



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

23/2022

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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 WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

| | | |
|---------|--|----|
| DZIAŁ A | Podstawowe potrzeby ludzkie | 5 |
| DZIAŁ B | Różne procesy przemysłowe; transport | 8 |
| DZIAŁ C | Chemia i metalurgia | 14 |
| DZIAŁ E | Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone | 19 |
| DZIAŁ F | Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska..... | 22 |
| DZIAŁ G | Fizyka | 26 |
| DZIAŁ H | Elektrotechnika..... | 29 |

II. WZORY UŻYTKOWE

| | | |
|---------|--|----|
| DZIAŁ A | Podstawowe potrzeby ludzkie | 30 |
| DZIAŁ B | Różne procesy przemysłowe; transport | 31 |
| DZIAŁ C | Chemia i metalurgia | 35 |
| DZIAŁ D | Włókiennictwo i papiernictwo | 36 |
| DZIAŁ E | Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone | 36 |
| DZIAŁ F | Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska..... | 37 |
| DZIAŁ G | Fizyka | 37 |

III. WYKAZY

| | |
|--|----|
| Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym | 39 |
| Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym..... | 40 |
| wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową | 40 |

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 6 czerwca 2022 r.

Nr 23

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) 436187 (22) 2020 12 01

(51) A44C 5/00 (2006.01)

B05B 1/02 (2006.01)

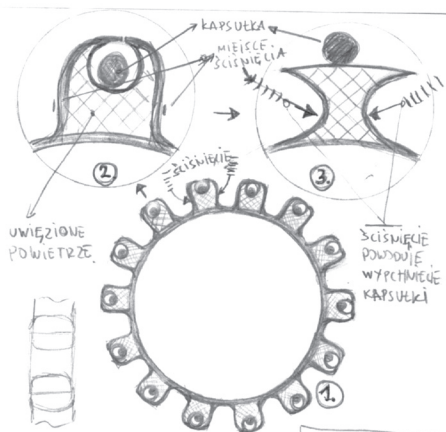
(71) ŚWIDERSKI IRENEUSZ, Gdańsk

(72) ŚWIDERSKI IRENEUSZ

(54) Bransoletka - dyspenser

(57) Przedmiotem wynalazku jest bransoletka – dyspenser na przegub dłoni, który zawiera na swoim obwodzie wypukłe kieszenie (2), które zawierają powietrze, gaz lub płyn. Przedmiotem wynalazku jest również sposób działania bransoletki, który polega na tym, że: kieszeń bransoletki zostaje ściśnięta zębami u swojej podstawy, następuje jej otwarcie, powietrze, gaz lub płyn zawarty w kieszeni ułatwia wypchnięcie zawartości kieszeni, która zostaje uwolniona (wypchnięta) do ust.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 436215 (22) 2020 12 02

(51) A47B 97/00 (2006.01)

(71) CENTER-MEBEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łomża

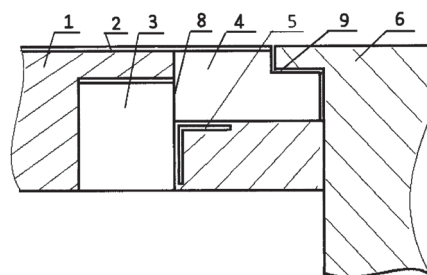
(72) KURAK GRZEGORZ

(54) Model i sposób wytwarzania modeli, zwłaszcza do płyt grzewczych

(57) Model do płyt grzewczych charakteryzuje się tym, że od strony spodniej laminatu (2) płyty wiórowej laminowanej (1) ma połączoną warstwę żywicy w przekroju o kształcie czworokąta, korzystnie prostokąta (4) z wycięciem (9) zawierającym rowek na spodzie i co najmniej dwiema wnękami (3), korzystnie trzema z drugiej strony na ścianach bocznych (8) w przekroju o kształcie odwróconej litery „U”. Warstwa żywicy (4) w przekroju ma kształt trapezu o ścianie ukośnej. Spód wycięcia (9) ze ścianą pionową (8) tworzą kąt rozwarty korzystnie od 85,0 do 95,0°. Sposób wytwarzania modeli, zwłaszcza do płyt grzewczych polega na tym, że po wycięciu kanału o przekroju prostokąta (4) na wymagany wymiar w płycie

wiórowej laminowanej (1) od strony spodniej w procesie frezowania do głębokości laminatu (2) i szerokości większej niż 1/2 grubości płyty korzystnie od 20 do 25 mm, na ścianach bocznych (8) wycina się wnęki (3) na kształt odwróconej litery „U” na głębokość 3/4 grubości płyty (1) i szerokości kanału (4), zalewa się go żywicą korzystnie Sika Biresin F190 na wysokość co najmniej 1/2 grubości płyty i poddaje procesowi schnięcia w czasie od 90,0 do 120,0 minut w temperaturze pokojowej, poddaje procesowi frezowania ze strony wierzchniej w wartościach głębokości i szerokości kołnierza blatu (9), wycina wewnątrz płyty (6), po czym frezuje kształt spodu i docina rowek.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436231 (22) 2020 12 03

(51) A47C 1/025 (2006.01)

F16C 11/00 (2006.01)

F16L 27/02 (2006.01)

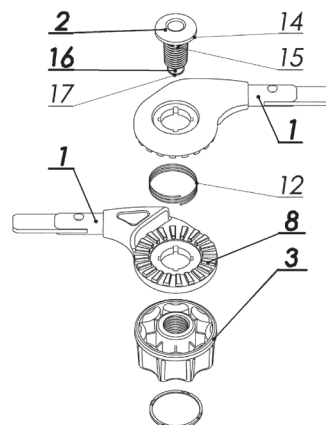
(71) LEDWOŃ KRZYSZTOF PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE M-ELEKTROSTATYK, Częstochowa

(72) LEDWOŃ KRZYSZTOF; SZOT GRZEGORZ

(54) Łącznik przegubowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik przegubowy przeznaczony do stosowania do wszelkiego rodzaju składanych krzesel, łóżek i tym podobnych przedmiotów. Łącznik przegubowy składa się z dwóch fajkowych ramion (1) o takim samym kształcie połączonych ze sobą rozłącznikiem śrubowym (2) z pokrętle (3). Wzdłużne rowki blokujące w otworze krążkowej głowicy (8) fajkowego ramienia (1) i element śrubowy (2) z wzdłużnymi występami (16) odpowiadającymi wzdłużnym rowkom blokującym w otworze krążkowej głowicy (8) zapewniają trwałość i stabilność połączenia obu fajkowych ramion (1) łącznika przegubowego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436229 (22) 2020 12 03

(51) A47C 27/12 (2006.01)

A47C 27/15 (2006.01)

B68G 11/02 (2006.01)

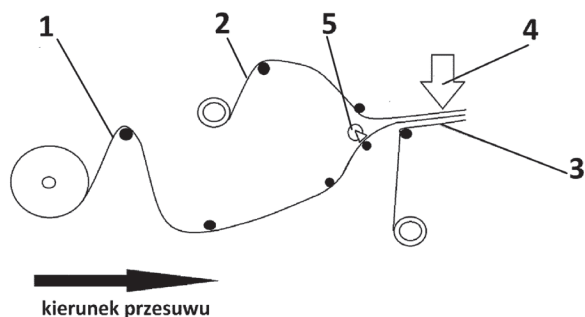
(71) MY LULLABY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olszowa

(72) STANDZIAK MACIEJ

(54) Sposób wytwarzania materaca

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania materaca mający zastosowanie w linii produkcyjnej. Sposób wytwarzania materaca, charakteryzuje się tym, że podczas procesu pikowania (4), w trakcie przesuwania warstw dzianiny materacowej (2), włókniny puszystej (1) oraz włókniny polipropylenowej (3) za pomocą listwy zamglawiającej (5) zbudowanej z usytuowanego poprzecznie do kierunku pracy pikowarki (4) ultradźwiękowej lub pikowarki igłowej przewodu rurowego, korzystnie o średnicy 1,4 cala, wyposażonego w co najmniej jedną dyszę zamglawiającą (5) o średnicy od 0,1 do 0,2 mm nanosi się na powierzchnię wewnętrzną warstwy puszystej środek zapachowy, antystatyczny, antyseptyczny, składający się: z wody w ilości od 22 do 25% wagowych, plastyfikatora w ilości od 3 do 4% wagowych, rozpuszczalnika od 4 do 5% wagowych, środka powierzchniowo czynnego do 1% wagowego, polimeru akrylowego w ilości od 60 do 70% wagowych, kompozycji zapachowej od 1 do 2% wagowych, lub z wody w ilości od 27 do 30% wagowych, rozpuszczalnika do 1% wagowego, odpieniacza w ilości od 0,1% wagowego, polimeru akrylowego w ilości od 70 do 75% wagowych, kompozycji zapachowej od 1 do 2% wagowych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 436194 (22) 2020 12 02

(51) A47J 36/28 (2006.01)

F24V 30/00 (2018.01)

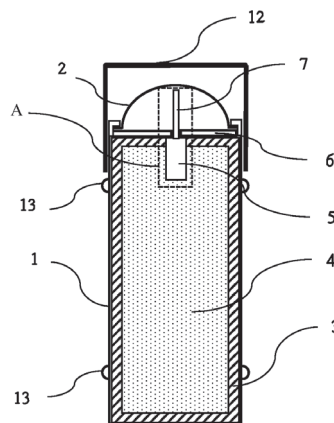
(71) JAKUBOWSKI TOMASZ, Olsztyn;
GRZYBOWSKI PIOTR, Warszawa

(72) JAKUBOWSKI TOMASZ; GRZYBOWSKI PIOTR

(54) Grzałka na stałą mieszkankę paliwową

(57) Grzałka na stałą mieszkankę paliwową zawierająca pojemnik z umieszczoną wewnątrz mieszkanką paliwową charakteryzuje się tym, że metalowy pojemnik (1) jest w kształcie walca, po stronie wewnętrznej posiada warstwę izolacyjną (3), a od góry zamknięty jest metalową membraną (2). Wewnątrz pojemnika (1) w górnej jego części zamocowana jest pozioma przegroda (6), pod którą znajduje się zapalnik (5) zapalający mieszkankę paliwową (4) znajdującą się w pojemniku (1), przy czym w przegrodzie (6) wykonany jest otwór przez który przechodzi iglica (7) zapalnika (5), której długość jest tak dobrana, że iglica (7) częściowo osadzona jest w stalowej spirali, a drugi jej koniec znajduje się tuż pod membraną (2). Dłuższy koniec spirali opiera się na powierzchni przegrody (6), poza tym w wewnętrznej przestrzeni spirali, pomiędzy jej zwojami jak i na powierzchni zewnętrznej spirali znajduje się masa zapalająca wrażliwa na tarcie. Grzałka od góry od strony zapalnika (5) zabezpieczona jest sztywną pokrywą (12). Do wewnętrznych ścianek metalowego pojemnika (1) przymocowane są dystansowe opaski (13).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 436200 (22) 2020 12 01

(51) A61B 3/113 (2006.01)

G02B 27/28 (2006.01)

G02B 27/30 (2006.01)

G06T 7/20 (2017.01)

G01N 23/20 (2018.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

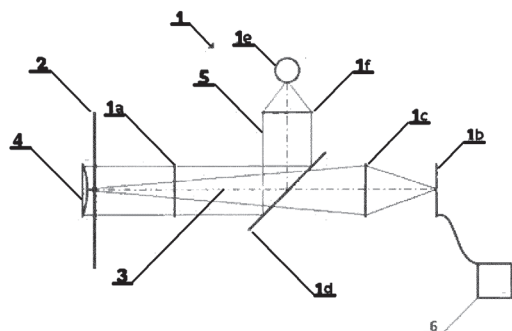
(72) KURZYNOWSKI PIOTR; ASEJCZYK MAGDALENA;
SOBCZAK MARCELINA

(54) Sposób oraz aparat pomiarowy do badania ruchów torsyjnych oka

(57) Sposób badania ruchów torsyjnych oka przeznaczony do stosowania w diagnostyce medycznej oraz do prowadzenia badań naukowych, w którym głowę utrzymywaną w uchwycie na głowę (2) obraca się wokół osi nosowo-potylicznej, przy czym oko podczas tych obrotów utrzymuje się w osi optycznej (3) układu pomiarowego (1), przy pomocy którego na matrycy światłoczułej (1b) dokonuje się rejestracji obrazów oka w różnych, zadanych pozycjach obrotu głowy, przy czym przed dokonaniem rejestracji ostrość obrazu oka na matrycy światłoczułej (1b) ustawia się obiektywem (1c) umiejscowionym w osi optycznej (3) układu pomiarowego (1), charakteryzuje się tym, że na matrycy światłoczułej (1b) rejestruje się obrazy konoskopowe rogówki oka, które generuje się polaryzatorem kołowym (1a) umiejscowionym przed obrotowym uchwycem na głowę (2) w osi optycznej (3) układu pomiarowego (1), przy czym na czas rejestracji obrazów konoskopowych oko oświetla się jednorodną wiązką (5) światła białego, którą wytwarza się zestawionym z kolimatorem (1f) oświetlaczem (1e) światła białego, który wiązkę (5) światła białego rzuca na usytuowaną pomiędzy obiektywem (1c) a polaryzatorem kołowym (1a), w osi optycznej (3) układu pomiarowego (1) i do niej pod kątem 45°, płytkę światłodzielną (1d), od której odbijająca się wiązka światła (5) pada na oko i odbijając się od jego struktury przechodzi zwrótnie przez polaryzator kołowy (1a), płytkę światłodzielną (1d) i obiektyw (1c), po czym pada na matrycę światłoczułą (1b), na koniec zarejestrowane obrazy konoskopowe oka poddaje się graficznej obróbce cyfrowej, w której obrazy pozostałych obszarów oka za wyjątkiem tęczówki zaciemnia się, środki pozyskanych obrazów przesuwają się do jednego punktu, a następnie wykorzystując trzy przestrzenie kolorów w odniesieniu do obrazu referencyjnego wyznacza się kompensacyjny kąt obrotu oka γ , który ustala się jako różnicę pomiędzy kątem obrotu głowy α , a kątem obrotu oka β , który jest tożsamy z kątem obrotu izochrom figury konoskopowej rogówki. Aparat pomiarowy zbudowany z układu pomiarowego (1) utworzonego z rejestrującej obraz rogówki oka matrycy światłoczułej (1b), przed którą umiejscowiony jest obiektyw (1c) służący do regulacji ostrości obrazu przedniej części oka na matrycy światłoczułej (1b), oraz wyposażonego we wskaźnik kąta obrotu głowy (2a) obrotowego uchwytu na głowę (2), który gałką ocną (4) osadzonej w nim głowy pozycjonuje w osi optycznej (3) układu pomiarowego (1) charakteryzuje się tym, że przed obrotowym uchwycem na głowę (2) umiejscowiony jest polaryzator kołowy (1a) generujący obrazy konoskopowe rogówki oka a pomiędzy obiektywem (1c) i polaryza-

torem kołowym (1a) umiejscowiona jest pod kątem 45° względem osi optycznej (3) układu pomiarowego (1) płytka światłodzielną (1d) zestawiona z umiejscowionym nad nią i zestawionym z kolimatorem (1f) oświetlaczem (1e) światła białego wprowadzającym do układu pomiarowego (1) jednorodną wiązkę (5) światła białego, która odbita od płytki światłodzielną (1d) i po przejściu przez polaryzator kołowy (1a) pada na oko i odbijając się od niego, tworzy, przechodzący kolejno przez polaryzator kołowy (1a), płytkę światłodzielną (1d) oraz obiektyw (1c), obraz struktury rogówki, który rejestrowany jest przez matrycę światłoczułą (1b).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436172 (22) 2020 11 30

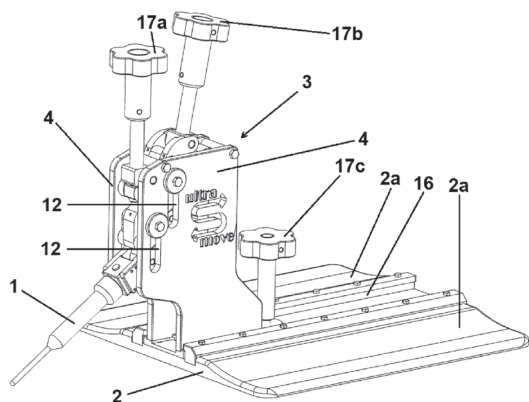
(51) A61B 17/42 (2006.01)
B25J 11/00 (2006.01)
B25J 15/00 (2006.01)

(71) SZPITAL SPECJALISTYCZNY PRO-FAMILIA
TOMASZ ŁOZIŃSKI SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Rzeszów
(72) JOPEK WOJCIECH

(54) Manipulator

(57) Przedmiotem wynalazku jest manipulator pochwy i macicy mający zastosowanie do przemieszczenia pochwy i macicy podczas obrazowania w warunkach rezonansu magnetycznego i/lub zabiegów termoablacji z wykorzystaniem skoncentrowanych ultradźwięków. Manipulator zawiera wkładkę (1), podstawę (2) i mechanizm przemieszczający (3). Mechanizm przemieszczający (3) umożliwia regulację pozycji wkładki (1) w pionie oraz kąta pomiędzy osią wkładki a płaszczyzną strzałkową pacjenta. Mechanizm przemieszczający (3) zawiera co najmniej jeden element pionowy (4), element główny co najmniej dwa kołki pozycjonujące popychacz pionowy, popychacz kątowy, pierwsze ramię drugie ramię trzecie ramię czwarte ramię i uchwyt. Opisany mechanizm umożliwia zachowanie stałego punktu obrotu wkładki (1).

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) 436243 (22) 2020 12 04

(51) A61L 9/12 (2006.01)
A61L 9/14 (2006.01)
B05B 17/06 (2006.01)

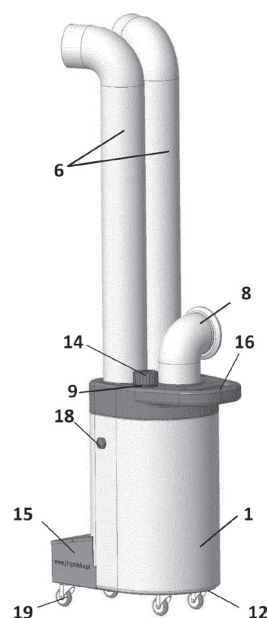
(71) JFC POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Karpin

(72) MAJEWSKI MIROSLAW

(54) Uniwersalny zestaw zamglawiający z instalacją na suchą parę

(57) Uniwersalny zestaw zamglawiający z instalacją na suchą parę zawiera zbiornik (1) na środek dezynfekcyjny oraz umieszczony w zbiorniku (1) generator ultradźwiękowy wraz z pływakiem. W pokrywie zbiornika (1) znajduje się co najmniej jeden otwór wylotowy na co najmniej jedną rurę wywiewną sztywną (6) oraz otwór wlotowy na rurę wewną (8) na niepokazany na rysunku element/urządzenie nawiewne, korzystnie wentylator, a także otwór (9), będący otworem wylotowym na co najmniej jedną rurę wywiewną giętką/elastyczną zakończoną dyszą zamglawiającą, zaś generator ultradźwiękowy osadzony jest na pływaku, a dno zbiornika (1) ma wyprofilowanie dopasowane swym kształtem do kształtu pływaka. Korzystnie jest, gdy otwór (9) będący jednocześnie otworem wylotowym na co najmniej jedną rurę wywiewną giętką/elastyczną (10) stanowi jednocześnie otwór wlewowy na środek dezynfekcyjny.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 435965 (22) 2020 12 04

(51) A62B 18/02 (2006.01)
A62B 7/10 (2006.01)
A62B 9/00 (2006.01)
A62B 27/00 (2006.01)

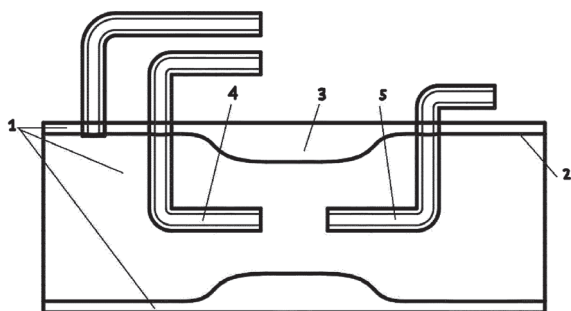
(71) VENTILAD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) BACHER SZYMON; JANOWSKI MATEUSZ

(54) Mostek pomiarowy przepływu mieszaniny oddechowej, respirator, oraz sposób pomiaru ciśnieniowego przepływu mieszaniny oddechowej w respiratorze

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mostek pomiarowy przepływu mieszaniny oddechowej charakteryzujący się tym, że stanowi go korpus (1) o kształcie tulei posiadającej na swojej wewnętrznej powierzchni (2) przewężenie (3), w którym umieszczone są dwie i skierowane naprzeciw siebie łukowo wygięte rurki (4 i 5), których wloty usytuowane są w osi tulei oraz równoległe do kierunku przepływu mieszaniny oddechowej z tym, że wloty skierowane są ku sobie. Respirator składający się z zestawu kanałów - przewodów transportujących mieszaninę oddechową z umieszczonymi wewnątrz nich filtrami, turbiną sprężającą powietrze, tłoczącą mieszaninę oddechową do maski pacjenta charakteryzujący się

tym, że posiada mostek pomiarowy (2) połączony z co najmniej jednym ciśnieniomierzem połączonym z mikrokontrolerem sterującym turbiną kontrolującym ciśnienie oraz przepływ mieszanki oddechowej.

(29 zastrzeżeń)



A1 (21) 436253 (22) 2020 12 04

(51) A63F 3/02 (2006.01)
A63F 9/24 (2006.01)

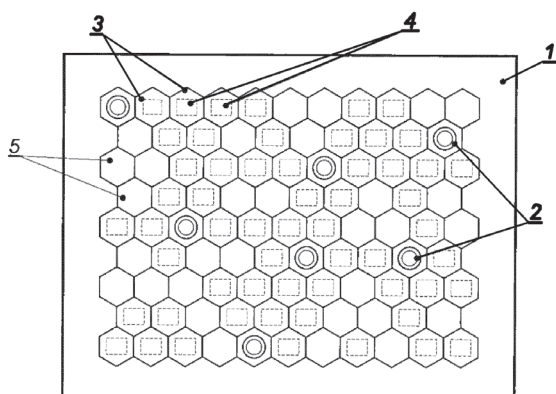
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; AKADEMIA
GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA
W KRAKOWIE, Kraków

(72) MAZUR DAMIAN; STĘPIEŃ JACEK

(54) **Interaktywna gra planszowa oraz sposób
prowadzenia rozgrywki z wykorzystaniem
interaktywnej gry planszowej**

(57) Interaktywna gra planszowa zgłoszenia charakteryzuje się tym, że na jej planszy (1) wyznaczone są pola aktywne (3), z których każde zawiera identyfikator NFC (4), zaś każda figurka (2), zawiera mikrokontroler, czytnik/programator NFC, antenę oraz wskaźnik elektroniczny. Czytnik/programator NFC oraz wskaźnik elektroniczny są podłączone do mikrokontrolera, a ponadto czytnik/programator NFC jest zamontowany w podstawie figurki (2). Sposób, według zgłoszenia charakteryzuje się tym, że w pierwszej kolejności na planszy (1) rozstawia się figurki (2) i za pomocą czytników/programatorów NFC tych figurek (2) odczytuje się informacje z identyfikatorów NFC (4) zawartych w polach aktywnych (3) planszy (1), po czym informacje odczytane z identyfikatorów NFC (4) pól aktywnych (3) zapisuje się w pamięci mikrokontrolera figurki (2) oraz wyświetla się odpowiadające im komunikaty za pomocą wskaźnika elektronicznego, następnie zmienia się położenie figurek (2) i za pomocą czytnika/programatora NFC każdej z figurek (2) rozstawionych na polach aktywnych (3) planszy (1), odczytuje się informacje zapisane w pamięci identyfikatora RFID (4), zapisuje się je w pamięci mikrokontrolera tej figurki (2) i wyświetla się odpowiadający im komunikat za pomocą wskaźnika elektronicznego.

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 436166 (22) 2020 11 30

(51) B21D 33/00 (2006.01)
B31B 50/59 (2017.01)
B31B 50/88 (2017.01)
B21D 22/00 (2006.01)
B31F 1/07 (2006.01)
B65D 1/34 (2006.01)
B65D 1/26 (2006.01)

(71) AKU SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tczew

(72) ŻYGADŁOWSKI JERZY; WILKOS IZABELA MAŁGORZATA;
ANDRYSZCZYK MAREK; WIRWICKI MATEUSZ

(54) **Sposób wytwarzania tacek aluminiowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania tacek aluminiowych przeznaczonych do smażenia, opiekania na ruszce produktów żywnościowych, zwłaszcza mięsa, wędlin charakteryzujący się tym, że rozwija się folię aluminiową i poddaje procesowi napięcia folii aluminiowej, po czym poddaje procesowi wytłaczania, przy jednoczesnym odsysaniu odpadów poprodukcyjnych podciśnieniem i przepływie powietrza, następnie transportuje pneumatycznie z wykorzystaniem serwowozoworów z dyszami o ciśnieniu wydatkiem powietrza wypychającego do komory sterylizacji, w której prowadzi proces sterylizacji oraz naświetlania, po czym sortuje i pakuje.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 436167 (22) 2020 11 30

(51) B22D 17/00 (2006.01)
B22D 18/00 (2006.01)

(71) VOIT POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowa Sól

(72) PSIKUS ZBIGNIEW; TOMASIK KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania chłodzonych wodą obudów
ogniw do baterii samochodów z napędem
elektrycznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania ze stopów aluminiowych precyzyjnych, chłodzonych wodą obudów ogniw do baterii samochodów z napędem elektrycznym, w którym po uprzednim stopieniu stopu i odgazowaniu, obudowy odlewa się ciśnieniowo do formy z użyciem maszyny do odlewania ciśnieniowego wyposażonej w przemieszczający się tłok tłoczący ciepły stop do formy dozując ilość dostarczanego ciepłego stopu, następnie po zestaleniu odlew wyjmuje się z formy, za pomocą okrojnika odcina się układ wlewowy i przelewowy, po czym oczyszcza się wyroby poprzez śrutowanie, charakteryzujący się tym, że podczas odlewania wyrobu, na odcinku zasadniczym o długości o kilka milimetrów mniejszej od długości wystarczającej do odlania wyrobu, zwiększa się w sposób ciągły prędkość przemieszczania tłoka w cylindrze maszyny odlewniczej, a następnie zmniejszając prędkość przemieszcza się tłok o dodatkowy odcinek, do odcinania stosuje się okrojnik ze stali o twardości około 36 HRC, w którym luz pomiędzy stemplem a matrycą wynosi $(36 \pm 2) \mu\text{m}$, zaś oczyszczanie przeprowadza się przez śrutowanie kulkami metalowymi o średnicy około $360 \mu\text{m}$ wyrzucanymi z turbiny narzutowej na obudowy.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 436164 (22) 2020 11 30

(51) B22F 9/24 (2006.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

- (71) BRUZDA ROBERT F.H.U. MAGBOB, Kraków
 (72) PULIT-PROCIĄK JOLANTA; STAROŃ ANITA;
 STAROŃ PAWEŁ; ZIELINA MICHAŁ;
 DĄBROWSKI WOJCIECH; BANACH MARCIN

(54) **Sposób otrzymywania kompozycji zawierającej nanocząstki srebra oraz sposób nanoszenia tej kompozycji na filtr HEPA**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kompozycji zawierającej nanocząstki srebra z wykorzystaniem azotanu (V) srebra i kwasu askorbinowego jako reduktora, który polega na tym, że polialkohol winylowy w ilości od 2,5 do 5,0% wagowych całkowitej masy kompozycji i poliwinylpirolidon w ilości od 3,0% do 8,0% wagowych całkowitej masy kompozycji rozpuszcza się w wodzie w temperaturze od 40°C do 85°C, następnie do powstałego roztworu wprowadza się wodny roztwór azotanu (V) srebra o stężeniu od $1,5 \times 10^{-2}$ mol/dm³ do $4,0 \times 10^{-2}$ mol/dm³, po czym dodaje się wodny roztwór kwasu askorbinowego o stężeniu od $1,4 \times 10^{-2}$ mol/dm³ do $3,8 \times 10^{-2}$ mol/dm³. Przedmiotem wynalazku jest także sposób nanoszenia tej kompozycji na filtr HEPA.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 439211 (22) 2021 10 14

- (51) **B23K 11/26** (2006.01)
B23K 13/00 (2006.01)
B29C 65/74 (2006.01)

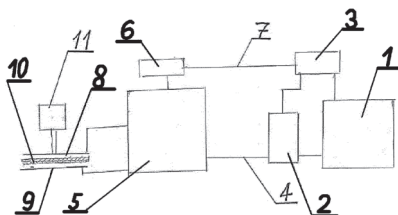
(71) FIAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
 Wrocław

(72) DRAŻBA SŁAWOMIR; KAROLCZAK TOMASZ

(54) **Sposób zgrzewania stratnych i plastycznych materiałów z wykorzystaniem napięć przemiennych wielkiej częstotliwości oraz układ do stosowania tego sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zgrzewania stratnych i plastycznych materiałów z wykorzystaniem napięć przemiennych wielkiej częstotliwości oraz układ do stosowania tego sposobu przeznaczony do zgrzewania materiałów dielektrycznych. Sposób zgrzewania stratnych i plastycznych materiałów z wykorzystaniem napięć przemiennych wielkiej częstotliwości, w którym napięcie z generatora podaje się do elektrod, między którymi umieszcza się materiał podlegający zgrzewaniu. Sposób polega na tym, że w trakcie procesu zgrzewania na wyjściu generatora (1) mierzy się napięcie sygnału, natężenie sygnału i przesunięcie fazy między nimi a zmierzona wielkość podaje się do sterownika (6) zespołu (5) dopasowania, który zmienia pojemności regulowanych kondensatorów, przy czym pomiary poszczególnych parametrów dokonuje się z częstotliwością co najmniej 1000/sek. Układ do zgrzewania stratnych i plastycznych materiałów z wykorzystaniem napięć przemiennych wielkiej częstotliwości, zawiera generator (1) wysokiej częstotliwości połączony przewodami z elektrodami (8, 9) do zgrzewania stratnych i plastycznych materiałów z wykorzystaniem napięć przemiennych wielkiej częstotliwości. Układ charakteryzuje się tym, że zawiera tranzystorowy generator (1) wyposażony w rezonator kwarcowy o wysokiej stabilności, a na wyjściu generatora (1) umieszczony jest zespół (2) pomiaru parametrów wyjściowego sygnału mocy połączony z głównym sterownikiem (3), zaś generator (1) jest połączony ze zgrzewającymi elektrodami (9, 10) za pośrednictwem zespołu (5) dopasowania impedancji i kąta fazowego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436182 (22) 2020 11 30

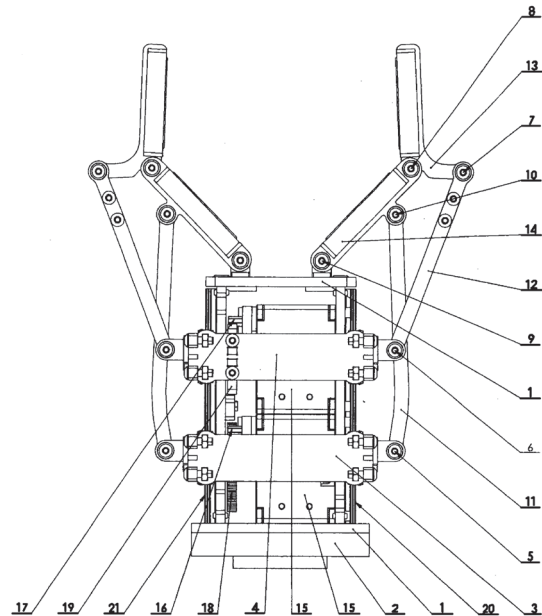
- (51) **B25J 15/00** (2006.01)
B25J 15/08 (2006.01)

(71) SZULC BEATA AVENA TECHNOLOGIE, Gdynia
 (72) SZULC MACIEJ; MALISZEWSKA KATARZYNA

(54) **Zrobotyzowany chwytak dwupaliczkowy**

(57) Zrobotyzowany chwytak paliczkowy charakteryzuje się tym, że zawiera w konstrukcji korpus (1) połączony w dolnej części z uchwytem (2) mocującym do ramienia robota, zaś w jego wewnętrznej przestrzeni osadzone są na różnych poziomach dwa niezależne silniki elektryczne (15) z osadzonymi kołami zębatymi (16, 17) współpracującymi z niezależnymi listwami zębatymi (18, 19) połączonymi z niezależnymi wózkami jezdnymi (3, 4) przemieszczającymi się na prowadnicach liniowych (20, 21), z których dolny wózek (3) posiada uchwyt połączony z obrotową osią (5) i z popychaczem (11) połączonym drugim końcem z osią (10) umieszczoną w paliczku śródczka (14), którego drugi koniec jest połączony obrotowo za pomocą osi (9) z górną powierzchnią korpusu (1) zaś przeciwny koniec jest połączony obrotowo za pomocą osi (8) z paliczkiem końcowym (13), a górny wózek (4) posiada uchwyt połączony z obrotową osią z popychaczem (12) złączonym drugim końcem z osią (7) umieszczoną w paliczku końcowym (13).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 04 13

A1 (21) 436237 (22) 2020 12 04

- (51) **B28B 5/00** (2006.01)
B28B 7/00 (2006.01)
E04C 1/00 (2006.01)

(71) PREFABET - OSŁAWA DĄBROWA SPÓŁKA AKCYJNA,
 Osława-Dąbrowa

(72) TEUS HENRYK; ŁOSIŃSKI RYSZARD;
 ŁASKAWIEC KATARZYNA; DRAB ROMAN;
 KLEINSCHMIDT EDWARD; FARON BEATA;
 LANGOWSKA MONIKA

(54) **Sposób wytwarzania modułowych zbrojonych elementów wypełniających ściany obiektów budowlanych**

(57) Sposób wytwarzania modułowych zbrojonych elementów wypełniających ściany obiektów budowlanych, zwłaszcza ścian działowych, charakteryzujący się tym, że poddaje precyzyjnemu odważeniu i dozowaniu wszystkich surowców, po czym składniki w postaci mokrego szlamu piaskowego, mokrego szlamu odpado-

wego mączkę gipsową, mączkę kwarcową, wapno palone, cement portlandzki, które miesza się, po czym dodaje proszek Al i miesza następnie dodaje wodę korekcyjną o zmiennej temperaturze do utrzymania temperatury mieszanki oraz do utrzymania rozlewności masy zarobowej, przy czym całość ponownie miesza, następnie wlewa do nasmarowanej olejem formy, po czym wprowadza pokryte emulsją antykorozyjną zbrojenie, następnie za zbrojony odlew transportuje w ruchu jednostajnym do komory dojrzewania i poddaje procesowi bujania odlewu, po czym poddaje dojrzewaniu i wyrastaniu odlewu, zaś po rozformowaniu odlew poddaje procesowi krojenia w trzech kierunkach i poddaje się procesowi autoklawizacji, poddaje kontroli jakości i paletyzuje.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 438894 (22) 2021 09 08

(51) B29C 31/02 (2006.01)
B28C 7/04 (2006.01)

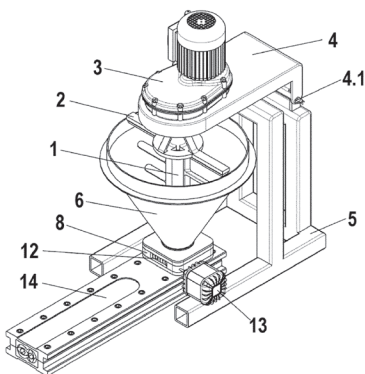
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) MAJEWSKI ŁUKASZ; SASIMOWSKI EMIL

(54) Dozownik mimośrodowy

(57) Przedmiotem wynalazku jest dozownik mimośrodowy. W skład dozownika mimośrodowego wchodzi lej zasypowy (6), wewnątrz którego znajduje się ślimak pionowy (1) z osadzonym na nim w za pomocą połączenia przenoszącego moment obrotowy mieszadłem (2). Ślimak pionowy (1) sprzężony jest z silnikiem napędowym (3). Pod lejem zasypowym (6) znajduje się obudowa tulei (8), wewnątrz której znajduje się tuleja obrotowa wyposażona w uzębienie na jej zewnętrznym obwodzie i otwór mimośrodowy o średnicy większej niż średnica znajdującej się w niej części ślimaka pionowego (1). Uzębienie tulei obrotowej sprzężone jest z drugim silnikiem napędowym (13) przekładni, tudzież w części końcowej ślimak pionowy (1) przechodzi w sposób styyczny przez otwór mimośrodowy tulei obrotowej oraz znajduje się w otworze zasypowym układu uplastyczniającego (14) a jego koniec znajduje się bezpośrednio nad ślimakiem przetwórczym.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 438895 (22) 2021 09 08

(51) B29C 31/02 (2006.01)
B28C 7/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

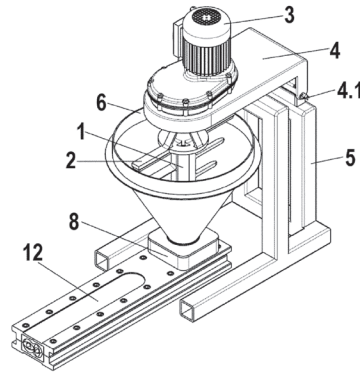
(72) SASIMOWSKI EMIL; MAJEWSKI ŁUKASZ

(54) Podajnik mimośrodowy

(57) Przedmiotem wynalazku jest podajnik mimośrodowy wyposażony w lej zasypowy oraz pionowy ślimak podający. Charakteryzuje się on tym, że wewnątrz leja zasypowego (6) znajduje się ślimak pionowy (1) z osadzonym na nim w za pomocą połączenia przenoszącego moment obrotowy mieszadłem (2), który w dolnej końcowej części posiada wypusty mocujące. Ślimak pionowy (1) sprzężony jest z silnikiem napędowym (3), natomiast pod lejem zasypowym (6) znajduje się obudowa tulei (8), wewnątrz której znajduje się tuleja obrotowa wyposażona we wpusty mocujące na jej górnej powierzchni i przelotowy otwór mimośrodowy o średnicy większej niż średnica znajdującej się w niej części ślimaka

pionowego (1). Wypusty mocujące mieszadła (2) są umiejscowione we wpustach mocujących tulei obrotowej, tworząc połączenie przenoszące kształtowe. Tudzież w części końcowej ślimak pionowy (1) przechodzi w sposób styyczny przez otwór mimośrodowy tulei obrotowej oraz znajduje się w otworze zasypowym układu uplastyczniającego (12) a jego koniec znajduje się bezpośrednio nad ślimakiem przetwórczym.

(1 zastrzeżenie)



A3 (21) 436228 (22) 2020 12 03

(51) B29C 41/06 (2006.01)
B29C 41/34 (2006.01)
B29C 41/52 (2006.01)

(61) 432166

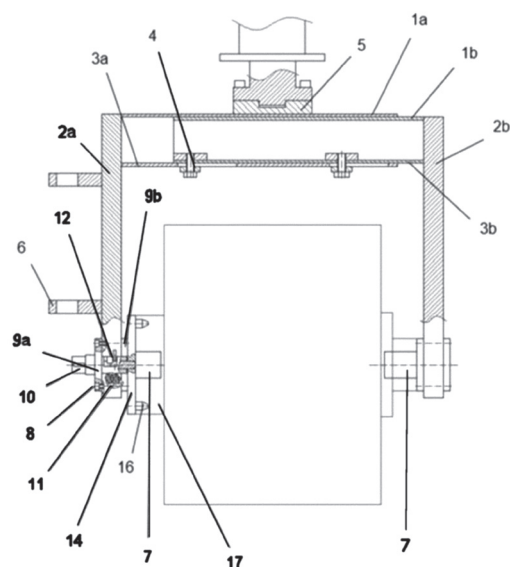
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) GŁOGOWSKA KAROLINA

(54) Uchwyt formy do odlewania rotacyjnego

(57) Uchwyt formy do odlewania rotacyjnego charakteryzuje się tym, że na końcu pierwszego ramienia (2a) przymocowane są za pomocą śrub (8) dolna obudowa łożyska (9a) i górna obudowa łożyska (9b), w których znajduje się wałek (10). Na wałku (10) znajduje się łożysko kulkowe (11). Na końcu w górnej części pierwszego ramienia (2a) zamocowany jest sworzень blokujący (12). Na wałek (10) w części górnej nałożona jest otworem z rowkiem wpustowym wkładka (14) w kształcie okręgu z trzpieniem (7) znajdującym się w części środkowej wkładki (14). Wkładka (14) posiada na obwodzie przelotowy otwór ustalający oraz trzy kołki ustalające. Otwór ustalający i kołki ustalające rozmieszczone są w jednakowych odstępach od siebie. Na trzpień (7) i kołki ustalające nałożona jest tarcza (17).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436156 (22) 2020 11 30

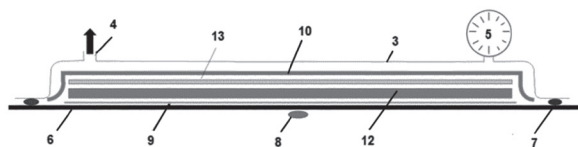
(51) B29C 73/10 (2006.01)
B29C 73/30 (2006.01)(71) POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) POMIANEK WIKTOR

(54) Układ do i sposób wytwarzania kompozytowych
łatek naprawczych

(57) Układ do wytwarzania kompozytowych łatek do naprawy struktur kompozytowych w procesie gorącej konsolidacji, posiadający: – płytę aluminiową (6), na której jest umieszczony worek próżniowy (3), przy czym krawędzie styku płyty aluminiowej (6) i worka próżniowego (3) są uszczelnione z wykorzystaniem taśmy uszczelniającej (7), – wakuometr (5) połączony z workiem próżniowym (3), do pomiaru próżni wytwarzanej wewnątrz worka próżniowego (3), – zawór ciśnieniowy (4), połączony z workiem próżniowym (3), do odprowadzania powietrza z wnętrza worka próżniowego (3), – rozdzielacz (9) naniesiony na powierzchni płyty aluminiowej (6) i umieszczony na nim prepeg (12), który ma zostać poddany konsolidacji, – układ do pomiaru temperatury połączony z płytą aluminiową, zwłaszcza w postaci termopar (8), – tkaninę odpowietrzającą (10) umieszczoną między workiem próżniowym (3) a płytą aluminiową (6), charakteryzuje się tym, że posiada dodatkowo perforowany przyrząd, do umieszczenia wewnątrz worka próżniowego (3) między wspomnianym prepegem (12) a tkaniną odpowietrzającą (10), który to przyrząd jest sztywny i ma zasadniczo wypukły kształt, gdzie wymiary perforowanego przyrządu są większe od wymiarów wspomnianego prepegu (12).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 436189 (22) 2020 12 01

(51) B32B 27/32 (2006.01)
C08L 23/12 (2006.01)
C09J 175/04 (2006.01)
C08K 3/08 (2006.01)
B29K 505/14 (2006.01)
B32B 27/36 (2006.01)
C08L 33/00 (2006.01)
C08L 33/04 (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)
B29C 43/46 (2006.01)

(71) DRUKARNIA JASŁO KOSIBA SPÓŁKA JAWNA, Jasło

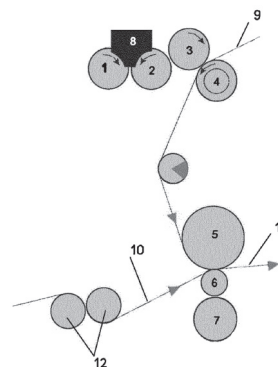
(72) KOSIBA RYSZARD

(54) Sposób produkcji dwuwarstwowych,
dwuskładnikowych giętkich laminatów foliowych

(57) Zgodny z wynalazkiem sposób charakteryzuje się tym, że z umieszczonego pomiędzy dwoma obracającymi się przeciwniebieżnie wałkami (1, 2) zasobnika z klejem (8) pobiera się mieszankę kleju poliuretanowego i nanododatku w postaci komponentu na bazie cząsteczek srebra, o stężeniu srebra wynoszącym około 10% na nośniku krzemionkowym. Mieszankę tę za pomocą wstępnie ustalających gramaturę wałków (2) oraz (3) nanosi się równomiernie na wstęgę lekko podgrzanej folii nośnej (2) o grubości od 12 do 20 μm , cienką warstwą w ilości około 2,0 – 2,5 g/m^2 folii, a następnie folię (9) z tak naniesioną warstwą kleju kieruje się pomiędzy wałek (3) i gumowany wałek (4), za pomocą których dokładnie ustala się gramaturę warstwy kleju z nanododatkiem, tak, by wynosiła ona od 0,0202 do 0,0566 g/m^2 laminatu, po czym folię nośną (9) podaje się ją na trójrolkowy układ laminujący (5, 6 i 7), gdzie pomiędzy bębniem (5) i rolką (6) skleja się ją z dolotową (dolaminowywaną) folią (10), którą podaje się pomiędzy bę-

ben (5) i rolkę (6) za pośrednictwem wałków (12). Folia nośna (9) jest folią polipropylenową o symbolu PP dwuosioowo-orientowaną zbudowaną z merów o wzorze $[\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)]$ składającą się z polipropylenu w ilości 91 – 94% wag., koncentratów antyblokujących w ilości 1 – 2% wag., koncentratów poślizgowo-antystatycznych w ilości 1 – 3% wag., koncentratów zmętniających i bieli tytanowej w ilości 0,5 – 1% wag. oraz węgla wapnia w ilości 1 – 3% wag., natomiast folia dolotowa (10) jest folią poliestrową BOPET ($\text{C}_{10}\text{H}_8\text{O}_4$)_n dwuosioowo-orientowaną o grubości 12 μm do 30 μm . Po sklejeniu tych warstw otrzymuje się giętki laminat (11).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 436196 (22) 2020 12 02

(51) B42D 15/00 (2006.01)

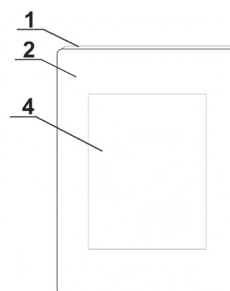
(71) BAS SŁAWOMIR VENARTI, Słupsk

(72) BAS SŁAWOMIR

(54) Karta okolicznościowa, zwłaszcza do zaproszeń
ślubnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest karta mająca sztywny korpus o płaskich powierzchniach przedniej i tylnej oraz nadruk charakteryzuje się tym, że korpus (1) wykonany jest z żywicy. Sposób wytwarzania kart mających sztywny korpus o płaskich powierzchniach przedniej i tylnej oraz nadruk charakteryzuje się tym, że wzór karty wycina się z pleksi, układa w formie i przykleja do jej dna, następnie formę i wycięty wzór zalewa się silikonem, który po zastygnięciu wyjmuje się i tak uzyskany odlew zalewa żywicą, którą po zastygnięciu wyjmuje się i na korpus (1) nanosi się nadruk (4).

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) 436168 (22) 2020 11 30

(51) B62D 33/04 (2006.01)

F16B 12/50 (2006.01)

A62C 27/00 (2006.01)

B60P 3/14 (2006.01)

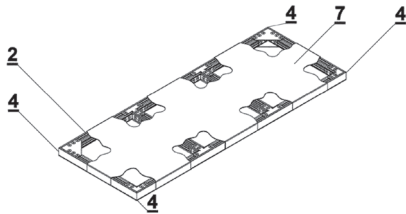
(71) WAWRZASZEK ISS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała(72) KLUCZNY ROBERT; JURZAK JAROSŁAW;
LANC ARKADIUSZ; JURCZYK PAWEŁ

(54) Element strukturalny zabudowy pojazdu

(57) Przedmiotem wynalazku jest element strukturalny zabudowy pojazdu, który ma zastosowanie jako półka i/albo podest w konstrukcjach nadwozi samochodów specjalnych, zwłaszcza

przeznaczonych dla pożarnictwa. Element strukturalny zabudowy pojazdu złożony z profili tworzących ramę zaopatrzoną w płytę osłonową, charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z profili (A) i/albo profili (B) i/albo profili (C) i/albo profili (D) i/albo profili (E) i/albo profili (F) tworzących przestrzenną ramę w postaci półki albo podestu (2) o obrysie, zwłaszcza prostokąta, których narożniki (4) zaopatrzone są w połączone z nimi rozłącznie zewnętrzne kątowe wzmocnienia i wewnętrzne kątowe wzmocnienia oraz zewnętrzne kątowe wzmocnienia zaopatrzone w przelotowe otwory dla wpuszczanych śrub i/albo ma poprzeczne, zewnętrzne wzmocnienia, których obrys ma zwłaszcza kształt litery „T”, zaopatrzone w przelotowe otwory dla wpuszczanych śrub.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436234 (22) 2020 12 03

(51) B63C 11/40 (2006.01)

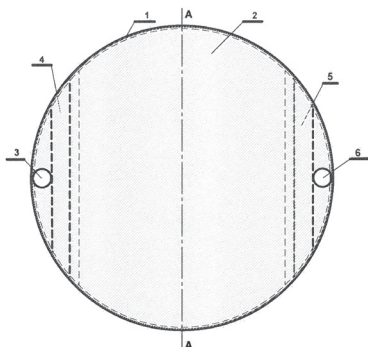
(71) DZIERBICKI CZESŁAW ANDRZEJ, Gdańsk

(72) DZIERBICKI BARTOSZ; BŁAŻKO MAREK;
DZIERBICKI CZESŁAW

(54) Wielofunkcyjne modułowe urządzenie pływające w środowisku wodnym

(57) Urządzenie o kształcie stałym, zmiennym, kulopodobnym, pływające w środowisku wodnym, które przeznaczone jest do monitorowania środowiska wodnego i innych cieczy z możliwością zastosowania jako podwodna broń czy podwodny statek do transportu ludzi, sterowane manualnie, przewodem elektrycznym, światłowodem, bezprzewodowo, wykonywujące zadania pojedynczo, grupowo w układzie matrycowym, wyposażone w minimum cztery dwukierunkowe pędniki napędowe - sterujące o strumieniu przepływu cieczy w linii prostej, krzywej, nadające urządzeniu ruch postępowy i obrotowy od środka osi urządzenia, w dowolnym kierunku współrzędnych linii XYZ, charakteryzuje się tym, że od wewnętrznej strony osłony kulopodobnej (1), wykonanej z dowolnych materiałów znajduje się korpus zbudowany z jednego lub więcej pojemników o dowolnych kształtach, odpornych na wysokie ciśnienia wody, w których umieszczone są urządzenia zasilające, sterujące, pomiarowe, transmisyjne, jak i miejsca dla ludzi, do którego boków w ramach wewnętrznej objętości urządzenia pływającego, przymocowane są pędniki (3, 4, 5, 6) w dowolnej konfiguracji montażu, tworząc zespoły napędowo - sterujące, umiejscowione wewnątrz urządzenia kulopodobnego a konstrukcja pędników modułowych przylega do osłony zewnętrznej (1), w której umieszczone są otwory lub więcej o dowolnym kształcie, przekroju, o jednym lub wielokanałowym przepływie, umożliwiające wielokierunkowy przepływ wody, nadający ruch postępowy i obrotowy pojazdowi podwodnemu w dowolnym kierunku w środowisku wodnym lub innych płynów.

(34 zastrzeżenia)



A1 (21) 436190 (22) 2020 12 01

(51) B64B 1/00 (2006.01)

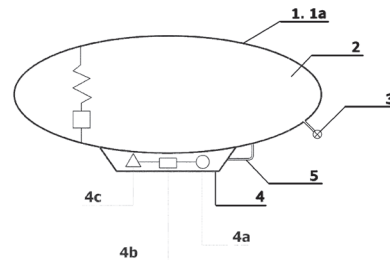
B64B 1/24 (2006.01)

(71) CZERNICHOWSKI ALBIN, Warszawa; PRZEOREK JANUSZ,
Warszawa; TYKSIŃSKI MAREK, Warszawa(72) CZERNICHOWSKI ALBIN; PRZEOREK JANUSZ;
TYKSIŃSKI MAREK

(54) System transportera powietrznego i sposób sterowania transporterem z użyciem bezzałogowego statku powietrznego (UAV)

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system transportera powietrznego charakteryzujący się tym, że posiada bezzałogowy statek powietrzny (1), wyposażony w co najmniej jeden zbiornik (1), co najmniej jeden moduł zespołu napędowego (4), króciec (3) zbiornika, co najmniej jedno urządzenie zmieniające ciśnienie wewnętrzne transportowanego gazu (2) oraz system kontroli i nawigacji. Palny i lżejszy od powietrza gaz (2), np. ziemny, jest transportowany od miejsca jego napełniania do co najmniej jednego lekkiego zbiornika (1) z króćcem (3) – aż do odległego celu jego opróżniania z użyciem bezzałogowego statku powietrznego. Statek, unoszony w atmosferze dzięki wyporowi Archimedeusza tego gazu, podąża do celu dzięki modułowi napędowemu (4) składającego się m. in. z turbiny gazowej lub silnika spalinowego, które są zasilane tym transportowanym gazem poprzez rurę (5). Stosunkowo nieznaczne ubywanie tego gazu (nośnego i równocześnie paliwowego) jest kompensowane urządzeniem zmniejszającym naprężenie elastycznej powłoki (1a) zbiornika a tym samym zwiększającym jego objętość. Powrót opróżnionej powłoki i jej modułu napędowego do źródła ponownego napełniania dokonuje się drogą lądową lub wodną bądź drogą powietrzną.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) 436224 (22) 2020 12 03

(51) B65D 65/38 (2006.01)

B32B 15/00 (2006.01)

B65H 35/00 (2006.01)

(71) AKU SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tczew(72) ŻYGADŁOWSKI JERZY; WILKOS IZABELA MAŁGORZATA;
ANDRYSZCZYK MAREK; WIRWICKI MATEUSZ

(54) Sposób konfekcjonowania folii aluminiowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób konfekcjonowania folii aluminiowej przeznaczonej do przechowywania i obróbki cieplnej żywności, charakteryzujący się tym, że rozwija się folię aluminiową ze szpuli, po czym na rozwiniętą i naprężoną folię nakłada na początku zassaną podciśnieniowo i dociskaną do folii ciśnieniem, papierową formatkę w kształcie prostokąta, po czym w początkowej fazie nawija folię aluminiową na papierową formatkę umieszczoną po jednej stronie folii aluminiowej i dalej nawija aluminiową formatkę na określoną długość, następnie poddaje procesowi pakowania poszczególne wielkości z użyciem rękawa z tworzywa sztucznego, ciśnieniowo, po czym zgrzewa.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 436159 (22) 2020 11 30

(51) B65G 23/00 (2006.01)

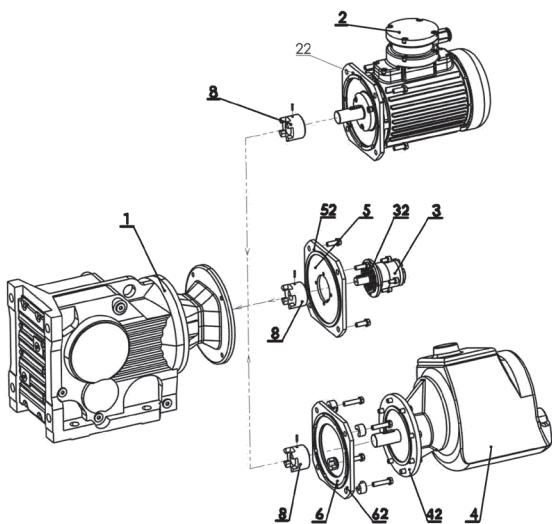
E21F 13/00 (2006.01)

- (71) JASTRZĘBSKIE ZAKŁADY REMONTOWE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jastrzębie-Zdrój
 (72) RYCHTER RAFAŁ; BOSOWSKI ADAM; KONSEK JAROSŁAW; FILAR ŁUKASZ; ŚWITLIK JAN

(54) **Zespół napędowy przenośnika zgrzeblowego**

(57) Istotą wynalazku jest zespół napędu przenośnika zgrzeblowego składający się z przekładni, sprzęgła elastycznego i silnika charakteryzujący się tym, że przekładnia (1) od strony wejściowej zawiera kołnierz z powierzchnią przyłączeniową a także zabudowaną pierwszą połówkę sprzęgła, a silnik elektryczny (2) i silnik hydrauliczny (3) i silnik pneumatyczny (4), montowane są do przekładni (1) zamiennie, z czego silnik hydrauliczny (3) i silnik pneumatyczny (4) zawierają adaptory przyłączeniowe (5, 6), których pierwsza strona (52, 62) dopasowana jest kształtem i rozmiarami wybrań otworów i ich rozstawem do odpowiadającym im wybrań i otworom na powierzchni przyłączeniowej przekładni, natomiast druga strona adapterów przyłączeniowych (5, 6) dopasowana jest kształtem i rozmiarem wybrań i otworów oraz ich rozstawem do wybrań otworów i ich rozstawu do powierzchni przyłączeniowej (32, 42) silnika (3, 4) ponadto wały wyjściowe silnika elektrycznego (2) i silnika hydraulicznego (3) i silnika pneumatycznego (4) zawierają zabudowaną drugą połówkę sprzęgła (8) z otworem i rowkiem wpustowym tych samych wymiarów co wpust na wale wyjściowym danego silnika a pozycja drugiej połówki sprzęgła (8) ustalana jest poprzez wpust zabezpieczony wkrętem.

(2 zastrzeżenia)



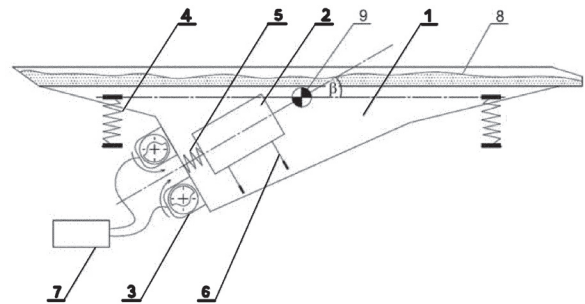
A1 (21) 436185 (22) 2020 12 01

- (51) B65G 27/20 (2006.01)
 B06B 1/16 (2006.01)
 (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM.STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
 (72) SURÓWKA WITOLD; CZUBAK PIOTR; BEDNARSKI ŁUKASZ

(54) **Przenośnik wibracyjny oraz sposób sterowania pracą przenośnika wibracyjnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przenośnik wibracyjny oraz sposób sterowania pracą przenośnika wibracyjnego o zmiennej wydajności, z możliwością zatrzymania transportu. Przenośnik charakteryzuje się tym, że, zawiera masę eliminatora (2) dynamicznego, którego środek ciężkości leży na linii działania siły wypadkowej elektrowibratorów (3), a także zawiera sprężyste zawieszenie masy eliminatora (2), które stanowi dodatkowa sprężyna śrubowa (5) o osi pokrywającej się z kierunkiem linii działania siły wypadkowej elektrowibratorów (3) oraz co najmniej para listew resorujących (6) o osi podłużnej, prostopadłej do kierunku linii działania siły wypadkowej elektrowibratorów (3). Sposób sterowania pracą przenośnika wibracyjnego polega na tym, że za pomocą falowników (7) nastawia się i reguluje płynnie częstość wymuszenia w silnikach elektrycznych elektrowibratorów (3) tak, aby punkt pracy W znajdował się na zboczach narastającym drugiego rezonansu, charakterystyki przenośnika $A(\omega)$, opisującej zależność amplitudy drgań A rymny (1) od częstości wymuszenia ω zaś w celu zatrzymania transportu, przy włączonym napędzie wibracyjnym, zmniejsza się częstość wymuszenia ω do wartości równej lub bliskiej parcjalnej częstości własnej ω_{ei} masy eliminatora (2), tak aby punkt pracy W znalazł się w kotlinie antyrezonansowej V poprzedzającej drugi rezonans.

(5 zastrzeżeń)



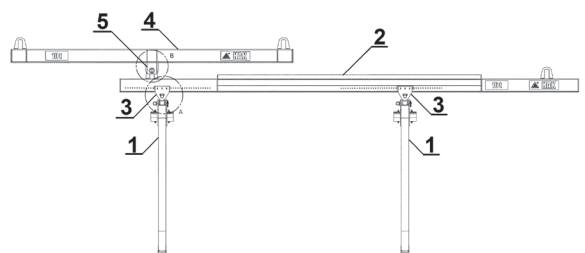
A1 (21) 436175 (22) 2020 12 01

- (51) B66C 1/10 (2006.01)
 B66C 1/22 (2006.01)
 B66C 1/28 (2006.01)
 (71) PRZEDSIĘBIORSTWO HAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
 (72) WIŚNIEWSKI ALEKSANDER; KŁODKOWSKI TOMASZ; RADOMSKI JACEK; NAWROCKI GRZEGORZ

(54) **Zespół do podnoszenia wagonów kolejowych**

(57) Zespół do podnoszenia wagonów pociągowych przeznaczony do stosowania na stanowiskach do budowy, przebudowy czy remontu wagonów kolejowych o wadze do 32 ton, utworzony z trawersu oraz czterech, rozmieszczonych na planie czworokąta przy jego narożach, łap (1) w kształcie litery C, przy czym w takim ukształtowaniu każdej z łap (1) dolne jej ramię stanowi, wprowadzone pod konstrukcyjny punkt podporowy wagonu, ramię nośne, charakteryzuje się tym, że górne ramię łapy (1) stanowi przeciwwagę utrzymującą ramię nośne w poziomie, a ramię środkowe jest dłuższe od wysokości korpusu unoszonego wagonu; każde dwie podnoszące wagon po jego jednej stronie bocznej łapy (1) podwieszane są na trawersie (2), do którego każda z nich zamocowana jest na przestawnym wzdłuż jego długości zaczepie (3); każdy trawers (2), na którym podwieszane są dwie łapy (1), przy jednym końcu podwieszony jest na trawersie (4), do którego zamocowany jest do jego środkowego zaczepu (5); oś symetrii pomiędzy przestawnymi zaczepami (3), na których zamocowane są łapy (1), przypada na połowę trawersu (2), na której końcu trawers (2) powieszony jest na środkowym zaczepie (5) trawersu (4); a każdej z łap (1) przynależy wózek odstawczy w postaci osadzonej na czterech kołach jezdnych poziomej ramy, która przy jednym końcu wyposażona jest w uchwyt, w którym obrotowo osadzona jest zdejmowana z trawersu (2) i układana do pozycji horyzontalnej na ramie wózka odstawczego łapy (1).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 436197 (22) 2020 12 02

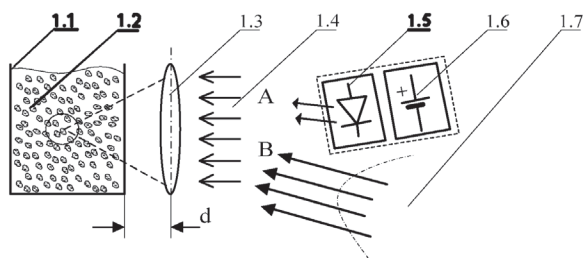
(51) C01B 3/48 (2006.01)
C01B 3/32 (2006.01)
C01B 3/22 (2006.01)
B01J 19/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT NISKICH TEMPERATUR I BADAŃ STRUKTURALNYCH IM. WŁODZIMIERZA TRZEBIATOWSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Wrocław

(72) STRĘK WIESŁAW; WIEWIÓRSKI PRZEMYSŁAW; TOMALA ROBERT; MIŚTA WŁODZIMIERZ; GŁUCHOWSKI PAWEŁ

(54) Sposób i urządzenie do wytwarzania wodoru

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania wodoru w cieczy oraz urządzenia do realizacji sposobu charakteryzującego się tym, że do zbiornika reakcyjnego (1.1) dostarcza się zawiesinę (1.2) drobin grafenu w cieczy, a następnie zawartość zbiornika reakcyjnego poddaje się działaniu wiązki promieniowania elektromagnetycznego o długości fali w zakresie fal świetlnych UV-VIS-FIR, które jest generowane przez emiter (1.5), po czym wodór wydzielony z cieczy odprowadza się przez wentyl 7 na zewnątrz zbiornika reakcyjnego. (8 zastrzeżeń)



A1 (21) 436205 (22) 2020 12 03

(51) C01B 33/18 (2006.01)
C01B 33/20 (2006.01)
C01B 37/02 (2006.01)
C01B 39/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
UNIwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin
(72) PANEK RAFAŁ; MADEJ JAROSŁAW;
SKUPIŃSKI SEBASTIAN; SŁOWIK GRZEGORZ

(54) Sposób wytwarzania materiału krzemionkowego z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania materiału krzemionkowego z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych polegający na przygotowaniu mieszaniny, w której skład wchodzi: od 25 do 75% objętościowych wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych; od 25 do 75% objętościowych roztworu wodnego zawierającego bromek heksadecylotrimetyloamoniowy w ilości od 15 do 40 g/l użytego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych. Mieszaninę miesza się i ogrzewa w temperaturze od 40 do 50°C, a następnie dodaje kwas siarkowy(VI) metodą wkraplania do momentu osiągnięcia pH na w zakresie od 11,5 do 9. Mieszaninę poddaje się sta-

zeniu w temperaturze do 110°C przez okres od 24 do 170 h. Osad przemywa się, a następnie suszy się i wypala się w piecu w temperaturze od 300 do 800°C przez okres od 5 do 12 h uzyskując materiał krzemionkowy o typie struktury MCM-41 niezawierający zanieczyszczeń popiołowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 436206 (22) 2020 12 03

(51) C01B 37/02 (2006.01)
C01B 39/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) PANEK RAFAŁ; MADEJ JAROSŁAW; BANDURA LIDIA;
FRANUS WOJCIECH

(54) Sposób wytwarzania materiału glinokrzemianowego z grupy Linde A z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania materiału glinokrzemianowego z grupy Linde A z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych polegający na przygotowaniu mieszaniny, w której skład wchodzi: - wodny roztwór odpadowy po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych w ilości od 33 do 67% objętościowych; - wodny roztwór wodorotlenku sodu o stężeniu od 2 do 3 M i ilości od 33 do 67% objętościowych, zawierający roztworzony glin w ilości od 10,1 do 30 g/l użytego wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych. Następnie mieszaninę ogrzewa się w temperaturze od 80 do 100°C w czasie od 12 do 24 h, uzyskując materiał glinokrzemianowy z grupy Linde A niezawierający zanieczyszczeń popiołowych. (3 zastrzeżenia)

A1 (21) 436207 (22) 2020 12 03

(51) C01B 37/02 (2006.01)
C01B 39/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
UNIwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin
(72) PANEK RAFAŁ; MADEJ JAROSŁAW; BANDURA LIDIA;
SŁOWIK GRZEGORZ

(54) Sposób wytwarzania materiału glinokrzemianowego z grupy gismondytu z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania materiału glinokrzemianowego z grupy gismondytu z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych polegający na przygotowaniu mieszaniny, w której skład wchodzi: - wodny roztwór odpadowy po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych w ilości od 67 do 80% objętościowych; - wodny roztwór wodorotlenku sodu o stężeniu od 3 do 3,5 M i ilości od 20 do 33% objętościowych, zawierający roztworzony glin w ilości od 1 do 2,5 g/l użytego wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych. Następnie mieszaninę ogrzewa się w temperaturze od 90 do 105°C w czasie od 24 do 48 h, uzyskując materiał glinokrzemianowy z grupy gismondytu niezawierający zanieczyszczeń popiołowych. (3 zastrzeżenia)

A1 (21) 436209 (22) 2020 12 03

(51) C01B 37/02 (2006.01)
C01B 39/02 (2006.01)
C01B 39/26 (2006.01)
C01B 39/48 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) PANEK RAFAŁ; MADEJ JAROSŁAW; FRANUS WOJCIECH;
SZELĄG MACIEJ

(54) **Sposób wytwarzania materiału krzemionkowego z grupy SBA z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania materiału krzemionkowego z grupy SBA z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych polegający na przygotowaniu mieszaniny, w której skład wchodzi: - od 40 do 60% objętościowych wodnego roztworu kwasu solnego o stężeniu od 2 do 7% zawierającego 2,5 do 3% symetrycznego kopolimeru trójblokowego; - od 40 do 60% objętościowych wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych. Utrzymując temperaturę od 35 do 45°C mieszaninę poddaje się starzeniu przez 12 do 48 h, następnie krystalizuje w temperaturze od 90 do 130°C przez okres 24 do 72 h po czym osad przemywa się, a następnie suszy się i wypala się w piecu w temperaturze od 300 do 800°C przez 5 do 12 h uzyskując materiał krzemionkowy o typie struktury SBA-15 niezawierający zanieczyszczeń popiołowych.
(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **436211** (22) 2020 12 03

(51) **C01B 39/02** (2006.01)
C01B 39/20 (2006.01)
C01B 33/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) PANEK RAFAŁ; MADEJ JAROSŁAW;
SKUPIŃSKI SEBASTIAN; BANDURA LIDIA;
FRANUS WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania materiału glinokrzemianowego z grupy sodalitu z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania materiału glinokrzemianowego z grupy sodalitu z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych polegający na przygotowaniu mieszaniny, w której skład wchodzi: - wodny roztwór odpadowy po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych w ilości od 33 do 50% objętościowych; - wodny roztwór wodorotlenku sodu o stężeniu od 4 do 5 M i ilości od 50 do 67% objętościowych, zawierający roztworzony glin w ilości od 3 do 6 g/l użytego wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych. Następnie mieszaninę ogrzewa się w temperaturze od 110 do 120°C w czasie od 24 do 48 h, uzyskując materiał glinokrzemianowy z grupy sodalitu niezawierający zanieczyszczeń popiołowych.
(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **436212** (22) 2020 12 03

(51) **C01B 39/02** (2006.01)
C01B 39/20 (2006.01)
C01B 33/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin
(72) PANEK RAFAŁ; MADEJ JAROSŁAW;
SKUPIŃSKI SEBASTIAN; SŁOWIK GRZEGORZ

(54) **Sposób wytwarzania materiału glinokrzemianowego z grupy faujazytu z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania materiału glinokrzemianowego z grupy faujazytu z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych polegający na przygotowaniu mieszaniny, w której skład wchodzi: - wodny roztwór odpadowy po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych w ilości od 50 do 67% objętościowych; - wodny roztwór wodorotlenku sodu o stężeniu od 2 do 3 M i ilości od 33 do 50% objętościowych zawierający roztworzony glin

w ilości od 2,5 do 10 g/l użytego wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych. Następnie mieszaninę ogrzewa się w temperaturze od 65 do 80°C w czasie od 12 do 30 h, uzyskując materiał glinokrzemianowy z grupy faujazytu niezawierający zanieczyszczeń popiołowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **436210** (22) 2020 12 03

(51) **C01B 39/36** (2006.01)
C01B 39/40 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) PANEK RAFAŁ; MADEJ JAROSŁAW; FRANUS WOJCIECH;
SZELĄG MACIEJ

(54) **Sposób wytwarzania materiału glinokrzemianowego z grupy MFI z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania materiału glinokrzemianowego z grupy MFI z wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych polegający na przygotowaniu mieszaniny, w której skład wchodzi: - od 45 do 55% objętościowych wodnego roztworu bromku trimetyloamoniowego o stężeniu od 2,5 do 3,5%; - od 45 do 55% objętościowych wodnego roztworu odpadowego po produkcji zeolitów syntetycznych z popiołów lotnych. Porcjami dodaje się kwas siarkowy(VI) do momentu uzyskania pH równego 10,5 następnie prowadzi się krystalizację w naczyniu ciśnieniowym w temperaturze od 180 do 200°C przez okres od 24 do 72 h. Następnie po czym osad przemywa się, a następnie suszy się i wypala się w piecu w temperaturze od 300 do 600°C przez okres od 5 do 12 h uzyskując materiał glinokrzemianowy o typie struktury ZSM-5 niezawierający zanieczyszczeń popiołowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **436193** (22) 2020 12 02

(51) **C01G 23/047** (2006.01)
C01G 23/08 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) MORAWSKI ANTONI WALDEMAR;
WANAG AGNIESZKA MARIA;
KUSIAK-NEJMAN EWELINA; SIENKIEWICZ AGNIESZKA;
ROKICKA-KONIECZNA PAULINA

(54) **Sposób ograniczenia przejścia fazowego anatazu w rutyl**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji ditlenku tytanu, polegający na tym, że tlenek tytanu(IV) o strukturze anatazu i powierzchni właściwej powyżej 300 m²/g oraz średniej wielkości krystalitów około 20 nm miesza się z roztworem 3-aminopropylotrietoksyilanu w etanolu, następnie całość poddaje się modyfikacji w autoklawie ciśnieniowej z ciągłym mieszanym przez 4 godziny, odwirowuje, przemywa etanolem oraz wodą i suszy w temperaturze 105°C przez 24 godziny, charakteryzuje się tym, że tak otrzymany materiał poddaje się kalcynacji w temperaturze 800 – 1000°C przez co najmniej 4 godziny, w atmosferze gazu obojętnego. Stężenie 3-aminopropylotrietoksyilanu w etanolu wynosi od 50 do 2000 mmol/dm³, a stosunek masowy tlenu tytanu(IV) do 3-aminopropylotrietoksyilanu wynosi od 1:0,055 do 1 :2,21, zaś temperatura w autoklawie wynosi 120 – 180°C.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **436198** (22) 2020 12 02

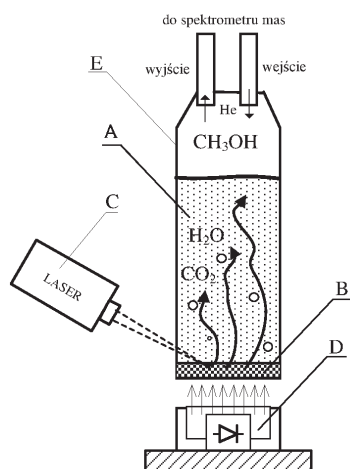
(51) **C07C 29/153** (2006.01)
C07C 29/159 (2006.01)
C07C 31/04 (2006.01)

- (71) INSTYTUT NISKICH TEMPERATUR
I BADAŃ STRUKTURALNYCH
IM. WŁODZIMIERZA TRZEBIATOWSKIEGO
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Wrocław
- (72) GERASYMCHUK YURIY; GŁUCHOWSKI PAWEŁ;
MIŚTA WŁODZIMIERZ; STRĘK WIEŚŁAW;
WIEWIÓRSKI PRZEMYSŁAW; TOMALA ROBERT

(54) **Sposób i urządzenie do fotoindukowanej konwersji CO₂ do metanolu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania metanolu na drodze konwersji CO₂ w procesie fotokatalitycznym, gdzie do zbiornika reakcyjnego dostarcza się ciecz bazową (A) w postaci zdemineralizowanej i nasyconej CO₂ wody oraz dostarcza się materiał grafenowy (B) i zawartość zbiornika reakcyjnego poddaje się działaniu promieniowania elektromagnetycznego o długości fali w zakresie fal świetlnych UV-VIS-FIR, które jest generowane przez emiter (D). Wynalazek dotyczy także instalacji do realizacji sposobu.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436202 (22) 2020 12 01

(51) C07C 227/10 (2006.01)

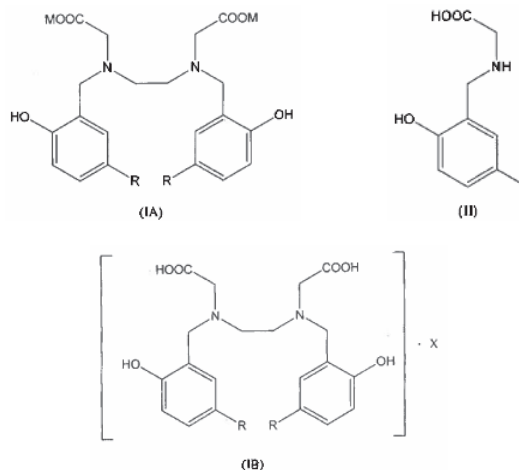
- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-
CONSULTINGOWE ADOB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA JAWNA, Poznań
- (72) NAWROCKI ADAM; OLSZEWSKI RADOSŁAW;
CIARKA KAMIL KRZYSZTOF;
MICHAŁEK BERNARD TOMASZ;
STEGIENT-NOWICKA JOANNA EWA;
MATYNIAK MAGDALENA; WILK TOMASZ;
PERNAK JULIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania soli N,N'-dipodstawionych pochodnych kwasu etylenodiamino-N,N'-dioctowego i ich zastosowanie**

(57) Sposób wytwarzania soli N,N'-dipodstawionych pochodnych kwasu etylenodiamino-N,N'-dioctowego, które to sole są przedstawione wzorem (IA), w którym oba R mają takie samo znaczenie i oznaczają atom wodoru lub grupę CH₃, i oba M mają takie samo znaczenie i oznaczają kation sodu lub potasu, charakteryzujący się tym, że N-podstawioną pochodną glicyny o wzorze (II), w którym R ma znaczenie takie jak podano dla wzoru (IA), poddaje się reakcji alkilowania 1,2-dichloroetanem w wodzie w obecności wodorotlenku MOH, gdzie M oznacza kation sodu lub potasu, odpowiednio, przy pH od 10 do 12,5, przy czym stosunek molowy związku o wzorze (II) do 1,2-dichloroetanu wynosi od 1:1. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania soli addycyjnych z kwasem N,N'-dipodstawionych pochodnych kwasu etylenodiamino-N,N'-dioctowego, przedstawionych wzorem (IB), w którym oba R mają takie samo znaczenie i oznaczają atom wodoru lub grupę CH₃, a X oznacza HCl lub H₂SO₄, charakteryzującym się tym, że związek o wzorze (IA) zakwasza się w roztworze wodnym do pH w zakresie

0,5 – 2,0 kwasem wybranym z grupy składającej się z kwasu chlorowodorowego i kwasu siarkowego(VI), odpowiednio, i ewentualnie wyodrębnia wytrącony osad wspomnianej soli addycyjnej. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie soli N,N'-dipodstawionych pochodnych kwasu etylenodiamino-N,N'-dioctowego o wzorze (IA), albo soli addycyjnych z kwasem N,N'-dipodstawionych pochodnych kwasu etylenodiamino-N,N'-dioctowego o wzorze (IB) wytworzonych ww. sposobem do wytwarzania chelatów żelaza(III) lub cynku(II).

(14 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 01 24

A1 (21) 436227 (22) 2020 12 03

(51) C08L 23/04 (2006.01)
C08L 23/10 (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)
C08K 5/20 (2006.01)
C08K 5/103 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
- (72) GARBACZ TOMASZ; KLEPKA TOMASZ
- (54) **Kompozycja polimerowo-mineralna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja polimerowo-mineralna zawierająca środek smarująco-stabilizujący składający się z glicerylooleinianu, amidu kwasu oleinowego oraz amidu kwasu erukowego i nośnika w postaci polietylenu, która charakteryzuje się tym, że składa się z tworzywa olefinowego w ilości od 25% do 38% wagowo składu kompozycji, poliolefinowego tworzywa z recyklingu w ilości od 30% do 40% wagowo składu kompozycji, napełniacza mineralnego w ilości od 20% do 40% wagowo składu kompozycji i środka smarująco-stabilizującego w ilości od 2% do 5% wagowo składu kompozycji.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 436255 (22) 2020 12 04

(51) C09D 5/06 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów
- (72) RUCHAŁA JUSTYNA; NIKIEL ANTONI; WNUK MACIEJ

(54) **Otrzymanie i zastosowanie wyrobu pigmentowego na bazie ekstraktu Serratia marcescens jako materiału plastyczno-artystycznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wyrób pigmentowy na bazie ekstraktu Serratia marcescens zastosowany jako materiał plastyczno-artystyczny do bezpośredniego nanoszenia na papier, włókno oraz drewno. Wyrób pigmentowy charakteryzuje się tym, że otrzymuje się go w wyniku poddania ekstrakcji od 0,01 g do 3 g mokrej biomasy Serratia marcescens ATCC 13880 zawierającej prodigiozynę w ilości nie mniejszej niż 100 U na komórkę z 10 mL roztworu powstałego przez zmieszanie ze sobą 8 części metanolu o stężeniu $\geq 99,9\%$ z 1 częścią etanolu o stężeniu nie mniejszym niż 96% oraz

z 1 częścią izopropanolu o stężeniu 99%, a następnie przeprowadzeniu ekstrakcji przy intensywnym minimum 2-godzinnyim wytrząsaniu z wykorzystaniem urządzenia typu wortexs o obrotach minimum 1000 maksimum 1200 rpm w temperaturze pokojowej (w zakresie 20 - 25°C).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436238** (22) 2020 12 04

(51) **C09D 5/18** (2006.01)
C09D 5/26 (2006.01)
C09D 7/40 (2018.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) KOWALCZYK KRZYSZTOF; KOWALCZYK AGNIESZKA

(54) **Farba termochronna do podłoży stalowych oraz sposób wytwarzania farby termochronnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest farba termochronna do podłoży stalowych, zawierająca polimerową substancję błonotwórczą termoplastyczną i/lub duroplastyczną oraz źródło węgla, substancję odwadniającą, porofor oraz napełniacze i/lub pigmenty i/lub plastyfikatory i/lub współrozpuszczalniki i/lub odpieniacze i/lub sykatywy i/lub uniepalniacze, charakteryzuje się tym, że jako źródło węgla zawiera sproszkowane łuski ziaren kakaowca, albo sproszkowane łuski ziaren kakaowca i substancje takie jak erytryt, pentaerytryt, dipentaerytryt, tripentaerytryt, trimetylopropan, poli(alkohol winylowy), amidy, żywice fenolowo-formaldehadowe i mocznikowo-formaldehadowe skrobia i/lub dekstryny, stanowiące od 2% wagowych do 50% wagowych suchej masy całej farby. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania farby termochronnej do podłoży stalowych, według wynalazku, polegający na łączeniu polimerowej substancji błonotwórczej termoplastycznej i/lub duroplastycznej ze źródłem węgla, substancją odwadniającą, poroforem oraz napełniaczami i lub pigmentami i/lub plastyfikatorami i/lub współrozpuszczalnikami i/lub odpieniaczami i/lub sykatywami i/lub uniepalniaczami, charakteryzuje się tym, że jako źródło węgla stosuje się sproszkowane łuski ziaren kakaowca, albo sproszkowane łuski ziaren kakaowca i substancje takie jak erytryt, pentaerytryt, dipentaerytryt, tripentaerytryt, trimetylopropan, poli(alkohol winylowy), amidy, żywice fenolowo-formaldehadowe i mocznikowo-formaldehadowe, skrobia i/lub dekstryny, stanowiące od 2% wagowych do 50% wagowych suchej masy całej farby.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **436239** (22) 2020 12 04

(51) **C09D 11/02** (2014.01)
C09D 7/40 (2018.01)

(71) DRUKARNIA OLTOM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Łódź

(72) KARBOWNIK IWONA; KOROŚCIK TOMASZ

(54) **Sposób syntezy nanocząstek tlenku cynku, sposób wytwarzania komponentu do lakieru do druku, komponent do lakieru do druku w postaci nanocząstek tlenku cynku wytworzonych tym sposobem oraz zastosowanie nanocząstek tlenku cynku jako komponentu do lakieru do druku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób syntezy nanocząstek tlenku cynku, polegający na tym, że do lakieru zawierającego: 2-ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl] diacrylate w ilości 50 - < 75% wagowych, olej z ziaren soi w ilości 10 - < 25% wagowych, kwas 2-propenowy, (1-metylo-1,2-etanodiylo)bisoksy(metylo-2,1-etanodiylo) ester, produkty reakcji z dietyloaminą w ilości 10 - < 25% wagowych, 2-hydroksy-2-metylopropiofenon w ilości 1 - < 2,5% wagowych, dodaje się prekursor jonów cynku o stężeniu wagowym od 0,01% do 1% rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym i miesza się na mieszadle mechanicznym, dodając stopniowo, roztwór lakieru zawierający: 2-ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl] diacrylate w ilości 50 - < 75% wagowych,

olej z ziaren soi w ilości 10 - < 25% wagowych, kwas 2-propenowy, (1-metylo-1,2-etanodiylo)bisoksy(metylo-2,1-etanodiylo) ester, produkty reakcji z dietyloaminą w ilości 10 - < 25% wagowych, 2-hydroksy-2-metylopropiofenon w ilości 1 - < 2,5% wagowych i rozpuszczony w nim prekursor jonów OH⁻ o stężeniu wagowym od 0,02% do 1,5%. Przedmiotem wynalazku jest również sposób wytwarzania komponentu do lakieru do druku tym sposobem, komponent do lakieru do druku, zawierający nanocząstki tlenku cynku wytworzone tym sposobem oraz zastosowanie nanocząstek tlenku cynku wytworzonych tym sposobem jako komponentu do lakieru do druku.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **436171** (22) 2020 11 30

(51) **C09D 129/04** (2006.01)
C09D 7/40 (2018.01)
C01G 9/02 (2006.01)

(71) PIECZONKA ZBIGNIEW KARTON-PAK CIESZYN, Cieszyn
(72) KARBOWNIK IWONA; PIECZONKA ZBIGNIEW

(54) **Sposób wytwarzania ochronnej warstwy/powłoki polimerowej z udziałem nanocząstek tlenku cynku, przeciwdziałającej namnażaniu się mikroorganizmów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania ochronnej warstwy/powłoki polimerowej z udziałem nanocząstek tlenku cynku w obecności prekursora jonów OH⁻ i polimeru wodorozcieńczalnego, który charakteryzuje się tym, że do wodnego roztworu polimeru w postaci polialkoholu winylowego dodaje się prekursor jonów cynku w ilości od 0,01% do 5% wagowych, po czym miesza się jednocześnie ogrzewając do temperatury nie wyższej niż 80°C, następnie dodaje się stopniowo wodny roztwór zawierający alginian sodu w ilości 2% do 10% wagowych i prekursor jonów OH⁻, następnie miesza się całość w temperaturze nie wyższej niż 80°C, po czym studzi. Wodny roztwór polimeru w postaci polialkoholu winylowego stosuje się w ilości 0,01% do 1% wagowych. Jako prekursor jonów cynku stosuje się chlorek cynku.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **436174** (22) 2020 12 01

(51) **C09K 17/02** (2006.01)
E01C 7/36 (2006.01)
E01C 21/00 (2006.01)
E02D 3/12 (2006.01)

(71) SOCHACKI RAFAŁ TECHNOLOGIE DROGOWE
SOCHACKI, Białystok
(72) SOCHACKI RAFAŁ

(54) **Sposób ulepszenia gruntów naturalnych i mieszanka do ulepszenia gruntów naturalnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób ulepszenia gruntów naturalnych i mieszanka do ulepszenia gruntów naturalnych. Sposób ulepszenia gruntów naturalnych poprzez zmieszanie gruntu z cementem i wodą, wałowanie oraz zagęszczenie i profilowanie charakteryzuje się tym, że na grunt naturalny słabozagęszczalny w postaci piasku średniego rozprowadza się bezpośrednio na drodze piasek destrukcyjny o uziarnieniu od 0 do 2 mm w ilości od 33,8 do 43,5% wagowych, następnie grunt wraz z piaskiem destrukcyjnym doprowadza się do wilgotności optymalnej, poprzez dodanie wody do 10,3% wagowych, i na tak przygotowanym podłożu rozsypuje się cement w ilości od 2,7 - 5,9% wagowych, po czym miesza się cement z podłożem przy użyciu specjalistycznego sprzętu budowlanego i zagęszcza walcami stalowymi oraz profiluje, a następnie przeprowadza się ostateczne zagęszczanie. Mieszanka ulepszenia gruntów naturalnych według wynalazku zawierająca grunt naturalny w postaci piasku średniego, kruszywo z odpadów budowlanych, cement CEM I 42,5 i wodę charakteryzuje się tym, że ma piasku średniego o uziarnieniu od 0 do 8 mm w ilości od 38,6 do 51% wagowych, piasku destrukcyjnego o uziarnieniu 0 - 2 mm w ilości od 33,8 do 43,5% wagowych, cementu CEM I 42,5 w ilo-

ści od 2,7 – 5,9% wagowych, wodę w ilości 9,7 – 10,3% wagowych i ewentualnie kruszywo.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 436235 (22) 2020 12 04

(51) C09K 21/02 (2006.01)
C09D 5/18 (2006.01)
C04B 14/14 (2006.01)
C04B 14/18 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH, Warszawa
(72) CHRUSCIEL BARBARA; CHMIELEWSKA DANUTA; NIZIURSKA MAŁGORZATA; SYNOWIEC BARBARA; GAŚIŃSKI ARKADIUSZ

(54) Mieszanina do tworzenia powłok ognioochronnych oraz jej zastosowanie

(57) Przedmiotem wynalazku jest mieszanina do tworzenia powłok o właściwościach ognioochronnych zawierająca szkło pochodzenia wulkanicznego, takie jak przykładowo perlit i/lub wermikulit. Opracowana mieszanina może ponadto zawierać inne składniki, w szczególności wysokotopliwą frytę szklaną ze szkła innego rodzaju niż szkło wulkaniczne, materiały ilaste, boraks, glinę i inne. Wynalazek dotyczy również zastosowania takiej mieszanki jako farby ognioochronnej dla podłoża mineralnych albo jako masy tynkarskiej.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) 439739 (22) 2021 12 03

(51) C09K 21/02 (2006.01)
C09D 5/18 (2006.01)
C04B 41/50 (2006.01)
C04B 41/65 (2006.01)

(31) P.436235 (32) 2020 12 04 (33) PL
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH, Kraków
(72) CHRUSCIEL BARBARA; CHMIELEWSKA DANUTA; NIZIURSKA MAŁGORZATA; SYNOWIEC BARBARA; GAŚIŃSKI ARKADIUSZ

(54) Mieszanina mineralna do tworzenia materiału na powłoki ognioochronne, materiał zawierający tę mieszaninę oraz jego zastosowanie

(57) Przedmiotem wynalazku jest mieszanina mineralna do tworzenia materiału na powłoki ognioochronne, znanymi tym, że zawiera wysokotopliwą frytę szklaną ze szkła innego rodzaju niż szkło pochodzenia wulkanicznego w ilości 45 – 80% wag., korzystnie 50 – 75% wag. Wynalazek dotyczy również materiału na powłoki ognioochronne zawierającego taką mieszaninę mineralną, jak również zastosowania tego materiału farby ognioochronnej dla podłoża mineralnych albo jako masy tynkarskiej.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) 436191 (22) 2020 12 01

(51) C12M 1/02 (2006.01)
C12M 1/113 (2006.01)
B01F 7/16 (2006.01)
B01F 15/06 (2006.01)

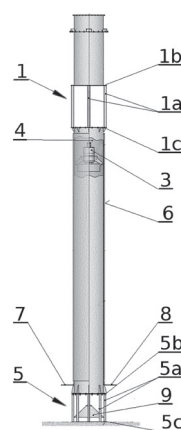
(71) DYNAMIC BIOGAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Poznań
(72) MICHALAK MIROŚLAW; KUREK ROMAN

(54) Sposób zwiększenia efektywności pracy zbiorników fermentacyjnych biogazowni i układ do zwiększenia efektywności pracy zbiorników fermentacyjnych biogazowni

(57) Układ do zwiększenia efektywności pracy zbiorników fermentacyjnych biogazowni, zawiera zamontowany w izolowanym

termicznie zamkniętym zbiorniku, pionowy przewód rurowy (4) z zamontowanym wewnątrz zatapialnym mieszadłem średnio-obrotowym (3) wyposażonym w dyfuzor. Pionowy przewód rurowy (4) od góry jest połączony hydraulicznie z segmentem zasymania płynu (1), a od dołu z segmentem wypływu strumienia cieczy (5). Krawędź robocza segmentu zasymania płynu (1) jest usytuowana od 200 do 300 mm poniżej powierzchni cieczy wypełniającej zbiornik. Na części centralnej przewodu rurowego (4) znajduje się powłoka zewnętrzna płaszcz grzewczego (6), która w części górnej zamknięta jest pierścieniowym kolektorem pierwszym, a w części dolnej pierścieniowym kolektorem drugim medium grzewczego, przy czym powłoką wewnętrzną płaszcz grzewczego (6) jest powierzchnia wewnętrzna przewodu rurowego (4), poza tym wewnątrz płaszcz grzewczego (6) ma połączenie hydrauliczne z przewodem rurowym doprowadzającym (7) oraz z przewodem rurowym odprowadzającym (8).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436230 (22) 2020 12 03

(51) C22B 11/00 (2006.01)
B22F 9/24 (2006.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków; POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) WOJNICKI MAREK; LUTY-BŁOCHO MAGDALENA; KWOLEK PRZEMYSŁAW

(54) Sposób wytwarzania nanocząstek złota o wydłużonym kształcie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nanocząstek złota o wydłużonym kształcie, polegający na jednoetapowym procesie wytworzenia zarodków złota metodą fotochemiczną oraz ich wydłużaniu, który charakteryzuje się tym, że do 10 mL roztworu zawierającego kompleks chlorkowy złota(III), o stężeniu w zakresie od $1 \cdot 10^{-5}$ M do $5 \cdot 10^{-4}$ M i pH w zakresie od 2 do 5, dodaje się alkohol metylowy w stosunku objętościowym 2:1, a następnie do tej mieszaniny dodaje się proszek ortowanadanu bizmutu BiVO_4 w ilości 0,5 g/L. Całość miesza w temperaturze od 20°C do 50°C z szybkością od 100 do 1200 obr./min oraz jednocześnie naświetla promieniowaniem elektromagnetycznym o długości fali w zakresie od 190 do 900 nm, przez co najmniej 1,5 godziny, aż do wytworzenia na powierzchni BiVO_4 metalicznego złota w postaci mieszaniny nanodrutów i nanonici, których średnica nie przekracza 100 nm, natomiast długość wynosi do 20 μm .

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 436188 (22) 2020 12 01

(51) C23G 1/22 (2006.01)
C23G 5/02 (2006.01)
B08B 3/08 (2006.01)
C11D 1/66 (2006.01)

- (71) COGNOR SPÓŁKA AKCYJNA, Poraj
 (72) MAREK WALDEMAR; KOPAŃSKA DOMINIKA;
 BIENEK JAROSŁAW; WRÓBEL DAMIAN;
 STOLORZ KRZYSZTOF; FILIPOWICZ ANDRZEJ;
 MALEC WITOLD; CWOLEK BEATA; BRUDNY ANNA;
 JUSZCZYK BARBARA; KULASA JOANNA

(54) **Sposób oczyszczania odpadów z obróbki skrawaniem do ich recyklingu, na drodze topienia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania odpadów z obróbki skrawaniem w postaci wiórów, który charakteryzuje się tym, że odpady poddaje się kąpieli w wodnym roztworze czyszczącym mieszaniny niejonowych surfaktantów w temperaturze 30 do 80°C, korzystnie mieszając, odprowadza się kąpiel czyszcząca, a następnie co najmniej jednorazowo płucze się je w wodzie. Czas oddziaływania roztworu czyszczącego wynosi od 2 do 100 minut. Końcowym etapem oczyszczania odpadów jest odwirowywanie i suszenie.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
 KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

A1 (21) 436240 (22) 2020 12 04

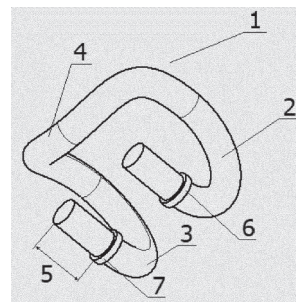
(51) E01B 9/30 (2006.01)
 E01B 9/28 (2006.01)

- (71) METALPOL WĘGIERSKA GÓRKA SPÓŁKA
 Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
 Węgierska Górka
 (72) JURASZ JAN; STASICA TOMASZ; DYRLAGA MARCIN;
 KARPIŃSKI JACEK

(54) **Łapka sprężysta do mocowania szyn**

(57) Przedmiotem wynalazku jest łapka sprężysta do mocowania szyn, takich jak kolejowe lub tramwajowe, układanych na podkładach strunobetonowych z użyciem kotew. Łapka sprężysta (1) do mocowania szyn ma dwa jednakowo wygięte w dwóch płaszczyznach prostopadłych do osi podłużnej szyny i symetryczne względem siebie ramiona (2 i 3), przebiegające początkowo równoległe do siebie, a następnie ze zwiększeniem wzajemnej odległości z utworzenie łączącego kabłąka (4). W odpowiedniej odległości (5) od końca ramion (2 i 3) znajdują się zgrubienia (6 i 7) o kształcie pierścienia. Łapka sprężysta (1) jest przestrzennie ukształtowanym elementem w postaci wygiętego pręta z materiału odpowiedniego do zastosowań na łapki sprężyste stosowane do mocowania szyn, którym korzystnie jest stal sprężynowa. W położeniu w którym łapka (1) sprężysta jest zamontowana zgodnie ze swoim przeznaczeniem, kabłąk (4) łapki sprężystej (1) dociska od góry stopę szyny za pośrednictwem wkładki z materiału elektroizolacyjnego. Natomiast końcówki ramion (2 i 3) łapki sprężystej są wprowadzone w rowki kotwy połączonej z podkładem szynowym i blokowane są zgrubieniami (6 i 7) o kształcie pierścienia. Odległość (5) zgrubienia (6 i 7) ramion od końca ramion (2 i 3) odpowiada głębokości rowków kotwy, do których są wprowadzane końcówki ramion (2 i 3). Promień zgrubienia (6 i 7) ramion jest większy niż promień rowków kotwy, do których są wprowadzane końcówki ramion (2 i 3).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436241 (22) 2020 12 04

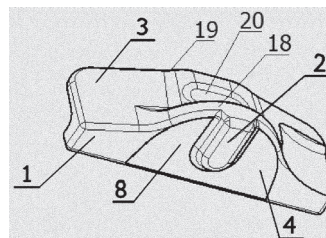
(51) E01B 9/30 (2006.01)
 E01B 9/28 (2006.01)

- (71) METALPOL WĘGIERSKA GÓRKA SPÓŁKA
 Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
 Węgierska Górka
 (72) JURASZ JAN; STASICA TOMASZ; DYRLAGA MARCIN;
 KARPIŃSKI JACEK

(54) **Wkładka dociskowa elektroizolacyjna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkładka dociskowa elektroizolacyjna do przenoszenia docisku łapki sprężystej na stopkę szyny, zwłaszcza kolejowej, znajdująca zastosowanie głównie w urządzeniach łączących szynę kolejową z podkładem strunobetonowym. Wkładka dociskowa elektroizolacyjna posiada korpus (1) z tworzywa sztucznego, który z jednej strony ma płetwę (2) ustalającą a z drugiej półkę dociskową (3). Część czołowa (4) wkładki na całym obszarze przylegania wkładki do kotwy i końcówek ramion łapki sprężystej posiada wzmocnienie (8) z twardego materiału odporne na ścieranie, którym jest poliamid. Długość półki dociskowej (3) wkładki jest dwa razy większa od wysokości wkładki. Odległość między dolną podstawą korpusu (1) wkładki a dolną powierzchnią półki (3) jest taka sama lub większa od grubości końcówki stopy szyny.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436242 (22) 2020 12 04

(51) E01B 9/30 (2006.01)
 E01B 9/28 (2006.01)

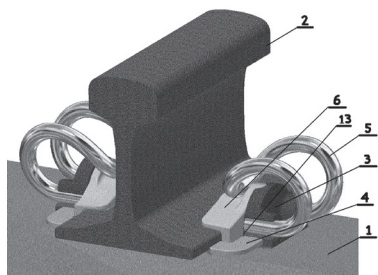
- (71) METALPOL WĘGIERSKA GÓRKA SPÓŁKA
 Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
 Węgierska Górka
 (72) JURASZ JAN; STASICA TOMASZ; DYRLAGA MARCIN;
 KARPIŃSKI JACEK

(54) **Zestaw do montażu szyn do podkładów strunobetonowych**

(57) Zestaw do mocowania szyn do podkładów strunobetonowych zawiera podkład strunobetonowy (1) z dwoma zestawami do mocowania szyn (2), z których każdy składa się z kotw (3) umieszczonych trwale w podkładzie strunobetonowym (1), przekładek podszytowych (4) umieszczonych między kotwami (3), łapek sprężystych (5), wkładek dociskowych elektroizolacyjnych (6). Wkładka dociskowa elektroizolacyjna (6) posiada korpus z tworzywa sztucznego, który z jednej strony ma płetwę ustalającą a z drugiej półkę dociskową. Część czołowa wkładki (6) na całym obszarze przylegania wkładki (6) do kotwy (3) i końcówek ramion łapki (5) sprężystej posiada wzmocnienie (13) z twardego materiału odpor-

nego na ścieranie, którym jest poliamid. Długość półki dociskowej wkładki jest dwa razy większa od wysokości wkładki (6). Odległość między dolną podstawą korpusu wkładki (6) a dolną powierzchnią półki jest taka sama lub większa od grubości końcówki stopy szyny. Łapka sprężysta (5) ma dwa jednakowo wygięte w dwóch płaszczyznach prostopadłych do osi podłużnej szyny (2) i symetryczne względem siebie ramiona, przebiegające początkowo równoległe do siebie, a następnie ze zwiększeniem wzajemnej odległości z utworzenie łączącego kabłąka.

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) 436225 (22) 2020 12 03

(51) E01C 7/26 (2006.01)

E01C 3/02 (2006.01)

E01C 21/00 (2006.01)

C08L 95/00 (2006.01)

(71) BUDOWNICTWO DROGOWE BUDAR SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Królewiec
Poprzeczny; POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) ŚWIĄDER WALDEMAR; KRASOWSKI JAKUB;
IWAŃSKI MAREK; BUCZYŃSKI PRZEMYSŁAW;
MAZUREK GRZEGORZ; IWAŃSKI MATEUSZ

(54) Sposób przebudowy zniszczonej nawierzchni
drogowej oraz nawierzchnia drogowa wykonana
według tego sposobu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przebudowy zniszczonej nawierzchni drogowej według wynalazku, który polega na tym, że pobiera się próbki zniszczonej nawierzchni, które poddaje się badaniom laboratoryjnym celem zaprojektowania koniecznych uzupełnień w składzie poszczególnych warstw, po czym frezuje się nawierzchnię na zimno w celu rozdrobnienia i granulacji warstw asfaltowych, rozprowadza się tak otrzymany destrukta na warstwie zniszczonej podbudowy, wstępnie profiluje, i ewentualnie uzupełnia się warstwę kruszywem doziarniającym, po czym na tak przygotowane podłoże dozuje się spoiwo sypkie za pomocą specjalistycznych rozsypanyczy, a następnie miesza się tak rozłożone składniki wraz z warstwą podbudowy zniszczonej nawierzchni za pomocą recyklera, z jednoczesnym dozowaniem na bęben mieszający emulsji asfaltowej lub asfaltu spienionego i wody w celu dopięnienia do wilgotności optymalnej mieszanki, po czym uzyskaną mieszankę rozprowadza się na drodze jako warstwę recyklowanej podbudowy zasadniczej, a następnie podbudowę profiluje się za pomocą równiarki zagęszcza za pomocą walców, zaś po uzyskaniu wymaganych parametrów wytrzymałościowych układa się kolejne warstwy z nowych materiałów to jest co najmniej warstwę wiążącą z betonu asfaltowego oraz warstwę ścieralną z mieszanki mineralno-asfaltowej, charakteryzuje się tym, że na przygotowany do recyklingu pas zniszczonej nawierzchni, uzupełniony ewentualnie o warstwę kruszywa doziarniającego w ilości od 0 do 50%, rozsypuje się spoiwo hydrauliczne w ilości od 1 – 4% zmielone do frakcji o powierzchni właściwej 5000 cm²/g z dokładnością do 12% według Bleine'a, które składa się z cementu portlandzkiego klasy I w ilości 20 - 70% wagowych, wapna hydratyzowanego Ca(OH)₂ o zawartości CaO + MgO ≥ 90% w ilości 10 – 60% wagowych oraz ubocznych cementowych produktów pylistych o zawartości SiO₂ ≥ 17,0%, Al₂O₃ ≥ 3,5%, Fe₂O₃ ≥ 2,0%, K₂O ≤ 6,8% w ilości 20 - 40% wagowych, przy czym suma udziału procentowego poszczególnych składników w spoiwie wynosi 100%, po czym całość tak przygotowanej do recyklingu zniszczonej nawierzchni

wraz z jej podbudową miesza się w recykerze przy jednoczesnym dozowaniu emulsji asfaltowej w ilości 2 - 6% lub asfaltu spienionego w ilości 2 – 4%, zaś powstałą w recykerze mieszankę rozprowadza się na miejscu tworząc recyklowaną warstwę podbudowy zasadniczej, na której układane są nowe warstwy nawierzchni znanymi sposobami i o znanym składzie. Przedmiotem zgłoszenia jest też nawierzchnia drogowa zawierająca co najmniej recyklowaną warstwę podbudowy zasadniczej, warstwę wiążącą z betonu asfaltowego i warstwę ścieralną z mieszanki mineralno-asfaltowej, która charakteryzuje się tym, że wykonana jest zgodnie ze sposobem według zastrz.1, przy czym recyklowana warstwa podbudowy zasadniczej ma postać mieszanki, która zawiera spoiwo hydrauliczne w ilości od 1 – 4% zmielone do frakcji o powierzchni właściwej 5000 cm²/g z dokładnością do 12% według Bleine'a, a ponad to zawiera dodatki asfaltowe w ilości 2 – 6% oraz ewentualne dodatki uzupełniające według projektu w ilości od 0 do 50%, reszta destrukta i przeznaczona do recyklingu warstwa istniejącej podbudowy, przy czym spoiwo hydrauliczne składa się z cementu portlandzkiego klasy I w ilości 20 – 70% wagowych, wapna hydratyzowanego Ca(OH)₂ o zawartości CaO + MgO ≥ 90% w ilości 10 – 60% wagowych oraz ubocznych cementowych produktów pylistych o zawartości SiO₂ ≥ 17,0%, Al₂O₃ ≥ 3,5%, Fe₂O₃ ≥ 2,0%, K₂O ≤ 6,8% w ilości 20 - 40% wagowych, przy czym suma udziału procentowego poszczególnych składników w spoiwie wynosi 100%.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 436244 (22) 2020 12 05

(51) E01C 19/16 (2006.01)

E01C 23/10 (2006.01)

E01C 23/06 (2006.01)

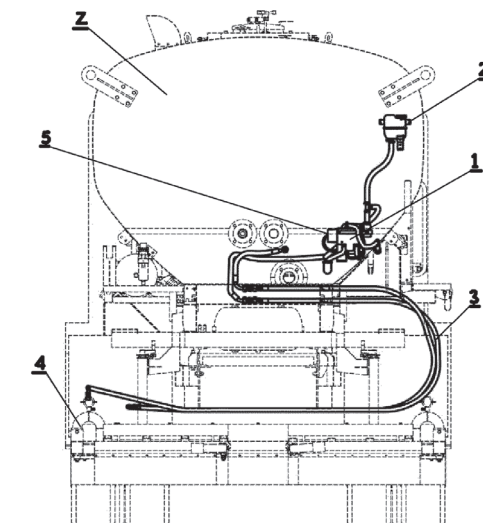
(71) CICHOCKI KRZYSZTOF HYDROG ZAKŁAD BUDOWY
MASZYN EKSPORT-IMPORT, Łódź

(72) MARKIEWICZ DARIUSZ

(54) Maszyna drogowa do pracy z emulsjami
asfaltowymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maszyna do pracy z emulsjami asfaltowymi, taka jak skrapiaarka nawierzchni czy tzw. patcher, czyli maszyna do remontowania nawierzchni bitumicznych poprzez wypełnianie i uszczelnianie ubytków kruszywem mineralnym i emulsją bitumiczną. W maszynie według zgłoszenia w pobliżu zbiornika (Z) przymocowany jest agregat grzewczy (1), który przewodami (3) jest połączony z wymiennikiem ciepła (4), przy elementach roboczych maszyny. Właściwy poziom cieczy grzewczej zapewnia naczynie wyrównawcze (2), zamocowane przy zbiorniku (Z) powyżej agregatu grzewczego (1). Ruch cieczy grzewczej jest wymuszony przez działanie pompy obiegowej (5), połączonej z agregatem grzewczym (1).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436290 (22) 2020 12 04

(51) E02D 17/20 (2006.01)

E01F 7/04 (2006.01)

B21F 27/06 (2006.01)

B21D 11/07 (2006.01)

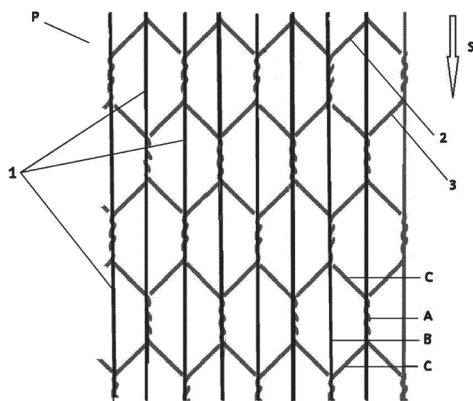
(71) PMK PRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowa Święta

(72) ODZIOMEK RYSZARD

(54) **Plecionka, w szczególności do zabezpieczania skarp ziemnych, urządzenie do wytwarzania plecionki i sposób wytwarzania plecionki**

(57) Plecionka, w szczególności do zabezpieczania skarp ziemnych, wykonana ze stalowych cięgien, e zbudowana z oczek w kształcie trapezów, utworzonych przez wiele splecionych cięgien (1, 2, 3) obejmujących pierwsze cięgna proste (1) i drugie cięgna proste (3) oraz cięgna spiralnie skręcane (2), przy czym wzajemnie równoległe boki (A, B) trapezów utworzone są z pierwszych cięgien prostych (1) skierowanych wzajemnie równoległe w kierunku wzdłużnym (S) plecionki (P), zaś boki skośne (C) utworzone są z cięgien spiralnie skręcanych (2) i drugich cięgien prostych (3), zaplatających wokół pierwszych cięgien prostych (1) co najmniej 1,5-krotnymi splotami. Urządzenie i sposób do wytwarzania plecionki.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) 439457 (22) 2021 11 08

(51) E04B 1/38 (2006.01)

E04B 1/24 (2006.01)

E04B 1/18 (2006.01)

E04B 1/58 (2006.01)

F16B 29/00 (2006.01)

F16B 43/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

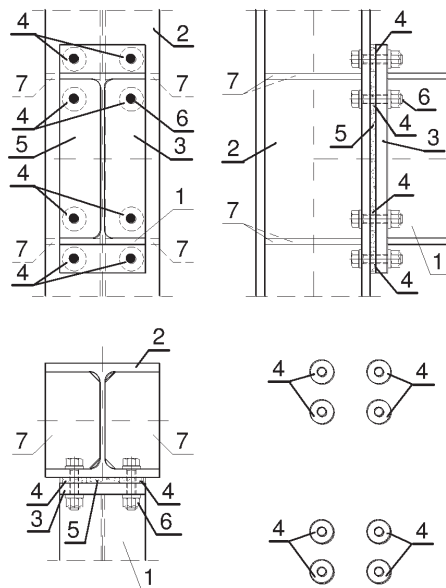
(72) PIOTROWSKI RAFAŁ; KOWAL ZBIGNIEW

(54) **Doczołowe połączenie sprężone belki stalowej**

(57) Doczołowe połączenie sprężone dwuteowej belki stalowej, łączące płaską blachę czołową belki z półką słupa, charakteryzuje się tym, że pomiędzy płaską blachą czołową (3) a półką słupa (2) umieszczono sztywne pierścieniowe przekładki płaskie (4) w miejscu występowania śrub (6), a pozostałą przestrzeń wypełniono szybkoutwardzalną masą sprężystą (5). W innej wersji wykonania pomiędzy płaską blachą czołową (3) a płaską blachą czołową umieszczono sztywne pierścieniowe przekładki płaskie (4) w miejscu występowania śrub (6), a pozostałą przestrzeń wypełniono szybkoutwardzalną masą sprężystą (5). W kolejnej wersji wykonania, pomiędzy odgiętą blachą czołową, a półką słupa (2) umieszczono sztywne pierścieniowe przekładki klinowe w miejscu występowania śrub (6) oraz sztywną wkładkę dystansową w górnej części odgiętej blachy czołowej, a pozostałą przestrzeń wypełniono szybkoutwardzalną masą sprężystą (5). Korzystnie, sztywne pierścieniowe przekładki płaskie (4) połączone są w sposób trwały z płaską blachą czołową (3), zaś sztywne pierścieniowe przekładki klinowe oraz sztywna wkładka dystansowa są połączone w sposób trwały z od-

giętą blachą czołową. Korzystnie, sztywne pierścieniowe przekładki mają średnicę zewnętrzną równą trzykrotnej grubości blachy czołowej (3) oraz średnicę wewnętrzną równą średnicy otworu przelotowego pod śrubę wykonanego w blasze czołowej (3).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 436169 (22) 2020 11 30

(51) E04F 11/025 (2006.01)

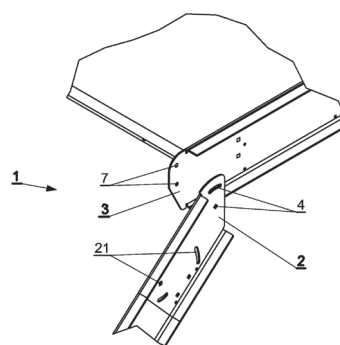
(71) STYRKOSZ ZBIGNIEW PODKARPACKIE
PRZEDSIĘBIORSTWO DŹWIGOWE REEDO, Potok

(72) STYRKOSZ ZBIGNIEW

(54) **Boczny wspornik schodów lub pochylni modułowych**

(57) Boczny wspornik schodów lub pochylni modułowych zawierający górny zespół łącznikowy (1) składający się z górnej wypustki (2) i elementu łączącego (3), górna wypustka (2) usytuowana jest u szczytu bocznego wspornika schodów lub pochylni, a element łączący na spoczniku.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 436181 (22) 2020 11 30

(51) E21B 1/22 (2006.01)

E21B 6/00 (2006.01)

E21B 10/12 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

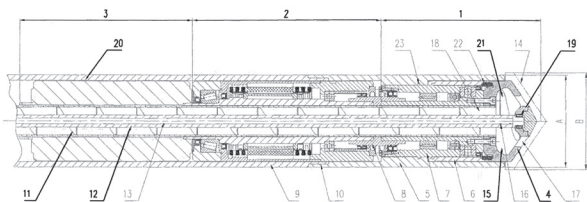
(72) SZKUDLAREK ZBIGNIEW; JANAS SEBASTIAN

(54) **Urządzenie do wykonywania w górotworze poziomych otworów o małej średnicy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wykonywania poziomych otworów o małej średnicy, które są wykorzystywane w mikrotunelu realizowanym w materiale litym, np. skale lub

rumoszu skalnym. Urządzenie składa się z połączonych ze sobą zespołu wierzącego (1), zespołu magnetyczno-udarowego (2) i zespołu napędowego (3) i wszystkie zespoły (1, 2 i 3) posiadają wspólny cylindryczny osiowy kanał układu odstawy (20), w którym umieszczony jest układ odstawy zwierzchni złożony z płyta ślimakowego (11) i perforowanego wału drążonego (12), który w czole otworu jest osadzony w węźle łożyskowym (19) znajdującym się w osi głowicy wierzącej (4), przy czym w komorze (15) w głowicy znajduje się zabierakowa tarcza ślimakowa (21) przymocowana do obracanego przez zespół napędowy (3) wału drążonego (12).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436152 (22) 2020 11 30

(51) E21D 21/00 (2006.01)

E21D 20/00 (2006.01)

E21D 20/02 (2006.01)

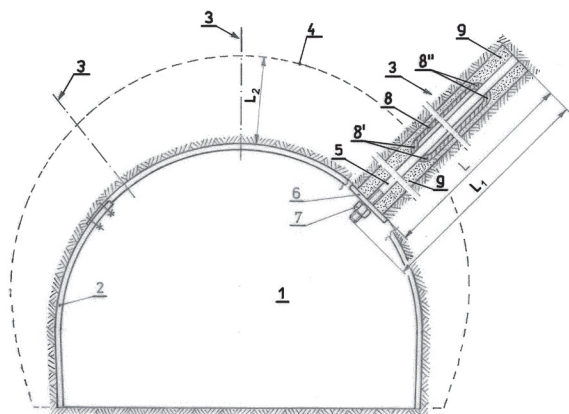
(71) ŚMIGIELSKI JANUSZ, Katowice

(72) ŚMIGIELSKI JANUSZ

(54) Kotew górnicza

(57) Wynalazek dotyczy kotwi górniczej, przeznaczonej do zabezpieczenia zwłaszcza wyrobisk korytarzowych. Kotew górnicza osadzana jest stalową, prętową żerdzią kotwiczną (5) i ładunkami klejowymi (9) we wnętrzu otworu kotwicznego (3). Na części długości (L_1) żerdzi kotwicznej (5) nałożona jest szczelnie końcami (8', 8'') tuleja osłonowa (8), separująca tą żerdź kotwiczną (5) od sklepienia ze skałami otworu kotwicznego (3). Korzystnie tuleja osłonowa (8) zachodzi swą długością na zasięg (L_2) sklepienia ciśnieni (4) powstającego wokół wyrobiska chodnikowego (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436199 (22) 2020 12 01

(51) E21D 21/00 (2006.01)

E21D 20/02 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO MARKETINGOWO-USŁUGOWO-HANDLOWE MMAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lubin

(72) KISIELEWICZ MIECZYŚLAW

(54) Sposób wytwarzania kotwi linowej i kotew linowa

(57) Sposób wytwarzania kotwi linowej i kotew linowa, znajdujący zastosowanie jako kotew linowa wklejana przy stabilizacji odcioś w procesach budowy chodników w podziemiach kopalnia-

nych, a także przy stabilizacji i wzmacnianiu skał w budownictwie podziemnym, budowie komór i tuneli. Sposób wytwarzania kotwi linowej polega na wycięciu odpowiedniego odcinka wielożyłowej liny stalowej i osadzeniu na nim elementu oporowego przy czym proces osadzania polega na zaciśnięciu tulei mocującej elementu oporowego na powierzchni wielożyłowej stalowej liny. Kotew linowa zawiera zawierająca gładką wielożyłową linę stalową (4) albo wielożyłową linę stalową zaopatrzoną - miejscami - w wybrzuszenia żył tej liny oraz w element oporowy, który stanowi końcówka mocująca (1), w postaci dwu stopniowego wałka. Grubszą część końcówki mocującej (1) stanowi - wstanie nie zaciśniętym - tuleja mocująca (2) zawierająca ślepy otwór o średnicy nieco większej od średnicy zewnętrznej wielożyłowej liny stalowej (4). Cieńszą końcówki mocującej (1), stanowi gwintowany wałek (3). Tuleja mocująca (2) zaciśnięta jest na końcu wielożyłowej liny stalowej (4) w trzech albo czterech obszarach (5) - na długości ślepego otworu tulei mocującej (2).

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 439699 (22) 2020 07 02

(51) F01L 1/24 (2006.01)

F01L 1/26 (2006.01)

(31) 202010334819.7 (32) 2020 04 24 (33) CN

(86) 2020 07 02 PCT/CN2020/099813

(87) 2021 10 28 WO21/212663

(71) DONGFENG COMMERCIAL VEHICLE COMPANY LIMITED, Wuhan, CN

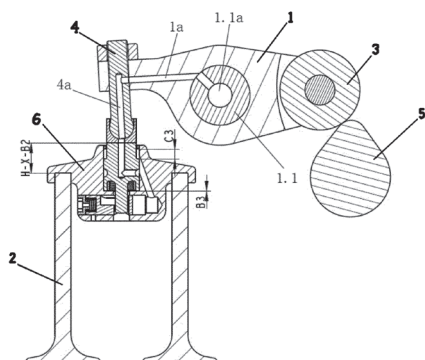
(72) WU YOULIN, CN; ZHANG FANG, CN; WAN HU, CN; FAN YU, CN; LI QINGHUA, CN

(54) Zespół mostka zaworowego o zmiennej wysokości z poprzecznym tłokiem swobodnym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół mostka zaworowego o zmiennej wysokości z poprzecznym tłokiem swobodnym, który jest umieszczony między ramieniem (1) wahacza a zaworem (2), przy czym środek ramienia (1) wahacza jest zaopatrzone w wał wahacza, jeden koniec ramienia (1) wahacza jest zaopatrzone w rolkę (3) wahacza, drugi koniec ramienia (1) wahacza jest zaopatrzone w śrubę regulującą (4), a rolka (3) wahacza jest w bliskim styku z krzywką (5), zespół mostka zaworowego zawiera ponadto mostek zaworowy (6), przy czym mostek zaworowy stanowi tuleję dla tłoka, tłok jest połączony ściśle ze śrubą regulującą (4), mostek zaworowy (6) jest zaopatrzone w rowek zaworu, a jeden koniec zaworu jest umieszczony w rowku zaworu; mostek zaworowy (6) jest zaopatrzone w pionowy cylinder tłoka i poprzeczny cylinder tłoka swobodnego, przy czym tłok jest umieszczony w pionowym cylindrze tłoka, sprężyna tłoka jest umieszczona między tłokiem a pionowym cylindrem tłoka jeden koniec tłoka jest zaopatrzone ponadto w tłok-

czyisko, sprężyna tłoka jest nasunięta na tłoczek, a dół pionowego cylindra tłoka jest zaopatrzony w otwór przelotowy tłoka.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 436163 (22) 2020 11 30

(51) F16B 12/04 (2006.01)

F16B 13/00 (2006.01)

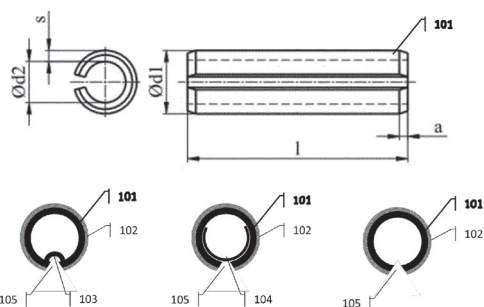
(71) FABRYKA MEBLI BIUROWYCH MARO SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Komorniki

(72) ZAPRZALSKI PRZEMYSŁAW; WITKOWSKI ROMAN

(54) Sposób wytwarzania mebli

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania mebli polegający na tym, że na etapie prasowania korpusu mebla stosuje się kołki montażowe (101) ze stali sprężynowej z poliesterową powłoką termoplastyczną w celu umożliwienia szybkiego montażu i demontażu połączeń kotkowych z wykorzystaniem nagrzewania indukcyjnego.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 436176 (22) 2020 11 30

(51) F16B 12/04 (2006.01)

(71) GRANBUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Granowo

(72) LEWANDOWSKI MACIEJ

(54) Sposób wykonywania trwałego połączenia
pomiędzy elementami drewnianymi
i/lub drewnopochodnymi

(57) Przedmiotem jest sposób wykonywania trwałego połączenia pomiędzy elementami drewnianymi i/lub drewnopochodnymi. Rozwiązanie ma w szczególności zastosowanie przy wytwarzaniu produktów docelowych w rodzaju elementów mebli, bądź całych mebli albo stelaży mebli, składających się między innymi z wielu elementów ze sobą klejonych metodą płyta do płyty, płyta do listwy, listwa do listwy, bądź z elementów oklejanych, powierzchniowo lub obwiedniowo. Sposób wykonywania trwałego połączenia pomiędzy elementami drewnianymi i jednocześnie lub zamiennie drewnopochodnymi, polega na tym, że w obszarze wspólnym przylegających do siebie odpowiednio, powierzchni elementu pierwszego i powierzchni elementu drugiego, wykonuje się topologię przestrzenną, korzystnie zawierającą powtórzenia,

rozmessezone przynajmniej w jednym rzędzie. Wykonanie topologii na elemencie polega na odwzorowaniu kształtu topologii formą kształtującą, która pełni rolę matrycy tłoczącej. Dodatkowo pomiędzy elementy wprowadza się środek adhezyjny, a po jego wprowadzeniu elementy zbliżą się do siebie stycznie, po czym dociska przez czas nie krótszy niż 1 s. Topologię wytłacza się jedynie na jednym z dwóch sklejanych ze sobą elementów, a na drugim z elementów operację tłoczenia pomija się. Operację tłoczenia w oddaleniu od najbliższej krawędzi tłoczonego elementu wykonuje się przed nałożeniem na element środka adhezyjnego. Tłocząc topologię ugniata się element przenosząc na niego kształt topologii w głąb elementu nie więcej niż na 1 mm, tworząc w elemencie jednostronne lokalne zagłębienie, które to pozbawione jest odpowiadającej mu wypukłości po innej stronie tłoczonego elementu. Tłoczenie wykonuje się od strony złącza adhezyjnego. Stosunek sumarycznej powierzchni tłoczonej topologii względem całkowitej powierzchni obszaru wspólnego nakładanych na siebie podczas klejenia elementów utrzymuje się na poziomie do 25%, korzystnie do 10%.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 436192 (22) 2020 12 01

(51) F16B 12/10 (2006.01)

F16B 12/20 (2006.01)

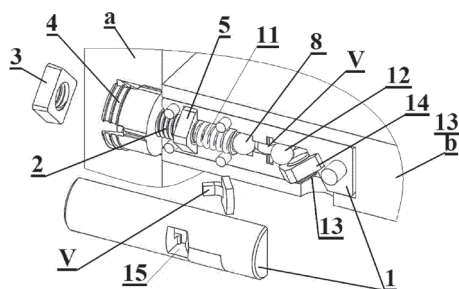
(71) DIGITOUCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suchy Las

(72) STARCZEWSKI KAROL; BRANOWSKI BOGDAN;
SYDOR MACIEJ; WEIS PIOTR

(54) Złącze meblowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest złącze meblowe, przeznaczone do łączenia ze sobą dwóch elementów płytowych tak, aby użyte do połączenia elementy łączne były jak najmniej widoczne z zewnątrz. Złącze łączy dwie prostokątne płyty (a i b). W rurowym korpusie (1) umieszczony jest gwintowany trzpień (2), z tarczą rozprierającą w postaci nakrętki (3) na końcu wystającym z korpusu (1). Nakrętka (3) ma zewnętrzne ściany zbieżne w stronę korpusu (1), a umieszczony na niej zewnętrzny pierścień rozprężny (4) ma gniazdo odpowiednio dopasowane do ścian nakrętki (3). Trzpień (2) jest wkręcony w gwint nakrętki (5), która jest nieprzesuwnie osadzona w gnieździe (6) we wnętrzu korpusu (1). W otworze w korpusie (1) znajduje się wewnętrzny rozprężak w formie kuli (8), umieszczony pomiędzy wewnętrznymi wąsami dźwigni zaczepowych (V). Kula (8) jest dociskana do wewnętrznych wąsów poprzez sprężynę naciskową opartą o koniec trzpienia (2) znajdującego się w korpusie (1), a zewnętrzny rozprężak stanowi kula zewnętrzna (12), umieszczona pomiędzy zewnętrznymi wąsami dźwigni zaczepowych (V). Kula zewnętrzna (12) jest dociskana do zewnętrznych wąsów dźwigni zaczepowych (V) poprzez śrubę (13) umieszczoną w nakrętce (14) w korpusie (1). Oś śruby (13) jest umieszczona skośnie w stosunku do osi korpusu (1). Każda z dźwigni zaczepowych (V) z wąsami wewnętrznymi i wąsami zewnętrznymi ma kształt zbliżony do litery V z zaokrąglonym wierzchołkiem - wewnątrz korpusu (1) stykają się ze sobą tymi zaokrągleniami wierzchołków i te zaokrąglenia obtaczają się po sobie w trakcie wkręcania lub wykręcania śruby (13).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 436178 (22) 2020 11 30

(51) F16B 25/04 (2006.01)

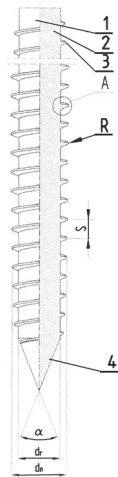
(71) PRESTIGE KS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock

(72) SOBIESKI KLAUDIUSZ

(54) **Wkręt śrubowy ze zoptymalizowanym gwintem asymetrycznym do montażu termoizolacji**

(57) Wkręt (1) śrubowy ze zoptymalizowanym gwintem symetrycznym do montażu termoizolacji ma trzpieniowy rdzeń (2) wyposażony w gwint (3) i zakończony wierzchołkiem (4), zwężającym się w kierunku wkręcania pod kątem wierzchołkowym (α), który zawiera się w przedziale od 40° do 50° , przy czym asymetrycznie trójkątny w przekroju promieniowym zarys gwintu (3) jest obwodowo spiralny o skoku (S), odpowiadającym od 0,35 do 0,55 średnicy (d_r) rdzenia (2) i ma kątny wierzchołkowy (ϕ), który wynosi od 45° do 55° . Zewnętrzny promień (R) wieńca gwintu (3) wynosi 0,1 mm, natomiast średnica (d_r) rdzenia (2) jest mniejsza od średnicy nominalnej (d_n) wkręta (1) w proporcji od 0,7 do 0,8.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 436179 (22) 2020 11 30

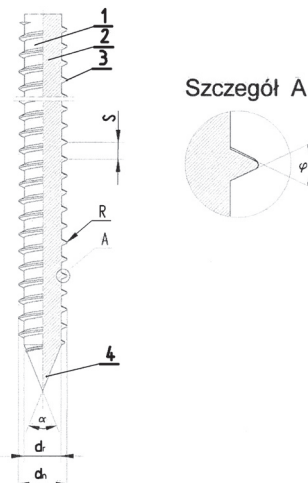
(51) F16B 25/04 (2006.01)

(71) PRESTIGE KS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock

(72) SOBIESKI KLAUDIUSZ

(54) **Wkręt śrubowy ze zoptymalizowanym gwintem symetrycznym do montażu termoizolacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkręt (1) śrubowy ze zoptymalizowanym gwintem symetrycznym do montażu termoizolacji ma trzpieniowy rdzeń (2) wyposażony w gwint (3) i zakończony wierzchołkiem (4) zwężającym się w kierunku wkręcania pod kątem



wierzchołkowym (α), który zawiera się w przedziale od 40° do 50° , przy czym symetrycznie trójkątny w przekroju promieniowym zarys gwintu (3) jest obwodowo spiralny o skoku (S), odpowiadającym od 0,35 do 0,55 średnicy (d_r) rdzenia (2) i ma kątny wierzchołkowy (ϕ), który wynosi od 45° do 55° . Zewnętrzny promień (R) wieńca gwintu (3) wynosi 0,1 mm, natomiast średnica (d_r) rdzenia (2) jest mniejsza od średnicy nominalnej (d_n) wkręta (1) w proporcji od 0,7 do 0,8.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 436180 (22) 2020 11 30

(51) F16B 25/04 (2006.01)

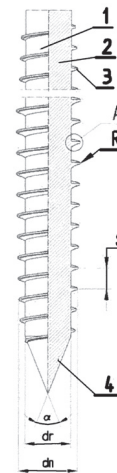
(71) PRESTIGE KS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock

(72) SOBIESKI KLAUDIUSZ

(54) **Wkręt śrubowy ze zoptymalizowanym gwintem łukowym do montażu termoizolacji**

(57) Wkręt (1) śrubowy ze zoptymalizowanym gwintem łukowym do montażu termoizolacji ma trzpieniowy rdzeń (2) wyposażony w gwint (3) o zarysie łukowym od strony wkręcania, przy czym promień łuku, zaczepiony jest w punkcie przecięcia prostej równoległej do osi wkręta (1) oddalonej od rdzenia (2) o odcinek mieszczący się w przedziale od 0,2 do 0,3 (dr) z prostą prostopadłą do osi wkręta (1) oddaloną od osi zarysu gwintu (3) o odcinek mieszczący się w przedziale od 0,3 do 0,4 (dr), przy czym promień stanowi od 0,25 do 0,35 średnicy (dr) rdzenia (2), a kąt pochylenia gwintu od strony przeciwnej do kierunku wkręcania zawiera się w granicach od 0° do 3° , natomiast rdzeń (2) zakończony jest wierzchołkiem (4), zwężającym się w kierunku wkręcania pod kątem wierzchołkowym (α), który zawiera się w przedziale od 40° do 50° , przy czym zarys gwintu (3) jest obwodowo spiralny o skoku (S), odpowiadającym od 0,35 do 0,55 średnicy (d_r) rdzenia (2) i jest zwieńczony na zewnątrz promieniem (R), równym 0,1 mm, natomiast średnica (d_r) rdzenia (2) stanowi od 0,7 do 0,85 130 średnicy nominalnej (d_n) wkręta (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 440096 (22) 2022 01 07

(51) F16C 33/58 (2006.01)

F16C 19/16 (2006.01)

F16C 33/64 (2006.01)

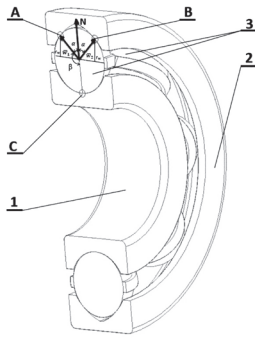
(71) PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W CHEŁMIE, Chełm

(72) ZAJĄC JÓZEF; PARTYKA DARIUSZ; RÓŻAŃSKI PIOTR

(54) **Łożysko toczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łożysko toczne składające się z pierścienia wewnętrznego (1) zawierającego bieżnię wewnętrzną i pierścienia zewnętrznego (2) zawierającego bieżnię zewnętrzną oraz elementów tocznych (3). Charakteryzuje się ono tym, że pierścień zewnętrzny (2) ma bieżnię, która w przekroju poprzecznym posiada dwa punkty styku (A) i (B), z elementem tocznym (3), przy czym kąt (2α) zawarty pomiędzy linią poprowadzoną pomiędzy

pierwszym punktem styku (A) oraz środkiem elementu tocznego (3) a linią poprowadzoną pomiędzy drugim punktem styku (B) oraz środkiem elementu tocznego (3) wynosi od 60° do 120° . Pierścień wewnętrzny (1) posiada bieżnię, która w przekroju poprzecznym posiada jeden, trzeci punkt styku (C) z elementem tocznym (3). Tudzież kąt (β) zawarty pomiędzy linią poprowadzoną pomiędzy trzecim punktem styku (C) oraz środkiem elementu tocznego (3) a linią poprowadzoną pomiędzy pierwszym punktem styku (A) oraz środkiem elementu tocznego (3) wynosi 360° minus kąt (2α), zawarty pomiędzy linią poprowadzoną pomiędzy pierwszym punktem styku (A) oraz środkiem elementu tocznego (3) a linią poprowadzoną pomiędzy drugim punktem styku (B) a środkiem elementu tocznego (3).
(1 zastrzeżenie)



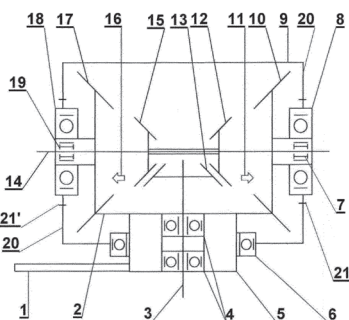
A1 (21) 436186 (22) 2020 12 01

(51) F16H 19/08 (2006.01)
B62M 1/24 (2013.01)
A61G 5/00 (2006.01)

(71) GAJECKA KAROLINA MONIKA, Andrychów;
GAŚSIOROWSKI MICHAŁ KAMIL, Andrychów
(72) GAJECKA KAROLINA MONIKA;
GAŚSIOROWSKI MICHAŁ KAMIL

(54) Przekładnia mechaniczna

(57) Przedmiotem wynalazku jest przekładnia mechaniczna przekształcająca ruch wahadłowy lub obrotowy osi napędowej na jednokierunkowy ruch osi napędzanej, znajdująca zastosowanie między innymi w pojazdach oraz urządzeniach mechanicznych napędzanych na przykład siłą mięśni ludzkich. Przekładnia mechaniczna do użytku obrotów prawych albo lewych lub biegu jałowego, zamieniająca wahadłowy ruch dźwigni jednoramiennej na obrót wałka wyjściowego, charakteryzuje się tym, że ma korpus (9), w którego bocznych ściankach (20) osadzone są nierozłącznie obsady (21, 21') łożysk (8, 18), wewnątrz których osadzone są stożkowe koła zębate (17, 10), w których umieszczone są jednokierunkowe łożyska (7, 19) oraz osadzony jest wał pośredni (14). Koła zębate (10, 17) zazębiają się na stałe ze stożkowym kołem zębatym (2) stanowiącym wraz z dźwignią jednoramienną (1) i wałem wyjściowym (5) integralny element, napędzający za pomocą sprzęgieł jednokierunkowych przesuwny wał pośredni (14), na którym osadzone są stożkowe koła zębate (12, 15) przekazujące za pomocą koła zębatego stożkowego (13) napęd na wał wyjściowy (3), przy czym wał wyjściowy (3) osadzony jest w łożysku (4) umieszczonym wewnątrz wału wejściowego (5).
(2 zastrzeżenia)



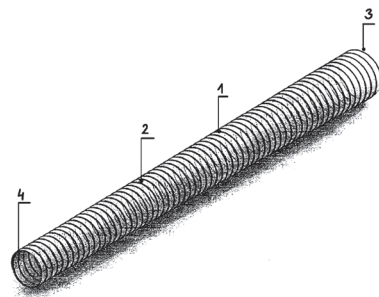
A1 (21) 436216 (22) 2020 12 02

(51) F16L 11/08 (2006.01)
F16L 11/04 (2006.01)

(71) MILIŃSKI TOMASZ MASTERFLEX POLSKA, Płock
(72) MILIŃSKI TOMASZ

(54) Wąż elastyczny z oplotem stalowym

(57) Przedmiotem wynalazku jest wąż elastyczny z oplotem stalowym, wykonany z tworzywa termoplastycznego (2) i zespolony z drutem w kształcie spirali (1) ze stali lanej sprężynowej, który jest przeznaczony do transportu materiałów o stanie stałym, płynnym i ciekłym a do wykorzystania we wszystkich sektorach przemysłowych. Wąż jest w kształcie stożkowym o zmiennych średnicach przy wlocie (3) od 600 mm i wylocie (4) do 32 mm, a minimalna długość części redukcyjnej węża wynosi 1,5 m.
(2 zastrzeżenia)



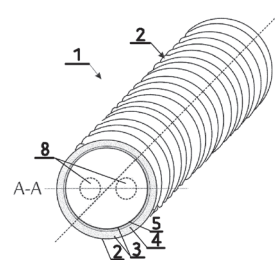
A1 (21) 436150 (22) 2020 11 30

(51) F16L 59/00 (2006.01)
F16L 59/14 (2006.01)
B32B 1/08 (2006.01)

(71) SYNCO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Niwy
(72) SZOPIŃSKI TOMASZ; WESOŁOWSKA MARIA

(54) Preizolowany rurociąg ciepłowniczy i sposób jego wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preizolowany rurociąg (1) ciepłowniczy zbudowany z osłony (2) z tworzywa polimerowego, wewnątrz której występuje wzdłużna warstwa izolacyjna (3) zawierająca warstwę aluminiową, natomiast na obu końcach rurociągu znajdują się dekle izolacyjne (6) z otworami (4) na rury (8). Charakteryzuje się on tym, że wzdłużną warstwę izolacyjną (3) oraz dekle izolacyjne stanowi pianka (4) z usieciowanego polietylenu wraz ze zgrzaną do niej folią (5) zawierającą kolejno warstwę polietylenową bezpośrednio zgrzaną z pianką (4), warstwę poli(teraftalanu etylenu) i warstwę aluminiową, a pomiędzy rurami (8) a warstwą aluminiową istnieje swobodna przestrzeń powietrza wewnątrz rurociągu. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania takiego rurociągu.
(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 436217 (22) 2020 12 03

(51) F25J 1/02 (2006.01)
F25J 5/00 (2006.01)
F17C 9/04 (2006.01)

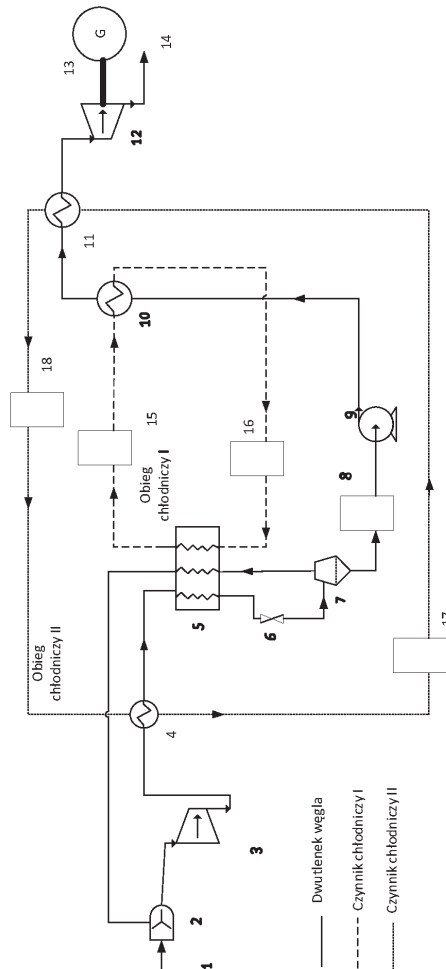
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KRAWCZYK PIOTR; DZIDO ALEKSANDRA;
BADYDA KRZYSZTOF

(54) Sposób magazynowania dwutlenku węgla,
zwłaszcza w przemyśle spożywczym

(57) Ujawniony jest sposób magazynowania dwutlenku węgla, zwłaszcza w przemyśle spożywczym, w układzie zintegrowanej gospodarki dwutlenku węgla, w którym wlotowy strumień (1) gazowego dwutlenku węgla poddaje się sprężaniu w sprężarce (3), a następnie poddaje się procesowi chłodzenia, przy czym chłodzenie prowadzi się w co najmniej pierwszym obiegu chłodzenia (I) czynnikiem chłodniczym, w którym strumień dwutlenku węgla przepuszcza się przez wejściowy wymiennik ciepła (5) oraz wyjściowy wymiennik ciepła (10), gdzie wejściowy wymiennik ciepła (5) w pierwszym obiegu chłodzenia (I) stanowi wielostrumieniowy wymiennik ciepła. Po etapie chłodzenia strumień dwutlenku węgla kieruje się do zaworu dławiącego (6), w którym część strumienia wykrapla się a następnie prowadzi do separatora (7), w którym zachodzi rozdzielenie fazy ciekłej i gazowej strumienia. Po etapie rozdzielania faz w separatorze (7) faza ciekła dwutlenku węgla magazynowana jest w zbiorniku (8) ciekłego dwutlenku węgla po czym zwiększa się ciśnienie fazy ciekłej w pompie (9) a następnie strumień ten prowadzi się do wyjściowego wymiennika ciepła (10) w pierwszym obiegu chłodzenia (I), w którym fazę ciekłą podgrzewa się i regazyfikuje a następnie podgrzewa utworzony przez to strumień gazowy po czym wprowadza się go do turbiny gazowej (12). Uzyskaną w separatorze (7) fazę gazową dwutlenku węgla zawraca się do wielostrumieniowego wymiennika ciepła (5) a następnie kieruje i podłącza się do wlotowego strumienia (1) gazowego dwutlenku węgla w usytuowanym przed sprężarką (3) mikserze (2).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 436195 (22) 2020 12 02

(51) G01B 5/00 (2006.01)

G01B 7/312 (2006.01)

G01P 15/00 (2006.01)

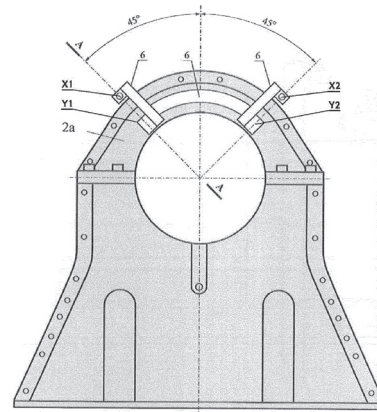
(71) AKADEMIA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin

(72) BIELAWSKI PIOTR

(54) Zestaw do pomiaru pozycji wału korbowego

(57) Przedmiotem wynalazku jest zestaw do pomiaru pozycji wału korbowego. Zestaw zawiera głowicę pozycji wału korbowego oraz tuleję wzorcową. Głowicę pozycji wału korbowego stanowią mocowane w uchwytach (6) zintegrowanych z górną częścią pokrywy (2a) maszyny od strony koła zamachowego dwie pary czujników odległości X1Y1 oraz X2Y2. Pary X1Y1 oraz X2Y2 są osadzone względem siebie z przesunięciem o 90°. Tuleja wzorcowa posiada kołnierz do mocowania górnej części pokrywy (2a), walcową powierzchnią pomiarową i płaską, czołową powierzchnią pomiarową. Przy czym otwory w kołnierzu tulei do mocowania pokrywy są identyczne jak otwory w korpusie maszyny i tak położone, że oś tulei pokrywa się z osią głównego otworu pokrywy maszyny i tym samym z osią otworów pod łożyska wału w korpusie maszyny, nadto powierzchnia walcowa jest powierzchnią walca o średnicy wału, średnicy kołnierza wału lub o średnicy zewnętrznej nałożonego pierścienia, a płaska, czołowa powierzchnia pomiarowa jest powierzchnią czołową drugiego kołnierza tulei i jest ona prostopadła do osi tulei i oddalona od wewnętrznej powierzchni pierwszego kołnierza o połowę różnicy odległości pomiędzy korpusem a płaszczyzną pomiarową przy przesunięciu wału w kierunku koła zamachowego, a odległością pomiędzy korpusem a płaszczyzną pomiarową przy przesunięciu wału w kierunku wolnego końca.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436183 (22) 2020 11 30

(51) G01K 7/02 (2021.01)

G01J 5/12 (2006.01)

H01L 35/32 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

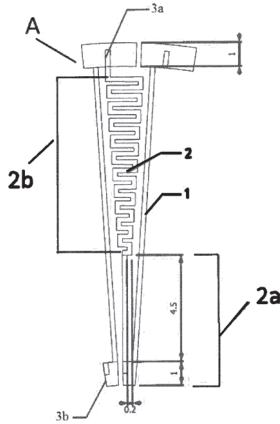
(72) KUBICZEK KRZYSZTOF; KAMPIK MARIAN;
GRZENIK MICHAŁ

(54) Czujnik termometryczny /pirometryczny
o zwiększonej czułości

(57) Czujnik termometryczny/pirometryczny o zwiększonej czułości, zawierający termopary składające się z pary ramion, wygiętych lub prostych, połączonych złączami charakteryzuje się tym, że jedno ramię (1) stanowi odcinek, drugie ramię (2) wykonane

z miedzi jest wygięte, przy czym pierwszy fragment (2a) drugiego ramienia (2) jest prosty, a drugi fragment (2b) jest wygięty w kształcie meandra, przy czym średnica wewnętrzna czujnika wynosi 11 – 12 mm, średnica zewnętrzna co najmniej 40 mm, a każdy meander drugiego ramienia (2) jest o 0,03 – 0,05 mm szerszy od poprzedniego. Meander wygiętego ramienia (2) ma korzystnie kąt prosty i odległość pomiędzy meandrami wynosi 0,15 mm.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436226 (22) 2020 12 03

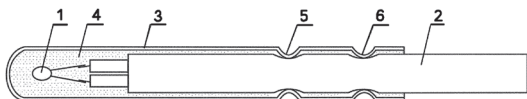
- (51) G01K 11/00 (2006.01)
G01K 13/10 (2006.01)
F24C 7/08 (2006.01)
H01L 35/30 (2006.01)
H01L 35/00 (2006.01)
G01K 7/02 (2021.01)
G01K 1/02 (2021.01)
G01K 13/00 (2021.01)
G01K 1/14 (2021.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) GARBACZ TOMASZ; KLEPKA TOMASZ

(54) Sposób wytwarzania sondy temperatury

(57) Sposób wytwarzania sondy temperatury posiadającej termistor w osłonie walcowej otrzymanej metodą kształtowania obrotowego z zastosowaniem zespołu obrotowych rolek charakteryzuje się tym, że termistor (1) zgrzewa się rezystancyjnie z przewodem sygnałowym (2), po czym wprowadza się termistor (1) połączony z przewodem sygnałowym (2) do osłony walcowej (3). Następnie zalewa się wnętrze osłony walcowej (3) dwuskładnikową kompozycją polimerową (4), łącząc termistor (1) i przewód sygnałowy (2) z osłoną walcową (3), przy czym łączy się przewód sygnałowy (2) z osłoną walcową (3) metodą kształtowania obrotowego zespołem obrotowych rolek. Następnie wykonuje się w odległości od 35 do 40 mm od czoła osłony walcowej (3) pierwsze wgłębienie szczipające (5) o średnicy zewnętrznej w przedziale od 3 do 5 mm i szerokości wgłębienia od 1 do 1,3 mm, po czym wykonuje się w odległości od 40 do 45 mm od czoła osłony walcowej (3) drugie wgłębienie szczipające (6) o średnicy zewnętrznej w przedziale od 3 do 5 mm i szerokości wgłębienia od 1 do 1,3 mm.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 436256 (22) 2020 12 04

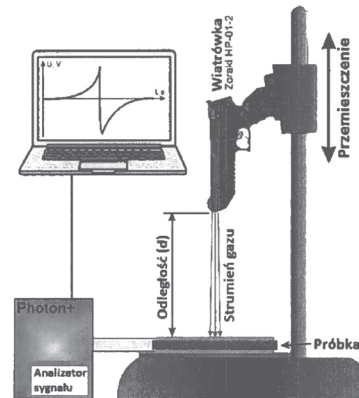
- (51) G01N 3/00 (2006.01)
G01N 27/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) NOWAK MARIAN; TOROŃ BARTŁOMIEJ;
SZPERLICH PIOTR

(54) Sposób wyznaczania składowych tensora modułu piezoelektrycznego materiałów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku sposób wyznaczania składowych tensora modułu piezoelektrycznego, który polega na tym, że strumieniu rozprężającego się gazu w odległości nie większej niż 1 m od otworu wylotu źródła rozprężającego gazu, umieszcza się badaną próbkę o powierzchni aktywnej A, następnie rejestruje się wartości szybkości zmian ciśnienia dp/dt wywieranego na badaną próbkę nie mniejszą niż 10^{-6} bar/ms i rejestruje wartości odpowiedzi elektrycznej Z, po czym wyznacza się wartości składowych tensora modułu piezoelektrycznego z zależności: (A).

(6 zastrzeżeń)



$$d_{ijk} = \frac{Z}{A} \left(\frac{dp}{dt} \right)^{-1} \quad (A)$$

A1 (21) 439866 (22) 2021 12 16

- (51) G01N 3/00 (2006.01)
G01N 3/22 (2006.01)
G01N 3/24 (2006.01)
F16L 25/14 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) KOZIOŁ MATEUSZ; BERESTECKI ŁUKASZ;
MALCZEWSKA MAGDALENA; KONIK DARIA;
JAŁA JAKUB; OLESIK PIOTR

(54) Sposób oceny nośności oraz wytrzymałości pierścieniowego połączenia nasadowego między kompozytem i innym materiałem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oceny nośności oraz wytrzymałości pierścieniowego połączenia nasadowego między kompozytem i innym materiałem, charakteryzujący się tym, że przygotowuje się próbki materiału z przekładką wykonaną z kompozytu żywicy polimerowej z włóknami ciągłymi lub ciętymi, poprzez wcisk rury o mniejszej średnicy z nawiniętym pakietem włókien nasyconych żywicą zmieszaną z katalizatorem lub utwardzaczem, do rury o większej średnicy, pozostawia się próbki aż do utwardzenia żywicy, a następnie poddaje się próbie obciążeniowej poprzez obciążanie ścinaniem złącz między wkładką kompozytową, a powierzchniami rur w kierunku stycznym oraz próbie obciążeniowej poprzez obciążanie ścinaniem złącz między wkładką kompozytową, a powierzchniami rur w kierunku osiowym, i mierzy się obciążenie maksymalne, a następnie gdzie próbka stanowi dwie rury z tego samego lub różnych materiałów połączone kompozytową pierścieniową przekładką, w ściankach jednej i drugiej rury, w przeciwnych punktach, zostają wykonane otwory na wylot, o dowolnym przekroju, korzystnie wykonane z dowolnego materiału o module sprężystości powyżej 75 GPa, przy czym próba obciążeniowa poprzez obciążanie ścinaniem złącz między wkładką kompozytową, a powierzchniami rur w kierunku stycznym polega na tym, że próbkę utwierdzoną z jednej strony, w obszarze

rury o mniejszej lub większej średnicy, ale poza obszarem pokrywającym się z przekładką kompozytową, przy pomocy przełożonego sztywnego pręta ściśniętego zaciskami połączonymi na sztywno z zewnętrzną konstrukcją stanowiska, a z drugiej strony podpartej na podporze w sposób umożliwiający obrót i obciążanej na skręcanie poprzez wywarcie nacisku na pręt przełożony przez rurę, przez którą nie przełożono pręta utwierdzającego próbkę, również poza obszarem przekładki, poddaje się obciążeniu w kierunku stycznym znanymi sposobami, a także musi być zapewniona możliwość zmierzenia i odczytania i/lub rejestracji przynajmniej maksymalnego obciążenia uzyskanego w trakcie próby, a próba obciążeniowa poprzez obciążanie ścinaniem złącz między wkładką kompozytową, a powierzchniami rur w kierunku osiowym polega na tym, że próbka podparta na jednym końcu, czyli od strony rury o mniejszej lub większej średnicy, sztywną podporą przylegającą do ścianki na końcu rury wzdłuż całego jej obwodu lub przynajmniej wzdłuż jego połowy, lub rura ta jest złapana układem zaciskowym, a drugi koniec próbki, czyli rura o mniejszej lub większej średnicy ale stanowiąca drugą część próbki, także zostaje podparta sztywną podporą przylegającą do ścianki na końcu rury wzdłuż całego jej obwodu lub przynajmniej wzdłuż jego połowy, lub rura ta jest złapana układem zaciskowym, przy czym podpora lub układ zaciskowy na jednym lub obydwu końcach próbki musi mieć możliwość przemieszczania się i obciążania próbki na ściskanie, i taką próbkę poddaje się obciążeniu w kierunku osiowym znanymi sposobami, przy czym musi być zapewniona możliwość zmierzenia i odczytania i/lub rejestracji przynajmniej maksymalnego obciążenia uzyskanego w trakcie próby.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 03 30

A1 (21) 439590 (22) 2021 11 22

(51) G01R 31/12 (2020.01)

G01R 27/26 (2006.01)

H01B 17/26 (2006.01)

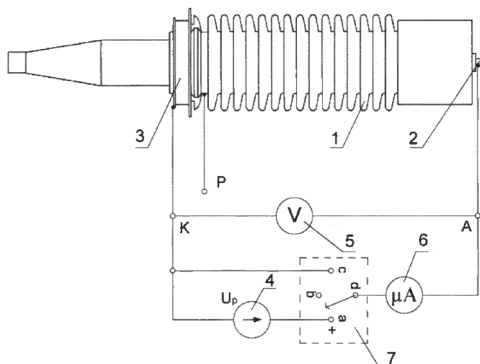
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice

(72) BERNATT JAKUB; GAWRON STANISŁAW; GLINKA TADEUSZ; POLAK ARTUR

(54) Diagnostyka off-line izolatorów przepustowych

(57) Diagnostyka off-line izolatorów przepustowych wysokiego napięcia jest wykonywana między przyłączem wysokiego napięcia (A) i kołnierzem (K) i bazuje na trzech pomiarach: załączenie napięcia stałego U_p , na całkowicie rozładowany układ izolacyjny i pomiar przebiegu czasowego prądu upływu $i_p(t)$ do wartości ustalonej I_{60} , odłączenie napięcia zasilającego U_p i zwarcie układu izolacyjnego na czas t_z , rozwarcie układu izolacyjnego i pomiar przebiegu odbudowy napięcia $u_{od}(t)$, na układzie izolacyjnym do wartości maksymalnej $U_{od\ max}$. Z pomiarów wyznacza się parametry diagnostyczne: napięcie probiercze U_p , rezystancję R_{60} , czas zwarcia t_z , wartość napięcia $U_{od\ max}$ i stałą czasową odbudowy napięcia τ_{od} . Skomasowanym parametrem diagnostycznym jest wskaźnik $D = (U_{od\ max}/U_p)(t_z/\tau_{od})$.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436162 (22) 2020 11 30

(51) G06K 19/077 (2006.01)

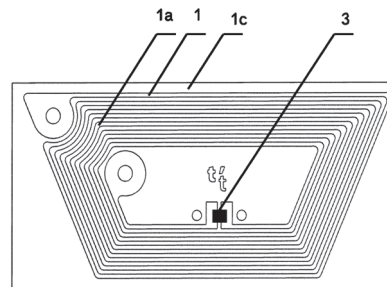
(71) TALKIN THINGS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) CHAMERA MATEUSZ; LICHONŃ WOJCIECH; PILARZ MARCIN

(54) Identyfikator RFID do aplikacji na materiałach przewodzących

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest identyfikator RFID do aplikacji na materiałach przewodzących zbudowany z anteny (1) o częstotliwości rezonansowej z zakresu od 3 MHz do 12,5 MHz, złączonego z nią chipa (3), gdzie antena (1) składa się warstwy wierzchniej (1a), warstwy spodniej zawierającej most łączący zwoje anteny oraz podłoża (1c), na którym znajduje się warstwa wierzchnia (1a) i warstwa spodnia.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 436184 (22) 2020 11 30

(51) G08B 21/14 (2006.01)

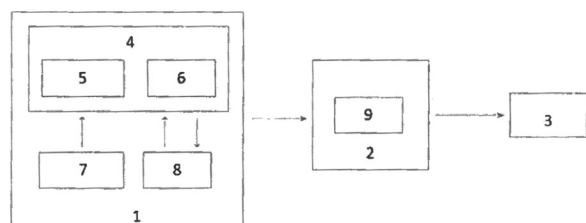
(71) AKADEMIA IM. JAKUBA Z PARADYŻA W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM, Gorzów Wielkopolski

(72) WÓJCIK RYSZARD STANISŁAW; PUZIO PIOTR ZBIGNIEW; RYMKIEWICZ MICHAŁ ANDRZEJ

(54) Mobilny system do analizy i dynamicznego pomiaru tlenku węgla CO w spalinach w pojazdach samochodowych

(57) Mobilny system do analizy i dynamicznego pomiaru tlenku węgla CO w spalinach w pojazdach samochodowych, zawierający czujnik do pomiaru stężenia tlenku węgla CO, lokalny procesor, urządzenia nadawczo odbiorcze do przesyłania i odbierania danych, charakteryzuje się tym, że ma urządzenie pomiarowe w postaci sondy (1) zamontowane na rurze wydechowej pojazdu. Mobilny system stanowią sonda (1), serwer (2) i aplikacja (3). Sonda (1) ma mikrokontroler (4) z wbudowanym procesorem (5), który wyposażony jest w moduł (6) Wi-Fi. Do mikrokontrolera (4) podłączony jest bezpośrednio za pomocą przewodów czujnik (8) do pomiaru stężenia tlenku węgla CO. Odczyty pomiarów tlenku CO w postaci plików (9) przesyłane są do serwera (2) z mikrokontrolera (4) przez moduł (6) Wi-Fi. Sonda (1) zasilana jest z ogniwa (7) litowo-jonowego. Mikrokontroler (4) posiada zaimplementowany algorytm sterujący i zarządzający danymi pomiarowymi stężenia spalin tlenku węgla CO, ma algorytm kalibrujący, algorytm przeliczający wartości tych pomiarów. Algorytmy te opracowane są z wykorzystaniem znanego algorytmu Euklidesa.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 436170 (22) 2020 11 30

(51) H01B 13/24 (2006.01)

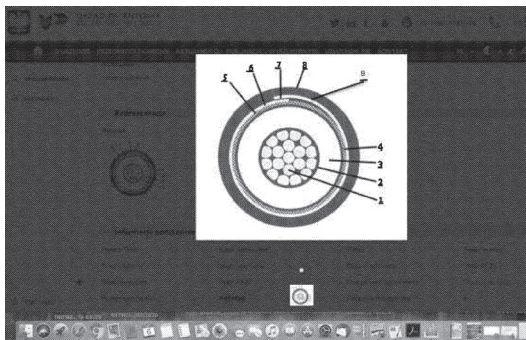
(71) ŚWIATOWSKA JOLANTA, Kraków

(72) ŚWIATOWSKA JOLANTA

(54) Sposób wytwarzania kabla jednożyłowego

(57) Sposób wytwarzania kabla jednożyłowego charakteryzuje się tym, że ekran żyły (2) izolację (3) i ekran izolacji (4) wytłacza się równocześnie jako trzy warstwy w jednej operacji, po czym taśmę (5) półprzewodzącą pęczniczącą układa się na ekranie izolacji (4) wzdłużnie z zakładką lub opcjonalnie spiralnie z zakładką, zaś taśmę aluminiową (6), pokrytą kopolimerem i/lub bez kopolimeru, o grubości równej lub większej od 0,3 mm układa się wzdłużnie z zakładką, którą gdy taśma jest bez kopolimeru skleja się kopolimerem etylenu lub innym klejem termoplastycznym (7), po czym wytłacza się powłokę HDPE (8). Korzystnie, gdy pomiędzy powłoką (8) a taśmą aluminiową (6) bez kopolimeru znajduje się środek (7) puchnący pod wpływem wilgoci (zwykle proszek) i pełniący funkcję zewnętrzną, wzdłużnie bariery przeciwwilgociowej. Kabel o bardzo małym promieniu gięcia do $11 \times D$, gdzie D oznacza zewnętrzną średnicę kabla uzyskiwany jest dzięki taśmie aluminiowej (6) bez kopolimeru, która pełni funkcję ekranu, żyły powrotnej i bariery radialnej przeciwwilgociowej. Taśma aluminiowa (6) jednostronnie lub dwustronnie pokryta kopolimerem, który skleja zakładkę taśmy i ją samą z powłoką HDPE (8), pełni funkcję ekranu, żyły powrotnej oraz bariery przeciwwilgociowej radialnej i zewnętrznej wzdłużnej. Dzięki zastosowaniu taśmy aluminiowej (6) w konstrukcji kabla kolejne warstwy przylegają dokładnie do siebie, co powoduje lepsze przenoszenie ciepła z wnętrza kabla na zewnątrz, a w konsekwencji niższą temperaturę pracy zarówno żyły roboczej jak i żyły powrotnej w postaci taśmy. Dodatkowo te cechy uzyskuje się przy mniejszej średnicy kabla, mniejszym promieniu gięcia i znacznie mniejszej wadze. Dzięki dobraniu odpowiedniej grubości taśmy aluminiowej można uzyskać zdolność do przenoszenia obciążenia zwarcia przez taśmę aluminiową (6) taką jak dla żyły powrotnej z drutów miedzianych.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436177 (22) 2020 11 30

(51) H04L 9/00 (2006.01)

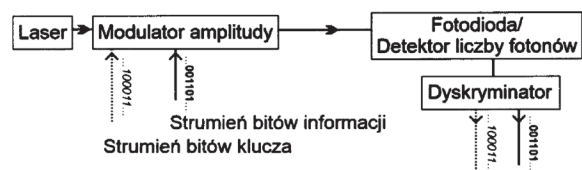
(71) UNIwersytet Warszawski, Warszawa; UNIwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń

(72) KOLENDESKI PIOTR; LASOTA MIKOŁAJ; JACHURA MICHAŁ; BANASZEK KONRAD

(54) Sposób łączności optycznej dla transmisji informacji i dystrybucji klucza kryptograficznego oraz układ do realizacji tego sposobu

(57) Zgłoszenie przedstawione na rysunku obejmuje sposób oraz układ do łączności optycznej polegający na równoczesnej transmisji bitów informacji i dystrybucji bitów klucza kryptograficznego z wykorzystaniem modulacji natężenia i detekcji bezpośredniej zawierający nadajnik i odbiornik, nadajnik zawiera laser pracy ciągłej lub laser impulsowy o wysokiej częstotliwości repetycji połączony z modulatorem amplitudy, natomiast odbiornik zawiera fotodiody lub detektor liczby fotonów, który połączony jest z dyskriminatorem charakteryzujący się tym, że nadajnik jest przystosowany do transmisji na jednej długości fali nośnej światła jednocześnie bitów informacji i bitów klucza kryptograficznego z wykorzystaniem wspólnego zestawu symboli modulacji różniących się przynajmniej jednym parametrem wybranym z grupy obejmującej natężenie i opóźnienie czasowe, przy czym symbole stosowane do kodowania różnych bitów klucza różnią się natężeniem światła.

(25 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 01 05

A1 (21) 436220 (22) 2020 12 03

(51) H04M 1/02 (2006.01)

H01M 50/20 (2021.01)

H05K 5/00 (2006.01)

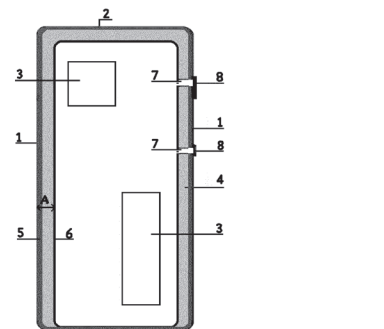
(71) PAJEK ADRIAN, Warszawa

(72) PAJEK ADRIAN

(54) Obudowa telefonu komórkowego

(57) Obudowa telefonu komórkowego, zintegrowana z baterią, stanowiąca zamkniętą skrzynkę w formie zbliżonej do prostopadłościanu, zawierająca wyświetlacz, otwory, przyciski i zewnętrzne elementy dodatkowe, charakteryzująca się tym, że wzdłuż części bocznych (1) oraz wzdłuż części górnej (2) umieszczona jest okalająca wewnętrzne moduły (3), bateria (4), której warstwa zewnętrzna umieszczona wzdłuż części bocznych (1) oraz wzdłuż części górnej (2) stanowi jednocześnie osłonę wzmacniającą (5) modułów (3), przy czym szerokość (A) baterii (4) mierzona od osłony wzmacniającej (5) do osłony wewnętrznej (6) wynosi od 3 mm do 30 mm, jednocześnie bateria (4) posiada szczeliny (7), stanowiące miejsce dla połączeń z zewnętrznymi elementami funkcyjnymi (8).

(2 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 130365 (22) 2021 10 28

(51) A61F 7/08 (2006.01)

(31) PUV 2020 - 38185 (32) 2020 11 30 (33) CZ

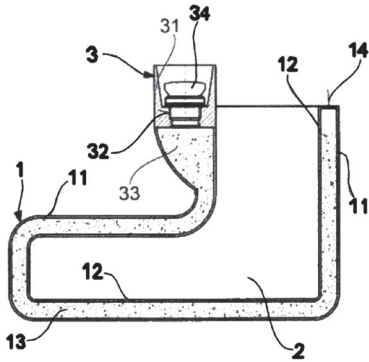
(71) Ing. Milan Přecechtěl, Prostějov, CZ

(72) PŘECECHTĚL MILAN, CZ

(54) **Urządzenie termoterapeutyczne**

(57) Urządzenie termoterapeutyczne złożone z obudowy (1) w kształcie buta z przynajmniej jedną wnęką wewnętrzną (2) otwartą na zewnątrz z przesuwnym otworem obramowanym na obwodzie przez obrzeże (14), charakteryzujące się tym, że obudowa (1) składa się ze ściany zewnętrznej (11) i ściany wewnętrznej (12), pomiędzy którymi utworzona jest komora termoaktywna (13), przy czym zarówno ściana zewnętrzna (11), jak i ściana wewnętrzna (12) są wykonane z materiału sprężystego, elastycznego, wodoodpornego i stabilnego termicznie, przy czym górne obrzeże (14) obudowy (1) tworzy szyjkę do napełniania (3), która ma otwór do napełniania (32) łączący komorę termoaktywną (13) z otoczeniem i zamykany zakrętką (34).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 129654 (22) 2020 12 03

(51) A61L 2/10 (2006.01)

(71) ZAKŁAD ELEKTRONICZNY OMEGA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Morawica

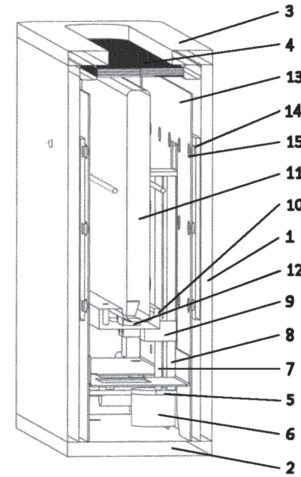
(72) GACEK RYSZARD; GACEK MACEJ KACPER; TURMIŃSKI ANDRZEJ; PŁOŃSKI MICHAŁ

(54) **Urządzenie do bezdotykowej dezynfekcji telefonów komórkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do bezdotykowej dezynfekcji telefonów komórkowych składające się z aluminiowej obudowy (1) z podstawą (2) i pokrywą górną (3) wraz ze szczeliną (4) oraz układu elektronicznego (5) charakteryzujące się tym, że w wewnętrznej części obudowy (1) umieszczony jest silnik krokowy (6) z osią napędową (7) wraz z prowadnicą (8) biegnącą wzdłuż wewnętrznej ściany obudowy (1) z elementem montażowym (9), na którym znajduje się podstawa (10) telefonu komórkowego (11) z wyłącznikiem krańcowym (12) uruchamiającym układ elektroniczny (5) po zetknięciu z telefonem (11), przy czym układ

elektroniczny (5) uruchamia silnik (6) przemieszczający podstawę (10) umożliwiającą opuszczanie i podnoszenie telefonu komórkowego (11) zaś dwie wewnętrzne ściany obudowy (1) pokryte są płytą aluminiową (13) z wydrążonymi punktowo otworami (14), w których umieszczone są diody UV-C (15) emitujące promieniowanie ultrafioletowe.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129663 (22) 2020 12 04

(51) A61L 2/10 (2006.01)

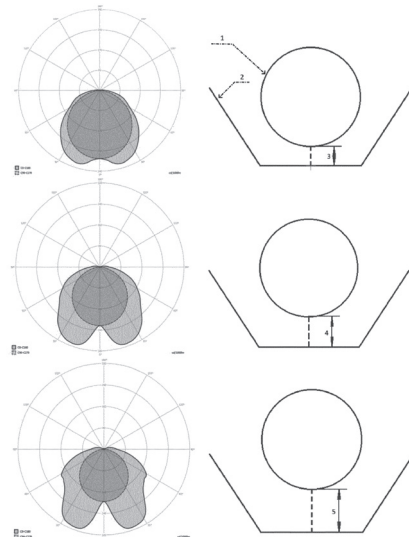
(71) LULEWICZ MAREK DKML, Białystok

(72) LULEWICZ MAREK

(54) **System dezynfekcji promieniowaniem UVC o zmiennej bryle rozsyłu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest system dezynfekcji promieniowaniem UVC o zmiennej bryle rozsyłu charakteryzuje się tym, że w zależności od zapotrzebowania, za pomocą nastawnych dystansów, regulowana jest wysokość promiennika UVC w układzie optycznym.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129645 (22) 2020 11 30

(51) A61L 2/18 (2006.01)

A61L 2/24 (2006.01)

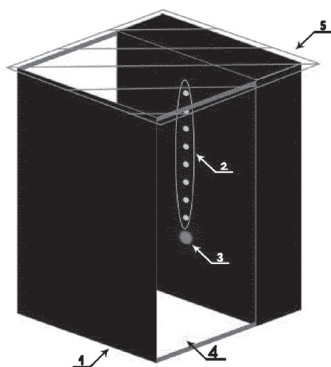
(71) KANTKOWSKI PIOTR FIRMA KOMPUTEROWA KOMSPEC, Włocławek; VAITECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Włocławek; NANOSPACELAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tomaszów Mazowiecki

(72) KANTKOWSKI PIOTR; SZAMEL ZBIGNIEW

(54) Bramka dezynfekcyjna COVID-19

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest bramka dezynfekcyjna COVIL kabiny (1) przejściowa (bez drzwi) lub z ewentualną kurtyną, posiada podest z blachy aluminiowej ryflowanej (4), a na przeciwległych jej ścianach wewnętrznych znajduje się para fotokomórek (3) oraz dysze nawiewowe (2) przez które wydmuchiwana jest mgła wytworzona ze środka dezynfekującego. Daszek bramki (5) wykonany jest z płyty poliwęglanu komórkowego i może być dodatkowo przykryty płytą typu alubond, a jego krawędzie wykończone są nasuniętymi listwami aluminiowymi w kształcie U. W tylnej ścianie znajdują się drzwiczki rewizyjne z zamkiem kluczykowym lub elektro-zamkiem, z przyciskiem bezpieczeństwa i wyjściem kabla zasilającego 230 V. Drzwi do bramki dezynfekcyjnej wykonane z aluminiowych profil konstrukcyjnych z rowkiem T. Poziome profile mają nagwintowane otwory na obu końcach i za pomocą śrub łączą się z profilami pionowymi tworząc główną konstrukcję drzwi. Wypełnieniem drzwi są płyty poliwęglanu litego lub komórkowego. Drzwi są mocowane do obudowy kabiny zawiasami fasolkowymi do profili aluminiowych konstrukcyjnych z rowkiem T, a na górnej belce można zamontować automatyczne ramię otwierające (5). Na górnej krawędzi drzwi znajduje się również ogranicznik zamknięcia z magnesem oraz drzwi z obu stron posiadają uchwyt ręczny do otwierania i zamykania drzwi. W szerszej ścianie bramki, wmontowane są: moduł sterowania (5), listwa sygnalizacyjna LED, zbiornik na roztwór wodny ze środkiem dezynfekcyjnym, układ wydmuch wytworzonej mgły do środka kabiny, układ zabezpieczający prądowy (3) (bezpieczniki nadprądowe i różnicowe) i przycisk bezpieczeństwa (2) (wyłącz/włącz) oraz opcjonalnymi modułami dodatkowymi: czujnik temperatury (4), monitor LCD, głośniki stereo, zamek kluczykowy lub elektro-zamek, kamera internetowa CCTV.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) 129667 (22) 2020 12 05

(51) A61L 9/04 (2006.01)

A61L 9/12 (2006.01)

A45D 34/00 (2006.01)

B65D 85/00 (2006.01)

(71) DOLIŃSKA ANNA, Pruszków

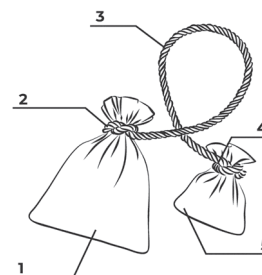
(72) DOLIŃSKA ANNA

(54) Aromatyzer do szaf

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aromatyzer w postaci zwłaszcza dwóch woreczków zapachowych (1, 5), wykonanych z tkaniny, dzianiny bądź innego surowca włókienniczego znanymi tym, że woreczki połączone są ze sobą elementem giętkim zwłaszcza liną (3), bądź taśmą, będącą równocześnie elementem mocującym, speł-

niającą tę funkcję poprzez zamotanie jej wokół drążka na ubrania znajdującego się w szczególności w szafie lub garderobie.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 129657 (22) 2020 12 03

(51) B60Q 1/26 (2006.01)

F21S 8/00 (2006.01)

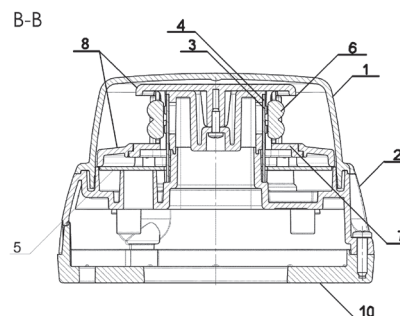
(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH

(72) WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ, SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice

(54) Lampa ostrzegawcza

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lampa ostrzegawcza przeznaczona do wytwarzania światła żółtego lub niebieskiego i znajdująca zastosowanie w pojazdach i na obiektach stacjonarnych, zbudowana z zamkniętej od góry okrągłym kloszem (1) podstawy (2), w której umiejscowione są diody LED (3) rozmieszczone na płytkach drukowanych (4), które w podstawie (2) ustawione są na sztorc na planie kwadratu, która charakteryzuje się tym, że podstawa (2) od dołu rozłącznie zespolona jest z adapterem montażowym (10) w postaci pierścieniowej kształtki, a poza tym przed diodami LED (3) umiejscowione są soczewki (6), które zamocowane są w obudowującym płytki drukowane (4) stelażu (7), przy czym osłonięta kloszem (1) część podstawy (2) wraz z ustawionym na niej stelażem (7) obudowana jest maskownicą (8) wyposażoną w zadaszone okna usytuowane w obszarze soczewek (6).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129658 (22) 2020 12 03

(51) B60Q 1/26 (2006.01)

F21S 8/00 (2006.01)

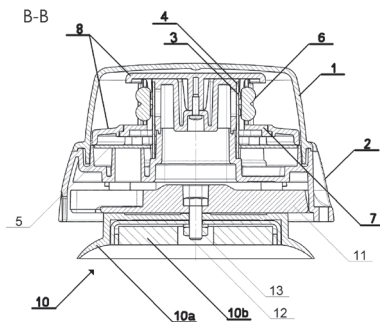
(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH

(72) WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ, SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice

(54) Lampa ostrzegawcza

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lampa ostrzegawcza przeznaczona do wytwarzania światła żółtego lub niebieskiego i znajdująca zastosowanie w pojazdach i na obiektach stacjonarnych, zbudowana z zamkniętej od góry okrągłym kloszem (1) podstawy (2), w której umiejscowione są diody LED (3) rozmieszczone na płytkach drukowanych (4), które w podstawie (2) ustawione są sztorc na planie kwadratu, która charakteryzuje się tym, że podstawa (2) od dołu rozłącznie zespolona jest z adapterem montażowym (10) w postaci przyssawki (10a) oraz osadzonego w przyssawce (10a) magnesu (10b) w kształcie krążka, a poza tym przed diodami LED (3) umiejscowione są soczewki (6) zamocowane w obudowującym płytki drukowane (4) stelażu (7), przy czym osłonięta kloszem (1) część podstawy (2) wraz z ustawionym na niej stelażem (7) obudowana jest maskownicą (8) wyposażoną w zadaszone okna usytuowane w obszarze soczewek (6).

(1 zastrzeżenie)

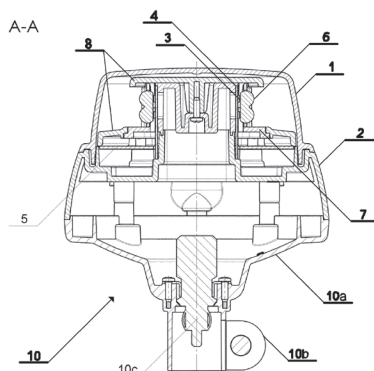


U1 (21) 129659 (22) 2020 12 03

(51) B60Q 1/26 (2006.01)
F21S 8/00 (2006.01)(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH
WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ, SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice
(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK**(54) Lampa ostrzegawcza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lampa ostrzegawcza przeznaczona do wytwarzania światła żółtego lub niebieskiego i znajdująca zastosowanie w pojazdach i na obiektach stacjonarnych, zbudowana z zamkniętej od góry okrągłym kloszem (1) podstawy (2), w której umiejscowione są diody LED (3) rozmieszczone na płytkach drukowanych (4), które w podstawie (2) ustawione są na sztorc na planie kwadratu. Lampa charakteryzuje się tym, że podstawa (2) od dołu rozłącznie zespolona jest z adapterem montażowym (10) w postaci zamocowanej do podstawy (2) kształtki (10a) centralnie w spodzie zakończonej zaciskiem motylkowym (10b), a poza tym przed diodami LED (3) umiejscowione są soczewki (6) zamocowane w obudowującym płytki drukowane (4) stelażu (7), przy czym osłonięta kloszem (1) część podstawy (2) wraz z ustawionym na niej stelażem (7) obudowana jest maskownicą (8) wyposażoną w zadaszone okna, w których usytuowane są soczewki (6).

(1 zastrzeżenie)

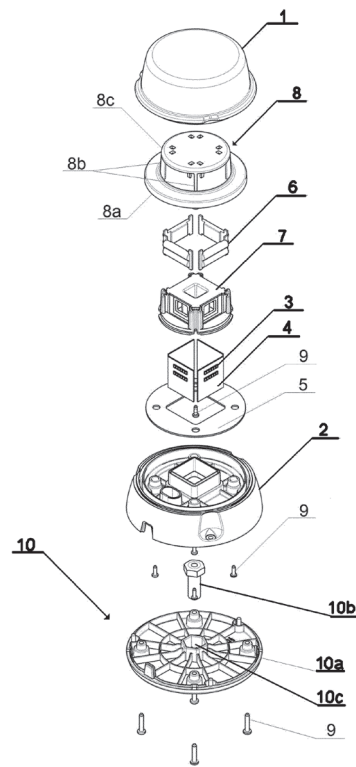


U1 (21) 129660 (22) 2020 12 03

(51) B60Q 1/26 (2006.01)
F21S 8/00 (2006.01)(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH
WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ, SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice
(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK**(54) Lampa ostrzegawcza**

(57) Lampa ostrzegawcza przeznaczona do wytwarzania światła żółtego lub niebieskiego i znajdująca zastosowanie w pojazdach i na obiektach stacjonarnych, zbudowana z zamkniętej od góry okrągłym kloszem (1) podstawy (2), w której umiejscowione są diody LED (3) rozmieszczone na płytkach drukowanych (4), które w podstawie (2) ustawione są na sztorc na planie kwadratu, charakteryzuje się tym, że podstawa (2) od dołu rozłącznie zespolona jest z adapterem montażowym (10) w postaci płytkowej okrągłej kształtki (10a), w której centralnie na stronie górnej utworzone jest gniazdo (10c), w którym osadzona jest przeprowadzona na drugą stronę kształtki (10a) śruba (10b), a poza tym przed diodami LED (3) umiejscowione są soczewki (6) zamocowane w obudowującym płytki drukowane (4) stelażu (7), przy czym osłonięta kloszem (1) część podstawy (2) wraz z ustawionym na niej stelażem (7) obudowana jest maskownicą (8) wyposażoną w zadaszone okna umiejscowione w obszarze soczewek (6).

(1 zastrzeżenie)



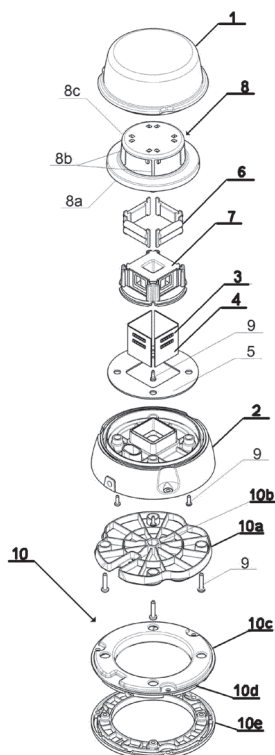
U1 (21) 129661 (22) 2020 12 03

(51) B60Q 1/26 (2006.01)
F21S 8/00 (2006.01)(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH
WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ, SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice
(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK**(54) Lampa ostrzegawcza**

(57) Lampa ostrzegawcza przeznaczona do wytwarzania światła żółtego lub niebieskiego i znajdująca zastosowanie w pojazdach i na obiektach stacjonarnych, zbudowana z zamkniętej od góry okrągłym kloszem (1) podstawy (2), w której umiejscowione są diody LED (3) rozmieszczone na płytkach drukowanych (4), które w podstawie (2) ustawione są na sztorc na planie kwadratu, charakteryzuje się tym, że podstawa (2) od dołu rozłącznie zespolona

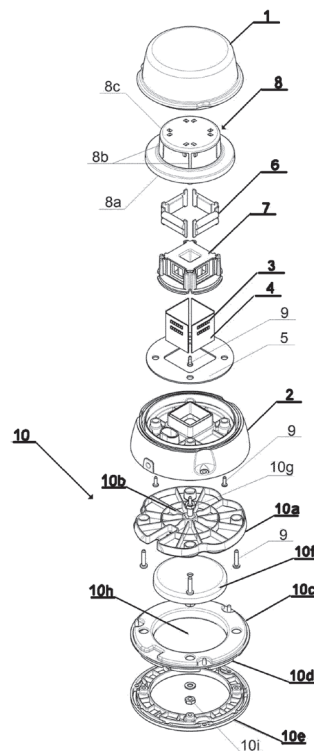
jest z adapterem montażowym (10) utworzonym z zestawionych ze sobą kolejno od góry i zamocowanych do spodu podstawy (2): płytkowej okrągłej kształtki (10a), w której centralnie utworzony jest przelotowy otwór od góry zakończony gniazdem (10b), zestawionej ze spodem płytkowej okrągłej kształtki (10a) gumowej wkładki (10c), na której dolnej powierzchni utworzone są obwodowo rozmieszczone, stanowiące stopki lampy, wypusty (10d), oraz zestawionej ze spodem gumowej wkładki (10c) pierścieniowej ramki (10e), przez której otwory przeprowadzone są na drugą jej stronę wypusty (10d) gumowej wkładki (10c), a poza tym przed diodami LED (3) umiejscowione są soczewki (6) zamocowane w obudowującym płytki drukowane (4) stelażu (7), przy czym osłonięta kloszem (1) część podstawy (2) wraz z ustawionym na niej stelażem (7) obudowana jest maskownicą (8) wyposażoną w zadaszone okna, w których usytuowane są soczewki (6).

(1 zastrzeżenie)



ki (10c) magnesu (10f) w postaci krążka, a poza tym przed diodami LED (3) umiejscowione są soczewki (6) zamocowane w obudowującym płytki drukowane (4) stelażu (7), przy czym osłonięta kloszem (1) część podstawy (2) wraz z ustawionym na niej stelażem (7) obudowana jest maskownicą (8) wyposażoną w okna, w których usytuowane są soczewki (6).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129662 (22) 2020 12 03

(51) B60Q 1/26 (2006.01)

F21S 8/00 (2006.01)

(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH
WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice

(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK

(54) Lampa ostrzegawcza

(57) Lampa ostrzegawcza przeznaczona do wytwarzania światła żółtego lub niebieskiego i znajdująca zastosowanie w pojazdach i na obiektach stacjonarnych, zbudowana z zamkniętej od góry okrągłym kloszem (1) podstawy (2), w której umiejscowione są diody LED (3) rozmieszczone na płytkach drukowanych (4), które w podstawie (2) ustawione są na sztorc na planie kwadratu, charakteryzuje się tym, że podstawa (2) od dołu rozłącznie zespolona jest z adapterem montażowym (10) utworzonym z zestawionych ze sobą kolejno od góry i zamocowanych do spodu podstawy (2): płytkowej okrągłej kształtki dystansowej (10a), zestawionej ze spodem kształtki dystansowej (10a) gumowej wkładki (10c), na której dolnej powierzchni utworzone są obwodowo rozmieszczone wypusty (10d) a w środku gniazdo (10h) na magnes, zestawionej ze spodem gumowej wkładki (10c) pierścieniowej ramki (10e), przez której otwory przeprowadzone są na drugą jej stronę wypusty (10d) i środkowe gniazdo (10d) gumowej wkładki (10c), oraz osadzonego w środkowym gnieździe (10h) gumowej wkład-

U1 (21) 129652 (22) 2020 11 30

(51) B65D 6/18 (2006.01)

B65D 21/02 (2006.01)

B65D 21/04 (2006.01)

(71) PLASTWIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ujście

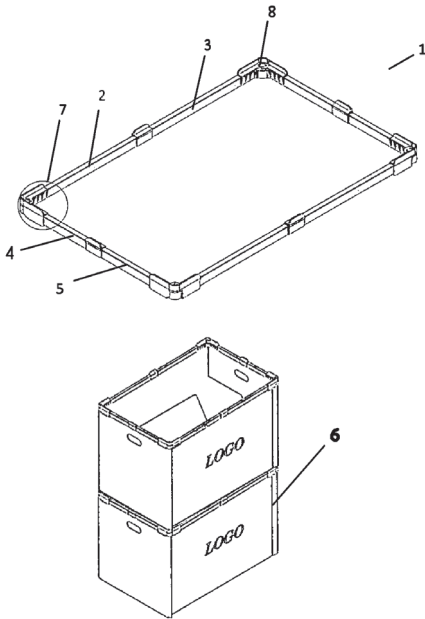
(72) RETKOWSKI MARIUSZ

(54) Rama z listew dla pojemnika transportowego

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest rama (1) z listew (2, 3, 4, 5) przeznaczona dla pojemnika transportowego (6) przystosowanego do ustawiania w stos, przy czym listwy (2, 3, 4, 5) po zmontowaniu ze sobą tworzą w narożach ramy składane narożniki (7), przy czym narożniki (7) te są zaopatrzone w ograniczniki przemieszczania (8) dla sąsiadującego z nimi w stosie pojemnika transportowego (6), charakteryzująca się tym, że rama obejmuje osiem listew (2, 3, 4, 5), mianowicie cztery listwy (2, 3) z męskim elementem narożnikowym na jednym końcu, z których dwie listwy (2) mają lewy, patrząc od zewnątrz na dany bok zmontowanej ramy, męski element narożnikowy, a dwie listwy (3) mają prawy, patrząc od zewnątrz na dany bok zmontowanej ramy, męski element narożnikowy oraz cztery listwy (4, 5) z żeńskim elementem narożnikowym na jednym końcu, z których dwie listwy (4) mają lewy, patrząc od zewnątrz na dany bok zmontowanej ramy, żeński element narożnikowy, a dwie listwy (5) mają prawy, patrząc od zewnątrz na dany bok zmontowanej ramy, żeński element narożnikowy, i przy czym każda z listew (3, 5) z prawym, patrząc od zewnątrz na dany bok zmontowanej ramy, elementem narożnikowym zarówno męskim jak i żeńskim, ma dodatkowo na przeciwległym końcu względem elementu narożnikowego wtykowy element kołnierkowy dla swobodnego końca listew (2, 4) z lewym, patrząc od zewnątrz na dany bok zmontowanej ramy, elementem narożnikowym, zarówno męskim jak i żeńskim, przy czym wtykowy element kołnierkowy jest zaopatrzony

w dodatkowy ogranicznik przemieszczania dla kolejnego pojemnika transportowego (6) ustawianego na nim w stosie.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 130626 (22) 2020 07 23

(51) B65D 73/00 (2006.01)

B65D 71/00 (2006.01)

(31) 201931290 (32) 2019 07 25 (33) ES

(86) 2020 07 23 PCT/IB2020/056965

(87) 2021 01 28 WO21/014402

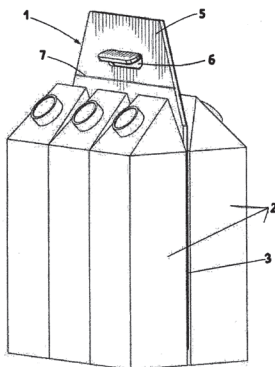
(71) GAMPACK S.R.L., Piacenza PC, IT

(72) PRADO PRADO LUZ, ES

(54) **Element do grupowania i transportowania opakowań kartonowych typu brik**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest komponent (1) do grupowania i transportowania kartonów (2), przeznaczony do grupowania co najmniej dwóch kartonów (2) w celu ich przechowywania i transportowania, który charakteryzuje się tym, że komponent (1) jest pojedynczym płaskim arkuszem tektury falistej zawierającym: sektor dolny (3) mający dwie powierzchnie, z których co najmniej jedna zawiera co najmniej jedno spoiwo przeznaczone do przymocowania co najmniej jednego kartonu (2) do sektora dolnego (3), przyległy sektor górny (5), który można zagiąć na względem sektora dolny (3) i zawierający wycięcie (6) przeznaczone do umożliwienia użytkownikowi częściowego wsunięcia w nie palców w celu uchwycenia tego wycięcia, zagięcie (7) rozciągający się pomiędzy sektorem dolnym (3) a sektorem górnym (5) tak, że sektor górny (5) można zagiąć na kartony (2).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 130429 (22) 2021 11 26

(51) B65D 85/672 (2006.01)

B65H 75/00 (2006.01)

(31) 2020-198878 (32) 2020 11 30 (33) JP

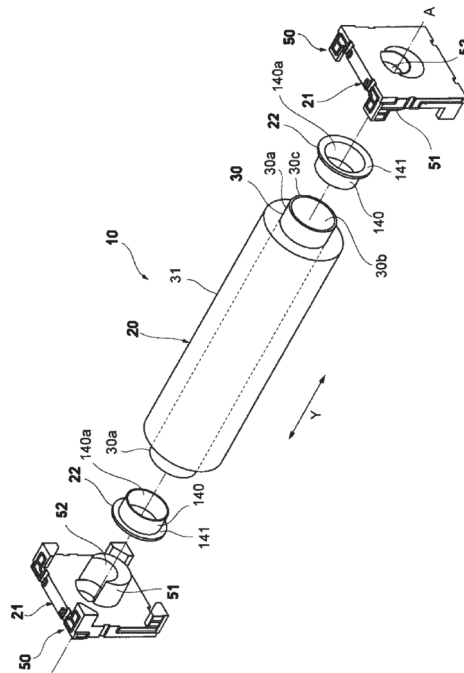
(71) ASAHI KASEI KABUSHIKI KAISHA, Tokio, JP

(72) KAI SHINICHI, JP; INABA SHINTARO, JP;
KITAZATO YUUSUKE, JP

(54) **Jednostka uchwytowa**

(57) Celem niniejszego zgłoszenia jest zmniejszenie generowania proszku ściernego z uchwytów i zmniejszenie zanieczyszczenia członów rolkowych proszkiem ściernym. Jednostka uchwytowa (10) zawiera: człon rolkowy (20); parę uchwytów (21), które utrzymują człon rolkowy (20); oraz człon zabezpieczający (22), który zabezpiecza uchwyt (21). Uchwyt (21) zawiera płaską część płytkową (50), wystającą część (51) wystającą z powierzchni płaskiej części płytkowej (50) i otwór przelotowy (52) przechodzący przez wystającą część (51) i płaską część płytkową (50). Uchwyt (21) jest skonfigurowany do utrzymywania członu rolkowego (20) w stanie, w którym wystająca część (51) jest zamocowana w rdzeniu nawojowym (30) członu rolkowego (20). Człon zabezpieczający (22) natomiast zawiera: wewnętrzną część posiadającą otwór; i zewnętrzną część otaczającą obrzeże wewnętrznej części, przy czym człon zabezpieczający (22) może być wprowadzony pomiędzy człon rolkowy (20) a uchwyt (21).

(19 zastrzeżeń)



U1 (21) 129647 (22) 2020 11 30

(51) B65G 19/28 (2006.01)

(71) JASTRZĘBSKIE ZAKŁADY REMONTOWE SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Jastrzębie-Zdrój

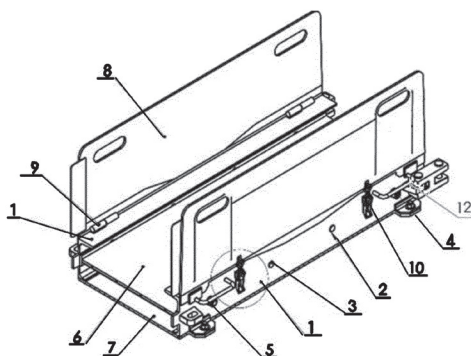
(72) RYCHTER RAFAŁ; BOSOWSKI ADAM;
KONSEK JAROSŁAW; FILAR ŁUKASZ; ŚWITLIK JAN

(54) **Segment trasy przenośnika zgrzeblowego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest segment trasy przenośnika zgrzeblowego składający się z profili bocznych (1) prowadzących łańcuch ze zgrzeblami, które to profile połączone są z płytą ślizgową (6) oraz płytą zamykającą (7) i zaopatrzone są w zastawki (8) charakteryzujący się tym, że profile boczne (1) prowadzące łańcuch ze zgrzeblami połączone są rozłączenie z płytą ślizgową (6) poprzez czopy ustalające (3) przechodzące przez otwory (2) na profilach bocznych (1) oraz poprzez umieszczone

na czopach ustalających (3) nakrętki (5), a z płytą zamykającą (7) poprzez czopy gwintowane (4) umieszczone na przeciwległych końcach profili bocznych (1) oraz umieszczone na czopach gwintowanych (4) nakrętki (5), a zastawki (8) połączone są rozłącznie z profilami bocznymi (1) poprzez połączenie wahliwe w postaci zawiasu (9) i zapięcia naprężającego (10) zaopatrzonego w ruchomy hak, ponadto płyta ślizgowa (6), płyta zamykająca (7) jak i zastawki (8) są w postaci stalowych rdzeni zatopionych w tworzywie sztucznym.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 129646 (22) 2020 11 30

(51) **B65G 23/44** (2006.01)

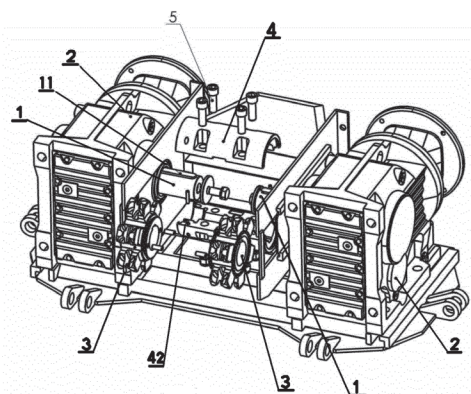
(71) JASTRZĘBSKIE ZAKŁADY REMONTOWE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jastrzębie-Zdrój

(72) RYCHTER RAFAŁ; BOSOWSKI ADAM; KONSEK JAROSŁAW; FILAR ŁUKASZ; ŚWITLIK JAN

(54) **Bęben napędu trasy przenośnika zgrzeblowego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest modułowy bęben napędu trasy przenośnika zgrzeblowego zwłaszcza ratowniczego charakteryzujący się tym, że koła łańcuchowe (3) połączone są rozłącznie z wałami wyjściowymi (1) przekładni (2) za pomocą połączenia kształtowego a pomiędzy kołami łańcuchowymi (3) umieszczona jest tuleja (4) podzielona w płaszczyźnie poziomej na dwie części, które połączone są ze sobą rozłącznie, przy czym koła łańcuchowe (3) na powierzchni stykającej się z tuleją (4) zaopatrzone są wokół otworu przeznaczonych na wały wyjściowe (1) przekładni (2) w pierścieniowy wypust, który dopasowany jest kształtowo do wewnętrznego wybrania krawędzi obu części tulei (4), a także koła łańcuchowe (3) posiadają kołki ustalające dopasowane kształtowo do cylindrycznych otworów (42) znajdujących się w obu częściach tulei (4), ponadto koła łańcuchowe (3) oraz obie części tulei (4) posiadają rowki współpracujące z wypustem (11) znajdującym się na powierzchni wału wyjściowego (1) przekładni (2) a na końcach wałów wyjściowych (1) przekładni (2) umieszczone są krążki zamocowane śrubą, które dopasowane są kształtem do wgłębień znajdujących się na obu częściach tulei (4).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) 129649 (22) 2020 12 01

(51) **C12M 1/02** (2006.01)

C12M 1/113 (2006.01)

B01F 7/16 (2006.01)

B01F 15/06 (2006.01)

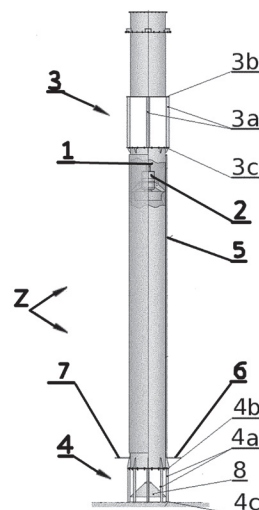
(71) DYNAMIC BIOGAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Poznań

(72) MICHAŁAK MIROSŁAW; KUREK ROMAN

(54) **Układ do zwiększenia efektywności pracy zbiorników fermentacyjnych biogazowni**

(57) Układ do zwiększenia efektywności pracy zbiorników fermentacyjnych biogazowni, zawiera zamontowany w izolowanym termicznie zamkniętym zbiorniku (Z), pionowy przewód rurowy (1) z zamontowanym wewnątrz zatapialnym mieszałem średnio-obrotowym (2) wyposażonym w dyfuzor. Pionowy przewód rurowy (1) od góry jest połączony hydraulicznie z segmentem zasysania płynu (3), a od dołu z segmentem wypływu strumienia cieczy (4). Krawędź robocza segmentu zasysania płynu (1) jest usytuowana od 200 do 300 mm poniżej powierzchni cieczy wypełniającej zbiornik (Z). Na części centralnej przewodu rurowego (1) znajduje się powłoka zewnętrzna płaszczka grzewczego (5), która w części górnej zamknięta jest pierścieniowym kolektorem pierwszym, a w części dolnej pierścieniowym kolektorem drugim medium grzewczego, przy czym powłoką wewnętrzną płaszczka grzewczego (5) jest powierzchnia zewnętrzna przewodu rurowego (1), poza tym wewnątrz płaszczka grzewczego (5) ma połączenie hydrauliczne z przewodem rurowym doprowadzającym (6) oraz z przewodem rurowym odprowadzającym (7).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 129650 (22) 2020 12 01

(51) **C12M 1/02** (2006.01)

C12M 1/113 (2006.01)

B01F 7/16 (2006.01)

B01F 15/06 (2006.01)

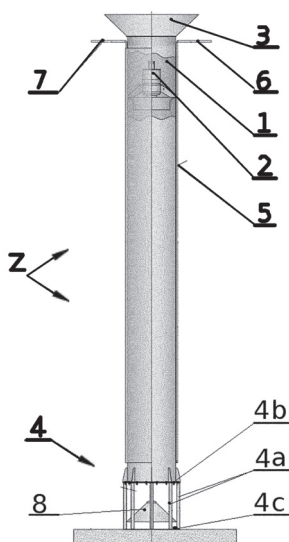
(71) DYNAMIC BIOGAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Poznań

(72) MICHAŁAK MIROSŁAW; KUREK ROMAN

(54) Układ do zwiększenia efektywności pracy zbiorników fermentacyjnych biogazowni

(57) Układ do zwiększenia efektywności pracy zbiorników fermentacyjnych biogazowni, zawiera zamontowany w izolowanym termicznie zamkniętym zbiorniku (Z), pionowy przewód rurowy (1) z zamontowanym wewnątrz zatapialnym mieszadłem średnio-obrotowym (2) wyposażonym w dyfuzor. Pionowy przewód rurowy (1) od góry jest połączony hydraulicznie z segmentem zasysania płynu (3), a od dołu z segmentem wypływu strumienia cieczy (4). Krawędź robocza segmentu zasysania płynu (1) jest usytuowana od 200 do 300 mm poniżej powierzchni cieczy wypełniającej zbiornik (Z). Na części centralnej przewodu rurowego (1) znajduje się powłoka zewnętrzna płaszcza grzewczego (5), która w części górnej zamknięta jest pierścieniowym kolektorem pierwszym, a w części dolnej pierścieniowym kolektorem drugim medium grzewczego, przy czym powłoką wewnętrzną płaszcza grzewczego (5) jest powierzchnia zewnętrzna przewodu rurowego (1), poza tym wewnątrz płaszcza grzewczego (5) ma połączenie hydrauliczne z przewodem rurowym doprowadzającym (6) oraz z przewodem rurowym odprowadzającym (7).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

U1 (21) 129618 (22) 2020 12 04

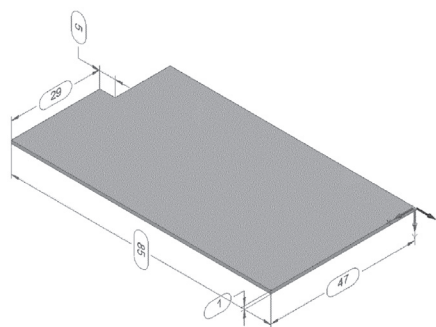
(51) D21H 21/14 (2006.01)
B32B 27/10 (2006.01)
A61L 9/01 (2006.01)

(71) ADAMEK SEBASTIAN, Siemianowice Śląskie
(72) ADAMEK SEBASTIAN

(54) Karta aromatyzująca

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku materiał aromatyzujący charakteryzujący się tym, że wykonany jest z materiału celulozowego polimerowego o zwiększonej sztywności porównywalnej z papierem typu brystol.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

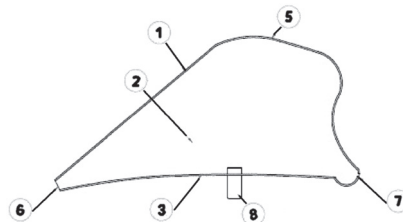
U1 (21) 129644 (22) 2020 11 30

(51) E04F 21/16 (2006.01)
B32B 43/00 (2006.01)
B65H 37/00 (2006.01)
B29C 65/00 (2006.01)

(71) SZLACHTA TOMASZ FIRMA HANDLOWO USŁUGOWA
DOM-FIX, Katowice
(72) SZLACHTA TOMASZ

(54) Obudowa urządzenia do nakładania taśmy spoinowej

(57) Obudowa (1) urządzenia do nakładania taśmy spoinowej ma postać pojemnika z komorą (2) masy szpachlowej ograniczoną podstawą dolną (3), dwoma ściankami bocznymi i ścianką górną (5) przebiegającą zgodnie z krawędziami ścianek bocznych od jednego końca podstawy dolnej (3) do drugiego końca podstawy dolnej (3). W rejonie jednego końca podstawy dolnej (3) znajduje się szczelina wylotowa (6) taśmy z obudowy (1), zaś w rejonie drugiego końca podstawy dolnej (3) usytuowana jest szczelina wlotowa (7) taśmy. Jedna ze ścianek bocznych ma postać uchylnych drzwiczek. W podstawie dolnej (3) umieszczony jest zawór zwrotny (8) do wprowadzania masy szpachlowej do komory (2) wewnątrz obudowy (1).
(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129575 (22) 2020 11 30

(51) E06B 9/264 (2006.01)
F24S 20/63 (2018.01)

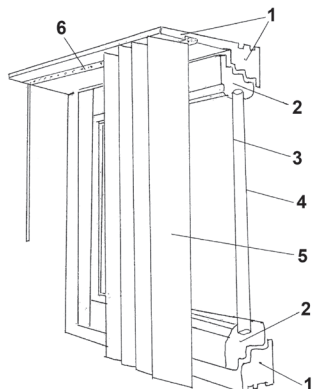
(71) RONIEWSKI STANISŁAW, Słotwina
(72) RONIEWSKI STANISŁAW

(54) Okno do pozyskiwania i przetrzymania energii odnawialnej

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest okno do pozyskiwania i przetrzymywania energii odnawialnej

charakteryzuje się tym, że konstrukcja okna od strony wewnętrznej (pomieszczenia) jest trwale połączona z żaluzjami, o piórach z dwiema różnymi stronami, z których jedna absorbuje promienie słoneczne, a druga refleksyjna – je odbija.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 129655 (22) 2020 12 01

(51) F24F 13/06 (2006.01)

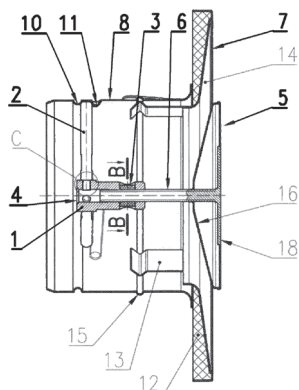
(71) DARCO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dębica

(72) TRYTKO MARIUSZ

(54) Anemostat

(57) W anemostacie posiadającym króciec (8), ramkę (7) oraz przesłonę (5) wkręconą trzpieniem (6) w uchwyt (4) osadzony w króccu (8) połączonym z ramką (7), uchwyt (4) zawiera tulejkę (1) i co najmniej trzy trzpienie (2) połączone z tulejką (1) połączeniem gwintowym, klejonym lub wciskany. W tulejce (1) jest wkładka hamująca (3) oraz we wkładce hamującej (3) jest trzpień (6) przesłony (5). Końce trzpieni (2) są pomiędzy wykonanym na obwodzie króćca (1) przewalcowaniem (10) skierowanym do wnętrza króćca i przetłoczeniami (11) o kształcie odcinków linii śrubowej, skierowanymi do wnętrza króćca.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 02 08

U1 (21) 130472 (22) 2021 12 20

(51) F24F 13/06 (2006.01)

F24F 7/10 (2006.01)

F24F 13/20 (2006.01)

E04F 17/04 (2006.01)

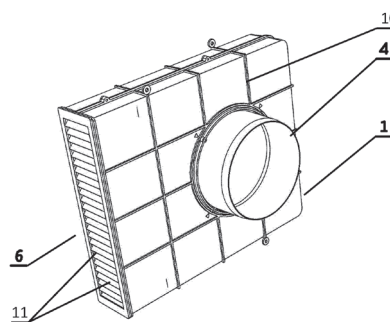
(71) SROKA SŁAWOMIR, Żytna

(72) SROKA SŁAWOMIR; DOBRZAŃSKI JANUSZ;
MACHNIK MACIEJ

(54) Skrzynka do systemu wentylacji budynków

(57) Skrzynka do systemu wentylacji budynków posiada korpus (1) z otworami wlotu i wylotu, które są przystosowane do przepływu powietrza, przy czym w otworze wylotowym jest osadzony po stronie zewnętrznej pierścieniowy kołnierz (4), a w czworokątnym otworze wlotowym znajduje się osłona z powierzchnią czołową (6), która ma perforacje lub szczeliny. Korpus (1) składa się z dwóch sprzęganych obwodowo pokrywowych elementów tworzących otwarty bocznie prostopadłościan, natomiast osłona osadzona przestawnie w tak utworzonym otworze wlotowym jest również otwartym prostopadłościanem i ma ścianki boczne. Komplementarne kształtem ze ściankami bocznymi korpusu (1). Wewnętrzna dolna krawędź ścianek osłony znajduje się poniżej otworu wylotowego. W osłonie oraz w korpusie (1) przynajmniej dwie pary odpowiadających sobie ścian wyposażone są w środki zaczepowe wpustowo-wypustowe pozycjonujące położenie powierzchni czołowej (6) osłony.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 129656 (22) 2020 12 03

(51) G01C 15/04 (2006.01)

G01V 15/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków;
UNIwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja
w Krakowie, Kraków

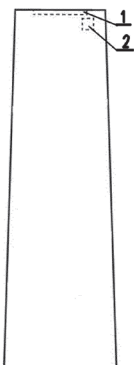
(72) HANUS PAWEŁ; SZEWCZYK ROBERT

(54) Znak graniczny przestrzenny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest znak graniczny przestrzenny w postaci ostrosłupa ściętego o podstawie kwadratowej z oznaczonym trwale centrum w kształcie krzyża, który zawierający moduł nadawczo-odbiorczy, który charakteryzuje się tym, że na górnej powierzchni znaku granicznego, obok centra (1), umocowany

jest trwale pasywny elektroniczny moduł nadawczo-odbiorczy (2) typu tag NFC. W module nadawczo-odbiorczym (2) zapisana jest wysokość centra (1) znaku granicznego w obowiązującym układzie współrzędnych oraz współrzędne płaskie znaku granicznego określające zasięg prawa własności.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129664 (22) 2020 12 04

(51) G06K 7/00 (2006.01)

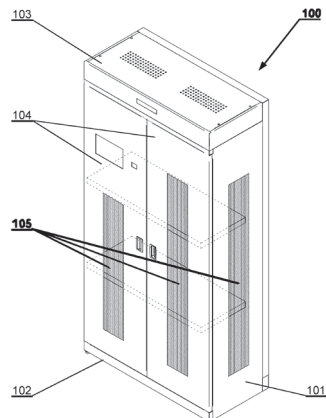
(71) TECHMARK LOGŁOZA S.ZDZIECHOWSKI SPÓŁKA
JAWNA, Aleksandrów Łódzki

(72) UCIŃSKI GABRIEL; PAŁUSZYŃSKI PAWEŁ;
ZDZIECHOWSKI KRZYSZTOF; ZDZIECHOWSKI MARCIN

(54) Szafa ekranująca z systemem do identyfikacji przechowywanych przedmiotów i oknem

(57) Szafa ekranująca zawierająca korpus ze ścianami, dnem i sufitem, przy czym jedna ze ścian zawiera drzwi dostępne, a wewnątrz szafy znajduje się antena RFID UHF i przestrzeń do przechowywania przedmiotów, znanymi tym, że w co najmniej jednym elemencie korpusu (100) szafy znajduje się okno (105) zbudowane z materiału ekranującego fale elektromagnetyczne w zakresie RFID UHF oraz przeziernego dla fal elektromagnetycznych w zakresie światła widzialnego.

(8 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

| Nr zgłoszenia | Int. Cl. | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1 | 2 | 3 |
| 435965 | A62B (2006.01) | 7 |
| 436150 | F16L (2006.01) | 25 |
| 436152 | E21D (2006.01) | 22 |
| 436156 | B29C (2006.01) | 11 |
| 436159 | B65G (2006.01) | 12 |
| 436162 | G06K (2006.01) | 28 |
| 436163 | F16B (2006.01) | 23 |
| 436164 | B22F (2006.01) | 8 |
| 436166 | B21D (2006.01) | 8 |
| 436167 | B22D (2006.01) | 8 |
| 436168 | B62D (2006.01) | 11 |
| 436169 | E04F (2006.01) | 21 |
| 436170 | H01B (2006.01) | 29 |
| 436171 | C09D (2006.01) | 17 |
| 436172 | A61B (2006.01) | 7 |
| 436174 | C09K (2006.01) | 17 |
| 436175 | B66C (2006.01) | 13 |
| 436176 | F16B (2006.01) | 23 |
| 436177 | H04L (2006.01) | 29 |
| 436178 | F16B (2006.01) | 23 |
| 436179 | F16B (2006.01) | 24 |
| 436180 | F16B (2006.01) | 24 |
| 436181 | E21B (2006.01) | 21 |
| 436182 | B25J (2006.01) | 9 |
| 436183 | G01K (2021.01) | 26 |
| 436184 | G08B (2006.01) | 28 |
| 436185 | B65G (2006.01) | 13 |
| 436186 | F16H (2006.01) | 25 |
| 436187 | A44C (2006.01) | 5 |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl. | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1 | 2 | 3 |
| 436188 | C23G (2006.01) | 18 |
| 436189 | B32B (2006.01) | 11 |
| 436190 | B64B (2006.01) | 12 |
| 436191 | C12M (2006.01) | 18 |
| 436192 | F16B (2006.01) | 23 |
| 436193 | C01G (2006.01) | 15 |
| 436194 | A47J (2006.01) | 6 |
| 436195 | G01B (2006.01) | 26 |
| 436196 | B42D (2006.01) | 11 |
| 436197 | C01B (2006.01) | 14 |
| 436198 | C07C (2006.01) | 15 |
| 436199 | E21D (2006.01) | 22 |
| 436200 | A61B (2006.01) | 6 |
| 436202 | C07C (2006.01) | 16 |
| 436205 | C01B (2006.01) | 14 |
| 436206 | C01B (2006.01) | 14 |
| 436207 | C01B (2006.01) | 14 |
| 436209 | C01B (2006.01) | 14 |
| 436210 | C01B (2006.01) | 15 |
| 436211 | C01B (2006.01) | 15 |
| 436212 | C01B (2006.01) | 15 |
| 436215 | A47B (2006.01) | 5 |
| 436216 | F16L (2006.01) | 25 |
| 436217 | F25J (2006.01) | 25 |
| 436220 | H04M (2006.01) | 29 |
| 436224 | B65D (2006.01) | 12 |
| 436225 | E01C (2006.01) | 20 |
| 436226 | G01K (2006.01) | 27 |
| 436227 | C08L (2006.01) | 16 |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl. | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1 | 2 | 3 |
| 436228 | B29C (2006.01) | 10 |
| 436229 | A47C (2006.01) | 6 |
| 436230 | C22B (2006.01) | 18 |
| 436231 | A47C (2006.01) | 5 |
| 436234 | B63C (2006.01) | 12 |
| 436235 | C09K (2006.01) | 18 |
| 436237 | B28B (2006.01) | 9 |
| 436238 | C09D (2006.01) | 17 |
| 436239 | C09D (2014.01) | 17 |
| 436240 | E01B (2006.01) | 19 |
| 436241 | E01B (2006.01) | 19 |
| 436242 | E01B (2006.01) | 19 |
| 436243 | A61L (2006.01) | 7 |
| 436244 | E01C (2006.01) | 20 |
| 436253 | A63F (2006.01) | 8 |
| 436255 | C09D (2006.01) | 16 |
| 436256 | G01N (2006.01) | 27 |
| 436290 | E02D (2006.01) | 21 |
| 438894 | B29C (2006.01) | 10 |
| 438895 | B29C (2006.01) | 10 |
| 439211 | B23K (2006.01) | 9 |
| 439457 | E04B (2006.01) | 21 |
| 439590 | G01R (2020.01) | 28 |
| 439699 | F01L (2006.01) | 22 |
| 439739 | C09K (2006.01) | 18 |
| 439866 | G01N (2006.01) | 27 |
| 440096 | F16C (2006.01) | 24 |

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

| Nr zgłoszenia | Int. Cl. | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1 | 2 | 3 |
| 129575 | E06B (2006.01) | 36 |
| 129618 | D21H (2006.01) | 36 |
| 129644 | E04F (2006.01) | 36 |
| 129645 | A61L (2006.01) | 31 |
| 129646 | B65G (2006.01) | 35 |
| 129647 | B65G (2006.01) | 34 |
| 129649 | C12M (2006.01) | 35 |
| 129650 | C12M (2006.01) | 35 |
| 129652 | B65D (2006.01) | 33 |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl. | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1 | 2 | 3 |
| 129654 | A61L (2006.01) | 30 |
| 129655 | F24F (2006.01) | 37 |
| 129656 | G01C (2006.01) | 37 |
| 129657 | B60Q (2006.01) | 31 |
| 129658 | B60Q (2006.01) | 31 |
| 129659 | B60Q (2006.01) | 32 |
| 129660 | B60Q (2006.01) | 32 |
| 129661 | B60Q (2006.01) | 32 |
| 129662 | B60Q (2006.01) | 33 |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl. | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1 | 2 | 3 |
| 129663 | A61L (2006.01) | 30 |
| 129664 | G06K (2006.01) | 38 |
| 129667 | A61L (2006.01) | 31 |
| 130365 | A61F (2006.01) | 30 |
| 130429 | B65D (2006.01) | 34 |
| 130472 | F24F (2006.01) | 37 |
| 130626 | B65D (2006.01) | 34 |

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

| Numer publikacji międzynarodowej | Numer zgłoszenia krajowego |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1 | 2 |
| WO21/212663 | 439699 |
| WO21/014402 | 130626 |