2367609	C02F 1/56	2367609
B01J 2/16	2049239	C02F 9/00	2367609
B01J 8/18	1784440	C02F 11/12	2739711
B01J 10/00	2528888	C02F 11/18	2739711
B01J 13/16	2522421	C02F 103/42	2367609

(51)	(11)
C03B 37/05	3057909
C03C 3/062	3057909
C03C 3/085	3057909
C03C 13/06	3057909
C06B 31/28	2049239
C07C 17/04	2178814
C07C 17/087	2178814
C07C 17/21	2178814
C07C 17/25	2178814
C07C 19/08	2178814
C07C 19/10	2178814
C07C 21/18	2178814
C07C 45/45	3077355
C07C 45/65	3077355
C07C 47/575	3077355
C07C 49/784	2605652
C07C 51/265	2528888
C07C 63/26	2528888
C07C 67/08	2718257
C07C 67/52	2718257
C07C 69/60	2718257
C07C 233/18	3077355
C07C 303/28	3077355
C07C 309/65	3077355
C07C 309/66	3077355
C07C 309/73	3077355
C07D 213/50	2605652
C07D 319/18	2605652

(51)	(11)
C07D 401/04	2944633
C07D 401/04	2978755
C07D 401/06	2838892
C07D 401/12	2933252
C07D 401/14	2933252
C07D 401/14	2978755
C07D 401/14	3042901
C07D 403/04	2978755
C07D 403/14	3042901
C07D 405/06	2605652
C07D 405/10	2605652
C07D 407/10	2605652
C07D 407/14	2933252
C07D 409/06	2605652
C07D 409/10	2605652
C07D 409/14	2944633
C07D 413/04	2978755
C07D 413/14	2933252
C07D 413/14	2978755
C07D 471/04	2933252
C07D 473/16	3000813
C07D 473/18	3000813
C07D 491/048	2933252
C07D 491/107	2978755
C07J 1/00	1644009
C07K 14/285	2707393
C07K 14/31	2970406
C07K 14/33	2714910

(51)	(11)	(51)	(11)
C07K 14/435	2970406	C08J 5/24	3081307
C07K 14/535	2828287	C08J 7/04	2690132
C07K 14/65	2714752	C08K 5/19	2690132
C07K 14/735	2970406	C08L 1/02	2690132
C07K 14/74	2970406	C08L 3/02	2690132
C07K 14/745	2970406	C08L 5/08	2690132
C07K 16/22	2780368	C08L 5/14	2690132
C07K 16/22	2816058	C09K 3/00	2690132
C07K 16/24	2574629	C10L 5/08	2739711
C07K 16/24	2625199	C10L 5/28	2739711
C07K 16/24	2630159	C10L 5/36	2739711
C07K 16/28	2523688	C10L 5/46	2739711
C07K 16/30	2342234	C12N 1/04	3065748
C07K 16/38	2970497	C12N 1/20	3048165
C07K 16/46	2574629	C12N 1/38	2752484
C07K 19/00	2707393	C12N 5/0775	2752484
C08B 1/00	2690132	C12N 9/16	2714752
C08B 3/06	2690132	C12N 9/24	2714752
C08B 3/08	2690132	C12N 9/96	2714752
C08B 15/02	2690132	C12N 15/00	2707393
C08B 30/00	2690132	C12N 15/33	2569436
C08B 37/00	2690132	C12N 15/62	2714910
C08B 37/08	2690132	C12N 15/869	2569436
C08F 2/46	3081307	C12P 21/02	2707393
C08F 4/52	2714752	C12Q 1/68	2801625
C08G 63/02	1784440	C12R 1/01	3048165
C08G 63/88	1784440	C12R 1/01	3065748
C08J 3/09	2690132	D01F 2/02	2690132

(51)	(11)
D21C 9/00	3081307
E04B 1/348	1982026
E04G 23/02	1982026
E04G 23/04	1982026
E04G 23/08	1982026
E04H 4/08	2295676
E04H 4/16	2367609
E04H 12/08	2873786
E05B 47/00	3140478
E05B 67/22	3140478
F03D 13/20	2873786
F16L 9/16	2873786
F16L 9/18	2873786
F25C 1/06	3003060
F25C 1/12	3003060
F25C 1/22	3003060
G01M 17/007	1952116
G01M 17/06	1952116
H05K 3/34	3049208

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
1644009	A61K 31/7048
1644009	A61K 31/56
1644009	A61K 31/58
1644009	A61P 31/18
1644009	A61P 31/12
1644009	A61P 25/00
1644009	A61P 19/00
1644009	A61P 27/02
1644009	A61P 9/10
1644009	A61P 7/06
1644009	A61P 17/00
1644009	A61P 17/02
1644009	C07J 1/00
1644009	A61K 36/481
1784440	C08G 63/02
1784440	C08G 63/88
1784440	B01J 8/18
1951290	A61K 38/44
1951290	A61K 38/52
1951290	A61K 9/48
1951290	A61P 1/00
1951290	A61P 3/00
1952116	G01M 17/007
1952116	G01M 17/06

(11)	(51)
1982026	E04G 23/04
1982026	E04G 23/08
1982026	E04B 1/348
1982026	E04G 23/02
2049239	B01J 2/16
2049239	C06B 31/28
2049239	C01C 1/18
2170279	A61K 9/10
2170279	A61K 9/19
2170279	A61K 31/496
2170279	A61K 47/38
2170279	A61K 47/32
2178814	C07C 21/18
2178814	C07C 17/25
2178814	C07C 17/21
2178814	C07C 19/08
2178814	C07C 17/087
2178814	C07C 19/10
2178814	C07C 17/04
2281525	B29C 70/52
2281525	B29C 70/54
2281525	A61C 13/30
2281525	B29L 31/00
2295676	E04H 4/08

(11)	(51)
2342234	C07K 16/30
2359683	A01K 1/06
2367609	B01D 21/01
2367609	C02F 9/00
2367609	E04H 4/16
2367609	C02F 1/36
2367609	C02F 1/56
2367609	C02F 103/42
2422789	A61K 31/575
2422789	A61K 31/765
2422789	A61K 31/205
2422789	A61P 3/00
2422789	A61Q 19/06
2460509	A61K 8/36
2460509	A61K 9/08
2460509	A61K 31/19
2460509	A61K 9/00
2460509	A61P 17/12
2506844	A61K 31/138
2506844	A61K 31/439
2506844	A61K 45/06
2506844	A61P 11/06
2506844	A61P 11/08
2522421	B01J 13/16
2522421	A01N 25/28
2522421	A61K 9/50
2523688	A61K 39/395
2523688	C07K 16/28
2523688	A61P 17/06
2528888	C07C 51/265
2528888	C07C 63/26
2528888	B01J 10/00
2528888	B01J 19/02
2528888	B01J 19/18
2569436	C12N 15/869
2569436	C12N 15/33
2569436	A61K 39/12
2569436	A61P 31/12
2569436	A61P 35/00
2574629	C07K 16/46
2574629	C07K 16/24
2574629	A61K 39/395
2574629	A61P 35/00
2574629	A61P 37/08
2574629	A61P 11/06
2605652	A01N 35/00
2605652	A61K 31/12
2605652	C07D 319/18
2605652	C07D 405/06
2605652	C07D 405/10
2605652	C07D 407/10
2605652	C07D 409/06
2605652	C07D 409/10
2605652	C07C 49/784
2605652	C07D 213/50
2605652	A61P 25/00

(11)	(51)
2625199	C07K 16/24
2625199	A61K 39/395
2627184	A21B 3/13
2627184	A47J 37/01
2630159	C07K 16/24
2672980	A61K 35/74
2672980	A61P 1/00
2672980	A61P 1/12
2690132	C08B 1/00
2690132	C08B 3/06
2690132	C08J 3/09
2690132	D01F 2/02
2690132	C08L 5/14
2690132	C09K 3/00
2690132	C08L 5/08
2690132	C08L 3/02
2690132	C08K 5/19
2690132	C08L 1/02
2690132	C08J 7/04
2690132	C08B 37/00
2690132	C08B 15/02
2690132	C08B 30/00
2690132	C08B 3/08
2690132	C08B 37/08
2707393	C07K 19/00
2707393	A61K 39/145
2707393	A61K 39/385
2707393	A61P 31/16
2707393	A61P 37/04
2707393	C07K 14/285
2707393	C12N 15/00
2707393	C12P 21/02
2714752	C08F 4/52
2714752	C07K 14/65
2714752	A61K 38/47
2714752	C12N 9/24
2714752	C12N 9/96
2714752	C12N 9/16
2714910	C12N 15/62
2714910	C07K 14/33
2714910	A61K 39/08
2718257	C07C 67/08
2718257	C07C 69/60
2718257	C07C 67/52
2739711	C10L 5/46
2739711	C10L 5/08
2739711	C10L 5/28
2739711	C10L 5/36
2739711	C02F 11/12
2739711	C02F 11/18
2740360	A01N 43/40
2740360	A01N 43/50
2740360	A01P 13/00
2752484	C12N 5/0775
2752484	C12N 1/38
2752484	A61K 35/12

(11)	(51)	(11)	(51)
2780368	C07K 16/22	2933252	C07D 401/14
2780368	A61K 39/395	2933252	C07D 407/14
2780368	A61P 21/06	2933252	C07D 413/14
2801625	C12Q 1/68	2933252	C07D 471/04
2816058	C07K 16/22	2933252	C07D 491/048
2816058	A61P 3/00	2933252	A61K 31/437
2816058	A61P 21/00	2933252	A61K 31/4439
2816058	A61K 39/395	2933252	A61K 31/444
2828287	C07K 14/535	2933252	A61K 31/497
2838892	C07D 401/06	2933252	A61K 31/506
2838892	A61K 31/454	2933252	A61P 9/00
2838892	A61P 3/04	2933252	A61P 25/28
2873786	E04H 12/08	2933252	A61P 29/00
2873786	B21C 37/12	2933252	A61P 37/00
2873786	B21C 37/15	2944633	C07D 401/04
2873786	F03D 13/20	2944633	A61K 31/4439
2873786	F16L 9/16	2944633	A61P 3/10
2873786	F16L 9/18	2944633	A61P 9/10
2896314	A45D 40/04	2944633	A61P 9/12
2896314	A45D 40/02	2944633	A61P 13/12
2896314	A45D 40/06	2944633	A61P 43/00
2907506	A61K 9/16	2944633	C07D 409/14
2907506	A61K 9/20	2970406	A61K 38/00
2907506	A61K 31/4412	2970406	C07K 14/31
2908872	A61L 15/42	2970406	C07K 14/735
2908872	A61L 15/44	2970406	C07K 14/435
2908872	A61L 15/60	2970406	C07K 14/74
2933252	C07D 401/12	2970406	C07K 14/745

(11)	(51)
2970497	C07K 16/38
2978755	C07D 401/14
2978755	C07D 401/04
2978755	C07D 491/107
2978755	C07D 403/04
2978755	C07D 413/14
2978755	C07D 413/04
3000813	C07D 473/18
3000813	C07D 473/16
3000813	A61K 31/522
3000813	A61P 37/00
3000813	A61P 35/00
3003060	A23G 9/08
3003060	F25C 1/06
3003060	F25C 1/12
3003060	F25C 1/22
3010523	A61K 38/16
3010523	A23L 5/00
3010523	A61K 39/02
3010523	A61K 48/00
3010523	A61P 1/00
3010523	A61P 17/00
3010523	A61P 19/00
3010523	A61P 29/00
3010523	A61P 37/00
3031336	A24C 5/18
3042901	C07D 401/14
3042901	C07D 403/14
3042901	A61P 31/12
3042901	A61K 31/4025
3042901	A61K 31/4178
3048165	C12N 1/20
3048165	A23L 29/00
3048165	A61K 35/74
3048165	C12R 1/01
3049208	B23K 1/08
3049208	B23K 3/06
3049208	H05K 3/34
3049208	B23K 3/08
3057909	C03B 37/05
3057909	C03C 3/062
3057909	C03C 3/085
3057909	C03C 13/06
3065748	A61K 35/74
3065748	C12N 1/04
3065748	C12R 1/01
3065748	A23L 33/135
3077355	C07C 45/45
3077355	C07C 45/65
3077355	C07C 47/575
3077355	C07C 309/65
3077355	C07C 309/66
3077355	C07C 309/73
3077355	C07C 233/18
3077355	C07C 303/28
3081307	B02C 18/14

(11)	(51)
3081307	B02C 18/00
3081307	D21C 9/00
3081307	B02C 13/284
3081307	C08F 2/46
3081307	C08J 5/24
3092183	B65D 77/04
3092183	B65D 81/133
3092183	B65D 5/50
3108760	A24F 47/00
3124018	A61K 9/20
3124018	A61K 9/28
3124018	A61K 31/4196
3124018	A61P 39/04
3132886	B23K 37/053
3132886	B23K 31/02
3132886	B23K 37/047
3132886	B23Q 3/06
3132886	B23K 101/06
3140478	E05B 67/22
3140478	E05B 47/00
3155903	A23J 3/14

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
2018 m. Nr. 5, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius