



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

3/2020

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 WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	6
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	12
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	21
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo	30
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	30
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	33
DZIAŁ G	Fizyka	36
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	40

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	44
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	45
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	45
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	47
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	47

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	49
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	50
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	50

IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego	51
--	----

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 27 stycznia 2020 r.

Nr 3

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH 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) 426449 (22) 2018 07 25

(51) A01C 21/00 (2006.01)
A01C 23/00 (2006.01)
A01C 23/02 (2006.01)
A01B 49/06 (2006.01)

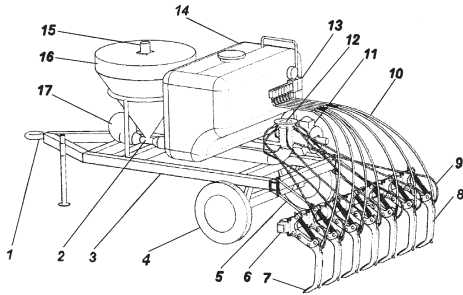
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) GOŁĘBIEWSKI MARCIN; NOWAKOWSKI TOMASZ;
SŁÓSZARZ JAN; BALCERAK MAREK

(54) Sposób doglebowej aplikacji płynnych
i półpłynnych nawozów i urządzenie do doglebowej
aplikacji płynnych i półpłynnych nawozów

(57) Sposób doglebowej aplikacji płynnych i półpłynnych nawozów, w którym sporządza się wodny roztwór nawozu mineralnego, a następnie do tego roztworu, na etapie aplikacji do gleby dodaje się środek żelujący, którym jest poliakrylan sodu w formie sypkiej, z ewentualnym dodatkiem naturalnego lub mineralnego sorbentu w ilości do 10% wag. w stosunku do poliakrylanu sodu. Zgłoszenie obejmuje także urządzenie do doglebowej aplikacji płynnych i półpłynnych nawozów przedstawione na rysunku.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 426370 (22) 2018 07 18

(51) A01C 23/00 (2006.01)
A01C 23/02 (2006.01)
A01B 49/06 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,
Olsztyn

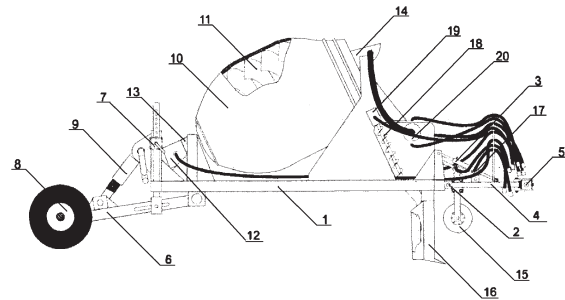
(72) CHOSZCZ DARIUSZ JAN;
MAŃKOWSKI STEFAN MAURZYCY; MARKOWSKI PIOTR

(54) Aplikator doglebowy substancji półpłynnych
do budowy podziemnej przesłony retencyjnej

(57) Aplikator doglebowy substancji półpłynnych do budowy podziemnej przesłony retencyjnej składa się z półzawieszanej ramy (1) głównej, połączonej z ramą (4) układu przyłączeniowego zakończonego czopami (5) do zawieszenia z cięgłami dolnymi trzypunktowego układu zawieszenia narzędzi ciągnika oraz ramą (6) układu wydzwigowego z mechanizmem (7) zatraskowym, która wsparta jest na dwóch kołach (8) jezdnych oraz ma zamontowane dwa silowniki (9) hydrauliczne. Na ramie (1) głównej umieszczone

jest mieszalnik (10) z wlewem/wylewem (14) i z zamocowanymi do wewnętrznej powierzchni bębna łopatkami (11), a na zewnątrz mieszalnika (10) zamontowany jest z jednej strony silnik hydrauliczny (12) z przekładnią (13), a z drugiej strony jest przenośnik ślimakowy (18), napędzany silnikiem hydraulicznym (19) i pompą (20). Do ramy (4) układu przyłączeniowego w przedniej jej części, w osi podłużnej urządzenia, zamocowany jest krój tarczowy (15), a za nim zamocowany jest ząb (16) aplikatora, a na ramie (4) zamontowany jest siłownik (17) hydrauliczny dwustronnego działania.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 426351 (22) 2018 07 17

(51) A01D 46/20 (2006.01)
A01D 46/00 (2006.01)
B66F 11/00 (2006.01)

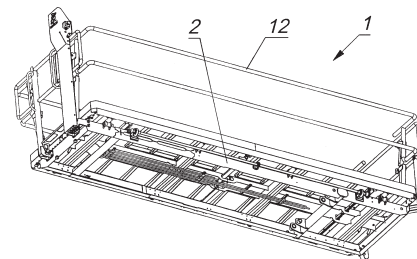
(71) KRÓLIK WIEŚLAW KRÓLIK, Warka

(72) KRÓLIK WIEŚLAW

(54) Platforma, zwłaszcza sadownicza

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest platforma (1), zwłaszcza sadownicza, przeznaczona szczególnie do zbioru owoców w sadach oraz do prowadzenia prac agrotechnicznych i pielęgnacyjnych, zwłaszcza w sadach, ale także w uprawach leśnych. Platforma (1), zwłaszcza sadownicza, zawiera ramę (2) z profili metalowych, podest ładunkowy i podest roboczy, ruchomy prostopadłe do osi wzdłużnej platformy (1), przebiegający z boku podestu ładunkowego równoległe do osi podłużnej platformy (1) i mający kształt wydłużonego prostokąta, którego boki dłuższe przebiegają wzdłuż osi podłużnej platformy (1) a boki krótsze są do niej prostopadłe. Platforma (1) charakteryzuje się tym, że wzdłuż krótszych boków podestu roboczego od spodu przebiegają zębate listwy, przy czym do ramy (2) platformy (1) wzdłuż jej osi podłużnej we wspornikach łożyskowych zamocowany jest wał zaopatrzony z obu stron w koła zębate współosiowe z wałem zazębione z listwą zębatą.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 426401 (22) 2018 07 23

(51) A01G 13/02 (2006.01)
A01G 13/10 (2006.01)
A01G 13/00 (2006.01)

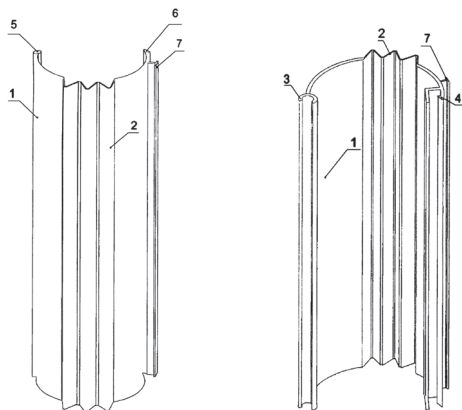
(71) ŚWIERZYŃSKI WŁODZIMIERZ, Łódź

(72) ŚWIERZYŃSKI WŁODZIMIERZ

(54) **Ośłona zwłaszcza do zabezpieczenia pni drzew**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest osłona, zwłaszcza do zabezpieczania pni drzew. Osłona ta zawiera dwa elementy (1) o dowolnej potrzebnej długości i obwodzie, umocowane poprzez ukształtowane technologicznie pręta (5) wsuniętego w gniazdo (3) tworzące zawias z możliwością odchylenia 2/3 obwodu. Zastosowano również dwa elementy kompensacyjne (2) na obwodzie, które dają możliwość zwiększenia rozwarcia osłonki przy większym obwodzie pnia. Po opasaniu osłonki (1) wokół pnia i zatrzaśnięciu zaczepów (6) otrzymamy gotową ochronę.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **429750** (22) 2017 07 07

(51) **A22B 5/16** (2006.01)

(31) PA201670526 (32) 2016 07 15 (33) DK

(86) 2017 07 07 PCT/EP2017/067117

(87) 2018 01 18 WO18/011084

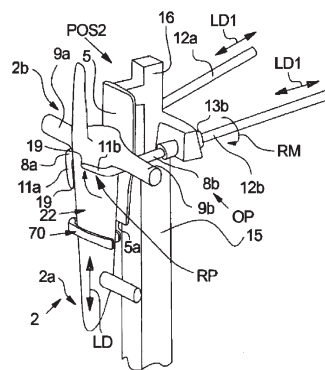
(71) Eikon Technologies Holding S.à.r.l., Luksemburg, LU

(72) PEDERSEN KURT, DK

(54) **Urządzenie oraz sposób do ściągania skóry z ciała zwierzęcia futerkowego**

(57) Zgłoszenie dotyczy w jednym z rozwiązań urządzenia do ściągania skóry z ciała (2) martwego zwierzęcia futerkowego, takiego jak norka, z tuszy ciała zwierzęcia (2) na części tylnej ciała zwierzęcia (2). Urządzenie zawiera układ sterowania do sterowania urządzeniem, układ utrzymujący do utrzymywania ciała martwego zwierzęcia we wspomnianym urządzeniu, urządzenie skórujące (5) oraz środki napędowe skonfigurowane do bycia sterowanymi za pomocą układu sterowania. Środki napędowe są skonfigurowane do zapewnienia pierwszej operacji skórowania za pomocą ruchu względnego między ciałem zwierzęcia a urządzeniem skórującym (5) w kierunku wzdłużnym (LD) ciała zwierzęcia w celu przemieszczania urządzenia skórującego (5) od pierwszego położenia na zewnątrz wspomnianego ciała zwierzęcia, do otworu w części tylnej (2b) ciała zwierzęcia, do drugiego położenia (POS2), tak że zdejmuje się skórę z tuszy po stronie brzusznej ciała zwierzęcia. Urządzenie zawiera ponadto jedną albo więcej jednostek skórujących (8a, 8b) do umieszczania między skórą zwierzęcą a tuszą przed kończynami tylnymi (9a, 9b) od strony brzusznej ciała zwierzęcia (2). Co najmniej jedna ze wspomnianych jednostek skórujących (8a, 8b) może być skonfigurowana do pracy w położeniu skórowania (RP), tak że co najmniej częściowo biegnie po grzbietowej stronie wspomnianego ciała (2) zwierzęcia, a środki napędzające pracują w celu zapewnienia drugiej operacji skórowania za pomocą przemieszczenia względnego między ciałem (2) zwierzęcia a jednostkami skórującymi (8a, 8b). Zgłoszenie dotyczy w jednym z rozwiązań sposobu ściągania skóry z ciała (2) martwego zwierzęcia futerkowego, takiego jak norka, z tuszy ciała (2) zwierzęcia. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie urządzenia oraz produkt w postaci programu komputerowego.

(99 zastrzeżeń)



A1 (21) **426454** (22) 2018 07 25

(51) **A23K 20/10** (2016.01)

A23K 20/142 (2016.01)

A23K 10/18 (2016.01)

A23K 50/75 (2016.01)

(71) INSTYTUT BIOTECHNOLOGII I MEDYCYNY MOLEKULARNEJ, Gdańsk

(72) BANASIUK RAFAŁ; NIDZWORSKI DAWID; CHRANIUK MILENA; SIATKOWSKA KINGA

(54) **Kompozycja i sposób jej otrzymywania dla dodatków paszowych, probiotyków i szczepionek dla drobiu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozycja oraz sposób jej otrzymywania w postaci żelu, żelu płynnego lub granulatu żelowego do skarmiania ptactwa, na który składa się: a. karboksymetyloceluloza i chlorofilina jako baza, b. ewentualny dodatek dodatków paszowych, probiotyków i szczepionek dla ptactwa.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **426372** (22) 2018 07 18

(51) **A23L 13/70** (2016.01)

A23B 4/023 (2006.01)

A23B 4/005 (2006.01)

(71) SURMACZ-KAŁAMARZ ANNA P.P.H.U. ANMAR MGR ANNA SURMACZ-KAŁAMARZ PIEKARNIA DRZEWNIA, Rogóżno

(72) SURMACZ-KAŁAMARZ ANNA

(54) **Sposób wytwarzania pieczonej szynki wieprzowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania pieczonej szynki, który charakteryzuje się tym, że realizowany jest on w trzech następujących po sobie etapach: w etapie pierwszym przygotowane uprzednio kawałki szynki z warstwą tłuszczu o grubości 1,5 – 2 cm pod jej skórą po umyciu ich w wodzie poddaje się procesowi peklowania na sucho polegającym na tym, że zmielonymi i wymieszanymi ze sobą przyprawami o składzie ilościowym zawierającym mieszaninę peklosoli, pieprzu czarnego świeżo zmielonego, g gałki muszkatołowej świeżo utartej, zmielonego ziela angielskiego, świeżego czosnku, cukru, po czym naciera się tę szynkę, po czym umieszcza się ją w pojemniku kamionkowym i przykrywa się go oraz poddaje się ją procesowi schładzania do temperatury 4 - 6°C w czasie 70 - 95 godzin, po czym w etapie drugim szynkę poddaje się procesowi peklowania na mokro polegającym na tym, że szynkę tę umieszcza się w pojemniku i moczy w marynacie zawierającej w swym składzie ilościowym: wodę, liście laurowe, ziarniste ziele angielskie, zmieloną gałkę muszkatołową, goździki, ziarnistą kolendrę, ziarnistą gorczycę, po czym zestaw tych przypraw poddaje się gotowaniu w 1,5 - 3,0 litra wody, a po wystudzeniu tej marynaty do temperatury 8 - 12°C dodaje się do niej 4 - 6 g peklosoli (4 - 6% roztwór solanki) na 1,0 litra wody oraz 10 - 14 g cukru i 180 - 220ml przyprawy w płynie typu maggi, a następnie tak sporządzoną marynatą zalewa się w pojemniku wcześniej peklowane na sucho szynki i miesza z osoczem powstałym w trakcie peklowa-

nia na sucho równocześnie taką mieszaniną nastrzykuje się szynki, i pozostawia na czas 190 - 240 godzin po czym w etapie trzecim tak spekulowaną na mokro szynkę wyklada się na siatkę i poddaje osuszaniu w czasie 1,5 - 2,5 godziny, po czym osuszoną szynkę umieszcza się w brytfannie i w piecu chlebowym oraz poddaje się ją procesowi pieczenia w temperaturze 180 - 200°C w czasie 1,5 - 2,5 godziny do czasu uzyskania wewnętrznej temperatury tej szynki wynoszącej 72 - 78°C, po czym tak na tak wypieczonej szynce dokonuje się nacinania w kratkę jej skórki i poddaje się ją kolejnemu pieczeniu w czasie około 1 godziny, to jest od czasu uzyskania wewnątrz tej szynki temperatury wynoszącej 80 - 85°C, przy czym w końcowym etapie tego pieczenia skórkę tej szynki smaruje się mieszaniną musztardy z miodem w proporcji od 1:1 do 2:1 i podaje się ją dopiekaniu w czasie 10 - 15 minut.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 426421 (22) 2018 07 24

(51) A24B 3/14 (2006.01)

A24D 3/02 (2006.01)

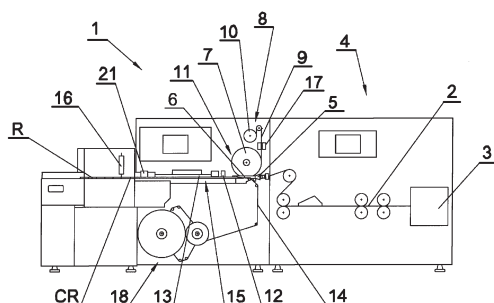
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ; SIKORA LESZEK

(54) Taśma do indukcyjnego podgrzewania materiałów tytoniowych, urządzenia podające oraz sposób podawania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie podające do podawania ciągłego materiału taśmowego do materiału tytoniowego generującego aerosol, w którym ciągły materiał taśmowy jest otoczony przez materiał tytoniowy generujący aerosol, które to urządzenie podające zawiera zespół zasilający do podawania ciągłego materiału taśmowego; zespół podający do podawania ciągłego materiału taśmowego do środkowej części materiału tytoniowego generującego aerosol wyposażony w powierzchnie prowadzące do prowadzenia materiału taśmowego; przy czym urządzenie podające jest przystosowane tak, aby zespół podający znajdował się w maszynie do wytwarzania sztabek prętopodobnych między zespołem przygotowania materiału tytoniowego generującego aerosol, a zespołem formującym do formowania ciągłego wałka; charakteryzujące się tym, że zawiera zespół (17) dostosowany do wprowadzania obszarów o zmniejszonej wytrzymałości w ciągłym materiale taśmowym (9). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób podawania ciągłego materiału taśmowego (9) i ciągły materiał taśmowy (9).

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) 426346 (22) 2018 07 16

(51) A44C 5/00 (2006.01)

F41H 13/00 (2006.01)

H05C 1/00 (2006.01)

(71) STĘC KRZYSZTOF, Dębowa; SMORCZEWSKI KRZYSZTOF, Kędzierzyn-Koźle

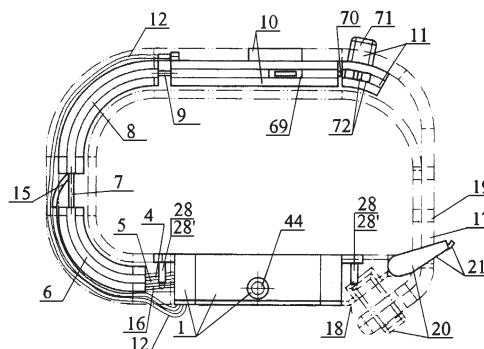
(72) STĘC KRZYSZTOF; SMORCZEWSKI KRZYSZTOF

(54) Bransoleta naręczna do samoobrony

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bransoleta naręczna do samoobrony jej użytkownika przed napastnikiem, posiadająca przycisk

złączający obwód elektryczny generujący obezwładniający łuk elektryczny pomiędzy dwoma elektrodami która charakteryzuje się tym, że składa się z mechanizmu (1) zmieniającego za pomocą przycisku (44) i popychacza położenie umieszczonych w jego obudowie dwóch elektrod oraz z metalowych segmentów stykowych do zamykania obwodu generatora ładunku elektrycznego (6) i akumulatora prądu stałego (8), przy czym wszystkie te elementy składowe tworzą profil, dostosowany do profilu nadgarstka ręki jego użytkownika i osłonięte są szczelnie opaską tworzywową (17) i/lub (18).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 426350 (22) 2018 07 18

(51) A47J 47/16 (2006.01)

A47J 42/38 (2006.01)

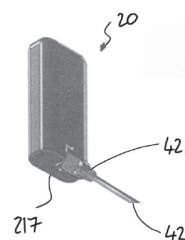
(71) ESMOKING INSTITUTE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) JAKÓBCZYK ADRIAN; ZIELAZEK PAWEŁ; MILEWSKI ŁUKASZ; GRABOWSKI ŁUKASZ; SZYKOWNY ANDRZEJ CEZARY; KOZŁOWSKI MARCIN

(54) Elektroniczny system dostarczania aeroszolu

(57) Opisano urządzenie, przedstawione na rysunku, dostarczające aeroszolu do wytwarzania aeroszolu z materiału prekursora aeroszolu, do wdychania przez użytkownika, przy czym urządzenie zawiera: obudowę; elektroniczny zespół obwodów elektrycznych w obudowie; i elektryczny port łączący sprzężony z elektronicznym zespołem obwodów elektrycznych i przystosowany do sprzężenia z zewnętrznym aparatem, w którym elektryczny port łączący jest ruchomo zamontowany względem obudowy. Opisano również system dostarczania aeroszolu, element łączący i sposób sprzęgania urządzenia dostarczającego aeroszolu.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 426451 (22) 2018 07 25

(51) A47L 15/42 (2006.01)

(71) AMICA SPÓŁKA AKCYJNA, Wronki

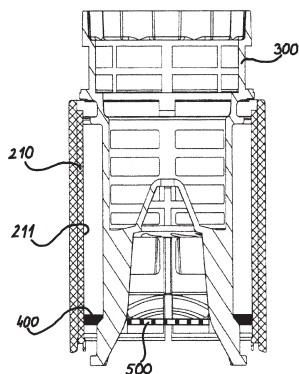
(72) ZAKRZEWSKA AGATA; JANKOWSKI BARTŁOMIEJ

(54) Filtr wody, zwłaszcza do zmywarek

(57) Filtr wody składający się z poziomego filtra pompy myjącej, pionowego filtra pompy myjącej, z pionowego filtra pompy spustowej oraz miski, charakteryzujący się tym, że pomiędzy pionowym filtrem pompy myjącej a pionowym filtrem pompy spustowej (300), znajduje się pierścień uszczelniający (400), zaś filtr pompy spustowej zawiera ażurowe dno uszczelniająco - filtrujące (500), przy czym pierścień uszczelniający (400) oraz ażurowe dno uszczel-

nijąco - filtrującą (500), znajdują się na tej samej wysokości filtra pompy spustowej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 426441 (22) 2018 07 25

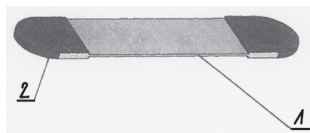
(51) A61C 15/00 (2006.01)
A61Q 11/00 (2006.01)

(71) KLĘBOWSKI ŁUKASZ, Bydgoszcz
(72) KLĘBOWSKI ŁUKASZ

(54) Taśma do czyszczenia szczelin między zębami

(57) Taśma do czyszczenia szczelin między zębami zawierająca warstwę elastycznej taśmy czyszczącej wykonanej z tworzywa sztucznego oraz uchwyt. Warstwa elastycznej taśmy czyszczącej (1) ma kształt prostokąta o szerokości od 15 mm do 20 mm i długości od 20 mm do 50 mm i zakończona jest z obu stron na krótszych krawędziach uchwytami (2) o szorstkowanej powierzchni. Warstwa elastyczna taśmy czyszczącej (1) wykonana jest z polietylenu. Warstwa elastyczna taśmy czyszczącej (1) ma grubość od 20 mikronów do 140 mikronów. Uchwyty (2) zawierają perforacje. Długość uchwytów (2) wynosi od 10 mm do 45 mm. Uchwyty (2) są na zewnętrznych krawędziach zaokrąglone.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 426463 (22) 2018 07 26

(51) A61F 2/07 (2013.01)
A61F 2/844 (2013.01)

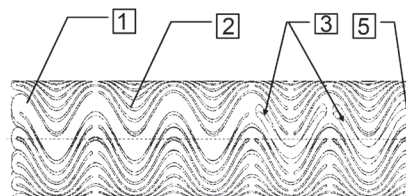
(71) AMERICAN HEART OF POLAND SPÓŁKA AKCYJNA, Ustroń; CENTRUM MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH I WĘGLOWYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Zabrze; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; HEART TEAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; ŚLĄSKIE CENTRUM CHOROÓB SERCA W ZABRZU, Zabrze; ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY INSTYTUTU ZOOTECHNIKI PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY GRODZIEC ŚLĄSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grodziec Śląski; INNOVATIONS FOR HEART AND VESSELS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tychy
(72) BUSZMAN PAWEŁ; PAWLAK MARIUSZ; KLEIN WOJCIECH; GNIŁKA JACEK; MĘŻYK ARKADIUSZ; ZEMBAŁA MARIAN; ZEMBAŁA MICHAŁ; ŚLIWKA JOANNA; MILEWSKI KRZYSZTOF; BUSZMAN PIOTR; HIRNLE PIOTR; NOŻYŃSKI JERZY

(54) Stent zwłaszcza do zastawki aortalnej

(57) Stent zwłaszcza do zastawki aortalnej w postaci cylindra zawierającego przęsła (1) i wycięcia (2) pomiędzy przęsłami oraz

otwory do mocowania systemu utwierdzającego płatki zastawki. W fazie sprężonej stentu przęsła (1) mają kształt fali opisanej funkcją gładką i przęsła te wraz wycięciami (2) pomiędzy sąsiednimi przęsłami mają strukturę falistą, korzystnie w kształcie zbliżonym do fragmentów funkcji trygonometrycznej \sin lub \cos . W fazie rozprężonej stentu przęsła (1) są skręcone wzdłużnie. W części dystalnej lub proksymalnej stentu znajdują się dodatkowe wycięcia (3).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 426429 (22) 2018 07 24

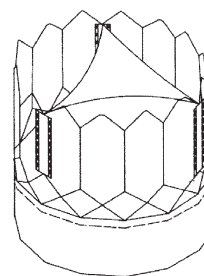
(51) A61F 2/24 (2006.01)

(71) AMERICAN HEART OF POLAND SPÓŁKA AKCYJNA, Ustroń; CENTRUM MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH I WĘGLOWYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Zabrze; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; ŚLĄSKIE CENTRUM CHOROÓB SERCA W ZABRZU, Zabrze; ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY INSTYTUTU ZOOTECHNIKI PIB GRODZIEC ŚLĄSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grodziec Śląski; INNOVATIONS FOR HEART AND VESSELS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tychy; HEART TEAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) BUSZMAN PAWEŁ; PAWLAK MARIUSZ; KLEIN WOJCIECH; GNIŁKA JACEK; MĘŻYK ARKADIUSZ; ZEMBAŁA MARIAN; ZEMBAŁA MICHAŁ; ŚLIWKA JOANNA; BIAŁEK-BRODOCZ MARZENA; MILEWSKI KRZYSZTOF; BUSZMAN PIOTR; HIRNLE PIOTR; NOŻYŃSKI JERZY

(54) Biologiczna niskoprofilowa, rozprężana na balonie zastawka serca, zwłaszcza aortalna, implantowana przezskórną i sposób jej wytwarzania

(57) Biologiczna niskoprofilowa, rozprężana na balonie zastawka serca przedstawiona na rysunku, zwłaszcza aortalna, implantowana przezskórną, zawiera ramę zastawki o budowie cylindrycznej, w której można wydzielić część zaworową i część wspierającą oraz wszyty do ramy materiał biologiczny. Górna część cylindrycznego rękawa z materiału biologicznego jest zamocowana do ramy zastawki w części wspierającej ramy od strony zewnętrznej i rękaw jest wywinięty do wnętrza ramy od dołu i zamocowany do przęsła do mocowania w części zaworowej. Niezamocowane do przęsła górne części rękawa, po obu stronach przęsła, są ze sobą połączone przy ramie zastawki tworząc specyficznie utworzone komisury dla płatków zastawki.

(5 zastrzeżeń)



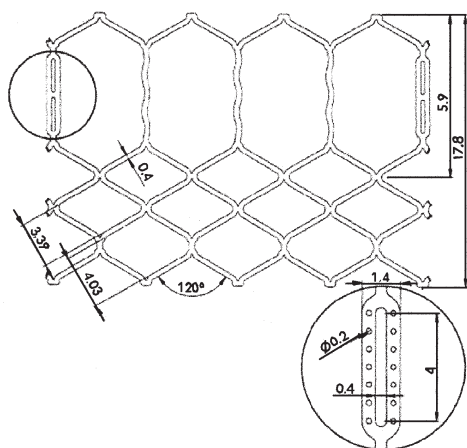
A1 (21) 426432 (22) 2018 07 24

(51) A61F 2/24 (2006.01)

- (71) ŚLĄSKIE CENTRUM CHORÓB SERCA W ZABRZU, Zabrze; CENTRUM MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH I WĘGLOWYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Zabrze; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY INSTYTUT ZOOTECHNIKI PIB GRODZIEC ŚLĄSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grodziec Śląski; INNOVATIONS FOR HEART AND VESSELS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tychy; HEART TEAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
- (72) BUSZMAN PAWEŁ; DOBRZYŃSKI PIOTR; KASPERCZYK JANUSZ; SOBOTA MICHAŁ; JELONEK KATARZYNA; WŁODARCZYK JAKUB; STOJKO MATEUSZ; PAWLAK MARIUSZ; KLEIN WOJCIECH; GNIŁKA JACEK; MĘŻYK ARKADIUSZ; ZEMBALA MARIAN; ZEMBALA MICHAŁ; ŚLIWKA JOANNA; MILEWSKI KRZYSZTOF; BUSZMAN PIOTR; HIRNLE PIOTR; NOŻYŃSKI JERZY
- (54) **Niskoprofilowa, rozprężna na balonie sztuczna zastawka serca, zwłaszcza aortalna, implantowana przezskórnie**

(57) Niskoprofilowa, rozprężana na balonie zastawka serca, zwłaszcza aortalna, implantowana przezskórnie, zawiera ramę zastawki o budowie cylindrycznej, w której można wydzielić część zaworową i część wspierającą oraz przymocowany do ramy rękaw z materiału polimerowego (sztucznego). Rękaw z materiału polimerowego jest nierozłącznie zespojony z ramą tak, że rama zastawki w części wspierającej jest wtopiona lub wszyta i pokryta od wewnętrznej i zewnętrznej strony materiałem rękawa, który wywinęty do wewnątrz ramy w części zaworowej ramy tworzy płatkę zastawki o strukturze dwu lub trzypłatkowej i w tej części jest zamocowany do ramy i do przeseł ramy, a nadmiar materiału rękawa jest wprowadzany do podłużnych otworów w przęsłach. W odmianie mocowania rękaw z materiału polimerowego (sztucznego) jest mocowany do ramy w części wspierającej od strony zewnętrznej i materiał rękawa wywinęty jest do wewnątrz ramy, a w części zaworowej ramy tworzy płatkę i komisury zastawki o strukturze dwu lub trzypłatkowej i w tej części jest zamocowany do ramy i do przeseł ramy szyciem, a nadmiar materiału rękawa jest wprowadzany do podłużnych otworów w przęsłach.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **426434** (22) 2018 07 24

(51) **A61F 2/24** (2006.01)
D04H 1/728 (2012.01)

- (71) AMERICAN HEART OF POLAND SPÓŁKA AKCYJNA, Ustroń; CENTRUM MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH I WĘGLOWYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Zabrze; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; ŚLĄSKIE CENTRUM CHORÓB SERCA W ZABRZU, Zabrze; ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY INSTYTUTU ZOOTECHNIKI PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY GRODZIEC ŚLĄSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grodziec Śląski; INNOVATIONS FOR HEART AND VESSELS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tychy; HEART TEAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
- (72) BUSZMAN PAWEŁ; DOBRZYŃSKI PIOTR; KASPERCZYK JANUSZ; SOBOTA MICHAŁ; JELONEK KATARZYNA; WŁODARCZYK JAKUB; STOJKO MATEUSZ; PAWLAK MARIUSZ; KLEIN WOJCIECH; GNIŁKA JACEK; MĘŻYK ARKADIUSZ; ZEMBALA MARIAN; ZEMBALA MICHAŁ; ŚLIWKA JOANNA; MILEWSKI KRZYSZTOF; BUSZMAN PIOTR; HIRNLE PIOTR; NOŻYŃSKI JERZY
- (54) **Sposób formowania prefabrykatów wykorzystywanych w produkcji systemów przecewnikowej implantacji zastawki aortalnej**

(57) Sposób formowania prefabrykatów wykorzystywanych w produkcji systemów przecewnikowej implantacji zastawki aortalnej oraz prefabrykat zastawki z warstwą powierzchniową gładką atrombogenną lub porowatą włóknistą stanowiącą rusztowanie do hodowli komórek nabłonka, przeznaczoną do wytwarzania systemu TAVI. Przygotowuje się stenty do pokrycia oraz roztwory poliwęglanosilikonu i/lub poliwęglanouretanu i/lub poliuretanu o średniej wagowo masie cząsteczkowej od 50 000 g/mol do 200 000g/mol w rozpuszczalniku DMAC. Na elektro - przedzarce początkowo elektronatryskując nanosi się gładką warstwę poliwęglanosilikonu wykorzystując rozwór w DMAC o stężeniu 2 - 8% wag. i/lub elektroprzędząc nanosi się włókninę poliwęglanouretanu wykorzystując rozwór w DMAC o stężeniu 8 - 20% wag. na walec uzyskując pierwszą warstwę powierzchniową, stosując określoną szybkość, ilość głowic, grubość kapilar, szybkość przesuwu, napięcie i odległość pomiędzy kapilarą a walcem oraz ustala się określony przepływ roztworu na pompie podającej i po pewnym czasie uzyskuje się warstwę pokrywającą walec o grubości około 1 - 100 μm . Po czym formuje się warstwę wewnętrzną pośrednią elektronatryskując warstwę poliwęglanosilikonu. Gdy grubość warstwy wynosi około 5 do 100 μm przerywa się proces i nawleka na utworzoną warstwę stenty i podobnie jak nakładanie wcześniejszej warstwy pośredniej kontynuuje się nakładanie warstwy wewnętrznej pośredniej na całej długości walca. Po czym nakłada finalną warstwę powierzchniową postępując podobnie jak dla pierwszej warstwy powierzchniowej aż do uzyskania prefabrykatu o grubości materiału polimerowego od 50 do 250 μm .

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **426433** (22) 2018 07 24

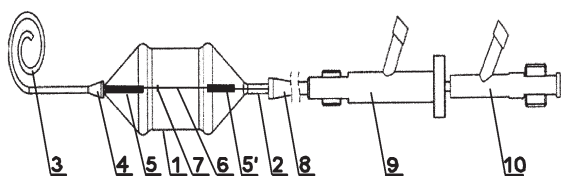
(51) **A61F 2/958** (2013.01)
A61M 29/00 (2006.01)

- (71) AMERICAN HEART OF POLAND SPÓŁKA AKCYJNA, Ustroń; CENTRUM MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH I WĘGLOWYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Zabrze; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; ŚLĄSKIE CENTRUM CHOROÓB SERCA W ZABRZU, Zabrze; ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY INSTYTUTU ZOOTECHNIKI PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY GRODZIEC ŚLĄSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grodziec Śląski; INNOVATIONS FOR HEART AND VESSELS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tychy; HEART TEAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
- (72) BUSZMAN PAWEŁ; DOBRZYŃSKI PIOTR; KASPERCZYK JANUSZ; SOBOTA MICHAŁ; JELONEK KATARZYNA; WŁODARCZYK JAKUB; STOJKO MATEUSZ; PAWLAK MARIUSZ; KLEIN WOJCIECH; GNIŁKA JACEK; MĘŻYK ARKADIUSZ; ZEMBALA MARIAN; ZEMBALA MICHAŁ; ŚLIWKA JOANNA; MILEWSKI KRZYSZTOF; BUSZMAN PIOTR; HIRNLE PIOTR; NOŻYŃSKI JERZY

(54) **System wprowadzający implanty stosowane w strukturalnych chorobach serca metodą małoinwazyjną**

(57) System wprowadzający implanty stosowane w strukturalnych chorobach serca metodą małoinwazyjną zawiera cewnik (2), który połączony jest z częścią dystalną balonu (1) a z drugiej strony z nasadką prostą posiadającą kanał boczny (10), do której mocowana jest strzykawka ciśnieniowa, służąca do pompowania balonu. Cewnik osłonięty jest od zewnątrz osłoną (8). Balon (1) posiada w części środkowej przewężenie, a wewnątrz balonu i w cewniku (8) znajduje się kanał (6) wyprowadzony poza balon i na końcu uformowany w kształcie spirali (3). Wewnątrz balonu (1) lub na zewnątrz przy jego dystalnym i proksymalnym końcu system jest wyposażony w uformowany kształtowo co najmniej jeden mechanizm kotwiczenia skrępowanego na powierzchni balonu implantu, zapobiegający jego niekontrolowanemu przemieszczeniu.

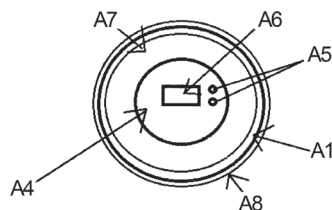
(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 426452 (22) 2018 07 25

- (51) A61H 15/00 (2006.01)
A61H 15/02 (2006.01)
A61F 7/00 (2006.01)
- (71) MENDAK BARTŁOMIEJ ŁUKASZ, Warszawa;
REDZICKI WALDEMAR, Warszawa
- (72) MENDAK BARTŁOMIEJ ŁUKASZ; REDZICKI WALDEMAR
- (54) **Podgrzewany roller**
- (57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest elektrycznie podgrzewany roller z możliwością regulacji temperatury i jej utrzymywania, ładowany za pomocą kabla lub bezprzewodowo. Zgłoszenie ma zastosowanie do rolowania w celu masażu, terapii i rehabilitacji.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 426332 (22) 2018 07 14

- (51) A61K 38/08 (2019.01)
C07K 7/06 (2006.01)
C07K 1/04 (2006.01)
G01N 33/52 (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
- (71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk
- (72) LESNER ADAM; GRUBA NATALIA
- (54) **Związki chemiczne mające zastosowanie jako markery diagnostyczne stanu zapalnego i nowotworów, sposób ich otrzymywania, zestaw diagnostyczny i metoda diagnozowania procesów zapalnych i nowotworów nabłonkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe związki mające zastosowanie w diagnostyce stanu zapalnego i nowotworów. Pierwsze dwa związki to związek o wzorze ogólnym: $ABZ^1-Leu^2-Glu^3-Pro^4-Val^5-X^6$, gdzie: ABZ oznacza kwas 2-aminobenzoowy, X to oznacza ANB-NH₂ lub pNA, przy czym ANB-NH₂ oznacza amid kwasu 5-amino-2-benzoowego, zaś pNA oznacza 4-nitroanilinę. Kolejny związek to: związek o wzorze ogólnym: $ABZ^1-Met^2-Lys^3-Val^4-Trp^5-pNA^6$ gdzie: ABZ oznacza kwas 2-aminobenzoowy, pNA oznacza 4-nitroanilinę. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania nowych związków, marker diagnostyczny, zestaw diagnostyczny do zastosowania we wczesnej diagnostyce nowotworu nabłonkowego i/lub stanu zapalnego, sposób diagnozowania nowotworu nabłonkowego i/lub procesu zapalnego w materiale biologicznym ssaka.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 426404 (22) 2018 07 23

- (51) A61L 15/20 (2006.01)
A61L 15/28 (2006.01)
A61F 13/15 (2006.01)
A61G 17/04 (2006.01)
- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; ZGAJEWSKI WOJCIECH PHU INCOMED, Piaseczno
- (72) MILEWSKI ANDRZEJ; MIELAŃCZYK ANNA;
ZGAJEWSKI WOJCIECH; BUREK MAŁGORZATA;
BABILAS DOROTA; JAKÓBIK-KOLON AGATA
- (54) **Sposób otrzymywania sorpcyjnych wkładów chłonnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania sorpcyjnych wkładów chłonnych zawierających kompostowalne materiały pochodzenia naturalnego i/lub superabsorbent polimerowy, który charakteryzuje się tym, że do porowatego sorbentu wprowadza się od 1% do 10% masowych dodatków żelujących i następnie miesza się je jednocześnie zwilżając mieszaninę od 1 do 10% masowymi wody, korzystnie 2,5% masowych. Porowaty sorbent stanowi trociny makroporowate lub celuloza makroporowata. Dodatek żelujący stanowi polisacharyd w postaci gumy ksantanowej, gumy guar, pektyny owocowej, gumy gellan.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **426453** (22) 2018 07 25

(51) **A61L 15/38** (2006.01)
A61L 15/40 (2006.01)

(71) MED OF COURSE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Czechowice-Dziedzice

(72) BOBAK ŁUKASZ; ZYGMUNT JERZY;
BEZNOŚIUK JAROSŁAW; GRYGIERCZYK ZIEMOWIT;
STOLARCZYK GRZEGORZ; LEŚKÓW TOMASZ

(54) **Kompozycja opatrunku hydrożelowego i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja opatrunku hydrożelowego o właściwościach biobójczych wobec patogenów kolonizujących trudno gojące się rany. Kompozycja opatrunku hydrożelowego o właściwościach biobójczych zawiera: chlorek lizozymu i dimer lizozymu z białka jaja, wodno - alkoholowy ekstrakt z ziela oczaru wirginijskiego, błony podskorupowe jaja, hydroksypropylometylocelulozę i/lub karboksymetylocelulozę, ewentualne inne dodatki i wodę. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozycji opatrunku hydrożelowego.

(13 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **426440** (22) 2018 07 25

(51) **B01D 35/05** (2006.01)
B01D 43/00 (2006.01)
B01D 17/00 (2006.01)
B01D 35/00 (2006.01)
B01D 21/24 (2006.01)
C02F 1/00 (2006.01)

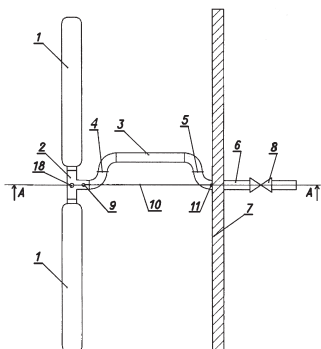
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) MASŁOŃ ADAM

(54) **Dekanter pływający**

(57) Dekanter pływający zawiera kanał odpływowy (3) połączony drugim połączeniem (5) przegubowym z rurą wylotową (6) posiadającą zawór (8) i przechodzącą przez ścianę (7) zbiornika. Posiada on również co najmniej dwa kanały filtracyjne (1) połączone z kanałem odpływowym (3) poprzez łącznik główny (2). Do łącznika głównego (2) zamocowana jest lina elastyczna (10), która zamocowana jest drugim końcem do ściany (7) zbiornika. W łączniku głównym (2) jest króciec odpowietrzający (18).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **426362** (22) 2018 07 18

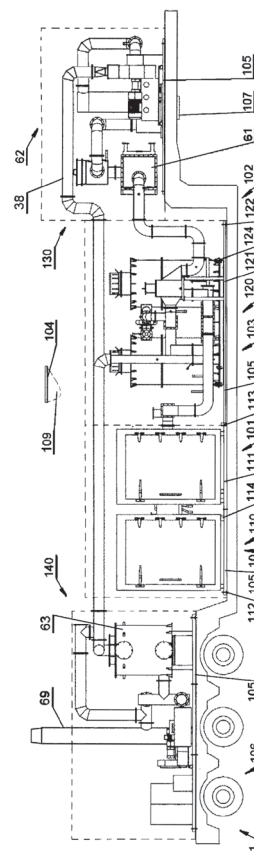
(51) **B01D 53/75** (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)

(71) WYSOCKI ZYGMUNT, Kraków
(72) WYSOCKI ZYGMUNT

(54) **Mobilna instalacja do mineralizacji odpadów organicznych komunalnych, w tym niebezpiecznych, i sposób mineralizacji odpadów organicznych komunalnych, w tym niebezpiecznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mobilna instalacja do mineralizacji odpadów organicznych komunalnych, w tym niebezpiecznych, i sposób mineralizacji odpadów organicznych komunalnych, w tym niebezpiecznych. W mobilnej instalacji (1) do mineralizacji odpadów organicznych komunalnych i ścieków są fizycznie wyodrębnione zestawy funkcjonalne (110, 120), zamontowane na podwoziu (102) naczepy (101) bezpośrednio albo pośrednio za pomocą ram nośnych (105), z których pierwszy zestaw funkcjonalny (110) zawiera układ reakcyjny (10) i filtr wysokotemperaturowy, i jest zamontowany na podwoziu (102) naczepy (101) na najniższej położonej środkowej części (103) podwozia, znajdującej się pomiędzy kołami tylnymi (106) naczepy i zaczepem (107) naczepy, przy czym w sąsiedztwie układu reakcyjnego (10) i filtra wysokotemperaturowego na podwoziu (102) jest zamontowany drugi zestaw funkcjonalny (120), który zawiera dopalacz katalityczny z komorami katalitycznymi i zawór pięciodrogowy, zaś pozostałe elementy instalacji (1) są zamontowane na podwoziu jako trzeci i czwarty zestaw funkcjonalny (130, 140), przy czym wysokość układu reakcyjnego (10) i wysokość dopalacza katalitycznego, zamontowanych na podwoziu (102) naczepy (101), jest tak dobrana, aby nad układem reakcyjnym (10) i dopalaczem katalitycznym była wystarczająco duża przestrzeń do zamontowania nad nimi, a poniżej sufitu (104) nadwozia (109) naczepy (101), co najmniej jednej linii przepływowej.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **426363** (22) 2018 07 18

(51) **B01D 53/75** (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)

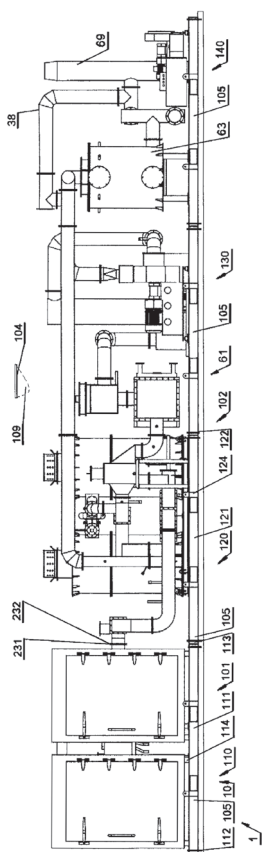
(71) WYSOCKI ZYGMUNT, Kraków

(72) WYSOCKI ZYGMUNT

(54) **Instalacja do mineralizacji odpadów organicznych komunalnych, w tym niebezpiecznych, przemieszczalna na jednostkach pływających i pojazdach kołowych i szynowych i sposób mineralizacji odpadów organicznych komunalnych, w tym niebezpiecznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest instalacja do mineralizacji odpadów organicznych komunalnych, w tym niebezpiecznych, przemieszczalna na jednostkach pływających i pojazdach kołowych i szynowych i sposób mineralizacji odpadów organicznych komunalnych, w tym niebezpiecznych. W instalacji (1) do mineralizacji odpadów organicznych komunalnych i ścieków są fizycznie wyodrębnione zestawy funkcjonalne (110, 120, 130, 140), zamontowane na ramach nośnych (105), tworzących platformę (102), z których pierwszy zestaw funkcjonalny (110) zawiera układ reakcyjny (10) i filtr wysokotemperaturowy, i który jest umieszczony na jednym z końców platformy (102), przy czym na przeciwległym końcu platformy (102) jest umieszczony czwarty zestaw funkcjonalny (140), który zawiera co najmniej komin (69), układ sterujący albo regulacji wraz z szafą sterowniczą, system zasilania gazem propan-butan albo olejem, szafę pneumatyki oraz przyłączeniowe linie elektryczne, gazowe, olejowe i pneumatyczne, zaś regeneracyjny dopalacz katalityczny z komorami katalitycznymi, połączonymi ze sobą kolektorem z przepustnicami, i zawór pięciodrogowy oraz system wymiany ciepła i wentylator z falownikiem tworzą drugi zestaw funkcjonalny (120) i trzeci zestaw funkcjonalny (130), które są umieszczone w środkowej części platformy (102).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 426448 (22) 2018 07 25

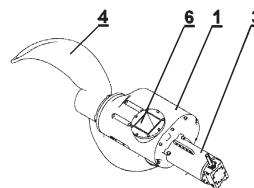
(51) B01F 7/06 (2006.01)
B01F 15/00 (2006.01)

(71) REDOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała
(72) MATURA DAWID; KOSZTYŁA ROMAN

(54) **Mieszadło zanurzalne**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mieszadło zanurzalne o specjalnej konstrukcji napędu umożliwiającej w łatwy sposób opuszczanie oraz podnoszenie całego mieszadła w zbiornikach oczyszczalni ścieków. Mieszadło zanurzalne wyposażone jest w hermetyczny korpus (1) wewnątrz którego umieszczone są elementy napędzające (2) oraz elementy napędowe (3) zakończone zespołem śmigła (4) osadzonym na napędowym wale (5). Korpus (1) ma w środkowej części przelotowy nieokrągły otwór (6) dla suwliwego umieszczenia w nim nośnego słupa, gdzie po jednej jego stronie (A) znajduje się element napędzający (2) natomiast po drugiej jego stronie (B) znajdują się elementy napędowe (3) i gdzie element napędzający (2) połączony jest z elementami napędowymi (3) przy pomocy pośredniego wału (7), przy czym w środku nieokrągłego otworu (6) lub w jego pobliżu znajduje się środek ciężkości strony (A i B).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 426403 (22) 2018 07 23

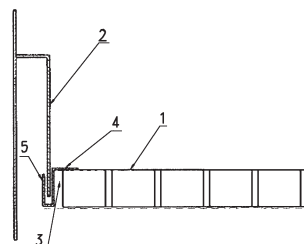
(51) B01J 8/02 (2006.01)
C01B 21/28 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy
(72) INGER MAREK; WILK MARCIN; NIEŚCIORUK JAN; KOWALIK WOJCIECH

(54) **Uszczelnienie kosza katalitycznego w reaktorze utleniania amoniaku**

(57) Szczelina obwodowa (3) pomiędzy rusztem (1) i ścianą boczną (2) jest uszczelniona przez 4 - 16 segmentów o równej długości ułożonych obwodowo przy ścianie bocznej, składających się z blachy zakrywającej (4) położonej bezpośrednio na ruszcie (1) o szerokości 1,5 - 2 razy większej od szerokości szczeliny i elementów podtrzymujących, które zapewniają utrzymanie blachy zakrywającej we właściwym położeniu. Odległość kolejnych elementów podtrzymujących wynosi 200 - 400 mm, a położenie elementów podtrzymujących skrajnych wynosi 100 - 400 mm od krawędzi blachy zakrywającej i elementy te nie są trwale połączone z rusztem i ścianą kosza, a segmenty przylegają do siebie krótszą krawędzią.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426414 (22) 2018 07 23

(51) B01J 8/02 (2006.01)
C01B 21/28 (2006.01)

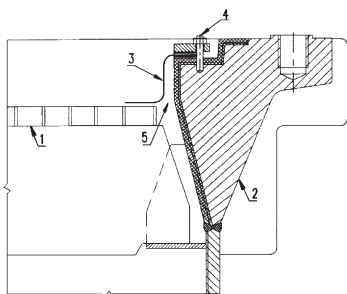
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy
(72) WILK MARCIN; NIEŚCIORUK JAN; INGER MAREK; RUSZAK MONIKA

(54) **Obwodowe uszczelnienie kosza katalitycznego w reaktorze utleniania amoniaku zapobiegające bocznikowaniu gazu**

(57) Uszczelnienie (3) jest wykonane z blachy o przekroju w kształcie litery S o grubości 2 - 3 mm i jest ułożone na całym obwodzie

ściany kosza katalitycznego. Dolne obrzeże uszczelnienia spoczywa swobodnie na ruszcie (1), a górne obrzeże uszczelnienia zamocowane jest obwodowo za pomocą istniejących połączeń śrubowych (4) służących do mocowania siatek katalitycznych.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 426382 (22) 2018 07 20

(51) B09B 3/00 (2006.01)
B29B 17/00 (2006.01)
B29B 7/94 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin;
STANKIEWICZ JAN ZAKŁAD PRZEMYSŁU GUMOWEGO
STARGUM JAN WINCENTY STANKIEWICZ, Stargard
(72) STANKIEWICZ JAN; PIESOWICZ ELŻBIETA;
IRSKA IZABELA

(54) Sposób zagospodarowania pozagatunkowego kauczuku etylenowopropylenowo-dienowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zagospodarowania pozagatunkowego kauczuku etylenowo-propylenowo-dienowego, który charakteryzuje się tym, że pozagatunkowy kauczuk rozdrabnia się i pozbawia zanieczyszczeń stałych, a następnie pozbawia się go wilgoci znanymi metodami do zawartości nie większej niż 5% wagowych, po czym pozbawiony wilgoci kauczuk miesza się z olejem mineralnym w ilości od 5 do 50 części wagowych na 100 części wagowych kauczuku do uzyskania jednolitej lepkości.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 428185 (22) 2018 12 14

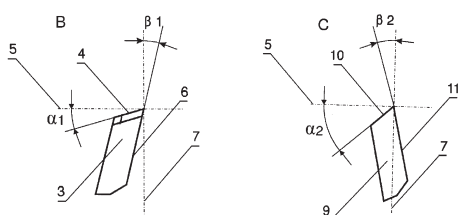
(51) B23D 61/02 (2006.01)
B23D 61/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) PRZYSTUPA KRZYSZTOF

(54) Piła tarczowa

(57) Piła tarczowa posiadająca zęby i płytki robocze charakteryzuje się tym, że piła tarczowa (1) posiada co najmniej jeden ząb nacinający (2) z pierwszą płytką roboczą (3), w której kąt (α_1) pomiędzy pierwszą płaszczyzną przyłożenia (4), a osią poziomą (5) układu współrzędnych jest dodatni i kąt (β_1) pomiędzy pierwszą płaszczyzną natarcia (6), a pionową osią (7) układu współrzędnych jest ujemny. Piła tarczowa (1) posiada co najmniej jeden ząb wybierający z drugą płytką roboczą (9), w której kąt (α_2) pomiędzy drugą płaszczyzną przyłożenia (10), a osią poziomą (5) układu współrzędnych jest dodatni i kąt (β_2) pomiędzy drugą płaszczyzną natarcia (11), a pionową osią (7) układu współrzędnych jest dodatni.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 428186 (22) 2018 12 14

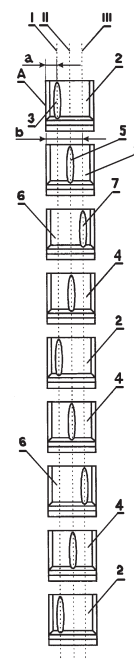
(51) B23D 61/02 (2006.01)
B23D 61/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) PRZYSTUPA KRZYSZTOF

(54) Piła z łamaczem wióra i sposób jej wykonania

(57) Piła z łamaczem wióra posiadająca zęby z rowkiem charakteryzuje się tym, że piła posiada ząb pierwszego typu (2), w którym na górnej powierzchni, na pierwszej linii (I) w pierwszej odległości (a) od strony płaszczyzny bocznej (A) piły znajdującej się pierwsze wycięcie (3). Dodatkowo piła posiada ząb drugiego typu (4), w którym na górnej powierzchni, na drugiej linii (II) w części środkowej drugiego zęba (4) znajduje się drugie wycięcie (5). Piła posiada również ząb trzeciego typu (6), w którym na trzeciej linii (III) w drugiej odległości (b) od strony płaszczyzny bocznej (A) piły znajduje się trzecie wycięcie (7). Sposób wykonywania piły z łamaczem wióra polega na tym, że na pierwszej linii (I) w pierwszej odległości (a) od strony płaszczyzny bocznej (A) wykonuje się pierwsze wycięcie (3), oraz na drugiej linii (II) w części środkowej drugiego zęba (4) wykonuje się drugie wycięcie (5), a także na trzeciej linii (III) w drugiej odległości (b) od strony płaszczyzny bocznej (A) piły wykonuje się trzecie wycięcie (7).

(12 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 10 31

A1 (21) 430476 (22) 2019 07 02

(51) B23P 15/28 (2006.01)

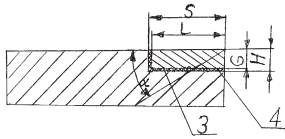
(71) STANKIEWICZ JAN STARGUM ZAKŁAD PRZEMYSŁU
GUMOWEGO, Stargard
(72) STANKIEWICZ JAN

(54) Sposób wytwarzania noża do rozdrabniania gumy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania noża do rozdrabniania gumy, przeznaczonej do produkcji granulatów gumowych stanowiących półprodukt do wytwarzania bieżni sportowych. Sposób wytwarzania noża do rozdrabniania gumy, w którym nóż ma korpus w postaci metalowej płytki, do której mocuje się nakładkę z węglika spiekane. Sposób charakteryzuje się tym, że w korpusie skrawa się gniazdo o głębokości i szerokości większej od wymiarów nakładki, po czym układa się druty (3) na skrawanej powierzchni oraz nakłada się warstwę kleju (4) a następnie na warstwie kleju (4) pozycjonuje się nakładkę z węglika spiekane. Skrawania gniazda dokonuje się na głębokość większą

o 0,2 - 0,4 mm od grubości nakładki. Skrawaną powierzchnię obrabia się strumieniowo - ściernie, korzystnie przy użyciu korundu o ziarnistości 0,8 - 1,2 mm.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 426411 (22) 2018 07 23

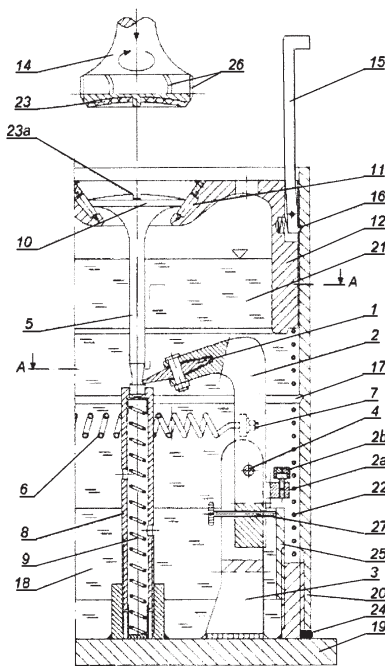
(51) B24B 39/04 (2006.01)
B23P 9/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) MIKUŁA JAROSŁAW; KUCZAJ MARIUSZ;
FILIPOWICZ KRZYSZTOF; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Urządzenie do kompleksowej obróbki nagniataniem zaworów silników spalinowych**

(57) Urządzenie do kompleksowej obróbki nagniataniem zaworów silników spalinowych, wyposażone w rolki charakteryzuje się tym, że posiada naczynie (18) wypełnione cieczą (21), rolki nagniatające (1) dociskane do trzonka obrabianego zaworu (5) sprężynami (6), rolki stożkowe (11) nagniatające przylgnię stożkową (10) grzybką zaworu (5) z siłą odpowiadającą sile obciążającej głowicę obrotową (14), natomiast na głowicy obrotowej (14) umieszczone są łopatki (26) mieszające ciecz (21).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426409 (22) 2018 07 23

(51) B25B 17/00 (2006.01)
B23P 19/06 (2006.01)

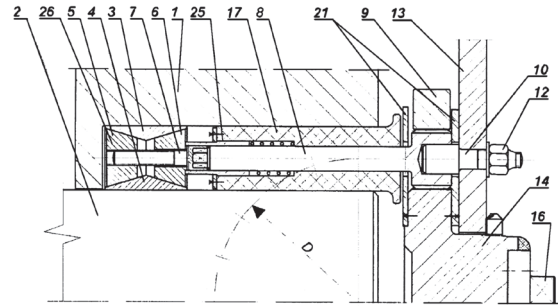
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) MIKUŁA JAROSŁAW; KUCZAJ MARIUSZ;
FILIPOWICZ KRZYSZTOF; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Zakrętarka do montażu/demontażu elementów połączeń z pierścieniami rozporowymi, zwłaszcza głowic górniczych kombajnów chodnikowych**

(57) Zakrętarka do montażu/demontażu elementów połączeń z pierścieniami rozporowymi, zwłaszcza głowic górniczych kombajnów chodnikowych charakteryzuje się tym, że wyposażona jest w uzębione elementy satelitarne (8) współpracujące przy montażu

z gniazdami w łbach śrub złącznych (7), natomiast przy demontażu ze śrubami demontażowymi, które to elementy satelitarne (8) zażębione są z zewnętrznym wieńcem zębatym (9) o użębieniu wewnętrznym oraz wieńcem zębatym klucza (14), przy czym elementy satelitarne (8) osadzone są obrotowo na trzpieniach (10) mocowanych do tarczy oporowej (13), ustalonej względem korpusu kombajnu. Elementy satelitarne (8) prowadzone są w prowadnicach (17).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426393 (22) 2018 07 20

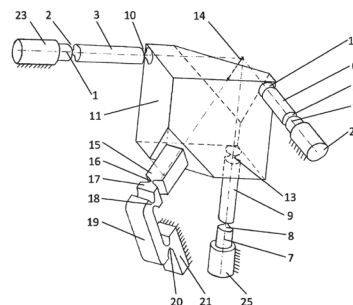
(51) B25J 7/00 (2006.01)
B81B 3/00 (2006.01)
G02B 21/32 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) TORA GRZEGORZ

(54) **Manipulator do realizacji mikroruchów**

(57) Manipulator do realizacji mikroruchów, zawierający ogniwo centralne, dźwignie pośredniczące, ogniwa napędowe wykonujące trzy niezależne prostopadłe do siebie przemieszczenia wzdłuż osi „x”, „y” i „z”, charakteryzuje się tym, że ogniwo napędowe poruszające się wzdłuż osi „x” (1), ogniwo napędowe poruszające się wzdłuż osi „y” (4) oraz ogniwo napędowe poruszające się wzdłuż osi „z” (7), połączone są za pomocą przewężeń pierwszego (2), drugiego (5) i trzeciego (8) stanowiących przeguby kuliste, odpowiednio z pierwszą dźwignią pośredniczącą (3), drugą dźwignią pośredniczącą (6) oraz trzecią dźwignią pośredniczącą (9). Natomiast dźwignie pośredniczące (3, 6, 9), za pomocą przewężeń stanowiących przeguby kuliste, odpowiednio czwartego (10), piątego (12) i szóstego (13), połączone są z ogniwem centralnym (11) w kształcie zbliżonym do sześcianu, w taki sposób, że przedłużenia osi dźwigni pośredniczących (3, 6, 9), dla położenia neutralnego, w miejscu wzajemnego przecięcia wyznaczają punkt końca narzędzia roboczego (14). Z kolei wierzchołek ogniwa centralnego (11) znajdującego się na drugim końcu głównej przekątnej ogniwa centralnego (11) zawierającej punkt końca narzędzia roboczego (14), jest ścięty i jest do niego przymocowany nieruchomo element (15), którego oś symetrii stanowi przedłużenie przekątnej ogniwa centralnego (11). Przy czym przymocowany nieruchomo do ogniwa centralnego (11) element (15) jest, za pomocą siódmego przewężenia (16) stanowiącego przegub obrotowy, połączony z łącznikiem (17), który jest, z kolei za pomocą ósmego przewężenia (18) stanowiącego przegub obrotowy, połączony z dźwignią (19). Natomiast dźwignia (19), za pomocą dziewiątego przewężenia (20) stanowiącego przegub obrotowy, połączona jest z nieruchomą podstawą manipulatora (21).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426395 (22) 2018 07 22

(51) B27G 13/04 (2006.01)

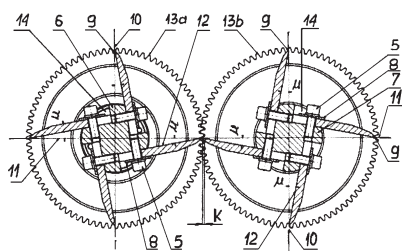
(71) REMET CNC TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łowisko

(72) PIEKUT MAREK

(54) **Nóż tnący rębaka i sposób ułożenia zespołu noży tnących rębaka na wale rębaka**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nóż tnący rębaka i sposób ułożenia zespołu noży tnących rębaka na wale tnącym rębaka, który w ułożeniu z drugim wałem tnącym tworzy zespół tnący przeznaczony do rozdrabniania gałęzi. Nóż tnący rębaka w kształcie płyty z ściętym na dłuższej krawędzi klinem nożowym tworzącym ostrze tnące lub/i na kłnie tnącym znajdują się kształtne rowki, a wycięcia pod śruby mocujące na krawędzi przeciwnej według wynalazku charakteryzuje się tym, że klin (1) nożowy tworzący ostrze (2) tnące noża o pochyleniu α korzystnie 30° na całej długości ostrza (2) ma dodatkowe ostrze (3) tnące o kącie pochylenia β na całej długości klina (1) nożowego ostrza (2) tnącego noża oraz po przeciwnej stronie klina (1) noża ma wycięcia (4) o zróżnicowanej wysokości. Sposób ułożenia zespołu noży tnących rębaka charakteryzuje się tym, że noże rębaka mocowane są na wałach, tworzą zespół noży tnących rębaka w ilości czterech noży, które osadza się wycięciami (4) do osi wału w czterech kształtnych gniazdach z otworami każdego z dwóch wałów rębaka, w których zamocowane są śruby dociskowe z podkładkami dociskowymi a następnie mocuje się je w gniazdach do wału dokręcając kluczem dynamometrycznym o określonym momencie śruby, przy czym noże osadza się tak, że dolna krawędź ostrza (2) każdego noża tnącego jest styczna do płaszczyzn podziałowych wału wzajemnie prostopadłych do siebie oraz płaszczyzna dolna każdego noża tnącego rębaka na całej długości pochylona jest pod kątem μ korzystnie $10,4^\circ$ do płaszczyzny podziałowej każdego wału i koła zębatego rębaka osadzonego na wale, ponadto pomiędzy zespołami noży tnących rębaka osadzonymi na wale podczas obrotu odległość, luz wynosi korzystnie maksimum 0,2 mm.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 429567 (22) 2019 04 08

(51) B29C 48/36 (2019.01)

B29C 48/395 (2019.01)

B29C 48/68 (2019.01)

B29C 48/685 (2019.01)

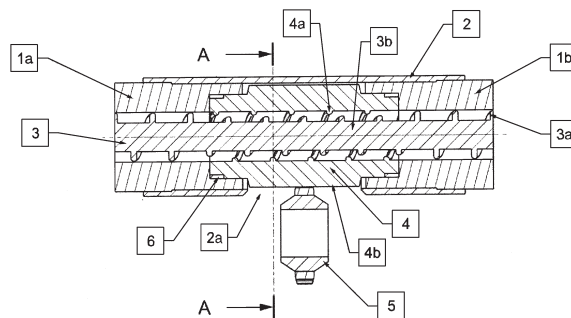
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) MAJEWSKI ŁUKASZ

(54) **Obrotowy segment układu uplastyczniającego wyltarczarki jednoślimakowej**

(57) Obrotowy segment układu uplastyczniającego wyltarczarki jednoślimakowej, posiadający cylinder składający się z pierwszej nieruchomej części cylindra (1a), która ułożona jest współosiowo z drugą nieruchomą częścią cylindra (1b) i połączona jest z nią za pomocą tulei stałej (2) z rowkiem przelotowym (2a) usytuowanym poprzecznie do osi cylindrycznej tulei stałej (2), ze ślimakiem (3) znajdującym się wewnątrz cylindra, charakteryzuje się tym, że pomiędzy pierwszą nieruchomą częścią cylindra (1a) i drugą nieruchomą częścią cylindra (1b) wewnątrz tulei stałej (2) znajduje się tuleja obrotowa (4), która na swojej wewnętrznej powierzchni posiada uzębienie (4a), zaś na swojej zewnętrznej powierzchni posiada uzębienie (4b), którym zazębione jest z kołem napędowym (5).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 08 27

A1 (21) 430244 (22) 2019 06 14

(51) B60D 1/02 (2006.01)

B60D 1/06 (2006.01)

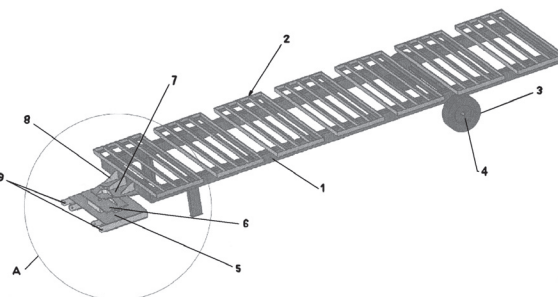
(71) INMET KONSTRUKCJE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

(72) JUREK KAROL PIOTR

(54) **Platforma transportowa**

(57) Platforma transportowa, charakteryzuje się tym, że do ramy nośnej (1) przymocowana jest trawersa zbudowana z dyszla wahliwego (5), do którego za pośrednictwem sworznia (10) przymocowany jest dyszel obrotowy (6), przy czym pomiędzy dyszlami (5, 6) zainstalowany jest obrotowy przegub, którego górna część przymocowana jest do nieruchomego dyszla (7), zamocowanego z przodu ramy nośnej (1), który jest wzmocniony kątownikami (8). Dyszel wahlwy (5) oraz dyszel obrotowy (6) mają postać stalowych prostokątnych płyt, zaś do spodniej powierzchni dyszla wahlwego (5) przymocowane są uchwyty (9).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426327 (22) 2018 07 13

(51) B60K 6/22 (2007.10)

B60L 11/00 (2006.01)

B60W 20/00 (2016.01)

E02F 9/20 (2006.01)

(71) ADVANCED ROBOTIC ENGINEERING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

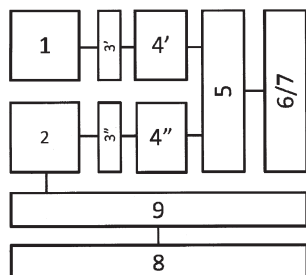
(72) JAKUBOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Niezależny hybrydowy układ napędowy do maszyn wielozadaniowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest niezależny hybrydowy układ napędowy do maszyn wielozadaniowych charakteryzujący się tym, że zawiera co najmniej dwie pompy hydrauliczne (4', 4'') zasilane przez odrębne źródła mocy, przy czym pierwsza pompa hydrauliczna (4') zasilana jest przez silnik elektryczny prądu zmiennego AC (1), a druga pompa hydrauliczna (4'') zasilana jest przez silnik elektryczny prądu zmiennego z magnesami trwałymi PMAC (2), przy czym każdy z silników (1) i (2) połączony jest z pompami hydraulicznymi (4', 4'') za pomocą sprzęgła (3') lub (3''), a następnie połączone są z napędem jazdy (7) lub napędem robo-

czym (6), poprzez rozdzielacz (5) z przełącznikiem mechanicznym lub elektromagnetycznym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426450 (22) 2018 07 25

(51) B60N 2/28 (2006.01)

B60N 2/427 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

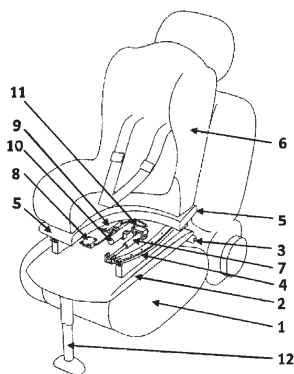
(72) KOWALIK MICHAŁ; ROLA EDYTA;

RZĄDKOWSKI WITOLD; SUPRYNOWICZ KAROL

(54) **Urządzenie do przewozu dzieci w pojazdach**

(57) Urządzenie do przewozu dzieci w pojazdach stanowi siedzisko z podstawą połączoną suwliwie za pomocą prowadnic z bazą mocowaną do siedzenia pojazdu, w którym do bazy (2) i do podstawy (5) jest zamocowany tłumik magneto-reologiczny (7) połączony ze zbiornikiem (10) płynu magneto-reologicznego i z elementem sterującym objętością płynu w tłumiku, który jest połączony z centralnym układem sterującym (11) połączonym ze zintegrowanym czujnikiem inercyjnym (8), zaś prowadnice (4) są usytuowane równolegle do kierunku jazdy i mają kształt łuku o promieniu mającym oś położoną poziomo, prostopadłe do kierunku jazdy.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 430196 (22) 2019 06 10

(51) B60R 19/02 (2006.01)

F16F 7/12 (2006.01)

C22F 1/00 (2006.01)

C22F 1/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

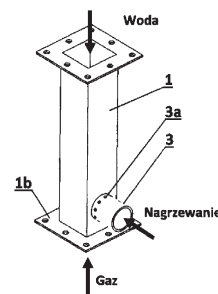
(72) FERDYNUS MIROŚLAW

(54) **Sposób wykonywania inicjatora zgniotu**

(57) Sposób wykonywania inicjatora zgniotu charakteryzuje się tym, że na aluminiowym energoabsorberze kolumnowym (1) w kształcie cienkościennego, prostopadłościennego profilu o przekroju kwadratowym pozycjonuje się tuleję ukierunkowującą płomień (3) w części dolnej aluminiowego energoabsorbera kolumnowego (1) na każdej ze ścianek, w jednakowej odległości od dolnej płyty mocującej (1b), a następnie tuleję ukierunkowującą płomień (3) mocuje się rozłącznie do każdej ze ścianek aluminiowego energoabsorbera kolumnowego (1) za pomocą śrub w taki sposób, że powierzchnia czołowa tulei ukierunkowującej płomień (3) przylega do ścianek energoabsorbera kolumnowego (1),

zaś promieniowo rozmieszczone na obwodzie tulei ukierunkowującej płomień (3) otwory (3a) odprowadzające spaliny znajdują się przy ściankach aluminiowego energoabsorbera kolumnowego (1), po czym nagrzewa się palnikiem ścianki aluminiowego energoabsorbera kolumnowego (1) poprzez otwór w tulei ukierunkowującej płomień (3) w zakresie temperatur 280 - 350°C, korzystnie 320°C, przez czas od 1 do 2 minut, korzystnie 1,5 minuty, a następnie pozostawia się do ostygnięcia.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426383 (22) 2018 07 19

(51) B60T 3/00 (2006.01)

B60B 39/02 (2006.01)

E01C 11/24 (2006.01)

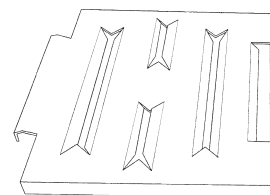
(71) TARCZYŃSKI DARIUSZ, Kłęk

(72) TARCZYŃSKI DARIUSZ

(54) **Wyjezdnik**

(57) Urządzenie, przedstawione na rysunku, ułatwiające wydobycie się pojazdów z trudnego terenu takiego jak śnieg, błoto, piach, lód, mające ruchome przesła dostosowujące się do podłoża, połączone ze sobą za pomocą pół zawiasów, zgiętych w formie haczyka. Znamienne tym, że urządzenie dostosowuje się do powierzchni podłoża, wbija się w nie i poprzez perforowaną powierzchnię ułatwia wyjazd pojazdu także przez perforowaną powierzchnię zewnętrzną na styku koła i podkładu. Z uwagi na zaczep zawiasowy można wyjąć część tylną podkładu i po przejechaniu przez nią koła zaczepić z przodu, przez co wydłuża się powierzchnię, która umożliwia wyjazd pojazdu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 426456 (22) 2018 07 26

(51) B61B 3/02 (2006.01)

B61C 13/04 (2006.01)

B61B 13/02 (2006.01)

E21F 13/02 (2006.01)

(71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany

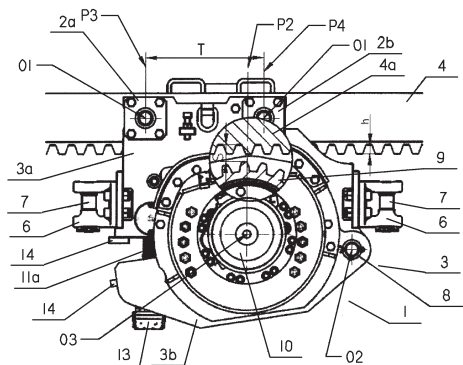
(72) MACHULEC SEBASTIAN; SZYMICZEK KRZYSZTOF; ŻYREK LESZEK; BUDNIOK TOMASZ

(54) **Ciągnik zębatej kolejki szynowej podwieszony**

(57) Wynalazek dotyczy budowy ciągnika zębatej kolejki szynowej podwieszony, stosowanej w pracach transportowych, zwłaszcza w górnictwie podziemnym. Część górna (3a) korpusu (3) ciągnika (1) zawieszona jest na szynie jezdnej (4) przynajmniej dwoma zespołami tocznymi (2a, 2b). Poniżej uchwytu (6) część górna (3a) połączona jest z częścią dolną (3b) korpusu (3) zawieszona z poziomą osią obrotu (O₂) za pomocą sworznia (8). Pozycja części dolnej (3b) względem części górnej (3a) korpusu (3) ustala-

na jest podnośnikiem, korzystnie podnośnikiem śrubowym. Skok podnośnika, mierzony w płaszczyźnie (P_2) prostopadłej do szyny jezdnej (4) i przechodzącej przez oś obrotu (O_3) koła zębatego (9), jest nie mniejszy od wysokości (h) zęba listwy zębatej (4a) szyny jezdnej (4). Praca podnośnika śrubowego powodowana jest przyłączeniem do niego przez sprzęgło silnikiem hydraulicznym (13). Skrajne położenia części dolnej (3b) względem części górnej (3a) korpusu (3) mogą być wyznaczane czujnikami krańcowymi (14).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 426419 (22) 2018 07 23

(51) B63B 19/00 (2006.01)

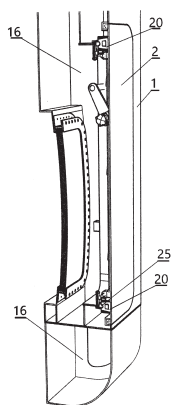
(71) PROTEH GLASSDEEP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) SIEMASZKO MAREK; SZAREJKO BOGUSŁAW; ZIÓŁKOWSKI EUGENIUSZ

(54) Otwierana osłona burtowego okna podwodnego

(57) Otwierana osłona burtowego okna podwodnego charakteryzująca się tym, że mechanizm wysuwany stanowi przytwierdzone po obu pionowych bokach burtowej pokrywy osłonowej (2), od strony wewnętrznej, co najmniej dwie dźwignie wysuwowe z rolkami prowadzącymi osadzonymi w prowadnicach. Mechanizm podnoszący stanowi przytwierdzony po obu pionowych stronach, za prowadnicami siłowniki hydrauliczne z wyprowadzonymi na końcówkach tłoczkami, dźwigniami trwale połączonymi na jednych zewnętrznych końcach z wałkami osadzonymi obrotowo w łożyskach. Mechanizm dociskowo zwalniająco uszczelniający stanowi układ obrotowych poziomych wałków ryglujących.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 426367 (22) 2018 07 20

(51) B63B 35/83 (2006.01)

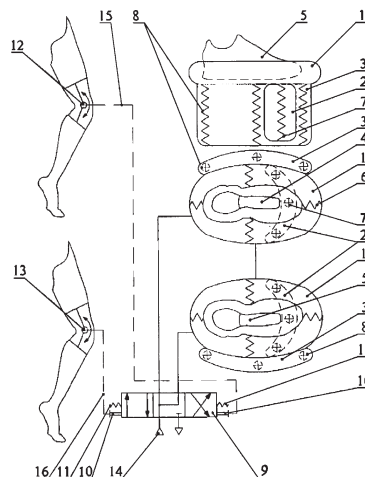
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań;
PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. PREZYDENTA STANISŁAWA WOJCIECHOWSKIEGO
W KALISZU, Kalisz

(72) DUDZIAK MARIAN; TALAŚKA KRZYSZTOF;
WILCZYŃSKI DOMINIK

(54) Urządzenie do poruszania się po powierzchni wody

(57) Urządzenie do poruszania po powierzchni wody składa się z elementu wypornościowego (1), napełnianego sprężonym powietrzem, elementu pędnego (2), napełnianego sprężonym powietrzem oraz elementu zapobiegającemu rozsuwaniu kończyn dolnych (3), napełnianego sprężonym powietrzem, przymocowanych do buta lewego (4) i buta prawego (5). Na skutek napełniania, elementy (1, 2 i 3) zwiększają swoją objętość. We wnętrzu elementów napełnianych (1, 2 i 3) znajdują się układy sprężyn elementu wypornościowego (6), elementu pędnego (7) i elementu zapobiegającemu rozsuwaniu kończyn dolnych (8).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426337 (22) 2018 07 16

(51) B63H 21/20 (2006.01)

B63H 23/12 (2006.01)

B63H 23/18 (2006.01)

B63H 20/00 (2006.01)

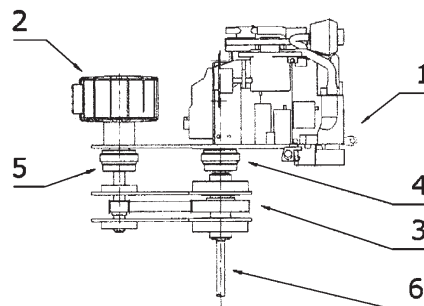
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) LITWIN WOJCIECH; LEŚNIEWSKI WOJCIECH

(54) Hybrydowy układ napędowy do napędu jednostek pływających

(57) Hybrydowy układ napędowy charakteryzuje się tym, że silnik spalinowy (1) usytuowany jest w osi wału napędzanego (6) zaś silnik elektryczny (2) usytuowany jest na wspólnym z silnikiem spalinowym (1) korpusie w sposób równoległy do wału pionowego (6). Przekładnia pasowa (3) lub przekładnia łańcuchowa (3) lub przekładnia redukcyjna (3) łączy silnik spalinowy (1) i silnik elektryczny (2) z pionowym wałem napędzanym (6).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426435 (22) 2018 07 24

(51) B65B 35/18 (2006.01)

B65B 43/44 (2006.01)

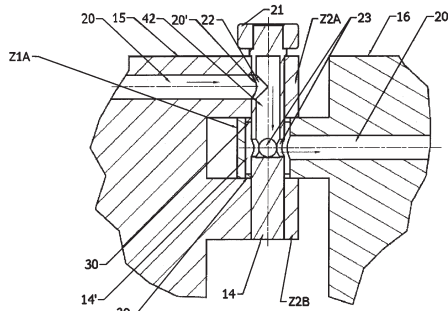
B65G 47/91 (2006.01)

(71) GAŚSIOROWSKI MAREK, Głogów

(72) GAŚSIOROWSKI MAREK

(54) Przegubowe złącze panewkowo-sworzniowe i transporter modułowy zawierający moduły z gniazdami roboczymi połączone za pomocą takich złączy

(57) Przegubowe złącze panewkowo - sworzniowe służące do łączenia pary obrotowo ruchomych względem siebie modułów (15 - 16), przy czym jeden moduł z pary ma co najmniej jeden pierwszy element złącza w postaci dwóch panewek, a drugi moduł z pary ma co najmniej jeden drugi element złącza w postaci jednej panewki umieszczonej w złączu między panewkami pierwszego modułu, charakteryzuje się tym, że w każdym elemencie złącza znajduje się co najmniej jeden kanał wewnętrzny (20) dla przepływu medium pneumatycznego, zakończony otworem wylotowym (20'), natomiast złącze obejmuje ponadto wydrążony sworzień (14) przechodzący przez oba elementy złącza, który to sworzień (14) jest w złączu zamontowany nieruchomo względem jednego z elementów złącza i obrotowo względem drugiego z elementów złącza przy czym obrotowo połączony ze sworzniem (14) element złącza zawiera szczelną komorę (14'), a ponadto sworzień (14) zawiera pierwszy otwór (22), który łączy się szczelnie z otworem wylotowym kanału (20) znajdującego się w nieruchomym względem niego elemencie złącza oraz co najmniej jeden drugi otwór (23), który zapewnia, za pośrednictwem szczelnej komory (14'), połączenie pneumatyczne z otworem wylotowym kanału (20) znajdującego się w obrotowym względem niego elemencie złącza przez co sworzień (14) zapewnia szczelne połączenie pneumatyczne między kanałami (20) sąsiadującymi ze sobą modułów (15, 16) podczas ich ruchu. Przedmiotem zgłoszenia jest również transporter modułowy, którego moduły połączone są za pomocą złączy. (11 zastrzeżeń)



A1 (21) 426400 (22) 2018 07 23

(51) B65B 69/00 (2006.01)
F23K 3/00 (2006.01)

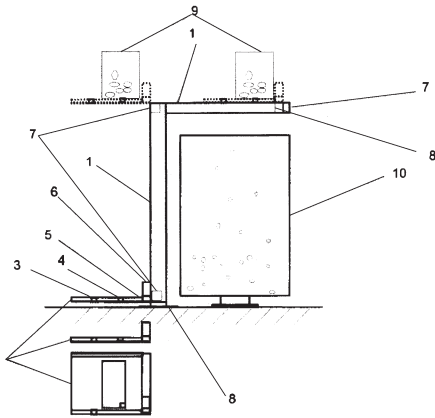
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom
(72) ŁUKASIK ZBIGNIEW;
KUŚMIŃSKA-FIJAŁKOWSKA ALDONA; KOZYRA JACEK;
ŚLĄCZKA WOJCIECH

(54) Automatyczny mechanizm transportowy załadunku paliwa stałego do zasobnika automatycznego podajnika dozującego paliwo stałe do pieca centralnego ogrzewania

(57) Automatyczny mechanizm transportowy załadunku paliwa stałego do zasobnika automatycznego podajnika dozującego paliwo stałe do pieca centralnego ogrzewania według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera system mocowania (1) wraz z zespołem regulacji (8) względem zasobnika (10) automatycznego podajnika oraz połączony z systemem mocowania (1) zautomatyzowany mechanizm windy (2), moduł sterowania i/lub przystawkę do sterowania radiowego (5) i moduł bezpieczeństwa (7), przy czym mechanizm windy (2) zawiera mechanizm automatycznego wyładunku (6) oraz mechanizm automatycznego noża (3) wraz z nożem (4) do rozcinania opakowania (9) z paliwem stałym. Korzystnym jest, jeśli jako mechanizm automatycznego wyładunku (6) stosuje się silniki elektryczne sterowane przez programowany sterownik logiczny PLC i/lub siłowniki elektryczne i/lub reduktory

mechaniczne i/lub motoreduktory. Korzystnym jest także, jeśli jako moduł bezpieczeństwa (7) stosuje się wyłączniki krańcowe i/lub czujniki pozycji - enkodery, natomiast jako panel sterowania (5) stosuje się panel dotykowy i/lub pilot sterowany drogą radiową. Korzystnym jest również, jeśli system mocowania (1) jest systemem mocowania dolnego ramy kotwionym do podłoża.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426355 (22) 2018 07 18

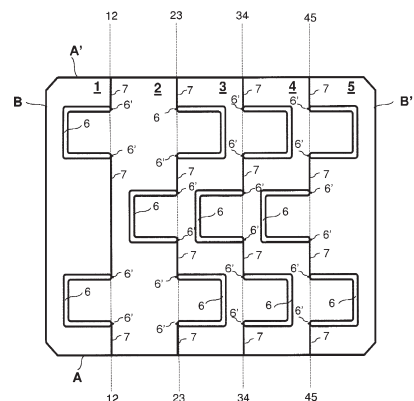
(51) B65D 5/49 (2006.01)
B65D 25/04 (2006.01)

(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie
(72) MIŚ KAROL; ANTKOWIAK ARTUR

(54) Wykroj wkładki do opakowania

(57) Przedmiotem wynalazku jest wykroj kładki do opakowania, tworzący po uformowaniu kratownicę, wykonany z pojedynczego arkusza materiału, mający kształt prostokąta, podzielonego na płyty wzdłuż linii podziału wyznaczonych przez linie gięcia, równoległych do pary krawędzi zewnętrznych. Wykroj jest podzielony na co najmniej dwa prostokątne płyty, a w płytach znajdują się szczelinowe wycięcia (6), biegnące równoległe do krawędzi wykroju, których zakończenia (6') leżą w liniach podziału, równoległych do drugiej pary krawędzi wykroju (B, B'). Szczelinowe wycięcia (6) w zewnętrznych płytach wykroju są tak usytuowane, że ich zakończenia (6') są skierowane ku przeciwległej krawędzi drugiej pary krawędzi (B, B') wykroju, natomiast na wewnętrznych płytach wykroju znajdują się szczelinowe wycięcia (6) mające zakończenia (6') skierowane ku krawędzi (B) drugiej pary krawędzi wykroju, stanowiącej krawędź zewnętrzną pierwszej płyty wykroju oraz szczelinowe wycięcia (6) mające zakończenia (6') skierowane ku krawędzi (B') drugiej pary krawędzi wykroju, stanowiącej krawędź zewnętrzną ostatniego płyty wykroju. Pomiedzy zakończeniami (6') sąsiadujących ze sobą szczelinowych wycięć (6), a także pomiedzy zakończeniami wycięć (6') i krawędziami (A i A') pierwszej pary krawędzi wykroju znajdują się nacechowania (7), wyznaczające linie gięcia.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **426418** (22) 2018 07 24(51) **B65D 65/42** (2006.01)**C09D 5/00** (2006.01)**C09D 7/48** (2018.01)

- (71) TOKAJUK ARKADIUSZ ARKADIUSZ TOKAJUK
- PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO USŁUGOWE
OPTIMA SPÓŁKA CYWILNA, Hajnówka;
TOKAJUK ADAM ADAM TOKAJUK -
PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO USŁUGOWE
OPTIMA SPÓŁKA CYWILNA, Hajnówka
- (72) TOKAJUK ADAM; HAMERLIŃSKI JACEK;
NICIŃSKI KAROL; STANKIEWICZ BARBARA

(54) **Tektura falista z nadrukiem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tektura falista z nadrukiem charakteryzująca się tym, że warstwa nadruku jest pokryta warstwą lakieru UV-ochronnego, w ilości od 6 do 10 g/m², którego bazę stanowi wodny lakier dyspersyjny na bazie polimerów akrylowych lub lakier rozpuszczalnikowy na bazie żywic poliamidowych i/lub nitrocelulozowych, zawierającego od 4 do 8% wag. stabilizatora UV opartego o roztwór rozgałęzionej aminy (HALS) oraz od 0,15 do 0,25% wag. kwasu L-askorbinowego; a ponadto w wybranych obszarach tektura pokryta jest ponadto warstwą lakieru antypoślizgowego, w ilości od 8 do 12 g/m², którego bazę stanowi wodny lakier dyspersyjny na bazie polimerów akrylowych lub lakier rozpuszczalnikowy na bazie żywic poliamidowych, zawierającego od 5 do 35% wag. lateksu butadienowo-styrenowego.

(1 zastrzeżenie)

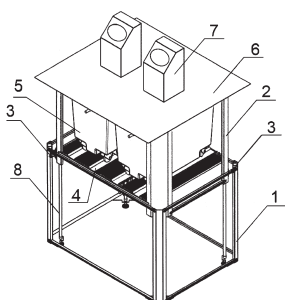
A1 (21) **426361** (22) 2018 07 18(51) **B65F 1/12** (2006.01)**B65F 3/04** (2006.01)

- (71) WITKOWSKI PAWEŁ EUROTECH, Baczyna
- (72) WITKOWSKI PAWEŁ

(54) **Dźwig dla podziemnego systemu składowania odpadów**

(57) Wynalazek przedstawiony na rysunku składa się z nieruchomej ramy zewnętrznej (1), podnoszonej i opuszczanej ramy wewnętrznej (2). Ramy połączone są układem przewodniczym (3). Rama wewnętrzna posiada podest dolny (4) przystosowany do utrzymania pojemników na śmieci (5). Na górnej części ramy wewnętrznej (2) zainstalowany jest podest górny (6) z wrzutniami (7). Ruch pionowy ramy wewnętrznej realizowany jest bezpośrednio za pomocą hydraulicznych siłowników liniowych (8). Układ zasilania i sterowania, przyłącza energetyczne zainstalowane są pod górnym podestem. Konstrukcja samonośna dźwigu dla podziemnego systemu składowania odpadów pozycjonowana jest wewnątrz zbiornika podziemnego za pomocą elementów ustawczych, nie wymaga mocowania do zbiornika upraszczając jego instalację. Multiplikacja systemów zasilania, czyli możliwość użycia czterech niezależnych źródeł energii do zasilania podnośników zwiększa niezawodność całego systemu w przypadku awarii zewnętrznej infrastruktury zasilającej i pozwala przeprowadzić proces podniesienia, opróżnienia oraz opuszczenia do zbiornika podziemnego pojemników na śmieci.

(9 zastrzeżeń)

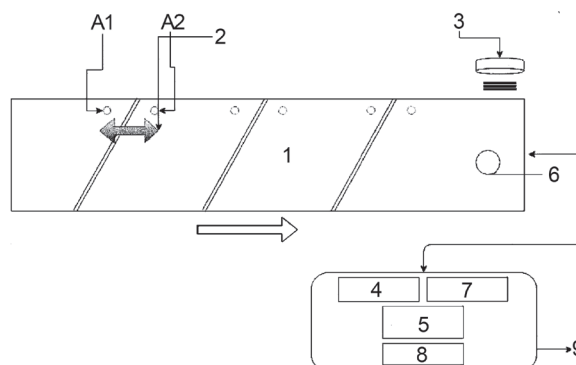
A1 (21) **426354** (22) 2018 07 17(51) **B65G 43/00** (2006.01)**E21F 17/18** (2006.01)

- (71) RPJ-COAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zbrosławice
- (72) SZELAĞ RAFAŁ; MAJEWSKI PRZEMYSŁAW;
PUCEK ADRIAN

(54) **Sposób i układ monitorowania pracy i stanu taśmy przenośnika taśmowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i układ monitorowania pracy i stanu taśmy przenośnika taśmowego dla dowolnych odcinków pomiarowych taśmy przenośnika taśmowego. Sposób monitorowania pracy i stanu taśmy przenośnika taśmowego polegający na tym, że poprzez wykorzystanie zainstalowanych przed i za dowolnym odcinkiem pomiarowym w taśmie przenośnika co najmniej po jednym znaczniku, w bazie danych układu komputerowego rejestruje się przejście danego znacznika przez strefę jego wykrywania, charakteryzuje się tym, że jako znaczniki stosuje się transpondery radiowe posiadające swój własny zaprogramowany indywidualny identyfikator - elektroniczny numer identyfikacyjny. Każdy transponder radiowy wraz z przemieszczaniem się taśmy przechodzi przez co najmniej jeden punkt kontrolny, w postaci anteny (3) sygnału radiowego. Z chwilą wejścia w obszar działania anteny (3) transponder radiowy wysyła sygnał radiowy z elektronicznym numerem identyfikacyjnym, następnie za pomocą anteny (3) przekazuje się poszczególne sygnały radiowe w sposób ciągły, o danej szerokości, mocy i kierunku oraz częstotliwości do czytnika (4). Czytnik (4) szczytuje przekazaną przez antenę (3) informację o czasie przejścia transpondera z własnym numerem identyfikacyjnym zainstalowanego przed dowolnym odcinkiem pomiarowym (2) oraz transpondera z własnym numerem identyfikacyjnym zainstalowanego po tym odcinku pomiarowym (2). Z czytnika (4) przekazuje się zebrane informacje do komputera (5) za pomocą komputera (5) wylicza się deltę różnicy czasu odczytu transpondera, przed dowolnym odcinkiem pomiarowym (2) oraz transpondera po tym odcinku pomiarowym (2), uwzględniając stałą prędkość taśmy. Komputer (5) przetwarza dane i porównuje wyniki analizy stanu dowolnego odcinka pomiarowego taśmy z założonymi wartościami progowymi. Na podstawie mierzonego czasu przejścia przez obszar anteny (3) oraz siły lub kierunku sygnału określa się czas piksu czyli czas przejścia punktu dla konkretnego transpondera radiowego o konkretnym elektronicznym numerze identyfikacyjnym, a następnie mierzy się kolejne zmiany czasowe względne pomiędzy dowolnie wybranymi transponderami radiowymi, które określają zmiany w taśmie (1) dla określonego odcinka pomiarowego.

(12 zastrzeżeń)

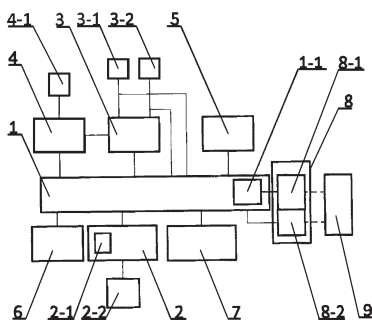
A1 (21) **426461** (22) 2018 07 26(51) **B66F 9/075** (2006.01)**B66F 9/24** (2006.01)

- (71) ROMAX M. PAZDOR, R. KORALEWSKI SPÓŁKA JAWNA,
Kraków
- (72) LALIK KRZYSZTOF; KORBIEŁ TOMASZ;
PAZDOR MAŁGORZATA

(54) Sposób i system sterowania pracą wózka widłowego

(57) Sposób sterowania pracą wózka widłowego polegający na zbieraniu, za pomocą układów sensorycznych, danych z otoczenia wózka oraz przetwarzaniu ich w mikroprocesorowym układzie sterującym i przekazywaniu sygnałów za pomocą układów komunikacyjnych przewodowych i bezprzewodowych, oraz wizualizowaniu na graficznym interfejsie operatora. Charakteryzuje się tym, że odległość wózka od przeszkody określa się za pomocą hybrydowego czujnika odległości (2). Ustawia się wartości, po przekroczeniu których zatrzymuje się ruch wózka w dotychczasowym kierunku. Ponadto za pomocą układu tworzenia mapy (3) tworzy się mapę otoczenia, a po przekroczeniu nastawialnej granicznej odległości alarmowej wysyła się do operatora wózka sygnał o niebezpieczeństwie. Pomiaru masy przenoszonej na widłach wózka dokonuje się za pomocą układu pomiaru masy (5) z tensometrycznym czujnikiem siły zamocowanym na zawieszaniu na maszcie podnośnika. Energię odzyskuje się za pomocą hydraulicznego układu odzysku energii (6). System ma zamontowane i połączone z układem sterującym systemu (1) wózka widłowego: hybrydowy czujnik odległości (2), układ tworzenia mapy otoczenia (3), a także układ pomiaru masy (5) z tensometrycznym czujnikiem siły zamocowanym nieruchomo względem masztu podnośnika. Ponadto ma hydrauliczny układ odzysku energii (6) zamontowany na podnośniku widłowym. Graficzny interfejs operatora (8) ma postać panelu dotykowego (8-1) i jest połączony z systemem odbiorczym.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 426413 (22) 2018 07 23

(51) C01B 21/28 (2006.01)
B01J 8/02 (2006.01)

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

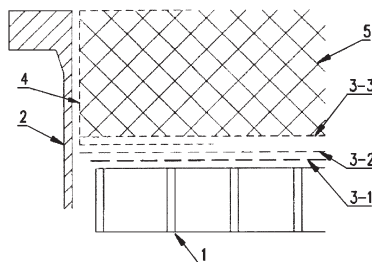
(72) INGER MAREK; WILK MARCIN; NIEŚCIORUK JAN; RUSZAK MONIKA

(54) Układ do stabilizacji warstwy katalizatora do rozkładu tlenku azotu(I) N₂O w reaktorze utleniania amoniaku

(57) Układ stanowi dodatkową konstrukcję podtrzymującą warstwę katalizatora, składającą się z 3 do 5 siatek ułożonych na konstrukcji nośnej (1) oraz prostokątnych segmentów siatek obwodowych (4) z drutu ze stali żaroodpornej zachowujących swoje właściwości mechaniczne w temperaturze poniżej 1100°C. Siatka umieszczona jako najniższa jest o gęstości siatki 0,2 - 2 oczka na cm² jest i utkana z drutu o średnicy 2,8 - 20 razy większej od średnicy

drutu siatki położonej najwyżej i ma średnicę o 10 - 20 mm mniejszą od średnicy kosza katalizacyjnego, zaś kolejne siatki utkane są z drutu o mniejszej średnicy i mają większą gęstość oczek niż siatka z najgrubszego drutu, a ich średnica jest równa średnicy kosza katalizacyjnego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 430401 (22) 2019 06 26

(51) C01B 39/00 (2006.01)
C01B 33/46 (2006.01)

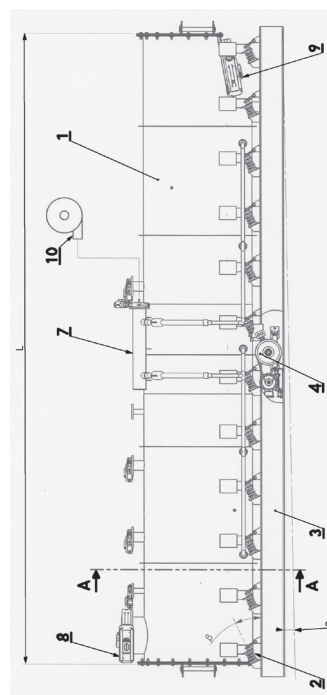
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; BIKO-SERWIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Nowiny

(72) FRANUS WOJCIECH; BIEŃ TOMASZ

(54) Reaktor do syntezy zeolitów, zwłaszcza z popiołów lotnych

(57) Reaktor do syntezy zeolitów, zwłaszcza z popiołów lotnych charakteryzuje się tym, że składa się z horyzontalnie umieszczonej komory roboczej (1), pochylonej w stosunku do podłoża pod kątem ostrym α , która zamocowana jest poprzez elastyczne łączniki (2) pochylony do podstawy (3) pod kątem ostrym β . Pomiedzy podstawą (3) a komorą roboczą (1) znajduje się napęd posuwisto - zwrotny (4). Wewnątrz komory roboczej (1) znajduje się sito o niskiej retencji, ułożone poziomo w stosunku do komory roboczej (1), pod którym znajduje się króciec napowietrzający. W górnej części komory roboczej (1) znajduje się kolektor napowietrzający (7) połączony z króćcem napowietrzającym. Na jednym z końców komory roboczej (1) znajduje się wlot substratów reakcji (8). Po przeciwnej stronie znajduje się wylot zeolitów (9).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 12 20

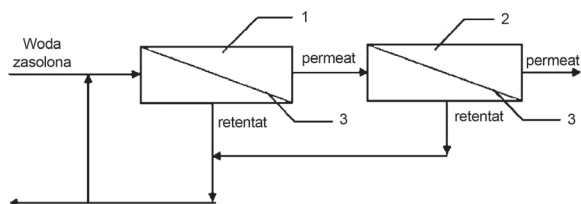
A1 (21) 426378 (22) 2018 07 19

(51) C02F 1/00 (2006.01)
C02F 103/08 (2006.01)
B01D 61/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) TUREK MARIAN; LASKOWSKA EWA; MITKO KRZYSZTOF;
JAKÓBIK-KOLON AGATA

(54) Sposób wstępnego oczyszczania wody zasolonej do odsalania i zateżnienia oraz hybrydowy system membranowy do realizacji sposobu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wstępnego oczyszczania wody zasolonej do odsalania i zateżnienia, który polega na tym, że wodę zasoloną wprowadza się do pierwszego wężła nanofiltracji (1) wyposażonego w membrany nanofiltracyjne (3) o współczynnikach retencji jonów: Cl^- -20% - 40%, Ca^{2+} 40% - 95%, Mg^{2+} 40% - 95% oraz SO_4^{2-} 40% - 99%, w którym woda zasolona rozdzielana jest za pomocą membrany nanofiltracyjnej (3) na dwa strumienie: permeat 5 - 95% oraz retentat 5 - 95%, przy czym retentat w ilości 0,1 - 50% objętościowych wyprowadza się z systemu, a pozostałą część łączy się z wodą zasoloną i zawraca się do pierwszego wężła nanofiltracji (1); permeat z pierwszego wężła nanofiltracji (1) kieruje się do drugiego wężła nanofiltracji (2) wyposażonego w membrany nanofiltracyjne (3) o współczynnikach retencji jonów: Cl^- -20% - 40%, Ca^{2+} 40% - 95%, Mg^{2+} 40% - 95% oraz SO_4^{2-} 40% - 99%, w którym jest rozdzielany za pomocą membrany nanofiltracyjnej (3) na dwa strumienie: permeat 5 - 95% oraz retentat 5 - 95%, przy czym permeat stanowi wstępnie oczyszczoną wodę zasoloną przeznaczoną do odsalania i zateżnienia o zawartości jonów chlorkowych 0,01 - 195 kg/m^3 i jonów siarczanowych 0 - 0,3 kg/m^3 oraz jonów wapnia 0 - 2 kg/m^3 lub/i jonów magnezu 0 - 2 kg/m^3 , a retentat z drugiego wężła nanofiltracji (2) łączy się z retentatem z pierwszego wężła nanofiltracji (1) przed wprowadzeniem z systemu lub łączy się z pozostałą częścią retentatu z pierwszego wężła nanofiltracji zawracanego do pierwszego wężła nanofiltracji (1). Zgłoszenie obejmuje także hybrydowy system membranowy do oczyszczania wody zasolonej do odsalania i zateżnienia.
(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426379 (22) 2018 07 19

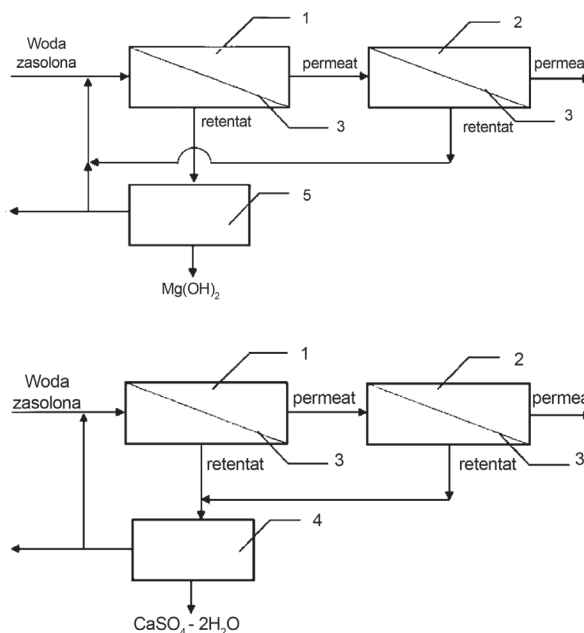
(51) C02F 1/00 (2006.01)
C02F 103/08 (2006.01)
B01D 61/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) TUREK MARIAN; LASKOWSKA EWA; MITKO KRZYSZTOF;
JAKÓBIK-KOLON AGATA

(54) Sposób wstępnego oczyszczania wody zasolonej do odsalania i zateżnienia oraz hybrydowy system membranowo - krystalizacyjny do realizacji sposobu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wstępnego oczyszczania wody zasolonej do odsalania i zateżnienia, który polega na tym, że wodę zasoloną wprowadza się do pierwszego wężła nanofiltracji (1) wyposażonego w membrany nanofiltracyjne (3) o współczynnikach retencji jonów: Cl^- -20% - 40%, Ca^{2+} 40% - 95%, Mg^{2+} 40% - 95% oraz SO_4^{2-} 40% - 99%, w którym woda zasolona rozdzielana jest za pomocą membrany nanofiltracyjnej (3) na dwa strumienie: permeat 5 - 95% oraz retentat 5 - 95%, przy czym retentat kieruje się do wężła krystalizacji siarczanu wapnia (4) lub/i wężła wytrącania wodorotlenku magnezu (5), do którego dodaje się czynnik strącający, a następnie otrzymany roztwór w ilości 0,1 - 50% objętościowych wyprowadza się z systemu, a pozostałą część łączy się z wodą zasoloną i zawraca się do pierwszego wężła nanofiltracji (1); permeat z pierwszego wężła nanofiltracji (1) kieruje się do drugiego wężła nanofiltracji (2) wyposażonego w membrany nanofiltracyjne (3) o współczynnikach retencji jonów: Cl^- -20% - 40%, Ca^{2+} 40% - 95%, Mg^{2+} 40% - 95% oraz SO_4^{2-} 40% - 99%, w którym jest rozdzielany za pomocą membrany nanofiltracyjnej (3) na dwa strumienie: permeat 5 - 95% oraz retentat 5 - 95%, przy czym permeat stanowi wstępnie oczyszczoną wodę zasoloną przeznaczoną do odsalania i zateżnienia o zawartości jonów chlorkowych 0,01 - 195 kg/m^3 i jonów siarczanowych 0 - 0,3 kg/m^3 oraz jonów wapnia 0 - 2 kg/m^3 lub/i jonów magnezu 0 - 2 kg/m^3 , a retentat z drugiego wężła nanofiltracji (2) łączy się z retentatem z pierwszego wężła nanofiltracji (1) przed wprowadzeniem z systemu lub łączy się z pozostałą częścią retentatu z pierwszego wężła nanofiltracji zawracanego do pierwszego wężła nanofiltracji (1). Zgłoszenie obejmuje także hybrydowy system membranowo - krystalizacyjny do oczyszczania wody zasolonej do odsalania i zateżnienia.
(20 zastrzeżeń)

czy się z wodą zasoloną i zawraca się do pierwszego wężła nanofiltracji (1); permeat z pierwszego wężła nanofiltracji (1) kieruje się do drugiego wężła nanofiltracji (2) wyposażonego w membrany nanofiltracyjne (3) o współczynnikach retencji jonów: Cl^- -20% - 40%, Ca^{2+} 40% - 95%, Mg^{2+} 40% - 95% oraz SO_4^{2-} 40% - 99%, w którym jest rozdzielany za pomocą membrany nanofiltracyjnej (3) na dwa strumienie: permeat 5 - 95% oraz retentat 5 - 95%, przy czym permeat stanowi wstępnie oczyszczoną wodę zasoloną przeznaczoną do odsalania i zateżnienia o zawartości jonów chlorkowych 0,01 - 195 kg/m^3 i jonów siarczanowych 0 - 0,3 kg/m^3 oraz jonów wapnia 0 - 2 kg/m^3 lub/i jonów magnezu 0 - 2 kg/m^3 , a retentat z drugiego wężła nanofiltracji (2) łączy się z retentatem z pierwszego wężła nanofiltracji (1) przed wężłami krystalizacji siarczanu wapnia (4) i wytrącania wodorotlenku magnezu (5) lub łączy się z wodą zasoloną i zawraca się do pierwszego wężła nanofiltracji (1). Zgłoszenie obejmuje też hybrydowy system membranowo - krystalizacyjny do oczyszczania wody zasolonej do odsalania i zateżnienia.
(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 426443 (22) 2018 07 25

(51) C02F 3/12 (2006.01)
C02F 3/30 (2006.01)

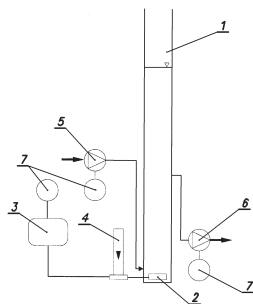
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) CZARNOTA JOANNA; MASŁOŃ ADAM

(54) Sposób oczyszczania ścieków w sekwencyjnym reaktorze porcjowym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania ścieków obejmujący etap wstępny wykonywany jednorazowo oraz etap cykliczny wykonywany wielokrotnie, przy czym w etapie wstępnym do reaktora wprowadza się biomasę w postaci kłaczkowatej oraz materiał pylisty o uziarnieniu mniejszym od 0,2 mm, zaś zarówno etap wstępny jak i etap cykliczny obejmuje napełnienie ściekami surowymi, reakcję tlenową, sedymentację, dekantację i fazę spoczynku. Sposób charakteryzuje się tym, że w etapie wstępnym, po wprowadzeniu do reaktora (1) biomasę w postaci kłaczkowatej, reaktor (1) napełnia się ściekami surowymi, a następnie wprowadza się do reaktora (1) materiał pylisty w ilości od 1 do 5 kg/m^3 . Całą objętość reaktora (1) w operacji reakcji tlenowej napowietrza się od dołu, a następnie prowadzi się sedymentację biomasy, po zakończeniu której odprowadza się z reaktora ścieki oczyszczone w operacji dekantacji. Następnie zawartość reaktora (1) pozostawia się w spoczynku, a w etapie cyklicznym do reaktora (1) wprowadza się od dołu ścieki surowe, a reaktor (1) w operacji reakcji tlenowej napowietrza się od dołu, po czym prowadzi się sedymentację biomasy, po zakończeniu której odprowadza się z reaktora (1) ścieki

oczyszczone w operacji dekantacji. Zawartość reaktora (1) pozostawia się w spoczynku, po czym powtarza się etap cykliczny.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 431332 (22) 2017 03 29

(51) C02F 3/12 (2006.01)

C02F 3/30 (2006.01)

(86) 2017 03 29 PCT/PL2017/050017

(87) 2018 10 04 WO18/182435

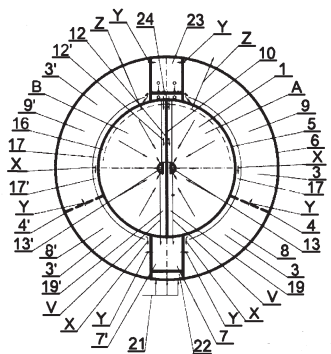
(71) GÓLCZ ANDRZEJ, Elbląg

(72) GÓLCZ ANDRZEJ

(54) **Biologiczna oczyszczalnia ścieków działająca w systemie przepływowo-ciągłym w dwóch równoległe i niezależnie pracujących ciągach**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biologiczna oczyszczalnia ścieków działająca w dwóch równoległe i niezależnie pracujących ciągach w systemie przepływowo - ciągłym. Ścieki są poddawane etapom usuwania zanieczyszczeń, a każdy z ciągów ma opcjonalnie wybrane wyposażenie takie jak komora defosfatacji (7, 7'), komora denitryfikacji (8, 8') oraz komora nityfikacji (9, 9'), a także komora dodatkowej denitryfikacji i usuwania resztek węgla łatwodostępnego połączona z wieżą (24), do podciśnieniowego odgazowywania, oraz osadnik wtórny (1) z odpływem oczyszczonych ścieków, który jest połączony z dopływem osadów do komory defosfatacji (7, 7') zewnętrzną recyrkulacją osadów sedymentacyjnych. Zbiornik ma zbieżne ściany boczne, a na jego dnie, w studni (13), zbiera się osad sedymentacyjny. Elementy każdego z dwóch równoległe i niezależnie pracujących ciągów (3, 3') oczyszczani ścieków są umieszczone na zewnątrz zbiornika osadnika wtórnego (1) i zasadniczo przyległe do płaszcza (5) zbiornika osadnika wtórnego (1), a każdy z tych dwóch ciągów jest dołączony do jednego, wspólnego węzła obejmującego wieżę (24) do podciśnieniowego odgazowywania oraz komorę (23) dodatkowej denitryfikacji. Zbiornik osadnika wtórnego (1) jest przedzielony przegrodą (10), w postaci pionowej ściany, na dwie strefy (A, B) sedymentacji osadu wtórnego, przy czym każda z tych stref (A, B) ma niezależną studnię (13, 13') do zbierania osadów sedymentujących na dnie (2) osadnika wtórnego (1) i recyrkulowanych na początek procesu oczyszczania ścieków. W oczyszczalni prowadzi się procesy beztlenowe w wydzielonych komorach pod dnem osadników. Obiekt oczyszczalni ścieków jest wysoce skompaktowany.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 426364 (22) 2018 07 18

(51) C04B 26/06 (2006.01)

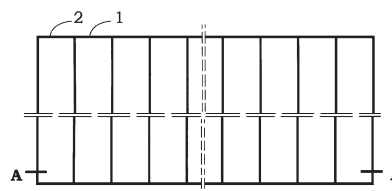
(71) STO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KŁÓSEK ARTUR

(54) **Panel forniru elewacyjnego lub wewnętrznego oraz sposób otrzymywania panelu forniru elewacyjnego lub wewnętrznego**

(57) Panel forniru elewacyjnego lub wewnętrznego stanowi prefabrykowany element w postaci ozdobnej okleiny/okładziny o zewnętrznej licowej powierzchni ukształtowanej w postaci trapezowych zagłębień (1) wzdłuż liniowego elementu (2), wykonanej z elastycznej masy dyspersyjnej zawierającej spoiwo akrylowe w ilości co najmniej 8% wagowych dyspersji akrylowej oraz kruszywa i wypełniacze mineralne w postaci kruszywa kwarcowego lub marmurowego, mączki kwarcowej, marmurowej lub wapiennej, lub dowolnej kombinacji tych składników o łącznej zawartości 50 - 70% wagowych, przy czym w spodniej części forniru, od strony powierzchni przyklejanej do ściany, zatopiona jest siatka z włókna szklanego. Sposób wytwarzania panelu forniru elewacyjnego lub wewnętrznego charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie produkcji przygotowany jest model, odpowiadający docelowemu kształtowi zewnętrznej powierzchni forniru, przy czym trapezowe zagłębienia w modelu przygotowane są w taki sposób, że ich boki nachylone są pod niewielkim kątem, w drugim etapie wykonywana jest matryca silikonowa stanowiąca formę dla docelowych elementów, następnie wykonywane są paski forniru, tak, że masę zawierającą spoiwo akrylowe nakłada się w dwóch cyklach roboczych, przy czym w pierwszym cyklu roboczym wypełnia się zagłębienia w matrycy, które w elemencie docelowym tworzą wypukłe paski, i pozostawia do wyschnięcia, a w drugim cyklu układa się drugą warstwę masy, w taki sposób, aby w mokrej masie zatopiony został pasek siatki zbrojącej odpowiadający szerokością docelowemu elementowi, a następnie tak wykonany element pozostawia się w formie do wyschnięcia, a po wyschnięciu masy pas forniru zdejmuje się z formy, a następnie docina na właściwy wymiar.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 426437 (22) 2018 07 25

(51) C04B 28/02 (2006.01)

C04B 14/26 (2006.01)

(71) TUPAJ TADEUSZ ZAKŁAD BETONIARSKI TT BRUK, Górnó

(72) TUPAJ MATEUSZ; TUPAJ TADEUSZ; BAJOREK GRZEGORZ

(54) **Płyta z betonu jamistego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płyta z betonu jamistego, przeznaczona zwłaszcza do budowy nawierzchni parkingów, podjazdów, ciągów pieszych, itp., która posiada powierzchnię o kształcie dowolnego wieloboku, grubość w zakresie 6 - 10 cm i jest wytworzona metodą wibroprasowania z betonu o składzie: cement 10 - 20% obj., kruszywo o granulacji 0 - 2 mm - 5-15% obj., kruszywo o granulacji 2 - 16 mm - 60-75% obj., woda - 3-7% obj., plastyfikator - 0,05-0,25% obj.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **426340** (22) 2018 07 16

(51) **C05D 3/02** (2006.01)

C05G 3/00 (2006.01)

C09K 17/40 (2006.01)

(71) NORDKALK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) GLUBA TADEUSZ WIESŁAW;
OBRANIAK ANDRZEJ ZBIGNIEW;
SIUDA ROBERT DARIUSZ; KWIATEK JERZY JAN;
OLEJNIK TOMASZ; JABŁOŃSKI ANDRZEJ;
MARSZAŁEK-GUBIEC AGNIESZKA KATARZYNA;
PIETRASIK TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania granulowanego nawozu
wapniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania granulatu nawozu wapniowego z sypkiego materiału wapniowego, polegający na tym, że granulowaniu poddaje się sypki materiał wapniowy, którym jest mączka wapienna jurajska, którą wprowadza się w sposób ciągły do obracającego się granulatora, i na przesypanych się w bębnie lub talerzu mączkę natryskuje się jednocześnie w sposób ciągły roztwór środka wiążącego, którym jest wodny roztwór lignosulfonianu magnezu o stężeniu $1 \div 60\%$, przy czym stosuje się 0,10 - 0,20 kg roztworu/kg mączki wapiennej, korzystnie 0,12 - 0,15 kg roztworu lignosulfonianu magnezu/kg mączki wapiennej i granuluje się w procesie ciągłym, a wytworzony granulak odbiera do leja wysypowego, suszy i wydziela produkt gotowy. Zgłoszenie realizuje się w dwóch alternatywnych odmianach.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **426341** (22) 2018 07 16

(51) **C05D 3/02** (2006.01)

C05G 3/00 (2006.01)

C09K 17/40 (2006.01)

(71) NORDKALK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) GLUBA TADEUSZ WIESŁAW;
OBRANIAK ANDRZEJ ZBIGNIEW;
SIUDA ROBERT DARIUSZ; KWIATEK JERZY JAN;
OLEJNIK TOMASZ; JABŁOŃSKI ANDRZEJ;
MARSZAŁEK-GUBIEC AGNIESZKA KATARZYNA;
PIETRASIK TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania granulowanego nawozu
wapniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania granulatu nawozu wapniowego z sypkiego materiału wapniowego charakteryzujący się tym, że jako sypki materiał stosuje się mączkę wapienną jurajską, którą wprowadza się okresowo do mieszalnika, a następnie podczas mieszania na przesypanych się mączkę natryskuje się roztwór środka wiążącego, którym jest wodny roztwór lignosulfonianu magnezu o stężeniu $1 \div 60\%$, przy czym stosuje się 0,10 - 0,20 kg roztworu/kg mączki wapiennej, korzystnie 0,12 - 0,15 kg roztworu lignosulfonianu magnezu/kg mączki wapiennej i po 1,5 - 5 minutach mieszania nawilżone złożone materiału składa się w zbiorniku buforowym, z którego podajnikiem w sposób ciągły dostarcza się je do obracającego się bębna lub talerza i granuluje się w procesie ciągłym, a wytworzony granulak odbiera do leja wysypowego, suszy i oddziela produkt gotowy. Wynalazek realizuje się w trzech alternatywnych odmianach.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **426342** (22) 2018 07 16

(51) **C05D 3/02** (2006.01)

C05G 3/00 (2006.01)

C05D 11/00 (2006.01)

C09K 17/40 (2006.01)

(71) NORDKALK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) GLUBA TADEUSZ WIESŁAW;
OBRANIAK ANDRZEJ ZBIGNIEW;
SIUDA ROBERT DARIUSZ; KWIATEK JERZY JAN;
OLEJNIK TOMASZ; JABŁOŃSKI ANDRZEJ;
MARSZAŁEK-GUBIEC AGNIESZKA KATARZYNA;
PIETRASIK TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania granulowanego nawozu
wapniowego i/lub wapniowo-magnezowego
pojedynczego lub wieloskładnikowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania granulatu nawozu wapniowego i/lub wapniowo-magnezowego pojedynczego lub wieloskładnikowego, polegający na tym, że granulowaniu poddaje się sypki materiał wapienny i/lub dolomitowy, którym jest mączka wapienna, lub mączka wapienna z dodatkiem mączki dolomitu i/lub mączki kredy i/lub gipsu, lub mączka dolomitu, lub mączka dolomitu z dodatkiem mączki wapiennej i/lub mączki kredy, i/lub gipsu, lub mączka kredy, lub mączka kredy z dodatkiem mączki wapiennej i/lub mączki dolomitu i/lub gipsu, przygotowany w zasobniku dozującym, który wprowadza się w sposób ciągły do obracającego się granulatora i na przesypanych się w bębnie lub talerzu materiał natryskuje się jednocześnie w sposób ciągły roztwór środka wiążącego, którym jest wodny roztwór lignosulfonianu magnezu o stężeniu $1 \div 60\%$, przy czym stosuje się 0,10 - 0,20 kg roztworu lignosulfonianu magnezu/kg materiału wapiennego i/lub dolomitowego, korzystnie 0,12 - 0,15 kg roztworu/kg materiału i granuluje się w procesie ciągłym, a wytworzony granulak odbiera do leja wysypowego, suszy i oddziela się produkt gotowy. Zgłoszenie realizuje się w dwóch odmianach.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **426343** (22) 2018 07 16

(51) **C05D 3/02** (2006.01)

C05G 3/00 (2006.01)

C09K 17/40 (2006.01)

(71) NORDKALK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) GLUBA TADEUSZ WIESŁAW;
OBRANIAK ANDRZEJ ZBIGNIEW;
SIUDA ROBERT DARIUSZ; KWIATEK JERZY JAN;
OLEJNIK TOMASZ; JABŁOŃSKI ANDRZEJ;
MARSZAŁEK-GUBIEC AGNIESZKA KATARZYNA;
PIETRASIK TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania granulowanego nawozu
gipsowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania granulatu nawozu gipsowego polegający na tym, że jako odpadowy materiał gipsowy stosuje się otrzymany z odsiarczania spalin reagips o uziarnieniu poniżej 500 μm i wilgotności do 17,0%, który wprowadza się w sposób ciągły do obracającego się granulatora i na przesypanych się w bębnie lub talerzu reagips jednocześnie w sposób ciągły natryskuje się środek wiążący, zaś jako środek wiążący stosuje się zamiennie wodny roztwór lignosulfonianu magnezowego o stężeniu $5 \div 60\%$, lub wodny roztwór melasy lub cukru o stężeniu $1 \div 60\%$, przy czym stosuje się 0,08 - 0,20 kg roztworu środka wiążącego /kg reagipsu, korzystnie 0,10 - 0,14 kg roztworu środka wiążącego /kg reagipsu i granuluje się w procesie ciągłym, a wytworzony granulak odbiera do leja wysypowego, suszy i wydziela się produkt gotowy. Zgłoszenie realizuje się w dwóch alternatywnych odmianach.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **426344** (22) 2018 07 16

(51) **C05D 3/02** (2006.01)

C05G 3/00 (2006.01)

C05D 11/00 (2006.01)

C09K 17/40 (2006.01)

- (71) NORDKALK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
- (72) GLUBA TADEUSZ WIESŁAW;
OBRANIAK ANDRZEJ ZBIGNIEW;
SIUDA ROBERT DARIUSZ; KWIATEK JERZY JAN;
OLEJNIK TOMASZ; JABŁOŃSKI ANDRZEJ;
MARSZAŁEK-GUBIEC AGNIESZKA KATARZYNA;
PIETRASIK TOMASZ
- (54) **Sposób wytwarzania granulowanego nawozu wapniowego i/lub wapniowo-magnezowego pojedynczego lub wieloskładnikowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania granulatu nawozu wapniowego i/lub wapniowo-magnezowego pojedynczego lub wieloskładnikowego, polegający na tym, że jako sypki materiał wapienny i/lub dolomitowy stosuje się materiał którym jest: mączka wapienna, lub mączka wapienna z dodatkiem mączki dolomitu i/lub mączki kredy i/lub gipsu, lub mączka dolomitu, lub mączka dolomitu z dodatkiem mączki wapiennej i/lub mączki kredy, i/lub gipsu, lub mączka kredy, lub mączka kredy z dodatkiem mączki wapiennej i/lub mączki dolomitu i/lub gipsu, przygotowany w zasobniku dozującym, który wprowadza się okresowo do mieszalnika, a następnie podczas mieszania na przesypujący się materiał natryskuje się roztwór środka wiążącego, którym jest wodny roztwór lignosulfonianu magnezu, o stężeniu od 1 ÷ 60%, przy czym stosuje się 0,10 - 0,20 kg roztworu lignosulfonianu magnezu/kg materiału wapiennego i/lub dolomitowego, korzystnie 0,12 - 0,15 kg roztworu/kg materiału, i po 1,5 - 5 minutach mieszania nawilżone złożone materiału składa się w zbiorniku buforowym, z którego podajnikiem w sposób ciągły dostarcza się złożone do obracającego się bębna lub talerza i granuluje w procesie ciągłym, a wytworzony granulak odbiera do leja wysypowego, suszy i oddziela się produkt gotowy. Zgłoszenie realizuje się w trzech alternatywnych odmianach.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 426345 (22) 2018 07 16

- (51) C05D 3/02 (2006.01)
C05G 3/00 (2006.01)
C09K 17/40 (2006.01)
- (71) NORDKALK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
- (72) GLUBA TADEUSZ WIESŁAW;
OBRANIAK ANDRZEJ ZBIGNIEW;
SIUDA ROBERT DARIUSZ; KWIATEK JERZY JAN;
OLEJNIK TOMASZ; JABŁOŃSKI ANDRZEJ;
MARSZAŁEK-GUBIEC AGNIESZKA KATARZYNA;
PIETRASIK TOMASZ

- (54) **Sposób wytwarzania granulowanego nawozu gipsowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania granulatu nawozu gipsowego, polegający na tym, że jako odpadowy materiał gipsowy stosuje się otrzymany z odsiarczenia spalin reagips o uziarnieniu poniżej 500 µm i wilgotności do 17,0%, który wprowadza się w sposób okresowy do mieszalnika i podczas mieszania natryskuje się środkiem wiążącym, zaś jako środek wiążący stosuje się zamiennie wodny roztwór melasy lub cukru o stężeniu 5 ÷ 60%, lub wodny roztwór melasy lub cukru o stężeniu 1 ÷ 60%, przy czym stosuje się 0,08 - 0,20 kg roztworu środka wiążącego na/kg reagipsu, korzystnie 0,10 - 0,14 kg roztworu środka wiążącego na/kg reagipsu i po 1,5 - 5 minutach mieszania nawilżone złożone reagipsu składa się w zbiorniku buforowym, z którego podajnikiem w sposób ciągły podaje się do obracającego się granulatom bębnowego lub talerzowego o działaniu ciągłym i granuluje w procesie ciągłym, a wytworzony granulak odbiera się do leja wysypowego, suszy i wydziela gotowy produkt. Zgłoszenie realizuje się w trzech alternatywnych odmianach.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 426407 (22) 2018 07 23

- (51) C05F 7/00 (2006.01)
C09K 17/40 (2006.01)
- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
- (72) WÓJCIK MARTA; STACHOWICZ FELIKS; MASŁOŃ ADAM
- (54) **Nawóz osadowo-popiołowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób, który charakteryzuje się tym, że ustabilizowany osad ściekowy miesza się, w warunkach dynamicznych, z popiołem ze spalania biomasy w proporcjach dynamicznych 1:1 ÷ 1:2,5, a następnie poddaje się odwadnianiu. Zgłoszenie obejmuje też nawóz, który stanowi mieszaninę ustabilizowanego komunalnego osadu ściekowego oraz popiołu ze spalania biomasy w proporcji wagowej 1:1 ÷ 1:2,5.

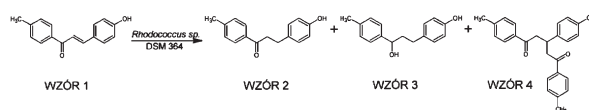
(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 426352 (22) 2018 07 17

- (51) C07C 49/82 (2006.01)
C07C 33/26 (2006.01)
C12P 7/02 (2006.01)
C12P 7/26 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)
- (71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław
- (72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSLAW
- (54) **4-hydroksy-4'-metylo- α,β -dihydrochalkon, 3-(4-hydroksyfenylo)-1-(4-metylofenylo)propan-1-ol i 3-(4-hydroksyfenylo)-1,5-di-(4-metylofenylo)-pentan-1,5-dion i sposób jednoczesnego otrzymywania 4-hydroksy-4'-metylo- α,β -dihydrochalkonu, 3-(4-hydroksyfenylo)-1-(4-metylofenylo)-propan-1-olu i 3-(4-hydroksyfenylo)-1,5-di-(4-metylofenylo)pentan-1,5-dionu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 4-hydroksy-4'-metylo- α,β -dihydrochalkon, 3-(4-hydroksyfenylo)-1-(4-metylofenylo)propan-1-ol i 3-(4-hydroksyfenylo)-1,5-di-(4-metylofenylo)pentan-1,5-dion i sposób otrzymywania 4-hydroksy-4'-metylo- α,β -dihydrochalkonu, 3-(4-hydroksyfenylo)-1-(4-metylofenylo)propan-1-olu i 3-(4-hydroksyfenylo)-1,5-di-(4-metylofenylo)pentan-1,5-dionu na drodze transformacji mikrobiologicznej, w którym jako substrat stosuje się 4-hydroksy-4'-metylochalkon, o wzorze 1. Mikrobiologiczne transformacje prowadzi się za pomocą systemu enzymatycznego szczepu bakterii z rodzaju Rhodococcus albo Gordonia.

(10 zastrzeżeń)

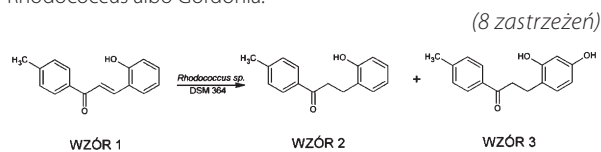


A1 (21) 426353 (22) 2018 07 17

- (51) C07C 49/82 (2006.01)
C12P 7/02 (2006.01)
C12P 7/26 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)
- (71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław
- (72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSLAW
- (54) **2,4-dihydroksy-4'-metylo- α,β -dihydrochalkon i sposób jednoczesnego otrzymywania 2-hydroksy-4'-metylo- α,β -dihydrochalkonu i 2,4-dihydroksy-4'-metylo- α,β -dihydrochalkonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 2,4-dihydroksy-4'-metylo- α,β -dihydrochalkon i sposób jednoczesnego otrzymywania 2-hydroksy-4'-metylo- α,β -dihydrochalkonu i 2,4-dihydroksy-4'-metylo- α,β -dihydrochalkonu na drodze transformacji mikrobiolo-

gicznej, w którym jako substrat stosuje się 2-hydroksy-4'-metylochalkon, o wzorze 1. Mikrobiologiczne transformacje prowadzi się za pomocą systemu enzymatycznego szczepu bakterii z rodzaju *Rhodococcus* albo *Gordonia*.



A1 (21) 426422 (22) 2018 07 24

(51) C07C 67/04 (2006.01)
C07F 9/10 (2006.01)

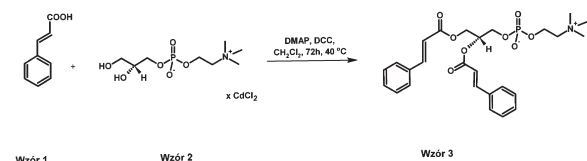
(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu,
Wrocław

(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; CZARNECKA MARTA

(54) 1,2-Dicynamoilo-sn-glicero-3-fosfocholina oraz sposób otrzymywania 1,2-dicynamoilo-sn-glicero-3-fosfocholiny

(57) Zgłoszenie dotyczy fosfolipidowej pochodnej o wzorze 3 kwasu cynamonowego o wzorze 1, oraz sposobu jej otrzymywania na drodze estyfikacji z kompleksem sn-glicero-3-fosfocholiny i chlorku kadmu o wzorze 2, z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest N,N'-dicykloheksylokarbodiimid oraz w obecności 4-(N,N-dimetyloamino)pirydyny w środowisku bezwodnego chlorku metylenu albo chloroformu. Przedstawione rozwiązanie może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym lub kosmetycznym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426423 (22) 2018 07 24

(51) C07C 67/04 (2006.01)
C07F 9/10 (2006.01)

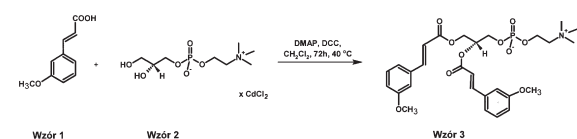
(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu,
Wrocław

(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; CZARNECKA MARTA

(54) 1,2-Di(3-metoksycyanoilo)-sn-glicero-3-fosfocholina oraz sposób otrzymywania 1,2-di(3-metoksycyanoilo)-sn-glicero-3-fosfocholiny

(57) Zgłoszenie dotyczy fosfolipidowej pochodnej o wzorze 3 kwasu 3-metoksycynamonowego, o wzorze 1 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze estyfikacji z kompleksem sn-glicero-3-fosfocholiny i chlorku kadmu o wzorze 2, z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest N,N'-dicykloheksylokarbodiimid oraz w obecności 4-(N,N-dimetyloamino)pirydyny w środowisku bezwodnego chlorku metylenu albo chloroformu. Przedstawione rozwiązanie może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym lub kosmetycznym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426424 (22) 2018 07 24

(51) C07C 67/04 (2006.01)
C07F 9/10 (2006.01)

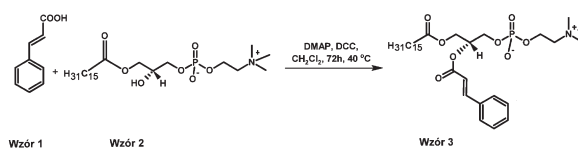
(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu,
Wrocław

(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; CZARNECKA MARTA

(54) 1-Palmitoilo-2-cyanoilo-sn-glicero-3-fosfocholina oraz sposób otrzymywania 1-palmitoilo-2-cyanoilo-sn-glicero-3-fosfocholiny

(57) Zgłoszenie dotyczy fosfolipidowej pochodnej o wzorze 3 kwasu cynamonowego, o wzorze 1 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze estyfikacji z 1-palmitoilo-2-hydroksy-sn-glicero-3-fosfocholiny o wzorze 2 z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest N,N'-dicykloheksylokarbodiimid oraz w obecności 4-(N,N-dimetyloamino)pirydyny w środowisku bezwodnego chlorku metylenu albo chloroformu. Przedstawione rozwiązanie może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym lub kosmetycznym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426425 (22) 2018 07 24

(51) C07C 67/04 (2006.01)
C07F 9/10 (2006.01)

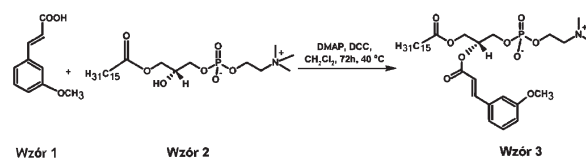
(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu,
Wrocław

(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; CZARNECKA MARTA

(54) 1-Palmitoilo-2-(3-metoksycyanoilo)-sn-glicero-3-fosfocholina oraz sposób otrzymywania 1-palmitoilo-2-(3-metoksycyanoilo)-sn-glicero-3-fosfocholiny

(57) Zgłoszenie dotyczy fosfolipidowej pochodnej o wzorze 3 kwasu 3-metoksycynamonowego, o wzorze 1 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze estyfikacji z 1-palmitoilo-2-hydroksy-sn-glicero-3-fosfocholiny z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest N,N'-dicykloheksylokarbodiimid oraz w obecności 4-(N,N-dimetyloamino)pirydyny w środowisku bezwodnego chlorku metylenu albo chloroformu. Przedstawione rozwiązanie może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym lub kosmetycznym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426426 (22) 2018 07 24

(51) C07C 67/14 (2006.01)
C07F 9/10 (2006.01)

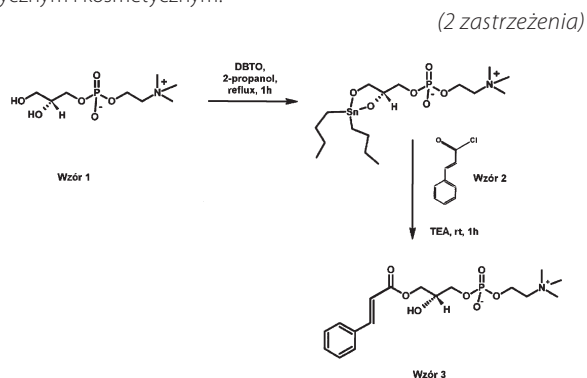
(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu,
Wrocław

(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; CZARNECKA MARTA

(54) 1-Cyanoilo-2-hydroksy-sn-glicero-3-fosfocholina oraz sposób otrzymywania 1-cyanoilo-2-hydroksy-sn-glicero-3-fosfocholiny

(57) Zgłoszenie dotyczy fosfolipidowej pochodnej kwasu cynamonowego, o wzorze 3 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze reakcji sn-glicero-3-fosfocholiny (GPC) i tlenku dibutylocyny (DBTO) rozpuszczonych w bezwodnym 2-propanolu z chlorku kwasu cynamonowego w obecności trietyloaminy (TEA). Przedstawione

rozwiązanie może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym.



A1 (21) 426427 (22) 2018 07 24

(51) C07C 67/14 (2006.01)

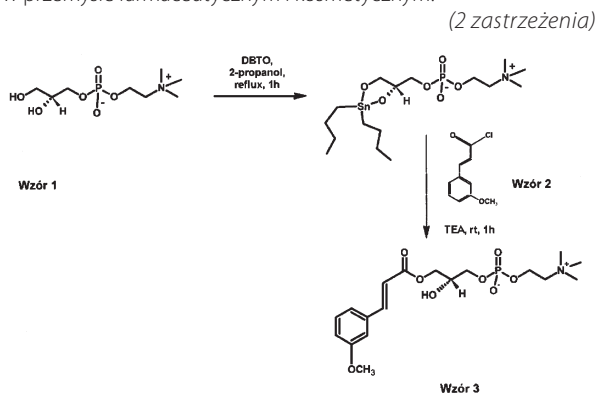
C07F 9/10 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) GLISZCZYŃSKA ANNA; CZARNECKA MARTA

(54) 1-(3-Metoksycynamoilo)-2-hydroksy-sn-glicero-3-fosfocholiny oraz sposób otrzymywania 1-(3-metoksycynamoilo)-2-hydroksy-sn-glicero-3-fosfocholiny

(57) Zgłoszenie dotyczy fosfolipidowej pochodnej kwasu 3-metoksycynamonowego, o wzorze 3 oraz sposobu jej otrzymywania na drodze reakcji sn-glicero-3-fosfocholiny (GPC) i tlenku dibutyloaminy (DBTO) rozpuszczonych w bezwodnym 2-propanolu z chlorku kwasu 3-metoksycynamonowego w obecności trietyloaminy (TEA). Przedstawione rozwiązanie może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym.



A1 (21) 428339 (22) 2017 06 29

(51) C07D 233/58 (2006.01)

C08B 1/00 (2006.01)

(31) P201630898 (32) 2016 07 01 (33) ES

(86) 2017 06 29 PCT/ES2017/070470

(87) 2018 01 04 WO199/002403

(71) Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, ES; FUNDACJA UNIWERSYTETU IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, Poznań

(72) RODRIGEZ MARTINEZ HECTOR, ES; SOTO CAMPOS AANA MARIA, ES; STOLARSKA OLGA; ŚMIGŁAK MARCIN; PAWŁOWSKA-ZYGARGOWICZ ANNA

(54) Mieszankiny soli rozpuszczających celulozę

(57) Niniejsze zgłoszenie dotyczy kompozycji opartej na eutektycznej mieszaninie soli imidazoliowych i naturalnych biopolime-

rów, zwłaszcza celulozy, procesu jej produkcji i sposobu stosowania do otrzymywania folii lub cienkich warstw. Przedstawiona kompozycja charakteryzuje się tym, że jest oparta na mieszaninie eutektycznej soli imidazoliowych z biomasą w ilości od 0,1 do 50% wagowych.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) 426416 (22) 2018 07 23

(51) C07H 23/00 (2006.01)

A61K 31/7076 (2006.01)

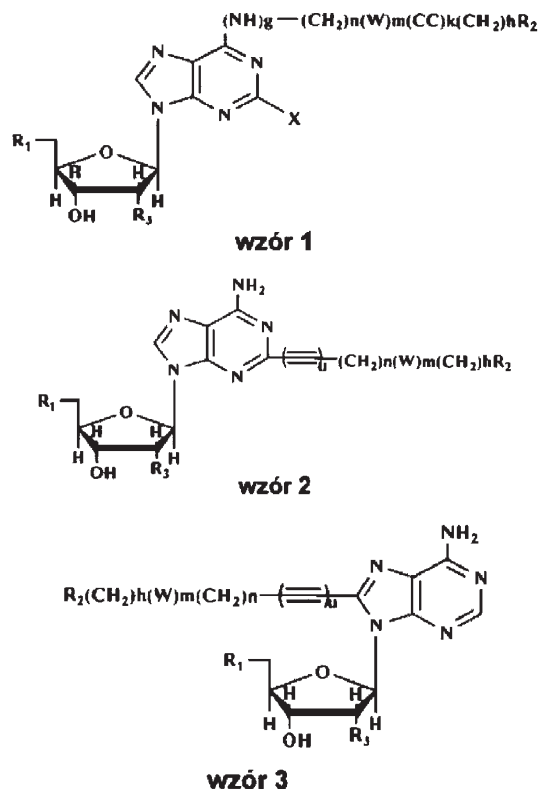
(71) INSTYTUT BIOLOGII MEDYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Łódź; UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI, Łódź; INSTYTUT BIOCHEMII I BIOFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) LEŚNIKOWSKI ZBIGNIEW; BEDNARSKA-SZCZEPANIAK KATARZYNA; KIEROZALSKA ALEKSANDRA; WATAŁA CEZARY; PRZYGODZKI TOMASZ; KAROLCZAK KAMIL; STAŃCZYK LIDIA; MIECZKOWSKI ADAM

(54) Koniugaty klastrów boru jako ligandy receptorów purynergicznyc, sposób ich wytwarzania oraz zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia są koniugaty adenozyiny o wzorze 1, wzorze 2 lub o wzorze 3, w których R1 oznacza HO-, CH₂(CH₂)_nO-, CH₃(CH₂)_nC(O)O-, H₂N-, H₂N(CH₂)_nNH-, CH₃(CH₂)_nNHC(O)-, R2 oznacza klastery boru, ewentualnie podstawiony -OH lub -H, F, Cl, Br lub Co, Fe, Cr, Ni, a • symbolizuje atom węgla lub grupę -CH lub -C, a o atom boru lub grupę BH. Zgłoszenie obejmuje też zastosowanie koniugatów w medycynie.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 426392 (22) 2018 07 23

(51) C08J 5/18 (2006.01)

C08J 7/06 (2006.01)

C08J 9/224 (2006.01)

(71) ARSANIT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Siemianowice Śląskie

(72) WITASZEWSKI MARIUSZ

(54) Sposób wytwarzania elementów ze spienionego polistyrenu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania elementów, zwłaszcza płyt, ze spienionego polistyrenu, w którym na uformowany element natryskuje się koloid o działaniu bakteriobójczym, grzybobójczym i pleśniobójczym, charakteryzuje się tym, że stosuje się koloid zawierający nanocząstki miedzi o rozmiarze od 10 do 100 nm w ilości od 0,1% do 0,25% wag. otrzymane metodą elektrochemiczną; sulforokanol w ilości od 0,1% do 0,5% wag. oraz rozpuszczalnik w uzupełnieniu do 100% wag.; przy czym koloid ten natryskuje się na element w ilości od 5 do 12 ml/m² elementu, ilość lub skład natryskiwanego koloidu dobiera się w zależności od pożądanego stopnia właściwości bakteriobójczych, grzybobójczych i pleśniobójczych w danym obszarze elementu, po czym suszy się płytę do odparowania rozpuszczalnika.

*(4 zastrzeżenia)*A1 (21) **426348** (22) 2018 07 16

- (51) **C08L 9/06** (2006.01)
C08L 23/06 (2006.01)
C08L 23/12 (2006.01)
C08L 17/00 (2006.01)

- (71) POKWICKA-CROUCHER KATARZYNA, Łębork
 (72) POKWICKA-CROUCHER KATARZYNA

(54) Recyklatowe termoplastyczne kompozycje poliolefinowe wzmocnione gumą

(57) Zgłoszenie dotyczy niekompatybilizowanych termoplastycznych kompozycji na bazie poużytkowych materiałów poliolefinowych z recyklatowym wzmocnieniem gumowym pochodzącym z rozdrobnionych opon samochodowych, znajdujący zastosowanie w produkcji wyrobów w przemyśle motoryzacyjnym, budowlanym, meblarskim oraz jako podbudowy nawierzchni sportowych.

*(1 zastrzeżenie)*A1 (21) **426430** (22) 2018 07 25

- (51) **C09J 7/38** (2018.01)
C09J 133/08 (2006.01)
C09J 163/00 (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
 TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
 (72) KOWALCZYK AGNIESZKA; KOWALCZYK KRZYSZTOF;
 GZIUK KONRAD; WEISBRODT MATEUSZ

(54) Sposób wytwarzania samoprzylepnych taśm konstrukcyjnych o zwiększonej odporności termicznej i połączenie materiałów, zwłaszcza metali, zawierające samoprzylepną taśmę konstrukcyjną o podwyższonej odporności termicznej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania samoprzylepnych taśm konstrukcyjnych o zwiększonej odporności termicznej. Sposób charakteryzuje się tym, że fotoreaktywny telomer epoksyakrylanowy wytwarza się w reakcji 62 - 89% wagowych estrów alkilowych kwasu akrylowego o długości łańcucha węglowego od 4 do 12 atomów, 0 - 5% wagowych estrów kwasu metakrylowego, 5 ÷ 15% wagowych estrów alkilowych kwasu akrylowego zawierających w łańcuchu bocznym grupę hydroksylową i do 4 atomów węgla, 5 ÷ 15% wagowych estrów alkilowych kwasu (met)akrylowego zawierające grupę epoksydową i 1 ÷ 3% wagowych nienasyconego fotoinicjatora II rodzaju. Udział wagowy wszystkich komponentów fotoreaktywnego telomeru wynosi 100%. Reakcję prowadzi się w środowisku rozcieńczalnika epoksydowego o zawartości 20% wagowych w stosunku do mieszaniny reakcyjnej i w obecności inicjatora polimeryzacji wolnorodnikowej w ilości 0,5 - 2% wagowych oraz telogenu w ilości 5 - 20% wagowych. Tak otrzymany fotoreaktywny telomer, jako 80% wagowy roztwór w rozcieńczalniku epoksydowym modyfikuje się dodając

żywicę epoksydową na bazie bisfenolu A lub bisfenolu F w ilości 100 ÷ 200% wagowych w stosunku do masy telomeru oraz 0,5 ÷ 3,0% wagowych fotoinicjatora I rodzaju, 1 ÷ 5% wagowych fotoreaktywnych monomerów lub oligomerów w postaci trójfunkcyjnych lub wielofunkcyjnych monomerów akrylanowych, 0,5 ÷ 5% wagowych promotorów adhezji lub związków obniżających napięcie powierzchniowe w postaci związków na bazie polimetylosiloksanów, poliakrylanów lub poliesterów, 0,5 ÷ 10% wagowych lub w ilości stechiometrycznej utwardzaczy utajonych w postaci adduktów kwasów Lewisa, pochodnych imidazolu, bezwodnika kwasów karboksylowych, związków fenolowych, cieczy jonowych, dicyjanodiamidu bądź modyfikowanego imidazolami dicyjanodiamidu, 0,5 - 5% wagowych żywicy poliwinylbutyralowej oraz 5 - 20% wagowych napełniacza krzemowego. % wagowe komponentów odnoszą się do sumy mas fotoreaktywnego telomeru, rozcieńczalnika epoksydowego i żywicy epoksydowej. Kompozycję klejową powleka się na nośnik i sieciuje się naświetlając promieniami UV w zakresie 200 ÷ 400 nm. Niniejsze zgłoszenie obejmuje również połączenie materiałów, zwłaszcza metali, zawierające samoprzylepną taśmę konstrukcyjną o podwyższonej odporności termicznej umieszczoną pomiędzy dwoma materiałami.

*(16 zastrzeżeń)*A1 (21) **426431** (22) 2018 07 25

- (51) **C09J 7/38** (2018.01)
C09J 133/08 (2006.01)
C09J 133/10 (2006.01)
C08F 2/48 (2006.01)

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

(54) Sposób wytwarzania poliakrylanowego kleju samoprzylepnego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania poliakrylanowego kleju samoprzylepnego, który jest bezrozpuszczalnikowy i sieciowalny kationowo. Sposób ten polega na reakcji mieszaniny zawierającej monomery (met)akrylanowe zawierające od 1 do 20 atomów węgla w łańcuchu alkilowym i monomery zawierające grupę epoksydową lub oksetanową, powleczeniu na nośnik i usieciowaniu promieniowaniem UV. Istota wynalazku polega na tym, że telomeryzacji rodnikowej poddaje się mieszaninę taksometrów złożoną z 92÷96% wagowych monomerów (met)akrylanowych i 4÷8% wagowych monomerów epoksydowych jednopodstawionych lub oksetanowych. Telomeryzację prowadzi się w obecności 1÷5 części wagowy telogenu i 0,4÷2 części wagowych fotoinicjatora rodnikowego, oba na 100 części wagowych mieszaniny taksometrów. Telomeryzacja przebiega z wykorzystaniem naświetlania średniociśnieniową lampą rtęciową UV-A o długości fali 320 - 380 nm. Do tak uzyskanego syropu polimerowego dodaje się w celu modyfikacji po 1÷5 części wagowych fotoinicjatora kationowego i fotoinicjatora rodnikowego. Oba na 100 części wagowych mieszaniny taksometrów. Wszystko miesza się, powleka na nośnik i naświetla się za pomocą średniociśnieniowej lampy rtęciowej emitującej promieniowanie UV-A, UV-B i UV-C o długości fali 230 - 380 nm uzyskując filmy klejowe o gramaturze od 15 - 120 g/m².

*(10 zastrzeżeń)*A1 (21) **426368** (22) 2018 07 18

- (51) **C09J 101/28** (2006.01)
C09J 11/04 (2006.01)

- (71) WĄTROBIŃSKA ALICJA, Paczków
 (72) WĄTROBIŃSKA ALICJA

(54) Sposób wytwarzania ekologicznego kleju do tektury o właściwościach odkwaszających i bakteriostatycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hydroksyetylometyloceluloza w ilości 45 części wagowych oraz zmielony dolomit o uziarnieniu poniżej 15 µm w ilości 10 części wagowych, który rozprowa-

dza się za pomocą mieszadła wysokoobrotowego w 45 częściach wagowych wody, przy czym woda ma temperaturę 0°C do 20°C. Po rozpuszczeniu substancji w wodzie uzyskuje się żelową masę, bez konieczności dodatkowego podgrzewania. Powstaje gotowy produkt - ekologiczny klej do tektury o właściwościach odkwaszających i bakteriostatycznych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 429677 (22) 2019 04 17

(51) C12C 3/00 (2006.01)

C12C 13/00 (2006.01)

C12C 13/02 (2006.01)

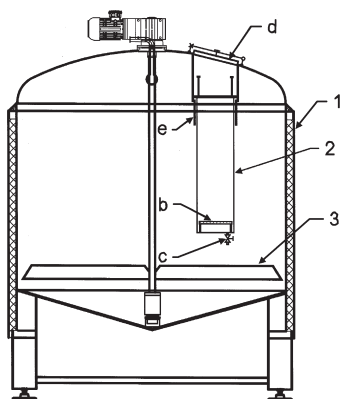
(71) UNIWERSYTET PAPIESKI JANA PAWŁA II W KRAKOWIE, Kraków; ŻYWIECKA WYTWÓRNIĄ PIWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żywiec; DRYJA SŁAWOMIR, Zabierzów; JANOWSKI MIROSŁAW, Kraków

(72) SZPILKA TOMASZ PIOTR; DRYJA SŁAWOMIR; JANOWSKI MIROSŁAW

(54) Sposób chmielenia brzeczki i separacyjny wewnętrzzkotłowy wysmażacz chmielu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest separacyjny wewnętrzzkotłowy wysmażacz chmielu. Charakteryzuje się tym, że jest umieszczony wewnątrz kotła warzelnianego (1) i osadzony z możliwością wysuwania pod jego górną pokrywą, w specjalnym gnieździe (e) nad mieszadłem (3), przy czym wysmażacz jest zaopatrzony u góry w kołnierz stabilizujący z uchwytem do wyciągania, a w dolnej części w sito (b) o zawór spustowy (c), natomiast wewnątrz wysmażacza umieszcza się chmiel lub produkty chmielowe, przy czym wysmażacz jest wykonany z materiału przeznaczonego do kontaktu z żywnością. Ponadto zgłoszenie obejmuje też sposób smażenia, który polega na gotowaniu chmielu lub produktów chmielowych w separacyjnym wewnętrzzkotłowym wysmażaczu chmielu umieszczonym w kotle warzelnym, w którym umieszcza się chmiel lub produkty chmielowe, a wywar z smażenia zostaje usunięty, natomiast wysmażony chmiel lub produkty chmielowe zostaje wyspany do kotła warzelnianego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 429507 (22) 2019 04 04

(51) C12M 1/00 (2006.01)

C12M 1/04 (2006.01)

C12M 1/12 (2006.01)

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

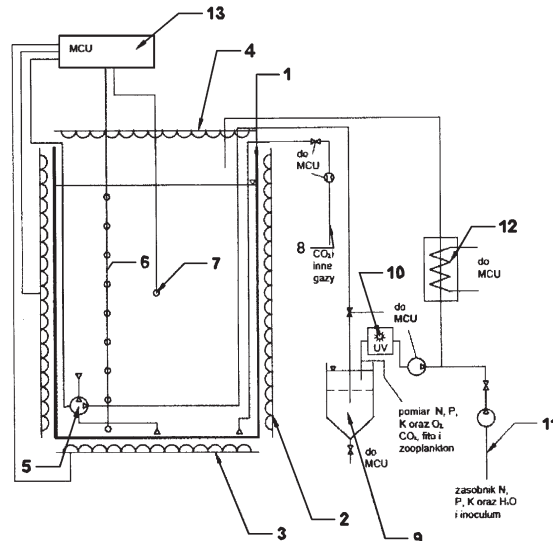
(72) BRZYCHCZYK BEATA; PEDRYC NORBERT; HEBDA TOMASZ; FRANCIK SŁAWOMIR; GIEŁŻECKI JAN

(54) Układ do hodowli mikroorganizmów fotosyntetyzujących

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do hodowli mikroorganizmów fotosyntetyzujących, który złożony jest z fotobioreaktora (1),

pompy ssąco - tłoczącej, kwantowego czujnika zanurzeniowego do pomiaru natężenia promieniowania fotosyntetycznie czynnego PAR, czujnika pomiaru temperatur, systemu dokarmiania CO₂ i wprowadzania innych gazów technologicznych, systemu odbioru biomasy, zespołu pomiaru i dezynfekcji UV przesącza, układu uzupełniania pożywki i szczepienia inoculum oraz systemu grzania - chłodzenia. Fotobioreaktor stanowi szklany zbiornik reakcyjny o kształcie cylindrycznym i stosunku wysokości do średnicy wynoszącym od 0,2 do 0,3, przezroczysty w widmie widzialnym i niewidzialnym dla promieniowania fotosyntetycznie czynnego PAR, osadzony wewnątrz cylindrycznego płaszcza świetlnego (2), a zbiornik ma ponadto panel świetlny denny (3) i panel świetlny górny (4).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 426329 (22) 2018 07 13

(51) C12P 19/12 (2006.01)

C12R 1/865 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ADAMCZYK MAŁGORZATA; SZATKOWSKA RÓŻA

(54) Sposób otrzymywania trehalozy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania trehalozy, zgodnie z którym prowadzi się hodowlę szczepu drożdży z delecją genu MAF1 na podłożu bogatym zawierającym 1% ekstrakt drożdżowy oraz 1% pepton, suplementowanym glukozą w ilości 0,1 do 5% wag., w temperaturze 25 - 30°C, przy pH 5-7, w warunkach tlenowych, a następnie wydziela się trehalozę z komórek drożdżowych w znany sposób.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 426408 (22) 2018 07 23

(51) C21D 1/00 (2006.01)

(71) PATENTUS SPÓŁKA AKCYJNA, Pszczyna; POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa; INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Radom; NANOSTAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

(72) WIECZOREK ANDRZEJ; GOŁASZEWSKI ADAM; WASIAK KRZYSZTOF; WASILUK KAMIL; MARCINIAK SZYMON; ŚWIĄTNIICKI WIESŁAW ANDRZEJ; MYSZKA DAWID; SKOŁEK EMILIA KATARZYNA; TUSZYŃSKI WALDEMAR

(54) Sposób wytwarzania kół zębatach

(57) Sposób wytwarzania kół zębatach charakteryzuje się tym, że stale nisko - lub średniostopowe o zawartości węgla

od 0,15 [%wag.] do 0,55 [%wag.], zawartości krzemu od 0,9 [%wag.] do 3,0 [%wag.], zawartości manganu od 1 [%wag.] do 2 [%wag.] oraz niklu ok. 1,5 [%wag.] poddaje się procesowi w kolejnych następujących po sobie etapach technologicznych: austenizacji, którą przeprowadza się w temperaturze od 900°C do 930°C w czasie 30 minut do uzyskania struktury austenitu w całej objętości elementu, nanostrukturyzacji warstwy wierzchniej, szlifowaniu powierzchni czołowych, otworu wewnętrznego oraz uzębienia oraz naniesienia na powierzchnię otoczki kół zębatych metodami PVD powłoki typu a-C:H/W i CrN+a-C:H/W.

(7 zastrzeżeń)

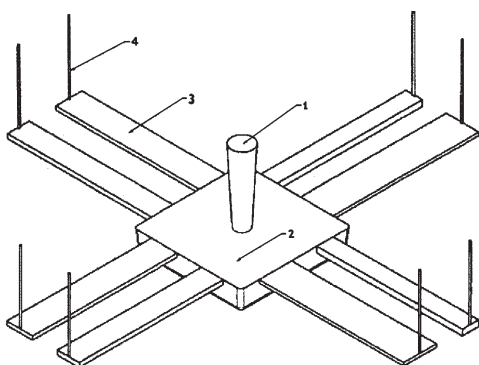
A1 (21) **426402** (22) 2018 07 23

(51) **C22F 1/00** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; ODLEWNIA STALIWA ŁABĘDY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W LIKWIDACJI, Gliwice
 (72) DOJKA RAFAŁ; JEZERSKI JAN; JAROMIN MICHAŁ; JANERKA KRZYSZTOF; KACZKOWSKI WOJCIECH
 (54) **Próbnik do zmiennoodwodowej próby lejułości ciekłych stopów metali**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest próbnik do zmiennoodwodowej próby lejułości ciekłych stopów metali, który charakteryzuje się tym, że składa się z części centralnej (2) w kształcie zbliżonym do prostopadłościanu, w której ścianach bocznych osadzone są poziomo próbki testowe (3), dwie w jednej ścianie, co najwyżej osiem w części centralnej (2) z umieszczonymi na ich końcach kanałami odpowietrzającymi (4) niwelującymi wpływ gazów zatrzymanych we wnętrzu formy na wynik pomiarów, przy czym centralnie w części centralnej (2) umieszczony jest wlew główny (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **426460** (22) 2018 07 26

(51) **C30B 29/34** (2006.01)

- (71) INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice
 (72) STASZEWSKI MARIUSZ; KOŁACZ DARIUSZ; CZEPEŁAK MARIAN; KAMIŃSKA MAŁGORZATA; TOMCZYK PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania kształtek z langazytu $\text{Ln}_3\text{Ga}_5\text{SiO}_{14}$**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kształtek z langazytu $\text{Ln}_3\text{Ga}_5\text{SiO}_{14}$ poprzez mielenie i spiekanie materiału wejściowego metodą SPS. Sposób ten charakteryzuje się tym, że przed spiekanem mieli się materiał wejściowy przez co najmniej 20 minut z szybkością co najmniej 100 obrotów na minutę. Materiał wejściowy mieli się w młynie planetarnym. Spiekanie prowadzi się w temperaturze 1000 - 1200°C przez co najmniej 10 minut i pod ciśnieniem 20 - 50 MPa. Materiał wejściowy stanowi mieszanina proszków Ln_2O_3 , gdzie Ln oznacza La lub Pr lub Nd, oraz Ga_2O_3 i SiO_2 .

(9 zastrzeżeń)

DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **426385** (22) 2018 07 19

(51) **D21H 19/34** (2006.01)

D21H 25/06 (2006.01)

- (71) WĄTROBIŃSKA ALICJA, Paczków
 (72) WĄTROBIŃSKA ALICJA

(54) **Sposób ekologicznego wzmacniania powierzchni tektury**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wodny roztwór metylocelulozy o stężeniu 30%, który nanosi się poprzez rozpylenie na powierzchnię tektury, tak, aby grubość roztworu na powierzchni tektury wyniosła 250 μm . Taką tekturę poddaje się następnie działaniu promieniowania UV o długość fali 100 - 280 nm przez 120 s. Otrzymujemy elastyczną, wzmacniającą powierzchnię tektury warstwę.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **426405** (22) 2018 07 23

(51) **E01D 15/127** (2006.01)

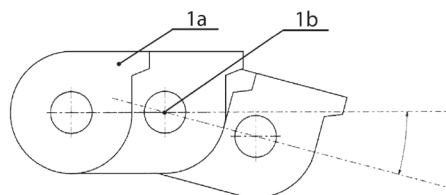
E01D 15/12 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
 (72) DUDA SŁAWOMIR; KCIUK SŁAWOMIR; MACHOCZEK TOMASZ; PIĄTKOWSKI ROBERT; WITOSZEK WITOLD; MATEJA KRZYSZTOF

(54) **Modułowa bieżnia zwłaszcza do mostów mobilnych**

(57) Modułowa bieżnia charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej dwóch szeregów ogniwi (1a), górnego i dolnego, które są względem siebie przeciwnie skierowane, ponadto połączone są szeregowo w pionie jeden nad drugim za pomocą co najmniej jednego łącznika, korzystnie w postaci klamry, spinającego szeregi ogniwi (1a) na jednym z końców bieżni. W innym rozwiązaniu bieżnia charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej trzech szeregów ogniwi (1a), jeden obok drugiego, szereg ogniwi (1a) w środku (środkowy) jest przeciwnie skierowany względem szeregów ogniwi (1a) skrajnych (zewnętrznych), szeregi ogniwi (1a) połączone są szeregowo w poziomie za pomocą co najmniej jednego łącznika, korzystnie w postaci wspólnego, dla każdego z szeregu ogniwi (1a) sworznia (1b) znajdującego się w skrajnych zewnętrznych ogniwach (1a) na jednym z końców bieżni.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 426406 (22) 2018 07 23

(51) E01D 15/127 (2006.01)
E01D 15/12 (2006.01)

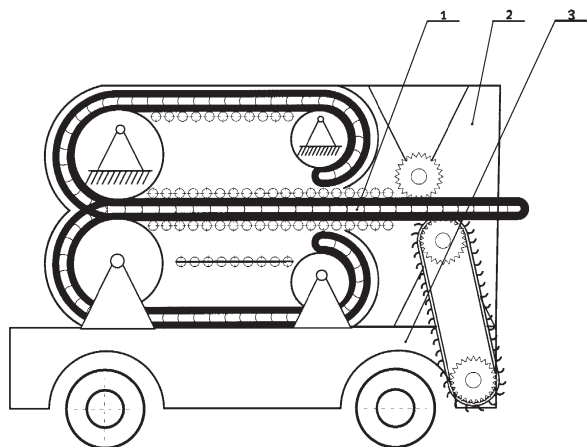
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) DUDA SŁAWOMIR; KCIUK SŁAWOMIR;
MACHOCZEK TOMASZ; PIĄTKOWSKI ROBERT;
WITOSZEK WITOLD; MATEJA KRZYSZTOF

(54) **Most mobilny składany zwłaszcza dla służb ratownictwa kryzysowego oraz sposób jego rozwijania i zwijania**

(57) Most charakteryzuje się tym, że przęsło (1) zamocowane na platformie mobilnej (3), złożone jest z ogniów, posiadających sworzeń, a wewnątrz korpusu mechanizmu rozwijania i zwijania (2), ponadto ma mechanizm rozwijania i zwijania (2) mostu (1), który zawiera bębny nawojowe rolki prowadząco - podtrzymujące, koło prowadząco - podtrzymujące, przy czym mechanizm rozwijania i zwijania (2) jest połączony pasem transmisyjnym, poprzez zębate koło napędowe, podpartym drugim kołem, stanowią układacz realizujący opuszczenie mostu (1) na podłoże oraz jego podjęcie z podłoża. Przedstawiono również sposób rozwijania i zwijania mostu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426338 (22) 2018 07 17

(51) E02D 17/20 (2006.01)
E02B 3/12 (2006.01)

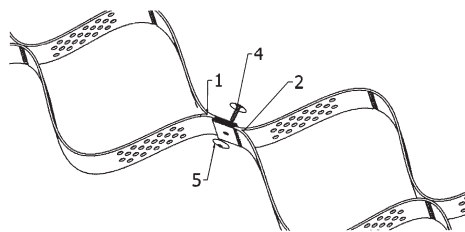
(71) TABOSS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Nysa

(72) SOJA PIOTR

(54) **Geokrata o zwiększonej wytrzymałości oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest geokrata o zwiększonej wytrzymałości, zawierająca taśmy tworzące komórki czterokątne, zwłaszcza romboidalne, lub sześciokątne, tworzące sekcje geokraty oraz z maty charakteryzująca się tym, że taśmy (1) z sąsiadujących sekcji geokraty (2) połączone są ze sobą za pomocą co najmniej jednego elementu rozłącznego, składającego się z części zaciskowej (4) i części roboczej (5). Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania geokraty o zwiększonej wytrzymałości zawierającej taśmy tworzące komórki czterokątne, zwłaszcza romboidalne, lub sześciokątne, tworzące sekcje geokraty, który polega na tym, że taśmy (1) z sąsiadujących sekcji geokraty (2) łączy się ze sobą za pomocą co najmniej jednego elementu rozłącznego, składającego się z części zaciskowej (4) i części roboczej (5), a następnie taśmy (1) łączy się z matą za pomocą co najmniej dwóch elementów rozłącznych, składających się z części zaciskowej (4) i części roboczej (5).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 426366 (22) 2018 07 18

(51) E03F 3/04 (2006.01)
E03F 3/02 (2006.01)
E03F 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

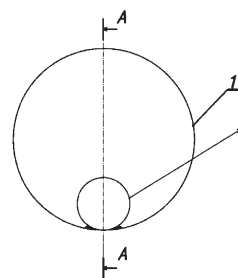
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) POCHWAT KAMIL; SŁYŚ DANIEL; KORDANA SABINA;
STARZEC MARIUSZ; DZIOPAK JÓZEF

(54) **Kanał transportowy, zwłaszcza dla ścieków ogólnospławnych lub deszczowych**

(57) Kanał transportowy zawiera przewód kanalizacyjny (1) z umieszczoną wewnątrz niego przegrodą ograniczającą, która ma postać przewodu przelewowego (2). Ten przewód przelewowy (2) połączony jest dolną częścią z dnem przewodu kanalizacyjnego (1), zaś w górnej części przewodu przelewowego (2) jest co najmniej jeden otwór. Kanał transportowy zwiększa efektywność hydrauliczną i przeznaczony jest do zastosowania zwłaszcza w inżynierii komunalnej.

(27 zastrzeżeń)



A1 (21) 426334 (22) 2018 07 14

(51) E04B 1/58 (2006.01)
E04B 2/76 (2006.01)
A47B 96/14 (2006.01)

(71) DWD SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

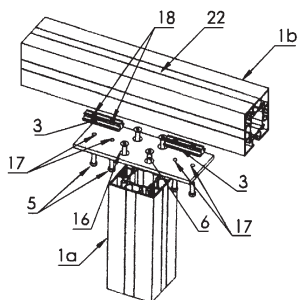
(72) WIKI-CZARNOWSKI WOJCIECH; DZIĄG PIOTR

(54) **Złącze śrubowe do kątownego łączenia kształtowników**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest złącze śrubowe do kątownego łączenia kształtowników, wyposażonych we wzdlużne rowki montażowe. Złącze śrubowe do kątownego łączenia kształtowników ze wzdlużnymi rowkami montażowymi, charakteryzuje się tym, że składa się z profilowego łącznika (3) osadzonego w montażowym rowku kształtownika (1a, 1b) oraz ze złącznej płytki, która jest mocowana wkrętami (5, 6) do łącznika (3) i do jednego z łączonych z sobą kształtowników (1a), przy czym każdy kształtownik (1a, 1b) ma na obwodzie zamknięte komory i utworzoną pomiędzy nimi centralną komorę, zaś między jego obwodowymi komorami są utworzone montażowe rowki (2), natomiast w każdej z obwodowych komór kształtownika (1a, 1b) jest utworzone wzdlużne gniazdo o zarysie walcowym do osadzania montażowego wkrętu (6), przy czym rowek każdego kształtownika (1a, 1b) ma zarys zbliżony do litery C i jest ograniczony wzdlużnymi, zwróconymi ku sobie obrzeżami, a boczne ściany rowka mają wklęsłe powierzchnie (12), rozpostarte pomiędzy dnem rowka oraz jego wzdlużnymi obrzeżami, natomiast łącznik (3) ma postać kształtki o zarysie zbliżonym

do litery T, przy czym poprzeczna półka łącznika (3) ma na przeciwległych krawędziach pochyłe powierzchnie, dopasowane do wewnętrznych zarysów obrzeży i bocznych ścian montażowego rowka w kształtowniku (1b), a ponadto w poprzecznej półce oraz centralnym trzonie łącznika (3) jest utworzony co najmniej jeden gwintowany otwór (18) dla mocującego wkrętu (5).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 426455 (22) 2018 07 25

(51) E04C 3/12 (2006.01)

E04C 3/29 (2006.01)

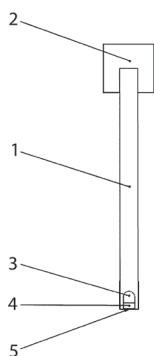
(71) CAVICO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) WELTER PIOTR EDWARD; PELC RYSZARD

(54) **Kompozytowa belka konstrukcyjna**

(57) Kompozytowa belka konstrukcyjna z dwustronnym zbrojeniem materiałem kompozytowym skonstruowana ze środka (1), zbrojenia w strefie ściskanej (2) i zbrojenia w strefie rozciąganej (3), charakteryzuje się tym, że środkiem belki (1) jest jedna lub wiele płyt sklejonych ze sobą na grubość; przy czym jedna z krawędzi brzegowych środka belki (1) jest płaska lub w osi poddana jest obróbce frezowaniem frezem okrągłym lub prostokątnym na kształt litery „U”; natomiast środek belki (1) jest nośnikiem zbrojeń znajdujących się w jej miejscach brzegowych; zbrojenie ściskane (2) znajduje się w strefie ściskanej belki i zbrojenie rozciągane (3) znajduje się w strefie rozciąganej belki w miejscu płaskiej krawędzi brzegowej lub w miejscu wybranego materiału o kształcie litery „U” powstającym po obróbce frezowaniem; dodatkowo zbrojenie strefy rozciąganej (3) jest zabezpieczone materiałem izolacyjnym (4) lub folią (5).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 426380 (22) 2018 07 19

(51) E04F 13/14 (2006.01)

E04F 19/00 (2006.01)

(71) LKB SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Racibórz

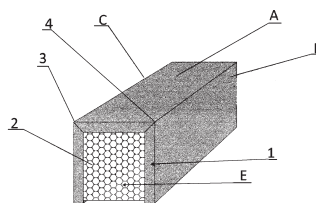
(72) ŚLIWIŃSKI BARTŁOMIJ; ŚLIWIŃSKI ŁUKASZ; ŚLIWIŃSKI KAROL

(54) **Moduł i system do zabudowy kartonowo gipsowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia, przedstawionym na rysunku, jest moduł do zabudowy kartonowo gipsowy i system łączenia modułów do zabudowy kartonowo gipsowej. Moduł do zabudowy

kartonowo gipsowy w formie bryły przestrzennej w postaci prostopadłościanu, graniastopłupa, ostrosłupa, figury obrotowej lub ich dowolnej części charakteryzuje się tym, że rdzeń bryły przestrzennej wykonany jest z materiału samonośnego i co najmniej jeden bok pełni rolę montażową, a na pozostałe płaszczyzny naniesiona jest płyta z karton gipsu.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 426371 (22) 2018 07 18

(51) E06B 3/76 (2006.01)

E06B 3/30 (2006.01)

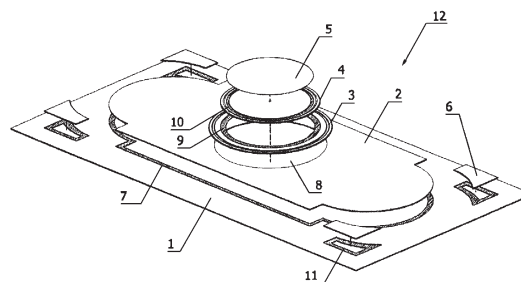
(71) NIEMSTAK-STENCEL SYLWIA LECADA, Będzin

(72) STENCEL ADAM

(54) **Metalowe skrzydło drzwi**

(57) Metalowe skrzydło drzwi, wykonane z metali nieżelaznych, zwłaszcza ze stopów aluminium, ma ozdobny, wielowarstwowy panel (12) drzwiowy, złożony co najmniej z kilku płyt metalowych, przy czym powierzchnia czołowa, metalowej płyty (1) ma wgłębienie (7) o dowolnym obrysie, w którym osadzona jest metalowa płyta (2) panelu (12), której zewnętrzny obrys odpowiada obrysowi wgłębienia (7), zaś płyta (2) ma na górnej powierzchni wgłębienie (8) o dowolnym obrysie, w którym osadzona jest kolejna metalowa płyta (3) panelu (12), o obrysie odpowiadającym wgłębieniu (8) na płycie (2), zaś płyta (3) ma na górnej powierzchni wgłębienie (9) o dowolnym obrysie, w którym osadzona jest kolejna metalowa płyta (4) panelu (12), o obrysie odpowiadającym wgłębieniu (9) na płycie (3), zaś płyta (4) ma na górnej powierzchni wgłębienie (10) o dowolnym obrysie, w którym osadzony jest przestrzenny element (5) metalowy, o obrysie odpowiadającym wgłębieniu (10) na płycie (4), przy czym wielkość wgłębienia (7, 8, 9 i 10) wynosi od 0,2 do 0,5 grubości płyt (1, 2, 3, 4 i 5).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 431338 (22) 2019 10 01

(51) E21B 43/112 (2006.01)

E21B 29/00 (2006.01)

E21B 43/11 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

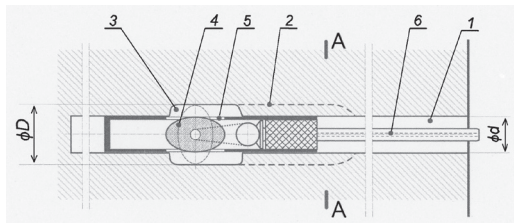
(72) KABIESZ JÓZEF; MYSZKOWSKI JACEK

(54) **Sposób i głowica do wykonywania wzdłużnych szczelin w otworze wiertniczym**

(57) Głowica wycinająca wzdłużne szczeliny charakteryzuje się tym, że robocza tarcza wycinająca (4) posiada kształt osiowo symetrycznej figury geometrycznej, korzystnie owalu, elipsy, wycinka koła lub innego o długości krótszego wymiaru mniejszej od średnicy (d) otworu wiertniczego (1), a elementy tnące tarczy (4) są rozmieszczone na jej obwodzie w strefach obejmujących końce większej osi, przy czym głowica (5) jest wyposażona w n tarcz (4), osadzonych współosiowo na jednym wałku napędowym, które

w trakcie wycinania szczelin (2) są symetrycznie rozchylone względem siebie o kąt Π/n .

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 10 23

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 426357 (22) 2018 07 18

(51) F02B 75/32 (2006.01)

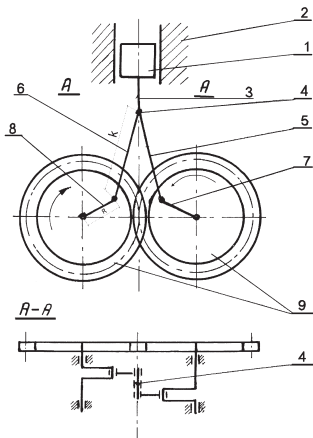
(71) RAKOW MIROSŁAW, Zbrza; NOCOŃ MAŁGORZATA, Warszawa; ORZEŁ ANNA, Kielce

(72) RAKOW MIROSŁAW; NOCOŃ MAŁGORZATA; ORZEŁ ANNA

(54) Układ tłokowo-korbowy silnika spalinowego czterosuwowego

(57) Układ tłokowo-korbowy silnika spalinowego czterosuwowego zawierający tłok poruszający się prostoliniowo w cylindrze, sworzeń połączony z dwoma korbowodami, które z kolei połączone są z odpowiadającymi im wałami korbowymi obracającymi się w przeciwnych kierunkach, przy czym wały korbowe sprzężone są kołami zębatymi o przełożeniu 1:1, charakteryzuje się tym, że tłok (1) połączony jest ze sztywnym ciągnem (3), które poprzez sworzeń (4) połączone jest z korbowodami (5) i (6), które z kolei połączone są odpowiednio z wałami korbowymi (7) i (8), które obracają się w kierunku osi tłoka (1), przy czym poszczególne części współpracują ze sobą przy jednoczesnym zachowaniu następujących zależności: stosunek długości k korbowodu (5) i (6) do wykorbienia R wału korbowego (7) i (8) wynosi 3:1, zaś długość sztywnego ciągnia (3) jest tak dobrana, że przy położeniu tłoka (1) w dolnym zwrotnym punkcie, zapewnia obrót wałów korbowych (7) i (8) o kąt 240° .

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 426436 (22) 2018 07 24

(51) F02N 19/10 (2010.01)

F01P 3/20 (2006.01)

B60H 1/08 (2006.01)

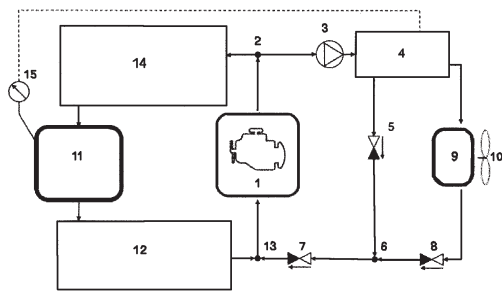
(71) KOFAMA KOŻŁE SPÓŁKA AKCYJNA, Kędzierzyn-Koźle

(72) CHYLA STANISŁAW

(54) Układ akumulacji ciepła w pojeździe hybrydowym

(57) Układ akumulacji ciepła zawierający standardowy układ chłodzenia silnika spalinowego (1), w którym ciecz chłodząca z silnika (1) poprzez węzeł (2) i pompę mechaniczną (3) podawana jest pod kontrolą modułu regulacyjnego (4) na wejście zaworu zwrotnego (5) lub wlot chłodnicy (9) układu chłodzenia. Wylot chłodnicy połączony jest z wejściem zaworu zwrotnego (8), natomiast wyjścia zaworów zwrotnych (5 i 8) połączone są z węzłem (6) i dalej z wejściem zaworu zwrotnego (7), a jego wyjście poprzez węzeł (13) połączone jest z wlotem cieczy chłodzącej w silniku spalinowym. Ciecz z wylotu silnika (1) poprzez węzeł (2) podawana jest na moduł zasilający akumulatora medium chłodząco - grzewczego (14), a jego wyjście połączone jest z wlotem zbiornika akumulatora medium chłodząco - grzewczego (11). Wylot zbiornika (11) połączony jest z wejściem modułu spustowego akumulatora medium chłodząco - grzewczego (12), a jego wyjście połączone jest z węzłem (13), przy czym moduł regulacyjny (4) połączony jest z miernikiem temperatury (15), umieszczonym w medium chłodząco - grzewczym akumulatora (11).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 426389 (22) 2018 07 20

(51) F03D 3/06 (2006.01)

F03D 7/00 (2006.01)

H02K 15/03 (2006.01)

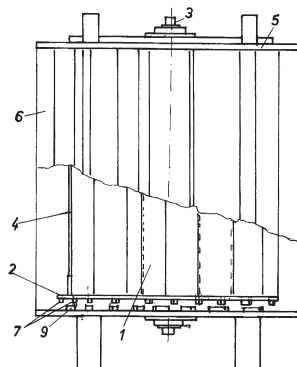
H02K 21/12 (2006.01)

(71) PISKORZ WALDEMAR, Kodeń;
PISKORZ TOMASZ TADEUSZ, Kodeń;
PISKORZ IRENEUSZ, Kodeń

(72) PISKORZ WALDEMAR; PISKORZ TOMASZ TADEUSZ;
PISKORZ IRENEUSZ; PISKORZ KRZYSZTOF WALDEMAR

(54) Układ do wspomagania pracy turbiny wiatrowej i silnik elektromagnetyczny

(57) Zgłoszenie dotyczy układu do wspomagania pracy turbiny wiatrowej. Istota zgłoszenia polega na tym, że na co najmniej jednej tarczy (2) wirnika (1), są umocowane magnesy trwałe (7)



rozmieszczone na kołowym pierścieniu, leżącej korzystnie na brzegu tarczy (2), zaś na co najmniej jednej podstawie (5), pełniącej funkcję statora, są osadzone cewki (9) uzwojenia. Kątowe rozstawienia magnesów trwałych (7) różni się od kątowego rozstawienia cewek (9), a ponadto cewki (9) są podłączone poprzez sterownik do zasilania prądem stałym. Zgłoszenie dotyczy także budowy silnika elektromagnetycznego.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 426390 (22) 2018 07 20

(51) F16D 3/00 (2006.01)

F16D 3/18 (2006.01)

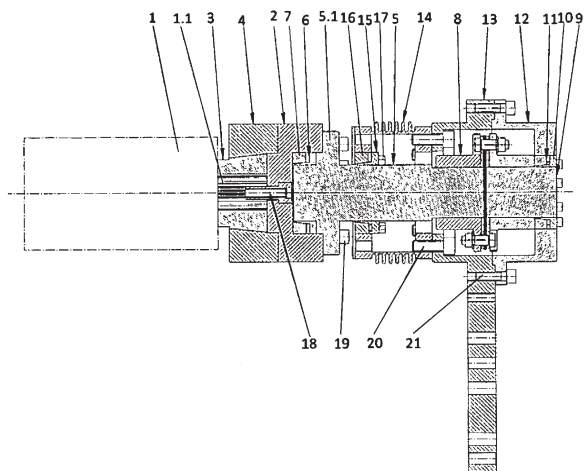
(71) PONAR WADOWICE SPÓŁKA AKCYJNA, Wadowice

(72) JANKOŚ ZYGMUNT; SEMENIUK EMIL; WOJTALA JERZY

(54) Sprzęgło podwójne bezluzowe

(57) Sprzęgło podwójne bezluzowe charakteryzuje się tym, że ma sztywne skrętnie sprzęgło podstawowe, w którym na wałku uzębionym (1.1) silnika napędowego (1) połączonym rozłącznie z tuleją cylindryczną (2) znajduje się tuleja uzębiona (3) o zewnętrznej powierzchni stożkowej zaciskana bezluzowo na wałku uzębionym (1.1) silnika napędowego (1) tuleją stożkową (4) połączoną rozłącznie poprzez tuleję cylindryczną (2) z kołnierzem (5.1) wału (5). Wałek uzębiony (1.1) silnika napędowego (1) jest bezluzowo i bezstopniowo ustawiony względem wału (5) za pomocą tulei rozprężnej (6) współpracującej z pierścieniem (7) umieszczonej z jednego końca wału (5) od strony kołnierza (5.1). Łącznik (13) połączony jest z jednej strony rozłącznie ze sprzęgłem mieszkowym (14) zamocowanym na wale (5) tuleją rozprężną (15) współpracującą z pierścieniem (16). Sprzęgło podstawowe połączone jest równoległe ze sprzęgłem awaryjnym, gdzie na wałku uzębionym (1.1) silnika napędowego (1) połączonym rozłącznie z tuleją cylindryczną (2) znajduje się tuleja uzębiona (3) o zewnętrznej powierzchni stożkowej zaciskana bezluzowo na wałku uzębionym (1.1) silnika napędowego (1) tuleją stożkową (4) połączoną rozłącznie poprzez tuleję cylindryczną (2) z kołnierzem (5.1) wału (5). Wałek uzębiony (1.1) silnika napędowego (1) jest bezluzowo i bezstopniowo ustawiony względem wału (5) za pomocą tulei rozprężnej (6) współpracującej z pierścieniem (7) umieszczonej z jednego końca wału (5) od strony kołnierza (5.1). Na drugim końcu wału (5) poprzez luźne połączenie wpustowe zabudowane jest sprzęgło elastyczne typu RADEX (8) współpracujące z wałkiem (9), który bezluzowo za pomocą tulei rozprężnej (10) współpracującej z pierścieniem (11) połączony jest z pokrywą (12) połączoną rozłącznie z łącznikiem (13) od strony przeciwnej do miejsca zabudowy sprzęgła mieszkowego (14).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 426339 (22) 2018 07 17

(51) F17C 1/16 (2006.01)

B65D 83/44 (2006.01)

F17C 13/00 (2006.01)

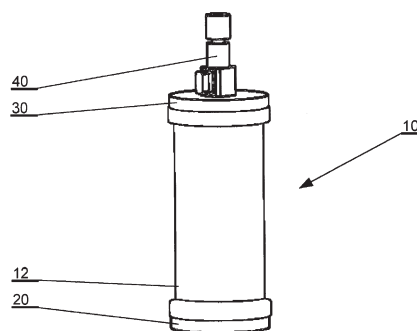
(71) UNIwersytet Jagielloński, Kraków; UNIwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Kraków

(72) SUCHANEK MATEUSZ; GŁOWACZ BARTOSZ; DOHNALIK TOMASZ; PAŁASZ TADEUSZ; WIERTEK ROMAN

(54) Fantom ciśnieniowy

(57) Fantom ciśnieniowy zawierający cylindryczny korpus, do którego z jednej otwartej strony przymocowana jest za pośrednictwem uszczelki pierwsza dennica oraz z drugiej otwartej strony przymocowana jest za pośrednictwem uszczelki druga dennica, wypełniony mieszaniną ksenonu oraz tlenu, charakteryzuje się tym, że: korpus jest wykonany z poliwęglanu; dennice (20, 30) są wykonane z poliamidu; zewnętrzna ściana boczna korpusu oraz zewnętrzne ściany boczne dennic (20, 30) są pokryte warstwą ochronną (12) z polietylenu; przy czym druga dennica (30) zawiera otwór, w którym zamocowany jest zawór (40) wykonany z poliamidu do doprowadzania gazu do wnętrza korpusu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426381 (22) 2018 07 19

(51) F24F 1/00 (2019.01)

E21F 3/00 (2006.01)

(71) J.H. Fletcher & Co., Huntington, US; MINE MASTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilków

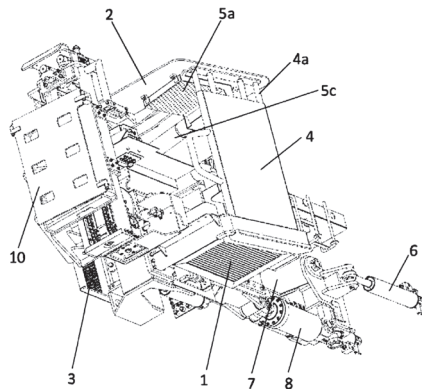
(72) MCQUERREY SEAN JOSEPH, US; BURGESS ROBERT DEAN, US; ROSS GARRON ALAN, US; CRUM LYLE ABRAHAM, US; OSTAPÓW LESŁAW; KAŻMIERCZAK WIEŚLAW; WRÓBEL ARTUR

(54) Sposób poprawy warunków pracy w częściowo otwartym stanowisku operatora maszyny roboczej oraz częściowo otwarte stanowisko operatora maszyny roboczej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób poprawy warunków pracy w częściowo otwartym stanowisku operatora maszyny roboczej oraz częściowo otwarte stanowisko operatora maszyny roboczej. Sposób poprawy warunków pracy w częściowo otwartym stanowisku operatora maszyny roboczej, zasadniczo maszyny pracującej w obszarze średniego bądź wysokiego zapylenia oraz wysokiej temperatury otoczenia i specyfice pracy, która wymaga częstego opuszczania obszaru stanowiska operatora, w którym obszar stanowiska operatora od otoczenia odgradza się zadaszeniem (2) oraz co najmniej jedną ścianką (3, 4), a komfort pracy operatora poprawia się nawiewem chłodnego powietrza z klimatyzacji charakteryzuje się tym, że poprawiające komfort pracy operatora chłodne powietrze z klimatyzacji nawiewa się od góry w kierunku ku dołowi przy użyciu umiejscowionego pod zadaszeniem nawiewnika sufitowego (5a). Częściowo otwarte stanowisko operatora maszyny roboczej utworzone z podestu roboczego (1) od góry osłoniętego zadaszeniem (2), co najmniej jednej ścianki (3, 4) pomiędzy podestem roboczym (1) a zadaszeniem (2) oraz klimatyzacji charakteryzuje się tym, że nawiewnik klimatyzacji stanowi nawiewający

schłodzone powietrze zasadniczo pionowo w kierunku ku dołowi nawiewnik sufitowy (5a).

(13 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 08 03

A1 (21) 426457 (22) 2018 07 26

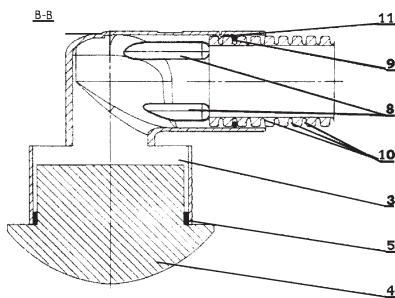
- (51) F24F 13/06 (2006.01)
F24F 13/00 (2006.01)
F24F 7/007 (2006.01)
F24F 7/00 (2006.01)
F24F 3/00 (2006.01)
F24F 5/00 (2006.01)

- (71) TT PLAST SPÓŁKA AKCYJNA, Kłaj
(72) FORTUNA TOMASZ

(54) Skrzynka rozprężna

(57) Skrzynka rozprężna z głowicy zaopatrzonej w zintegrowaną przyłączeniową rurę (3) z anemostatem (4) oraz z co najmniej jedną mufą. W mufie osadzona jest wentylacyjna rura uszczelniona uszczelką (9) i z zatrzaśniętą zatrzaskowym karbem (11). Skrzynka rozprężna mocowana jest w dowolnym miejscu przy pomocy montażowych łapek, a mocowanie może być wspomagane taśmą montażową, zaś u dołu przyłączeniowej rury (3) ulokowany jest na uszczelce (5) anemostat (4).

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 430917 (22) 2019 08 19

- (51) F24S 25/13 (2018.01)
F24S 25/16 (2018.01)
H02S 20/10 (2014.01)

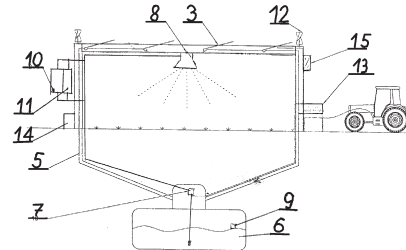
- (71) JEŻEWSKI ANDRZEJ PROMET-PLAST SPÓŁKA CYWILNA, Gaj Oławski; JEŻEWSKA ELŻBIETA PROMET-PLAST SPÓŁKA CYWILNA, Gaj Oławski
(72) JEŻEWSKI ANDRZEJ; JEŻEWSKA ELŻBIETA

(54) Zespół paneli fotowoltaicznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół paneli fotowoltaicznych, który optymalnie wykorzystuje środowisko. Zespół paneli fotowoltaicznych, jest umieszczony na konstrukcji nośnej i połączony z siecią elektryczną. Zespół charakteryzuje się tym, że konstrukcja nośna wraz z fotowoltaicznymi panelami (3) jest umieszczona na podporach na wysokości co najmniej 5m nad poziomem gruntu, przy

czym fotowoltaiczne panele są usytuowane w szeregach a szeregi są oddalone od siebie. Fotowoltaiczne panele (3) usytuowane ukośnie w stosunku do poziomu gruntu są zaopatrzone w rynny, zaś rynny są połączone ze zbiornikiem (6). Zbiornik (6) jest usytuowany pod ziemią. Zbiornik (6) jest wyposażony w pompę (7) połączoną przewodami z systemem zraszania gruntu oraz jest zbocznikowany z zasilaniem w nawozy lub środki ochrony roślin.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 426439 (22) 2018 07 25

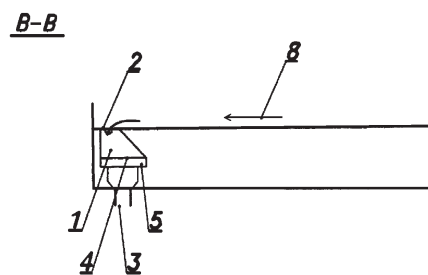
- (51) F28D 7/00 (2006.01)
F28F 1/04 (2006.01)
F24D 17/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) POCHWAT KAMIL; SŁYŚ DANIEL; KORDANA SABINA;
STARZEC MARIUSZ; DZIOPAK JÓZEF

(54) Łazienkowy wymiennik ciepła

(57) Łazienkowy wymiennik ciepła zawiera kanał odprowadzający (1) ścieki szare zakończone z jednej strony otworem wlotowym (2), a z przeciwnej strony otworem wylotowym (3) oraz zawiera kanał transportowy (5) dla wody zakończone z jednej strony otworem wprowadzającym, a z przeciwnej strony otworem wyprowadzającym. Kanał odprowadzający (1) ma w przekroju poprzecznym kształt wieloboku o podstawie dolnej (4) dłuższej niż podstawa górna. W podstawie górnej ma co najmniej jeden otwór wlotowy (2). Kanał transportowy (5) jest pod kanałem odprowadzającym (1), przy czym kanał odprowadzający (1) jest połączony z kanałem transportowym (5) podstawą dolną (4) tego kanału odprowadzającego (1).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 426333 (22) 2018 07 14

- (51) F28D 19/04 (2006.01)
F28F 27/02 (2006.01)

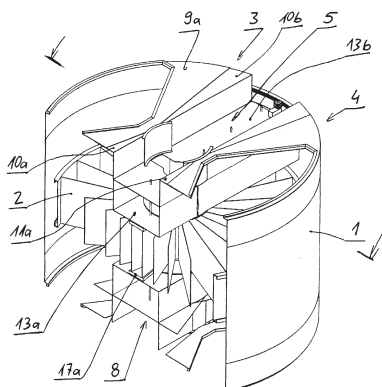
- (71) ROTOR ZAKŁAD MECHANIKI MASZYN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Motycz
(72) MARKOWICZ JACEK; PODSTAWKA PAWEŁ;
STEPANIUK KRZYSZTOF; SZWAST ARTUR

(54) Obrotowy podgrzewacz powietrza

(57) W obudowie (1), pomiędzy pierwszym zespołem regulacyjnym (5), a drugim zespołem regulacyjnym (8) osadzony jest wirnik (2). Pierwsza skrzynka (13a) zamocowana jest do pierwszej części skrzydła (17a) osadzonego na wale wirnika (2), zaś druga skrzynka (13b) odpowiednio zamocowana jest na niewidocznej drugiej części skrzydła. Pierwsza część skrzydła (17a) i druga część skrzydła

mogą obracać się wokół wału wirnika (2) o kąt $\pm 10^\circ$ względem położenia pokazanego na tej figurze. Obrotowy podgrzewacz powietrza przedstawiony jest w pozycji, gdy pola powierzchni w obu kanałach są sobie równe.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 430537 (22) 2019 07 09

(51) F41A 33/00 (2006.01)
F41G 3/26 (2006.01)
F41J 5/00 (2006.01)
F41J 5/02 (2006.01)
F41J 5/10 (2006.01)
F41J 9/14 (2006.01)

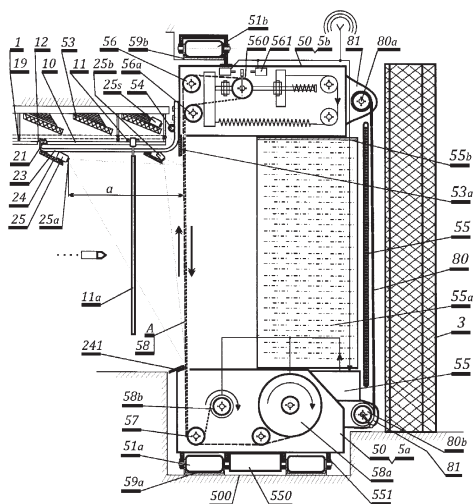
(71) RUBIŚ JAKUB WALKIRIA, Kraków

(72) FUS ANDRZEJ; RUBIŚ JAKUB

(54) Zespół podwieszanego celociągu, zespół ekranu strzeleckiego do strzelania dynamicznego, zwłaszcza połączony z nośnikiem na torze zespołu celociągu oraz strzelnica halowa do strzelania dynamicznego z zespołem ekranu do obrazowania celów

(57) Zespół podwieszanego celociągu, posiada prostopady do ekranu strzeleckiego tor celociągu z nośnikiem obiektu celowego połączony z silnikiem napędowym, korzystnie poprzez wzdłużne ciągnię naciągnięte na rolkach w zamkniętej pętli przycumowane do wysięgnika nośnika obiektu celowego, charakteryzuje się tym, że ma krzyżownicę, w której tor I (10) celociągu (1) dla pierwszego nośnika (11) obiektu celowego (11a) ma przerwę I (12) na obrzeżu połączonego z nim prostopadłego toru II dla drugiego nośnika i tor II ma przerwę II na obrzeżu toru I (10) celociągu (1) dla ramienia nośnika obiektu celowego (11a).

(26 zastrzeżeń)



A1 (21) 426394 (22) 2018 07 21

(51) F41G 1/00 (2006.01)
F41G 1/02 (2006.01)
F41G 1/033 (2006.01)
F41G 1/16 (2006.01)

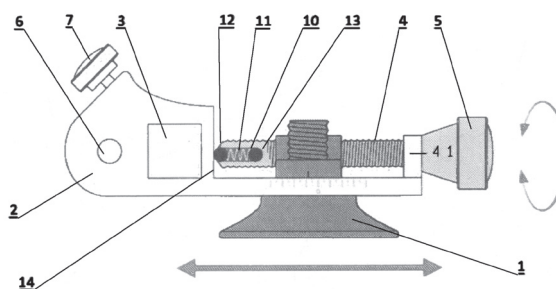
(71) KUROPATWA MICHAŁ PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWE, Sokolniki-Las

(72) BOCZKOWSKI GRZEGORZ; KUROPATWA MICHAŁ

(54) Diopter

(57) Przedmiotem wynalazku jest diopter, celownik przezierny, stosowany w replikach karabinów historycznych dla umożliwienia celności strzałów. Dysk dioptera (1) jest osadzony w ramce dioptera (2). Ramka dioptera (2) ma kwadratowy otwór (3), którym jest osadzona przesuwnie na kolumnie dioptera. Napęd poziomy dysku dioptera (1) stanowi pozioma śruba ramkowa (4) z pokrętłem (5). W ramce dioptera (2) jest również gwintowany otwór (6) na pionową śrubę kolumnową dioptera. Śruba ramkowa (4) ma system kompensacji luzów i likwidacji drgań, który stanowi sprężyna naciskowa (11) umieszczona we wzdłużnym otworze (10) na końcu śruby ramkowej (2). Ramka dioptera (2) jest osadzona na kolumnie dioptera. Ruch ramki dioptera (2) w górę lub w dół zapewnia śruba kolumnowa z pokrętłem, osadzona w górnym ramieniu kolumny dioptera oraz w dolnym ramieniu. Przesuw ramki dioptera (2) w pionie blokuje się śrubą (7). Śruba kolumnowa również ma system kompensacji luzów i likwidacji drgań, który stanowi sprężyna naciskowa umieszczona we wzdłużnym otworze na końcu śruby kolumnowej. Kolumna dioptera jest osadzona w podstawie na osi, na której zamocowane jest koło zębate do współpracy ze śrubą regulacji kątowej z pokrętłem. Do blokowania obrotu osi służy śruba blokująca. Taka regulacja kątowa gwarantuje dokładne ustawienie w pionie kolumny dioptera (tym samym dysku dioptera (1)), niezbędne przy precyzyjnym strzelaniu.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 427435 (22) 2018 10 16

(51) G01B 17/06 (2006.01)
G01N 29/02 (2006.01)
G01N 29/14 (2006.01)
G01N 29/24 (2006.01)
G01N 29/44 (2006.01)

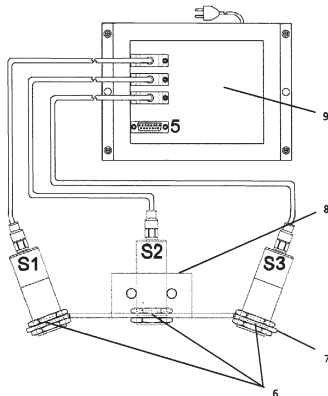
(71) CENTRUM TECHNIKI OKRĘTOWEJ SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk

(72) DRZEWIECKI MARCIN

(54) Sposób pomiaru profilu fali w czasie rzeczywistym na powierzchni cieczy, zwłaszcza w basenie modelowym i urządzenie ultradźwiękowe do pomiaru profilu fali w czasie rzeczywistym na powierzchni cieczy, zwłaszcza w basenie modelowym

(57) Sposób pomiaru profilu fali w czasie rzeczywistym na powierzchni cieczy, zwłaszcza w basenie modelowym polegający na umieszczeniu sondy ultradźwiękowej nad powierzchnią cieczy i pomiarze czasu, w jakim sygnał ultradźwiękowy przebywa drogę od generatora sondy do punktu pomiarowego ustalonego na powierzchni cieczy i z powrotem do absorbera sondy, a następnie zarejestrowaniu wyników tych pomiarów i odtworzeniu w przestrzeni dwuwymiarowej profilu fali, jako przebiegu w czasie wyznaczonych za pomocą sondy odległości od punktu pomiarowego, w którym wzdłuż osi równoległej do kierunku propagacji fali, nad badaną powierzchnią cieczy, ustawia się szeregowo co najmniej dwie sondy ultradźwiękowe, we wzajemnej odległości nie większej niż minimalna szerokość obszaru detekcji pojedynczej sondy, zaś odebrany sygnał przetwarza się w układzie wzmacniaczy i komparatorów, układzie multiplexera oraz w układzie próbkującym - pamiętającym, generując sygnał wyjściowy, którego napięcie elektryczne odpowiada wysokości chwilowego odkształcenia swobodnej powierzchni w korelacji z odległością sondy ultradźwiękowej od badanej powierzchni, zaś przebieg napięcia odpowiada mierzonemu profilowi fali na powierzchni cieczy, przy czym jako sygnał wyjściowy podaje się ostatni sygnał o wartości napięcia mieszczącej się w uprzednio zadanym, dopuszczalnym przedziale wartości, ustalonym w zależności od przyjętej stałej przetwarzania, a najwyższy priorytet ma sygnał odebrany z sondy, której odległość od punktu pomiarowego na powierzchni badanej cieczy w momencie pomiaru jest najmniejsza. Urządzenie do realizacji sposobu zawierające sondę ultradźwiękową nadawczo - odbiorczą połączoną z urządzeniem przetwarzającym, które zawiera co najmniej jedną sondę ultradźwiękową odbiorczą (S1, S3) umieszczoną obok sondy ultradźwiękowej nadawczo - odbiorczej (S2) liniowo i w odległości nie większej niż minimalna szerokość obszaru detekcji pojedynczej sondy, zaś urządzenie przetwarzające (9) wyposażone jest w układ wzmacniaczy i komparatorów, który połączony jest z układem multiplexera układem komparatora oraz z układem próbkującym - pamiętającym i wyjściem urządzenia (5).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 430124 (22) 2019 06 03

(51) G01F 1/704 (2006.01)
G06T 7/20 (2017.01)

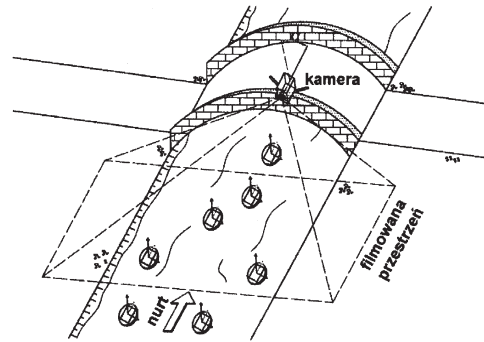
(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA
W KRAKOWIE, Kraków
(72) MŁYŃSKI DARIUSZ; WAŁĘGA ANDRZEJ; KAPAŁA ADAM;
KOWAL TOMASZ

(54) Sposób pomiaru natężenia przepływu cieków wodnych

(57) Sposób przedstawiony na rysunku polega na tym, że sporządza się co najmniej jeden, zdolny do unoszenia się na powierzchni

wody, marker hydrologiczny w postaci ciemnej planszy, na której wykonuje się biały wzór w kształcie co najmniej jednego wieloboku o kątach prostych. Następnie dokonuje się kalibracji co najmniej jednego urządzenia rejestrującego w oparciu o obraz biało - czarnej szachownicy, po czym umieszcza się co najmniej jeden marker hydrologiczny w korycie i rejestruje się zmianę jego położenia w przestrzeni za pomocą urządzenia rejestrującego. Na podstawie stałej wielkości markera i kątów nachylenia poszczególnych jego krawędzi oblicza się dokładne współrzędne (x, y, z) w układzie odniesienia urządzenia rejestrującego, a następnie oblicza się natężenie prędkości przepływu wody na podstawie prędkości przemieszczania się markera.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 426442 (22) 2018 07 25

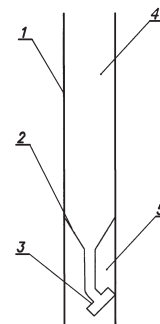
(51) G01N 1/12 (2006.01)
G01N 1/10 (2006.01)
C02F 1/52 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) CIEŚLA MAKSYMILIAN; BARTOSZEK LILIANA

(54) Pułapka sedymentacyjna

(57) Pułapka charakteryzuje się tym, że jej lej (2) sedymentacyjny jest zamocowany wewnątrz cylindrycznego naczynia (1), przy czym lej (1) jest zakończony deflektorem (3), a naczynie (1) zawiera, oddzielone do siebie lejem (2), komorę sedymentacyjną, która jest powyżej leja (2), oraz komorę sedymentacyjno - magazynującą (5) znajdującą się poniżej leja (2).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 426412 (22) 2018 07 23

(51) G01N 5/04 (2006.01)
G01N 5/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) MILEWSKI ANDRZEJ; SKORUPA MAŁGORZATA;
ZDYBAŁ DOMINIK

(54) Sposób pomiaru stopnia pęcznienia hydrożeli polimerowych w postaci sypkiej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pomiaru stopnia pęcznienia hydrożeli polimerowych w postaci sypkiej prowadzony

za pomocą znanych środków technicznych poprzez spęcznianie, suszenie i wirowanie przy użyciu cieczy sorbującej w postaci wody zdejonizowanej lub wodnego roztworu chlorku sodu charakteryzuje się tym, że po spęcznieniu w cieczy sorbującej odwirowuje się hydrożelowy sorbent w stanie spęczniałym przy 1500 rpm (250G) w czasie 15 minut, następnie suszy się do masy suchej, a po wysuszeniu, dla otrzymanej masy suchej porównuje się początkową wilgotność hydrożelowego sorbentu oraz pozostałość z cieczy sorbującej w suchym hydrożelu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 426428 (22) 2018 07 24

(51) G01N 5/04 (2006.01)

G01N 5/00 (2006.01)

G01N 19/10 (2006.01)

G01G 19/00 (2006.01)

G01G 23/00 (2006.01)

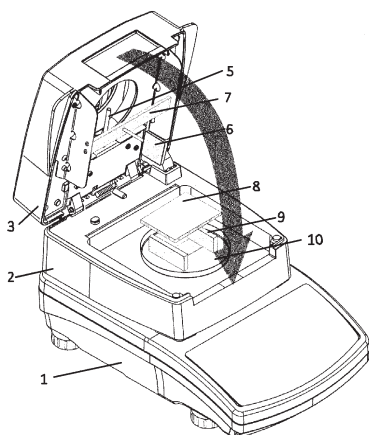
(71) LEWANDOWSKI WITOLD RADWAG WAGI ELEKTRONICZNE, Radom

(72) KOWALSKA MAŁGORZATA; JANAS SŁAWOMIR

(54) **Urządzenie termograwimetryczne z automatycznie zamykaną komorą pomiarową do wyznaczenia zawartości wilgoci w materiale z zestawem do badania tekstury produktów**

(57) Urządzenie składa się z wagi (1) znajdującej się w dolnej części urządzenia, zawierającej przetwornik siły działający na zasadzie elektromagnetycznej kompensacji, dolnej stacjonarnej części komory pomiarowej (2) umieszczonej na wadze (1), górnej ruchomej części komory pomiarowej (3) korzystnie na połączeniu zawiasowym, usytuowanym w tylnej części komory pomiarowej między stacjonarną częścią komory pomiarowej (2), a ruchomą częścią komory pomiarowej (3) wyposażonej w element emitujący ciepło oraz czujnik temperatury (5), które w pozycji zamkniętej komory znajdują się bezpośrednio nad badaną próbką. Charakterystyczne dla wynalazku jest to, że ruchoma część komory pomiarowej (3) zawiera próbnik (6) zamocowany do uchwyty próbnika (7), gdzie zarówno próbnik (6) jaki i uchwyt próbnika (7) są zamocowane na stałe lub montowane opcjonalnie tuż przed badaniem tekstury próbki (8), oraz to, że próbka (8) umieszczana w dolnej stacjonarnej części komory pomiarowej (2) na platformie (9) usytuowanej na szalce (10), gdzie platforma (9) umieszczana jest w urządzeniu na czas badania tekstury próbki (8).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 426464 (22) 2018 07 26

(51) G01N 27/30 (2006.01)

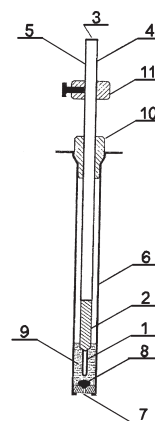
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) BAŚ BOGUSŁAW; JEDLIŃSKA KATARZYNA; WĘGIEL KRYSZTOF

(54) **Cienkowarstwowy czujnik woltamperometryczny do badań analitycznych w roztworach pozbawionych tlenu**

(57) Cienkowarstwowy czujnik woltamperometryczny do badań analitycznych w roztworach pozbawionych tlenu, zawiera cylindryczny przewodnik elektrody (3) w postaci stalowej rurki (4), zewnętrznie pokrytej warstwą chemoodporną (5), na dolnym końcu mającej cylindryczną elektrodę roboczą (1) wykonaną z metalu szlachetnego, korzystnie srebra, przy czym przewodnik elektrody (3) jest suwliwie pionowo prowadzony przez zatyczkę osadzoną (10) w górnym końcu obudowy (6), która na dolnym końcu ma zamocowany elastyczny pierścień (7) uszczelniający elektrodę roboczą (1), wprowadzaną w jego mikrootwór. Do dolnego końca rurki stalowej (4) jest współosiowo zamocowana rurka teflonowa (2) mająca taką samą średnicę zewnętrzną i stożkowe zakończenie, którym połączona jest z elektrodą roboczą (1) o średnicy mniejszej. Na rurce stalowej (4), czujnik ma suwliwie zamocowany ogranicznik skoku (11) dolnego położenia przewodnika elektrody (3). W pierścieniu uszczelniającym (7) wykonane jest współosiowo z jego mikrootworem na elektrodę roboczą (1) stożkowe gniazdo o kącie pochylenia poboczniczym takim samym jak na stożkowym zakończeniu rurki teflonowej (2). Gniazdo to wypełnione jest ciekłym eutektycznym stopem galinstanu (8). Ponad pierścieniem uszczelniającym (7) strefa dolna obudowy (6) napełniona jest roztworem chemicznego reduktora tlenu atmosferycznego (9).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426447 (22) 2018 07 24

(51) G02B 26/00 (2006.01)

G02B 26/02 (2006.01)

G09F 9/00 (2006.01)

(71) GŁAWIŃSKI PAWEŁ, Warszawa; SOFTMAN SPÓŁKA AKCYJNA, Piaseczno

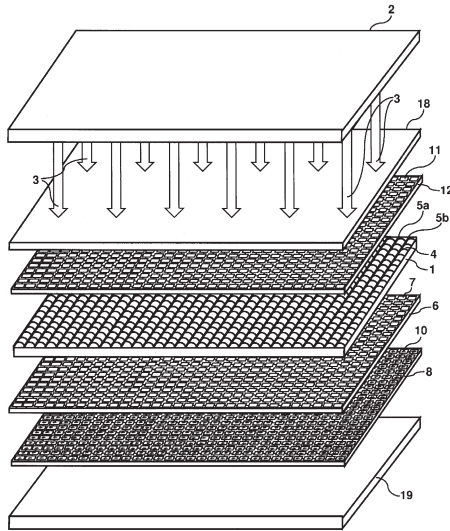
(72) GŁAWIŃSKI PAWEŁ

(54) **Wyświetlacz foto-kopiujący**

(57) Wyświetlacz foto-kopiujący ma warstwę podłoża z wieloma wyświetlającymi celkami wypełnionymi elementami posiadającymi potencjał elektryczny dodatni oraz elementami posiadającymi potencjał elektryczny ujemny, przy czym kolor danego elementu jest skojarzony z jego potencjałem. Celki te są ułożone w warstwie podłoża na kształt matrycy definiującej obszary wyświetlania. Nad i pod warstwę podłoża ma warstwy dolną i górną z elektrodami dolnymi i górnymi, na które, dla każdej z tych celek, podawane są potencjały elektryczne. Warstwę górną z elektrodami górnymi ma przezroczystą. Obraz kopiowanego wzornika (2) jest podawany na warstwę (1) podłoża wyświetlacza w postaci strumienia (3) świetlnego. Przy każdej z celek (4) warstwy (1) podłoża wyświetlacza ma elektrody (5a, 5b) boczne. Warstwę (6) dolną z elektrodami (7) dolnymi ma także przezroczystą. Pod tą warstwę (6) dolną wyświetlacz ma warstwę (8) detekcyjną z elementami (10) foto-detekcyjnymi dla każdej z celek (4). Wyświetlacz ma sterownik elektroniczny z zegarem, ręcznym włącznikiem i zasilającą baterią elektryczną. Sterownik elektroniczny ten jest elektrycznie połączony łączem

z elektrodami (11) górnymi, łączem z elektrodami (5) bocznymi, łączem z elektrodami (7) dolnymi, oraz łączem z elementami (10) foto-detekcyjnymi.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 426384 (22) 2018 07 19

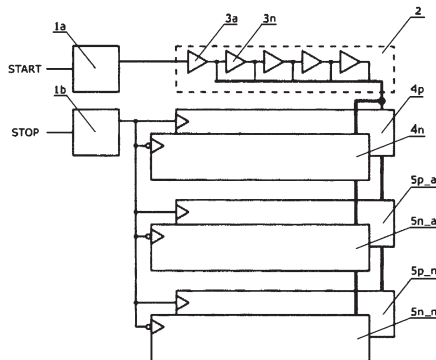
(51) G04F 10/00 (2006.01)
H03K 5/13 (2014.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa
(72) KWIATKOWSKI PAWEŁ

(54) Układ przetwornika czasowo-cyfrowego z wielokrotnym kodowaniem i próbkowaniem

(57) Układ przetwornika czasowo-cyfrowego składający się z dwóch generatorów impulsów (1a, 1b) wyzwalanych odpowiednio sygnałami START i STOP, linii opóźniającej z odczepami (2) zbudowanej z szeregowo połączonych elementów opóźniających (3a-3n) oraz co najmniej dwóch elektronicznych rejestrów typu PIPO gdzie wyjście generatora impulsów wyzwalanego sygnałem START (1a) jest dołączone do wejścia linii opóźniającej (2) a wyjście generatora impulsów wyzwalanego sygnałem STOP (1b) jest dołączone do wejścia zegarowego rejestrów PIPO.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426359 (22) 2018 07 18

(51) G05D 25/02 (2006.01)
H05B 37/02 (2006.01)

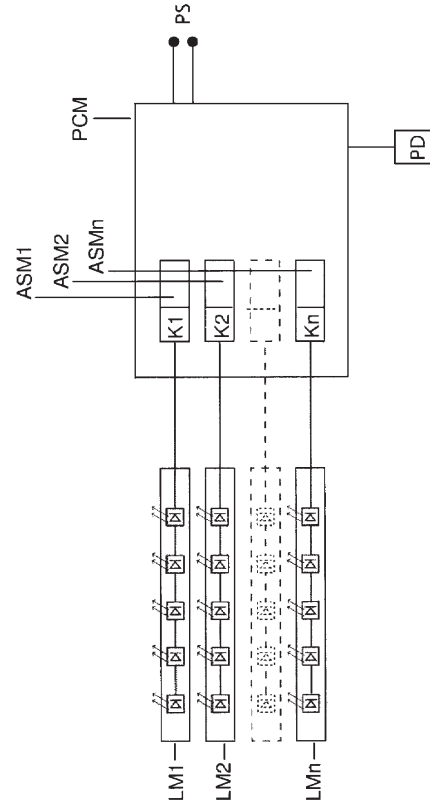
(71) SZYMAŃSKI ANDRZEJ LARS, Niepruszewo
(72) SZYMAŃSKI ANDRZEJ

(54) Układ sterowania modułów LED

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ sterowania modułów LED, wyposażony w mikrosterownik oraz moduł pamięci i kanały

przyporządkowane do określonych modułów diod elektroluminescencyjnych, połączony z programatorem i układem zasilania, charakteryzujący się tym, że do układu sterowania (PCM) włączono moduły bezpieczeństwa (ASM1 do ASMn) w taki sposób, że każdy z kanałów wyjściowych (K1 do Kn) modułu sterującego, (PCM) jest połączony z przyporządkowanym mu modułem bezpieczeństwa (ASM1 do ASMn).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 426391 (22) 2018 07 20

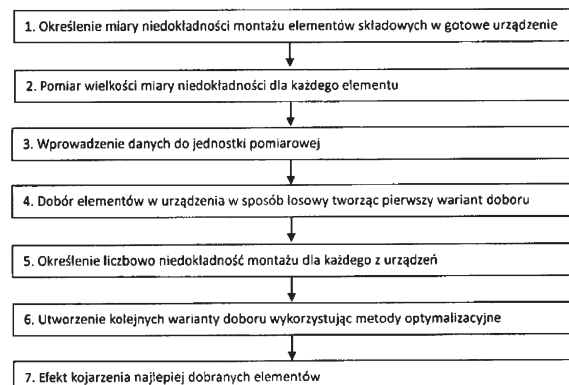
(51) G06Q 10/00 (2012.01)
G06Q 50/04 (2012.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) BARTKOWIAK TOMASZ; KACALAK WOJCIECH;
STANIEK ROMAN; LIPIŃSKI DARIUSZ

(54) Sposób kojarzenia elementów w montażu urządzeń

(57) Sposób kojarzenia elementów w montażu urządzeń, przedstawiony na rysunku, polegający na połączeniu określonej liczby elementów, którego istotą jest wybór takiego zbioru kompletów, dla którego uzyska się najmniejszą wartość iloczynu odchylenia standardowego i wartości maksymalnej niedokładności.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 426444 (22) 2018 07 26

(51) G08B 6/00 (2006.01)

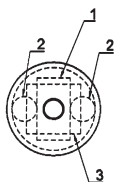
(71) SMOCZOK MICHAŁ, Gliwice

(72) SMOCZOK MICHAŁ

(54) **Modułowy sygnalizator wykorzystujący wibracje, przeznaczony zwłaszcza dla osób niewidomych i głuchoniemych**

(57) Modułowy sygnalizator wykorzystujący wibracje, przeznaczony zwłaszcza dla osób niewidomych i głuchoniemych służy do przekazywania zakodowanego sygnału w postaci wibracji, na powierzchnię skóry. Kodowanie odbywa się za pomocą położenia i częstotliwości sygnału. Sygnalizator zbudowany jest z dwóch typów komponentów: jednostek sygnalizujących oraz elementów mocujących. Jednostki sygnalizujące w liczbie pięciu (główna oraz cztery uzupełniające jednostki) poprzez silniki wibracyjne (1) przekazują sygnał do powierzchni skóry. Elementy mocujące stanowią zbiorowy element mocujący, stosowany na większych obszarach skóry oraz indywidualny element mocujący pozwalający użytkownikowi na dostosowanie miejsca odbioru sygnału wedle preferencji własnych. Kodowanie sygnalizatora odbywa się za pomocą sygnału bluetooth, indywidualnie dla każdej jednostki sygnalizującej, poprzez moduł komunikacji (3).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 426410 (22) 2018 07 23

(51) G08G 1/01 (2006.01)

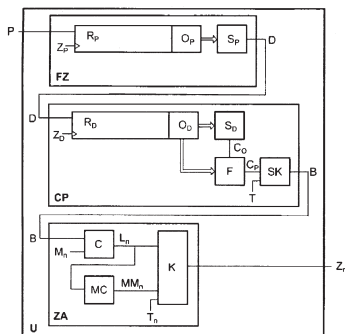
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) PAMUŁA WIESŁAW

(54) **Sposób i urządzenie do detekcji pojazdów**

(57) Sposób detekcji pojazdów charakteryzuje się tym, że wyznacza się cechy charakterystyczne obiektów na obrazie w bloku przetwarzania (CP), następnie gromadzi się cechy dla każdego pola (M_n) w podzespole (C) bloku przetwarzania (ZA), uzyskując miarę zajętości pól (L_n), następnie rejestruje się w podzespole (MC) historię zmian miar zajętości pól (M_n) po czym porównuje się bieżącą miarę zajętości pól (L_n) z wartością (MM_n) kroczącej mediany miar zajętości pól, i wyznacza się w podzespole (K) moduł różnicy wartości przekraczający zadaną wartość (T_n). Urządzenie do detekcji pojazdów zawierające układ filtrujący oraz układ przetwarzania charakteryzuje się tym, że posiada blok przetwarzania (CP), na który składa się rejestr przesuwany (R_D), gromadzący dane w otoczeniu (O_D) kolejnych przefiltrowanych pikseli (D), siatkę sortującą (S_D), układ filtrujący (F) pobierający wszystkie dane z otoczenia (O_D) oraz podzespół porównawczy (SK) a także posiada blok przetwarzania (ZA), na który składa się podzespół (C) połączony z podzespołem (MC) i zespół komparatorów (K), przy czym zespół komparatorów (K) połączony jest jednocześnie z podzespołem (C) i podzespołem (MC).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 426397 (22) 2018 07 22

(51) H01B 17/58 (2006.01)

H01B 17/26 (2006.01)

F16L 5/00 (2006.01)

F16L 5/02 (2006.01)

F16L 5/10 (2006.01)

H02G 3/22 (2006.01)

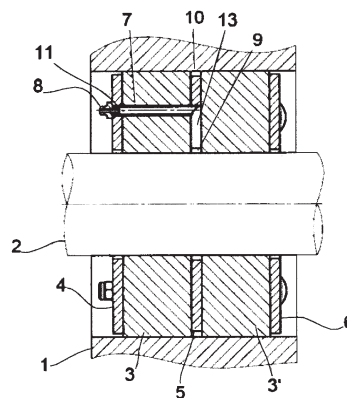
(71) SZYSZKO ADAM, Marki

(72) SZYSZKO ADAM

(54) **Sposób uszczelniania przepustów przez przegrodę budowlaną oraz przepust do realizacji tego sposobu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu uszczelniania przepustów przez przegrodę budowlaną dla elementów przelotowych, zwłaszcza rur, kabli, lin i innych podłużnych elementów oraz przepustu do realizacji tego sposobu, przy czym przepust jest jednolity albo dzielony. Wynalazek dotyczy również łańcucha uszczelniającego. Przepust posiada krążki (3, 3') z elastycznego materiału, które umieszczone są pomiędzy płytkami dociskowymi osiowego ściskania. Rozwiązanie charakteryzuje się tym, że pomiędzy elastycznymi krążkami (3, 3'), umieszczona jest płytka rozprzewadzająca (5) ściskana z obu stron przez te elastyczne krążki (3, 3'). Po wybrzuszeniu elastycznych krążków (3, 3'), w kierunku promieniowym, do wolnej przestrzeni, jaka istnieje pomiędzy krążkami (3) przy ściankach bocznych płytki rozprzewadzającej (5), czyli do strefy przelotowej (9) i strefy otworu ściennego (10), doprowadza się pompowalny środek uszczelniający. Płytkę rozprzewadzającą (5) zawiera wycięcie wlotowe (13) na doprowadzenie środka uszczelniającego i wycięcie wylotowe na odprowadzanie powietrza i środka uszczelniającego oraz wycięcie łącznikowe. Środkiem uszczelniającym jest żywica albo bentonit.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) 426373 (22) 2018 07 18

(51) H01H 33/00 (2006.01)

H01H 33/24 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

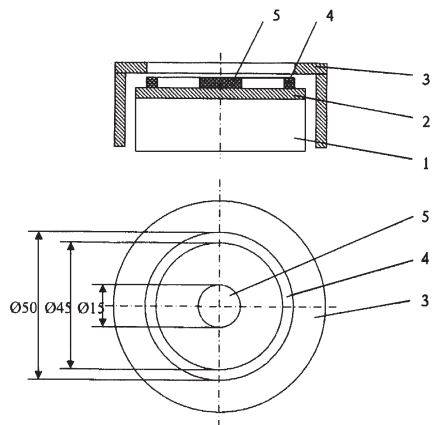
(72) MROZEK PIOTR

(54) **Sposób ograniczania mikrowyładowań łukowych w procesie rozpylania magnetronowego**

(57) Istotą wynalazku jest sposób zapobiegania mikrowyładaniom łukowym w mniej intensywnie rozpylanych strefach targetu poprzez zastosowanie izolujących nakładek ceramicznych, ułożo-

wanych na powierzchni targetu w tych strefach. Na powierzchni targetu zastosowano izolujące nakładki ceramiczne w postaci pierścienia ceramicznego (4) oraz krążka ceramicznego (5).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 430669 (22) 2019 07 19

(51) H01H 71/24 (2006.01)

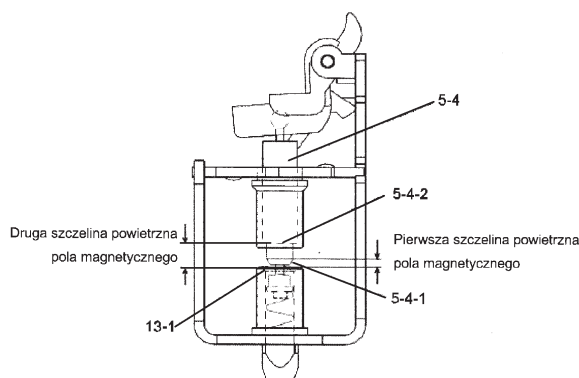
(31) 201810805205.5 (32) 2018 07 20 (33) CN

(71) Schneider Electric Industries SAS, Rueil-Malmaison, FR
(72) HAN ZHIGANG, CN

(54) Wyzwalacz elektromagnetyczny

(57) Wyzwalacz elektromagnetyczny, przy czym: wyzwalacz elektromagnetyczny zawiera rdzeń ruchomy, górny rdzeń nieruchomy i dolny rdzeń nieruchomy; rdzeń ruchomy może poruszać się względem górnego rdzenia nieruchomego i dolnego rdzenia nieruchomego w górnym rdzeniu nieruchomym i dolnym rdzeniu nieruchomym; koniec korpusu rdzenia ruchomego (5-4-1) jest zwrócony do i zbliża się do końca dolnego rdzenia nieruchomego dolnego rdzenia nieruchomego, gdy wyzwalacz elektromagnetyczny nie zostanie zwolniony, pierwsza szczelina powietrzna pola magnetycznego jest utworzona pomiędzy końcem korpusu rdzenia ruchomego a końcem dolnego rdzenia nieruchomego (13-1); wyzwalacz elektromagnetyczny zawiera również zespół regulacji szczeliny powietrznej pola magnetycznego, który jest połączony z rdzeniem ruchomym i ruch magnetycznego zespołu regulującego szczelinę powietrzną powoduje, że rdzeń ruchomy porusza się tak, aby regulować pierwszą szczelinę powietrzną pola magnetycznego; korpus rdzenia ruchomego jest również wyposażony w schodek korpusu rdzenia ruchomego, gdy wyzwalacz elektromagnetyczny nie zostanie zwolniony, powstaje druga szczelina powietrzna pola magnetycznego pomiędzy schodkiem korpusu rdzenia ruchomego a końcem dolnego rdzenia nieruchomego; pierwsza szczelina powietrzna pola magnetycznego jest mniejsza niż druga szczelina powietrzna pola magnetycznego.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 429441 (22) 2019 03 29

(51) H01J 49/00 (2006.01)

H01J 49/26 (2006.01)

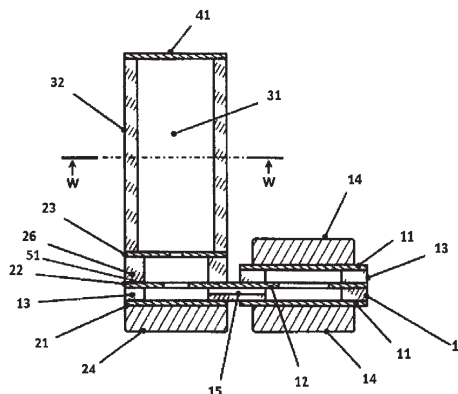
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) GRZEBYK TOMASZ; SZYSZKA PIOTR;
GÓRCKA-DRZAZGA ANNA; DZIUBAN JAN

(54) Zintegrowany, miniaturowy, wertykalny spektrometr mas

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zintegrowany, miniaturowy spektrometr mas wykonany z zastosowaniem technik MEMS, przeznaczony do precyzyjnej analizy składu chemicznego różnych substancji przez operowanie przy wysokiej próżni, rzędu 10⁻³ - 10⁻⁷ hPa. Spektrometr charakteryzuje się tym, że do mikropompy poprzez mikrokanal (15) wykonany w dolnym dystansowniku (13) wspólnym dla mikropompy i jonizatora dołączony jest jonizator, a do niego kolejno analizator oraz detektor, przy czym na jonizator, działający na zasadzie wyładowania jarzeniowego, składa się zestaw trzech kolejnych krzemowych elektrod: katody (21), anody (22) oraz antykatody (23), rozdzielonych kolejno dystansownikiem dolnym (13) i dystansownikiem górnym (26), oraz magnes (24) umiejscowiony pod katodą (21), ponadto w anodzie (22) oraz antykatodzie (23) wykonane są współśrodkowe okrągłe otwory, z których otwór w anodzie (22) jest większy od otworu w antykatodzie (23), a dystans pomiędzy katodą (21) i anodą (22) jest mniejszy niż pomiędzy anodą (22) i antykatodą (23); jednocześnie nad antykatodą (23) w odległości nie mniejszej niż 2 cm znajduje się detektor (4) w postaci płaskiej krzemowej elektrody lub zestawu elektrod, połączony z antykatodą (23) za pomocą dystansownika analizatora (32), obejmującego obszar separacji jonów (31).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 426330 (22) 2018 07 13

(51) H01M 4/1391 (2010.01)

H01M 4/96 (2006.01)

H01M 4/13 (2010.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) RATYŃSKI MACIEJ; HAMANKIEWICZ BARTOSZ;
CZERWIŃSKI ANDRZEJ

(54) Sposób otrzymywania materiału węglowego do masy anodowej ogniwa litowo-jonowego i materiał otrzymany tym sposobem, oraz sposób wytwarzania anody ogniwa litowo-jonowego z wykorzystaniem tego materiału i anoda otrzymana tym sposobem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania materiału węglowego do masy anodowej ogniwa litowo-jonowego polegający na mieleniu wysokoenergetycznym grafitu w obecności medium ciekłego. Sposób ten charakteryzuje się tym, że mielenie wysokoenergetyczne prowadzi się w młynie niemetalicznym z energią mielenia w zakresie 10 - 34 Wh/g, korzystnie 22 Wh/g, przy czym stosunek masowy grafitu do dodatku dyspergującego

utrzymuje się w zakresie 10:15 - 10:35, korzystnie 10:24. Otrzymany produkt ma rozwiniętą powierzchnię właściwą 20 - 60 m²/g, a stopień utleniania powierzchni grafitu ma na poziomie większym niż 5%. Zgłoszenie obejmuje sposób wytwarzania anody ogniwa litowo-jonowego, polegający na wytworzeniu masy anodowej zawierającej grafitowy materiał węglowy z dodatkiem węgla przewodzącego i dodatkiem polimerowego składnika wiążącego, a następnie nałożeniu tej masy na podłoże przewodzące, charakteryzuje się tym, że zawartość grafitowego materiału węglowego w masie anodowej wynosi ponad 70%, a korzystnie masa anodowa zawiera 80 - 90% grafitowego materiału węglowego, 5 - 10% węgla przewodzącego i 5 - 10% polimerowego składnika wiążącego. Zgłoszenie obejmuje również otrzymane powyższym sposobem elektrody, które mają upakowanie rzędu 1 - 5 mg/cm², a pojemność interkalacyjną względem dla jonów litu powyżej 372 mAh/g w początkowych cyklach pracy i pojemnością powyżej 330 mAh/g w 100 cyklu pracy, przy pracy pod obciążeniem nie mniejszym niż 370 mA/g. Przedmiotem zgłoszenia jest także materiał węglowy otrzymany sposobem według zgłoszenia i wytworzone z niego anody mogą być wykorzystywane w większości typów ogniw litowo-jonowych (Li-ion) jako główny składnik lub dodatek do masy anodowej (masy elektrody ujemnej). Elektrony mają wysoką odporność cykliczną i utrzymują powyżej 85% pojemności początkowej w 100 cyklu pracy przy ładowaniu i rozładowaniu prądem o dużym natężeniu (większej niż 1C).

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) 426331 (22) 2018 07 13

(51) H01M 4/1391 (2010.01)

H01M 4/48 (2010.01)

H01M 6/16 (2006.01)

(71) UNIwersytet warszawski, Warszawa

(72) RATYŃSKI MACIEJ; HAMANKIEWICZ BARTOSZ;
CZERWIŃSKI ANDRZEJ

(54) Sposób wytwarzania katody Cu | Cu(OH)₂ do pierwotnego ogniwa litowego, katoda Cu | Cu(OH)₂ do pierwotnego ogniwa litowego wytworzona tym sposobem, oraz pierwotne ogniwo litowe z katodą Cu | Cu(OH)₂ wytworzoną tym sposobem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania katody Cu|Cu(OH)₂ do pierwotnego ogniwa litowego. Sposób ten charakteryzuje się tym, że miedź metaliczną poddaje się procesowi utleniania elektrochemicznego w roztworze wodnym o odczynnie zasadowym w obecności tlenu. Proces utleniania elektrochemicznego miedzi prowadzi się galwanostatycznie prądem o natężeniu 2 - 10 mA/cm², korzystnie 3 mA/cm², przy czym całkowity ładunek utlenienia wynosi 3 - 6 C/cm², korzystnie 4,5 C/cm². Stosuje się elektrolit o stężeniu 0,1 - 6 mol/l, korzystnie 2,5 mol/l zawierający wodorotlenek metalu grupy pierwszej korzystnie NaOH. Folię miedzianą o grubości 5 - 50 μm, korzystnie 10 - 15 μm, utlenia się jednostronnie lub dwustronnie. Utlenioną miedź płucze się wodą, po czym suszy się na powietrzu w podwyższonej temperaturze. Katoda Cu|Cu(OH)₂ ma podłoże miedziane o grubości 5 - 15 μm i warstwę Cu(OH)₂ o grubości 5 - 20 μm. Proces jest prosty, jednoetapowy i możliwy do wykorzystania przemysłowego. Przedmiotem zgłoszenia jest też katoda Cu|Cu(OH)₂ ma pojemnością właściwą (163 mAh/g) w przeliczeniu na masę całej katody z uwzględnieniem warstwy metalicznej miedzi, i dużą gęstością energii (193 Wh/kg) w ogniwie z anodą litową. Katoda wykazuje potrójne plateau potencjałowe podczas rozładowania. Katoda może być rozładowana prądem dochodzącym do 0,6 C przy zachowaniu pełnej pojemności właściwej. Zgłoszenie obejmuje też pierwotne ogniwo litowe z katodą Cu|Cu(OH)₂, posiadające anodę zawierającą metaliczny lit, separator i elektrolit, szczególnie zamknięte pod atmosferą inertną, które charakteryzuje się tym, że katoda Cu|Cu(OH)₂ jest wytworzona sposobem opisanym powyżej. Ogniwo charakteryzuje się dużą pojemnością, odpornością na rozładowania prądem o dużym natężeniu dochodzącym do 0,6 C, oraz dużą odpornością spoczynkową. Ogniwo ma

prostą konstrukcję, tanie komponenty i może być produkowane przemysłowo.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) 426446 (22) 2018 07 25

(51) H02H 1/00 (2006.01)

G01R 31/00 (2006.01)

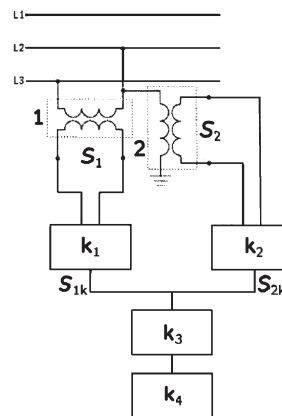
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) LORENC JÓZEF; OLEJNIK BARTOSZ

(54) Układ do pomiaru składowej zerowej napięcia w sieci średniego napięcia

(57) Przedmiotem wynalazku jest wkład do pomiaru składowej zerowej napięcia w sieci średniego napięcia, który zawiera transformator potrzeb własnych zdalnie sterowanego łącznika (1) oraz źródło pomiaru napięcia, korzystnie sensor do pomiaru napięcia (2), przy czym sygnały z (1 i 2) trafiają, odpowiednio, do układów kalibracji amplitudowej i kątowej (k₁) oraz (k₂), skąd odpowiednio przetworzone sygnały (S_{1k}) oraz (S_{2k}) dostarczane są do bloku obliczeniowego (k₃) i dalej do bloku (k₄), gdzie wyznaczana jest wartość sygnału S₀ proporcjonalna do wartości składowej zerowej napięcia w sieci średniego napięcia.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 426387 (22) 2018 07 19

(51) H02J 7/00 (2006.01)

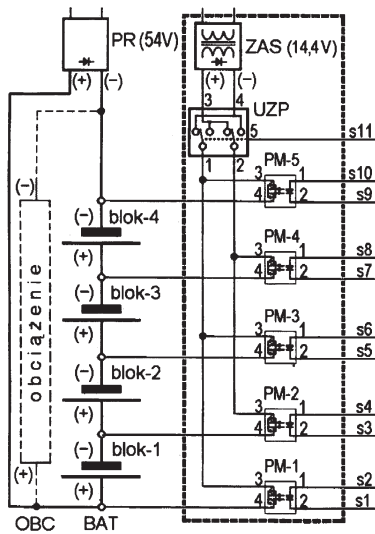
(71) INSTYTUT ŁĄCZNOŚCI - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Warszawa(72) GODLEWSKI PAWEŁ; CHOJNACKI BOGDAN;
KOBUS RYSZARD; NIECHODA KAZIMIERZ;
OLECHOWSKI KRZYSZTOF; REGULSKA BARBARA

(54) Układ do ładowania 12-woltowych monobloków VRLA, zwłaszcza wielu baterii akumulatorów o napięciu 48V

(57) Układ do ładowania 12-woltowych monobloków VRLA, zwłaszcza wielu baterii akumulatorów o napięciu 48 V, ma zastosowanie w systemie zasilania urządzeń telekomunikacyjnych. W układzie biegun dodatni (+) zasilacza (ZAS) jest połączony z wejściem trzecim (3) układu zamiany polaryzacji (UZP), którego wyjście czwarte (4) jest połączone z biegunem ujemnym (-) zasilacza (ZAS), a do bieguna dodatniego (+) akumulatora pierwszego (blok-1) jest dołączone wyjście czwarte (4) przełącznika Foto MOS pierwszego (PM-1), którego wejście trzecie (3) jest połączone z wejściem trzecim (3) przełącznika Foto MOS trzeciego (PM-3), z wejściem trzecim (3) przełącznika Foto MOS piątego (PM-5) i z wyjściem pierwszym (1) układu zamiany polaryzacji (UZP), którego wyjście drugie (2) jest połączone z wejściem trzecim (3) przełącznika Foto MOS drugiego (PM-2) i wejściem trzecim (3) przełącznika Foto MOS czwartego (PM-4), natomiast wyjście czwarte (4) przełącznika Foto MOS drugiego (PM-2) jest połączone z biegunem ujemnym (-) monobloku pierwszego (blok-1) i biegunem dodatnim (+) monobloku drugiego (blok-2), którego biegun ujemny (-) jest połączony

z biegunem dodatnim (+) monobloku trzeciego (blok-3) oraz z wyjściem czwartym (4) przełącznika Foto MOS trzeciego (PM-3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426388 (22) 2018 07 19

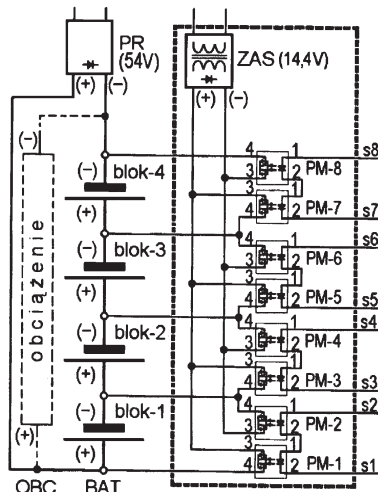
(51) H02J 7/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT ŁĄCZNOŚCI - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa

(72) GODLEWSKI PAWEŁ; CHOJNACKI BOGDAN; KOBUS RYSZARD; NIECHODA KAZIMIERZ; OLECHOWSKI KRZYSZTOF; REGULSKA BARBARA

(54) Układ do ładowania 12 - woltowych monobloków pojedynczej baterii akumulatorów VRLA, zwłaszcza o napięciu 48V

(57) Układ do ładowania 12-woltowych monobloków pojedynczej baterii akumulatorów VRLA, zwłaszcza o napięciu 48 V, zastosowanie w systemie zasilania urządzeń telekomunikacyjnych. W układzie do bieguna dodatniego (+) monobloku pierwszego (blok-1) jest dołączone wyjście czwarte (4) przełącznika Foto MOS pierwszego (PM-1), którego wejście trzecie (3) jest połączone z wejściem trzecim (3) przełącznika Foto MOS trzeciego (PM-3), z wejściem trzecim (3) przełącznika Foto MOS piątego (PM-5), z wejściem trzecim (3) przełącznika Foto MOS siódmego (PM-7) i z biegunem dodatnim (+) zasilacza (ZAS), przy czym biegun ujemny (-) zasilacza (ZAS) jest połączony z wejściem trzecim (3) przełącznika Foto MOS drugiego (PM-2), z wejściem trzecim (3) przełącznika Foto MOS czwartego (PM-4), z wejściem trzecim (3) przełącznika Foto MOS szóstego (PM-6) i z wejściem trzecim (3) przełącznika Foto MOS ósmego (PM-8), natomiast wyjście czwarte (4) przełącznika Foto MOS drugiego (PM-2) i wyjście czwarte (4) przełącznika Foto MOS trzeciego (PM-3)



jest połączone z biegunem ujemnym (-) monobloku pierwszego (blok-1) i z biegunem dodatnim (+) monobloku drugiego (blok-2), którego biegun ujemny (-) jest połączony z biegunem dodatnim (+) monobloku trzeciego (blok-3) oraz z wyjściem czwartym (4) przełącznika Foto MOS czwartego (PM-4) i z wyjściem czwartym (4) przełącznika Foto MOS piątego (PM-5).

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 426386 (22) 2018 07 23

(51) H02M 3/00 (2006.01)

H02M 3/10 (2006.01)

H02M 3/07 (2006.01)

H02M 3/158 (2006.01)

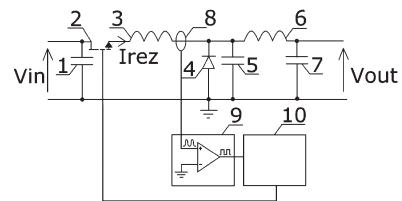
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ROŚLANIEC ŁUKASZ; KŁOS MARIUSZ; BŁĘDZIŃSKA MAGDALENA

(54) Przekształtnik rezonansowy napięcia oraz zastosowanie tranzystora z heterozłączeniem

(57) Przekształtnik rezonansowy wyposażony w wejściowy obwód filtrujący, umieszczony za nim tranzystor (2), obwód rezonansowy z diodą (4) oraz wyjściowy obwód filtrujący, cechuje się tym, że tranzystor (2) stanowi tranzystor typu FET z heterozłączeniem. Ponadto jest wyposażony w przetwornik (8) włączony w obwód rezonansowy którego sygnał wyjściowy jest dołączony do komparatora (9), którego sygnał wyjściowy jest dołączony do układu sterującego (10) przystosowanego do przełączania tranzystora (2). Przedmiotem wynalazku jest również zastosowanie tranzystora typu FET z heterozłączeniem z azotku galu w tranzystorowym przekształtniku rezonansowym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426325 (22) 2018 07 13

(51) H04B 5/00 (2006.01)

B25J 19/06 (2006.01)

B25J 9/10 (2006.01)

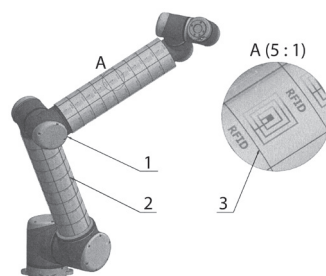
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) TALAR RAFAŁ; RYBARCZYK DOMINIK; REGUS MICHAŁ

(54) Bezprzewodowa, sztuczna skóra służąca do wykrywania dotyku

(57) Przedmiotem wynalazku jest bezprzewodowa, sztuczna skóra służąca do wykrywania dotyku w szczególności na ramieniu robota kolaborującego, która zawiera połączone ze sobą czujniki (3), które całkowicie pokrywają powierzchnię detekcji, przy czym każdy czujnik (3) zawiera jeden transponder RFID z unikalnym numerem identyfikacyjnym z rozwierną anteną współpracującą z czytnikiem UHF RFID komunikującym się z układem sterowania urządzenia.

(4 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 127485 (22) 2018 07 20

(51) A01K 51/00 (2006.01)

A01K 59/02 (2006.01)

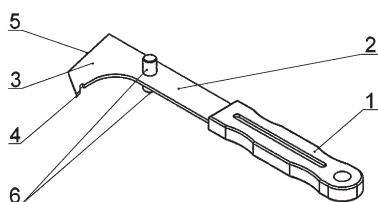
(71) LADRA PIOTR, Ożarów

(72) LADRA PIOTR

(54) **Dłuto pasieczne**

(57) Dłuto pasieczne przeznaczone jest do rozdzielania połączonych kitem pszczelim elementów ula i do czyszczenia ramek. Dłuto pasieczne posiada uchwyt (1) z częścią roboczą (2) w kształcie zbliżonym do litery L. Część robocza (2) zakończona jest dźwigniowym ramieniem (3) z pazurem (4) do wyciągania ramki z wrębów ścianek wewnętrznych ula. Po obu stronach podłużnej części roboczej (2), znajdują się współosiowe występy prowadzące (6) w formie walców.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127486 (22) 2018 07 20

(51) A01K 51/00 (2006.01)

A01K 59/02 (2006.01)

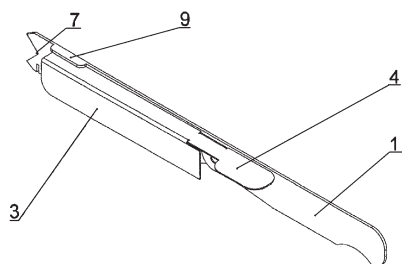
(71) LADRA PIOTR, Ożarów

(72) LADRA PIOTR

(54) **Nóż trutowy**

(57) Nóż trutowy przeznaczony jest do usuwania ognisk trutowych z ramek pszczelich. Nóż trutowy posiada uchwyt (1) z podłużną płaską częścią roboczą z zamocowanym do niej obrotowo, od strony uchwyty (1), ramieniem zgarniająco-magazynującym (3) z uchwytem manipulacyjnym (4) dla kciuka.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127480 (22) 2018 07 19

(51) A42B 3/04 (2006.01)

G01J 1/50 (2006.01)

G01N 17/00 (2006.01)

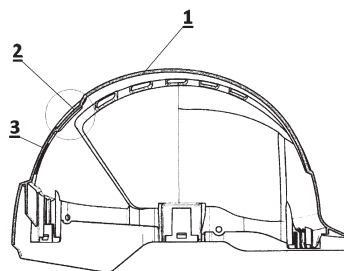
(71) ŁASZKIEWICZ GRZEGORZ PROTEKT, Łódź

(72) ŁASZKIEWICZ GRZEGORZ; BEDNAREK JAKUB

(54) **Kask ochronny**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest kask ochronny z tworzywa sztucznego, ochronne nakrycie głowy stosowane przez osoby różnych zawodów, przez osoby uprawiające sport, dla zabezpieczenia głowy przed urazami mechanicznymi. Kask ochronny to skorupa (1) i przymocowana od wewnątrz więźba, która umożliwia mocowanie kasku na głowie. Skorupa (1) kasku ochronnego nie jest jednolita, ma liczne wypukłości i wgłębienia usztywniające. W części potylicznej skorupy (1) znajduje się wgłębienie (3), ciągnące się od szczytu skorupy (1) w dół do obrzeża. U góry wgłębienia (3) znajduje się gniazdo osadcze (2), zagłębione w powierzchnię skorupy (1), a ściślej - w powierzchnię wgłębienia (3). Żeton wskaźnikowy umieszcza się w płaskim gnieździe osadczym (2) i mocuje do jego dna najlepiej przy pomocy kleju.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 127489 (22) 2018 07 24

(51) A47G 7/02 (2006.01)

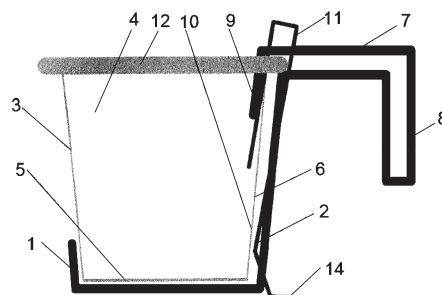
A47G 7/00 (2006.01)

(71) KONIOR JANUSZ, Wilkowice

(72) KONIOR JANUSZ

(54) **Zawieszanie skrzynki doniczkowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawieszanie skrzynki doniczkowej służące do mocowania skrzynek doniczkowych na poręczach zwłaszcza poręczach balkonowych lub balustradowych oraz płotach. Zawieszanie skrzynki doniczkowej składa się z dwóch kształtowych prętów (1 i 2) o przekroju okrągłym. Większy kształtowy pręt (1) obejmuje częściowo zewnętrzną przednią ścianę (3) skrzynki (4) i dno (5) skrzynki (4) oraz przylega do zewnętrznej tylnej ścianki (6) skrzynki (4). Oba końce (7) większego kształtowego pręta (1) tworzą podwójnie wywiniętą literę „L”, stanowiącą haki (8). Zaś wolna końcówka (9) litery „L” przylega od góry do wewnętrznej tylnej ścianki (10) skrzynki (4). Mniejszy kształtowy pręt (2) ma końce (11) w kształcie odwróconej litery „U”, które przylegają do wewnętrznej tylnej ścianki (10) i zewnętrznej tylnej ścianki (6) skrzynki (4) oraz od góry do kołnierza (12) skrzynki (4), zaś część środkowa pomiędzy końcami (11) mniejszego kształtowego pręta (2) od zewnętrznej



tylnej ściany (6) skrzynki (4) stanowi występ (14) tworzący dystans od powierzchni, na której zawieszona jest skrzynka (4). W trakcie konfekcjonowania i transportu mniejszy kształtowy pręt (2) umieszczony jest na skrzynce (4) występem (14) do środka skrzynki (4). Kształtowy pręt (1 i 2) jest wykonany w całości z jednego odcinka pręta.

(7 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **128284** (22) 2019 05 22

(51) **B23K 26/064** (2014.01)

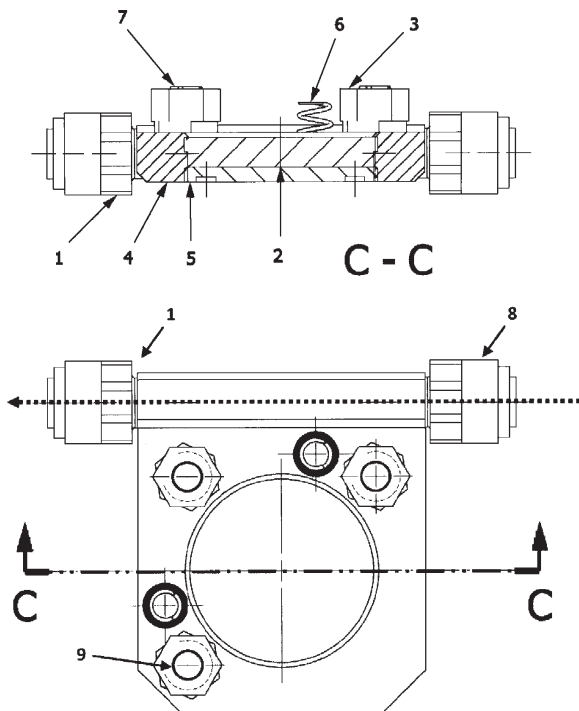
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH
IM. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII
NAUK, Gdańsk

(72) BARBUCHA ROBERT; GACZEK ARTUR

(54) **Uchwyt zwierciadła w systemie prowadzenia wiązki lasera CO₂ wzdłuż sześćo-osowego robota przemysłowego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest uchwyt zwierciadła ze zwierciadłem odbijającym wiązkę lasera gazowego CO₂, który posiada trzy śruby mikrometryczne (3, 7, 9) oraz zwierciadło (2) umieszczone w korpusie (4). Przedmiotem wzoru jest również sposób chłodzenia uchwytu gdzie przepływ wody odbywa się po linii prostej wzdłuż otworu wykonanego w korpusie (4) pod zwierciadło (2), i przebiega od szybko-złączki wejściowej (8) do szybko-złączki wyjściowej (1).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **127491** (22) 2018 07 25

(51) **E04C 2/10** (2006.01)

B32B 21/14 (2006.01)

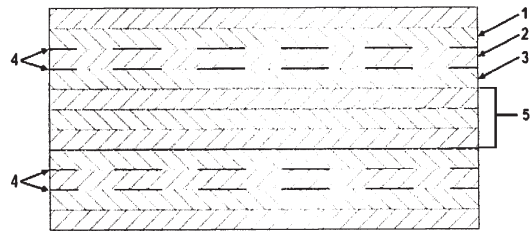
(71) ZAKŁADY PRZEMYSŁU SKLEJEK BIAFORM SPÓŁKA
AKCYJNA, Białystok

(72) JOKA DARIUSZ; BEZUBIK BARTOSZ KAMIL

(54) **Płyta warstwowa z siatką wzmacniającą**

(57) Płyta warstwowa ma zastosowanie w obszarach wymagających zwiększonej wytrzymałości, głównie w środkach transportu, a także w budownictwie i wszędzie tam, gdzie potrzebne są podwyższone parametry wytrzymałościowe przy określonej grubości płyty. Istota płyty warstwowej polega na tym, że pomiędzy warstwami, drugą (1) i trzecią (2) oraz trzecią (2) i czwartą (3) forniru (łuszczu), licząc od zewnętrznych (skrajnych) warstw płyty, ma wzmocnienie z siatek z włókna szklanego (4), zaś pomiędzy warstwami czwartymi (3) znajduje się wkład sklejkowy (5), zawierający co najmniej trzy warstwy forniru (łuszczu) o budowie krzyżowej.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127483** (22) 2018 07 23

(51) **E04C 2/20** (2006.01)

E04B 1/80 (2006.01)

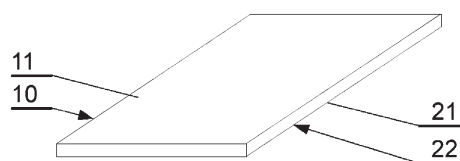
(71) ARSANIT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Siemianowice Śląskie

(72) WITASZEWSKI MARIUSZ

(54) **Płyta ze spienionego polistyrenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płyta ze spienionego polistyrenu, która na powierzchniach głównych ma warstwy aktywne z nanocząstkami metalu o działaniu bakteriobójczym, grzybobójczym i pleśniobójczym, charakteryzuje się tym, że w warstwie aktywnej (11) na pierwszej powierzchni głównej (10) płyty ma nanocząstki miedzi o rozmiarze od 10 do 100 nm w ilości o co najmniej 50% wag. większej niż w warstwie aktywnej (21) na drugiej powierzchni głównej płyty.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127492** (22) 2018 07 25

(51) **E04C 2/24** (2006.01)

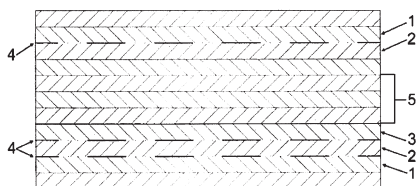
(71) ZAKŁADY PRZEMYSŁU SKLEJEK BIAFORM SPÓŁKA
AKCYJNA, Białystok

(72) JOKA DARIUSZ; BEZUBIK BARTOSZ KAMIL

(54) Płyta warstwowa z siatką wzmacniającą

(57) Płyta warstwowa ma zastosowanie w obszarach wymagających zwiększonej wytrzymałości, głównie w środkach transportu, a także w budownictwie i wszędzie tam, gdzie potrzebne są podwyższone parametry wytrzymałościowe przy określonej grubości płyty. Istota płyty warstwowej polega na tym, że pomiędzy warstwami, drugą (1) i trzecią (2) forniru (łuszczu), licząc od górnej zewnętrznej (skrajnej) warstwy płyty oraz pomiędzy warstwami drugą (1) i trzecią (2) oraz trzecią (2) i czwartą (3) forniru (łuszczu), licząc od dolnej zewnętrznej (skrajnej) warstwy płyty, ma wzmocnienia z siatki z włókna szklanego (4), zaś w środkowej części ma wkład sklejkowy (5), zawierający co najmniej trzy warstwy forniru (łuszczu) o budowie krzyżowej.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127482 (22) 2018 07 20

(51) E04H 17/14 (2006.01)

E04B 2/82 (2006.01)

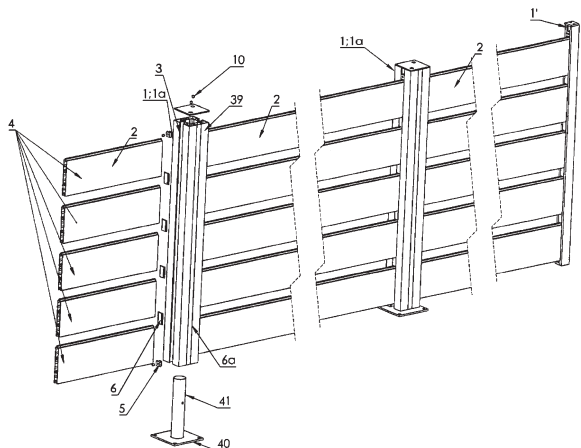
(71) DWD SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) WILKA-CZARNOWSKI WOJCIECH; DZIAŁ PIOTR

(54) Przegroda budowlana

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przegroda budowlana, przydatna do tworzenia różnego rodzaju ogrodzeń i balustrad, budowy wiat samochodowych oraz zabudowy tarasów. Przegroda budowlana, utworzona z profilowych słupów nośnych oraz osadzonych pomiędzy nimi wypełnień, przy czym w słupach nośnych są utworzone wzdłużne rowki montażowe, natomiast wypełnienia są zbudowane z usytuowanych równolegle jedna nad drugą, wielokomorowych listew profilowych, których końcówki są zagłębione w rowkach montażowych słupów nośnych, charakteryzuje się tym, że listwy (4) wypełnienia (2) są rozmieszczone w odstępach od siebie, a ich końcówki są wsparte na dystansowych wkładkach (5, 6) osadzonych w montażowych rowkach (3) nośnych słupów (1, 1'), przy czym montażowy rowek (3) każdego słupa (1, 1') ma zarys zbliżony do litery C i jest ograniczony wzdłużnymi, zwróconymi ku sobie obrzeżami, zaś na bocznych ścianach montażowego rowka (3) są utworzone naprzeciw siebie dwa wzdłużne żebra, oddzielone od jego obrzeży dwiema osadczymi szczelinami, przy czym boczne ściany montażowego rowka (3) mają wklęsłe powierzchnie, rozpostarte pomiędzy dnem rowka (3) i jego wzdłużnymi żebrami.

(11 zastrzeżeń)



U1 (21) 127479 (22) 2018 07 17

(51) E04H 17/16 (2006.01)

E04H 17/14 (2006.01)

E04H 17/06 (2006.01)

E04C 2/08 (2006.01)

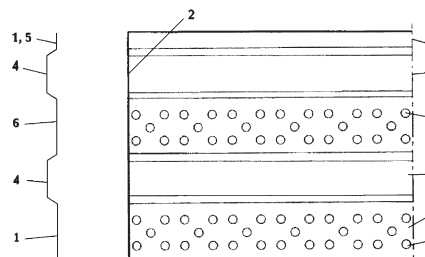
(71) LANCEWICZ ANETTA GASTRO SERWIS, Karzino

(72) LANCEWICZ KRZYSZTOF

(54) Panel ogrodzeniowy

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie panelu ogrodzeniowego wykonanego z arkusza blachy. Panel ma wyprofilowanie (4) na arkuszu blachy (1), które rozdziela dwie płaszczyzny (5, 6). Płaszczyzny (5, 6) mogą być gładkie i/lub mogą mieć szereg otworów o dowolnym kształcie (9).

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 127490 (22) 2018 07 25

(51) E05F 5/02 (2006.01)

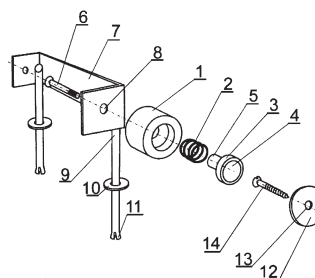
(71) PIASNA MAGDALENA, Poznań

(72) PIASNA MAGDALENA

(54) Odbojnik do drzwi zewnętrznych

(57) Odbojnik posiada element gumowy (1) w kształcie stożka ściętego, wewnątrz którego umieszczony jest sprężyste, za pomocą sprężyny walcowej (2), uchwyt magnetyczny (3) w kształcie grzybka z cylindrycznym magnesem (4) usytuowanym po wewnętrznej stronie uchwytu magnetycznego (3) i ze znajdującą się po stronie przeciwnej tulejką (5) zaopatrzoną w gwint wewnętrzny. Element gumowy (1) wraz z uchwytem magnetycznym (3) zamocowane są za pomocą śruby (6) do jednej z bocznych ścianek płaskownika (7) mającego kształt litery „C”. Płaskownik (7) posiada na obu bocznych ściankach centralnie usytuowane otwory (8) i zaopatrzone jest w dwie pionowe nóżki (9), w postaci prętów o różnych długościach, trwale połączone z płaskownikiem (7) w jego wewnętrznych narożach. Na każdej nóżce (9) znajduje się ruchomy pierścień maskujący (10) stanowiący osłonę otworu mocującego odbojnik w podłożu. Dolne końcówki nówek (9) mają nacięcia (11) i są rozchylone. Element gumowy (1) z uchwytem magnetycznym (3) współpracuje z metalową płytką (12), współosiowo z nim, zamocowaną do zewnętrznej powierzchni drzwi za pomocą wkręta (14) poprzez centralnie umieszczony na płytce (12) otwór mocowania (13).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 127474 (22) 2018 07 13

(51) E06B 3/70 (2006.01)

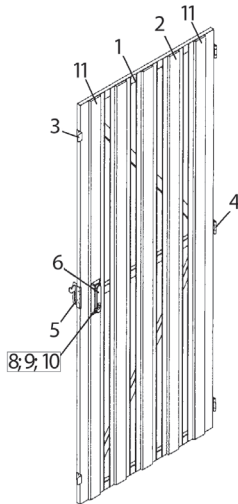
(71) JANUS RADOMIR, Leszno

(72) JANUS RADOMIR

(54) **Drzwi stalowe, lamelowe, wykonane w technologii bezramowej z wykorzystaniem panelopionów**

(57) Drzwi stalowe, lamelowe, wykonane w technologii bezramowej z wykorzystaniem „panelopionów”, przedstawiono na rysunku. Drzwi składają się z lameli w układzie pionowym - profil omega, mocowanych do profili poprzecznych - profil C (poprzeczka drzwi / skos drzwi) za pomocą nitów lub w sposób adekwatny. Skrajne lamele - panelopiony, stanowią rozwiązanie zastępujące ramę drzwi.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 127481 (22) 2018 07 19

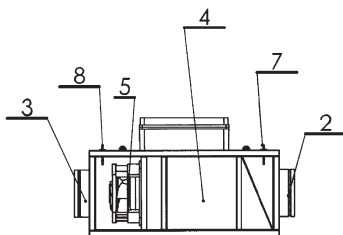
(51) *F24F 11/00* (2018.01)
F24F 7/06 (2006.01)

(71) DOSPEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa
(72) PODSIAD PIOTR; SZCZEPAŃCZYK PAWEŁ

(54) **Urządzenie do oczyszczania powietrza**

(57) Urządzenie zgłoszenia umożliwia uzyskać wysoką klasę filtracji powietrza indywidualnie w każdym pomieszczeniu, przy małym wydatku energetycznym, bez potrzeby stosowania wydajniejszych lecz droższych central wentylacyjnych. Wewnątrz obudowy, za otworem wlotu (2) powietrza, zamocowany jest zespół filtrów (4), a za nim wentylator (5), który usytuowany jest w osi otworu wlotu (2) i otworu wylotu (3) powietrza.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128216 (22) 2019 04 18

(51) *F25B 43/00* (2006.01)
B01D 45/04 (2006.01)

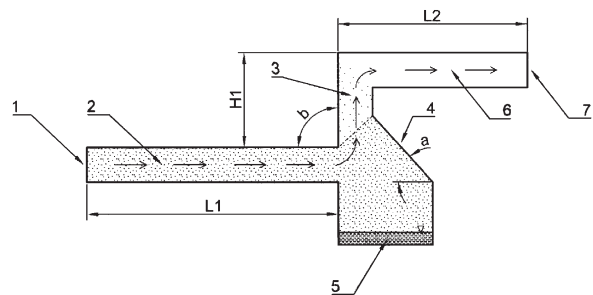
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH
IM. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII
NAUK, Gdańsk

(72) LACKOWSKI MARCIN; TOMASZEWSKI ADAM

(54) **Separator ciekłego czynnika chłodniczego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja separatora ciekłego czynnika chłodniczego do zastosowania w układach chłodniczych w celu oddzielania kropli od przepływu gazu. Kształt separatora zaprojektowano tak, aby wykorzystać do separacji kropli odśrodkową siłę bezwładności, mechanizm zderzenia kropli ze ścianką oraz siłę grawitacji. Separator posiada poziomy odcinek wlotowy (2), na końcu którego znajduje się zarówno pionowy odcinek (3), który jest nachylony pod kątem „b” do odcinka wlotowego (2) oraz zbiornik z cieczą (5); odcinek (3) połączony jest na swym końcu z odcinkiem wylotowym separatora (6). Zaletą zaproponowanej konstrukcji separatora jest redukcja rozmiarów, w stosunku do konwencjonalnych separatorów grawitacyjnych, oraz niższy spadek ciśnienia niż w separatorach cyklonowych.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 127487 (22) 2018 07 23

(51) *H01B 11/22* (2006.01)
G02B 6/44 (2006.01)
H01B 11/02 (2006.01)
H01B 11/06 (2006.01)
H01B 7/36 (2006.01)

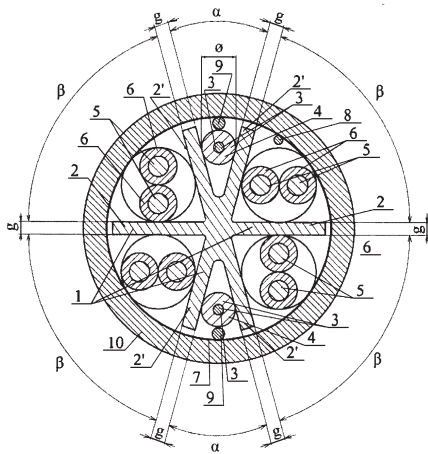
(71) FIBRAIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zaczernie
(72) KALISZ JAN; KALISZ RAFAŁ; KALISZ BARTŁOMIEJ;
WRONIKOWSKI MARIAN; WIECHNIAK ROBERT

(54) **Kabel teleinformatyczny hybrydowy do transmisji danych**

(57) Kabel teleinformatyczny hybrydowy do transmisji danych, charakteryzuje się tym, że posiada on sześć ramion (2) i (2') tworzących monolityczny separator (1), którego dwie pary ramion (2') usytuowanych naprzeciw siebie tworzą profil zbliżony do litery „X”, a dwa jego ramiona (2) usytuowane są w osi jego symetrii, poziomo i naprzeciw siebie tak, że pomiędzy wewnętrznymi powierzchniami obu tych par ramion (2') utworzony jest kąt ostry (α) mniej-

szy od kąta ostrego (β) utworzonego pomiędzy wewnętrznymi powierzchniami dalszych czterech par tych ramion, pomiędzy którymi umieszczone są dwie skręcone ze sobą żyły miedziane (5) z ich izolacją (6), natomiast pomiędzy obu parami ramion (2') umieszczone są światłowodowe tory optyczne (3) jednomodowe lub wielomodowe, a nad nimi umieszczone są nitki (9) do rozrywania folii ekranującej (7) osłaniającej ten separator wraz z umieszczonymi pomiędzy jego ramionami (2 i 2') środkami technicznymi.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) 127493 (22) 2018 07 25

(51) H01R 13/42 (2006.01)

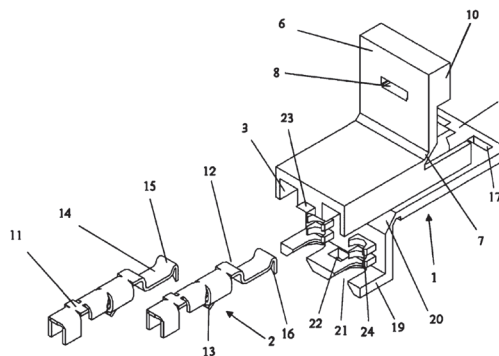
(71) HLT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Głuchołazy

(72) GÓRA MARCIN

(54) Złącze do taśmy LED

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest złącze do taśmy LED obejmujące nieprzewodzącą obudowę (1), wyposażoną od strony przyłączeniowej do żyły przewodu elektrycznego w co najmniej jedną wnękę (3) oraz od strony przyłączeniowej do taśmy LED w część podłożową (4) i co najmniej jeden przewodzący wtyk elektryczny (2), zawierający część zaciskową (11), przeznaczoną do łączenia z żyłą przewodu elektrycznego oraz przeciwległą część sprężystą (12), przeznaczoną do zapewnienia stykowego połączenia elektrycznego z polem elektrycznym taśmy LED, przy czym przewodzący wtyk elektryczny (2) wprowadzony jest we wnękę (3) obudowy (1) tak, że część sprężysta (12) wyprowadzona jest w obszarze części podłożowej (4), przy czym część sprężysta (12) zawiera część stykową (15) rozciągającą się wertykalnie w kierunku części podłożowej (4) i zakończoną zębami (16).

(11 zastrzeżeń)



U1 (21) 127476 (22) 2018 07 13

(51) H02B 1/30 (2006.01)

G02B 6/44 (2006.01)

G02B 6/46 (2006.01)

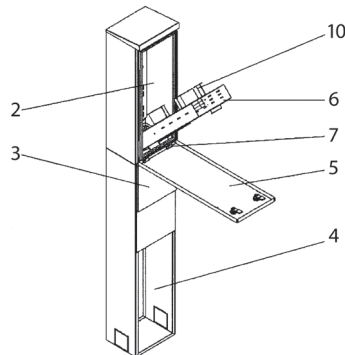
(71) SIEWIERA GRZEGORZ FILMAT, Praszka

(72) PINDÓR ALEKSANDER

(54) Słupek światłowodowy

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest słupek światłowodowy, mający zastosowanie w zewnętrznej infrastrukturze telekomunikacyjnej. Słupek światłowodowy, mający podłużny korpus bryły przestrzennej o czworokątnym przekroju poprzecznym, zaopatrzonej w przelotową kotwiącą stopę, techniczną skrzynkę zamykaną maskującymi drzwiczkami, charakteryzuje się tym, że drzwiczki (5) są zamontowane wychylnie tak, że w pozycji ich otwarcia tworzy się pozioma powierzchnia robocza dla rozłącznego wkładu (6), natomiast pod drzwiczkami (5) wykonana jest rewizja (3), ponadto pomiędzy przestrzenią zamykaną drzwiczkami (5) i rewizją (3) wykonany jest wielootworowy przepust (7).

(3 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
426325	<i>H04B</i> (2006.01)	43
426327	<i>B60K</i> (2007.10)	16
426329	<i>C12P</i> (2006.01)	29
426330	<i>H01M</i> (2010.01)	41
426331	<i>H01M</i> (2010.01)	42
426332	<i>A61K</i> (2019.01)	11
426333	<i>F28D</i> (2006.01)	35
426334	<i>E04B</i> (2006.01)	31
426337	<i>B63H</i> (2006.01)	18
426338	<i>E02D</i> (2006.01)	31
426339	<i>F17C</i> (2006.01)	34
426340	<i>C05D</i> (2006.01)	24
426341	<i>C05D</i> (2006.01)	24
426342	<i>C05D</i> (2006.01)	24
426343	<i>C05D</i> (2006.01)	24
426344	<i>C05D</i> (2006.01)	24
426345	<i>C05D</i> (2006.01)	25
426346	<i>A44C</i> (2006.01)	8
426348	<i>C08L</i> (2006.01)	28
426350	<i>A47J</i> (2006.01)	8
426351	<i>A01D</i> (2006.01)	6
426352	<i>C07C</i> (2006.01)	25
426353	<i>C07C</i> (2006.01)	25
426354	<i>B65G</i> (2006.01)	20
426355	<i>B65D</i> (2006.01)	19
426357	<i>F02B</i> (2006.01)	33
426359	<i>G05D</i> (2006.01)	39
426361	<i>B65F</i> (2006.01)	20
426362	<i>B01D</i> (2006.01)	12
426363	<i>B01D</i> (2006.01)	12
426364	<i>C04B</i> (2006.01)	23
426366	<i>E03F</i> (2006.01)	31
426367	<i>B63B</i> (2006.01)	18
426368	<i>C09J</i> (2006.01)	28
426370	<i>A01C</i> (2006.01)	6
426371	<i>E06B</i> (2006.01)	32
426372	<i>A23L</i> (2016.01)	7
426373	<i>H01H</i> (2006.01)	40
426378	<i>C02F</i> (2006.01)	22
426379	<i>C02F</i> (2006.01)	22
426380	<i>E04F</i> (2006.01)	32
426381	<i>F24F</i> (2019.01)	34
426382	<i>B09B</i> (2006.01)	14
426383	<i>B60T</i> (2006.01)	17
426384	<i>G04F</i> (2006.01)	39

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
426385	<i>D21H</i> (2006.01)	30
426386	<i>H02M</i> (2006.01)	43
426387	<i>H02J</i> (2006.01)	42
426388	<i>H02J</i> (2006.01)	43
426389	<i>F03D</i> (2006.01)	33
426390	<i>F16D</i> (2006.01)	34
426391	<i>G06Q</i> (2012.01)	39
426392	<i>C08J</i> (2006.01)	27
426393	<i>B25J</i> (2006.01)	15
426394	<i>F41G</i> (2006.01)	36
426395	<i>B27G</i> (2006.01)	16
426397	<i>H01B</i> (2006.01)	40
426400	<i>B65B</i> (2006.01)	19
426401	<i>A01G</i> (2006.01)	6
426402	<i>C22F</i> (2006.01)	30
426403	<i>B01J</i> (2006.01)	13
426404	<i>A61L</i> (2006.01)	11
426405	<i>E01D</i> (2006.01)	30
426406	<i>E01D</i> (2006.01)	31
426407	<i>C05F</i> (2006.01)	25
426408	<i>C21D</i> (2006.01)	29
426409	<i>B25B</i> (2006.01)	15
426410	<i>G08G</i> (2006.01)	40
426411	<i>B24B</i> (2006.01)	15
426412	<i>G01N</i> (2006.01)	37
426413	<i>C01B</i> (2006.01)	21
426414	<i>B01J</i> (2006.01)	13
426416	<i>C07H</i> (2006.01)	27
426418	<i>B65D</i> (2006.01)	20
426419	<i>B63B</i> (2006.01)	18
426421	<i>A24B</i> (2006.01)	8
426422	<i>C07C</i> (2006.01)	26
426423	<i>C07C</i> (2006.01)	26
426424	<i>C07C</i> (2006.01)	26
426425	<i>C07C</i> (2006.01)	26
426426	<i>C07C</i> (2006.01)	26
426427	<i>C07C</i> (2006.01)	27
426428	<i>G01N</i> (2006.01)	38
426429	<i>A61F</i> (2006.01)	9
426430	<i>C09J</i> (2018.01)	28
426431	<i>C09J</i> (2018.01)	28
426432	<i>A61F</i> (2006.01)	9
426433	<i>A61F</i> (2013.01)	10
426434	<i>A61F</i> (2006.01)	10
426435	<i>B65B</i> (2006.01)	18

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
426436	<i>F02N</i> (2010.01)	33
426437	<i>C04B</i> (2006.01)	23
426439	<i>F28D</i> (2006.01)	35
426440	<i>B01D</i> (2006.01)	12
426441	<i>A61C</i> (2006.01)	9
426442	<i>G01N</i> (2006.01)	37
426443	<i>C02F</i> (2006.01)	22
426444	<i>G08B</i> (2006.01)	40
426446	<i>H02H</i> (2006.01)	42
426447	<i>G02B</i> (2006.01)	38
426448	<i>B01F</i> (2006.01)	13
426449	<i>A01C</i> (2006.01)	6
426450	<i>B60N</i> (2006.01)	17
426451	<i>A47L</i> (2006.01)	8
426452	<i>A61H</i> (2006.01)	11
426453	<i>A61L</i> (2006.01)	12
426454	<i>A23K</i> (2016.01)	7
426455	<i>E04C</i> (2006.01)	32
426456	<i>B61B</i> (2006.01)	17
426457	<i>F24F</i> (2006.01)	35
426460	<i>C30B</i> (2006.01)	30
426461	<i>B66F</i> (2006.01)	20
426463	<i>A61F</i> (2013.01)	9
426464	<i>G01N</i> (2006.01)	38
427435	<i>G01B</i> (2006.01)	36
428185	<i>B23D</i> (2006.01)	14
428186	<i>B23D</i> (2006.01)	14
428339	<i>C07D</i> (2006.01)	27
429441	<i>H01J</i> (2006.01)	41
429507	<i>C12M</i> (2006.01)	29
429567	<i>B29C</i> (2019.01)	16
429677	<i>C12C</i> (2006.01)	29
429750	<i>A22B</i> (2006.01)	7
430124	<i>G01F</i> (2006.01)	37
430196	<i>B60R</i> (2006.01)	17
430244	<i>B60D</i> (2006.01)	16
430401	<i>C01B</i> (2006.01)	21
430476	<i>B23P</i> (2006.01)	14
430537	<i>F41A</i> (2006.01)	36
430669	<i>H01H</i> (2006.01)	41
430917	<i>F24S</i> (2018.01)	35
431332	<i>C02F</i> (2006.01)	23
431338	<i>E21B</i> (2006.01)	32

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127474	E06B (2006.01)	46
127476	H02B (2006.01)	48
127479	E04H (2006.01)	46
127480	A42B (2006.01)	44
127481	F24F (2018.01)	47
127482	E04H (2006.01)	46

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127483	E04C (2006.01)	45
127485	A01K (2006.01)	44
127486	A01K (2006.01)	44
127487	H01B (2006.01)	47
127489	A47G (2006.01)	44
127490	E05F (2006.01)	46

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127491	E04C (2006.01)	45
127492	E04C (2006.01)	45
127493	H01R (2006.01)	48
128216	F25B (2006.01)	47
128284	B23K (2014.01)	45

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO18/011084	429750
WO18/182435	431332

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO199/002403	428339

IV. INFORMACJE

INFORMACJA O ZŁOŻENIU TŁUMACZENIA NA JĘZYK POLSKI ZASTRZEŻEŃ PATENTOWYCH EUROPEJSKIEGO ZGŁOSZENIA PATENTOWEGO

Poniższe zestawienie zawiera: numer zgłoszenia europejskiego, klasy według międzynarodowej klasyfikacji patentowej, zgłaszającego, tytuł (w języku polskim)

17883626.8	<i>G01M 17/00 (2006.01), B60L 15/00 (2006.01), B60R 16/00 (2006.01), B60S 5/00 (2006.01), G07C 5/08 (2006.01), H04W 4/44 (2018.01), G01R 31/36 (2019.01)</i>	18212159.0	<i>G07C 5/00 (2006.01), G07C 5/08 (2006.01), G05B 23/02 (2006.01)</i>
GEOTAB Inc. Sposób i system zarządzania flotą pojazdów z uwzględnieniem pojazdów elektrycznych		GEOTAB Inc. Ocenianie historii telematycznych wpisów dotyczących podzespołów pojazdu w celu identyfikacji określanych predykcijnie wskaźników zdarzeń związanych z konserwacją	
18206431.1	<i>G07C 5/00 (2006.01), G07C 5/08 (2006.01), G05B 23/02 (2006.01)</i>	18214003.8	<i>G07C 5/00 (2006.01), G07C 5/08 (2006.01), G05B 23/02 (2006.01)</i>
GEOTAB Inc. Telematyczny predykcyjny system monitorowania podzespołów pojazdu		GEOTAB Inc. Telematyczne monitorowanie i określanie predykcyjne stanu akumulatora pojazdu	
18207004.5	<i>G07C 5/00 (2006.01), G07C 5/08 (2006.01), G05B 23/02 (2006.01)</i>	19177881.0	<i>H04L 12/26 (2006.01), H04L 12/24 (2006.01), H04L 12/40 (2006.01), H04W 24/08 (2009.01)</i>
GEOTAB Inc. Telematyczne monitorowanie stanu podzespołu roboczego pojazdu		GEOTAB Inc. System monitorowania kondycji protokołu urządzenia mobilnego	
18210384.6	<i>G07C 5/00 (2006.01), G07C 5/08 (2006.01), G05B 23/02 (2006.01)</i>		
GEOTAB Inc. Telematyczne zapewnianie wskazań wymiany dla roboczych podzespołów pojazdu			