

Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233¹ ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:

- symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
- nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- nazwisko i imię wynalazcy,
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
- liczbę zastrzeżeń,
- daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:

- 1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
- 2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	6
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	9
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	18
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	28
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	33
DZIAŁ G	Fizyka	36
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	39

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	42
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	43
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	45
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	45
DZIAŁ G	Fizyka	46

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	48
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	49
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	49
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach Urzędu Patentowego	50
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek.....	50

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 24 lutego 2020 r.

Nr 5

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

- (21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
- (31) – numer zgłoszenia priorytetowego
- (32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
- (33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
- (51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
- (54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
- (57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
- (61) – nr zgłoszenia głównego
- (71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
- (72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
- (86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
- (87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
- (96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
- (97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

- A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
- A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
- U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 426693 (22) 2018 08 16

(51) A01N 59/16 (2006.01)

A01N 59/20 (2006.01)

A01P 1/00 (2006.01)

A01P 3/00 (2006.01)

C09D 5/14 (2006.01)

(71) ACS INSTALACJE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) DOROS WIEŚLAW; SZOSTEK PATRYCJA;
ZĄBEK PRZEMYSŁAW

(54) Sposób otrzymywania kompozycji biobójczej
do nanoszenia z niej powłok na podłoża
i kompozycja biobójcza

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kompozycji biobójczej do nanoszenia z niej powłok na podłoża i kompozycja biobójcza stosowana w postaci powłoki, przy czym istota sposobu otrzymywania kompozycji biobójczej, polega na tym, że na powierzchnie tafli szklanych wylewa się z pojemnika miarowego olej rafinowany lub spożywczy o pojemności stanowiącej od 99% do 99,9897% wagowych całkowitej masy tej kompozycji i rozprowadza się go uzyskując homogeniczną warstwę o grubości od 0,1 mm do 5,0 mm, po czym warstwę tego oleju poddaje się procesowi trzykrotnego napyłania kolejno biobójczymi tlenkami, które stanowią: tlenek miedzi (II) (CuO) w ilości 0,1% wagowych, tlenek miedzi (I) (Cu₂O) w ilości 0,1% wagowych, tlenek tytanu (IV) (TiO₂) w ilości 0,1% wagowych, metodą magnetronową w wysokiej próżni wynoszącej od 10⁻³Pa do 10⁻¹Pa przy natężeniu prądu elektrycznego od 38 A do 45 A, prędkości przesuwu tak napyłonych tafli szklanych wynoszącej od 2,60 cm/min do 2,70 cm/min oraz w atmosferze gazu nośnego w ilości 680 – 720 cm³/min tlenu, po czym tak wytworzoną półpłynną masę zbiera się z powierzchni tych tafli szklanych i umieszcza się ją w mieszalniku oraz poddaje ciągłemu mieszaniu do uzyskania jednorodnej mieszaniny na bazie olejowej, po czym do tego mieszalnika z tą mieszaniną dodaje się jeden albo dwa katalizatory polimeryzacji tego oleju wybrane spośród: 8% 2-etyloheksanianu kobaltu w ilości 0,01% do 0,6% wagowych, 6% 2-etyloheksanianu miedzi w ilości 0,1% do 0,6% wagowych, 6% 2-etyloheksanianu manganu w ilości 0,1% do 0,6% wagowych, i całość poddaje się kolejnemu ciągłemu mieszaniu w tym mieszalniku do czasu uzyskania jednorodnej półpłynnej kompozycji stanowiącej 100% wagowych, którą przelewa się do hermetycznie zamkniętego pojemnika.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) 426674 (22) 2018 08 14

(51) A21D 13/80 (2017.01)

A21D 2/16 (2006.01)

A21D 2/36 (2006.01)

A21D 8/02 (2006.01)

A23L 33/115 (2016.01)

A23L 33/12 (2016.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) ŻBIKOWSKA ANNA; ONACIK-GUR SYLWIA;
MARCINIAK-ŁUKASIAK KATARZYNA;
KOWALSKA MAŁGORZATA

(54) Sposób wytwarzania wyrobu ciastkarskiego

(57) Sposób wytwarzania wyrobu ciastkarskiego na bazie ciasta kruchego, w którym ciasto wyrabia się z mąki pszennej w ilości od 46 do 53% wag., z dodatkiem proszku do pieczenia, oleożelu w ilości od 19 do 26% wag., wody w ilości od 8 - 11% wag., cukru w ilości od 14 - 18,5% wag, lecytyny w ilości 0,5 - 3,0% wag., przy czym wszystkie powyższe ilości są odniesione do masy ciasta surowego, oraz z dodatkiem ekstraktu z zielonej herbaty w ilości 0,5 do 1,5% w przeliczeniu na masę oleożelu. Jako oleożel stosuje się olej rzepakowy wysokooleinowy ustrukturyzowany za pomocą dodatku monoacylogliceroli z całkowicie uwodornionego oleju palmowego w ilości 4 - 6% w stosunku do masy strukturyzowanego oleju, przy czym ten oleożel charakteryzuje się temperaturą mięknienia od 32,0 ± 0,4°C do 43,4 ± 0,4°C, zdolnością utrzymania oleju w strukturze w temperaturze pokojowej na poziomie > 90 ± 2%.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 426641 (22) 2018 08 13

(51) A23B 4/12 (2006.01)

A23B 4/023 (2006.01)

A23B 4/22 (2006.01)

C12N 9/64 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) SZYM CZAK MARIUSZ; FELISIAK KATARZYNA;
SZYM CZAK BARBARA; TOKARCZYK GRZEGORZ

(54) Sposób marynowania ryb morskich
i słodkowodnych opornych na marynowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób marynowania ryb morskich i słodkowodnych opornych na marynowanie, który polega na zalaniu surowca rybnego kąpielą marynującą. Sposób ten charakteryzuje się tym, że jako kąpiel marynującą stosuje się zużytą kąpiel pozostałą po marynowaniu śledzi, zawierającą biologicznie aktywne związki przeciwutleniające i enzymy proteolityczne, którą przefiltruje się przez filtr o wielkości porów nie większej niż 0,22 μm i nie mniejszej niż 0,1 μm, a po filtracji uzupełnia się stężenia chlorku sodu i kwasu octowego tak, aby uzyskać oczekiwane właściwości sensoryczne marynowanego mięsa.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 426687 (22) 2018 08 16

(51) A23K 20/20 (2016.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO WDROŻENIOWE
EKOMOTOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) KUŁAŻYŃSKI MAREK; BURCHACKA EWA

(54) Dodatek paszowy i sposób jego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dodatek paszowy i sposób jego otrzymywania. Dodatek ten charakteryzuje się tym, że ma właściwości usuwania wirusów i mikroorganizmów z układu pokarmowego zwierząt hodowlanych, a czynnikiem sorbującym mikroorganizmy jest węgiel aktywny otrzymany z drewna bukowego. Sposób

otrzymywania dodatku paszowego, polega na tym, że węgiel pozyskany z biomasy w postaci drewna bukowego, poddaje się karbonizacji i aktywacji w temperaturze do 700°C z szybkością nagrzewania 10°C/godzinę i utrzymuje się w temperaturze finalnej przez 5 godzin, po czym chłodzi się naturalnie do temperatury otoczenia.
(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 426684 (22) 2018 08 17

(51) A24C 5/33 (2006.01)

B65G 47/248 (2006.01)

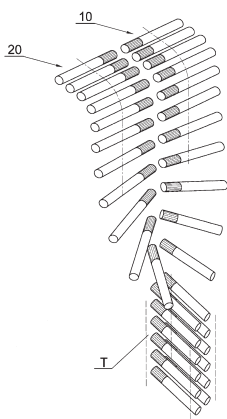
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) SIKORA LESZEK; ZADĘCKI ROBERT; OWCZAREK RADOSŁAW

(54) Sposób i urządzenie do konwersji poruszającego się strumienia przeciwnie zorientowanych artykułów prętopodobnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób i urządzenie do konwersji poruszającego się strumienia przeciwnie zorientowanych artykułów prętopodobnych, w którym przeciwnie zorientowane artykuły prętopodobne obraca się wokół osi zgodnej z kierunkiem przemieszczania zorientowanych artykułów prętopodobnych tak, że zorientowane artykuły prętopodobne przyjmują orientację zgodną, charakteryzującą się tym, że poszczególne artykuły prętopodobne w orientacji zgodnej utrzymuje się w co najmniej dwóch warstwach, a ponadto artykuły prętopodobne w orientacji zgodnej przekazują się do modułów grupujących tworząc grupy artykułów prętopodobnych o orientacji zgodnej, zawierające co najmniej dwie warstwy artykułów prętopodobnych w orientacji zgodnej.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 426682 (22) 2018 08 17

(51) A24C 5/35 (2006.01)

B65B 19/04 (2006.01)

B65B 19/22 (2006.01)

B65H 1/04 (2006.01)

(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

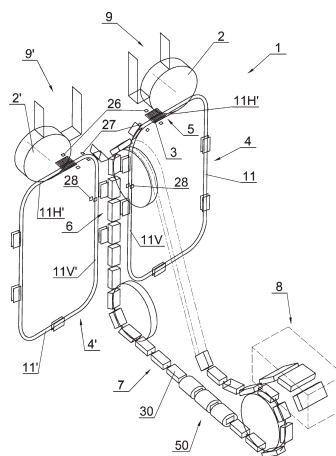
(72) SIKORA LESZEK; ZADĘCKI ROBERT; FIGARSKI JACEK; OWCZAREK RADOSŁAW

(54) Urządzenie formujące

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie formujące (5) do ustalania wzajemnej orientacji przestrzennej grupy G artykułów prętopodobnych (3) przemysłu tytoniowego, zawierające wózek transportowy, oraz tackę transportową zaopatrzoną w szereg rowków transportowych dostosowanych do utrzymywania artykułów prętopodobnych (3), przy czym tacka jest zamocowana na wózku transportowym charakteryzujące się tym, że tacka transportowa

jest podzielona na dwie sekcje transportowe, przy czym sekcje transportowe są dostosowane do przemieszczania się pomiędzy konfiguracją otwartą, w której rowki transportowe znajdują się w zasadniczo jednej płaszczyźnie k, k', a konfiguracją zamkniętą w której rowki transportowe, znajdują się w dwóch zasadniczo równoległych do siebie płaszczyznach k, k'.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 426683 (22) 2018 08 17

(51) A24C 5/35 (2006.01)

B65B 19/04 (2006.01)

B65B 19/22 (2006.01)

B65H 1/04 (2006.01)

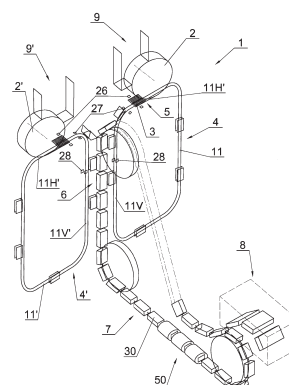
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) SIKORA LESZEK; ZADĘCKI ROBERT; FIGARSKI JACEK; OWCZAREK RADOSŁAW

(54) Przenośnik transportowy, urządzenie transportowe oraz urządzenie pakujące

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przenośnik segmentowy (7) dostosowany do przenoszenia grup G artykułów prętopodobnych (3) z zachowaniem wzajemnej orientacji, w grupie G zawierający: segmenty transportowe (30), mieszczące kieszeń transportową do przyjmowania grup G artykułów prętopodobnych (3) ustalającą wzajemną orientację artykułów prętopodobnych (3). Segmenty transportowe (30) są połączone ze sobą przegubowo w łańcuch tak, że oś Z kieszeni transportowej segmentu transportowego (30), znajduje się zasadniczo prostopadle do osi podłużnej U segmentu transportowego (30), łączącej przeguby segmentu transportowego (30). Przenośnik charakteryzuje się tym, że segment transportowy (30) jest zamocowany obrotowo, przy czym segment transportowy (30) jest dostosowany do obracania się wokół osi podłużnej U segmentu transportowego (30) łączącej przeguby segmentu transportowego (30).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 426632 (22) 2018 08 13

- (51) **A43D 25/20** (2006.01)
C08C 4/00 (2006.01)
C08C 19/00 (2006.01)
C08J 3/28 (2006.01)
B29C 71/04 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
 (72) TYCZKOWSKI JACEK; KAPICA RYSZARD;
 KRAWCZYK-KŁOS IWONA; WORWA EWA

(54) **Sposób poprawy zdolności elastomerów do trwałego połączenia klejowego z innymi materiałami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób poprawy zdolności elastomerów do trwałego połączenia klejowego z innymi materiałami, zwłaszcza zdolności podeszew obuwia z elastomerów do trwałego połączenia klejowego z cholewką. Sposób ten polega na tym, że po umieszczeniu elastomeru w komorze reaktora plazmowego obniża się ciśnienie wewnątrz komory do wartości 0,1 - 3 Pa, po czym jego powierzchnię poddaje się dwuetapowemu działaniu plazmy, między etapami którego obniża się ciśnienie w komorze reaktora do wartości 0,1 - 3 Pa, przy czym w pierwszym etapie powierzchnię elastomeru poddaje się działaniu plazmy o gęstości mocy 30 - 1000 kW/m³ generowanej w wyładowaniu jarzeniowym o częstotliwości akustycznej w zakresie 20 - 40 kHz lub radiowej 13,56 MHz w atmosferze argonu lub tlenu, zaś w drugim etapie działaniu plazmy o gęstości mocy 20 - 300 kW/m³ generowanej w wyładowaniu jarzeniowym o częstotliwości akustycznej w zakresie 20 - 40 kHz lub radiowej 13,56 MHz w atmosferze pary wodnej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 426637 (22) 2018 08 10

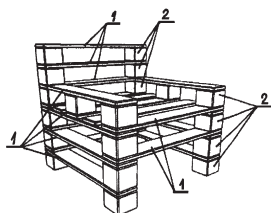
- (51) **A47B 87/00** (2006.01)
A47C 15/00 (2006.01)
A47B 83/00 (2006.01)
F16B 12/02 (2006.01)

- (71) DPWOOD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia
 (72) KANTOR DANIEL, CZ; WARSIŃSKA ALICJA

(54) **Zestaw elementów do budowy mebli**

(57) Zestaw elementów do budowy mebli, zawiera deski (1) z materiału drewnopochodnego oraz elementy łączące. Zestaw zawiera również elementy dystansowe (2) z materiału drewnopochodnego, przy czym wymiar boku elementu dystansowego (2) jest nie większy niż szerokość deski (1) z materiału drewnopochodnego. Zestaw zawiera co najmniej jeden łączący element metalowy, zaś deski (1) oraz elementy dystansowe (2) posiadają otwory przez które przechodzi wymieniony element łączący. Każdy element łączący przechodzi przez elementy dystansowe (2) oraz przez deski (1) łącząc je ze sobą. Otwory dla elementów łączących zlokalizowane są w strefach w pobliżu końców desek (1). Elementy dystansowe (2) mogą mieć formę szkieletów.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 426754 (22) 2018 08 23

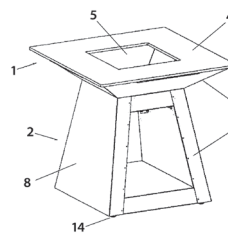
- (51) **A47J 37/06** (2006.01)
F24B 1/18 (2006.01)

- (71) SYZAN METAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź
 (72) ZANDERS ERIC

(54) **Grill wolnostojący**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest grill wolnostojący, urządzenie służące do ciepłej obróbki produktów żywnościowych, gdzie źródło ciepła jest umieszczone bezpośrednio pod rusztem. Według zgłoszenia misa (1) grilla jest ustawiona na podstawie (2). Misa (1) jest utworzona przez boczne, skośne ściany (3), przykryte poziomą płytą (4), która posiada pośrodku otwór (5) do odprowadzania spalin z paleniska na dnie. Podstawa (2) posiada nogi (6), połączone u góry płytą górną, na której ustawiona jest misa (1). Misa (1) grilla jest utworzona z misy zewnętrznej, w której umieszczona jest misa wewnętrzna, przy czym ściany misy wewnętrznej są równoległe do ścian misy zewnętrznej. W podstawie (2) w naprzeciwległych ścianach (8) znajdują się stojące kanały powietrzne, do których wlot znajduje się na poziomie gruntu a otwory wylotowe są umieszczone u góry ścian (8) poniżej górnej płyty podstawy (2), tuż poniżej linii łączenia misy zewnętrznej z górną płytą podstawy (2). Zasypane dołem powietrze jest transportowane stojącymi kanałami w ścianach (8) pod górną płytę podstawy (2), co zapobiega przegrzaniu płyty. W ścianie czołowej szuflady popielnika, umieszczonej pod rusztem, znajdują się otwory wlotowe powietrza, które jest transportowane kanałem pomiędzy misą zewnętrzną i misą wewnętrzną oraz przez szczeliny rusztu. Otwory służą do regulacji powietrza doprowadzanego od spodu do paleniska. W dolnych listwach dystansowych, którymi rozdzielone są misy, otaczających ruszt znajdują się otwory wlotowe powietrza do przestrzeni pomiędzy misą dolną i misą górną, a kanały wylotowe są pomiędzy powierzchniami misy dolnej i misy górnej przy czym kończą się wylotami w postaci otworów, które stanowią szczeliny pomiędzy górnymi listwami dystansowymi w narożach mis (1).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 426698 (22) 2018 08 17

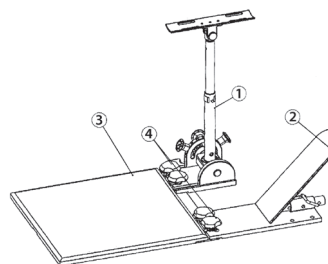
- (51) **A61H 1/02** (2006.01)
A63B 23/04 (2006.01)

- (71) ZUZDA JOLANTA GRAŻYNA, Białystok;
 BORKOWSKI PIOTR, Białystok;
 LATOSIEWICZ ROBERT, Białystok;
 INSTYTUT INNOWACJI I TECHNOLOGII PB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kleosin
 (72) BORKOWSKI PIOTR; ZUZDA JOLANTA GRAŻYNA;
 LATOSIEWICZ ROBERT

(54) **Urządzenie do rotacyjnych ćwiczeń stawów człowieka**

(57) Urządzenie do rotacyjnych ćwiczeń stawów człowieka składa się z trzech głównych zespołów: modułu do ćwiczeń rotacyjnych (1), podpórki nogi przeciwstawnej (2) oraz podkładki pleców (3). Mechanizm modułu (1) oraz podpórka (2) połączone są z podkładką poprzez pokrętła (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426697** (22) 2018 08 20

- (51) **A61K 8/36** (2006.01)
A61K 8/81 (2006.01)
A61K 8/87 (2006.01)
A61Q 3/02 (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) KOWALCZYK AGNIESZKA; BEDNARCZYK PAULINA;
GZIUT KONRAD

(54) **Sposób otrzymywania fotoutwardzalnego lakieru podkładowego do paznokci o zwiększonej adhezji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania fotoutwardzalnego lakieru podkładowego do paznokci o zwiększonej adhezji do płytki paznokcia, na bazie kopolimeru uretanoakrylanowego otrzymanego metodą fotopolimeryzacji w masie z monomeru uretanoakrylanowego i kwasu (met)akrylowego w obecności fotoinicjatora rodnikowego. Sposób ten charakteryzuje się tym, że monofunkcyjny alifatyczny uretanoakrylan w ilości od 50 do 90% wagowych miesza się z kwasem akrylowym lub metakrylowym w ilości od 10 do 50% wagowych oraz fotoinicjatorem rodnikowym w ilości od 0,1 do 10% wagowy, poddaje się procesowi fotopolimeryzacji i do tak otrzymanego roztworu kopolimeru uretanoakrylanowego dodaje się wielofunkcyjny monomer akrylanowy i/lub (met)akrylanowy w ilości od 5 do 50 części wagowych/100 części wagowych roztworu kopolimeru oraz fotoinicjator rodnikowy w ilości od 1 do 10 części wagowych/100 części wagowych roztworu kopolimeru.
(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **426702** (22) 2018 08 17

- (51) **A61K 9/113** (2006.01)
A61K 8/06 (2006.01)
A61K 9/51 (2006.01)
B01J 13/00 (2006.01)
B82Y 5/00 (2011.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

- (71) SMELA KRZYSZTOF, Rzeszów
(72) SMELA KRZYSZTOF; ZAPOTOCZNY SZCZEPAN;
SZAFRANIEC JOANNA

(54) **Nanokapsuła do równoczesnego przenoszenia związku lipofilowego i hydrofilowego oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są biokompatybilne układy emulsyjne typu woda-olej-woda (struktura typu nanokapsuła w nanokapsule) zdolne do jednoczesnego przenoszenia związków lipofilowych (w fazie olejowej) i hydrofilowych (w wewnętrznej fazie wodnej) o średnicach nie przekraczających 1 µm, których stabilizacja nie wymaga stosowania małych cząsteczkowych związków powierzchniowo czynnych (surfaktantów), jest bowiem zapewniona przez hydrofobowo zmodyfikowany kwas hialuronowy. Zgłoszenie to obejmuje też sposoby otrzymywania układu typu „kapsuła w kapsule” oraz jego zastosowanie.
(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **426685** (22) 2018 08 16

- (51) **A61K 36/71** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok
(72) ŁASKA GRAŻYNA; SIENKIEWICZ ANETA

(54) **Zastosowanie ekstraktów z korzenia sasanki otwartej Pulsatilla patens (L.) Mill. w leczeniu chorób nowotworowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie ekstraktu od 15 µM do 250 µM z korzenia sasanki otwartej Pulsatilla patens Mill. w leczeniu chorób nowotworowych.
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426686** (22) 2018 08 16

- (51) **A61K 36/71** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok
(72) ŁASKA GRAŻYNA; SIENKIEWICZ ANETA

(54) **Zastosowanie ekstraktów z korzenia sasanki zwyczajnej Pulsatilla vulgaris Mill. w leczeniu chorób nowotworowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie ekstraktu od 10 µM do 250 µM z korzenia sasanki zwyczajnej Pulsatilla vulgaris Mill. w leczeniu chorób nowotworowych.
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426662** (22) 2018 08 16

- (51) **A61K 47/60** (2017.01)
A61K 38/18 (2006.01)
C08G 73/02 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)

- (71) POMORSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W SZCZECINIE,
Szczecin
(72) MACHALIŃSKI BOGUSŁAW; DĄBKOWSKA MARIA;
ROGIŃSKA DOROTA

(54) **Kompozycja do doszkliskowego podawania białka leczniczego**

(57) W niniejszym zgłoszeniu ujawniono kompozycję do doszkliskowego podawania białka leczniczego, nadającą się zwłaszcza do stosowania w leczeniu lub zapobieganiu neurodegeneracyjnych chorób siatkówki oka. Przedmiotem zgłoszenia jest także Dendrymer PAMAM, zwłaszcza PAMAM G 6.0, do stosowania w profilaktyce lub przy chorobach oczu. Zgłoszenie obejmuje także kompleks elektostatyczny.
(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **426688** (22) 2018 08 16

- (51) **A61L 15/18** (2006.01)
A61L 15/44 (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO WDROŻENIOWE
EKOMOTOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
(72) KUŁAŻYŃSKI MAREK; BURCHACKA EWA

(54) **Sposób wytwarzania opatrunku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania opatrunku, który to sposób charakteryzuje się tym, że na dowolny podkład nakłada się podłoże z węgla aktywnego, do którego wprowadza się znanymi metodami substancję o działaniu bakteriobójczym i/lub bakteriostatycznym.
(10 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **426725** (22) 2018 08 21

- (51) **B01D 11/02** (2006.01)
C11B 9/02 (2006.01)

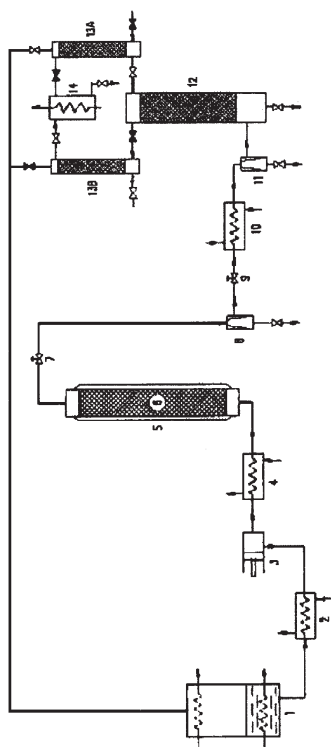
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy

(72) RÓJ EDWARD; KOZŁOWSKI KAZIMIERZ

(54) Instalacja do ekstrakcji surowców roślinnych nadkrytycznym ditlenkiem węgla

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest instalacja do ekstrakcji surowców roślinnych nadkrytycznym ditlenkiem węgla. W przedmiotowej instalacji między ostatnim separatorem a kondensatorem znajduje się co najmniej jeden adsorber służący do oczyszczania ditlenku węgla przez osuszanie (12) lub osuszanie i pochłanianie olejków eterycznych (13A, 13B). W korzystnej postaci wynalazku w adsorberze do osuszania ditlenku węgla (12) stosuje się stały bezwodny chlorek wapnia (CaCl_2), lub dwuwodny chlorek wapnia ($\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), lub żel krzemionkowy (SiO_2) tylko szerokoporowaty lub szerokoporowaty i wąskoporowaty w dwóch warstwach. W adsorberze olejków eterycznych (13A, 13B) czynnikiem adsorbującym jest węgiel aktywny i/lub sita molekularne.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 430889 (22) 2019 08 19

(51) B01J 29/08 (2006.01)

B01J 35/10 (2006.01)

C01B 39/24 (2006.01)

C10G 11/05 (2006.01)

(31) 201810940965.7 (32) 2018 08 17 (33) CN
201810942883.6 2018 08 17 CN

(71) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, Beijing, CN; RESEARCH INSTITUTE OF PETROLEUM PROCESSING, SINOPEC, Beijing, CN

(72) ZHOU LINGPING, CN; SHA HAO, CN; XU MINGDE, CN; ZHANG WEILIN, CN; YUAN SHUAI, CN; CHEN ZHENYU, CN; JIANG QIUQIAO, CN; TIAN HUIPING, CN

(54) Modyfikowane sito molekularne typu Y, katalizator do krakowania katalitycznego zawierający powyższe sito, ich przygotowanie oraz zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modyfikowane sito molekularne typu Y, zawierające wagowo: ziemie rzadkie - od około 4%

do około 11% - na bazie tlenu, fosfor - od około 0,05% do około 10% - na bazie P_2O_5 , sód - w ilości nie większej niż około 0,5% - na bazie tlenu sodu, pierwiastek aktywny - od około 0,1% do około 5% na - bazie tlenu, przy czym pierwiastkiem aktywnym jest gal i/lub bor, na bazie wagi modyfikowanego sita molekularnego w stanie suchym, charakteryzuje następującymi parametrami: łączną objętość porową od około 0,36 mL/g do około 0,48 mL/g, stałą sieciową od około 2,440 nm do około 2,455 nm, temperaturę załamania sieci nie niższą niż około 1060°C, procent zawartości nietworzącego struktury glinu do łącznej zawartości glinu nie większy niż około 10%, przy czym procent objętości porowej porów drugorzędnych o rozmiarze porów 2 - 100 nm do łącznej objętości porowej wynosi od około 20% do około 40%, zaś stosunek kwasu B do kwasu L w zawartości mocnego kwasu modyfikowanego sita jest nie niższy niż około 3,5. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób przygotowania modyfikowanego sita molekularnego typu Y oraz jego zastosowanie a także katalizator do krakingu katalicznego zawierający powyższe sito molekularne typu Y.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) 430890 (22) 2019 08 19

(51) B01J 29/08 (2006.01)

B01J 35/10 (2006.01)

C01B 39/24 (2006.01)

C10G 11/05 (2006.01)

(31) 201810940921.4 (32) 2018 08 17 (33) CN
201810942057.1 2018 08 17 CN

(71) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, Beijing, CN; RESEARCH INSTITUTE OF PETROLEUM PROCESSING, SINOPEC, Beijing, CN

(72) ZHOU LINGPING, CN; JIANG QIUQIAO, CN; YUAN SHUAI, CN; SHA HAO, CN; XU MINGDE, CN; CHEN ZHENYU, CN; ZHANG WEILIN, CN; TIAN HUIPING, CN

(54) Zmodyfikowane sito molekularne typu Y oraz katalizator krakingu katalicznego z sitem molekularnym typu Y, a także jego wytwarzanie i stosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modyfikowane sito molekularne typu Y, o zawartości ziem rzadkich od około 4% do około 11% wagowych na bazie tlenu, zawartości fosforu od około 0,05% do około 10% wagowych na bazie P_2O_5 , zawartości sodu nie większej niż około 0,5% wagowych na bazie tlenu sodu, zawartości galu od około 0,1% do około 2,5% wagowych na bazie tlenu galu, zawartości cyrkonu od około 0,1% do około 2,5% wagowych na bazie tlenu cyrkonu, na bazie wagi modyfikowanego sita molekularnego typu Y w stanie suchym. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób przygotowania modyfikowanego sita molekularnego typu Y oraz jego zastosowanie. Powyższy sposób zawiera następujące etapy: (1) kontaktowanie sita molekularnego NaY z roztworem soli ziem rzadkich dla reakcji jonowymiennej, (2) poddanie sita molekularnego po wymianie jonowej prażeniu w temperaturze od około 350°C do około 480°C w atmosferze zawierającej od około 30% objętościowo do około 90% objętościowo pary wodnej przez czas od około 4,5 godzin do około 7 godzin, (3) poddanie sita molekularnego poddanego lekkiej ultra stabilizacji hydrotermalnej ultrastabilizacji fazą gazową poprzez kontaktowanie i reagowanie z gazowym SiCl_4 , (4) poddanie ultrastabilizowanego fazą gazową sita molekularnego działaniu kwasu poprzez kontaktowanie z roztworem kwasu, (5) poddanie poddanego działaniu kwasu sita molekularnego modyfikacji fosforem poprzez kontaktowanie z związkami fosforu, oraz (6) poddanie modyfikowanego fosforowo sita molekularnego modyfikacji przez kontaktowanie z galem i cyrkonem w roztworze, a następnie kalcynacji. Ponadto zgłoszenie obejmuje też katalizator do krakingu katalicznego, który zawiera powyższe modyfikowane sito molekularne typu Y.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) 430891 (22) 2019 08 19

(51) *B01J 29/08* (2006.01)
B01J 35/10 (2006.01)
C01B 39/24 (2006.01)
C10G 11/05 (2006.01)

(31) 201810949393.9 (32) 2018 08 20 (33) CN
 201810949391.X 2018 08 20 CN

(71) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, Beijing, CN; RESEARCH INSTITUTE OF PETROLEUM PROCESSING, SINOPEC, Beijing, CN

(72) SHA HAO, CN; ZHOU LINGPING, CN; YUAN SHUAI, CN; ZHANG WEILIN, CN; CHEN ZHENYU, CN; XU MINGDE, CN; TIAN HUIPING, CN

(54) **Modyfikowane sito molekularne typu Y, katalizator do krakowania katalitycznego zawierający powyższe sito, ich przygotowanie oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modyfikowane sito molekularne typu Y, o zawartości ziem rzadkich na poziomie od około 4% do około 11% wagowych na bazie tlenku ziem rzadkich, zawartości sodu nie większej niż 0,5% wagowych na bazie tlenku sodu, zawartości cynku na poziomie od około 0,5% do około 5% wagowych na bazie tlenku cynku, oraz zawartości fosforu od około 0,05% do około 10% wagowych na bazie pięciotlenku dwufosforu, na podstawie wagi modyfikowanego sita molekularnego typu Y w stanie suchym; współczynnika krzemianu do tlenku glinu w strukturze od około 7 do około 14 obliczonym na podstawie stosunku molowego $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$, procencie nie tworzącego struktury glinu do łącznej zawartości glinu nie większym niż około 10%, oraz procencie objętości porowej porów drugorzędnych o rozmiarze porów wynoszącym 2-100 nm do łącznej objętości porowej wynoszącym od około 20% do około 40%. Przedmiotem zgłoszenia jest też zastosowanie ww. sita oraz sposób jego przygotowania, który zawiera następujące etapy: (1) kontaktowanie sita molekularnego NaY z roztworem soli ziem; (2) poddanie sita molekularnego z wymienionymi jonami ultra stabilizacji hydrotermalnej; (3) poddanie hydrotermalnie ustabilizowanego sita molekularnego ultra stabilizowaniu fazą gazową poprzez kontaktowanie i reagowanie z gazowym SiCl_4 ; (4) poddanie ultrastabilizowanego fazą gazową sita molekularnego działaniu kwasu poprzez kontaktowanie z roztworem kwasu; (5) poddanie poddanego działaniu kwasu sita molekularnego modyfikacji fosforem poprzez kontaktowanie z związkami fosforu; oraz (6) impregnowanie modyfikowanego fosforem sita molekularnego roztworem soli cynku, w celu uzyskania modyfikowanego sita molekularnego typu Y. Zgłoszenie obejmuje też katalizator do krakingu katalicznego zawierający powyższe sito molekularne typu Y.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 430892 (22) 2019 08 19

(51) *B01J 29/08* (2006.01)
B01J 35/10 (2006.01)
C01B 39/24 (2006.01)
C10G 11/05 (2006.01)

(31) 201810948782.X (32) 2018 08 20 (33) CN
 201810949445.2 2018 08 20 CN

(71) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, Beijing, CN; RESEARCH INSTITUTE OF PETROLEUM PROCESSING, SINOPEC, Beijing, CN

(72) SHA HAO, CN; ZHOU LINGPING, CN; YUAN SHUAI, CN; ZHANG WEILIN, CN; CHEN ZHENYU, CN; XU MINGDE, CN; TIAN HUIPING, CN

(54) **Modyfikowane sito molekularne typu Y, katalizator do krakowania katalitycznego zawierający powyższe sito, ich przygotowanie oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modyfikowane sito molekularne typu Y, o zawartości ziem rzadkich na poziomie od około 4%

do około 11% wagowo na podstawie tlenku ziem rzadkich, zawartości sodu nie większej niż 0,7% wagowo na podstawie tlenku sodu, zawartości cynku na poziomie od około 0,5% do około 5% wagowo na podstawie tlenku cynku, oraz zawartości fosforu od około 0,05% do około 10% wagowo na podstawie pięciotlenku dwufosforu, na podstawie wagi modyfikowanego sita molekularnego typu Y w stanie suchym; współczynnika krzemianu do tlenku glinu w strukturze od około 7 do około 14, obliczonym na podstawie stosunku molowego $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$, procencie nie tworzącego struktury glinu do łącznej zawartości glinu nie większym niż około 20%, oraz procencie objętości porowej porów drugorzędnych o rozmiarze porów wynoszącym 2-100 nm do łącznej objętości porowej wynoszącym od około 15% do około 30%. Zgłoszenie obejmuje także przygotowanie modyfikowanego sita molekularnego typu Y, oraz jego zastosowanie. Wspomniany sposób zawiera następujące etapy: (1) kontaktowanie sita molekularnego NaY z roztworem soli ziem rzadkich dla reakcji jonowymiennej; (2) poddanie sita molekularnego z wymienionymi jonami ultrastabilizacji hydrotermalnej; (3) poddanie hydrotermalnie ultrastabilizowanego sita molekularnego modyfikacji fosforem poprzez kontaktowanie z związkiem fosforu; (4) poddanie modyfikowanego fosforem sita molekularnego ultrastabilizacji fazą gazową poprzez kontaktowanie i reagowanie z gazowym SiCl_4 ; oraz (5) impregnowanie ultrastabilizowanego fazą gazową sita molekularnego roztworem soli cynku, w celu uzyskania modyfikowanego sita molekularnego typu Y. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest również katalizator do krakowania katalicznego zawierający powyższe sito molekularne typu Y.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 426661 (22) 2018 08 13

(51) *B05D 7/04* (2006.01)
B05D 5/12 (2006.01)
B65D 81/30 (2006.01)
G12B 17/02 (2006.01)
D21H 19/02 (2006.01)

(71) ID'EAU SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żernica

(72) GLUCH MIROSLAW; SPYRA CZESLAW; KARCH JAN

(54) **Sposób pokrywania tektury na kartony i folii opakowań zbiorczych konfekcjonowanych napojów środkiem przeciw rekombinacji korzystnej struktury produktów płynnych oraz migracji tlenu i azotu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pokrywania tektury na kartony i folii opakowań zbiorczych konfekcjonowanych napojów środkiem przeciw rekombinacji korzystnej struktury produktów płynnych oraz migracji tlenu i azotu, który stanowi zabezpieczenie barierowe dla pola elektrycznego i promieniowania UV. Powyższy sposób, charakteryzuje się tym, że tekturę na kartony lub folię termokurczliwą opakowań zbiorczych pokrywa się z obu stron lub z jednej strony w temperaturze pokojowej, roztworem chlorku magnezu sześciowodnego w wodzie w stosunku wagowym od 1:10 lub pośrednim, który na tekturę na kartony lub folię termokurczliwą nakłada się gąbką lub nanosi w postaci sprayu do uzyskania co najmniej 5 ml/m² na powierzchni tektury na kartony lub osiągnięcia grubości co najmniej m na powierzchni folii termokurczliwej za pomocą wałków rastrowych, która jest korzystnie laminowana drugą warstwą folii, przy czym tektura na kartony lub folia termokurczliwa są zdadne do użycia po całkowitym, swobodnym odparowaniu wody nie związanej z ich powierzchni zawartej w roztworze chlorku magnezu sześciowodnym.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 426679 (22) 2018 08 16

(51) *B21H 1/14* (2006.01)
B21K 1/02 (2006.01)

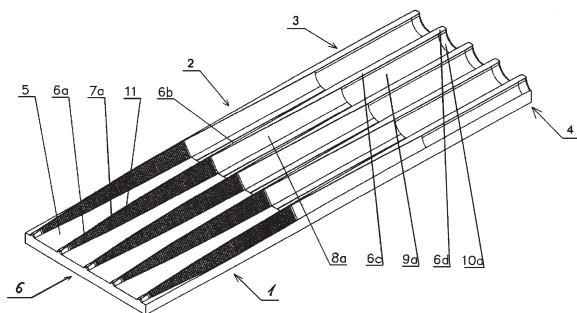
(71) SIGMA SPÓŁKA AKCYJNA, Barak

(72) PATER ZBIGNIEW; BLADYNIEC KAZIMIERZ; MARTYNIUK SŁAWOMIR

(54) Narzędzie płaskie do kształtowania kul

(57) Narzędzie do walcowania poprzeczno-klinowego kul składa się z płyty (5), która z jednej strony jest płaska, zaś z drugiej strony, roboczej posiada występy (6), które składają się z kolejno następujących po sobie odcinków (6a, 6b, 6c, 6d), przy czym strona robocza narzędzia składa się z czterech kolejnych stref, na początku płyty (5) znajduje się strefa wcinania (1), w której znajdują się pierwsze odcinki (6a) o płaskich powierzchniach bocznych (7a). Dalej znajduje się strefa spęcznienia (2) o wykroju zmieniającym się od linii łamanej w łuk, w której znajdują się drugie odcinki (6b) występów (6). Następnie znajduje się strefa kalibrowania (3) z trzecimi odcinkami (6c) a za nią strefa wyjściowa (4) z czwartymi odcinkami (6d).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 426672 (22) 2018 08 14

(51) B23B 45/14 (2006.01)

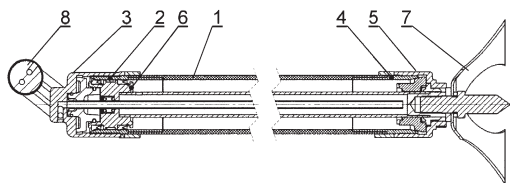
(71) GLIMARPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bytom

(72) MAZUR MARIUSZ; PRZYWARA GRZEGORZ

(54) Urządzenie do stabilizacji pracy wiertarki

(57) Urządzenie do stabilizacji pracy wiertarki zawierające głowicę do podłączenia wiertarki oraz korpus dolny z podstawą do umieszczenia na podłożu, a wewnątrz ma ruchomy tłok, połączony z podstawą, charakteryzuje się tym, że głowica (3) połączona jest tuleją górną (2), a z korpusem dolnym (5) tuleją dolną (4), tuleje (2, 4) połączone są nierozłącznie z cylindryczną obudową (1). Obudowa ta wykonana z kompozytowego materiału, korzystnie z włókien węglowych lub z połączonych warstwowo cylindrów kompozytowo-metalowych. Nierozłączne połączenie tulei (2 i 4) z obudową (1) wykonane jest przez klejenie, korzystnie klejem epoksydowym.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426726 (22) 2018 08 22

(51) B23Q 1/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

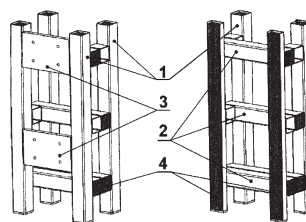
(72) OKULIK TOMASZ; POWAŁKA BARTOSZ

(54) Korpus urządzenia technicznego i sposób wytwarzania korpusu urządzenia technicznego

(57) Korpus urządzenia technicznego, zawierający stalowy szkielet wypełniony mieszką żywicy z wypełnieniem mineralnym, charakteryzuje się tym, że stalowy szkielet nośny stanowią zamknięte profile główne (1) i poprzeczne (2), a tłumiącą mieszką (4) stanowi żywica epoksydowa lub poliestrowa z utwardzaczem oraz wypełnienia mineralne. Żywica epoksydowa lub poliestrowa ma gęstość w zakresie 1 - 1,2 g/cm³, lepkość w zakresie 200 - 1500 mPas w temperaturze 25°C, wytrzymałość na naprężenia zrywające 40 - 80 MPa,

wytrzymałość na zgnanie w zakresie 80 - 120 MPa, twardość metodą wciskania kulki w zakresie 100 - 140 MPa i zawiera utwardzacz (w ilości zalecanej przez producenta). Tłumiąca mieszką (4) zawiera 12 - 20% wagowy żywicy epoksydowej lub poliestrowej z utwardzaczem. Wypełnienie mineralne składa się z 1 - 4% wagowy frakcji pylistej, 12 - 25% wagowy frakcji o wielkości 0 - 2 mm, 10 - 30% wagowy frakcji o wielkości 2 - 8 mm, 30 - 70% wagowy frakcji o wielkości 8 - 16 mm z popiołu lotnego, piasku kwarcowego i żwiru. Składniki tłumiącej mieszką (4) stanowią 100%. Gęstość tłumiącej mieszką (4) jest w zakresie od 1,3 do 2,8 kg/dm³. Sposób wytwarzania korpusu urządzenia technicznego, polegający na wykonaniu stalowego szkieletu i jego zalaniu mieszką żywicy z wypełnieniem mineralnym, charakteryzuje się tym, że stalowy szkielet nośny wykonuje się spawając zamknięte profile główne (1) i poprzeczne (2), których wewnętrzne przestrzenie zalewa się opisaną powyżej tłumiącą mieszką (4) żywicy epoksydowej lub poliestrowej, utwardzacza i wypełnienia mineralnego.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 426753 (22) 2018 08 23

(51) B25J 18/00 (2006.01)

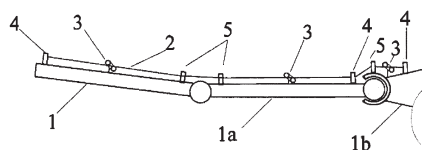
(71) GAWRYSZCZAK RAFAŁ, Konstantynów Łódzki

(72) GAWRYSZCZAK RAFAŁ

(54) Ramię robota

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ramię robota humanoidalnego mające zastosowanie w robotach zastępujących ludzi w pracy na stanowiskach uciążliwych i niebezpiecznych, np. w środowiskach z narażeniem na ekspozycję na środki chemiczne lub w pracach monotonnych np. na taśmach produkcyjnych czy przy sprzątaniu. Ramię robota posiada elementy ruchome w postaci przedramienia (1) i ramienia (1a) zamocowanego w nieruchomym barku (1b). Na elementach ruchomego przedramienia (1) i ramienia (1a) oraz nieruchomego barku (1b) umieszczone są elementy mocujące (4), do których zamocowane są końce elastycznego materiału (2) przeprowadzonego przez prowadnice (5) oraz napinacze (3).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 426751 (22) 2018 08 22

(51) B27N 3/02 (2006.01)

B27N 3/06 (2006.01)

C09J 175/04 (2006.01)

C09J 129/04 (2006.01)

C09J 133/06 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) MIRSKI RADOŚLAW

(54) Symetryczne i asymetryczne lekkie ustroje z cząstek roślin jednorocznych oraz sposób wytwarzania lekkich i asymetrycznych ustrojów z cząstek roślin jednorocznych

(57) Symetryczne i asymetryczne lekkie ustroje z cząstek roślin jednorocznych zawierające wytworzoną z cząstek słom zbóż, w szczególności żyta, pszenicy, jęczmienia, owsa czy pszenżyta co najmniej

jedną warstwę o zróżnicowanych dużych płaszczyznach, jakich gęstość ustroju wynosi poniżej 300 kg/m^3 na warstwę ustroju, w jakiej gęstość nasypowa wynosi $20 - 60 \text{ kg/m}^3$ w przypadku dwuwarstwowych $20 - 90 \text{ kg/m}^3$, a cząstki słomy sklejone są za pomocą pMDI albo klejem na bazie wody w ilości 2% - 10% suchej masy kleju do suchej masy cząstek słomy. Sposób wytwarzania lekkich i asymetrycznych ustrojów z cząstek roślin jednorocznych w jakim kalibruje się wilgotność słomy, korzystnie prasowanej lub balotowanej, a następnie rozdrabnia się ją prowadząc skrawanie jednocześnie frakcjonując uzyskane cząstki słomy tak, że z uzyskuje się siewkę o gęstości nasypowej między 20 kg/m^3 (najczęściej frakcje pozostające na sicie o oczkach $1 \times 1 \text{ mm}$ i $2,5 \times 2,5 \text{ mm}$ stanowią około 70%, frakcje drobniejsze mniej niż 3%) a 60 kg/m^3 (najczęściej frakcje pozostające na sicie o oczkach $1 \times 1 \text{ mm}$ i $2,5 \times 2,5 \text{ mm}$ stanowią około 80 - 90%, frakcje drobniejsze mniej niż 5%), a następnie siewkę doprowadza się do wilgotności od 1% do 25% dodając spoiwo w postaci kleju w ilości 2 - 10% suchej masy słomy, a następnie formuje się kobierzec i prasuje się go w temperaturze nie mniejszej niż 140°C , w czasie 5 - 20 s/mm grubości ustroju.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 426689 (22) 2018 08 16

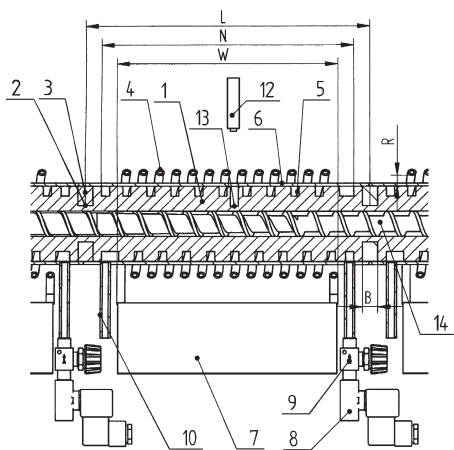
- (51) B29C 48/14 (2019.01)
B29C 48/25 (2019.01)
B29C 48/68 (2019.01)
B29C 48/78 (2019.01)
B29C 48/80 (2019.01)
H05B 6/44 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT INŻYNIERII
MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH I BARWNIKÓW, Toruń
(72) MISZEWSKI SŁAWOMIR; SKOTARCZAK STANISŁAW

(54) Wytłaczarka ślimakowa do wysokich temperatur

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wytłaczarka ślimakowa do wysokich temperatur przeznaczona do przetwórstwa tworzyw polimerowych. Wykonany z materiału o właściwościach ferromagnetycznych cylinder (1) wytłaczarki składa się co najmniej z dwóch jednostek konstrukcyjnych stanowiących grzane strefy (L) o temperaturze powyżej 450°C , z których każda jest oddzielona od siebie za pomocą elementu izolującego (3) w postaci pierścienia usytuowanego w podcięciach (2), pomiędzy którymi na walcowej powierzchni zewnętrznej cylindra (1) umieszczony jest w kształcie pierścieni o przekroju kołowym lub owalnym, korzystnie o kształcie sprężyny wzbudnik (4) wykonany z materiału o wysokiej przewodności elektrycznej. Wzbudnik (4) zasilany jest generatorem wraz z termoregulatorem (7) sprzężonym z czujnikiem pirometrycznym (12). Na cylindrze (1) w każdej grzanej strefie (L) umieszczony jest kanał chłodzący (5) połączony z elektrozaworem (8) poprzez zawór dławiący (9), nadto na cylindrze (1) w obrębie każdej grzanej strefy (L) umieszczona jest tuleja izolacyjna (6).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 04 25

A1 (21) 426657 (22) 2018 08 13

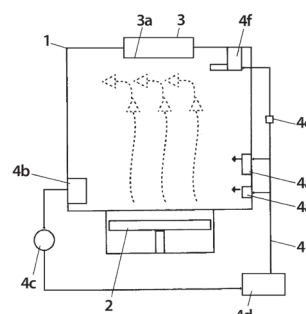
- (51) B29C 64/153 (2017.01)
B29C 64/364 (2017.01)
B29C 64/35 (2017.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) CHLEBUS EDWARD; PAWLAK ANDRZEJ;
KURZYNOWSKI TOMASZ

(54) Sposób zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami układu optycznego urządzenia do przyrostowego wytwarzania obiektów geometrycznych oraz urządzenie do realizacji tego sposobu

(57) Sposób zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami układu optycznego urządzenia do przyrostowego wytwarzania obiektów geometrycznych, w którym do przedmiotowego zabezpieczenia wykorzystuje się przepuszczany w obiegu zamkniętym przez komorę procesową, do realizacji tego procesu, gaz osłonowy, w którym, w komorze procesowej (1), w której przy użyciu lasera przeprowadza się proces przyrostowego wytwarzania obiektów geometrycznych, wytwarza się atmosferę osłonową poprzez wypełnienie komory procesowej (1) gazem osłonowym, który następnie przez komorę procesową (1) przedmuchiwa się przy użyciu pompy obiegowej (4a), przy czym pompa obiegowa (4a) pracuje w obiegu zamkniętym a przedmuchiwany przez nią gaz osłonowy przed ponownym wprowadzeniem do komory procesowej (1) jest przefiltrowywany charakteryzuje się tym, że w komorze procesowej (1), przed powierzchnią szkła ochronnego (3a) okna laserowego, wytwarza się z gazu osłonowego kurtynę gazową zdmuchującą sprzed okna laserowego unoszącą się w trakcie prowadzenia procesu opary i zanieczyszczenia. Urządzenie do przyrostowego wytwarzania obiektów geometrycznych zbudowane z komory procesowej (1), w której spodzie umiejscowiona jest platforma procesowa (2), a w ścianie sufitowej, nad platformą roboczą, laserowy układ optyczny (3), którego okno laserowe od wnętrza komory procesowej (1) odgródzone jest szkłem ochronnym (3a) oraz pracującego w układzie zamkniętym przyłączonego do komory procesowej (1) układu (4) przedmuchu i filtrowania gazu osłonowego wytwarzającego w komorze procesowej (1) atmosferę osłonową, którą wytwarza się dla realizowanego w niej procesu wytwarzania obiektów geometrycznych, charakteryzuje się tym, że układ (4) przedmuchu i filtrowania gazu osłonowego wyposażony jest w nawiewnik liniowy (4f) wytwarzający przed oknem ochronnym (3a) kurtynę powietrzną.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 426749 (22) 2018 08 22

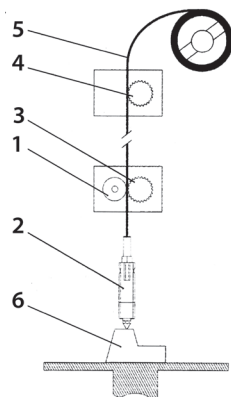
- (51) B29C 64/209 (2017.01)
B29C 64/227 (2017.01)

- (71) 3D GENCE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice
(72) KOSTRZEWA SZYMON; WOLNICKI PRZEMYSŁAW;
WILK KRZYSZTOF; TURZYŃSKI FILIP

(54) Sposób automatycznego udrażniania układu ekstruzji materiału w drukarce druku przestrzennego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób automatycznego udrażniania układu ekstruzji materiału w drukarce druku prze-

strzennego, w którym układem pomiarowym mierzy się ilość podawanego materiału, a w wyniku wykrycia zakłócenia wycofuje się i ponownie podaje materiał, znamienny tym, że stosuje się dodatkowy układ napędowy (4) posuwu materiału, a po wycofaniu materiału ponownie podaje się go z narastającą prędkością przy użyciu układu napędowego (3) i dodatkowego układu napędowego (4).
(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426741 (22) 2018 08 21

- (51) B32B 7/02 (2006.01)
B32B 27/08 (2006.01)
B32B 27/30 (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
B32B 27/34 (2006.01)
B32B 27/18 (2006.01)
B65D 65/40 (2006.01)

- (71) BOGUCKI FOLIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Jatne
(72) BOGUCKI PIOTR
(54) Sposób wytwarzania folii wysokobarierowej termoformowalnej i folia wysokobarierowa termoformowalna wytworzona tym sposobem

(57) Sposób, polega na tym, że uformowaną uprzednio jednastawarstwową folię od strony skrajnej wewnętrznej warstwy, wykonanej w 100% z poliamidu 6/6.6, nasyca się wodą z odległości 10 – 20 cm, korzystnie 15 cm, dozując wodę w ilości 5 ml/m² powierzchni folii. Po nasyleniu folię sezonuje w temperaturze 80 - 90°C, korzystnie 85°C przez okres 24 godzin. Folia jest utworzona z jedenastu, trwale ze sobą zespolonych warstw, rozmieszczonych po obu stronach usytuowanej w środku barierowej warstwy.
(2 zastrzeżenia)

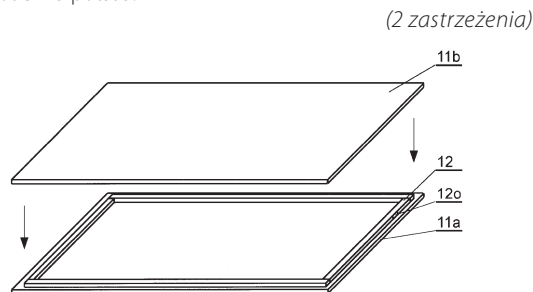
A1 (21) 426625 (22) 2018 08 10

- (51) B32B 17/06 (2006.01)
C03C 27/12 (2006.01)
C03C 3/00 (2006.01)

- (71) BOJAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Buczki
(72) HARASIMOWICZ KRZYSZTOF
(54) Wielowarstwowa szyba ognioodporna oraz sposób wytwarzania wielowarstwowej szyby ognioodpornej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowa szyba ognioodporna zawierająca dwie tafle szklane ze szkła hartowanego, pomiędzy którymi znajduje się element dystansowy, która charakteryzuje się tym, że: element dystansowy (12) składa się z listew z żywicy i włókna szklanego o przekroju czworobocznym, z wklęsłymi ściankami bocznymi oraz płaskimi ściankami górną i dolną połączonymi z taflami szklanymi (11a, 11b) poprzez wstęgi z butylu, które to listwy połączone są ze sobą w narożnikach elementu dystansowego

(12) na połączenie typu pióro-wpust, a ponadto w jednej z listew znajduje się otwór wlewowy (12o) uszczelniony masą butylową; a przestrzeń międzyszybowa wewnątrz elementu dystansowego (12) wypełniona jest odgazowanym, utwardzonym, transparentnym żelem krzemionkowym wykonanym z mieszaniny wodnej dyspersji krzemionki zawierającej od 30 do 60% wag. krzemionki i roztworu wodorotlenku potasu o stężeniu od 45 do 55%, w proporcji: od 76 do 80% wodnej dyspersji krzemionki i od 20 do 24% wodorotlenku potasu.
(2 zastrzeżenia)



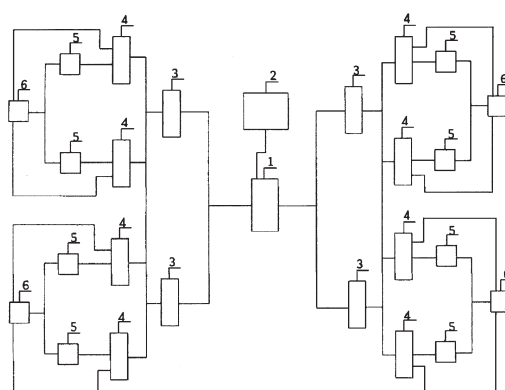
Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 10 25

A1 (21) 426709 (22) 2018 08 20

- (51) B60L 15/20 (2006.01)
B60K 1/02 (2006.01)
B60W 10/08 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn
(72) SYROKA ZENON; WISZNIEWSKI KAMIL
(54) Układ sterowania zespołem silników prądu stałego

(57) Układ sterowania zespołem silników prądu stałego charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z jednej centralnej jednostki sterującej (1) połączonej z interfejsem sterującym (2), oraz dwoma podsekcjami sterowanymi dwoma kontrolerami (3) sterującymi. Każdy kontroler (3) sterujący połączony jest z dwoma kontrolerami (4) silnika, a każdy kontroler silnika (4) połączony jest z układem sterującym (5) silnika i z silnikiem (6).
(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 430241 (22) 2019 06 14

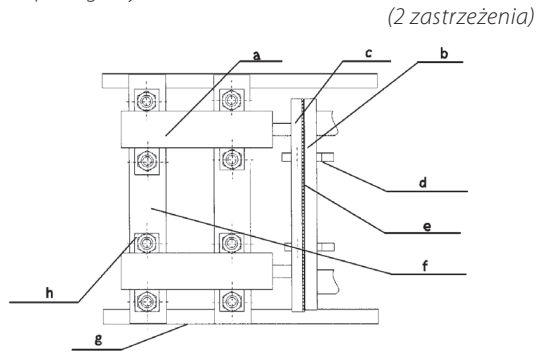
- (51) B60R 19/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
(72) JURECKI RAFAŁ; JAŚKIEWICZ MAREK

- (54) Zderzak, zwłaszcza do stanowiska do symulacyjnego badania naprężeń dynamicznych

(57) Zderzak, zwłaszcza do stanowiska do symulacyjnego badania naprężeń dynamicznych, charakteryzuje się tym, że posiada dwa absorbery tłokowe (a), które są zamocowane do poprzeczek (f), które łączą się z podłużnicami (g) stanowiska badawczego, poprzez podstawy (h), przy czym główne tłoczyko (k) absorbera (a) połączone jest z listwą (c) zderzaka, zaś do listwy (c) zderzaka przymocowany jest mechanizm blokady (d). Korzystnie,

do listwy (c) przymocowany jest gumowy element tłumiący (e) w postaci płyta gumy.



A1 (21) **426780** (22) 2018 08 23

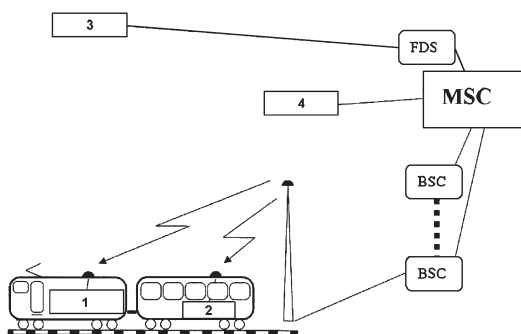
(51) **B61L 23/00** (2006.01)
B61L 27/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa
(72) PAWLIK MAREK; GOŁĘBIEWSKI MARCIN;
TORUŃ ANDRZEJ

(54) **System zdalnego interwencyjnego uruchamiania hamowania pojazdów szynowych i sposób zdalnego interwencyjnego uruchamiania hamowania pojazdów szynowych**

(57) System składa się z zespołu maszynisty (1) instalowanego w pojazdach szynowych, zespołu pasażerskiego (2) instalowanego w pojazdach szynowych, zespołu dyżurnego ruchu (3) oraz z centralnej jednostki zarządzania zdalnym hamowaniem interwencyjnym (4) do komunikacji z modułami posterunku ruchu i z modułami kabinowymi. Zespół maszynisty (1), zespół pasażerski (2), zespół dyżurnego (3) i centralna jednostka zarządzania zdalnym hamowaniem interwencyjnym (4) wysyłają i odbierają sygnały bezwarunkowego hamowania i sygnały warunkowego hamowania. Sposób w którym w sieci kolejowej definiuje się stałe obszary zdalnego hamowania interwencyjnego i ewentualnie obszary wyłączone, w których nie jest uruchamiane hamowanie interwencyjne. Następnie w zespole maszynisty generuje się sygnał bezwarunkowego hamowania, który to sygnał przesyła się do centralnej jednostki zarządzania zdalnym hamowaniem interwencyjnym (4). Za pomocą tejże jednostki definiuje się na sieci kolejowej tymczasowy obszar zdalnego hamowania interwencyjnego, określa się rozmieszczenie pojazdów szynowych na sieci kolejowej za pomocą lokalizacji satelitarnej i przypisuje się poszczególne pojazdy do danego tymczasowego obszaru zdalnego hamowania interwencyjnego, ewentualnie do obszaru wyłączonego, wysyła się sygnały bezwarunkowego hamowania do wszystkich pojazdów z tymczasowego obszaru zdalnego hamowania interwencyjnego, z którego został wysłany sygnał bezwarunkowego hamowania a do obszaru wyłączonego wysyła się sygnały warunkowego hamowania. Sygnały mogą być też generowane przez zespół pasażerski (2), zespół dyżurnego ruchu (3) i przez centralną jednostkę zarządzania zdalnym hamowaniem interwencyjnym (4).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **426663** (22) 2018 08 16

(51) **B65B 19/04** (2006.01)
B65B 63/02 (2006.01)

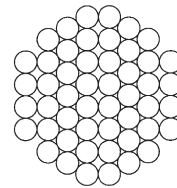
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Radom

(72) SOTOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób napełniania artykułami prętopodobnymi pojemników**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób napełniania artykułami prętopodobnymi pojemników, w którym dostarcza się artykuły prętopodobne za pomocą podajnika artykułów prętopodobnych, wprowadza się artykuły prętopodobne do pojemnika, charakteryzujący się tym, że przed wprowadzeniem artykułów prętopodobnych do pojemnika tworzy się układ artykułów prętopodobnych, których środki ułożone są zgodnie z tessellacją określoną wzorem $(3^6; 3^3, 4^2) v=2, t=3, e=4$.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **426642** (22) 2018 08 10

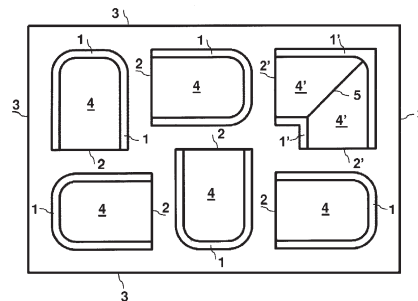
(51) **B65D 5/49** (2006.01)
B65D 25/04 (2006.01)

(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielki
(72) MARCZUK ADAM

(54) **Wykrój wkładki do opakowania**

(57) Wykrój wkładki do opakowania, jest wykonany z pojedynczego arkusza materiału, w którym znajdują się szczelinowe wycięcia i linie gięć, charakteryzujący się tym, że posiada co najmniej cztery linie gięć (2, 2'), leżące na prostych przecinających się pod kątem prostym. Proste, na których leżą linie gięć (2, 2'), dzielą wykrój na pola o kształcie czworoboków. W każdym polu znajduje się przynajmniej jedno szczelinowe wycięcie (1, 1'), którego końce są połączone linią gięcia (2, 2'). Szczelinowe wycięcia (1, 1') i linie gięć (2, 2'), łączące ich końce, wydzielają z powierzchni wykroju zakładki separujące (4, 4'). Liczba linii gięć (2, 2') i zakładek separujących (4, 4') odpowiada zawsze liczbie szczelinowych wycięć (1, 1').

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **426700** (22) 2018 08 17

(51) **B65D 17/34** (2006.01)

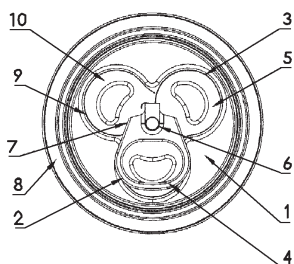
(71) CAN-PACK SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków
(72) KOKOSZKA PAWEŁ

(54) **Metalowe wieczko puszkii napojowej**

(57) Metalowe wieczko puszkii napojowej składające się z centralnego panelu, w którym wykonane są nacięcia umożliwiające wyrywanie więcej niż jednego otworu oraz z kluczyka przymocowanego

go nitem i z kołnierza służącego do łączenia wieczka z korpusem puszki, charakteryzuje się tym, że każde nacięcie formuje panel otwierający się tak, by utworzyć otwór o powierzchni od 5 do 45% powierzchni centralnego panelu (1), natomiast kluczyk (7) jest umocowany w sposób pozwalający na przekręcenie go w poziomie.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 430828 (22) 2019 08 06

(51) B65D 21/032 (2006.01)

B65D 1/34 (2006.01)

F25D 25/02 (2006.01)

F25D 23/04 (2006.01)

(31) 102018213845.1 (32) 2018 08 17 (33) DE

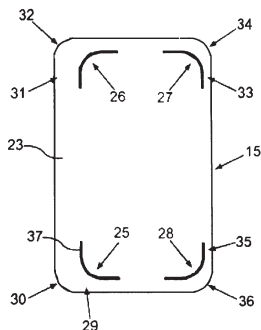
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Monachium, DE

(72) ZHAO YUNYUN, DE; EICHER MAX, DE;
FÄRBERT JULIA, DE

(54) Pojemnik do przechowywania produktów spożywczych z elementami sprzęgającymi w kształcie litery C do układania w stosy, zespół pojemników do przechowywania oraz chłodziarka domowa

(57) Przedmiotem wynalazku jest pojemnik do przechowywania produktów spożywczych dla chłodziarki domowej (1), z korytkiem do umieszczania przechowywanych produktów, przy czym korytko ma dno (15), na którego zewnętrznej stronie (23) jest ukształtowana pewna liczba oddzielnych wypukłości jako elementów sprzęgających (25, 26, 27, 28) do sprzęgania z innym, oddzielnym względem pojemnika do przechowywania produktów spożywczych elementem składowym przy układaniu w stos z innym elementem składowym, przy czym elementy sprzęgające (25, 26, 27, 28) są ukształtowane na obszarach narożnych (29, 31, 33, 35) dna (15), przy czym co najmniej jeden element sprzęgający (25, 26, 27, 28) ma zwrócony do obszaru narożnego (29, 31, 33, 35) brzeg zewnętrzny (37), który ma kształt linii łukowej w kształcie litery C. Wynalazek dotyczy również zespołu pojemników do przechowywania i chłodziarki domowej.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 426727 (22) 2018 08 20

(51) B65D 30/08 (2006.01)

B65D 33/04 (2006.01)

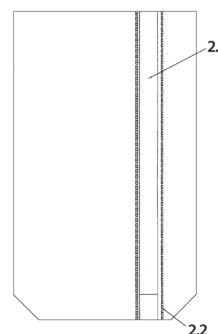
(71) TORPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grajewo

(72) LIPSKI DARIUSZ

(54) Sposób wytwarzania wielowarstwowego worka i wielowarstwowy worek

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wielowarstwowego worka i wielowarstwowy worek z przezroczystym okienkiem do konfekcjonowania materiałów sypkich. Sposób wytwarzania wielowarstwowego worka z okienkiem (2.1) zawierającego warstwę papieru i warstwę folii polegający na łączeniu folii z papierem, zgrzewaniu, cięciu i formowaniu dna charakteryzuje się tym, że folię w postaci foliowego rękawa zgrzewa się poprzecznie na odpowiednią długość worka, a następnie łączy się z wstęgą papieru za pomocą kleju (2.2), po czym dzieli się rękaw na pojedyncze tutki i formuje dno. Korzystnym jest, gdy wstęgę papieru formuje się na niepełną szerokość rękawa foliowego poprzez zaginanie ku sobie boków papieru tworząc wzdłuż całej długości okienko (2.1). Następnie przewija się przez wałek dociskowy, po czym przecina się na odpowiednią długość tworząc tutkę, a po jej otwarciu kształtuje dno oraz przykleja papierową kartkę denną. Wielowarstwowy worek z wkładką foliową charakteryzuje się tym, że wkładka foliowa ma postać rękawa, a warstwa papieru obejmuje niepełną szerokość rękawa tworząc okienko (2.1).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 426730 (22) 2018 08 20

(51) B65D 30/08 (2006.01)

B65D 30/10 (2006.01)

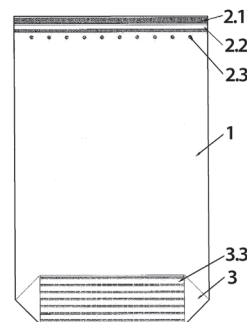
B65D 33/18 (2006.01)

(71) TORPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grajewo

(72) LIPSKI DARIUSZ

(54) Sposób wytwarzania wielowarstwowego worka papierowego z wkładką foliową i wielowarstwowy worek papierowy z wkładką foliową

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wielowarstwowego worka papierowego z wkładką foliową i wielowarstwowy worek papierowy z wkładką foliową stosowany jako opakowanie do towarów z branży spożywczej. Sposób wytwarzania wielowarstwowego worka papierowego z wkładką foliową (1.5) polegający na łączeniu folii z papierem i formowaniu dna (3) charakteryzuje się tym, że folię polimerową w postaci foliowego rękawa łączy się klejem ze wstęgą papieru, po czym dzieli się na pojedyncze tutki i formuje dno (3), a następnie nakleja się kartkę denną (3.3) z taśmą zrywającą i na kartce (3.3) wzdłuż taśmy wykonuje się nacięcie. Wstęgę papieru formuje się na szerokość rękawa foliowego poprzez zaginanie



ku sobie boków papieru na zakładkę i przewijają się przez wałki oraz koła dociskowe, po czym rozrywa się w miejscu perforacji tworząc tutkę, a po jej otwarciu kształtuje się dno (3) i nakłada klej skrobiowy (2.2) do jego połączenia. Następnie przykleja papierową kartkę denną (3.3) z taśmą zrywającą. Wielowarstwowy papierowy worek z wkładką foliową (1.5) charakteryzuje się tym, że wkładka foliowa (1.5) ma postać rękawa i jest przyklejona do warstwy papierowej (1.4).

(14 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 12 02

A1 (21) 426779 (22) 2018 08 23

- (51) *B65D 81/28* (2006.01)
B65D 65/38 (2006.01)
B32B 27/08 (2006.01)
B32B 37/14 (2006.01)

- (71) DRUKARNIA JASŁO KOSIBA SPÓŁKA JAWNA, Jasło
 (72) KOSIBA RYSZARD

(54) **Sposób wytwarzania folii do pakowania żywności i folia do pakowania żywności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania folii do pakowania żywności i folia do pakowania żywności. Powyższy sposób wytwarzania folii, w tym folii z polipropylenu, poliestru, polietylenu, w którym na powierzchnię folii nanosi się powłokę przeciwdrobnoustrojową zawierającą kwas karnozowy, charakteryzuje się tym, że po zadrukowaniu warstwy folii bazowej, w drugim przebiegu wstęgi folii przez maszynę drukującą, na niezadrukowaną stronę folii za pomocą drukarki z centralnym cylindrem i ośmioma fleksograficznymi zespołami drukującymi, nanosi się metodą druku fleksograficznego powłokę przeciwdrobnoustrojową. Źródłem kwasu karnozowego jest przeciwtuleniacz w ilości od 0,2 do 0,25 grama substancji aktywnej na 1 m² folii rozpuszczony w substancji powłokotwórczej składającej się z mieszaniny octanu etylu + propan-2-olu + + sodium 1,4-diiisotridecyl sulphonatosuccinate, która jest pokrewna do farby drukarskiej. Na 1 m² folii zużywa się od 2,0 do 2,5 grama substancji powłokotwórczej, po czym w ramach jednego ciągu technologicznego przekazuje się folię do następnych etapów produkcji, takich jak suszenie, laminowanie, formatyzowanie, cięcie, zgrzewanie i innych procesów obejmujących zróżnicowane operacje w zależności od rodzaju wytwarzanego opakowania. Przedmiotem zgłoszenia jest uzyskana powyższym sposobem folia do pakowania żywności, w tym folia z polipropylenu, poliestru, polietylenu, charakteryzuje się tym, że na niezadrukowanej stronie posiada przeciwdrobnoustrojową powłokę zawierającą 0,6 - 0,8% kwasu karnozowego.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 09 12

A1 (21) 426736 (22) 2018 08 21

- (51) *B65D 90/02* (2006.01)
B60P 7/04 (2006.01)

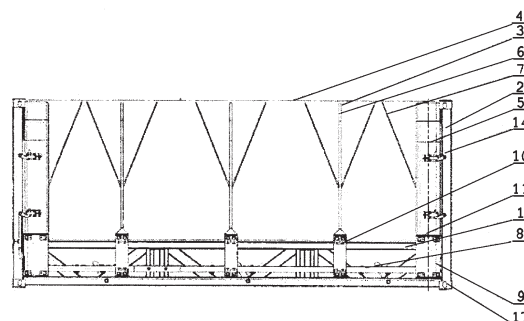
- (71) LAUDE SMART INTERMODAL SPÓŁKA AKCYJNA, Toruń
 (72) WITCZAK MARCIN

(54) **Kontener do przewozu towarów**

(57) Kontener do przewozu towarów posiada platformę (1), sztywne ściany czołowe (2), stelaż (3) i plandekę (4). Stelaż (3) składa się z elementów szerokich stelaża (5) i pałaków (6). Elementy szerokie stelaża (5) i pałaki (6), wyposażone są w pałaki ukośne (7). Elementy szerokie stelaża (5), pałaki (6) i pałaki ukośne (7) są w górnej części zaokrąglone. Stelaż (3) połączony jest suwliwie z platformą (1). Platforma (1) posiada po bokach prowadnice (8), na których umieszczone są wózki (9) elementów szerokich stelaża (5) i wózki (10) pałaków (6). Platforma (1) na każdym dłuższym boku posiada dwie prowadnice (8), a wózki (9 i 10) posiadają po cztery rolki obrotowe (11). Plandeka (4) jest mocowana do elementów szerokich stelaża (5) i pałaków (6) za pomocą nitów, a do pałaków (6) i pałaków ukośnych (7) za pomocą tuneli zapinanych na rzepy. Elementy szerokie stelaża (5) mocowane są do ścian czołowych (2) za pomocą

zaczepów (14). Platforma (1) posiada muldy, w których znajdują się po bokach blokady uchylne. Kostki kontenerowe (17) znajdują się na rogach ścian czołowych (2).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 426721 (22) 2018 08 22

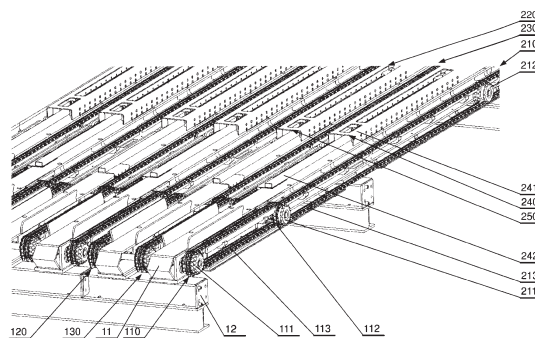
- (51) *B65G 67/04* (2006.01)
B65G 67/20 (2006.01)
B66F 9/00 (2006.01)

- (71) WDX SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
 (72) RUTA MIKOŁAJ

(54) **System automatycznego załadunku palet transportowych**

(57) System automatycznego załadunku palet transportowych z pola załadunkowego do miejsca docelowego na widłach, charakteryzuje się tym, że system ten zawiera: pole oddawcze, usytuowane w kierunku załadunku przed polem załadunkowym, zawierające co najmniej dwa transportery łańcuchowe (110-130) rozstawione na szerokość skrajnych stóp palety; oraz pole załadunkowe zawierające: co najmniej dwa transportery łańcuchowe (210-230) rozstawione na szerokość skrajnych stóp palety; parę wideł (240, 250) usytuowanych pomiędzy transporterami łańcuchowymi przy czym widły (240, 250) zawierają ramię górne (241) i ramię dolne (242), a pozycja ramienia górnego (241) względem ramienia dolnego (242) jest regulowana pomiędzy pozycją opuszczoną, w której stopy palety na polu załadunkowym opierają się na transporterach łańcuchowych (210-230), a pozycją uniesioną, w której stopy palety na polu załadunkowym są uniesione względem transporterów łańcuchowych (210-230).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 426713 (22) 2018 08 20

- (51) *B65G 69/34* (2006.01)
B60R 25/00 (2013.01)
B60R 25/01 (2013.01)
E05B 83/08 (2014.01)
B60B 7/16 (2006.01)

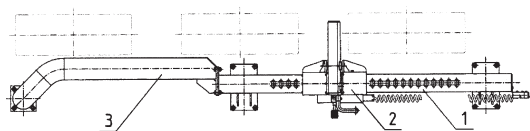
- (71) CHAWCHUNOWICZ ŁUKASZ, Lubań
 (72) CHAWCHUNOWICZ ŁUKASZ

(54) **Zespół blokady koła**

(57) Zespół blokady koła obejmujący ramę (1) oraz ruchomy wózek blokady (2) przy czym rama (1) ma szereg otworów wykonanych

nych równomiernie wzdłuż jej osi, charakteryzuje się tym, że wózek blokady (2) jest wyposażony w ramię blokady zabudowane przegubowo w korpusie wózka (2) oraz zespoły rolek nośnych, zespół zapadki wraz z zespołem blokady zapadki, przy czym ramię blokady jest zaopatrzone w sworznię ustalającą położenie wózka (2) w pozycji roboczej blokady natomiast otwory ramy (1) mają kształt owalny lub zbliżony do owalnego a zespoły rolek nośnych wykonane są z materiału elastycznego.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 426675 (22) 2018 08 14

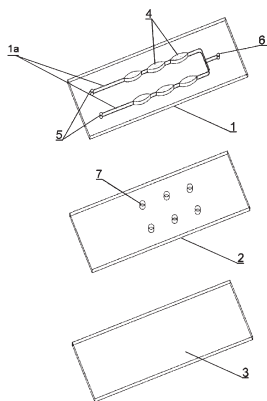
(51) **B81B 7/00** (2006.01)
C12M 3/00 (2006.01)
G01N 33/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) BUŁKA MAGDALENA; JASTRZĘBSKA ELŻBIETA;
ŻUKOWSKI KAMIL; DYBKO ARTUR; BRZÓZKA ZBIGNIEW

(54) **Mikrosystem przepływowy do warstwowej hodowli komórek prawidłowych i nowotworowych**

(57) Mikrosystem przepływowy do warstwowej hodowli komórek prawidłowych nowotworowych składa się z trzech płytek: hydrofobowej dolnej płytki szklanej (3), hydrofobowej płytki środkowej (2) z polimeru, wyposażonej w sześć okrągłych otworów zagłębiających (7) oraz hydrofobowej płytki górnej (1) z polimeru, wyposażonej w dwa liniowe mikrokanaly (1a) z trzema mikrodołkami (4) każdy w kształcie zbliżonym do owalu. Otwory zagłębiające (7) znajdują się w miejscu odpowiadającym środkowi mikrodołków (4) w górnej płytce (1), ponadto mikrokanaly (1a) na wejściu zaopatrzone są w otwory wlotowe (5) a na wyjściu mikrokanaly (1a) łączą się i kończą się otworem wylotowym (6). Płytki (1, 2 i 3) są ze sobą trwale połączone przy użyciu generatora plazmy tlenowej a układ komór hodowlanych (4) w mikrosystemie jest liniowy, dwurzędowy i zgodny z układem dołków hodowlanych na standardowej płytce wielodołkowej Sarstedt 5022411.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 426738 (22) 2018 08 22

(51) **B82B 3/00** (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)
B82Y 40/00 (2011.01)
B22F 1/00 (2006.01)
B22F 9/02 (2006.01)
G01N 21/65 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa
(72) KOŁĄTAJ KAROL; AMBROZIAK ROBERT;
KĘDZIÓRA MATEUSZ; KUDELSKI ANDRZEJ;
KRAJCZEWSKI JAN

(54) **Sposób wytwarzania sfunkcjonalizowanych magnetycznych nanocząstek zawierających tlenek żelaza, sposób wytwarzania hybrydowych, bifunkcyjnych nanokonglomeratów magnetyczno - plazmonicznych i nanokonglomeraty wytworzone tym sposobem, oraz ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania sfunkcjonalizowanych magnetycznych nanocząstek zawierających tlenek żelaza, sposób wytwarzania hybrydowych, bifunkcyjnych nanokonglomeratów magnetyczno - plazmonicznych, wytworzone tym sposobem hybrydowe, bifunkcyjne nanokonglomeraty magnetyczno - plazmoniczne zawierające nanocząstki magnetyczne obejmujące nanocząstki tlenku żelaza i metaliczne nanocząstki plazmoniczne. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie hybrydowego, bifunkcyjnego nanokonglomeratu magnetyczno - plazmonicznego, do wytwarzania podłoża SERS oraz jako nanorezonatorów w metodzie SHINERS oraz sposób wytwarzania takiego podłoża. Zgłoszenie dotyczy również zastosowania nanokonglomeratów magnetyczno - plazmonicznych jako katalizatorów, w szczególności do wytwarzania układów katalitycznych, korzystnie cienkowarstwowych układów katalitycznych na stałej powierzchni podłoża.

(26 zastrzeżeń)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 426656 (22) 2018 08 14

(51) **C01B 21/082** (2006.01)
C23C 2/02 (2006.01)
C23C 24/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU, Poznań
(72) PIETROWSKI MARIUSZ; ZIELIŃSKI MICHAŁ;
ALWIN EMILIA

(54) **Sposób syntezy azotku węgla o wysokiej powierzchni właściwej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wysokopowierzchniowego azotku węgla dotowanego metalami takimi jak: ruten, platyna, nikiel, kobalt, żelazo, pallad, polegający na przekształceniu azotku węgla, zwłaszcza niskopowierzchniowego w wysokopowierzchniowy azotek węgla dotowany metalami.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 426646 (22) 2018 08 13

(51) **C01B 32/19** (2017.01)
B82Y 40/00 (2011.01)
B82B 3/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA, Toruń
(72) KAMEDULSKI PIOTR; ILNICKA ANNA;
ŁUKASZEWICZ JERZY PAWEŁ

(54) **Sposób wytwarzania trwałych trójwymiarowych porowatych matryc na bazie płatków grafenu otrzymanych przez eksfoliację grafitu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania trwałych trójwymiarowych porowatych matryc na bazie płatków grafenu obejmujący proces pirolizy, który polega na wykorzystaniu soli nieorganicznej jako porogenu oraz aprotycznego rozpuszczalnika

organicznego z dodatkiem surfaktantu anionowego lub kationowego. Dodatkowo wykorzystuje się ciekły monomer z dodatkiem kwasu nieorganicznego lub organicznego.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 430994 (22) 2019 08 29

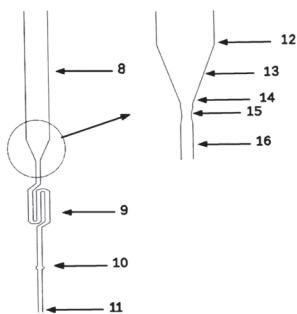
(51) C01B 32/186 (2017.01)
B01J 8/18 (2006.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk
(72) LEWANDOWSKI ŁUKASZ;
ZALESKA-MEDYNSKA ADRIANA

(54) Sposób wytwarzania warstw węglowych zawierających grafen na nanocząstkach, zwłaszcza kropkach kwantowych, zawierających co najmniej jeden materiał półprzewodnikowy, oraz naczynie reakcyjne do wytwarzania warstw węglowych zawierających grafen na nanocząstkach zawierających co najmniej jeden materiał półprzewodnikowy, zwłaszcza tlenkach metali i materiałach kompozytowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania warstw węglowych zawierających grafen na nanocząstkach, zwłaszcza kropkach kwantowych, zawierających co najmniej jeden materiał półprzewodnikowy oraz naczynie reakcyjne do otrzymywania warstw węglowych na nanocząstkach. Naczynie reakcyjne do wytwarzania warstw węglowych zawierających grafen na nanocząstkach stanowiące w zasadniczej części rurkę, charakteryzuje się tym, że naczynie reakcyjne podzielone jest na połączone ze sobą co najmniej dwie części rurki o różniącej się średnicy w przekroju, zaś naczynie zawiera co najmniej jedno przewężenie reakcyjne (13) w formie wykonanego w rurce lejka. Lejek łączy poprzez wlot (14) lejka (13) i wylot (12) lejka (13) odpowiednio wąską część naczynia i szeroką część naczynia. Tak dobiera się wymiary lejka (13) aby spełniona była zasada: $R-r \leq h$ oraz $h/(R-r) \leq 10$ gdzie R - promień wylotu (12), r - promień wlotu (14) lejka, h - wysokość lejka. Przedmiotem zgłoszenia jest również naczynie reakcyjne do wytwarzania warstw węglowych zawierających grafen na nanocząstkach stanowiące w zasadniczej części rurkę.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 426744 (22) 2018 08 23

(51) C02F 3/34 (2006.01)
C02F 1/58 (2006.01)
C02F 101/38 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

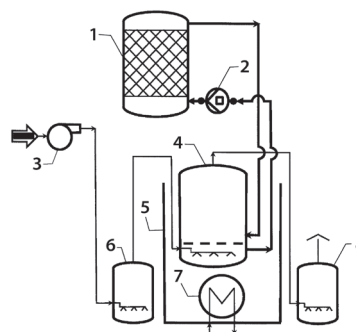
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) SROCYŃSKI WITOLD; MADAJ RAFAŁ

(54) Układ do utylizacji aromatyczny związków nitrowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do utylizacji aromatycznych związków nitrowych, zawierający co najmniej jeden zasobnik pożywki (4). Układ ten charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej jeden reaktor (1) z podłożem immobilizacyjnym z zaadsorbowanym mikroorganizmem, pompę (2), aerator (3), naczynie ter-

mostatujące (5), płuczkę wlotową z dezynfektantem powietrza (6), element grzejny (7), płuczkę wylotową z dezynfektantem (8), przy czym reaktor (1), pompa (2), zasobnik pożywki (4) połączone są w zamknięty obieg cieczy hodowlanej, a zasobnik pożywki (4), aerator (3), płuczka wlotowa z dezynfektantem powietrza (6) i płuczka wylotowa z dezynfektantem (8) połączone są ze sobą w obieg napowietrzania. Ponadto zbiornik pożywki (4) znajduje się w naczyniu termostatującym (5), zaś w pokrywie zasobnika pożywki (4) znajdują się cztery uszczelnione otwory, przez które wprowadzone są do zasobnika pożywki (4) trzy króćce: króciec aeracyjny, króciec ssawny, króciec dopływowy, sięgające niemal do dna zasobnika pożywki (4) oraz czwarty króciec wylotowy, kończący się nad lustrem cieczy w zbiorniku pożywki.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 426720 (22) 2018 08 20

(51) C02F 5/02 (2006.01)

(71) NANTES SYSTEMY NANOTECHNOLOGII SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bolesławiec
(72) KULAWIK DAMIAN; CIESIELSKI WOJCIECH;
TOMASIK PIOTR; OSZCZEDA ZDZIŚŁAW

(54) Sposób usuwania twardości przemijającej i trwałej wody przy użyciu niskociśnieniowej, niskotemperaturowej plazmy jarzeniowej o niskiej częstotliwości

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób usuwania twardości przemijającej i trwałej wody przy użyciu niskociśnieniowej, niskotemperaturowej plazmy jarzeniowej o niskiej częstotliwości, który polega na tym, że do wody wodociągowej dodaje się co najmniej 10% stężonego wodorotlenku amonu, a powstały roztwór poddano działaniu niskociśnieniowej, niskotemperaturowej plazmy jarzeniowej o niskiej częstotliwości.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 426630 (22) 2018 08 10

(51) C03C 3/083 (2006.01)
C03C 17/02 (2006.01)

(71) WWGLASS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Gościcino
(72) LABUDA WIEŚŁAW

(54) Sposób wytwarzania warstwy odpornej na zarysowanie na szkle float i szkło z warstwą odporna na zarysowania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania warstwy odpornej na zarysowanie na szkle float, charakteryzujący się tym, że: przygotowuje się mieszaninę z następujących składników: sproszkowany azotek tytanu (TiN), w ilości od 4 do 5% wag., amoniak (NH₃), korzystnie o stężeniu 25%, w ilości od 94 do 95% wag., sproszkowany tlenek glinu (Al₂O₃), w ilości od 0,5% do 1,5% wag.; którą podaje się do młyna obrotowo-wibracyjnego, w którym prowadzi się mielenie do momentu uzyskania zawiesiny o uziarnieniu w zakresie od 10 do 60 μm; po czym tak przygotowaną zawiesinę rozpyla się na powierzchni szkła float w ilości od 3,5 do 4,5 g/m² formując równomierną, ciągłą powłokę; a następnie szkło podda-

je się obróbce termicznej w piecu hartowniczym w temperaturze w zakresie od 680 do 695°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426644** (22) 2018 08 14

(51) **C04B 22/06** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) ZAJĄC KAMILA; JANUS MAGDALENA; MORAWSKI ANTONI WALDEMAR

(54) **Sposób oczyszczania tynku gipsowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania tynków gipsowych zawierających do 3% wagowych fotokatalizatora TiO₂-N i do 0,5% wagowych włókna szklanego, który charakteryzuje się tym, że tynk naświetla się promieniowaniem UV o natężeniu 84 W/m² przez 15 godzin w temperaturze otoczenia.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426666** (22) 2018 08 14

(51) **C05F 15/00** (2006.01)

C05F 1/00 (2006.01)

(71) BIOGAZOWNIA RYPIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Starorypin Prywatny

(72) ŻAK SŁAWOMIR; RAUCKYTE-ŻAK TERESA; ZGLINICKI RAFAŁ

(54) **Nawóz organiczny i sposób jego wytwarzania**

(57) Nawóz organiczny i sposób jego wytwarzania, stanowiący płynną mieszaninę składników organicznych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego uzdatniony na drodze fermentacji metanowej, charakteryzuje się tym, że jest otrzymywany z surowca będącego mieszaniną zawierającą wody powirówkowe z separacji tłuszczów zwierzęcych po ich wytopie w ilości 5 - 70% masy końcowej, które sterylizuje się w temperaturze > 80°C, następnie osadki kukurydzy w ilości 5 - 70% masy końcowej, zagęszczonych produktów z fizycznego przetwórstwa mleka w ilości 5 - 40% masy końcowej po ich ogrzaniu do temperatury ≥ 70°C, przez co najmniej 1 minutę, z dodatkiem warzyw w ilości 0,2 - 5% masy końcowej oraz rozdrobnionych mechanicznie nasion roślin strączkowych lub zbóż w ilości 0,2 - 5% masy końcowej, przy czym tak przygotowana mieszanina jest poddana stabilizacji i uzdatnianiu za pomocą fermentacji metanowej w temperaturze 36 - 44°C, przez 10 - 26 dni.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **426633** (22) 2018 08 10

(51) **C05G 1/00** (2006.01)

C05D 9/02 (2006.01)

A01N 59/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) MAŁEK STANISŁAW; BANACH JACEK; BIEROWIEC KACPER; DUDEK KATARZYNA; DURŁO GRZEGORZ; KORMANEK MARIUSZ; PRZYBYŁEK MILENA

(54) **Nawóz dolistny dla sosny zwyczajnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawóz dolistny dla sosny zwyczajnej, zawierający azot (N) stanowiący ponad około 50% składu oraz fosfor (P), potas (K), wapń (Ca), magnez (Mg), sód (Na), siarkę (S), mangan (Mn), żelazo (Fe), cynk (Zn), miedź (Cu), bór (B), molibden (Mo) i chlor (Cl).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426634** (22) 2018 08 10

(51) **C05G 1/00** (2006.01)

C05D 9/02 (2006.01)

A01N 59/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) MAŁEK STANISŁAW; BANACH JACEK; BIEROWIEC KACPER; DUDEK KATARZYNA; DURŁO GRZEGORZ; KORMANEK MARIUSZ; PRZYBYŁEK MILENA

(54) **Nawóz dolistny dla dębu szypułkowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawóz dolistny dla dębu szypułkowego zawierający azot (N) stanowiący ponad 40% składu oraz fosfor (P), potas (K), wapń (Ca), magnez (Mg), sód (Na), siarkę (S), mangan (Mn), żelazo (Fe), cynk (Zn), miedź (Cu), bor (B), molibden (Mo) i chlor (Cl).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426635** (22) 2018 08 10

(51) **C05G 1/00** (2006.01)

C05D 9/02 (2006.01)

A01N 59/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) MAŁEK STANISŁAW; BANACH JACEK; BIEROWIEC KACPER; DUDEK KATARZYNA; DURŁO GRZEGORZ; KORMANEK MARIUSZ; PRZYBYŁEK MILENA

(54) **Nawóz dolistny dla buka zwyczajnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawóz dolistny dla buka zwyczajnego, zawierający azot (N) stanowiący około 40% składu oraz fosfor (P), potas (K), wapń (Ca), magnez (Mg), sód (Na), siarkę (S), mangan (Mn), żelazo (Fe), cynk (Zn), miedź (Cu), bor (B), molibden (Mo) i chlor (Cl).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426636** (22) 2018 08 10

(51) **C05G 1/00** (2006.01)

C05D 9/02 (2006.01)

A01N 59/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) MAŁEK STANISŁAW; BANACH JACEK; BIEROWIEC KACPER; DUDEK KATARZYNA; DURŁO GRZEGORZ; KORMANEK MARIUSZ; PRZYBYŁEK MILENA

(54) **Nawóz dolistny dla świerka pospolitego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawóz dolistny dla świerka pospolitego, zawierający azot (N) stanowiący około 50% składu oraz fosfor (P), potas (K), wapń (Ca), magnez (Mg), sód (Na), siarkę (S), mangan (Mn), żelazo (Fe), cynk (Zn), miedź (Cu), bor (B), molibden (Mo) i chlor (Cl).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426729** (22) 2018 08 22

(51) **C07C 5/22** (2006.01)

C07C 5/25 (2006.01)

B01J 21/16 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; RETAJCZYK MONIKA

(54) **Sposób izomeryzacji limonenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób izomeryzacji limonenu, w obecności katalizatora, pod ciśnieniem atmosferycznym, który charakteryzuje się tym, że jako katalizator stosuje się klinoptylolit w ilości 5 - 15% wagowy w mieszaninie reakcyjnej Proces izomeryzacji prowadzi się w temperaturze 155 - 175°C, w czasie od 15 minut do 24 godzin,

stosując intensywność mieszania 500 obr/min. Do reaktora wprowadza się w pierwszej kolejności limonen, a później katalizator.
(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **426667** (22) 2018 08 14

(51) **C07C 51/42** (2006.01)
B01D 61/42 (2006.01)
C07C 59/347 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) SZCZYGIEŁDA MATEUSZ; PROCHASKA KRYSZYNA

(54) **Sposób wydzielenia kwasu alfa-ketoglutaryowego (AKG) z rzeczywistych płynów pofermentacyjnych techniką elektrodializy z membraną bipolarną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wydzielenia kwasu alfa-ketoglutaryowego (AKG) z rzeczywistych płynów pofermentacyjnych otrzymanych w wyniku biokonwersji glukozy, w którym rzeczywisty płyn pofermentacyjny ulega oczyszczeniu i konwersji do formy kwasowej z zastosowaniem techniki elektrodializy bipolarnej (EDBM).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **426668** (22) 2018 08 14

(51) **C07C 51/42** (2006.01)
B01D 61/42 (2006.01)
C07C 59/347 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) SZCZYGIEŁDA MATEUSZ; PROCHASKA KRYSZYNA

(54) **Sposób wydzielenia kwasu alfa-ketoglutaryowego (AKG) z rzeczywistych płynów pofermentacyjnych techniką elektrodializy z membraną bipolarną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wydzielenia kwasu alfa-ketoglutaryowego (AKG) z rzeczywistych płynów pofermentacyjnych otrzymanych w wyniku biokonwersji glukozy, w którym rzeczywisty płyn pofermentacyjny ulega oczyszczeniu i konwersji do formy kwasowej z zastosowaniem techniki elektrodializy bipolarnej (EDBM).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **426756** (22) 2018 08 23

(51) **C07D 307/46** (2006.01)
C12P 17/04 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław
(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 3-(furan-2''-ylo)-1-(2'-hydroksyfenylo)-propan-1-onu**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 3-(furan-2''-ylo)-1-(2'-hydroksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Rhodotorula rubra* KCh 4, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426757** (22) 2018 08 23

(51) **C07D 307/46** (2006.01)
C12P 17/04 (2006.01)
C12R 1/865 (2006.01)

(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław
(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 3-(furan-2''-ylo)-1-(2'-hydroksyfenylo)-propan-1-onu**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 3-(furan-2''-ylo)-1-(2'-hydroksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Saccharomyces cerevisiae* KCh 464, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426758** (22) 2018 08 23

(51) **C07D 307/46** (2006.01)
C12P 17/04 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław
(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 3-(furan-2''-ylo)-1-(2'-hydroksyfenylo)-propan-1-onu**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 3-(furan-2''-ylo)-1-(2'-hydroksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Rhodotorula marina* KCh 77, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426759** (22) 2018 08 23

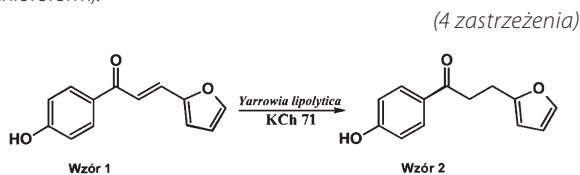
(51) **C07D 307/46** (2006.01)
C12P 17/04 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław
(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
POPŁOŃSKI JAROSŁAW; DYMARSKA MONIKA;
KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA; JANECZKO TOMASZ

(54) **3-(furan-2''-ylo)-1-(4'-hydroksyfenylo)-propan-1-on i sposób wytwarzania 3-(furan-2''-ylo)-1-(4'-hydroksyfenylo)-propan-1-onu**

(57) Zgłoszenie dotyczy 3-(furan-2''-ylo)-1-(4'-hydroksyfenylo)-propan-1-on i sposób wytwarzania 3-(furan-2''-ylo)-1-(4'-hydroksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Rhodotorula rubra* KCh 4, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą (chloroform).

ksyfenilo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Yarrowia lipolytica* KCh 71, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).



A1 (21) 426767 (22) 2018 08 23

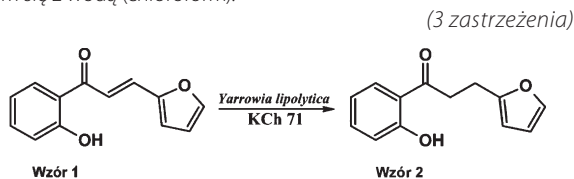
(51) C07D 307/46 (2006.01)
C12P 17/04 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
POPŁOŃSKI JAROSŁAW; DYMARSKA MONIKA;
KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA; JANECKO TOMASZ

(54) Sposób wytwarzania 3-(furan-2''-ylo)-1-(2'-hydroksyfenylo)-propan-1-onu

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 3-(furan-2''-ylo)-1-(2'-hydroksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Yarrowia lipolytica* KCh 71, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).



A1 (21) 426768 (22) 2018 08 23

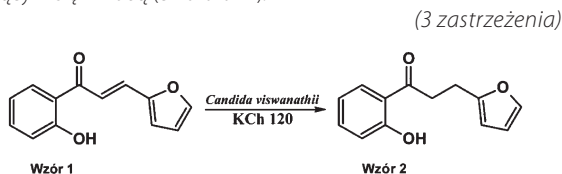
(51) C07D 307/46 (2006.01)
C12P 17/04 (2006.01)
C12R 1/72 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANECKO TOMASZ

(54) Sposób wytwarzania 3-(furan-2''-ylo)-1-(2'-hydroksyfenylo)-propan-1-onu

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 3-(furan-2''-ylo)-1-(2'-hydroksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Candida viswanathii* KCh 120, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).



A1 (21) 426706 (22) 2018 08 19

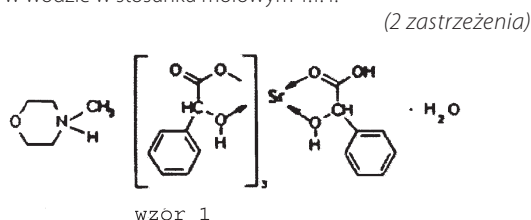
(51) C07F 3/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY
W SIEDLCACH, Siedlce

(72) ERCHAK NIKOLAI, LV; BELYAKOV SERGEY, LV;
KALVINSH IVARS, LV

(54) Monohydrat metylomorfolinio (Λ^8 -{O,O'-kwas migdałowy [tri(O,O'-migdolan)]} strontu) i sposób jego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest monohydrat metylomorfolinio (Λ^8 -{O,O'-kwas migdałowy[tri(O,O'-migdolan)]} strontu) (wzór 1) – w wodnym roztworze metylomorfolinio (Λ^8 – [tetra(O, O'-migdolan)] strontu) oraz sposób jego otrzymywania. Przedmiotowy monohydrat można wykorzystać w modelowaniu procesów środowiskowych (naturalnych i sztucznych) do usuwania radioaktywnego strontu z zanieczyszczonych terenów. Sposób otrzymywania ww. monohydratu polega na mieszaniu się tlenku strontu lub węglanu strontu w mieszaninie z N-metylomorfoliną kwasem migdałowym w wodzie w stosunku molowym 1:1:4.



A1 (21) 426705 (22) 2018 08 19

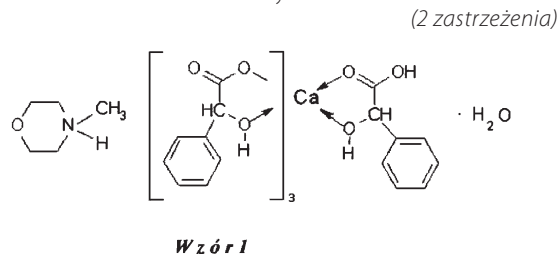
(51) C07F 3/04 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY
W SIEDLCACH, Siedlce

(72) ERCHAK NIKOLAI, LV; BELYAKOV SERGEY, LV;
KALVINSH IVARS, LV

(54) Monohydrat N - metylomorfolinio (Λ^8 -{O,O'-kwas migdałowy [tri(O,O'-migdolan)]} wapnia) i sposób jego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest monohydrat N-metylomorfolinio (Λ^8 -{O,O'-kwas migdałowy [tri(O,O'-migdolan)]} wapnia) (wzór 1) - w wodnym roztworze metylomorfolinio (Λ^8 -[tetra(O,O'-migdolan)] wapnia) oraz sposób jego otrzymywania. Wspomniany monohydrat można wykorzystać w modelowaniu procesów środowiskowych (naturalnych i sztucznych), również do usunięcia radioaktywnego strontu z zanieczyszczonych terenów. Przedmiotowy sposób polega na wymieszaniu tlenku wapnia lub węglanu wapnia w mieszaninie z N-metylomorfoliną z kwasem migdałowym w wodzie w stosunku molowym 1:1:4.



A1 (21) 426707 (22) 2018 08 19

(51) C07F 7/08 (2006.01)
C07F 7/10 (2006.01)
C07F 7/18 (2006.01)
C07D 223/02 (2006.01)
C07D 295/00 (2006.01)
C07D 211/00 (2006.01)
C07D 207/00 (2006.01)
C07C 211/05 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH, Siedlce; ERCHAK NIKOLAI, Ryga, LV; JÓWKO ANTONI, Siedlce; KLUSKA MARIUSZ, Siedlce
- (72) ERCHAK NIKOLAI, LV; JÓWKO ANTONI; KLUSKA MARIUSZ

(54) **Nowe pochodne N,N-dialkiloaminometylotrialkoksylianów (wzór 1) o wzorze: $RR^1NCH_2Si(OR^2)_3$ (I), w którym R, R¹, R² - grupy alkilowe oraz sposób ich otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe pochodne N,N-dialkiloaminometylotrialkoksylianowe o wzorze: $RR^1NCH_2Si(OR^2)_3$ (I), w których R, R¹, R² - grupy alkilowe oraz sposób otrzymywania N,N-dialkiloaminometylotrialkoksylianów (I). Przedmiotowy sposób charakteryzuje się tym, że proces syntezy polega na szybkim (do jednej minuty) wymieszaniu odczynników (chlorometylotrialkoksylianu i organicznych zasad drugorzędowych w stosunku molowym 1:2, lub organiczne zasady drugorzędową i trzeciorzędową z chlorometylotrialkoksylianem w stosunku molowym 1:1:1) w argonie oraz szybkim (kilka minut) jednorazowym lub kilkukrotnym ogrzewaniu mieszaniny do temperatury wrzenia produktu reakcji, przed lub po (lub przed i po) sączeniu produktu reakcji w argonie.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **426708** (22) 2018 08 19

- (51) **C07F 7/08** (2006.01)
C07F 7/10 (2006.01)
C07F 7/18 (2006.01)
C07D 223/02 (2006.01)
C07D 295/00 (2006.01)
C07D 211/00 (2006.01)
C07D 207/00 (2006.01)
C07C 211/05 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH, Siedlce; ERCHAK NIKOLAI, Ryga, LV; JÓWKO ANTONI, Siedlce; KLUSKA MARIUSZ, Siedlce
- (72) ERCHAK NIKOLAI, LV; JÓWKO ANTONI; KLUSKA MARIUSZ

(54) **Sposób otrzymywania N,N-dialkiloaminometylotrialkoksylianów o wzorze: $RR^1NCH_2Si(OEt)_3$ (I), w których R, R¹ - grupy alkilowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania N,N-dialkiloaminometylotrialkoksylianów o wzorze: $RR^1NCH_2Si(OEt)_3$ (I), w których R, R¹ to grupy alkilowe. Sposób ten charakteryzuje się tym, iż proces syntezy polega na szybkim (do jednej minuty) wymieszaniu odczynników (chlorometylotrialkoksylianu i organicznych zasad drugorzędowych w stosunku molowym 1:2, lub organiczne zasady drugorzędową i trzeciorzędową z chlorometylotrialkoksylianem w stosunku molowym 1:1:1) w argonie oraz szybkim (kilka minut) jednorazowym lub kilkukrotnym ogrzewaniu mieszaniny do temperatury wrzenia produktu reakcji, przed lub po (lub przed i po) sączeniu produktu reakcji w argonie.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426731** (22) 2018 08 20

- (51) **C07H 15/26** (2006.01)
C07D 475/08 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/7052 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU, Wrocław
- (72) AGRAWAL SIDDARTH; WOŹNIAK MARTA; SZEJA WIESŁAW; AGRAWAL ANIL KUMAR; GAMIAN ANDRZEJ; KRAWCZYK MONIKA; PASTUCH-GAWOŁEK GABRIELA; MAKUCH SEBASTIAN; WIŚNIEWSKI JERZY; ZIÓŁKOWSKI PIOTR

(54) **Glikokoniugatowa pochodna metotreksatu i glukozy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek będący glikokoniugatową pochodną metotreksatu i glukozy, jak również sposób syntezy tego związku. Nowa pochodna wykazuje działanie przeciwnowotworowe i znajduje zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym i weterynaryjnym, jako element innowacyjnej i selektywnej terapii przeciwnowotworowej.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **426715** (22) 2018 08 20

- (51) **C07K 1/32** (2006.01)
C07K 1/14 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
- (72) PONCZEK MICHAŁ

(54) **Sposób uzyskiwania kompleksów białkowo-nukleinowych z udziałem białek kontaktu krzepnięcia krwi oraz izolowania z nich oczyszczonych kwasów nukleinowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompleksów białkowo-nukleinowych z udziałem białek kontaktu krzepnięcia krwi oraz uzyskiwania z nich oczyszczonych kwasów nukleinowych. Powyższy sposób charakteryzuje się tym, że kwasy nukleinowe izoluje się z jednojądrzastych komórek krwi obwodowej (PBMC) otrzymanych przez wirowanie krwi w gradiencie gęstości, i poddaje się je reakcji z osoczem uzyskiwanym przez wirowanie krwi w obecności inhibitora nukleaz diwęglanu dietylu (DEPC). Powstające w osoczu krwi kompleksy białkowo-nukleinowe są stabilizowane przez dodanie formaldehydu w celu utworzenia wiązań krzyżowych między białkami i kwasami nukleinowymi. Reakcja tworzenia wiązań krzyżowych jest zatrzymywana przez dodanie glicyny w celu inaktywacji nadmiaru formaldehydu, a powstałe kompleksy kwasów nukleinowych z białkami kontaktu krzepnięcia krwi uzyskuje się z zastosowaniem swoistych przeciwciał skierowanym przeciw wymienionym białkom oraz złoża sferoza-białko G na którym kompleksy są wiązane. Kompleksy białkowo-nukleinowe są uwalniane ze złoża przez elucję w obecności dodecylsulfianu sodu (SDS). Kwasy nukleinowe z kompleksów po elucji ze złoża są izolowane za pomocą mieszaniny fenol (zrównoważony 10 mM Tris HCl, pH 8,0; 1 mM EDTA):chloroform:alkohol izoamylowy (25:24:1), a następnie oczyszczane z zastosowaniem precypitacji etanolem przy końcowym stężeniu 75% w obecności 0,3 M octanu sodu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426638** (22) 2018 08 10

- (51) **C07K 14/62** (2006.01)
C07F 5/02 (2006.01)

- (71) INSTYTUT BIOLOGII MEDYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Łódź; INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ IM. LUDWIKI HIRSZFELDA POLSKIEJ AKADEMII NAUK WE WROCŁAWIU, Wrocław
- (72) BORATYŃSKI JANUSZ; FINK KRZYSZTOF; GOSZCZYŃSKI TOMASZ; KOWALSKI KONRAD; LEŚNIKOWSKI ZBIGNIEW

(54) **Analogi ludzkiej insuliny, o zwiększonym powinowactwie względem albuminy ludzkiej, zmodyfikowane klasterami boru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są analogi ludzkiej insuliny, o zwiększonym powinowactwie względem albuminy ludzkiej, zmodyfikowane klasterami boru, stanowią koniugat insuliny lub rekombinowanej ludzkiej insuliny lub analogu insuliny oraz przyłączony do niej kowalencyjnie metalokarboranowy klaster boru. Związkiem insulinowym jest insulina analog insuliny lub rekombinowana ludzka insulina, a klasterem boru jest klaster metalokarboranowy, korzystnie zawierający skoordynowany atom kobaltu. Klaster boru połączony jest kowalencyjnie ze związkiem insulinowym za pomo-

czą odstępniaka eterowego lub alkilowego, zwłaszcza 3-okso-pentano-1,5-diyolu lub pentano-1,5-diyolu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **426639** (22) 2018 08 10

(51) **C08L 67/04** (2006.01)
D04H 1/435 (2012.01)
D06M 11/74 (2006.01)
D01F 8/14 (2006.01)

(71) CENTRUM BADAŃ MOLEKULARNYCH
I MAKROMOLEKULARNYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK,
Łódź

(72) MAKOWSKI TOMASZ; SVYNTKIVSKA MARIA;
PIÓRKOWSKA-GAŁĘSKA EWA

(54) **Modyfikowana biodegradowalna włóknina z polilaktydu przewodząca prąd elektryczny oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modyfikowana biodegradowalna włóknina z polimeru laktydu o włóknach pokrytych nanorurkami węglowymi, stanowiącymi od 5 do 15% wagowych zmodyfikowanej włókniny, przewodząca prąd elektryczny. Włókninę pokrywa się nanorurkami węglowymi w procesie napawania lub zanurzenia w zawieszynie zdyspergowanych nanorurek węglowych. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania biodegradowalnej włókniny.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **426677** (22) 2018 08 14

(51) **C08L 67/06** (2006.01)
C09K 21/14 (2006.01)
C08K 5/49 (2006.01)
C08K 5/3445 (2006.01)

(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY
- PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa

(72) CELIŃSKI MACIEJ ADRIAN; SAŁASIŃSKA KAMILA MARIA;
MACIEJEWSKI TADEUSZ KRZYSZTOF

(54) **Sposób otrzymywania nienasyconych żywic poliestrowych o zmniejszonej palności i emisji dymu oraz zastosowanie difosforanu histydyny jako uniepalniacza do otrzymywania nienasyconych żywic poliestrowych o zmniejszonej palności i emisji dymu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nienasyconych żywic poliestrowych o zmniejszonej palności i emisji dymu, polegający na tym, że do nieutwardzonej nienasyconej żywicy poliestrowej dodaje się uniepalniacz, a następnie poddaje procesowi mieszania, po czym do mieszaniny wprowadza się 1 - 2% wagowych względem masy nieutwardzonej żywicy inicjatora polimeryzacji i ponownie poddaje procesowi mieszania, a następnie żywicę odpowietrza się i utwardza kolejno w temperaturze otoczenia i podwyższonej temperaturze przez zadany okres czasu. Uniepalniaczem jest fosforanowa sól pochodnej imidazolu mianowicie difosforan histydyny w ilości 10 ÷ 40% wagowych względem masy utwardzonej żywicy. Zgłoszenie obejmuje też zastosowanie difosforanu histydyny jako uniepalniacza do otrzymywania nienasyconych żywic poliestrowych o zmniejszonej palności i emisji dymu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **426696** (22) 2018 08 20

(51) **C09D 175/04** (2006.01)
C09D 7/48 (2018.01)
C09D 5/26 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIwersYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) KOWALCZYK AGNIESZKA; BEDNARCZYK PAULINA;
GZIUT KONRAD

(54) **Fotoutwardzalny lakier bazowy o zwiększonej adhezji, łatwousuwalny poprzez rozpuszczenie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania fotoreaktywnej uretanoakrylanowej kompozycji do otrzymywania powłok o zwiększonej adhezji, który charakteryzuje się tym, że monofunkcyjny alifatyczny uretanoakrylan w ilości od 60% do 90% wagowy miesza się z metakrylanem hydroksyalkilowym w ilości od 10% do 40% wagowy oraz fotoinicjatorem rodnikowym w ilości od 0,1% do 3% wagowy, poddaje się procesowi fotopolimeryzacji i do tak otrzymanego roztworu kopolimeru uretanoakrylanowego dodaje się fotoinicjator rodnikowy w ilości od 1 do 7,5% wagowy. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania powłoki, polegający na naniesieniu na podłoże uretanoakrylanowej kompozycji i fotoutwardzaniu. Sposób ten charakteryzuje się tym, że stosuje się kompozycję opisaną powyżej.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **426647** (22) 2018 08 13

(51) **C10B 49/16** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŻUKOWSKI WITOLD; WZOREK ZBIGNIEW;
BERKOWICZ GABRIEL; MIGAS PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób termicznego unieszkodliwiania odpadów palnych, zwłaszcza paliwa z odpadów komunalnych (RDF), z wykorzystaniem złoża fluidalnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób termicznego unieszkodliwiania odpadów palnych, zwłaszcza paliwa z odpadów komunalnych (RDF), z wykorzystaniem złoża fluidalnego, wytworzonego z użyciem powietrza jako gazu fluidyzującego i dozowaniem odpadów w przestrzeń nad złożem, który polega na tym, że do utworzenia złoża fluidalnego używa się materiału o niskiej gęstości pozornej, poniżej 1 g/cm³, o wielkości ziaren od 0,10 do 0,80 mm, przy czym podczas procesu utrzymuje się temperaturę w złożu w przedziale 400 - 1000°C, a korzystnie 600 - 800°C. Jako złożo stosuje się materiał cenosferowy o frakcji ziarnowej od 0,1 do 0,5 mm, perlit o frakcji ziarnowej 0,5 do 0,8 mm, keramzyt o frakcji ziarnowej od 0,1 do 0,5 mm. Proces prowadzi się w złożu o stosunku średnicy do wysokości od 2/1 do 1/8.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **426648** (22) 2018 08 13

(51) **C10B 49/16** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŻUKOWSKI WITOLD; WZOREK ZBIGNIEW;
BERKOWICZ GABRIEL; MIGAS PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób termicznej utylizacji odpadów ciekłych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób termicznej utylizacji odpadów ciekłych w złożu fluidalnym, z użyciem powietrza jako gazu fluidyzującego i dozowaniem odpadów ciekłych w przestrzeń nad złożem, który polega na tym, że jako złożo stosuje się materiał cenosferowy o gęstości pozornej do 1 g/cm³, o nienaruszonych, niepołamanych, nieperforowanych ściankach i wielkości ziaren od 0,10 do 0,80 mm, korzystnie od 0,25 do 0,30 mm, przy czym podczas procesu utylizacji utrzymuje się temperaturę złoża w przedziale 400 do 1000°C, a korzystnie 600 do 800°C.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **426649** (22) 2018 08 13

(51) **C10B 49/16** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŻUKOWSKI WITOLD; WZOREK ZBIGNIEW;
BERKOWICZ GABRIEL; MIGAS PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób termicznej utylizacji odpadów palnych, zwłaszcza paliwa z odpadów komunalnych (RDF), z wykorzystaniem złoża fluidalnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób termicznej utylizacji odpadów palnych, zwłaszcza RDF, z wykorzystaniem złoża fluidalnego, z użyciem powietrza jako gazu fluidyzującego i dozowaniem odpadów w przestrzeń nad złożem, który polega na tym, że do utworzenia złoża fluidalnego używa się materiału cenoferowego o nienaruszonych, niepołamanych, nieperforowanych ściankach, o wielkości ziaren od 0,10 do 0,50 mm, korzystnie od 0,25 do 0,33 mm, pokrytych warstwą katalityczną tlenku żelaza w ilości 8 - 12% mas. w przeliczeniu na żelazo elementarne, przy czym podczas procesu utylizacji utrzymuje się temperaturę w złożu w przedziale 300 - 900°C, a korzystnie 400 - 600°C. Proces prowadzi się w złożu o stosunku średnicy do wysokości od 2/1 do 1/8.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **426680** (22) 2018 08 16

(51) **C12N 7/02** (2006.01)
C12Q 1/70 (2006.01)
C12Q 1/6888 (2018.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk
(72) KREJMER-RĄBAŁSKA MARTYNA; RĄBAŁSKI ŁUKASZ;
SZEWCZYK BOGUSŁAW; KOSIŃSKI MACIEJ

(54) **Sposób detekcji bakulowirusów z użyciem sekwencji nukleotydowej fragmentów genów granuliny i lef-9 bakulowirusa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób detekcji bakulowirusów oparty na technice real-time PCR z użyciem sekwencji nukleotydowej genów granuliny i lef-9 (ang. late expression factor-9) bakulowirusa w obrębie ewolucyjnie silnie zachowanego fragmentu tych genów. Sekwencje nukleotydowe starterów stosuje się do powielenia odcinka DNA o długości około 179 par zasad dla genu lef-9 oraz 125 par zasad dla genu granuliny.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **426755** (22) 2018 08 23

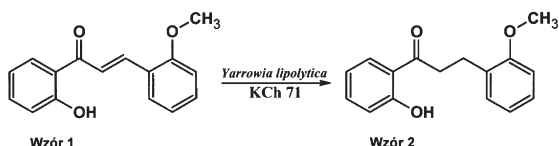
(51) **C12P 7/26** (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/84 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław
(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
POPŁOŃSKI JAROSŁAW; DYMARSKA MONIKA;
KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA; JANECKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(2''-metoksyfenylo)-propan-1-onu**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(2''-metoksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Yarrowia lipolytica* KCh 71, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426760** (22) 2018 08 23

(51) **C12P 7/26** (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/84 (2006.01)
C12R 1/72 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław
(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANECKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(3''-metoksyfenylo)-propan-1-onu**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(3''-metoksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Candida viswanathii* KCh 120, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426761** (22) 2018 08 23

(51) **C12P 7/26** (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/84 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław
(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANECKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(3''-metoksyfenylo)-propan-1-onu**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(3''-metoksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Rhodotorula glutinis* KCh 242, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426762** (22) 2018 08 23

(51) **C12P 7/26** (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/84 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław
(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
POPŁOŃSKI JAROSŁAW; DYMARSKA MONIKA;
KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA; JANECKO TOMASZ

(54) Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(3''-metoksyfenylo)-propan-1-onu

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(3''-metoksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Yarrowia lipolytica* KCh 71, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426763 (22) 2018 08 23

(51) C12P 7/26 (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/84 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
POPŁOŃSKI JAROSŁAW; DYMARSKA MONIKA;
KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA; JANE CZKO TOMASZ

(54) Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(4''-metoksyfenylo)-propan-1-onu

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(4''-metoksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Yarrowia lipolytica* KCh 71, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426764 (22) 2018 08 23

(51) C12P 7/26 (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/84 (2006.01)
C12R 1/865 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANE CZKO TOMASZ

(54) Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(4''-metoksyfenylo)-propan-1-onu

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(4''-metoksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Saccharomyces cerevisiae* KCh 464, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426765 (22) 2018 08 23

(51) C12P 7/26 (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/84 (2006.01)
C12R 1/72 (2006.01)

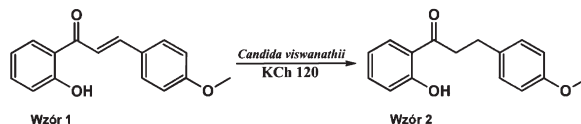
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANE CZKO TOMASZ

(54) Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(4''-metoksyfenylo)-propan-1-onu

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(4''-metoksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Candida viswanathii* KCh 120, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426766 (22) 2018 08 23

(51) C12P 7/26 (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/84 (2006.01)
C12R 1/72 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANE CZKO TOMASZ

(54) Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(2''-metoksyfenylo)-propan-1-onu

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(2''-metoksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Candida viswanathii* KCh 120, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426769 (22) 2018 08 23

(51) C12P 7/26 (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/84 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław
- (72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA;
JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(4"-metoksyfenylo)-propan-1-onu**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(4"-metoksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Rhodotorula glutinis* KCh 242, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426770 (22) 2018 08 23

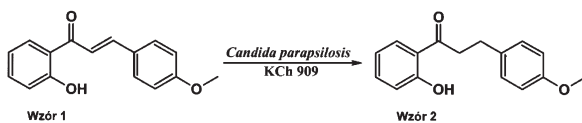
- (51) C12P 7/26 (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/84 (2006.01)
C12R 1/72 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław
- (72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;
DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA;
JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(4"-metoksyfenylo)-propan-1-onu**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(4"-metoksyfenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. W wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Candida parapsilosis* KCh 909, następuje regioselektywna redukcja podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426771 (22) 2018 08 21

- (51) C23C 8/32 (2006.01)
C23C 8/22 (2006.01)
C23C 8/26 (2006.01)

- (71) OLSZACKI ANDRZEJ ZAKŁAD KÓŁ ZĘBATYCH SPÓŁKA
CYWILNA CZ. A. BORKOWSKI, A. M. OLSZACKI,
Wrocław; BORKOWSKI CZESŁAW ZAKŁAD KÓŁ
ZĘBATYCH SPÓŁKA CYWILNA CZ. A. BORKOWSKI,
A. M. OLSZACKI, Wrocław; BORKOWSKA ANNA
ZAKŁAD KÓŁ ZĘBATYCH SPÓŁKA CYWILNA
CZ. A. BORKOWSKI, A. M. OLSZACKI, Wrocław;
OLSZACKA MONIKA ZAKŁAD KÓŁ ZĘBATYCH SPÓŁKA
CYWILNA CZ. A. BORKOWSKI, A. M. OLSZACKI, Wrocław
- (72) OLSZACKI ANDRZEJ

(54) **Sposób gazowego węglazotowania hybrydowego stali stopowych w piecach fluidalnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób gazowego węglazotowania hybrydowego stali stopowych w piecach fluidalnych, zwłaszcza stali węglowych i stopowych o zawartości węgla do 0,25% z dodatkami stopowymi Cr, Ni, Mn, Mo, Ti, w mającymi za zadanie zwiększenie hartowności stali oraz zachowanie plastyczności rdzenia. Sposób polegający na nawęglaniu części stalowych lub żeliwnych w temperaturze 900 °C, w atmosferze endotermicznej wytwarzanej w wyniku niepełnego spalania propanu lub gazu ziemnego w obecności katalizatora niklowego (Ni), po czym prowadzi się azotowanie polegające na nasycaniu azotem w podwyższonej temperaturze i w atmosferze zawierającej azot, przy czym nośnikiem azotu jest amoniak ($2\text{NH}_3 \rightarrow 6\text{H}+2\text{N}$), charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie stabilizuje się i udrażnia strukturę materiału części stalowych lub żeliwnych, poprzez azotowanie w temperaturze od 900 °C do 950 °C, w czasie od 5 minut do 15 minut w atmosferze zawierającej azot, w drugim etapie nawęglają się części stalowe lub żeliwne w temperaturze powyżej temperatury przemiany austenitycznej A_{C3} , w zakresie od 900 °C do 950 °C, w czasie od 20 minut do 40 minut w atmosferze endotermicznej wytwarzanej w wyniku niepełnego spalania propanu lub gazu ziemnego w obecności katalizatora niklowego (Ni), zaś w trzecim etapie utwardza się części stalowe lub żeliwne poprzez węglazotowanie w temperaturze od 900 °C do 950 °C, w czasie od 15 minut do 30 minut w atmosferze endotermicznej zawierającej azot, następnie części stalowe lub żeliwne o temperaturze od 900 °C do 950 °C hartuje się w oleju w temperaturze od 40 °C do 90 °C.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 426671 (22) 2018 08 14

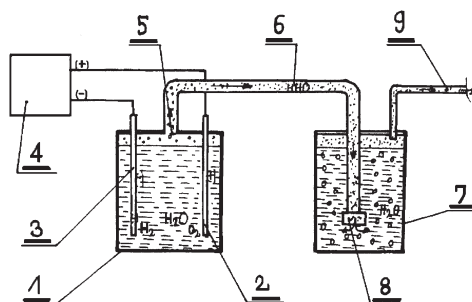
- (51) C25B 1/04 (2006.01)
C25B 9/06 (2006.01)

- (71) MAŁEK ANDRZEJ, Częstochowa
(72) MAŁEK ANDRZEJ

(54) **Sposób nasycania wody wodorem i tlenem oraz urządzenie do nasycania wody wodorem i tlenem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób nasycania wody wodorem i tlenem oraz urządzenie do nasycania wody wodorem i tlenem, która odpowiednio nasycona ma zastosowanie w niekonwencjonalnym leczeniu. Sposób nasycania polega na tym, że mieszanina gazów wodoru i tlenu uzyskiwana z elektrolizy wody, jest wprowadzana do zamkniętego naczynia z wodą poniżej jego lustra a następnie nasycona tymi gazami. Urządzenie do nasycania wody wodorem i tlenem składa się z zamkniętego i napełnionego wodą naczynia (1), w którym są umieszczone elektrody anoda (2) i katoda (3) zasilane prądem elektrycznym z zasilacza (4), które to naczynie (1) od góry jest zakończone wylotem (5), od którego jest wyprowadzona rurka (6), której drugi koniec jest umieszczony w zamkniętym napełnionym wodą zbiorniku (7) poniżej lustra wody i zakończona od dołu nasycającym kamieniem (8), nadto z części górnej zbiornika (7) jest wyprowadzona wylotowa rurka (9).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 426665 (22) 2018 08 14

(51) E01B 7/02 (2006.01)

B61L 5/02 (2006.01)

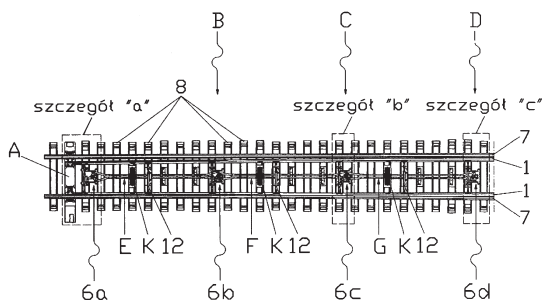
(71) KOLEJOWE ZAKŁADY NAWIERZCHNIOWE BIEŻANÓW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków; BOMBARDIER TRANSPORTATION (ZWUS) POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) BIAŁAS ANDRZEJ; KAMIŃSKA MAGDALENA; PAŚ JACEK; PEŁKA ALEKSANDER; SAJON STANISŁAW; SIEDLACZEK PRZEMYSŁAW

(54) Zwrotnica kolejowa z pomocniczymi zamknięciami iglic

(57) Zwrotnica kolejowa z pomocniczymi zamknięciami (B, C, D) iglic (1), mająca napędowe urządzenie (A) z regulowanym dociskiem sprężystym, sprzęgnięte mechanicznie poprzez trójramienne dźwignie przestawcze, podwójne sprzęgające pręty i łączniki z pomocniczymi zamknięciami (B, C, D) iglic (1), które to dźwignie mają po dwa ramiona o stałej długości, połączone przegubowo z podwójnymi sprzęgającymi prętami, a ponadto mają trzecie ramie o regulowanej, połączone przegubowo z łącznikiem, przy czym jeden z łączników, przyłączony do jednej z dźwigni, jest sprzęgnięty poprzez napędowy drążek z napędowym urządzeniem (A), zaś pozostałe łączniki, przyłączone do pozostałych dźwigni, są sprzęgnięte z iglicowymi drążkami pomocniczych zamknięć (B, C, D) zwrotnicy, charakteryzuje się tym, że napędowe urządzenie (A) zawiera zamknięcie nastawcze z regulowanym dociskiem sprężystym, przytwierdzone do podrozdnic (8), między oporowymi szynami (7), zaś jego nastawcze pręty są połączone przegubowo z iglicami (1) za pośrednictwem sztywnych uchwytów, w postaci nakładek, przytwierdzonych do iglic (1) od strony ostrzy, a jednocześnie do uchwytów jest przegubowo przymocowany napędowy drążek, który poprzez łącznik jest sprzęgnięty z dźwignią przestawczą pierwszego zespołu dźwigniowego (6a), napędzającą w pozostałych zespołach dźwigniowych (6b, 6c, 6d) dźwignie przestawcze zamknięć pomocniczych (B, C, D) za pośrednictwem par sprzęgających prętów. Łącznik, sprzęgający napędowy drążek z dźwignią przestawczą pierwszego zespołu dźwigniowego (6a), jak i łączniki, sprzęgające dźwignie przestawcze pozostałych zespołów dźwigniowych (6b, 6c, 6d) z iglicowymi drążkami pomocniczych zamknięć (B, C, D), mają regulowaną długość i są utworzone z dwóch elementów dociskanych do siebie śrubami, przy czym powierzchnie styku tych elementów zawierają zęby ustalające. Ponadto sprzęgające pręty, napędowy drążek i iglicowe drążki są wyposażone w rzymskie śruby do regulowania ich długości, a iglicowe drążki zamknięć pomocniczych pierwszego (B) i drugiego (C), zawierają elementy sprężyste.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 426732 (22) 2018 08 20

(51) E01B 25/30 (2006.01)

B60L 13/10 (2006.01)

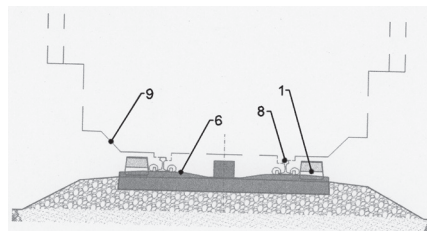
(71) HYPER POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MIELCZAREK ŁUKASZ; RADZISZEWSKI PAWEŁ; FOLJANTY KATARZYNA, DE; PAŃCZEK PRZEMYSŁAW

(54) Sposób integracji torowiska kolei konwencjonalnej typu koło-szyna z torowiskiem kolei magnetycznej oraz urządzenie integrujące torowisko klasyczne z torowiskiem kolei magnetycznej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób integracji torowiska kolei konwencjonalnej typu koło - szyna składającego się z podkładu kolejowego, na którym zamontowane są szyny (8) z torowiskiem kolei magnetycznej charakteryzujący się tym, że na podkładach kolejowych od zewnętrznej strony szyn (8) montuje się urządzenie integrujące (1) składające się z nawierzchni lewitacyjnej, która jest przymocowana do belki nośnej nawierzchni lewitacyjnej w sposób mechaniczny lub chemiczny, opartej na elemencie wsporczym, który z kolei jest bezpośrednio połączony z elementem nawierzchni kolejowej typu koło - szyna, ponadto montuje się urządzenie napędowe korzystnie silnik liniowy. Kolejny przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie integrujące torowisko klasyczne z torowiskiem kolei magnetycznej.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 426733 (22) 2018 08 20

(51) E01B 25/30 (2006.01)

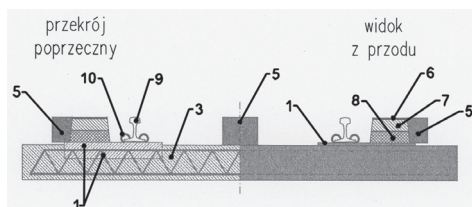
B60L 13/10 (2006.01)

(71) HYPER POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MIELCZAREK ŁUKASZ; RADZISZEWSKI PAWEŁ; FOLJANTY KATARZYNA, DE; PAŃCZEK PRZEMYSŁAW

(54) Sposób integracji nawierzchni kolejowej konwencjonalnej typu koło-szyna lub innej niż kolejowa w tym drogowej typu podatnego, półsztywnego lub sztywnego z układem prowadzenia kolei magnetycznej oraz blok integrujący

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób integracji nawierzchni kolejowej konwencjonalnej typu koło - szyna lub innej niż kolejowa w tym drogowej typu podatnego, półsztywnego lub sztywnego z układem prowadzenia kolei magnetycznej charakteryzujący się tym, że na znanych warstwach podłoża montuje się nawierzchnię lewitacyjną (6), która jest umiejscowiona na belce nośnej nawierzchni magnetycznej (7) za pomocą metod mechanicznych lub chemicznych oraz elementu wsporczy przytwierdzany mechanicznie lub chemicznie do bloków: prefabrykowanego bloku podporowego punktowego zespolonego kratownicową belką zbrojeniową oraz prefabrykowanego bloku podporowego punktowego, które są osadzane na płytach: płycie monolitycznej (betonowej) układanej



na budowie i płycie monolitycznej lub prefabrykowanej, ułożonych na warstwie wyrównawczej. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest blok integrujący.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **426750** (22) 2018 08 22

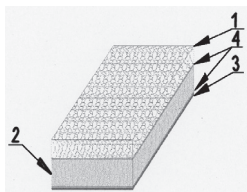
(51) **E04B 1/90** (2006.01)
B32B 21/00 (2006.01)
E04C 2/24 (2006.01)
E04F 13/075 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) MIRSKI RADOSŁAW; TROCIŃSKI ADRIAN

(54) **Panele do izolacji akustycznej i cieplnej i sposób wytwarzania paneli do izolacji akustycznej i cieplnej**

(57) Panele do izolacji akustycznej i cieplnej mające budowę co najmniej dwuwarstwowej płyty o wysokich właściwościach cieplno - akustycznych jakie składają się z warstwy zewnętrznej (dekoracyjnej/frontowej), którą stanowi warstwa lub płyta wytworzona z kawałków kory (1), warstwy buforowej, jaką stanowi płyta o bardzo niskiej, niskiej lub średniej gęstości wykonana z włókien konopnych (2), a także korzystnie z warstwy zewnętrznej, roboczej, jaką stanowi dowolna płyta na bazie drewna lub innych materiałów (3). Sposób wytwarzania paneli do izolacji akustycznej i cieplnej według zgłoszenia polega na jedno lub wielocyklowej obróbce z użyciem ciśnienia i temperatury w którym obróbkę kobierca z włókien konopnych i cząstek kory prowadzi się tak, że w pierwszej kolejności formuje się kobierzec z cząstek kory, na który usypuje się warstwę/kobierzec z włókien konopnych, który przykrywa się korzystnie forniem/obłogiem i poddaje się oddziaływaniu podwyższonej temperatury i ciśnienia.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **426678** (22) 2018 08 15

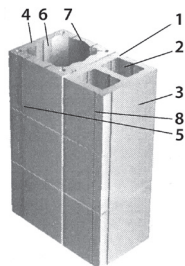
(51) **E04C 1/39** (2006.01)
E04C 1/00 (2006.01)
E04F 17/02 (2006.01)
E04H 12/28 (2006.01)

(71) HENKOR J.M. KORDYLAK SPÓŁKA JAWNA, Dębianski
(72) KORDYLAK MARIUSZ

(54) **Pustaki, zwłaszcza kominowe i wentylacyjne**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie konstrukcji pustaków, zwłaszcza kominowych i wentylacyjnych, produkowanych pojedynczo, a także łącznie w różnych zestawieniach. Zgłoszenie charakteryzuje się tym, że pustak mający korpus (1) i komorę (2) ma na ścianie zewnętrznej pionowej (3) korpusu (1) wklęsły pas (5). Co najmniej jedna ścianka komory (2) ma również wklęsły pas (7). Ponadto korpus (1) ma na pionowych ścianach (3) dodatkowe, wklęsłe, pionowe pasy (8).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **426775** (22) 2018 08 22

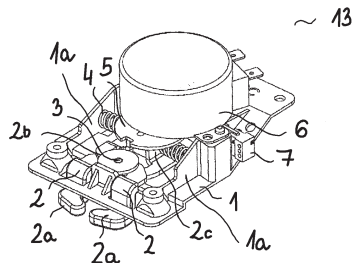
(51) **E05B 47/06** (2006.01)
E05B 65/00 (2006.01)

(71) AMICA SPÓŁKA AKCYJNA, Wronki
(72) PYZIK BŁAŻEJ; PACHCIŃSKI TOMASZ

(54) **Mechanizm otwierania drzwi urządzenia gospodarstwa domowego, zwłaszcza piekarnika**

(57) Mechanizm otwierania drzwi urządzenia gospodarstwa domowego, zwłaszcza piekarnika, składający się z zamka zamocowanego w korpusie urządzenia, elementu kształtowego znajdującego się na drzwiach urządzenia oraz, znajdującego się między korpusem a drzwiami, elementu wywierającego na zamknięte drzwi stały nacisk w kierunku ich otwarcia, charakteryzuje się tym, że zamek składa się ze sztywnej podstawy (1), pary ramion zamykających (2), dwóch spiralnych sprężyn dociskowych (4), krzywki (5) zamocowanej na wale napędu (6) oraz czujnika położenia krzywki (7), przy czym ramiona zamykające (2) są osadzone obrotowo na tej samej osi (3) zabudowanej na podstawie (1) i krzyżują się ze sobą w miejscu osadzenia, natomiast element kształtowy stanowi trzpień będący integralną częścią listwy drzwi.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426773** (22) 2018 08 22

(51) **E06B 1/28** (2006.01)
E06B 3/263 (2006.01)
E06B 7/16 (2006.01)
E06B 5/11 (2006.01)
E06B 3/78 (2006.01)

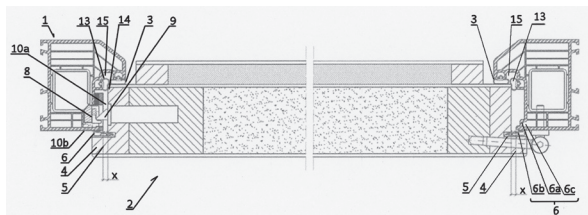
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE VIKING KTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Biała Podlaska
(72) KONASZUK TADEUSZ

(54) **Zespół profilu ościeżnicy i skrzydła, zwłaszcza drzwiowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół profilu ościeżnicy i skrzydła, zwłaszcza drzwiowego, w którym ościeżnica wykonana jest z tworzywa sztucznego z zamkniętymi komorami i wyposażona jest obwodowo w uszczelkę ościeżnicy, a skrzydło posiada obwodowo na przyłdze uszczelkę skrzydła i do ościeżnicy w przestrzeni pomiędzy ościeżnicą i skrzydłem montowane są elementy zaczepowe zamka, współpracujące współpracujące z zamkiem listwowym w skrzydle drzwiowym oraz zaczepy blokad antywłamieniowych. Zespół charakteryzuje się tym, że profil ościeżnicy (1) ma wykonany wypust (6), który jest równoległy do przyłgi (4). Wewnętrzna ścianka profilu ościeżnicy (1) granicząca z przestrzenią (10a) pomiędzy ościeżnicą (1) i skrzydłem (2), prostopadła do przyłgi (4) ma płaską powierzchnię. Elementy zaczepowe (8) zamka (9) zamontowane są w wybraniu (10b) wykonanym w profilu ościeżnicy (1) i w przestrzeni (10a) pomiędzy ościeżnicą (1) i skrzydłem (2) i osłonięte są od strony przyłgi (4) wypustem (6). Wypust (6), wykonany jest jako dwustopniowy, z podstawą (6a) grubszą niż końcowa część (6b), a w podstawie (6a) wykonana jest powietrzna komora (6c). Elementy zaczepowe (8) zamka (9) składają się z zewnętrznego głównego elementu (8a) wykonanego jako płaskownik z odpowiednimi otworami i nacięciami oraz bazowego głównego elementu (8b) wykonanego jako płaskownik z odpowiednimi otworami i nacięciami, przy czym bazowy główny element (8b) mocowany jest do wewnętrznej ścianki opiera się o krawędź pod-

stawy (6a) wypustu (6), natomiast zewnętrzny główny element (8a) mocowany jest do bazowego głównego elementu (8b) i opiera się o końcową część (6b) wypustu (6) a szerokość (x) luzu wrębowego wynosi od 3 do 5 mm.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 426772 (22) 2018 08 22

(51) E06B 7/18 (2006.01)

E06B 7/16 (2006.01)

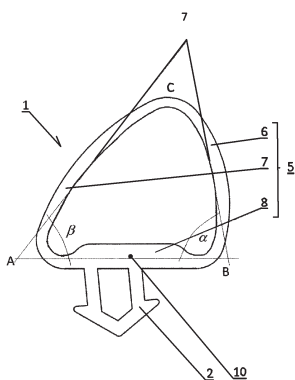
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE VIKKING KTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Biała Podlaska

(72) KONASZUK TADEUSZ

(54) Uszczelka do ościeżnic

(57) Uszczelka do ościeżnic mająca podstawę wyposażoną w mocowanie w rowku montażowym wykonanym w ościeżnicy oraz część deformującą, która w przekroju poprzecznym ma kształt zbliżony do trójkąta charakteryzuje się tym, że boczne ściany (6, 7) są wypukłe i ponadto kąt (α) nachylenia pierwszej bocznej ściany (6) do podstawy (8) jest większy niż kąt (β) nachylenia bocznej drugiej bocznej ściany (7) sąsiadującej. Kąt (α) nachylenia pierwszej bocznej ściany (6), na którą napiera naroże drzwi (9) do podstawy (8) jest większy niż kąt (β) nachylenia drugiej bocznej ściany (7) sąsiadującej. Boczne ściany (6, 7) są cieńsze niż podstawa (1). Dodatkowo boczne ściany (6, 7) i podstawa (1) są pocienione w wierzchołkach (A), (B) albo (C) trójkąta. Boczne ściany (6, 7) oraz podstawa (1) są pocienione w wierzchołkach (A), (B) albo (C) trójkąta na długości nie większej niż 1/3 długości odpowiedniej ściany bocznej (6, 7) albo podstawy (8).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 426650 (22) 2018 08 13

(51) E21D 11/18 (2006.01)

E21D 20/00 (2006.01)

E21D 11/22 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE DREMEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rudna Mała

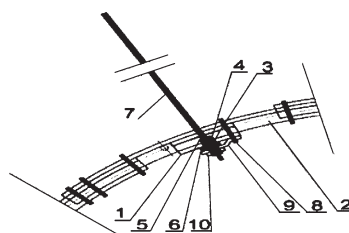
(72) GŁUCH PIOTR; BRÓZDA SŁAWOMIR

(54) Obudowa łukowa odrzwiowa przykotwiona i sposób jej zabudowy

(57) Obudowa łukowa odrzwiowa przykotwiona poprzez otwory w łukach ma nakładkę (1) o przekroju kształtownika łuku (2) z otworem (3) przelotowym z otworem (4) w kształtowniku z tu-

leją i nakrętką (6) kotwi (7), ma strzemię (8) łączące nakładkę (1) z łukiem (2), przy czym strzemię ma zamocowany płaskownik (9) z otworem na tuleje (5) kotwi (6) z stabilizującą go nakrętką (10) dokręconą do nakrętki (6) kotwi (7). W płaskowniku (9) mocowany jest do strzemienia (8) otwór podłużny, przy czym płaskownik ma zagięty kształtownik i zakończenie hakowe. W innym rozwiązaniu ma w jarzmie dolnym strzemienia (8) spawany nakrętką z śrubą do mocowania płaskownika (9) skręconego do tulei za nakrętką (6) (10). Obudowa łukowa odrzwiowa przykotwiona ma przykotwienie odrzwi jest wykonywane na łukach stropnicowych z odchyleniem kotwi w kierunku calizny ociosu wyrobiska tak, aby odcinek końca kotwi znajdował się z linią pionową wyprowadzoną z ociosu na poziomie spodka wyrobiska na odcinku minimum 1,5 m, a przy przykotwieniu łuków ociosowych ich długość powinna być większa od szerokości odrzwi przy zabudowie w połowie długości łuku ociosowego z odchyleniem w kierunku stropu o kąt zawarty w przedziale 5 do 25°. Sposób wykonania obudowy łukowej odrzwiowej przykotwionej poprzez otwory w łukach polega na tym, w fazie zabudowy łuków w przodku wyrobiska w pierwszej kolejności dokręca się na złączach strzemiona środkowe momentem maksymalnym, a strzemiona skrajne dokręca się w drugiej kolejności. Nakładkę zakłada się bezpośrednio w przodku drążonego wyrobiska, na łukach projektowanych do wzmocnienia łącząc je strzemieniem, a kotwienie prowadzi się za strefą manewrową kombajnu wykonując każdorazowo stabilizację kotwi za pomocą płaskownika łączącego strzemię z tuleją kotwi.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 426651 (22) 2018 08 13

(51) E21D 11/18 (2006.01)

E21D 11/00 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE DREMEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rudna Mała

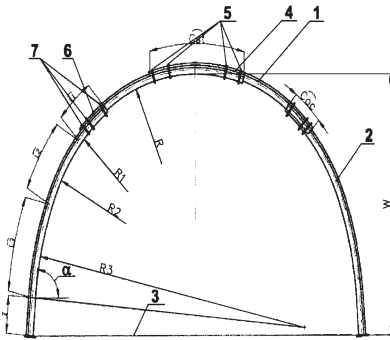
(72) GŁUCH PIOTR; BRÓZDA SŁAWOMIR

(54) Odrzvia obudowy łukowej podatnej i sposób jej zabudowy

(57) Odrzvia obudowy łukowej podatnej złożone z dwóch łuków stropnicowych i dwóch łuków ociosowych łączonych strzemionami na zakładkę charakteryzuje się tym, że ma łuk stropnicowy (1) gięty jednym promieniem (R), a łuk ociosowy (2) jest gięty na długości trzema promieniami (R1, R2, R3), z których promień (R1) równy promieniowi (R) jest gięty na odcinku L1 o długości większej od długości zakładki C_{oc} łuku stropnicowego (1) z łukiem ociosowym (2), a dalej kolejnymi promieniami (R2) i (R3) o zwiększającej się wielkości o długości odpowiednio L2 i L3, tak, aby łuki ociosowe (2) do płaszczyzny spodka odrzwi (3) dochodziły pod kątem 0 zawartym w przedziale od 75° do 89° uzależnione od wysokości odrzwi (W), bez lub z odcinkiem prostym (Z) przy czym, łuki stropnicowe (1) mają zakładkę (4) o długości C_{st} łączoną korzystnie czterema strzemionami (5), a łuki ociosowe (2) z łukami stropnicowymi (1) mają zakładkę (6) na długości C_{oc} łączoną trzema strzemionami (7), przy czym długość zakładki C_{st} łuków stropnicowych (1) jest korzystnie trzykrotnie większa od długości C_{oc} zakładki (6) łuków ociosowych (2) i stropnicowych (1). W innym rozwiązaniu odrzvia obudowy łukowej podatnej mają wykonany łuk ociosowo wykonany z dwóch łuków górnego i łuku ociosowego dolnego ma złącze na długości odcinka C_{ocd}, przy czym górna połowa odcinka złącza jest gięta promieniem (R2), a dolna połowa odcinka złącza jest gięta promieniem (R3). W innym rozwiązaniu stosowany jest łuk ociosowy jednoelementowy, a po przeciwnej stronie łuk ocio-

sowy dwuelementowy. Sposób według zgłoszenia polega na tym, że skręca się w pierwszej kolejności strzemię lub strzemiona środkowe wartością momentu ostatecznego, a w następnej kolejności strzemiona skrajne na końcach zakładki łuków.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 426652 (22) 2018 08 13

(51) E21D 11/18 (2006.01)

E21D 20/00 (2006.01)

E21D 11/22 (2006.01)

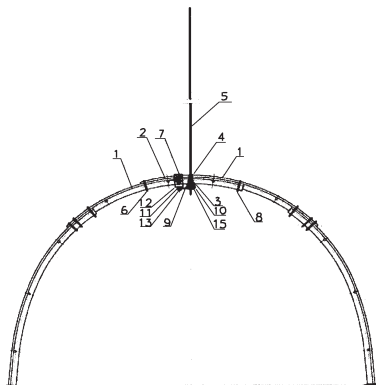
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE DREMEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rudna Mała

(72) GŁUCH PIOTR; BRÓZDA SŁAWOMIR

(54) **Obudowa łukowa przykotwiona i sposób wykonania**

(57) Obudowa łukowa przykotwiona złożona z dwóch łuków stropnicowych i dwóch łuków ociosowych ma przelotowy otwór (3) z osadzoną tuleją (4) kotwi (5) w złączu (2) łuków stropnicowych (1) skręconych strzemiętami skrajnymi (6, 8) oraz strzemięciem środkowym (7) z zamocowaną podkładką stabilizującą (9) dolegającą do nakrętki głównej (10) tulei (4) kotwi (5). Strzemię środkowe (7) z spawaną nakrętką (11) na jarzmie dolnym (12) z podkładką stabilizującą (9) mocowaną śrubą (13), a do końca tulei (4) kotwi (5) dodatkową nakrętką (15). Sposób wykonania obudowy łukowej przykotwionej złożonej z dwóch łuków stropnicowych i dwóch łuków ociosowych polega na tym, że w fazie montażu łuków stropnicowych (1) złącza (2) dokręca się strzemiętami (6, 7, 8) przy czym w pierwszej kolejności dokręca się momentem ostatecznym nakrętki strzemięcia środkowego (7) budowanego w rejonie otworu przelotowego (3), a w następnej kolejności dokręca się strzemię skrajne (6, 7), przy czym w otworze przelotowym (3) osadza się sworznię technologiczną, przy czym kotwienie odrzwi prowadzi się z tyłu przodku za kombajnem po wybiceniu ze złącza (2) sworzni technologicznej, a po zabudowie kotwi i dokręceniu nakrętki głównej (10) montuje się podkładkę stabilizującą (9) mocowaną do strzemięcia środkowego (8) śrubą (13) i do tulei nakrętką (15) tak, aby podkładka stabilizująca (9) przylegała do nakrętki głównej (10) kotwi (5).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426653 (22) 2018 08 13

(51) E21D 11/18 (2006.01)

E21D 11/15 (2006.01)

E21D 20/00 (2006.01)

E21D 11/04 (2006.01)

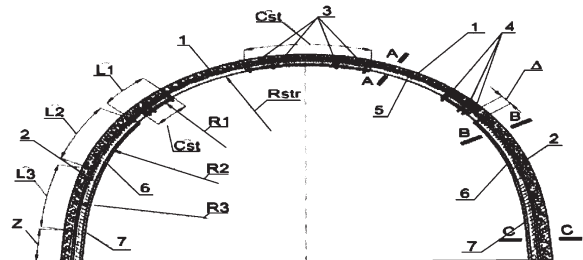
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE DREMEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rudna Mała

(72) GŁUCH PIOTR; BRÓZDA SŁAWOMIR

(54) **Obudowa stalowo-kotwiono-betonowa i sposób jej wykonania**

(57) Obudowa stalowo - kotwiono - betonowa z odrzwi podporowych, kotwi i betonu ma dwa łuki stropnicowe (1) połączone na zakładkę o długości Cst i skręcone korzystnie czterema strzemiętami (3) gięte jednym promieniem (R), a łuki ociosowe (2) mają gięte na długości trzema promieniami (R1, R2, R3), z których promień (R1) jest równy promieniowi (R) na odcinku (L1) o długości większej od długości zakładki Cst łuku stropnicowego (1) z łukiem ociosowym (2) skręcony strzemiętami (4), a dalej kolejnymi promieniami (R2) i (R3) o zwiększającej się wielkości o długości odpowiednio (L2) i (L3), zakończone prostką o długości (Z) przy czym łuki stropnicowe (1) z odcinkiem (L1) mają beton natryskowy (5) zbrojony makrowłóknami o grubość ga od 2 cm do 5 cm z odcinkiem za zakładką Cst, łuki ociosowe (2) na odcinku (L2) mają beton natryskowy (6) o grubości gb od 5 do 10 cm między odrzwiami, a na odcinku (L3) i prostki (Z) mają beton natryskowy (7) o grubości gc większej od wysokości kształtownika obudowy podporowej. Obudowa stalowo - kotwiono - betonowa posiada beton natryskowy (5, 6, 7) powiązany mleczkiem cementowym z wykładką kamienną za obudową na całym obwodzie odrzwi, przy czym odrzwia są przykotwione do górotworu kotwiami długimi poprzez otwory wykonane w łukach korzystnie na złączu stropnicowym o zakładce Cst i/lub w łukach stropnicowych (1) i/lub w łukach ociosowych (2). Obudowa stalowo — kotwiono - betonowa na obwodzie konturu wyrobiska ma kotwie krótkie między odrzwiami z końcami od strony odrzwi pokrytymi betonem natryskowym. Sposób wykonania obudowy stalowo - kotwiono - betonowej polegający na tym, że w pierwszej fazie wykonuje się obudowę podporową i kotwienie, a beton natryskowy (5, 6, 7) nakłada się na odrzwia z łuków (1, 2) po czasie od 3 do 5 miesięcy z systematycznym prowadzeniem iniekcji za obudową mleczkiem cementowym wiążącym wykładką kamienną. Przed wykonywaniem betonu natryskowego dokonuje się ponownego dokręcenia śrub strzemię złącz łuków stropnicowych (1) i złącz łuków ociosowych (2) ze stropnicowymi (1) dokręcenie strzemię (3) i (4) wymaganym momentem dokręcając w pierwszej kolejności strzemię środkowe na długości zakładki, a w następnej strzemię skrajne na końcach zakładki. Kotwienie wysokie kotwiami długimi prowadzi się w odległości od 50 do 150 m od czoła drążonego przodku lub bezpośrednio po jego wykonaniu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 426654 (22) 2018 08 13

(51) E21D 11/18 (2006.01)

E21D 20/00 (2006.01)

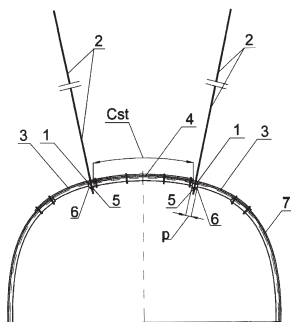
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE DREMEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rudna Mała

(72) GŁUCH PIOTR; BRÓZDA SŁAWOMIR

(54) Obudowa podporowa - przykotwiona

(57) Obudowa podporowa przykotwiona z łukami stropnicowymi i ociosowymi z otworami w łukach i osadzonymi w nich kotwiami, ma otwory (1) na kotwie (2) w łukach stropnicowych (3) skrzyżnych z łukami ociosowymi (7), bezpośrednio za zakładką stropnicową (4) o długości (Cst) większej od 1,2 m, przy czym otwory (1) są na odcinku prostym (p) o długości nie mniejszej od średnicy otworu (1) z nałożoną nakładką wzmacniającą (5), którą dociska do kształtownika stropnicy (3) nakrętka (6). Kotew ma obejmę z otworem i przechodzi przez tuleje kotwi do nakrętki (6) i ma dwie śruby hakowe mocowane do kształtownika łuku stropnicowego (3). Kotew ma podatną wkładkę stalową o kształcie dwóch powierzchni kulistych między nakrętką (6) kotwi (2), a nakładką wzmacniającą (5). Nakładka wzmacniająca (5) z otworem (1) na kotwie (2) ma długość nie mniejszą niż wysokość kształtownika łuku stropnicowego (3) i przylega do końców łuków stropnicowych (3) z zakładką (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426655 (22) 2018 08 13

(51) E21D 11/18 (2006.01)

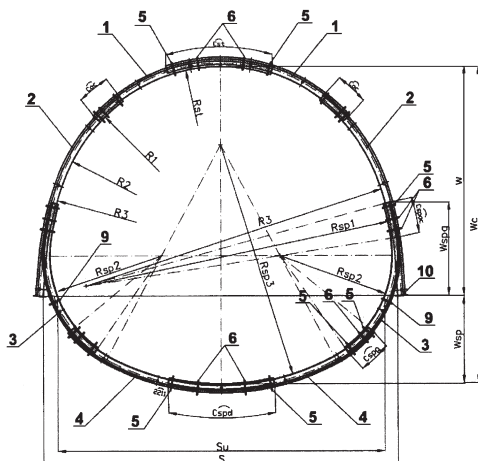
E21D 11/36 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE DREMEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rudna Mała

(72) GŁUCH PIOTR; BRÓZDA SŁAWOMIR

(54) Obudowa odrzwiowa zamknięta i sposób jej wykonania

(57) Obudowa odrzwiowa zamknięta z łukami spągnicowym i ociosowym ma łuki spągnicowe górne (3) na swojej długości gięte dwoma promieniami (Rsp1) i (Rsp2) i łuki spągnicowe (4) na swojej długości gięte dwoma promieniami (Rsp2) i (Rsp3) tak, że łuk spągnicowy górny (3) ma zakładkę o długości (Cspoc) z łukiem ociosowym (2) o promieniu (Rsp1) równym promieniowi (R3) łuku ociosowego (2) połączony strzemieniem skrajnym (5) i dwoma środkowymi (6), przy czym łuk spągnicowy górny (3) ma obejmę (9) kształtownika na poziomie stopy podporowej (10). Łuki ociosowe (2) na swojej długości gięte są trzema promieniami (R1, R2, R3), przy czym promień (R1) jest równy promieniowi gięcia łuków stropnicowych (1).



Obudowa odrzwiowa zamknięta ma na długości zakładek (Cst) łuków stropnicowych (1) i zakładek (Cspd) łuków spągnicowych (4) większe od 2 do 4 razy od zakładek (Coc), (Csp), (Cspoc) pozostałych łuków skrzyżnych czterema strzemiionami w liczbie dwa strzemiiona skrajne (5) i dwa strzemiiona środkowe (6). Sposób wykonania obudowy odrzwiowej zamkniętej polega na wykonaniu w fazie drążenia odrzwiowa obudowy otwartej wraz z nakładkami i strzemiionami (5) i (6), w miejscu połączenia łuku spągnicowego górnego (3) z łukiem ociosowym (2), a przy zamykaniu spągu zdejmuje się nakładki budując na ich miejsce łuki spągowe górne (3) skrzyżne strzemiionami (5) i (6). W pierwszej fazie skręca się wymaganym maksymalnym momentem strzemiiona środkowe (6), a w następnej kolejności strzemiiona skrajne (5).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 426747 (22) 2018 08 22

(51) E21F 17/00 (2006.01)

E21F 9/00 (2006.01)

H05B 41/24 (2006.01)

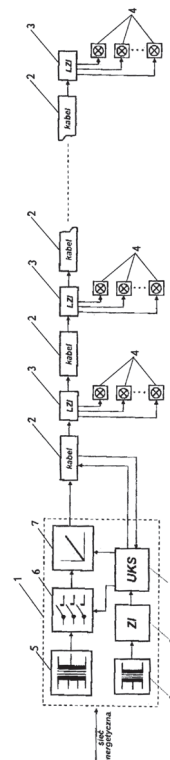
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE ATUT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) SZEBESTA MARCIN

(54) Przeciwybuchowy system oświetlenia wyrobisk podziemnych w zakładach górniczych

(57) Przeciwybuchowy system oświetlenia wyrobisk podziemnych w zakładach górniczych. Przedstawiony na rysunku zawiera zasilacz centralne źródło zasilania połączone do trzech żył roboczych miedzianego kabla wielożyłowego, tworząc przy tym trójfazowy układ napięć typu trójkąt o napięciu międzyfazowym 24 VAC. dla przesyłania energii elektrycznej prądem przemiennym. Trasa kabla wielożyłowego jest podzielona na odcinki przez lokalne zasilacze, które w sposób iskrobezpieczny dokonują zasilania opraw oświetleniowych zbudowanych z wykorzystaniem półprzewodnikowych emiterów światła widzialnego - LED. Ponadto kabel wielożyłowy zawiera odrębne obwody kontroli ciągłości kabla i upływności izolacji. Centralne źródło zasilania, kabel wielożyłowy i zasilacze lokalne mają wykonanie „Ex d”, a oprawy oświetleniowe mają wykonanie „Ex i” i są zasilane z wyjść iskrobezpiecznych tych zasilaczy.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

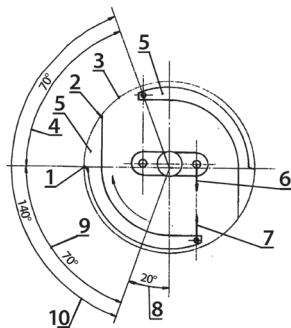
A1 (21) 429689 (22) 2019 04 18

(51) F01L 1/12 (2006.01)
F02B 71/00 (2006.01)(71) ŁUKASIEWICZ EDMUND, Puławy
(72) ŁUKASIEWICZ EDMUND

(54) Usprawniona obudowa z ramionami

(57) Usprawniona obudowa z ramionami charakteryzuje się tym, że określa miejsce łączenia ramion (5) z obudową (3), gdzie kąt 140° (10) jest kątem do sytuowania początku połączenia (1) ramion (5) z obudową (3).

(1 zastrzeżenie)



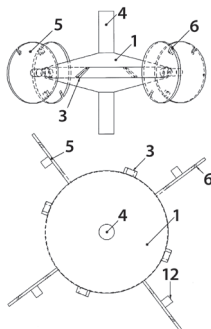
A1 (21) 426712 (22) 2018 08 19

(51) F03B 3/04 (2006.01)
F03B 3/12 (2006.01)(71) SOBCZAK ARTUR, Starowa Góra
(72) SOBCZAK ARTUR

(54) Turbina łopatkowo-ciśnieniowa z wirującymi kołami

(57) Turbina łopatkowo-ciśnieniowa z wirującymi kołami zbudowana jest z tłoka (1) na kształt walca z naniesionymi równomiernie łopatkami (3), współpracującymi z prostopadłymi i stycznymi do tłoka kołami wirującymi (5), posiadającymi szczeliny (6). Tłok wraz z kołami wirującymi obudowany jest korpusem turbiny, tworząc tym samym komorę. Każda komora turbiny posiada otwór wlotowy i wylotowy. Do otworów wlotowej turbiny doprowadza się sprężony płyn, który oddziałuje na łopatki turbiny, tworząc moment obrotowy na wale napędowym tłoka (4). Łopatki turbiny wspomagają wydostanie się rozprężonego płynu otworami wylotowymi z turbiny. Koła wirujące są napędzane z wału napędowego poprzez system przekładni zębatych.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 426669 (22) 2018 08 14

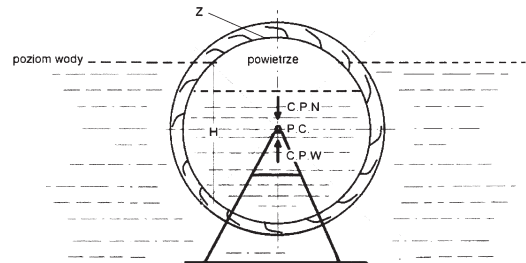
(51) F03B 7/00 (2006.01)

(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac
(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) Elektrownia hydro-pneumatyczna

(57) Elektrownia Hydro-Pneumatyczna, schematycznie przedstawiona na rysunku, jest to nowy rodzaj elektrowni do wytwarzania energii elektrycznej. Praca elektrowni polega na umieszczeniu głównego elementu elektrowni pod wodą w celu wyeliminowania maksymalnej ilości tarcia.

(10 zastrzeżeń)



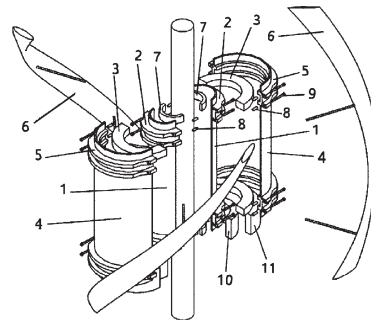
A1 (21) 426724 (22) 2018 08 20

(51) F03D 9/34 (2016.01)
F03D 9/43 (2016.01)
F03D 13/20 (2016.01)
F03D 3/00 (2006.01)(71) KSIĘŻYK MARIUSZ, Łysiec;
KSIĘŻYK TOMASZ, Częstochowa
(72) KSIĘŻYK MARIUSZ; KSIĘŻYK TOMASZ

(54) Elektrownia wiatrowa o pionowej osi obrotu

(57) Elektrownia o pionowej osi obrotu, która dzięki podzieleniu elementów wzdłuż osi obrotu na dwie części może być montowana na istniejącej infrastrukturze. Podstawą konstrukcji elektrowni wiatrowej jest rura (1) dzielona na dwie części wzdłuż osi obrotu na której trwale zamocowane są pierścienie dzielone (2) stanowiące obsady łożysk. Na tychże obsadach montowane są łożyska toczne dzielone (3). Na łożyska montowana jest rura (4) dzielona wzdłuż osi obrotu, stanowiąca część rotora, na której w miejscu montowania do łożysk znajdują się stale zamocowane pierścienie dzielone (5), stanowiące obsady zewnętrzne dla łożysk (3). Łopatki (6) wirnika montowane są do rury (4) stanowiącej część rotora. Rura (1) będąca podstawą konstrukcji mocowana jest za pomocą adapterów (7) będących pierścieniami dzielonymi na dwie części. Części dzielonych pierścieni (2, 5) pozycjonowane są względem siebie za pomocą kołków ustalających (8), a następnie skręcane śrubami (9). Do rury (1), mocowany jest stator generatora energii elektrycznej (10), który jest dzielony. Odpowiednio do rury (4) będącej częścią rotora mocowany jest rotor generatora energii elektrycznej (11) dzielony, zawierający magnesy trwałe. Rotor elektrowni wiatrowej zawiera co najmniej dwie łopatki (6).

(6 zastrzeżeń)



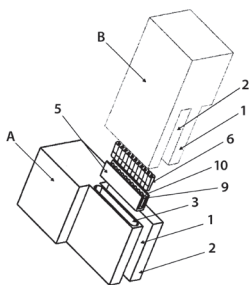
A1 (21) 426691 (22) 2018 08 16

(51) F16B 12/12 (2006.01)
F16B 12/10 (2006.01)
F16B 12/44 (2006.01)

- (71) CLASSIC SOFA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lidzbark
 (72) MUSZYŃSKI JANUSZ
 (54) Połączenie elementów ram drewnianych, drewnopodobnych i kompozytowych, zwłaszcza dla budownictwa i przemysłu meblowego

(57) Połączenie elementów ram drewnianych, drewnopodobnych i kompozytowych, zwłaszcza dla budownictwa i przemysłu meblowego, zawierające połączenie kształtowe za pomocą zrębu i wrębu i przy użyciu łącznika klinowego, charakteryzuje się tym, że zręby (1) i wręby (2) wykonane są na krawędziach ram przeznaczonych do ich połączenia i są w kształcie prostopadłościanu, a na bocznej ścianie zrębu (1) jednej z ram wykonany jest płaskodenny nieprzelotowy szczelinowy rowek (3), w którym umieszczona jest dwudzielny wzmacniający klinowy łącznik, składający się z zewnętrznej obsady (5) w kształcie otwartego prostopadłościanu oraz wprowadzonego w nią trzpienia liniowego (6) o budowie składającej się z sekwencji baryłek stożkowych połączonych ze sobą i tworzących na bocznej powierzchni baryłek powierzchnię stożkową rozporową o kącie α zawierającym się pomiędzy 12 - 20°, natomiast zewnętrzna obsada (5) ma płaskie dno, a na bocznych wewnętrznych powierzchniach ścianek rozporowych (9) wykonane są pionowe wycięcia (10) odpowiadające ilości i kształtowi baryłkowemu trzpienia liniowego (6), poza tym górna część rozporowych ścianek (9) zakończona jest gładkim pasem ściętym ku górze.

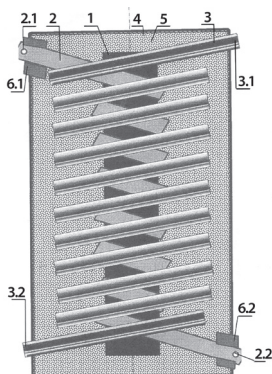
(6 zastrzeżeń)



- A1 (21) 426716 (22) 2018 08 20
 (51) F23G 5/10 (2006.01)
 (71) PILAWSKI MAREK, Legionowo;
 KALINOWSKI DARIUSZ, Warszawa
 (72) PILAWSKI MAREK; KALINOWSKI DARIUSZ
 (54) Reaktor molekularny

(57) Reaktor molekularny złożony z rdzenia grzejnego, cewki indukcyjnej, rury metalowej, obudowy i drobno zmielonego materiału ceramicznego lub wysokotopliwych zmielonych soli charakteryzuje się tym, że cewka indukcyjna (2) wykonana jest poprzez wytoczenie lub wyfrezowanie w rurze o większej średnicy niż średnica rdzenia grzejnego (1) spiralnie układających się wolnych przestrzeni, przez co pozostały materiał rury przyjmuje kształt cewki indukcyjnej (2) obejmującej na całej długości rdzeń grzejny (1).

(17 zastrzeżeń)

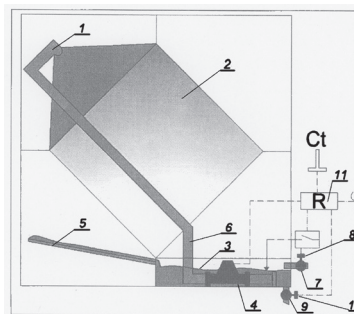


- A1 (21) 426748 (22) 2018 08 22

- (51) F24F 12/00 (2006.01)
 F28D 5/02 (2006.01)
 (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) PANDELIDIS DEMIS
 (54) Sposób poprawy efektywności odzysku ciepła w centralach wentylacyjno-klimatyzacyjnych z wymiennikami rekuperacyjnymi oraz układ do poprawy efektywności odzysku ciepła w wymiennikach rekuperacyjnych w centralach wentylacyjno-klimatyzacyjnych

(57) Sposób poprawy efektywności odzysku ciepła w centralach wentylacyjno - klimatyzacyjnych z wymiennikami rekuperacyjnymi charakteryzuje się tym, że przy użyciu kolektora natryskowego (1) zrasza się wodą po stronie wywiewnej powierzchni wymiany ciepła wymiennika rekuperacyjnego (2), ściekającą z powierzchni wymiany ciepła wymiennika rekuperacyjnego (2) wodę zbiera się przy użyciu umiejscowionej pod wymiennikiem rekuperacyjnym (2) tacy ociekowej (5), z której wodę odprowadza się do zbiornika wody (3) z którego zasila się kolektor natryskowy (1), przy czym do zasilającego kolektor natryskowy (1) zbiornika wody (3) doprowadza się także wodę biejącą przy użyciu zamocowanego do zbiornika wody przyłącza wody. Układ do poprawy efektywności odzysku ciepła w wymienniku rekuperacyjnym stosowanym w centralach wentylacyjno - klimatyzacyjnych charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z kolektora natryskowego (1) zraszającego wodą, po stronie wywiewnej, powierzchnie wymiany ciepła wymiennika rekuperacyjnego (2), wyposażonego w przyłącze wody biejącej do zbiornika wody (3), z którym kolektor natryskowy (1) połączony jest poprzez pompę obiegową (4), oraz umiejscowionej pod wymiennikiem rekuperacyjnym (2) tacy ociekowej (5) odprowadzającej, ściekającą na nią z powierzchni wymiany ciepła wymiennika rekuperacyjnego (2), wodę do zbiornika wody (3).

(2 zastrzeżenia)

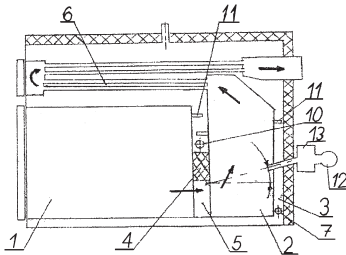


- A1 (21) 429996 (22) 2019 05 21
 (51) F24H 1/22 (2006.01)
 F23G 7/10 (2006.01)
 (71) METALERG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Oława
 (72) CIEŚLAK JANUSZ; SKRZYPCZAK GRZEGORZ;
 CIEŚLAK-SOBOTKA MONIKA

- (54) Kocioł wodny opalany biomasą

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kocioł wodny opalany biomasą o zwiększonej wydajności cieplnej. Kocioł wodny opalany biomasą, w jednym z rozwiązań, jest utworzony z komory spalania biomasy oraz komory spalania gazu usytuowanych obok siebie i otoczonych płaszczem wodnym, a obie komory są oddzielone od siebie przegrodą, która ma u dołu otwór, a nad komorami usytuowany jest wymiennik perlator. Komora spalania gazu jest zaopatrzona w rząd przewodów doprowadzających powietrze a osadzonych w tylnej ścianie kotła oraz w przeciwsobne przewody doprowadzające powietrze i osadzone w bocznych ściankach kotła. Kocioł charakteryzuje się tym, że przegroda (4) oddzielająca komory (2) ma w dolnej części co najmniej jedną wnękę w której umieszczona jest żaroodpor-

na wkładka. Wkładka ma kształt sercowaty. Wkładka jest utworzona z blachy żaroodpornej. Przegroda (4) ma dwie wnęki i dwie wkładki. (12 zastrzeżeń)



A1 (21) 426737 (22) 2018 08 22

(51) F25B 21/02 (2006.01)

F28F 13/00 (2006.01)

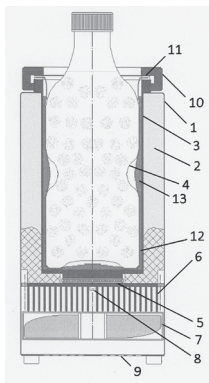
H05K 7/20 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) FILIN SERGIY; ANATYCHUK LUKYAN

(54) Termoelektryczne schładzacz napojów

(57) Termoelektryczny schładzacz napojów ma korpus (1) z izolacją termiczną (2), wewnątrz którego ma komorę (3) na pojemnik (4) ze schładzanym napojem, oraz agregat chłodniczy z modulem termoelektrycznym (5), wentylatorem (7), radiatorem (6) strony gorącej i zimnej, charakteryzuje się tym, że ma w komorze (3) elastyczny mieszek (12) połączony szczelnie z górną krawędzią korpusu (1), a szczelina pomiędzy mieszkiem (12) a zewnętrzną powierzchnią komory (3) wypełniona jest chłodziwem (13). Korpus (1) jest wykonany z materiału o wysokim współczynniku przewodzenia ciepła (aluminium, miedź, stopy metali). Termoelektryczny schładzacz napojów, ma korpus (1) z izolacją termiczną (2), wewnątrz którego ma komorę (3) na pojemnik (4) ze schładzanym napojem, oraz agregat chłodniczy z modulem termoelektrycznym (5), wentylatorem (7), radiatorem (6) strony gorącej i zimnej, charakteryzuje się tym, że ma przy górnej krawędzi korpusu (1) elastyczną manszetę o średnicy wewnętrznej mniejszej od średnicy pojemnika (4) ze schładzanym napojem. (7 zastrzeżeń)



A1 (21) 426676 (22) 2018 08 14

(51) F25C 3/04 (2006.01)

(71) WARDAS JAROSŁAW HENRYK, Chybie

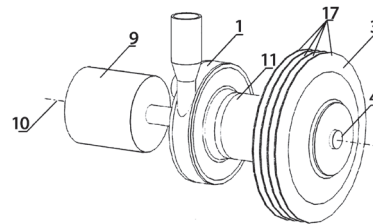
(72) WARDAS JAROSŁAW HENRYK

(54) Niskociśnieniowy zespół głowicy wodnej, zwłaszcza do atomizacji wody przy produkcji śniegu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest niskociśnieniowy zespół głowicy wodnej zwłaszcza do atomizacji wody przy produkcji śniegu. Niskociśnieniowy zespół głowicy wodnej zwłaszcza do atomizacji wody przy produkcji śniegu napędzane silnikiem pośrednio lub bezpośrednio, wyposażone w instalację wodną lub/oraz gazową lub/oraz ciśnieniową lub/oraz elektryczną/elektroniczną sterującą urządzeniem lub/oraz instalację rozmrażającą lub/oraz w głowice

wodną która złożona jest z co najmniej dwóch tarcz oddzielonych od siebie małą szczeliną lub/oraz ma kształt walcowej szczotki z włosiem oddzielonym od siebie małą szczeliną lub/oraz zespół płytek rozchodzących się promieniście lub/oraz spiralnie od osi oddzielonych od siebie małą szczeliną lub/oraz ma kształt naczynia o kształcie najlepiej perforowanej i zaślepionej rury lub/oraz ma kształt walcowej sprężyny w formie koła ślimakowego o zwojach oddzielonych od siebie małą szczeliną jak opisano w zgłoszeniu wynalazku P.425223 pt. „Niskociśnieniowe urządzenie, zwłaszcza do wytwarzania śniegu” do UP RP, zamknięte w obudowie, przymocowane do podstawy lub innych urządzeń. Urządzenie/zespół głowicy wodnej składa się z głowicy atomizującej (3) i co najmniej jednej wodnej turbiny (1), której wirnik jest połączony bezpośrednio lub/oraz pośrednio z co najmniej jedną głowicą atomizującą (3) lub/oraz wałem (4) lub/oraz silnikiem (9) i w najlepszym przypadku posiada wspólną oś obrotu dla wirnika i głowicy atomizującej (3) i wału (4), przy czym turbina (1) lub/oraz wał (4) posiada obudowę (11) osobną lub wspólną oraz posiada co najmniej jeden kanał łączący je z głowicą atomizującą (3).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 426739 (22) 2018 08 21

(51) F27D 21/00 (2006.01)

F27D 19/00 (2006.01)

C21D 1/00 (2006.01)

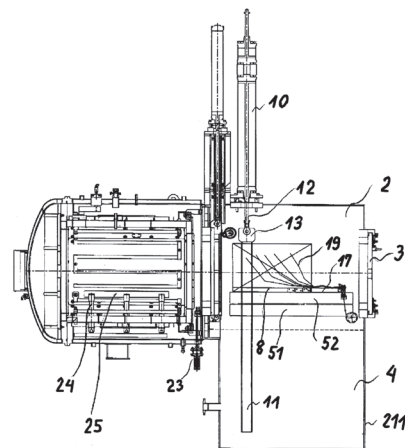
(71) SECO/WARWICK SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzin

(72) OSIŃSKI RADOŚŁAW; SOBIĄK TOMASZ; OLEJNIK JÓZEF;
FUJAK WIESŁAW

(54) Hartowniczy piec próżniowy

(57) Przedmiotem wynalazku jest hartowniczy piec próżniowy o konstrukcji zapewniającej monitorowanie temperatury wsadu umieszczonego na tacy załadunkowej podczas obróbki cieplnej w różnych jej fazach, w różnych komorach pieca. Taca załadunkowa (8) wyposażona jest w wysięgnik (17), na którego końcu zamontowane są gniazda, a do wózka transportowego (5) zamontowane są wtyczki stanowiące styki złącz termopar wsadowych (19), a gniazda tacy (8) i wtyczki tworzą złącza termopar wsadowych (19), natomiast w przestrzeni pomiędzy drzwiami termicznymi komory grzejnej i drzwiami próżniowo ciśnieniowymi znajdują się wtyczki tworzące z gniazdami wysięgnika (17) tacy załadunkowej (8) złącza termopar wsadowych przy komorze grzejnej.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 431247 (22) 2018 11 07

(51) G01C 21/34 (2006.01)

(31) 62/608,586 (32) 2017 12 21 (33) US
 62/613,779 2018 01 05 US
 62/659,157 2018 04 18 US
 10/2018-0045558 2018 04 19 KR
 16/180,050 2018 11 05 US

(86) 2018 11 07 PCT/US2018/059517

(87) 2019 06 27 WO19/125625

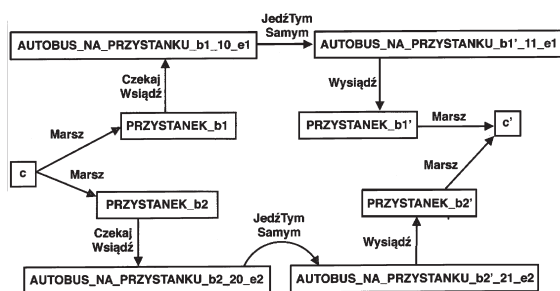
(71) MALEWICZ GRZEGORZ, Kielce

(72) MALEWICZ GRZEGORZ

(54) **Metoda i system komputerowy do dostarczania trasy lub czasu trwania trasy dla podróży od miejsca źródłowego do miejsca docelowego**

(57) Przykłady wykonania dotyczą dostarczania planu trasy w systemie transportowym. Przedstawiona na rysunku metoda otrzymuje wymagania dotyczące trasy, w tym miejsce początkowe i końcowe. Metoda buduje model systemu transportu na podstawie danych o pojazdach. Ten model zawiera „podróż możliwości” między dwoma miejscami przy użyciu dowolnego z szeregu wyborów pojazdów i marszów, które mogą przemieścić podróżnika między tymi dwoma miejscami. Biorąc pod uwagę przewidywane czasy czekania na pojazdy i czasy ich jazdy, metoda określa oczekiwany minimalny czas podróży przy użyciu dowolnej z tych wyborów. Metoda łączy oczekiwania dla różnych miejsc w sposób, który daje się zrealizować na dużą skalę. W rezultacie plan trasy, który osiąga najkrótszy oczekiwany czas podróży i spełnia inne wymagania, jest obliczany dla jednego z obecnie największych na świecie obszarów metropolitalnych. Inne przykłady wykonania obejmują system komputerowy i serwis komputerowy, które realizują tę metodę. Przedmiotem zgłoszenia jest również system komputerowy do dostarczania trasy lub czasu trwania trasy dla podróżnych oraz urządzenie do dostarczenia trasy lub czasu trwania trasy podróży.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 426643 (22) 2018 08 13

(51) G01J 3/44 (2006.01)

G01N 21/65 (2006.01)

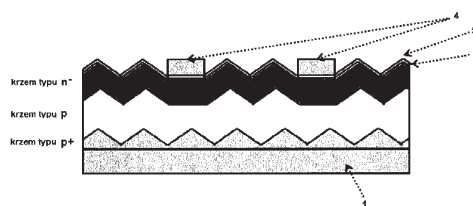
(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; UNIwersytet WARSZAWSKI, Warszawa

(72) MICHOTA-KAMIŃSKA AGNIESZKA;
 WITKOWSKA EVELIN; KORSK DOROTA;
 TRZCIŃSKA-DANIELEWICZ JOANNA;
 GIRSTUN AGNIESZKA; NICIŃSKI KRZYSZTOF;
 SZYMBORSKI TOMASZ

(54) **Platforma do powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana, sposób przygotowania takiej platformy, sposób oznaczania substancji i/lub mikroorganizmów z wykorzystaniem takiej platformy, zastosowanie takiej platformy do bezpośredniej detekcji i/lub identyfikacji substancji i/lub mikroorganizmów, zwłaszcza bakterii, z użyciem techniki powierzchniowej wzmocnionego efektu Ramana lub w jej połączeniu z pomiarami elektrochemicznymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest platforma do pomiarów powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana, charakteryzująca się tym, że stanowi ogniwo fotowoltaiczne, którego warstwa spodnia z metalu, stanowiąca elektrodę dolną, jest pokryta warstwą domieszkowanego krzemu wyposażonego w wierzchnią warstwę antyrefleksyjną (3), na powierzchni której umieszczone są wyprowadzenia elektryczne (4) stanowiące elektrodę górną, przy czym na warstwie antyrefleksyjnej (3) osadzona jest dodatkowo warstwa metaliczna (5). Zgłoszenia dotyczy również sposobu przygotowywania platformy do pomiarów powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana oraz sposobu oznaczania substancji i/lub mikroorganizmów z wykorzystaniem takiej platformy, w którym dodatkowo przeprowadza się pomiar spektroelektrochemiczny poprzez przyłożenie potencjału elektrycznego do metalu warstwy spodniej ogniwa fotowoltaicznego oraz do wyprowadzeń elektrycznych (4) na powierzchni warstwy antyrefleksyjnej (3). Przedmiotem zgłoszenia jest też zastosowanie platformy do bezpośredniej detekcji i/lub identyfikacji substancji i/lub mikroorganizmów, zwłaszcza bakterii z użyciem techniki powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana lub w jej połączeniu z pomiarami elektrochemicznymi.

(32 zastrzeżenia)



A1 (21) 430381 (22) 2019 07 04

(51) G01N 3/04 (2006.01)

B60R 22/18 (2006.01)

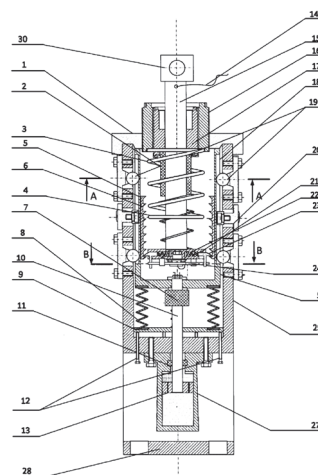
B60R 22/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) JURECKI RAFAŁ; JAŚKIEWICZ MAREK

(54) **Uchwyt do mocowania pasów bezpieczeństwa, zwłaszcza w stanowiskach badawczych**

(57) Uchwyt do mocowania pasów bezpieczeństwa, charakteryzuje się tym, że wewnątrz obudowy (29) osadzona jest suwliniwe



tuleja wewnętrzna (5) z kanałami prowadzącymi (18), w których osadzone są elementy prowadzące (19), ustawione zgodnie z osią uchwyty oraz elementy zabezpieczające (20) przed obracaniem się tulei (5), przy czym wewnątrz tulei (5) osadzone jest suwliwie na sprężynach (3, 4), tłoczysko (15) z tłokiem (21) wyposażonym w układ blokowania, składający się ze ślimaka i zębátky z zainstalowanym elementem blokującym (23), dociskany do listwy zębatej (6) za pomocą sprężyn (22), zaś z tuleją (5) poprzez element sprężysty (7) połączony jest tłumik (27). Korzystnie, tłoczysko (15) połączone jest z napędem (14).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 430708 (22) 2019 07 24

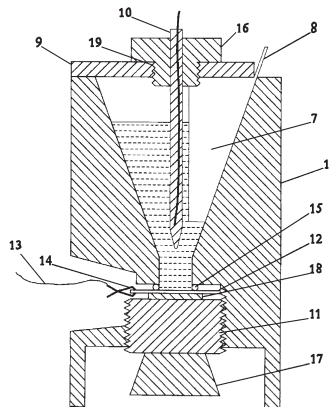
(51) G01N 27/26 (2006.01)

(71) INSTYTUT FIZYKI JĄDROWEJ
IM. HENRYKA NIEWODNICZAŃSKIEGO POLSKIEJ
AKADEMII NAUK, Kraków
(72) LASKOWSKA MAGDALENA; LASKOWSKI ŁUKASZ

(54) **Przyrząd do pomiarów elektrochemicznych**

(57) Naczynie (1) ma postać bryły, we wnętrzu której znajduje się nieregularne przelotowe osiowe wybranie, które składa się z znajdującej się u podstawy bryły części walcowej o średnicy A, przechodzącej ku górze w część walcową o średnicy B, przechodzącą następnie w część walcową o średnicy C, która przechodzi w część o kształcie odwróconego ściętego stożka, przy czym średnica A jest znacząco większa od średnicy B, a średnica B jest znacząco większa od średnicy C, a ściany części walcowej o średnicy B są nawintowane. Na wysokości części walcowej o średnicy B znajduje się boczne wybranie, którego oś jest równoległa do podstawy bryły, przy czym światło bocznego wybrania łączy się ze światłem części walcowej o średnicy B. Wewnątrz części stożkowej umieszczona jest przeciwelektroda (7), zaopatrzona przy górnej krawędzi w wystający poza obrys górny bryły uchwyt (8), a światło części stożkowej (5) zamknięte jest od góry szczelną pokrywą (9) ze znajdującym się w niej centralnym otworem (19), przez który do wnętrza naczynia (1) wprowadzona jest elektroda referencyjna (10). Od dołu bryły w części walcowej o promieniu B umieszczony jest walcowy korek (11).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 426673 (22) 2018 08 14

(51) G01N 27/82 (2006.01)

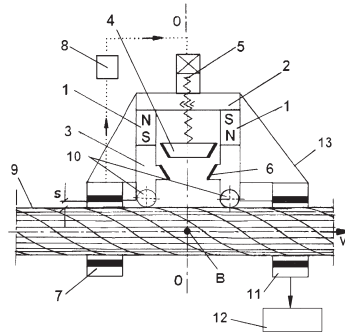
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STAZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) KWAŚNIEWSKI JERZY; WITOŚ MIROŚLAW;
MOLSKI SZYMON; ROSKOSZ MACIEJ

(54) **Urządzenie do magnetycznego badania stanu technicznego pracujących lin stalowych, zwłaszcza kompaktowanych**

(57) Urządzenie zawiera dzieloną obudowę (13) z zabudowanymi w niej czujnikami (7, 11) natężenia pola magnetycznego oraz elementami obwodu magnetycznego złożonego z dwóch magne-

sów stałych (1), zwory stałej (2), nabiegowników (3) i odcinka liny (9) objętej nabiegownikami (3). W obwód magnetyczny między nabiegownikami (3) ma wbudowany regulacyjny zespół pomostu strumienia magnetycznego (4, 5, 6). Przed i za odcinkiem liny (9) objętej nabiegownikami (3) zabudowane są dwa czujniki: wejściowy (7) i wyjściowy (11), przy czym zespół pomostu strumienia magnetycznego (4, 5, 6) sterowany jest sygnałem czujnika wejściowego (7) przetworzonym w układzie sterowania (8) stałej wartości indukcji magnetyzmu szczątkowego (B). Czujnik wyjściowy (11) połączony jest z rejestratorem (12).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 426718 (22) 2018 08 20

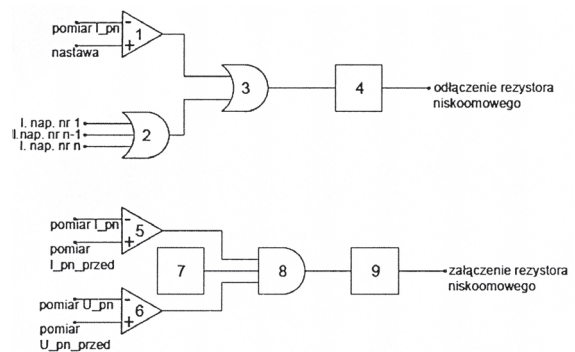
(51) G01R 27/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) ŁOWCZOWSKI KRZYSZTOF; LORENC JÓZEF

(54) **Układ sterownika aktywnego punktu neutralnego i sposób sterowania impedancją uziemiającą punktu neutralnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ sterownika aktywnego punktu neutralnego charakteryzujący się tym, że do sterownika aktywnego punktu neutralnego doprowadzany jest sygnał prądu I_{pn} dalej doprowadzony do wejścia komparatora (1), który razem z bramką logiczną typu OR (2) jest połączony z bramką logiczną OR (3), która z kolei jest połączona z blokiem decyzyjnym (4), natomiast z blokiem decyzyjnym (9) połączona jest bramka logiczna AND (8), do której sygnały doprowadzają komparatory (5 i 6), działające w oparciu o sygnały I_{pn}, U_{pn} oraz blok (7).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 426719 (22) 2018 08 20

(51) G01R 31/02 (2006.01)

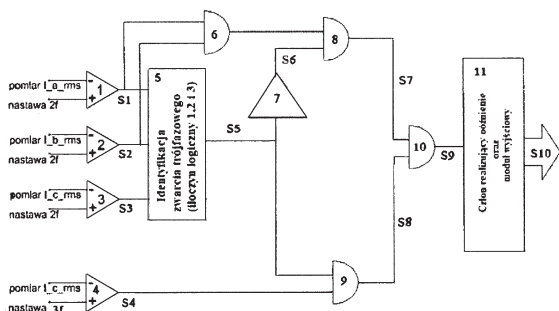
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) ŁOWCZOWSKI KRZYSZTOF; LORENC JÓZEF;
OLEJNIK BARTOSZ

(54) **Układ i sposób identyfikacji rodzaju zwarć międzyfazowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób identyfikacji rodzaju zwarć międzyfazowych, w którym w czasie trwania zwarcia międzyfazowego amplituda prądu zwarcia jest porównywana z wartościami nastawionymi w komparatorach (1, 2, 3), które pobudzają

blok (6) i decydują o stanie bloku (5), którego niski stan poprzez negator (7) wspólnie z wysokim stanem (6) powoduje pobudzenie bloku (8), a wyniki porównań świadczą o wystąpieniu zwarcia dwufazowego i powodują pobudzenie bramki (10) i członu wykonawczego (11), z kolei wysoki stan na wyjściu bloku (5) w połączeniu z wysokim stanem komparatora (4) identyfikuje zwarcie trójfazowe i powoduje pobudzenie bramki (10) i rozpoczęcie zliczania czasu. Przedmiotem zgłoszenia jest również układ identyfikacji rodzaju zwarcia międzyfazowych.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 426631 (22) 2018 08 10

(51) G01R 35/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) KACZMAREK MICHAŁ

(54) Sposób wyznaczania błędów granicznych pomiarów błęd przekładni i błęd kąтового transformacji harmonicznych prądów i napięć odkształconych oraz sygnałów sinusoidalnych o częstotliwości 50 Hz (60 Hz) i wyższej przez przekładniki prądowe i napięciowe oraz dzielniki napięciowe

(57) Sposób wyznaczania błędów granicznych pomiarów błęd przekładni i błęd kąтового transformacji harmonicznych prądów i napięć odkształconych oraz sygnałów sinusoidalnych o częstotliwości 50 Hz (60 Hz) i wyższej w przekładnikach prądowych oraz przekładnikach i dzielnikach napięciowych, z wykorzystaniem zależności: $\Delta\epsilon = |\epsilon_{C2} - \epsilon_{C1}|$, gdzie: $\Delta\epsilon$ - wartość błęd granicznego pomiaru błęd przekładni, ϵ_{C1} - wartość referencyjna błęd całkowitego, ϵ_{C2} - wartość błęd całkowitego wynikającą ze zmierzonych wartości błędów przekładni i kąowego, oraz $\Delta\delta = \arcsin \Delta\epsilon/100\%$, gdzie: $\Delta\delta$ - wartość błęd granicznego pomiaru błęd kąowego, $\Delta\epsilon$ - wartość błęd granicznego pomiaru błęd przekładni. Sposób pozwala na weryfikację, czy dokładność pomiarów błęd przekładni i błęd kąowego przez układ pomiarowy jest odpowiednio wysoka do sprawdzania dokładności przekładników i/lub dzielników.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 426658 (22) 2018 08 13

(51) G05D 23/19 (2006.01)

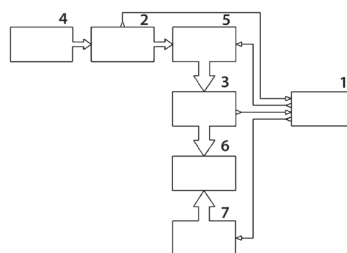
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWE KOSTRZEWA SPÓŁKA JAWNA, Giżycko

(72) KOSTRZEWA PAWEŁ

(54) Układ kontroli pracy hybrydowego systemu grzewczego kotła

(57) Układ kontroli pracy hybrydowego systemu grzewczego kotła wyposażony jest w sterownik (1) połączony z licznikiem (2) energii elektrycznej i układem pomiarowym (3) ilości przekazywanego ciepła, przy czym licznik (2) energii elektrycznej połączony jest z jednej strony z siecią (4) elektryczną, a z drugiej strony z pompą (5) oraz poprzez układ (3) pomiarowy z systemem grzewczym (6), do którego podłączony jest kocioł (7) konwencjonalny. Pompa ciepła (5) oraz kocioł konwencjonalny (7) połączone są dodatkowo z jednostką sterującą (1).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 426710 (22) 2018 08 20

(51) G06F 3/038 (2013.01)

B60K 1/02 (2006.01)

B60W 10/08 (2006.01)

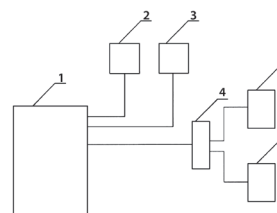
(71) UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) SYROKA ZENON; JANKOWSKI PIOTR

(54) Interfejs sterujący zespołem silników elektrycznych prądu stałego z obrotowym korpusem

(57) Interfejs sterujący zespołem silników elektrycznych prądu stałego z obrotowym korpusem charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z mikrokontrolera (1), do którego podłączone są dwa joysticki (2, 3) analogowe do sterowania oraz mostek (4) typu H, a do mostka (4) podłączone są dwa silniki elektryczne (5, 6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 426743 (22) 2018 08 23

(51) G09F 7/18 (2006.01)

E01F 9/658 (2016.01)

E01F 9/60 (2016.01)

E01F 9/00 (2016.01)

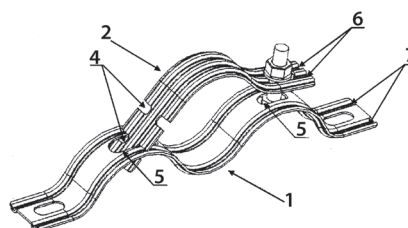
(71) WIMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tuchów

(72) DĄBCZYŃSKI ZDZISŁAW; STAŃCZYK PAWEŁ; ZBIEGIEŁ TOMASZ; GANCARZ MATEUSZ

(54) Uchwyt montażowy, zwłaszcza do znaków drogowych

(57) Uchwyt montażowy, w szczególności do montażu znaków i tablic drogowych na słupkach lub konstrukcjach wsporczych, zawierający obejmę (2) lub obejmę (2) z podstawą (1) w kształcie fali z otworami (5) do mocowania obejmy (2), przy czym obejmą (2) i/lub podstawą (1) wykonana jest z płaskownika, natomiast obejmą (2) zawiera na swoich końcach środki do mocowania jej do profilu montażowo - usztywniającego lub podstawy (1). Co najmniej jeden z elementów uchwytu montażowego, tj. obejmą (2) i/lub podstawą (1), posiada usztywniające wzdłużne przetłoczenie (6, 7), korzystnie na całej długości elementu.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 426742 (22) 2018 08 23

- (51) H01B 1/16 (2006.01)
H01B 1/22 (2006.01)
H01B 13/00 (2006.01)
H01L 31/0224 (2006.01)
H01L 31/068 (2012.01)

- (71) CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU TECHNOLOGII
DLA PRZEMYSŁU SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) SOCHA ROBERT; PANEK PIOTR;
PUTYNKOWSKI GRZEGORZ; MORDARSKI GRZEGORZ;
BALAWENDER PAWEŁ;
MUSZTAFAGA-STASZUK MAŁGORZATA

- (54) Sposób wytwarzania komponentu elektroprzewodzącego, komponent elektroprzewodzący oraz kompozycja elektroprzewodząca

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania komponentu elektroprzewodzącego kompozycji elektroprzewodzącej, w którym ziarna miedzi o średniej średnicy w zakresie od 0,5 do 20 μm pokrywa się warstwą barierową, charakteryzującą się tym, że: ziarna miedzi wprowadza się do kąpielii wodnej zawierającej: co najmniej jedną rozpuszczalną w wodzie sól nikielu (Ni^{2+}) i ewentualnie rozpuszczalną w wodzie sól srebra (Ag^+) wybrane z grupy składającej się z: siarczanu(IV) nikielu(II), siarczanu(VI) nikielu(II), azotanu(III) nikielu(II), azotanu(V) nikielu(II), octanu nikielu(II), chlorku nikielu(II), bromku nikielu(II), siarczanu(IV) srebra(I), siarczanu(VI) srebra(I), azotanu(III) srebra(I), azotanu(V) srebra(I), octanu srebra(I), chlorku srebra(I) oraz bromku srebra(I), o łącznym stężeniu jonów nikielu (Ni^{2+}) i ewentualnie jonów srebra (Ag^+) w wodnej kąpielii w zakresie od $5 \cdot 10^{-2}$ do $200 \cdot 10^{-2}$ mol/dm^3 wodnej, co najmniej jeden fosforowy czynnik redukujący wybrany z grupy składającej się z: kwasu fosforowego (I), soli wodorofosforowej kwasu fosforowego (I), kwasu fosforowego (III), soli wodorofosforowej kwasu fosforowego (III) oraz tlenku fosforu (III), o stężeniu fosforowego czynnika redukującego niezbędnego do uzyskania stosunku molowego sumy stężeń jonów nikielu (Ni^{2+}) i ewentualnego srebra (Ag^+) zawartych w kąpielii wodnej do fosforowego czynnika redukującego w zakresie wynoszącym od 0,1 do 2, co najmniej jeden środek powierzchniowo czynny wybrany z grupy składającej się z: siarczanu dodecylosodowego (o numerze CAS: 151-21-3), 2-bromo-3-metoksyfenolu (o numerze CAS: 68439-57-6), mieszaniny 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu z 2-metylo-2H-izotiazol-3-onem (o numerze CAS: 55965-84-9) oraz siarczanu sodowolauretowego (o numerze CAS: 68891-38-3), o łącznym stężeniu środków powierzchniowo czynnych w kąpielii wodnej w zakresie od $1 \cdot 10^{-7}$ do $1000 \cdot 10^{-7}$ mol/dm^3 , oraz co najmniej jeden czynnik stabilizujący pH kąpielii wodnej do wartości w zakresie od 4 do 7 wybrany z grupy składającej się z: roztworu buforowego na bazie kwasu bursztynowego i bursztynianu sodu, roztworu buforowy na bazie kwasu fosforowego i fosforanu sodu lub potasu oraz roztworu buforowy kwasu borowego i boranu sodu; a następnie ogrzewa się kąpiel wodną z zianami miedzi do temperatury w zakresie od 80 do 95°C mieszając całość przez czas niezbędny na utlenienie fosforu oraz redukcję nikielu i ewentualnie srebra i uzyskuje się komponent elektroprzewodzący w postaci ziaren miedzi z osadzoną na powierzchni warstwą barierową zawierającą związany fosfor, nikiel w stanie wolnym (Ni^0) i ewentualnie srebro w stanie wolnym (Ag^0), który przemywa się wodą destylowaną i suszy na powietrzu, otrzymując komponent elektroprzewodzący. Przedmiotem niniejszego zgłoszenia są ponadto komponent i kompozycja uzyskana powyższym sposobem. (7 zastrzeżeń)

A1 (21) 426746 (22) 2018 08 22

- (51) H01M 2/14 (2006.01)
H01M 2/16 (2006.01)
H01M 10/052 (2010.01)
H01M 10/38 (2006.01)

- (71) INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice
(72) WALKOWIAK MARIUSZ; PÓŁROLNICZAK PAULINA;
WASIŃSKI KRZYSZTOF

- (54) Sposób wytwarzania kompozytowej membrany polimerowo-ceramicznej

(57) Sposób wytwarzania kompozytowej membrany polimerowo - ceramicznej przez zmieszanie kopolimeru PVdF/HFP rozpuszczonego w acetonie z tlenkiem tytanu, z następnym dodaniem ftalanu dibutyli przy dalszym mieszaniu, a następnie wylanie roztworu na płaską powierzchnię i odparowanie rozpuszczalnika oraz dalsze wymywanie otrzymanej membrany w eterze dietylowym i suszenie, charakteryzuje się tym, że tlenek tytanu odmiany brzozy o morfologii włóknistej otrzymany przez reakcję komercyjnego tlenku tytanu w 15 M wodnym roztworze NaOH w temperaturze 170°C, i następnie zalanie otrzymanego materiału 0,1 M roztworem HCl. Sączenie i przemywanie wodą lub roztworem HCl do uzyskania przesączu o pH 7 oraz dalsze suszenie materiału i poddanie kalcynacji w powietrzu w temp.400°C przez 4 h. użyty w ilości 5 do 15% wag. w stosunku do docelowej membrany, miesza się przez 2 h z kopolimerem PVdF/HFP rozpuszczonym w acetonie i następnie przy dalszym mieszaniu dodaje się ftalanu dibutyli, po czym mieszaninę wylewa się na płaską powierzchnię, odparowuje rozpuszczalnik, a następnie suchą (otrzymaną) membranę poddaje się wymywaniu w eterze dietylowym przez 16 h i suszeniu. (1 zastrzeżenie)

A1 (21) 430662 (22) 2018 12 06

- (51) H01Q 21/00 (2006.01)
H01Q 21/08 (2006.01)
H01Q 21/12 (2006.01)
H01Q 9/28 (2006.01)
H01Q 9/32 (2006.01)
H01Q 11/04 (2006.01)

(31) 2017/20526 (32) 2017 12 15 (33) TR

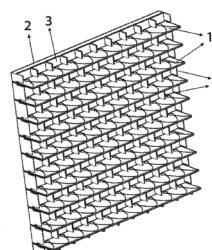
(86) 2018 12 06 PCT/TR2018/050768

(87) 2019 06 20 WO19/117839

- (71) ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM
SİRKETİ, Ankara, TR
(72) MERT KALFA, TR; HALAVUT ERHAN, TR;
HILYE CANBEY HILAL, TR

- (54) Ultraszerokopasmowy szyk antenowy o wysokiej czystości polaryzacji

(57) Niniejsze zgłoszenie dotyczy szyku antenowego dla którego szerokie pasmo częstotliwości, szeroki poziom skanowania i wysoka czystość polaryzacji są zapewnione jednocześnie. Szyk antenowy składa się z co najmniej płaszczyzny uziemienia (2), co najmniej dwóch elementów antenowych (1) położonych przeciwnie do siebie na rzecznej płaszczyźnie uziemienia (2), co najmniej występu (4) znajdującego się pomiędzy elementami antenowymi (1), a wystającego na zewnątrz z płaszczyzny uziemienia (2). (12 zastrzeżeń)

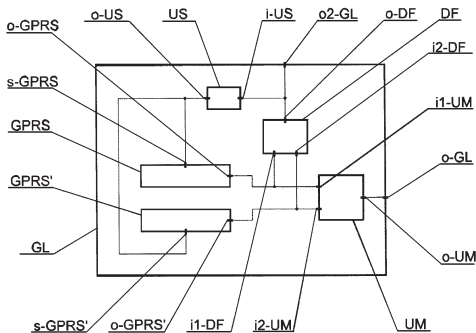


A1 (21) 428400	(22) 2018 08 07		
(51) H03K 3/84	(2006.01)		
(31) PL422484	(32) 2017 08 08	(33) PL	
PL422485	2017 08 08	PL	
PL422488	2017 08 08	PL	
PL422489	2017 08 08	PL	
PL422490	2017 08 08	PL	
PL422491	2017 08 08	PL	
PL425580	2018 05 17	PL	
PL425582	2018 05 17	PL	
PL425583	2018 05 17	PL	
PL425584	2018 05 17	PL	
PL425587	2018 05 17	PL	
PL425588	2018 05 17	PL	
PL425589	2018 05 17	PL	
PL426575	2018 08 07	PL	
PL426576	2018 08 07	PL	

(86) 2018 08 07 PCT/IB2018/055937
 (87) 2019 02 14 WO19/030667
 (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) GOŁOFIT KRZYSZTOF; WIECZOREK PIOTR

(54) Generator losowy

(57) Generator losowy (GL) zawiera generatory pierścieniowe z regulowaną szybkością (GPRS, GPRS'), które mają wyjścia (o-GPRS, o-GPRS') dołączone jednocześnie do wejść (i1-UM, i2-UM) układu metastabilnościowego (UM) oraz do wejść (i1-DF, i2-DF) detektora fazy (DF), których wyjścia (o-UM, o-DF) dołączone są do wejść r-US', i-US' układu sterującego US', którego wyjście o-US' dołączone jest do wejść sterujących (s-GPRS, s-GPRS') generatorów pierścieniowych z regulowaną szybkością (GPRS, GPRS'). Wyjścia (o-UM, o-DF) układu metastabilnościowego (UM) oraz detektora fazy (DF) są wyjściami (o-GL, o2-GL) generatora losowego (GL).
 (34 zastrzeżenia)



A1 (21) 428402	(22) 2018 08 07		
(51) H03K 3/84	(2006.01)		
(31) P.422477	(32) 2017 08 08	(33) PL	
P.422478	2017 08 08	PL	
P.422479	2017 08 08	PL	
P.422480	2017 08 08	PL	

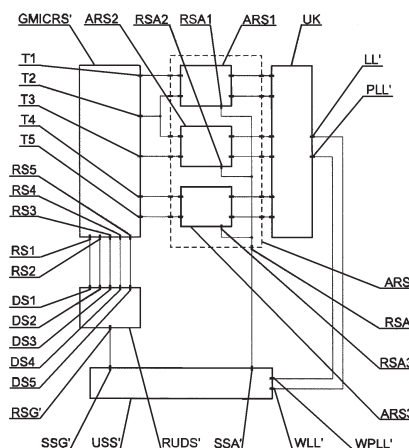
(86) 2018 08 07 PCT/IB2018/055941
 (87) 2019 02 14 WO19/030668
 (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) GOŁOFIT KRZYSZTOF; WIECZOREK PIOTR

(54) Metastabilnościowy generator losowy

(57) Metastabilnościowy generator losowy posiada zespół generacji metastabilnościowych interwałów czasowych (GMICRS') o co najmniej dwóch wyjściach (T1, T2, T3, T4, T5) i co najmniej jed-

nym wejściu regulacji szybkości (RS1, RS2, RS3, RS4, RS5) oraz posiada zespół arbitrów z regulowaną szybkością (ARS') zawierający przynajmniej jeden arbiter (ARS1, ARS2, ARS3) dołączony do co najmniej dwóch wybranych wyjść (T1, T2), (T2, T3), (T4, T5) zespołu generacji metastabilnościowych interwałów czasowych (GMICRS'). Ponadto ma układ wyjściowy (UK) dołączony do wyjść arbitrów (ARS1, ARS2, ARS3). Przynajmniej jeden arbiter (ARS1, ARS2, ARS3) posiada wejście regulacji szybkości (RSA1, RSA2, RSA3) dołączone do układu sterowania szybkością (USS'), który jest także dołączony do zespołu generacji metastabilnościowych interwałów czasowych (GMICRS') przez regulowany układ dopasowania szybkości (RUDS') oraz który jest także dołączony do wyjść (LL', PLL') układu wyjściowego (UK), będącymi jednocześnie wyjściami metastabilnościowego generatora losowego.

(17 zastrzeżeń)



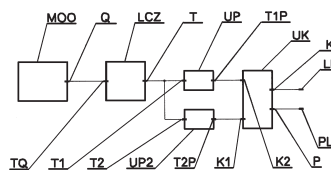
A1 (21) 428403	(22) 2018 08 07		
(51) H03K 3/84	(2006.01)		
(31) PL422482	(32) 2017 08 08	(33) PL	
(86) 2018 08 07	PCT/IB2018/055942		
(87) 2019 02 14	WO19/030669		

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) GOŁOFIT KRZYSZTOF; WIECZOREK PIOTR

(54) Metastabilnościowy generator losowy

(57) Metastabilnościowy generator losowy ma multiwibrator z oscylacyjną odpowiedzią z regulowaną szybkością MOORS, do którego wyjścia (Q) dołączone jest wejście (TQ) licznika (LCZ). Do wyjścia (T) licznika (LCZ) dołączone są wejścia (T1, T2) dwóch układów pamięciowych (UP, UP2), do których wyjść (T1P, T2P) dołączone są wejścia (K2, K1) układu porównawczego (UK). Wyjścia (K, P) układu porównawczego (UK) są wyjściami (LL, PLL) metastabilnościowego generatora losowego. Wejście regulacji szybkości RS multiwibratora MOORS jest dołączone do wyjścia SS układu sterowania szybkością (USS). Wyjścia (LL, PLL) metastabilnościowego generatora losowego dołączone są do wejść WLL, WPLL układu sterowania szybkością USS.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 428404	(22) 2018 08 07		
(51) H03K 3/84	(2006.01)		
(31) PL422486	(32) 2017 08 08	(33) PL	
PL422487	2017 08 08	PL	
PL425581	2018 05 17	PL	

(86) 2018 08 07 PCT/IB2018/055943

(87) 2019 02 14 WO19/030670

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

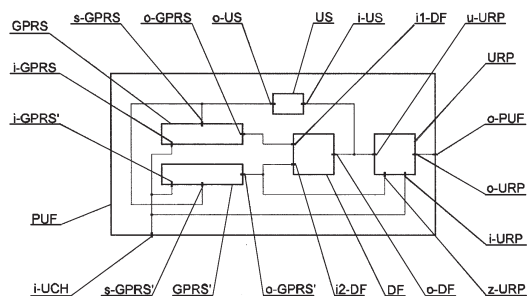
(72) GOŁOFIT KRZYSZTOF; WIECZOREK PIOTR

(54) **Generator fizycznie niekopiowalnych kluczy kryptograficznych**

(57) Generator fizycznie niekopiowalnych kluczy kryptograficznych (PUF) ma dwa generatory pierścieniowe z regulowaną szybkością (GPRS, GPRS'), których wyjścia (o-GPRS, o-GPRS') dołączone są do wejść (i1-DF, i2-DF) detektora fazy (DF), którego wyjście (o-DF) dołączone jest do wejść sterujących generatorów pierścieniowych z regulowaną szybkością (s-GPRS, s-GPRS') przez układ sterujący (US) oraz do wyjścia (o-PUF) generatora fizycznie niekopiowalnych kluczy kryptograficznych (PUF) przez układ rejestrująco - porównujący (URP). Generator ma wejście inicjalizujące (i-UCH) dołączone jednocześnie do wejść inicjalizujących generatorów pierścieniowych z regulowaną szybkością (i-GPRS, i-GPRS') oraz

do jednego wejścia układu rejestrująco - porównującego (i-URP), którego drugie wejście (z-URP) dołączone jest do wyjścia (o-GPRS') jednego z generatorów pierścieniowego z regulowaną szybkością (GPRS').

(20 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 127539 (22) 2018 08 16

(51) A47C 17/175 (2006.01)
A47C 17/86 (2006.01)
A47C 19/00 (2006.01)

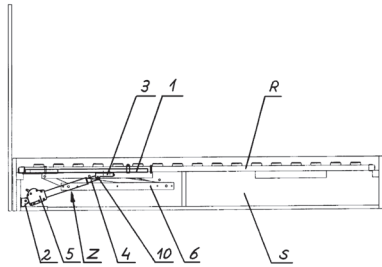
(71) STALMOT & WOLMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nidzica

(72) SŁOWIKOWSKI RYSZARD

(54) Łóżko z podnoszoną ramą

(57) Łóżko z podnoszoną ramą mające skrzynię, w której umieszczona jest rama oraz wyposażone w liniowy silnik elektryczny do napędu ramy, umożliwiający jej podnoszenie i opuszczanie, charakteryzuje się tym, że ma jeden liniowy silnik elektryczny (5), który wchodzi w skład zespołu napędowego (Z) ramy (R) łóżka, który to zespół napędowy (Z) oprócz silnika elektrycznego (5) posiada zaczep dolny (2) oraz zaczep górny (3), przy czym silnik elektryczny (5) zamocowany jest obrotowo swym dolnym zakończeniem do nieruchomego zaczepu dolnego (2) przymocowanego do skrzyni (S) łóżka, a górnym wysuwным zakończeniem (4) do zaczepu górnego (3) powiązanego z ramą (R) łóżka, zaś silnik elektryczny (5) działający na ramę (R) usytuowany jest w obrębie osi symetrii ramy (R) łóżka.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 127540 (22) 2018 08 16

(51) A47C 17/175 (2006.01)
A47C 17/86 (2006.01)

(71) STALMOT & WOLMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nidzica

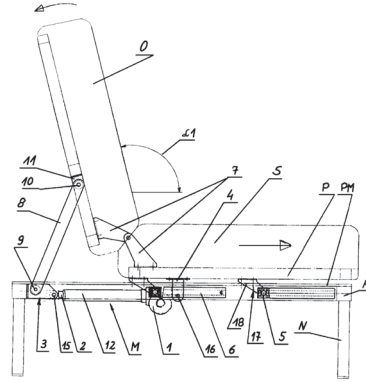
(72) SŁOWIKOWSKI RYSZARD

(54) Mebel, zwłaszcza sofa

(57) Mebel, zwłaszcza sofa, mający ramę wspartą na nogach, siedzisko i oparcie, charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w mechanizm (M) zmiany położenia siedziska (S) i oparcia (O) umieszczony w ramie (R) w obrębie osi symetrii siedziska (S) i oddziałujący poprzez zaczep (4) na zespoły suwakowe (17) mające suwaki (5) umieszczone w prowadnicach liniowych (6), przy czym mechanizm (M) utworzony jest z liniowego silnika elektrycznego (1) połączonego swym wysuwным zakończeniem (2) ze wspornikiem (3) przymocowanym do ramy (R) i swą częścią stałą (12) z zaczepem (4) przymocowanym do podstawy (P) siedziska (S), a suwaki (5) połączone są ze wspornikami (18) zamocowanymi do podstawy (P) siedziska (S), natomiast siedzisko (S) połączone jest z oparciem (O)

za pomocą zawiasów (7), zaś oparcie (O) połączone jest z ramą (R) poprzez dźwignię (8).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 127541 (22) 2018 08 20

(51) A62B 18/02 (2006.01)
A62B 23/00 (2006.01)
A41D 13/11 (2006.01)
A62B 18/08 (2006.01)

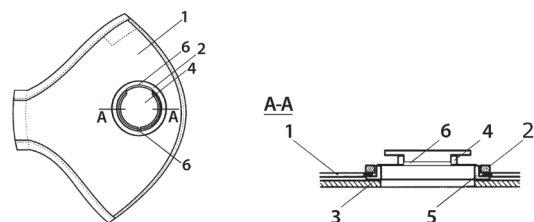
(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX,
Łódź; AKADEMIA SZTUK PIĘKNYCH
IM. WŁADYSŁAWA STRZEMIŃSKIEGO W ŁODZI,
Łódź; FILTER SERVICE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zgierz

(72) CZERWIŃSKI KRZYSZTOF; FEJDYS MARZENA;
GMOSIŃSKI JACEK; KRZYŻANOWSKI JACEK;
STRUSZCZYK MARCIN; SUCHOCKI PIOTR;
JASIŃSKI TOMASZ

(54) Półmaska antysmogowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest półmaska antysmogowa przeznaczona do stosowania w warunkach silnego zapylenia. Półmaska ta posiada wierzchnią część (1) o kształcie czaszy, z otworami połączonymi trwale z brzegowym pierścieniem (2) i taśmami mocującymi nie pokazanymi na rysunku, natomiast spodnią część (3) maski, o kształcie zbliżonym do wierzchniej części (1), posiada otwór którego brzegi połączone są trwale z zaworem wydechowym (4) poprzez jego dolną krawędź (5). Wewnętrzna średnica brzegowego pierścienia (2) kompatybilna z zewnętrzną średnicą korpusu zaworu wydechowego (4) umożliwia połączenie i rozłączenie obu części a naprzeciwległa para elementów zatraskowych (6) na korpusie zaworu zabezpiecza przed przypadkowym rozłączeniem. Półmaska umożliwia szybką i wygodną wymianę spodniej części (3) filtracyjnej wraz z zaworem wydechowym (4) w przypadku zużycia filtra lub zmiany użytkownika.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 03 04

DZIAŁ B

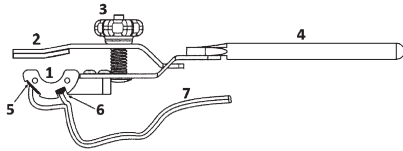
RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 127550 (22) 2018 08 23

(51) **B01L 9/00** (2006.01)
B01L 9/06 (2006.01)(71) KAMYSZ WOJCIECH LIPOPHARM.PL, Zblewo
(72) KAMYSZ WOJCIECH(54) **Łapa grzejna**

(57) Przedmiotem wzoru jest łapa grzejna do utrzymywania i podgrzewania naczyń laboratoryjnych, która posiada zaokrąglony uchwyt dolny (1) łapy, wypłaszczony uchwyt górny (2) łapy, osadzone na pęcie łączącym (4), gdzie oba elementy (1) i (2) są spięte za pomocą śruby regulacyjnej (3).

(2 zastrzeżenia)

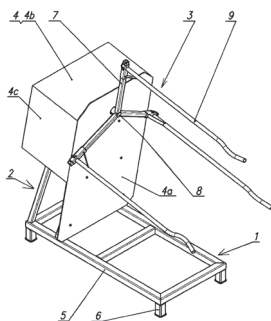


U1 (21) 128542 (22) 2019 09 06

(51) **B08B 9/42** (2006.01)
B08B 9/20 (2006.01)
B08B 9/08 (2006.01)(71) KULTYS MARCIN, Holendry Koziennickie
(72) KULTYS MARCIN(54) **Uchwyt do beczek**

(57) Uchwyt składa się z podstawy (1), do której zamocowany jest słup (2) zaopatrzony w chwytak (3). Słup (2) jest otoczony osłoną (4). Chwytnak (3) składa się z trzech ramion (7) zamocowanych promieniowo do wału (8), przy czym do końca każdego ramienia (7) zamocowany jest pręt (9) ułożony równoległe do osi wału (8). Wał (8) jest napędzany za pośrednictwem zespołu napędowego umieszczonego za osłoną (4).

(9 zastrzeżeń)



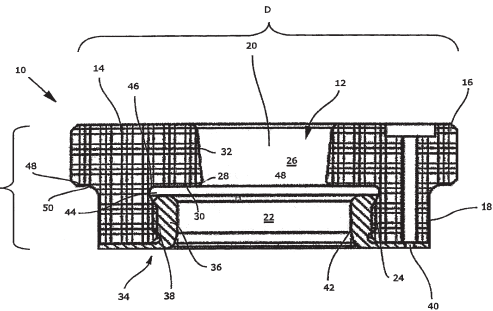
U1 (21) 127750 (22) 2018 10 26

(51) **B23K 26/70** (2014.01)
B23K 26/14 (2014.01)(31) 202018104662.4 (32) 2018 08 14 (33) DE
(71) Precitec GmbH & CO. KG, Gaggenau, DE
(72) HERZOG MARIUS, DE; OPITZ FLORAIN, DE(54) **Urządzenie ustalające do rozłącznego mocowania dyszy na głowicy do obróbki laserowej**

(57) Urządzenie ustalające do rozłącznego zamocowania dyszy na głowicy do obróbki laserowej, zawierające cylindryczną część

izolatorową z ceramiki, ze środkowym wybraniem i wkładką, która jest uchwycona w wybraniu i posiada otwór środkowy do rozłącznego uchwycenia dyszy, przy czym wybranie zawiera rozszerzony odcinek, zawierający gwint wewnętrzny, w który jest wkręcany gwint zewnętrzny na stronie obwodowej wkładki i odcinek o mniejszej średnicy, który jest oddzielony od rozszerzonego odcinka przez stopień, rozciągający się promieniowo do wewnątrz, charakteryzuje się tym, że wkładka (34) jest wytworzona ze stali stopowej, a część izolatorowa (14) ma maksymalną średnicę zewnętrzną D2 i wysokość H3, będące w stosunku względem siebie $H3 / D2 < 0,4$, i że w całkowicie uchwyconym stanie wkładki (34), w wybraniu (20) pozostaje przestrzeń pośrednia (44) pomiędzy wkładką (34) a stroną dolną (30) stopnia (28), zwróconą do wkładki (34). Przedmiotem zgłoszenia jest również głowica do obróbki laserowej.

(16 zastrzeżeń)

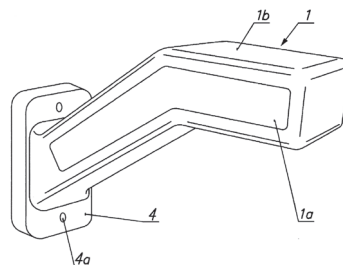


U1 (21) 127537 (22) 2018 08 14

(51) **B60Q 1/26** (2006.01)
F21S 43/19 (2018.01)(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH WAŚ
JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice
(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK(54) **Lampa tylna zespolona**

(57) Lampa tylna zespolona przeznaczona do stosowania w samochodach ciężarowych, ciągnikach, naczepach czy przyczepach, utworzona z obudowy (1) złożonej z korpusu (1b) zespolonego z kloszem (1a), osadzonych w obudowie (1) diod elektroluminescencyjnych wytwarzających światło kierunku jazdy, światło pozycyjne oraz światło hamowania, a także zespolonego z korpussem (1b) obudowy (1) uchwytu montażowego (4), poprzez który obudowa (1) mocowana jest do pojazdu kołowego charakteryzuje się tym, że uchwyt montażowy (4) jest umiejscowiony z boku obudowy (1).

(1 zastrzeżenie)



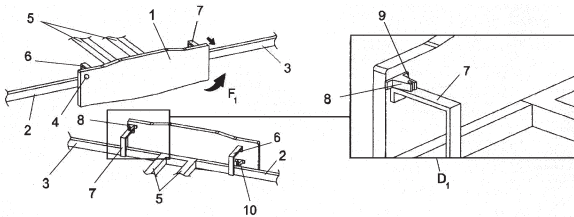
U1 (21) 127600 (22) 2018 09 05

(51) **B60R 13/10** (2006.01)
B60R 9/06 (2006.01)(31) 201831285 (32) 2018 08 22 (33) ES
(71) HERMANOS SANCHEZ LAFUENTE, S. A., Campanillas, ES
(72) SANCHEZ LAFUENTE AYALA FRANCISCO, ES(54) **Urządzenie do składania tablic rejestracyjnych na uchwytach rowerowych**

(57) W niniejszym dokumencie opisano urządzenie do składania (1) tablic rejestracyjnych na uchwytach do przewożenia ła-

dunków, takich jak uchwyt rowerowy, montowanych do zaczepu kulowego znajdującego się w tylnej części nadwozia pojazdu samochodowego i składających się z platformy wsporczej dla kół rowerów obejmującej dwie sekcje połączone z odpowiednimi ramionami (2, 3) uchylnymi w odniesieniu do osi wzdłużnej konstrukcji wsporczej (5), które ustawiane mogą być w pozycji rozłożonej - użytkowej i pozycji składanej - spoczynkowej. Uchwyt (1) na tablicę rejestracyjną jest połączony z jednym z ramion (2) za pomocą osi obrotowej (4) i w tylnej części ma dwa zaczepy (8, 10) typu klips znajdujące się w takiej pozycji, że mogą łączyć się z bolcem (9) połączonym z zagiętą płytką (7) zainstalowaną w drugim ramieniu (3) uchylnym w obu pozycjach, tj. w pozycji rozłożonej i złożonej. Wersja alternatywna obejmuje amortyzator gazowy znajdujący się w tylnej części uchwytu (1) na tablicę rejestracyjną - utrzymuje on ten uchwyt (1) zarówno w pozycji rozłożonej, jak i złożonej.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127531 (22) 2018 08 10

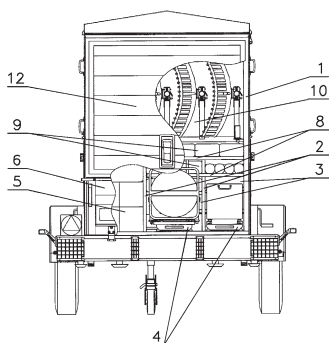
(51) B62D 63/06 (2006.01)

(71) PIT-RADWAR SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) PODLĄSIŃSKI ANDRZEJ; MILCZAREK RAFAŁ

(54) Przyczepa transportowa

(57) Przyczepa transportowa charakteryzująca się tym, że na konstrukcji platformy ładunkowej zamontowany jest stelaż (1) zespalany z kształtowników (2), w którym na dole z tyłu pomiędzy pionowymi kształtownikami (2) usytuowane są trzy przedziały bagażowe, dwa przedziały bagażowe (3) z wysuwanymi platformami ładunkowymi (4) i przedział bagażowy (5) osłonięty z tyłu klapą dolną (6) o osi obrotu poziomej z możliwością zablokowania klapy w pozycji poziomej, natomiast nad przedziałami (3) i (5), pomiędzy poziomymi belkami (8) umieszczone są jeden nad drugim dwa przedziały bagażowe (9), a nad nimi przedział (10), osłonięty z tyłu uchylną do góry, na siłownikach gazowych, klapą górną (12).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127548 (22) 2018 08 23

(51) B65D 33/00 (2006.01)
B65D 33/25 (2006.01)

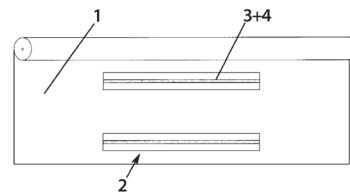
(71) PLASTMOROZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Białogard
(72) MOROZ PRZEMYSŁAW

(54) Taśma z materiału giętkiego zintegrowana z zamknięciem strunowym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest taśma z materiału giętkiego zintegrowana z zamknięciem strunowym. Powyższa taśma zawiera (1)

wykonaną z materiału giętkiego a prostopadle do dłuższego boku taśmy (1) usytuowane są fragmenty (2) spiętych ze sobą odcinków części (3) żeńskiej zamknięcia strunowego i części (4) męskiej zamknięcia strunowego, przy czym trwale do taśmy (1) są zamocowane tylko odcinki części (3) żeńskiej zamknięcia strunowego. Odcinki (3) części żeńskiej zamknięcia strunowego i odcinki (4) części męskiej zamknięcia strunowego są równej długości. Fragmenty (2) zamknięcia strunowego mają długość stanowiącą połowę szerokości taśmy (1). Poszczególne fragmenty (2) zamknięcia strunowego są usytuowane w stosunku do siebie równolegle. Przedmiotowa taśma znajduje zastosowanie do wytwarzania woreczków z zamknięciem strunowym uzyskiwanych z jednej taśmy.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 127549 (22) 2018 08 23

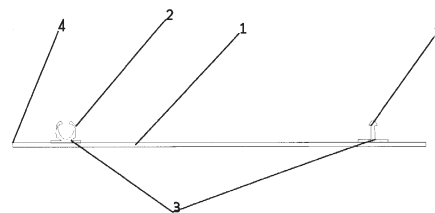
(51) B65D 33/00 (2006.01)
B65D 33/25 (2006.01)

(71) PLASTMOROZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Białogard
(72) MOROZ PRZEMYSŁAW

(54) Taśma z materiału giętkiego zintegrowana z zamknięciem strunowym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest taśma z materiału giętkiego zintegrowana z zamknięciem strunowym. Powyższa taśma zawiera taśmę (1) foliową i komplementarne części (2) zamknięcia (3) strunowego, a wzdłuż jednej krawędzi (4) taśmy (1) usytuowana jest jedna część (2) zamknięcia (3) strunowego, zaś wzdłuż drugiej krawędzi (4) taśmy (1) usytuowana jest druga część (2) zamknięcia strunowego. Obie komplementarne części (2) zamknięcia (3) strunowego usytuowane są w stosunku do siebie i w stosunku do krawędzi (4) taśmy (1) równolegle. Obie komplementarne części (2) zamknięcia (3) strunowego usytuowane są w pewnym oddaleniu od krawędzi (4) taśmy (1). Przedmiotowa taśma znajduje zastosowanie do wytwarzania woreczków z zamknięciem strunowym o różnej szerokości uzyskiwanych z jednej taśmy.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 127545 (22) 2018 08 23

(51) B65D 81/32 (2006.01)
B65D 51/28 (2006.01)
B65D 43/12 (2006.01)
B65D 43/02 (2006.01)
B65D 77/20 (2006.01)

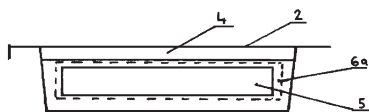
(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) Nakładka na opakowanie z zasobnikami

(57) Nakładka na opakowanie z zasobnikami wykonana z twardej folii charakteryzuje się tym, że góra nakładki ma w rzucie z góry kształt kwadratowy albo prostokątny, przy czym kształt góry nakładki w rzucie z góry jest taki jak kształt opakowania głównego w rzucie z góry, przy czym rozmiar nakładki w rzucie z góry jest

w przybliżeniu taki jak rozmiar opakowania głównego w rzucie z góry, przy czym nakładka jest wsuwana na wystające zgrzewy opakowania głównego, przy czym nakładka ma z przodu prostokątne zagięcie, przy czym nakładka ma wygięcie w formie szyn (4) o długości krótszej jak wystające zgrzewy opakowania głównego, przy czym nakładka ma poniżej wysokości szyn wygięte boki pod kątem, takim jak jest wygięta ścianka boczna opakowania głównego, przy czym boki nakładki mają wytłoczone prostokątne w rzucie z boku zasobniki do pakowania dodatków smakowych lub wkładów owocowych, przy czym zasobniki (5) są zamknięte od tyłu folią miękką zgrzewem lub klejem, przy czym zasobniki w przekroju mają kształt półokrągły lub półowalny, przy czym zasobniki (5) mają wysokość mniejszą od wysokości boku oraz szerokość węższą od szerokości boku, przy czym każdy zasobnik może być podzielony pionowo na swojej długości na mniejsze sekcje, przy czym każdy zasobnik może mieć otwór boczny do napełniania dodatkami smakowymi lub wkładami owocowymi, który po napełnieniu jest szczelnie zamykany.

(14 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 127547 (22) 2018 08 22

(51) *E06B 3/78* (2006.01)
E06B 3/30 (2006.01)
E06B 3/263 (2006.01)

(71) P.W. VIKKING KTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Biała Podlaska

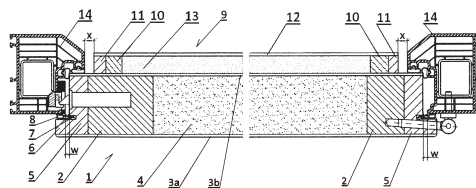
(72) KONASZUK TADEUSZ

(54) **Skrzydło drzwiowe, zwłaszcza drzwi zewnętrznych**

(57) Skrzydło drzwiowe, zwłaszcza drzwi zewnętrznych zbudowane z nośnego ramiaka wykonanego z drewna albo materiału drewnopochodnego, obłożonego obustronnie wodoodpornymi zamykającymi płytami okładzinowymi z przestrzenią między nimi wypełnioną pianą termoizolacyjną, charakteryzuje się tym, że nośny ramiak (2) posiada doklejonny dookólnie do jego zewnętrznych krawędzi niekonstrukcyjny nakładkowy profil (5), mający kształt prostopadłościenny, przy czym nakładkowy profil (5) wykonany jest z wodoodpornego materiału tworzywowego łatwo poddającego się obróbce, w którym frezowane są przyłga (6), uszczelnkowy kanał (7) oraz otworowanie pod zamek i okucia. Nakładkowy profil (5) wykonany jest ze spienionego PVC albo poliestru. Płyty okładzinowe (3a, 3b) są płytami poliestrowymi zbrojonymi włóknem szklanym, otrzymanymi w wyniku prasowania w prasach wysokiego ciśnienia o nacisku ponad 400 ton/m². Skrzydło montowane jest do ościeżnicy (14), wykonanej z wielokomorowego profilu PVC, z luzem wrębowym o szerokości (w) wynoszącym 3 - 10 mm. Skrzydło korzystnie posiada termoizolacyjny panel (9), przyklejony do powierzchni płyty okładzinowej zewnętrznej (3b), przy czym termoizolacyjny panel (9) posiada ramę (10), wykonaną w tej samej technologii, co nośny ramiak (2) z doklejonym dookólnie do jej zewnętrznych krawędzi zamykającym profilem (11), wykonanym w tej

samej technologii, co nakładkowy profil (5) obłożoną od zewnątrz wierzchnią płytą (12), a przestrzeń wewnątrz ramy (10) wypełniona jest materiałem izolacyjnym (13).

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 127538 (22) 2018 08 16

(51) *F16K 5/06* (2006.01)
F16K 5/20 (2006.01)

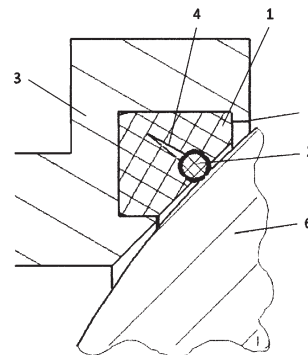
(71) ZAKŁAD PRODUKCJI DOŚWIADCZALNEJ AUTOMATYKI
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Ostrów Wielkopolski

(72) ROMANIK GRZEGORZ; ROGULA JANUSZ;
KRZEMIŃSKI EDWARD

(54) **Uszczelnienie kuli zaworu kulowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uszczelnienie kuli zaworu kulowego osadzone w metalowym korpusie zaworu kulowego, zaciśnięte pomiędzy korpusem zaworu, a metalową kulą, zawierające pierścien uszczelniający wykonany z tworzywa sztucznego stanowiący łożo ślizgowe dla kuli będący jednocześnie gniazdem dla pierścienia uszczelniającego elastomerowego stanowiącego uszczelnienie właściwe, posiadający rowek, w który wciśnięty jest pierścien uszczelniający elastomerowy o przekroju kołowym stanowiący uszczelnienie właściwe, charakteryzujące się tym, że pierścien (1) uszczelniający stanowiący łożo ślizgowe dla kuli (6) ma szczelinę zbieżną (4) usytuowaną pod kątem w stosunku do podłużnej osi zaworu, znajdującą się w rowku, w którym wciśnięty jest pierścien (2) uszczelniający stanowiący uszczelnienie właściwe oraz ma próg (5) usytuowany w kierunku promieniowym w stosunku do osi podłużnej zaworu kulowego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127536 (22) 2018 08 14

(51) *F24D 19/02* (2006.01)

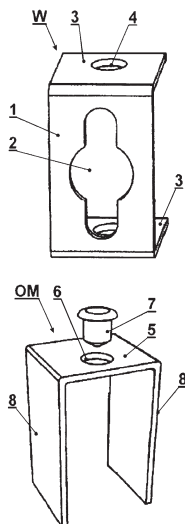
(71) GORGIEL GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Karpicko

(72) GORGIEL JAN

(54) Zestaw mocujący grzejnika

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw mocujący grzejnika, składający się z odpowiednio wyprofilowanego kształtownika, stanowiącego wieszak grzejnika, kilkakrotnie łagodnie zagiętego tak, by utworzył kilka powierzchni wpasowujących się w kształt grzejnika, z których co najmniej jedna powierzchnia jest powierzchnią wsporczą mocowaną do ściany, posiadającą otwór do mocowania w ścianie oraz posiadający odpowiednio dopasowaną do wieszaka osłonę maskującą. Zgodnie z wzorem zarówno wieszak (W) jak i osłona maskująca (OM) mają postać kształtowników o przekroju ceowym, tj. dwukrotnie zagiętych pod kątem prostym, w wyniku czego każdy z tych kształtowników posiada trzy płaszczyzny, z których jedna stanowi ściankę czołową, a dwie pozostałe, leżące naprzeciw siebie i przypominające boczne ramiona - stanowią ścianki boczne lub ściankę górną, przy czym wieszak (W) ma ściankę czołową (1) w kształcie prostokąta, a ścianki górna i dolna (3) są kwadratami, z tym, że w ściance czołowej (1) wieszaka (W) znajduje się duży specyficznie wycięty otwór (2) do mocowania na ścianie, wypełniający większą część powierzchni ścianki (1), natomiast na każdej z obu kwadratowych ścianek górnej i dolnej (3) wieszaka (W) znajduje się okrągły otwór (4) umiejscowiony w przybliżeniu centralnie, z kolei drugi element zestawu mocującego - czyli osłona maskująca (OM) ma górną ściankę (5) w kształcie kwadratu o bokach, mających wymiary minimalnie większe niż wymiary górnej ścianki (3) wieszaka (W), w której to górnej ściance (5) znajduje się nagwintowany okrągły otwór (6) na śrubę mocująco-blokującą (7), łączącą osłonę (OM) z wieszakiem (W), z kolei ścianki boczne (8) osłony maskującej (OM) mają powierzchnie gładkie, pełne i są prostokątami, mającymi wymiary minimalnie większe niż ścianka czołowa (1) wieszaka (W).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 127532 (22) 2018 08 13

(51) F24S 10/75 (2018.01)
F24S 10/80 (2018.01)
F24S 10/40 (2018.01)
F24S 80/70 (2018.01)
F24S 10/00 (2018.01)

(71) UNIDEZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowa Dęba

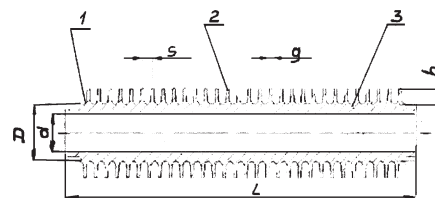
(72) WILK HALINA

(54) Rura karbowana kolektora zwłaszcza z miedzi do systemów solarnych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest rura karbowana kolektora zwłaszcza z miedzi do systemów solarnych w formie radiatora,

która może być również stosowana w instalacjach połączeniach klimatyzacyjnych, chłodniczych. Rura karbowana kolektora zwłaszcza z miedzi do systemów solarnych według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że na powierzchni zewnętrznej płaszcza (1) rury (3) posiada równomiernie, promieniowo „wyciśnięte” z płaszcza (1) rury (3) i równomiernie rozłożone kołowe karby (2) o grubości (g), korzystnie 0,3 mm w górnej części wysokości (h) kołowego karbu (2), przy czym wysokość (h) wynosi minimum 1/2 grubości D-d rury (3), natomiast odległość (s) pomiędzy kołowymi karbami (2) wynosi korzystnie 2,2 mm.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 127528 (22) 2018 08 10

(51) G06K 7/00 (2006.01)
A47B 49/00 (2006.01)

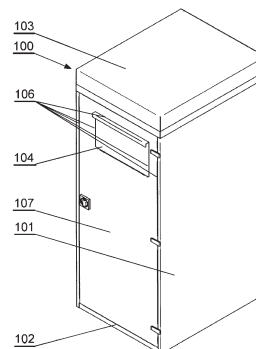
(71) TECHMARK LOGŁOZA S.ZDZIECHOWSKI SPÓŁKA
JAWNA, Aleksandrów Łódzki

(72) UCIŃSKI GABRIEL; PAŁUSZYŃSKI PAWEŁ;
ZDZIECHOWSKI MARCIN

(54) Metalowa szafa wrzutowa z systemem do identyfikacji przechowywanych przedmiotów

(57) Metalowa szafa wrzutowa zawierająca korpus ze ścianami bocznymi, dnem i sufitem, przy czym w jednej ze ścian bocznych znajduje się otwór wrzutowy osłonięty drzwiczkami wrzutowymi, a ponadto jedna ze ścian bocznych zawiera drzwi dostępowe, przy czym wewnątrz szafy znajduje się przestrzeń do odbioru wrzucanych przedmiotów i zespół antenowy z anteną RFID, charakteryzuje się tym, że zespół antenowy zawiera antenę RFID ruchomą wzdłuż toru w płaszczyźnie równoległej do dna (102) korpusu (100), a wzdłuż szczelin przy ruchomych metalowych elementach (104) korpusu (100) znajdują się uszczelki (106) ekranujące fale UHF.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) 127529 (22) 2018 08 10

(51) G06K 7/00 (2006.01)

A47B 49/00 (2006.01)

(71) TECHMARK LOGŁOZA S.ZDZIECHOWSKI SPÓŁKA
JAWNA, Aleksandrów Łódzki

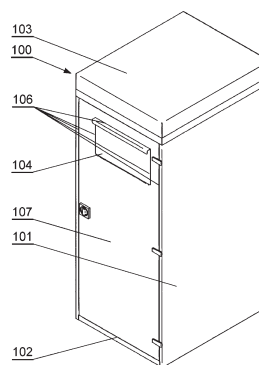
(72) UCIŃSKI GABRIEL; PAŁUSZYŃSKI PAWEŁ;
ZDZIECHOWSKI MARCIN

(54) Metalowa szafa wrzutowa z systemem
do identyfikacji przechowywanych przedmiotów

(57) Metalowa szafa wrzutowa zawierająca korpus ze ścianami bocznymi, dnem i sufitem, przy czym w jednej ze ścian bocznych znajduje się otwór wrzutowy osłonięty drzwiczkami wrzutowymi, a ponadto jedna ze ścian bocznych zawiera drzwi dostępne, przy czym wewnątrz szafy znajduje się przestrzeń do odbioru wrzucanych przedmiotów i antena RFID o ustalonym względem korpusu położeniu charakteryzuje się tym, że szczeliny pomiędzy elementami korpusu szafy (101-104) ekranującymi fale UHF, pomiędzy obsza-

rem propagacji fal anteny RFID wewnątrz szafy a otoczeniem szafy, mają szerokość nie większą niż 2 mm.

(5 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
426625	B32B (2006.01)	14
426630	C03C (2006.01)	19
426631	G01R (2006.01)	38
426632	A43D (2006.01)	8
426633	C05G (2006.01)	20
426634	C05G (2006.01)	20
426635	C05G (2006.01)	20
426636	C05G (2006.01)	20
426637	A47B (2006.01)	8
426638	C07K (2006.01)	23
426639	C08L (2006.01)	24
426641	A23B (2006.01)	6
426642	B65D (2006.01)	15
426643	G01J (2006.01)	36
426644	C04B (2006.01)	20
426646	C01B (2017.01)	18
426647	C10B (2006.01)	24
426648	C10B (2006.01)	24
426649	C10B (2006.01)	24
426650	E21D (2006.01)	30
426651	E21D (2006.01)	30
426652	E21D (2006.01)	31
426653	E21D (2006.01)	31
426654	E21D (2006.01)	31
426655	E21D (2006.01)	32
426656	C01B (2006.01)	18
426657	B29C (2017.01)	13
426658	G05D (2006.01)	38
426661	B05D (2006.01)	11
426662	A61K (2017.01)	9
426663	B65B (2006.01)	15
426665	E01B (2006.01)	28
426666	C05F (2006.01)	20
426667	C07C (2006.01)	21
426668	C07C (2006.01)	21
426669	F03B (2006.01)	33
426671	C25B (2006.01)	27
426672	B23B (2006.01)	12
426673	G01N (2006.01)	37
426674	A21D (2017.01)	6
426675	B81B (2006.01)	18
426676	F25C (2006.01)	35
426677	C08L (2006.01)	24
426678	E04C (2006.01)	29
426679	B21H (2006.01)	11
426680	C12N (2006.01)	25
426682	A24C (2006.01)	7

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
426683	A24C (2006.01)	7
426684	A24C (2006.01)	7
426685	A61K (2006.01)	9
426686	A61K (2006.01)	9
426687	A23K (2016.01)	6
426688	A61L (2006.01)	9
426689	B29C (2019.01)	13
426691	F16B (2006.01)	33
426693	A01N (2006.01)	6
426696	C09D (2006.01)	24
426697	A61K (2006.01)	9
426698	A61H (2006.01)	8
426700	B65D (2006.01)	15
426702	A61K (2006.01)	9
426705	C07F (2006.01)	22
426706	C07F (2006.01)	22
426707	C07F (2006.01)	22
426708	C07F (2006.01)	23
426709	B60L (2006.01)	14
426710	G06F (2013.01)	38
426712	F03B (2006.01)	33
426713	B65G (2006.01)	17
426715	C07K (2006.01)	23
426716	F23G (2006.01)	34
426718	G01R (2006.01)	37
426719	G01R (2006.01)	37
426720	C02F (2006.01)	19
426721	B65G (2006.01)	17
426724	F03D (2016.01)	33
426725	B01D (2006.01)	9
426726	B23Q (2006.01)	12
426727	B65D (2006.01)	16
426729	C07C (2006.01)	20
426730	B65D (2006.01)	16
426731	C07H (2006.01)	23
426732	E01B (2006.01)	28
426733	E01B (2006.01)	28
426736	B65D (2006.01)	17
426737	F25B (2006.01)	35
426738	B82B (2006.01)	18
426739	F27D (2006.01)	35
426741	B32B (2006.01)	14
426742	H01B (2006.01)	39
426743	G09F (2006.01)	38
426744	C02F (2006.01)	19
426746	H01M (2006.01)	39
426747	E21F (2006.01)	32

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
426748	F24F (2006.01)	34
426749	B29C (2017.01)	13
426750	E04B (2006.01)	29
426751	B27N (2006.01)	12
426753	B25J (2006.01)	12
426754	A47J (2006.01)	8
426755	C12P (2006.01)	25
426756	C07D (2006.01)	21
426757	C07D (2006.01)	21
426758	C07D (2006.01)	21
426759	C07D (2006.01)	21
426760	C12P (2006.01)	25
426761	C12P (2006.01)	25
426762	C12P (2006.01)	25
426763	C12P (2006.01)	26
426764	C12P (2006.01)	26
426765	C12P (2006.01)	26
426766	C12P (2006.01)	26
426767	C07D (2006.01)	22
426768	C07D (2006.01)	22
426769	C12P (2006.01)	26
426770	C12P (2006.01)	27
426771	C23C (2006.01)	27
426772	E06B (2006.01)	30
426773	E06B (2006.01)	29
426775	E05B (2006.01)	29
426779	B65D (2006.01)	17
426780	B61L (2006.01)	15
428400	H03K (2006.01)	40
428402	H03K (2006.01)	40
428403	H03K (2006.01)	40
428404	H03K (2006.01)	40
429689	F01L (2006.01)	33
429996	F24H (2006.01)	34
430241	B60R (2006.01)	14
430381	G01N (2006.01)	36
430662	H01Q (2006.01)	39
430708	G01N (2006.01)	37
430828	B65D (2006.01)	16
430889	B01J (2006.01)	10
430890	B01J (2006.01)	10
430891	B01J (2006.01)	11
430892	B01J (2006.01)	11
430994	C01B (2017.01)	19
431247	G01C (2006.01)	36

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127528	G06K (2006.01)	46
127529	G06K (2006.01)	47
127531	B62D (2006.01)	44
127532	F24S (2018.01)	46
127536	F24D (2006.01)	45
127537	B60Q (2006.01)	43

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127538	F16K (2006.01)	45
127539	A47C (2006.01)	42
127540	A47C (2006.01)	42
127541	A62B (2006.01)	42
127545	B65D (2006.01)	44
127547	E06B (2006.01)	45

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127548	B65D (2006.01)	44
127549	B65D (2006.01)	44
127550	B01L (2006.01)	43
127600	B60R (2006.01)	43
127750	B23K (2014.01)	43
128542	B08B (2006.01)	43

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT),
KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO19/030667	428400
WO19/030668	428402
WO19/030669	428403

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO19/030670	428404
WO19/117839	430662
WO19/125625	431247

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNAŁAZKÓW
I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ
POPRIEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
421140	21/2018	C22C 9/04	431410	2017.04.01	B22D 21/00 B21J 5/00 B23D 81/00 C21D 1/00
418711	7/2018	C12M 1/10 C12M 1/24 B01L 3/14 B03D 3/00 B04B 3/00	431558	2016.09.15	C12M 1/10 C12M 1/24 B01L 3/14 B03D 3/00 B04B 3/00
408886	2/2016	B41M 1/28 B41M 1/40	432058	2014.07.16	B41M 1/28 B41M 1/40
416583	14/2017	A61B 17/00 A61B 18/02	432103	2016.03.22	A61F 7/12 A61B 17/00 A61B 18/02 A61M 25/00
418778	7/2018	B32B 43/00 F16L 55/163	432308	2016.09.20	B32B 43/00 F16L 55/163
427971	18/2019	C07D 421/04 C07D 293/06 C07D 451/02	432309	2018.11.30	C07D 421/04 C07D 293/06 C07D 471/00

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY
ZGŁOSZONY UPRIEDNIO JAKO WYNAŁAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
128594	415698	15/2017
128595	415699	15/2017
128596	415700	15/2017
128597	416945	22/2017
128682	422465	4/2019
128684	420402	17/2018