



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

24/2021

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	6
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	10
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	17
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	21
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	24
DZIAŁ G Fizyka.....	26
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	30

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	32
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	33
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....	33
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	34
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	35
DZIAŁ G Fizyka.....	36
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	37

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	38
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	39
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	39
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach Urzędu Patentowego	40
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek.....	40

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 13 września 2021 r.

Nr 24

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 433221 (22) 2020 03 10

(51) A01C 7/02 (2006.01)

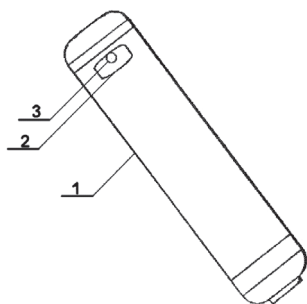
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) LEWANDOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Siewnik ręczny zasobowy**

(57) Siewnik ręczny zasobowy, w szczególności przeznaczony do stosowania w rodzinnych i przydomowych ogródkach działkowych, utworzony z zasobnika materiału siewnego charakteryzuje się tym, że zasobnik materiału siewnego ma postać zamkniętego cylindrycznego zbiornika (1), przy jednym górnym końcu mającego na pobocznicy dwa, naprzeciwległe względem siebie rozmieszczone, otwory (2, 3), z których jeden jest większy i stanowi otwór nasypowy materiału siewnego do zbiornika (1), a drugi jest mniejszy i stanowi otwór wysypowy materiału siewnego ze zbiornika (1), przy czym szczytowe krawędzie obu otworów (2, 3) usytuowane są na tej samej wysokości zbiornika (1).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 433222 (22) 2020 03 10

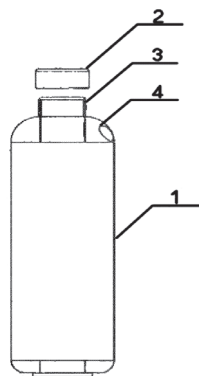
(51) A01C 7/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) LEWANDOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Siewnik ręczny zasobowy**

(57) Siewnik ręczny zasobowy, w szczególności przeznaczony do stosowania w rodzinnych i przydomowych ogródkach działkowych, utworzony z zasobnika materiału siewnego charakteryzuje się



tym, że zasobnik materiału siewnego ma postać zamkniętego prostopadłościennego zbiornika (1), na którego jednej ścianie podstawy utworzony jest, zamykany zamknięciem (2) króciec nasypowy (3), a w jednym, znajdującym się przy ścianie podstawy z króćcem nasypowym (3), narożniku zbiornika (1), utworzony jest otwór wysypowy (4) o średnicy do 1 cm.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 436379 (22) 2020 12 17

(51) A01M 21/02 (2006.01)

B27B 7/00 (2006.01)

B23D 45/10 (2006.01)

A01G 23/00 (2006.01)

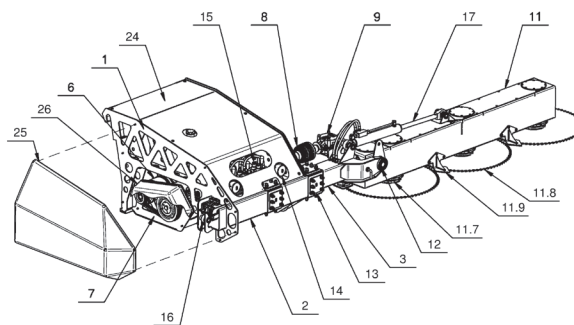
(71) RECAERUS LTD, Londyn, GB

(72) KOSIŃSKI ROBERT

(54) **Maszyna leśna**

(57) Maszyna leśna w postaci piły tarczowej wysięgnikowej, wyposażona w ramę oraz głowicę tnącą z tarczami tnącymi, zamocowaną na wysuwanym wysięgniku, charakteryzuje się tym, że do ramy (1), za pomocą przegubu podstawy silnika oraz siłownika pozycjonowania silnika, zamocowana jest podstawa silnika, do której zamocowany jest silnik i zbiornik paliwa, przy czym w podstawie silnika osadzony jest sworzeń blokujący, który umożliwia zablokowanie położenia podstawy silnika, przy czym silnik posiada wał silnika, który połączony jest ze sprzęgłem odśrodkowym (6) za pomocą pierwszego sprzęgła kłowego, przy czym kolejno w układzie napędowym maszyny za sprzęgłem odśrodkowym (6) zainstalowane są przekładnia pasowa (7), wał przegubowo-teleskopowy (8), przekładnia kątowa (9), drugie sprzęgło kłowe i wał wejściowy, które to elementy stanowią niezależny zespół napędowy głowicy tnącej (11).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 433217 (22) 2020 03 11

(51) A01N 65/42 (2009.01)

A01N 65/03 (2009.01)

C05F 11/00 (2006.01)

C05F 11/10 (2006.01)

C05F 11/08 (2006.01)

(71) CIECIERSKI TOMASZ SEBASTIAN, Łódź

(72) CIECIERSKI TOMASZ SEBASTIAN

(54) **Dolistny i doglebowy nawóz organiczny na bazie materiałów pochodzenia roślinnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest dolistny i doglebowy nawóz organiczny w postaci płynnej, na bazie materiałów pochodzenia roślinnego, w szczególności alg morskich z ciepłych przybrzeżnych akwenów otaczających tereny sejsmicznie i wulkanicznie czynne

oraz aloesu uprawianego na bogatych glebach powulkanicznych w strefie międzyzwrotnikowej poddane po zbiorze rozdrobnieniu, filtracji, wstępnej fermentacji z udziałem naturalnej mikroflory, bez dodatku wody, w warunkach wykluczających gnienie substancji organicznych, a następnie wtórnej fermentacji w warunkach napowietrzonych po zmieszaniu ustabilizowanego produktu z algami morskimi, kwasami huminowymi, melasą z produkcji cukru trzcinowego oraz kulturami drobnoustrojów funkcjonalnych, zaś po jej zakończeniu – filtracji w celu oddzielenia wszelkich części stałych, a następnie zamknięciu w warunkach odcinających od dostępu powietrza filtrat o gęstości 1,046 g/cm³ i pH = 3,76, zawierający co najmniej: azot ogółem N: 1,17% m/m, fosfor (P₂O₅) P: 0,46% m/m, potas (K₂O) K: 0,67% m/m, a ponadto Ca: 4,89% m/m, Mg: 1,54% m/m, S: 0,993% m/m, aloinę: 5,76% m/m i aminokwasy 3,05% m/m, który zgodnie z wynalazkiem cechuje się tym, że zawiera także od 0,1 do 1,5% pyłu z frakcji miazgi węgla brunatnego - jako dodatkowe źródło węgla w dostępnej przyswajalnej przez rośliny formie. Nawóz według wynalazku wytwarza się przez zmieszanie wspomnianego filtratu z pyłem z frakcji miazgi węgla brunatnego w stosunku wagowym 98,5 - 99,9 części filtratu na 1,5 - 0,1 części pyłu, dokładne wymieszanie całości i pozostawienie do odstania na jeden do kilku dni, po czym poddanie filtracji i konfekcjonowaniu, w opakowaniu o pojemności 1L, 5L, 20L, 1000L.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 433154 (22) 2020 03 06

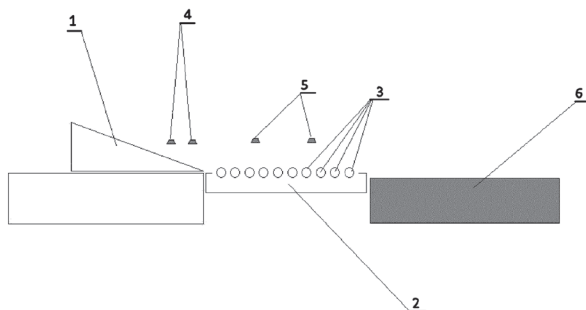
- (51) **A23B 5/08** (2006.01)
A23L 3/34 (2006.01)
A23L 3/3589 (2006.01)
A01K 43/00 (2006.01)

- (71) IKO KOMPANIA DROBIARSKA SPÓŁKA
 Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Augustowo
 (72) FILAR DARIUSZ

(54) **Urządzenie do dezynfekcji jaj na ciepło**

(57) Urządzenie do dezynfekcji jaj na ciepło zawierające podajnik do zbierania jaj oraz dysze podające środek dezynfekujący charakteryzuje się tym, że nad podajnikiem taśmowym (1) do zbierania jaj umieszczone są równolegle co najmniej dwie dysze do podawania środka do dezynfekcji (4) i po podajniku taśmowym poprowadzony jest drugi podajnik taśmowy (2) w postaci obrotowych drążków na które nałożone są nakładki w formie tulei o szerokości większej niż wielkość jaja przy czym nakładki posiadają w części środkowej wybrzuszenie, a boczne krawędzie nakładek zakończone są pierścieniami, a nad podajnikiem znajdują się co najmniej cztery dysze do podawania środka do dezynfekcji (5) a część robocza podajnika taśmowego ma co najmniej sześć drążków (3), a za podajnikiem znajduje się układ do segregacji jaj (6).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 433231 (22) 2020 03 12

- (51) **A23L 17/00** (2016.01)
A23L 33/115 (2016.01)
A23L 29/00 (2016.01)
A23L 27/00 (2016.01)
A23B 4/005 (2006.01)
A23B 4/044 (2006.01)

- (71) AKADEMIA KALISKA
 IM. PREZYDENTA STANISŁAWA WOJCIECHOWSKIEGO,
 Kalisz
 (72) BŁASZKOWIAK STANISŁAW; WAJDAK JERZY;
 RUBIŃSKI PAWEŁ; WOJTYŁA CEZARY;
 WOJTYŁA ANDRZEJ
 (54) **Spożywczy przetwórczy rybny korzystnie z tołpygi wędzonej i sposób wytwarzania spożywczego wyrobu rybnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest spożywczy przetwórczy rybny korzystnie z tołpygi wędzonej w postaci pasty i sposób wytwarzania spożywczego wyrobu rybnego o konsystencji pasty. Spożywczy przetwórczy rybny korzystnie z tołpygi wędzonej o cechach żywności funkcjonalnej składający się z mięsa rybiego, tłuszczu roślinnego, wody preparatu funkcjonalnego mieszanki przyprawowej, charakteryzuje się tym, że wyrób wytwarza się z mięsa korzystnie z wędzonej tołpygi, gdzie udział tuszy tołpygi w masie wyrobu wynosi 54 - 57%, oleju rzepakowego 6 - 8%, zaś dodawana gorąca woda o temperaturze 80°C stanowi 33,2 - 35,2%, preparat funkcjonalny 5,3 - 7,3%, natomiast udział mieszanki przyprawowej wynosi 1,2 - 2,5%. Sposób wytwarzania spożywczego przetworu rybnego korzystnie z tołpygi wędzonej w postaci pasty lub kremu o cechach żywności funkcjonalnej, polegający na rozdrabnianiu i kutrowaniu, wędzonego mięsa rybiego z wodą, tłuszczem roślinnym, preparatem funkcjonalnym, mieszanką przyprawową, przeprowadzanego aż do połączenia wszystkich składników i uzyskania jednorodnej masy o pastowatej, plastyczno-płynnej konsystencji, którą to masę utrwała się cieplnie poprzez sterylizację, polega na tym, że rozdrabnianie i kutrowanie ze sobą składników wyrobu przeprowadza się w kutrze misowym, gdzie proces rozpoczyna się od rozdrobnienia mięsa z tołpygi, następnie dodaje się do niego 6 - 8% oleju rzepakowego, a dalej 5,3 - 7,3% preparatu funkcjonalnego i 1,2 - 2,5% mieszanki przyprawowej, po czym dodaje się 33,2 - 35,5% gorącej wody o temperaturze 80°C, w celu zapewnienia w kutrze utrzymania temperatury na poziomie minimalnym wynoszącym 50°C, dalej proces prowadzi się do uzyskania stabilnej emulsji i jednorodnej struktury farszu, wykorzystując prędkość obrotową wału nożowego wynoszącą co najmniej 3600/min, następnie tak przygotowanym farszem niezwłocznie napełnia się w hermetyczne opakowania typu słoje albo puszki, a po zamknięciu opakowań całość, w znany sposób, poddaje się obróbce sterylizacyjnej w temperaturze 116 - 118°C do uzyskania wartości sterylizacyjnej F₀ ≥ 4,00.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 05 19

A1 (21) 436728 (22) 2021 01 20

- (51) **A23N 1/00** (2006.01)
A23L 2/04 (2006.01)
B01J 19/10 (2006.01)

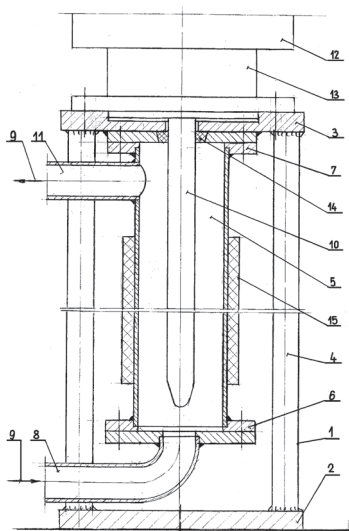
- (71) SOSNA EDWARD, Bielsko-Biała; SOSNA BARTŁOMIEJ,
 Bielsko-Biała
 (72) SOSNA EDWARD; SOSNA BARTŁOMIEJ

(54) **Ekstraktor**

(57) Ekstraktor ultradźwiękowy dla ekstrakcji miazgi owocowo-warzywnej zawierającej substancje stałe i ciecz, dla wytworzenia soku o podwyższonej wartości biologicznej. Ekstraktor posiada stojak (1) utworzony z płyty (2) dolnej i płyty (3) górnej oraz czterech narożnych słupków (4) wewnątrz którego osadzona jest komora (5) przepływowa w postaci rury której oba końce posiadają kołnierzowe złącza (6, 7) mocowane przy użyciu połączeń gwintowych. Dolne złącze (6) komory (5) połączone jest z rurą (8) tłoczącą miazgę (9) ze zbiornika przy pomocy pompy do komory (5), która przepływa wzdłuż komory (5) i sonotrody (10) do wyjścia z komory (5) przez otwór rury (11) odpływowej z powrotem do zbiornika. Górne złącze (7) komory (5) połączone jest z płytą (3) górną stojaka (1) mocującą ultradźwiękowy generator (12) z przetwornikiem (13) dużej mocy oraz z prętem osiowej sonotrody (10) wsuniętym przez otwór w płycie (3) górnej z elastyczną uszczelką (14) antywibracyjną.

na, do wnętrza rury komory (5) przepływowej. Na rurze komory (5) przepływowej osadzony jest płaszcz (15) grzejny.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 06 09

A1 (21) 433186 (22) 2020 03 10

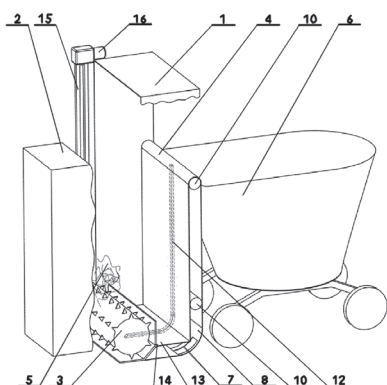
(51) A23N 17/00 (2006.01)
A01K 5/02 (2006.01)
A01F 25/20 (2006.01)
A01F 29/00 (2006.01)

(71) SZEPIETOWSKI MARCIN, Wojny Piecki
(72) SZEPIETOWSKI MARCIN

(54) **Urządzenie do pobierania paszy**

(57) Urządzenie do pobierania paszy z magazynu paszy zawiera urządzenie do oddzielania paszy magazynu paszy oraz urządzenie do przenoszenia oddzielonej paszy z urządzenia do oddzielania paszy do obszaru podawania znajdującego się nad urządzeniem do mieszania, transportu lub zadawania paszy. Urządzenie do przenoszenia paszy (4) zawiera taśmę podatną (8), która formowana jest przez co najmniej dwa elementy kształtujące (10) i taśmą (8) połączona jest do urządzenia do oddzielania paszy (3), które zamocowane jest także do urządzenia podnoszącego urządzenie do oddzielania paszy (3).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 436702 (22) 2021 01 19

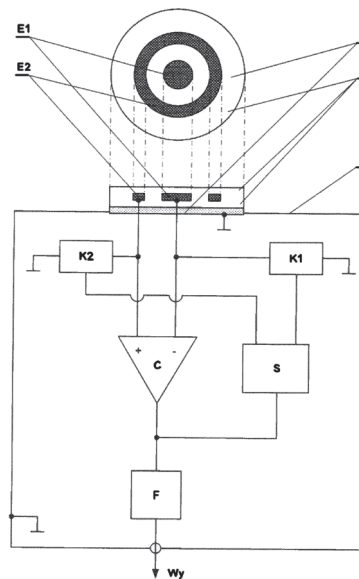
(51) A61B 5/291 (2021.01)
A61B 5/31 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole
(72) ZYGARLICKI JAROSŁAW;
KAWALA-STERNIUK ALEKSANDRA;
BROWARSKA NATALIA; PELC MARIUSZ

(54) **Elektroda EEG**

(57) Elektroda EEG charakteryzuje się tym, że wyposażona jest w elektrodę drugą (E2) usytuowaną na obwodzie elektrody pierwszej (E1) z zachowaniem odległości względem elektrody pierwszej (E1), w warstwie materiału dielektrycznego (D) pokrywającej płytkę przewodzącą (M) stanowiącą ściankę obudowy ekranującej (O), wewnątrz której umieszczone są: półprzewodnikowe klucze: pierwszy (K1) i drugi (K2), trójstanowy komparator o wysokiej impedancji wejściowej (C), filtr dolnoprzepustowy (F) oraz układ sterowania (S). Elektroda pierwsza (E1) połączona jest z wejściem odwracającym trójstanowego komparatora (C), a elektroda druga (E2) połączona jest z wejściem sterowanym pierwszym klucza półprzewodnikowego drugiego (K2) i z wejściem nieodwracającym trójstanowego komparatora o wysokiej impedancji wejściowej (C).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436329 (22) 2020 12 11

(51) A61B 17/00 (2006.01)
A61M 5/19 (2006.01)
A61M 5/315 (2006.01)

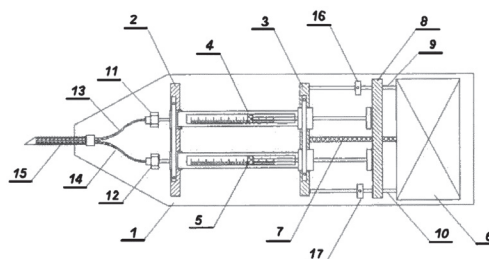
(71) UNIwersytet JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH,
Kielce

(72) SADOWSKI MARCIN; KURZAWSKI JACEK

(54) **Urządzenie do dozowania kleju tkankowego zwłaszcza w leczeniu powikłań naczyniowych w kardiologii interwencyjnej i elektroterapii**

(57) Urządzenie do dozowania kleju tkankowego zwłaszcza w leczeniu powikłań naczyniowych w kardiologii interwencyjnej i elektroterapii składające się ze strzykawek (4 i 5), z przesuwającym jarzmem (8), z przekładnią śrubową (7) i przewodnicami (9 i 10) oraz silnikiem krokowym (6) charakteryzuje się tym, że połączona ze strzykawką (4) kapilara (13) i połączona ze strzykawką (5) kapilara (14) znajdują się w igle aplikacyjnej (15) i obie kapilary (13 i 14) mają kształt półwalca, a na przewodnicy (9) jest regulowana blokada (16) i na przewodnicy (10) jest regulowana blokada (17).

(1 zastrzeżenie)



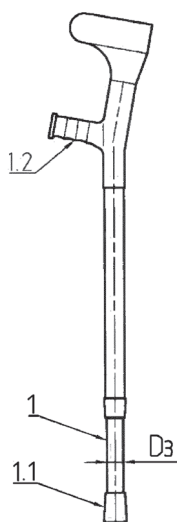
A1 (21) 435469 (22) 2020 09 25

(51) A61H 3/02 (2006.01)
G01L 5/00 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice
(72) GAWRON STANISŁAW; GLINKA MAREK
(54) **Kule łokciowe ortopedyczne z pomiarem siły nacisku**

(57) Kule (1) łokciowe ortopedyczne z pomiarem siły nacisku mają zamocowany wewnątrz rurki kuli (1) miniaturowy przetwornik siły model F1222. Przetwornik siły jest umieszczony w obudowie przy stopce (1.1). Obudowa jest dwuczęściowa i składa się z pokrywy z kołnierzem i dwustopniowego cylindra. Pokrywka ma średnicę wewnętrzną $(D + \Delta)$, a w środku od strony wewnętrznej pokrywka ma gniazdo o średnicy $(D_1 + \Delta)$ i głębokości $(b - \Delta)$. D jest średnicą zewnętrzną przetwornika siły, D_1 jest średnicą a b wysokością wieżyczki przetwornika. Głębokość h_1 pokrywy jest większa od grubości h przetwornika. Średnica zewnętrzna D_2 pokrywy jest równa średnicy wewnętrznej D_2 kuli (1). Średnica zewnętrzna D_3 jest równa średnicy zewnętrznej D_3 kuli (1). Pokrywka na całej wysokości h_2 ma wyciętą szczelinę o szerokości δ . Górny stopień cylindra jest zamknięty denkiem i ma średnicę zewnętrzną D równą średnicy zewnętrznej D i wysokość $(h_3 > h_1 - h)$, natomiast stopień dolny ma średnicę zewnętrzną D_3 identyczną jak średnica zewnętrzna D_3 kuli (1). Korzystnie jest aby głębokość b_1 wewnętrzna stopki gumowej (1.1) kuli (1) była większa od sumy wysokości $(h_3 + h_4)$ cylindra i wysokości h_2 pokrywy, to jest $(b_1 > h_2 + h_3 + h_4)$. Korzystnie jest aby wymiar $(\Delta = 0,2 \div 0,5)$ mm.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 433230 (22) 2020 03 12

(51) A61K 31/07 (2006.01)
A61K 31/122 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 31/593 (2006.01)
A61K 9/127 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)

- (71) NORSIA PHARMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) DATA MATEUSZ
(54) **Sposób wytwarzania preparatu witaminowego i preparat witaminowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania preparatu witaminowego zawierającego witaminy z grupy ADEK, dodatki mineralne, witaminy rozpuszczalne w wodzie oraz substancje pomocnicze oraz preparat witaminowy w postaci liposomalnej zawiesiny dla chorych na mukowiscydozę zawierający witaminy z grupy ADEK, dodatki mineralne, witaminy rozpuszczalne w wodzie oraz

substancje pomocnicze, przeznaczony dla osób z zaburzeniami trawienia towarzyszącymi mukowiscydozie. Zgłoszenie obejmuje także preparat witaminowy przeznaczony dla osób chorych na mukowiscydozę zawierający witaminy ADEK, charakteryzuje się tym, że witaminy ADEK zawarte są w preparacie w postaci liposomalnej, przy czym są one zawarte w następujących dawkach - Witamina A od 5000 - 7000 IU, Witamina D od 3000 - 5000 IU, Witamina E od 100 - 200 IU, Witamina K1 - filochinon od 1500 - 2500 mcg, Witamina K2 - menachinon-7 od 300 - 500 mcg.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 433228 (22) 2020 03 12

(51) A61K 39/102 (2006.01)
A61K 39/385 (2006.01)
A61K 47/55 (2017.01)
A61P 31/04 (2006.01)

- (71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław; Instytut immunologii i terapii doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda Polskiej Akademii Nauk, Wrocław
(72) STEFANIAK TADEUSZ; BAJZERT JOANNA; RZAŚA ANNA; JAWOR PAULINA; JACHYMEK WOJCIECH; PRZYBYŁ SYLWIA
(54) **Neoglikokoniugat oligocukrów lipooligosacharydu i rekombinowanego białka, sposób otrzymywania neoglikokoniugatu, kompozycja farmaceutyczna zawierająca neoglikokoniugaty oraz szczepionka przeciwbakteryjna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest neoglikokoniugat który składa się z oligocukru rdzenia *LOS Actinobacillus pleuropneumoniae* i nośnikiem białkowym jest rekombinowane białko rHsp60 albo OMP40 *Histophilus somni*. Sposób jego otrzymywania polega na tym, że w wyniku hodowli ekstrakcji szczepu *A. pleuropneumoniae* zdeponowanego pod numerem B/00152, ultrawierowania, hydrolizy i chromatografii, otrzymuje się oligocukier, który koniuguje się z nośnikiem białkowym, jakim jest rekombinowane białko Hsp60 albo rekombinowane białko OMP40 *H. somni*, zaś koniugacja prowadzona jest z dodatkiem detergentu niejonowego i glicerolu. Przedmiotem zgłoszenia jest również kompozycja farmaceutyczna, która zawiera koniugaty z rekombinowanym białkiem Hsp60 oraz rekombinowanym białkiem OMP40 w proporcji od 1,0 : 1,5 do 1,0 : 3,0 na dawkę iniekcyjną oraz szczepionka zawierająca białko rOMP40 *H. somni*, które występuje w ilości nie mniej niż 25 µg na dawkę. Dodatek do podłoża hodowlanego surowicy cieląt szczepionych z grupy B - B11, B12, B18 - po drugiej immunizacji szczepionką zawierającą koniugaty rOMP40-OS, rHsp60-OS *H. somni*, powoduje zahamowanie wzrostu bakterii *in vitro* *Pasteurella multocida* na poziomie 50%, przy rozcieńczeniu surowicy 1:3200.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 433194 (22) 2020 03 11

(51) A61L 27/50 (2006.01)
A61L 27/54 (2006.01)
A61L 27/20 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
C12N 5/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) MAJSTEREK IRENEUSZ; MODRZEJEWSKA ZOFIA; PIEKLARZ KATARZYNA; TYLMAN MICHAŁ
(54) **Sposób wytwarzania żeli chitozanowych formujących się w temperaturze ciała ludzkiego, przeznaczonych na rusztowania iniekcyjne do hodowli komórek nerwowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania żeli chitozanowych, formujących się w temperaturze ciała ludzkiego, przeznaczonych na rusztowania iniekcyjne do hodowli komórek nerwowych, polega na wprowadzeniu do schłodzonego roztwo-

ru wodnego soli chitozanu sporządzonej z chitozanu o stopniu deacetylacji 75-90% i o masie cząsteczkowej 500000-700000, najpierw środka wspomagające regenerację nerwów, jak kobalamina, kwas liponowy lub tlenek grafenu, a następnie kroplami schłodzonego roztworu wodnego soli disodowej nukleotydu, zmieszaniu składników i odpowietrzeniu otrzymanej w postaci zolu mieszaniny roztworu soli chitozanu z roztworem nukleotydu, wykazującej zdolność przejścia w postaci żelu w temperaturze ciała ludzkiego, przy czym jako roztwór wodny soli disodowej nukleotydu stosuje się roztwór wodny soli disodowej 5'-monofosforanu cytydyny lub roztwór wodny mieszaniny soli disodowej 5'-monofosforanu cytydyny z solą disodową 5'-monofosforanu urydyny.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 436502 (22) 2020 12 22

(51) B01J 20/28 (2006.01)
B01J 20/20 (2006.01)
C02F 1/28 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH,
Kielce

(72) SŁOMKIEWICZ PIOTR M.; FRYDEL LAURA;
SZCZEPANIK BEATA

(54) Sposób wytwarzania adsorbentu haloizytowo-węglowego na bazie prekursora węglowego z celulozy rozpuszczonej w odczynniku Cross-Bewana do adsorpcji triklosanu z fazy ciekłej

(57) Sposób wytwarzania adsorbentu haloizytowo-węglowego na bazie prekursora węglowego z celulozy rozpuszczonej w odczynniku Cross-Bewana do adsorpcji triklosanu z fazy ciekłej z odczynnika Cross-Bewana przez rozpuszczenie 20 części wagowych chlorku cynku (II) w 50 cm³ 37% (wag.) kwasu solnego i odżelazionej zwietrzliny haloizytowej polega na dodawaniu do 5 części wagowych rozpuszczonej w przygotowanym odczynniku Cross-Bewana celulozy mikrokrystalicznej 5 części wagowych odżelazionej zwietrzliny haloizytowej trawionej 25% (wag.) kwasem siarkowym (VI) przez 4 godziny w temperaturze 80°C i mieszanii całości przez 24 godziny z szybkością 120 obrotów na minutę, przesączeniu i suszeniu w temperaturze 100°C przez 20 godzin, a następnie przemywaniu wodą destylowaną do osiągnięcia pH 7 mieszaniny odżelazionej zwietrzliny haloizytowej oraz celulozy mikrokrystalicznej i suszeniu w temperaturze 100°C przez 12 godzin, mieleniu w młynie kulowym i karbonizowaniu w atmosferze azotu w temperaturze od 180°C do 500°C z narostem 2°C/min i utrzymaniu w temperaturze 500°C przez 1 godzinę.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 436803 (22) 2018 08 01

(51) B03C 3/40 (2006.01)

(86) 2018 08 01 PCT/JP2018/028776

(87) 2020 02 06 WO20/026369

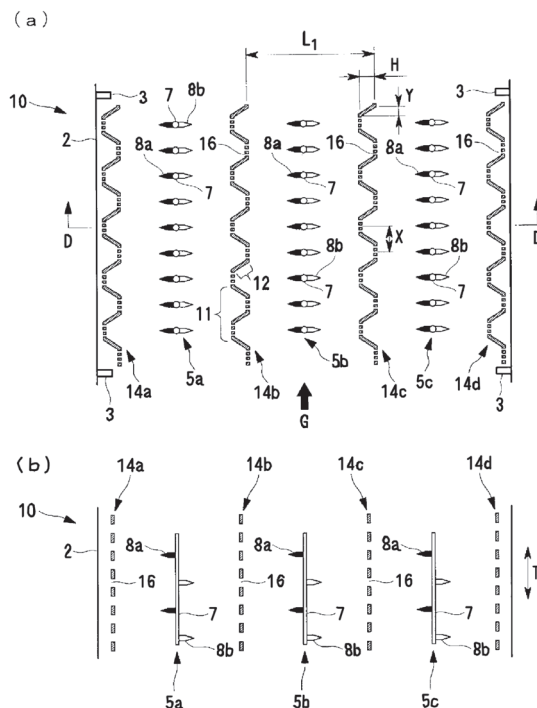
(71) Mitsubishi Power Environmental Solutions, LTD,
Kanagawa, JP

(72) TOMIMATSU KAZUTAKA, JP; KATO MASAYA, JP;
TANAKA TAKAO, JP; UEDA YASUTOSHI, JP

(54) Elektrofiltr

(57) Elektrofiltr zawiera płaską elektrodę zbierającą zawierającą wiele otworów przelotowych (6) i umieszczoną wzdłuż kierunku przepływu gazu, a także elektrodę wyładowczą (5a, 5b, 5c) zawierającą wiele części powodujących wyładowania koronowe (8 (8a, 8b)) służących do generowania wyładowania koronowego i wystających w kierunku przeciwległej elektrody zbierającej, przy czym elektroda wyładowcza jest umieszczona równoległe do elektrody zbierającej. Elektroda zbierająca pył ma stosunek wielkości otworów mieszczący się w zakresie od 10% do 70%.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 435626 (22) 2020 10 08

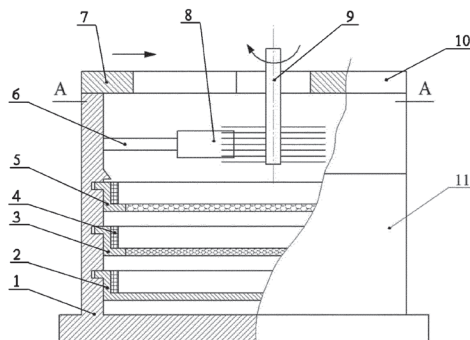
(51) B08B 1/04 (2006.01)
B24D 13/10 (2006.01)
G01N 1/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) MATUSZAK JAKUB; ZALESKI KAZIMIERZ

(54) Urządzenie i sposób określania zużycia szczotek

(57) Urządzenie do określania zużycia szczotek, posiadające korpus (1) i uchwyt (6) na próbkę (8), w którym na korpusie znajduje się pokrywa (7, 10) z otworem na szczotkę (9) oraz w górnej części korpusu (1) znajduje się uchwyt (6) próbki (8). Od strony podstawy umiejscowiony jest pojemnik dolny (2), nad którym znajdują się pojemniki z sitami (3, 5), rozmieszczone w ten sposób, że wymiary otworów w sitach zwiększają się od strony pojemnika dolnego, w stronę uchwyty (6) próbki (8), przy czym na ścianie każdego pojemnika (2, 3, 5) znajduje się elektromagnes (4). Sposób określania



użycia szczotek, z wykorzystaniem szczotki (9) i próbki (8) polega na tym, że szczotkę (9) wprawia się w ruch obrotowy i doprowadza do kontaktu z próbką (8), po czym powstałe odpady przesiewa się kolejno przez pojemniki z sitami o coraz mniejszych otworach (3, 5). Następnie powstałe odpady o różnej frakcji poddaje się analizie.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 433214 (22) 2020 03 11

(51) B09B 3/00 (2006.01)
F21V 35/00 (2006.01)
C03B 1/00 (2006.01)

(71) SZKŁOLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gutkowo

(72) KWIATKOWSKI KAMIL

(54) Sposób zagospodarowania odpadowego szlamu z polerowania i szlifowania szkła

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zagospodarowania odpadowego szlamu z polerowania i szlifowania szkła, polegający na jego obróbce i przetworzeniu w użyteczny produkt, charakteryzuje się tym, że na odpadowy szlam pochodzący z polerowania i szlifowania szkła płaskiego typu float, zawierający jako główne składniki tlenki: SiO_2 w ilości 67-70% wagowych, CaO w ilości 9-11% wagowych, Na_2O w ilości 13-18% wagowych, MgO w ilości 1,5-2,1% wagowych i Al_2O_3 w ilości 1,0-2,2% wagowych, natryskuje się w warunkach ciągłego mieszania 1% wodny roztwór karboksymetylocelulozy w takiej ilości, aby uzyskać stopień nawilżenia szlamu 8-15% masowych. Mieszanie prowadzi się w granulatorze talerzowym o prędkości obrotowej 21 - 22 obr/min, przy kącie nachylenia granulatora 46 - 50°. Uzyskany granulat o średniej wielkości granul 1,0-2,8 mm suszy się w temperaturze 20-40°C przez 8 - 12 godzin i dodaje do słuczki szklanej ze zniczy, w ilości 2 - 10% wagowych, po czym z zestawu wytapia się szkło przeznaczone do produkcji zniczy.

(1 zastrzeżenie)

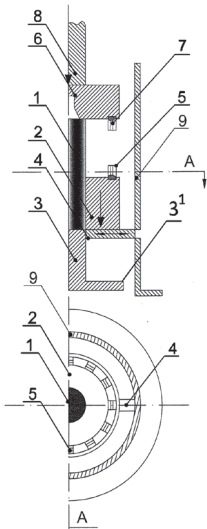
A1 (21) 436637 (22) 2021 01 11

(51) B21C 23/16 (2006.01)
B21C 23/01 (2006.01)
B21J 5/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) MICHALCZYK JACEK; WIEWIÓRKOWSKA SYLWIA;
MRÓZ SEBASTIAN; SZOTA PIOTR; STEFANIAK ANDRZEJ

(54) Sposób otrzymywania żeber na powierzchni bocznej wyrobu

(57) Sposób wytwarzania żeber na powierzchni bocznej polegający na umieszczeniu uprzednio rozgrzanego metalowego pręta w tulei a następnie spęczaniu stemplem, charakteryzuje się tym, że wsad (1) w postaci pręta podgrzany do temperatury odkształceń



plastycznych dla materiału wsadu umieszcza się w zamocowanej suwliwie tulei (2) o wysokości nie mniejszej niż połowa wysokości wsadu (1), osadzonej na nieruchomionym stemple (3) oraz elemencie oporowym (4), a od góry wyposażonej w dolną część zaciskowej matrycy (5), po czym płytę (6) z zamocowaną do niej od dołu górną częścią zaciskowej matrycy (7) dosuwa się stemplem (8) do powierzchni czołowej wsadu (1) i naciskając dalej stemplem (8) na płytę (6) spęcza się wsad (1) znajdujący się poza tuleją (2) aż do momentu zaciśnięcia się dolnej części matrycy zaciskowej (5) i górnej części matrycy zaciskowej (7) a następnie usuwa się element oporowy (4) i wciąż naciskając stemplem górnym (8) na płytę (6) przesuwa się tuleję (2) oraz matrycę (5-7) w dół wyciskając uprzednio odkształcony wsad (1) promieniowo przez matrycę (5-7) aż do osadzenia tulei (2) na kołnierzu (3') stempla (3).

(1 zastrzeżeń)

A1 (21) 437610 (22) 2021 04 19

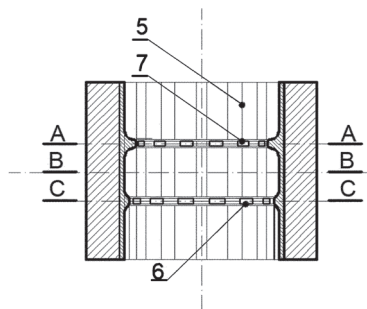
(51) B21K 1/30 (2006.01)
B21J 13/02 (2006.01)
B21J 5/02 (2006.01)
B21C 25/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) MICHALCZYK JACEK; WIEWIÓRKOWSKA SYLWIA;
MRÓZ SEBASTIAN; SZOTA PIOTR; SULIGA MACIEJ

(54) Cylindryczna matryca do otrzymywania kół zębatach oraz sposób wytwarzania kół zębatach

(57) Cylindryczna matryca do otrzymywania kół zębatach charakteryzuje się tym, że ma kształt cylindra i posiada od wewnątrz wyżłobienia (5) na całej długości i obwodzie o głębokości nie mniejszej niż 1/3 długości użębienia dla gotowego wyrobu oraz część roboczą w postaci występu (6), którego długość występu wynosi nie mniej niż 2/3 długości użębienia dla gotowego wyrobu a także część roboczą w postaci występu (7), którego długość występu jest równa długości użębienia dla gotowego wyrobu. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania kół zębatach.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 433166 (22) 2020 03 07

(51) B23K 37/08 (2006.01)

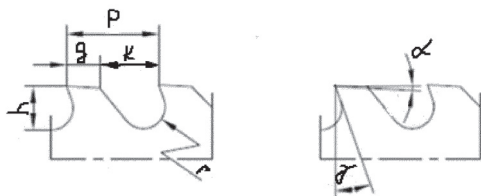
(71) UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI, Gdynia
(72) DVIRNA OLHA

(54) Sposób obróbki wykańczającej powierzchni pospawalniczych i narzędzie do realizacji tego sposobu

(57) Sposób obróbki wykańczającej powierzchni pospawalniczych polegający na przesuwaniu narzędzia skrawającego wzdłuż spoiny, według którego nadatek lica spoiny usuwa się jednoetapowo w trakcie jednego przejścia narzędzia skrawającego, które to narzędzie jednostronnie wyposaża się w liniowo ułożone zęby, przy czym wysokość ostrza kolejnych zębów zmienia się rosnąco zgodnie z kierunkiem posuwu, a różnica wysokości ostrza między pierwszym a ostatnim zębem jest równa wysokości naddatku lica, przy czym liczbę zębów ustala się w zależności od długości spoiny, zaś długość zęba wynosi co najmniej połowę odległości między kolejnymi zębami. Przedmiotem wynalazku jest także wielostrzowe narzędzie do obróbki wykańczającej powierzchni pospawalniczych wykonane

w postaci stalowego pręta o prostokątnym przekroju zaopatrzonego na jednej z zewnętrznych powierzchni w elementy skrawające w postaci zębów, w którym szerokość zęba jest równa maksymalnej szerokości skrawanego naddatku lica, długość (g) zęba jest co najmniej równa połowie odległości między zębami, zaś różnica wysokości ostrzy pomiędzy pierwszym zębem a ostatnim zębem, jest równa wysokości skrawanego naddatku lica, przy czym zęby ułożone są liniowo, a ich liczba uzależniona jest od długości obrabianej spoiny.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 03 31

A1 (21) 433160 (22) 2020 03 06

(51) B24D 9/00 (2006.01)

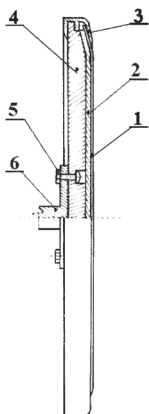
(71) LIPECKI CEZARY, Grudziądz

(72) LIPECKI CEZARY

(54) Mocowanie papieru ściernego na kole szlifierskim za pomocą elastycznego pierścienia z elastomeru

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób mocowania papieru ściernego (1) na kole szlifierskim (4) za pomocą naprężonego elastycznego pierścienia (3). Cienki, lekki i o odpowiednim kształcie gumowy pierścień został silnie naciągnięty na dużo większe od niego koło. Pierścień mocujący został wykonany z wysokiej klasy elastomeru metodą prasowania i wulkanizacji. Opasujący koło pierścień ma kształt w przekroju litery E. Trzy symetrycznie wykonane wargi tworzą dwie przestrzenie - jedna opasuje koło i ma kanciaste kształty, druga z łagodnie wychodzącą wargą służy do zamocowania papieru. Naciąg opasującego pierścienia może dochodzić do 100% jednak ze względów wytrzymałościowych i możliwościami technicznych montażu za standard należy uznać $70 \div 80\%$. W wyniku naciągu obwodowego proporcjonalnie maleją wymiary promieniowe pierścienia. Zarys koła, na którym będzie opasany pierścień musi być dopasowany do wymiarów pierścienia po naciągnięciu na daną średnicę. Ograniczeniem, z którym trzeba się liczyć jest prędkość obrotowa koła z takim pierścieniem. Graniczna prędkość zależy od pierścienia, jego masy, właściwości, kształtu; ponadto zarys koła, na którym pierścień jest zamontowany, a przede wszystkim średnicy koła, naciągu i w konsekwencji siły opasania. Część tych zależności można odczytać z wykresu. Istotą pomysłu i gwarancją powodzenia jest lekki pierścień, optymalny naciąg i ostatecznie praca z prędkością niższą od granicznej. Mocowanie papieru ściernego za pomocą zaproponowanego tu sposobu jest alternatywą głównie dla obecnie stosowanej metody na rzep. Metoda na rzep jest droga i nieekologiczna, szczególnie dla dużych kół szlifierskich.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 436969 (22) 2021 02 15

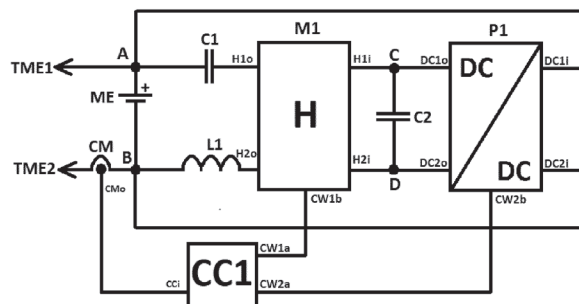
(51) B26D 1/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) SOKÓŁ KRZYSZTOF

(54) Gilotylna do cięcia profili miniaturowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ, sposób oraz produkt komputerowy do rezonansowej kompensacji pulsacji prądu, zwłaszcza elektrochemicznych magazynów energii. Układ charakteryzuje się tym, że pierwszy terminal (TME1) połączony jest z pierwszym węzłem (A) a drugi terminal (TME2) połączony jest z drugim węzłem (B) poprzez układ do pomiaru prądu (CM). Pomiedzy pierwszy węzeł (A) i pierwsze wyjście (H1o) mostka tranzystorowego w układzie H (M1) włączony jest kondensator rezonansowy (C1). Pomiedzy drugi węzeł (B) i drugie wyjście (H2o) mostka tranzystorowego H (M1) włączona jest cewka rezonansowa (L1). Pierwsze wejście (H1i) mostka tranzystorowego H w układzie (M1) połączone jest z pierwszym wyjściem (DC1o) izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1) za pośrednictwem trzeciego węzła (C). Drugie wejście (H2i) mostka tranzystorowego H (M1) połączone jest z drugim wyjściem (DC2i) izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1) za pośrednictwem czwartego węzła (D). Pierwsze wejście (DC1i) izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1) połączone jest z pierwszym węzłem (A). Drugie wejście (DC2i) izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1) połączone jest z drugim węzłem (B), przy czym pomiędzy pierwszy węzeł (A) i drugi węzeł (B) włączony jest magazyn energii (ME), tudzież pomiędzy trzeci węzeł (C) i czwarty węzeł (D) włączony jest kondensator szyny DC (C2). Wyjście pomiarowe (CMo) układu do pomiaru prądu (CM) połączone jest z wejściem pomiarowym (CCi) układu sterowania (CC1). Pierwsze wyjście (CW1a) układu sterowania (CC1) połączone jest z wejściem sterującym (CW1b) mostka tranzystorowego w układzie H (M1), tudzież drugie wyjście (CW2a) układu sterowania (CC1) połączone jest z wejściem sterującym (CW2b) izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1). Sposób polega na tym, że mierzy się za pomocą układu do pomiaru prądu (CM) i wejścia pomiarowego układu do pomiaru prądu (CCi) amplitudę pulsacji prądu układu (iM) z magazynem energii (ME) i jednocześnie oblicza się z wykorzystaniem amplitudy pulsacji prądu układu (iM) sygnał referencyjny (I_{dc}) dla izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1) oraz sygnały sterujące (a, b, c, d) dla mostka tranzystorowego w układzie H (M1). Następnie przesyła się sygnały sterujące (a, b, c, d) z pierwszego wyjścia (CW1a) układu sterowania (CC1) do wejścia sterującego (CW1b) mostka tranzystorowego w układzie H (M1). Jednocześnie przesyła się sygnał referencyjny (I_{dc}) z drugiego wyjścia (CW2a) układu sterowania (CC1) do wejścia sterującego (CW2b) izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1), przez co wzbudza się obwód rezonansowy cewki rezonansowej (L1) i kondensatora rezonansowego (C1) tłumiąc amplitudę pulsacji prądu (iME) magazynu energii (ME). Produkt komputerowy, charakteryzuje się tym, że zawiera oprogramowanie zawarte w układzie sterującym (CC1) realizujące sposób w układzie, przy czym w produkcie tym sygnał (iM), będący odczytem z wejścia pomiarowego (CCi) układu sterującego (CC1) skaluje się oraz filtruje, a następnie przesyła się do bloku synchronizacji, gdzie wyznacza się sygnał synchronizacji (θ). Sygnał referencyjny składowej q (I_{q_ref}) przesyła się na blok skalowania, którego sygnał wyjściowy będący korektą sygnału synchronizacji (θ_q) przesyła się wraz z sygnałem synchronizacji (θ) do bloku generacji sygnałów sterujących,



k którego sygnały wyjściowe (a, b, c, d) są sygnałami sterującymi dla mostka tranzystorowego w układzie H (M1). Sygnał referencyjny składowej d (ld_ref) przesyła się do bloku skalowania, którego sygnał wyjściowy jest sygnałem referencyjnym (ldc) dla izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1).

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 433223 (22) 2020 03 12

(51) B26D 7/00 (2006.01)

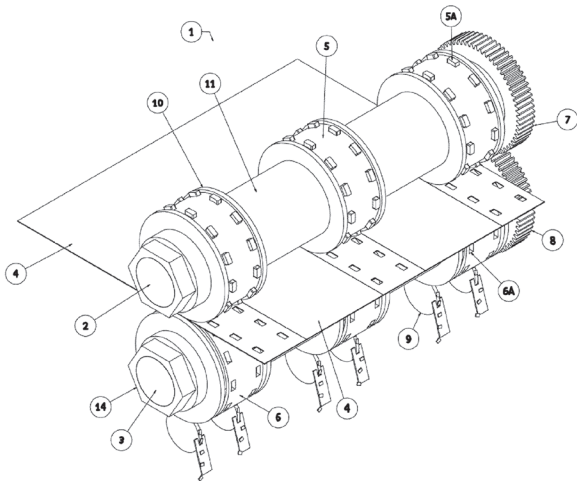
(71) PROFIL NR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Wojkowice

(72) RAUK GRZEGORZ

(54) Narzędzie do cięcia wzdłużnego i wykrawania blach

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie (1) do cięcia wzdłużnego i wykrawania blach (4) do zastosowania w liniach technologicznych do rozkroju blach. Narzędzie (1) posiada ramę w której zamocowane są dwa, usytuowane jeden nad drugim, napędzane i współpracujące ze sobą wały (2, 3). Pomiędzy wałem górnym (2) i wałem dolnym (3) znajduje się szczelina do prowadzenia blach (4), a na wale górnym (2) zamocowany jest pierścieniowy stempel (5) do wykrawania obrotowego z wykorzystaniem pierścieniowej matrycy (6) zamocowanej na wale dolnym (3) i posiadającej wewnętrzny obwodowy kanał łączący się z otworami tnącymi (6A) pierścieniowej matrycy (6). Ponadto w ramie poniżej wału dolnego (3) znajdują się magnetyczne tarcze (9), a na wale górnym (2) i wale dolnym (3) są ponadto osadzone pierścienie dystansowe (11) i zestawy noży krążkowych (10) do cięcia blach.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 433165 (22) 2020 03 07

(51) B27B 5/38 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

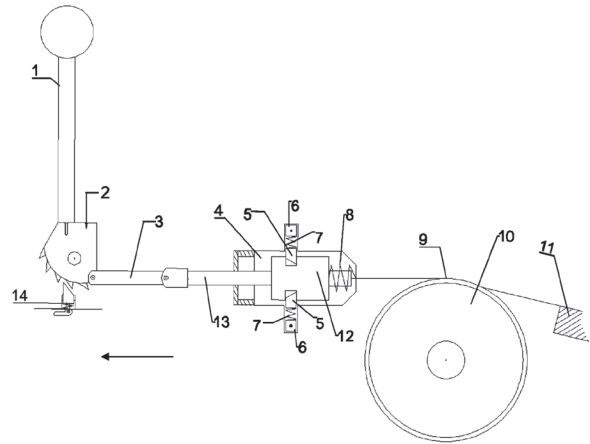
(72) MACIAK ADAM; RUCIŃSKI KACPER; SZYMERSKI MACIEJ

(54) Automatyczny hamulec piły tarczowej, zestaw zawierający go i sposób jego działania

(57) Przedmiotem wynalazku jest automatyczny hamulec piły tarczowej charakteryzujący się tym, że zawiera: moduł wykrywacza metali, bęben hamulca (9) taśmę hamującą (9) oraz mechanizm tłokowy zawierający: obudowę tłoka (4), tłok główny (12) zawierający: przynajmniej jeden otwór na kołek blokujący (5), sprężynę (8) tłoka głównego (12), co najmniej jeden elektromagnes (6) znajdujący się nad kołkiem blokującym (5), przy czym pomiędzy kołkiem blokującym (5) a elektromagnesem (6) umieszczona jest sprężyna (7), natomiast taśma hamująca (9) opasuje bęben hamulca (10), przy czym taśma ta jest przymocowana z jednej strony do obudowy (11), a z drugiej strony do tłoka głównego (12), tłok główny (12) połączony jest z drugiej strony z drążkiem (13), zaś drążek (13) jest połączony z mechanizmem zębatym (2) przy pomocy łącznika (3),

a do mechanizmu zębatego (2) od góry przymocowana jest dźwignia (1). Wynalazek dotyczy również zestawu zawierającego automatyczny hamulec piły tarczowej oraz rękawice wyposażone w drut miedziany oraz sposobu działania automatycznego hamulca piły tarczowej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 433180 (22) 2020 03 09

(51) B27B 19/02 (2006.01)

B27B 25/04 (2006.01)

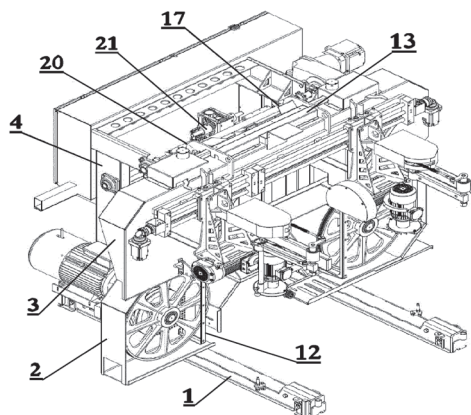
(71) CIURA WIESŁAW W-IREX PRZEDSIĘBIORSTWO PRYWATNE, Kiełczygłów

(72) CIURA TOMASZ

(54) Pilarka taśmowa pozioma do cięcia drewna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pilarka taśmowa pozioma do cięcia drewna, przeznaczona do przecierania drewna kłodoowego na elementy w postaci desek, krawędziaków, łat, więźby dachowej i innych. Do łoża jezdnego (1) przymocowane są pionowe słupy (4), na których osadzona jest kieszeń (2) z pokrywą (3), stanowiąca sztywną, przestrzenną ramę. W kieszeni (2) znajdują się koła wraz z opasującą je piłą taśmową. W pokrywie (3) są pionowe kanały na prowadnice (12) zamocowane w kieszeni (2). W górnej belce (13) pokrywa (3) ma pochwy na bolce zamocowane do górnej belki kieszeni (2). W poprzeczce (17) łączącej u góry pionowe słupy (4) zamocowany jest układ do zawieszania pokrywy (3) w górnym położeniu, gdy pokrywa (3) jest uniesiona w celu odsłonięcia przestrzeni z kołami wraz z piłą taśmową. Układ zawieszania pokrywy (3) na poprzeczce (17) stanowią dwa poziome sworznie zamocowane na wysięgnikach (20) u góry górnej belki (13) pokrywy (3) oraz przesuwne w poziomie haki do zawieszania pokrywy (13) na sworzniach. Haki są przymocowane przesuwnie do poprzeczki (17) i są w postaci ramion z otworami na sworznie. Te ramiona są połączone z układem ich zsuwania lub rozsuwania w postaci śruby rzymskiej (21).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 433204 (22) 2020 03 11

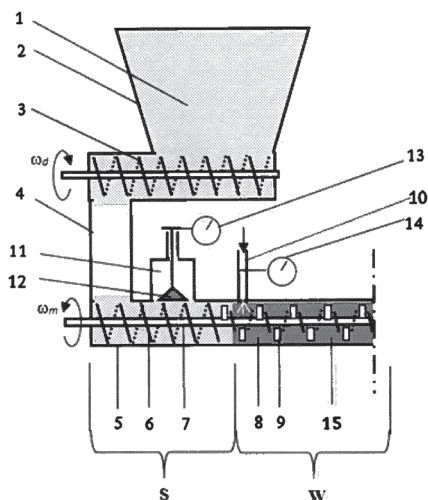
- (51) B28C 5/12 (2006.01)
 B28C 5/14 (2006.01)
 B28C 5/38 (2006.01)
 B28C 7/04 (2006.01)
 B01F 7/02 (2006.01)
 B01F 15/00 (2006.01)

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

(54) Mieszarka do betonów szybkowiązujących z dozownikami składników suchych i wody i sposób mieszania betonu z wodą wykorzystujący przenośnik ślimakowy

(57) Mieszarka do betonów szybkowiązujących, wyposażona w przenośnik ślimakowy oraz w dozowniki składników suchych i wody która posiada podajnik ślimakowy dozujący (3) połączony z jednej strony koszem zasypowym (2), a z drugiej strony połączony z rurą zsypaną (4) która łączy się z jednym końcem przenośnika ślimakowego mieszarki (6), przy czym przenośnik ślimakowy (6) posiada wspólny wał (7) oraz obudowę (5) z odcinkiem końcowym mieszarki (15) wyposażonym w mieszadła łopatkowe (9). Przenośnik ślimakowy (6) znajduje się pomiędzy ujściem rury zsypanej (4) a odcinkiem końcowym mieszarki (15), natomiast do obudowy (5) w miejscu pomiędzy przenośnikiem (6) a odcinkiem (15) doprowadzona jest, dysza wodna (10) wyposażona w elektrozwór (14). Przenośnik ślimakowy (6) połączony jest z komorą (11) nadmiaru materiału suchego, w którym umieszczona jest przesuwna płyta czujnika (12) połączona z czujnikiem napętnienia (13), który posiada elektryczne połączenie z podajnikiem ślimakowym dozującym (3). Sposób mieszania betonu z wodą wykorzystujący przenośnik ślimakowy polegający na tym, że mieszankę suchych składników (1) wprowadza się do kosza zasypowego (2) prowadzącego do pierwszego przenośnika dozującego (3), który następnie dostarcza mieszankę (1) za pomocą zsypania (4) do przenośnika ślimakowego (6). Przenośnik (6) transportuje mieszankę (1) w miejsce, gdzie za pomocą dyszy wodnej (10) dostarczana jest woda oraz gdzie mieszanka zarobiona wodą (8) transportowana jest dalej przy pomocy mieszadeł łopatkowych (9). Ilość mieszanki (1) dostarczanej do przenośnika ślimakowego (6) określa się mierząc wychylenie płyty (12) za pomocą czujnika napętnienia (13), pod wpływem mieszanki (1) przedostającej się do komory nadmiaru materiału suchego (11) z przenośnika ślimakowego (6), a następnie na podstawie dokonanego pomiaru steruje się pracą przenośnika dozującego (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 436025 (22) 2020 11 19

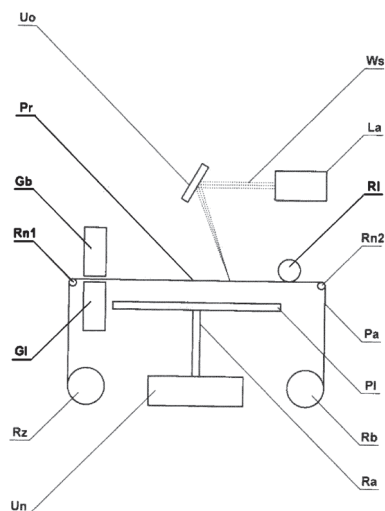
- (51) B29C 64/147 (2017.01)
 B29C 67/00 (2017.01)

(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole
 (72) ZYGARLICKI JAROSŁAW

(54) Drukarka laminująca

(57) Drukarka laminująca charakteryzuje się tym, że na płaszczyźnie roboczej (Pr), między rolką napinającą pierwszą (Rn1) i rolką laminującą (Rl) usytuowana jest głowica barwiąca (Gb), a pod płaszczyzną roboczą (Pr), w pobliżu rolki napinającej pierwszej (Rn1) usytuowana jest głowica lakierująca (Gl).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 433197 (22) 2020 03 11

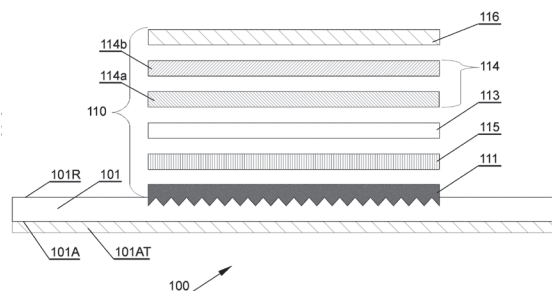
- (51) B32B 29/00 (2006.01)
 B32B 27/10 (2006.01)
 B32B 15/12 (2006.01)

(71) EMERSON POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
 Piotrków Trybunalski
 (72) PALUCH JERZY

(54) Zdrapka o podłożu papierowym, sposób wytwarzania zdrapki o podłożu papierowym i rolka papieru ze zdrapką

(57) Zdrapka o podłożu papierowym, na którym znajduje się pole zdrapkowe zawierające kolejno: warstwę farby stanowiącej nadruk treści ukrytej, poślizgową przezroczystą warstwę lakieru zdrapkowego i ścierną warstwę farby zdrapkowej, charakteryzuje się tym, że: papierowe podłoże (101) jest papierem termicznym pokrytym po stronie awersu (101A) powłoką termoczułą (101AT); natomiast po stronie rewersu (101R) w polu zdrapkowym (110) pomiędzy poślizgową przezroczystą warstwą (113) lakieru zdrapkowego, a papierowym podłożem (101) znajduje się warstwa primeru zmniejszającego chłonność (111) podłoża papierowego (101); oraz ścierną warstwę (114) farby zdrapkowej zawierającą warstwę zabezpieczającą przed prześwietleniem (114a).

(7 zastrzeżeń)

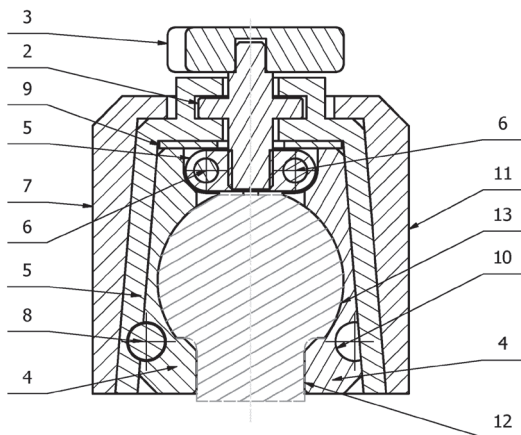


A1 (21) 436153 (22) 2020 11 30

(51) B60D 1/06 (2006.01)
B60R 9/06 (2006.01)(71) PARK NAUKOWO TECHNOLOGICZNY W OPOLU
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Opole(72) MAMALA JAROSŁAW; MAZUREK BARTOSZ;
MIOZGA RAFAEL; ŁAGIEWA MARCIN(54) Zespół sprzęgający urządzenie samochodowe
do transportu z zaczepem kulowym haka
holowniczego pojazdu

(57) Zespół sprzęgający urządzenie samochodowe do transportu z zaczepem kulowym haka holowniczego pojazdu charakteryzuje się tym, że składa się z elementu w postaci dwóch szczęk (4) połączonych ruchomo z zawiasem (5) poprzez równoległe względem siebie sworznie (6) przechodzące przez otwory w zawiasie (5) o końcach umieszczonych w współosiowych z nimi otworach szczęki (4), w środkowej części zawiasu (5) znajduje się otwór gwintowany, natomiast szczęki (4) na zewnętrznych stronach krótszych boków posiadają symetryczne względem siebie i równoległe do podstawy półokrągłe wyżłobienia (10) na trzpień (8), od dołu półokrągłe wycięcia (12) a na wewnętrznych stronach wyżłobienia w kształcie połowy kuli (13), bezpośrednio na powierzchni zawiasu (5) znajduje się płaska nakładka (9) z otworem współosiowym z otworem zawiasu (5), kolejny element zespołu sprzęgającego stanowi ścisk klinowy szczęk (4) w postaci sześcianu bez podstawy, którego dwie przeciwległe ściany nachylone są pod kątem względem siebie i posiadają w dolnej części naprzeciwległe względem siebie co najmniej dwa otwory na trzpień (8), natomiast górna ścianka ścisku klinowego posiada na środku otwór współosiowy z otworem nakładki (9) przylegającej do niej oraz z otworem w zawiasie (5) szczęk (4), gniazdo mocujące (7) w postaci sześcianu bez podstawy z co najmniej dwoma otworami na trzpień (8) w jednej ze swoich bocznych ścian a w górnej ścianie otworem na śrubę (2) połączoną rozłącznicą z pokrętką (3), której boczna ściana (11) jest powierzchnią montażową urządzenia samochodowego do transportu z pojazdem transportującym, stanowi kolejny element zespołu sprzęgającego, a przez wszystkie otwory elementów zespołu współosiowe z otworem (5) przechodzi pionowo do podstawy śruba (2), a przez jedno z wyżłobień (10) w szczękach (4), otwory przechodzi równoległe do podstawy gniazda mocującego trzpień (8) z blokadą. Zespół sprzęgający występuje również w wersji gdzie na zewnętrznych stronach dłuższych boków występują symetryczne względem siebie i równoległe do podstawy półokrągłe wyżłobienia (10) na trzpień (8).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 433176 (22) 2020 03 09

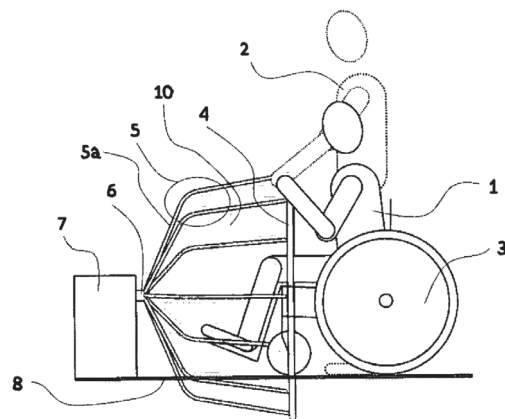
(51) B63H 25/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) KURCZEWSKI PRZEMYSŁAW; TORZYŃSKI DARIUSZ;
ZABŁOCKI MAREK(54) Stanowisko sterowe dla osób
z niepełnosprawnościami na wózkach inwalidzkich

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko sterowe przeznaczone do sterowania jednostkami pływającymi przede wszystkim przez osoby z niepełnosprawnościami motorycznymi (osoby poruszające się na wózku inwalidzkim) lub seniorów. Koło sterowe (4) szczególnie korzystnie przeznaczone jest do wykorzystania na jachtach, ale również może wspomagać pracę na innych jednostkach wyposażonych w ster. Stanowisko sterowe zawiera koło sterowe połączone korpusem z pokładem jednostki pływającej charakteryzujące się tym, że koło sterowe posiada łącznik o profilowanym kształcie, który zapewnia utworzenie wgłębienia, wewnątrz którego może znaleźć się przednia część wózka inwalidzkiego lub dowolne inne siedzisko oraz kończyny dolne osoby siedzącej, a łącznik połączony jest również z osią koła sterowego, która łączy się z korpusem koła sterowego umieszczonym na pokładzie, a pokład zawiera rowek przelotowy o kształcie dopasowanym do geometrii obracającego się łącznika i koła sterowego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 433178 (22) 2020 03 09

(51) B64C 27/04 (2006.01)
B64C 29/00 (2006.01)

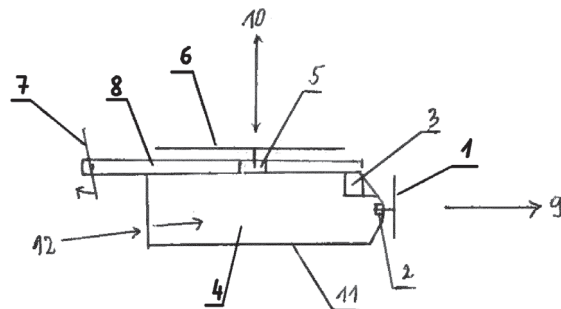
(71) CYRANIAK STANISŁAW, Międzyrzecz

(72) CYRANIAK STANISŁAW

(54) Samolot bez skrzydeł

(57) Rolę skrzydeł pełni śmigło rotujące (6), które to utrzymuje konstrukcję lotną w poziomie wnosząc maszynę ku górze lub w dół i do pionowego lądowania punktowego bez potrzeby pasa startowego. Przemieszczanie się samolotu do przodu zapewnia śmigło (1) (samolot turbośmigłowy). Całość jest umocowana na ramie (8). Z tyłu ramy jest śmigło (7) stabilizujące lot. Pod ramą (8) podwieszona jest część ładunkowa (4) lub rama stanowi monolit z (4). W skrócie można podać, że jest to coś z helikoptera jednak pełniące rolę skrzydeł nośnych. Tą nośną siłą jest śmigło rotujące (6).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 09 14

A1 (21) 434986 (22) 2020 08 17

(51) B64C 39/02 (2006.01)

B64D 1/22 (2006.01)

G06Q 10/08 (2012.01)

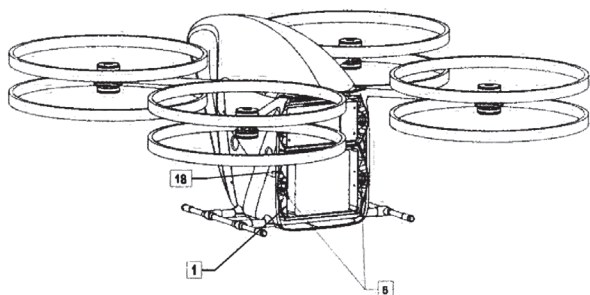
(71) CERVI ROBOTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jasionka

(72) MELNYK VADYM

(54) Sposób automatycznego załadunku i rozładunku przesyłek w bezzałogowym statku powietrznym i mechanizm do automatycznego załadunku i rozładunku przesyłek w bezzałogowym statku powietrznym

(57) Sposób automatycznego załadunku i rozładunku przesyłek w bezzałogowym statku powietrznym charakteryzujący się tym, że w celu załadunku umieszcza się ładunek wewnątrz pojemnika transportowego (1), następnie, gdy koryto transportowe znajduje się w pozycji załadunkowej, umieszcza się pojemnik transportowy (1) w korycie transportowym i potwierdza umieszczenie poprzez naciśnięcie przycisku, zaś koryto transportowe przesuwa się w osi x do pozycji przeładunkowej poprzez prowadnice podajnika oraz siłownik pneumatyczny, po czym manipulator podjeżdża i wsuwa trzpienie obrotowe w zapadki ryglujące i poprzez ruch obrotowy trzpieni obrotowych wywołany przez silnik napędowy ruchu obrotowego wałków blokowane są zapadki ryglujące, a manipulator podnosi pojemnik transportowy (1) wykonując ruch w osi z, a następnie przesuwa się w osi y odsuwając się od podajnika. Mechanizm do automatycznego załadunku i rozładunku przesyłek w bezzałogowym statku powietrznym posiadający pojemnik transportowy, charakteryzujący się tym, że do pojemnika transportowego (1) przymocowane są zapadki ryglujące oraz szyny pozycjonujące pojemnika transportowego, przy czym pojemnik transportowy (1) umieszczony jest na korycie transportowym, które posiada belki tensometryczne i prowadnice podajnika i mechanizm posiada również manipulator składający się z ramienia manipulatora, trzpienia obrotowego zespołu napinacza, paska napędowego, tarcz enkodera, enkoderów pozycji wałków oraz silnika napędowego ruchu obrotowego wałków, przy czym w bezzałogowym statku powietrznym znajduje się slot na pojemnik transportowy (18).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 433184 (22) 2020 03 09

(51) B65D 1/04 (2006.01)

B65D 81/32 (2006.01)

(71) MARBA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Racula

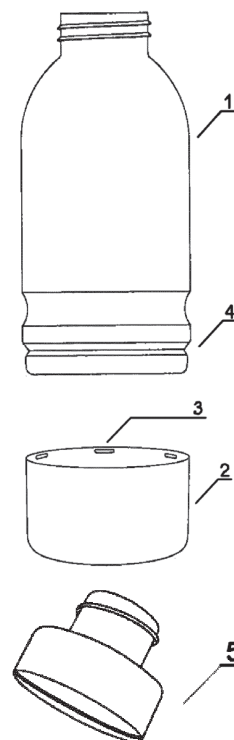
(72) BĄBELEK ZBIGNIEW; NOWOSADKO KRZYSZTOF

(54) Zestaw butelki z pojemnikiem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw butelki z pojemnikiem, przeznaczony do płynów czyszczących. Butelka (1) zestawu posiada rozłącznie doczepiony do niej od dołu pojemnik (2). Zestaw butelki charakteryzuje się tym, że butelka (1) posiada dolne wybrzuszenie, na które, w stanie złożonym, ściśle nasadzony jest rozłącznie pojemnik (2), posiadający na swoim górnym wewnętrznym obwodzie kilka wypustek (3), które wystają promieniowo do osi zestawu i wpasowują się do dolnego obwodowego rowka (4) butelki (1). Po-

jemnik (2) służy do przechowywania kapsulek z płynem myjącym. Średnica otworu butelki (1) jest dostosowana do rozmiaru tych kapsulek, przy czym otwór butelki posiada nakręcaną na niego przejściówkę (5), która z drugiej strony ma gwint zewnętrzny pasujący do standardowej końcówki dozującej (6).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 433163 (22) 2020 03 06

(51) B66F 3/30 (2006.01)

F16B 2/02 (2006.01)

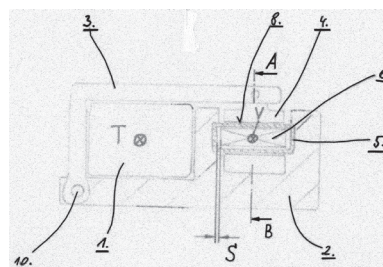
(71) NAWRAT JOACHIM SYSTECHNIKA, Łaziska Górne

(72) NAWRAT JOACHIM

(54) Urządzenie zaciskowe

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia zaciskowego do selektywnego zaciskania lub zwalniania pierwszego elementu (1), który jest ruchomy w stosunku do drugiego nieruchomego elementu (2), w kierunku translacyjnym (T) składający się z co najmniej jednego elementu zaciskowego (3) usytuowanego ruchomo na elemencie nieruchomym (2), gdzie element zaciskowy (3) składa się ze stalowej kotwy (4) lub połączony jest z taką kotwą, a nadto z kasety nośnej (5), w której magnes stały (6) jest ułożony w taki sposób, że można go przemieszczać liniowo w kierunku przemieszczenia V, przy czym magnes stały (6) może przyjąć pierwsze położenie I, albo drugie położenie II, przy czym element zaciskowy (3) jest ułożony w taki sposób, że kotwa stalowa (4) spoczywa w pierwszej sekcji zewnętrznej strony (8) kasety nośnej (5), która przylega do magnesu stałego (6), gdy znajduje się on w pierwszym położeniu I, natomiast pierwsza część zewnętrznej strony (8) kasety nośnej (5) jest oddalona od magnesu stałego (6), gdy znajduje się on w drugim położeniu II.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 433210 (22) 2020 03 11

(51) C02F 11/04 (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)(71) VARITEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Łódź(72) BIAŁOWIEC ANDRZEJ; STEGENTA SYLWIA; ŻAK PAULA;
PRASK HUBERT; FUGOL MAŁGORZATA;
DULIAN BOGUSŁAW

(54) Sposób produkcji biogazu z bioodpadów

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób produkcji biogazu z bioodpadów, a głównie z mieszaniny bioodpadów. Sposób produkcji biogazu z bioodpadów polega na tym, że mieszaninę bioodpadów uzupełnia się materiałem strukturalnym. Materiał strukturalny zalewa się odciekem pofermentacyjnym z tej samej biogazowni oraz dodaje się wodorotlenek żelaza i pozostawia w pojemniku w temperaturze otoczenia przez okres od 24 do 72 godzin. Następnie zawartość pojemnika dodaje się do mieszaniny bioodpadów do zbiornika biogazowni. Jako materiał strukturalny stosuje się pościętą słomę w udziale masowym 1–10% suchej masy w stosunku do masy mieszaniny bioodpadów lub otręby w udziale masowym 1–10% suchej masy w stosunku do masy mieszaniny bioodpadów.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 433229 (22) 2020 03 12

(51) C02F 11/04 (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)
C12P 5/02 (2006.01)(71) INSTYTUT CHEMII I TECHNIKI JĄDROWEJ, Warszawa
(72) CHMIELEWSKI ANDRZEJ G.; SUDLITZ MARCIN

(54) Sposób wytwarzania biogazu w szczególności z osadu nadmiernego w komunalnych oczyszczalniach ścieków lub z mieszaniny substratów go zawierających

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie wiązki elektronów w celu dezintegracji osadów ściekowych powodujące możliwość skrócenia czasu procesu fermentacji metanowej lub też zmniejszenia objętości bioreaktora. Wynalazek dotyczy sposobu przetwarzania osadów ściekowych w biogaz w procesie fermentacji metanowej, w którym osady ściekowe przed fermentacją metanową poddaje się napromieniowaniu wiązką przyspieszonych elektronów z akceleratora dawką od 1 kGy do 10 kGy.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 433187 (22) 2020 03 10

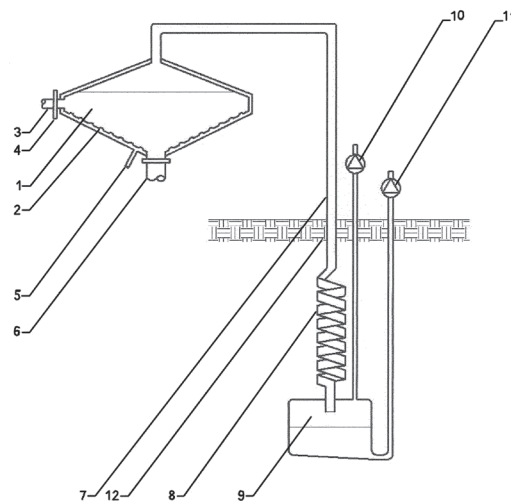
(51) C02F 11/12 (2019.01)
C02F 11/13 (2019.01)(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,
Olsztyn
(72) ZIELIŃSKI MARCIN; DĘBOWSKI MARCIN;
DUDEK MAGDA ROZALIA

(54) Urządzenie do zagęszczania osadu pofermentacyjnego w biogazowniach rolniczych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zagęszczania osadu pofermentacyjnego w biogazowniach rolniczych, które charakteryzuje się tym, że stanowi je zbiornik (1) o kształcie położonego stożka, który ma wewnątrz zamontowaną drugą ściankę (2) wyposażoną w spodniej części w wypustki sferyczne, natomiast

z boku zbiornik (1) ma przewód (3) z zasuwą (4) doprowadzający osad pofermentacyjny, a z dołu ma przewód (5) doprowadzający czynnik roboczy między ścianki zbiornika oraz spust (6) zagęszczonego osadu. W górnej części zbiornik (1) połączony jest przewodem ssącym (7) z chłodnicą (8), a ta ze zbiornikiem (9) skroplin, przy czym do sklepienia zbiornika (9) podłączona jest pompa próżniowa (10), a w dnie zbiornika (9) znajduje się ujęcie pompy (11) wypompowującej skropliny. Chłodnica (8) umieszczona jest w gruncie (12).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 433219 (22) 2020 03 12

(51) C04B 41/63 (2006.01)
C04B 41/48 (2006.01)
C04B 14/06 (2006.01)
C04B 18/16 (2006.01)(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) KRZYWIŃSKI KAMIL; SADOWSKI ŁUKASZ

(54) Powłoka na bazie żywicy epoksydowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest powłoka na bazie żywicy epoksydowej, zawierająca żywicę epoksydową, wypełniacz w postaci piasku kwarcowego oraz utwardzacz na bazie alifatycznych poliaminów, przeznaczona zwłaszcza do stosowania jako warstwa wykończeniowa podłóg przemysłowych, charakteryzuje się tym, że w jej skład wchodzi: żywica epoksydowa na bazie bisfenolu o masie cząsteczkowej <700 w ilości 48,7 - 51,4% wagowych; wypełniacz w postaci kruszywa recyklingowego o co najmniej 90% udziale ziaren o średnicy poniżej 1 mm i zawierający w swoim składzie masowo w przybliżeniu 88,8% SiO₂, 5,8% Al₂O₃, 1,3% CaO i maksimum 4,0% Fe₂O₃ w ilości 7,5 - 35,3% wagowych; wypełniacz w postaci piasku kwarcowego o co najmniej 90% udziale ziaren o średnicy poniżej 1 mm i zawierający w swoim składzie masowo w przybliżeniu 88,9% SiO₂, 9,0% Al₂O₃ i 2,0% CaO w ilości 2,2 - 30,0% wagowych; oraz utwardzacz na bazie alifatycznych poliaminów w ilości 11,1 - 13,8% wagowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 433216 (22) 2020 03 12

(51) C07C 279/14 (2006.01)
C07C 277/08 (2006.01)
C07F 1/08 (2006.01)(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) WOJCIECHOWSKA AGNIESZKA; JANCZAK JAN;
MATUSIAK ADRIANNA

(54) Krystaliczna forma kompleksu bis(L-arginina)diazydromiedź(II)bis(L-arginina)-azydomrówczanomiedź(II) hydrat 1/6 i sposób jej wytwarzania

(57) Wynalazek dotyczy krystalicznej formy kompleksu bis(L-arginina)diazydromiedź(II)bis(L-arginina)azydomrówczanomiedź(II)

hydrat 1/6 znajdującej zastosowanie jako składnik leku o działaniu przeciugrzybicznym i antybakteryjnym. Wynalazek zapewnia również sposób wytwarzania krystalicznej formy kompleksu bis(L-arginina)diazydromiedź(II)bis(L-arginina)azydomrówczanomiedź(II) hydrat 1/6 który charakteryzuje się tym, że jedną część molową uwodnionej soli mrowczanu miedzi (II), rozpuszcza się w wodzie i poddaje się reakcji z dwoma lub trzema częściami molowymi wodnego roztworu L-argininy, następnie powstałą mieszaninę poddaje się reakcji z jedną częścią molową wodnego roztworu KN_3 , po czym klarowną mieszaninę pozostawia się do powolnego odparowywania w temperaturze pokojowej, a po minimum 21 dniach otrzymuje się krystaliczną formę hexa hydrat bis (L-arginina)diazydromiedź(II)bis(L-arginina)azydomrówczanomiedź(II) hydrat 1/6.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 433218 (22) 2020 03 12

(51) C07C 279/14 (2006.01)
C07C 277/08 (2006.01)
C07F 1/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) WOJCIECHOWSKA AGNIESZKA; JANCZAK JAN;
MATUSIAK ADRIANNA

(54) **Krystaliczna forma kompleksu azydek bis(L-arginina)azydomiedzi(II)bis(L-arginina)diazydromiedź(II) hydrat 1/6 i sposób jej wytwarzania**

(57) Wynalazek dotyczy krystalicznej formy kompleksu azydek bis(L-arginina)azydomiedzi(II)bis(L-arginina)diazydromiedź(II) hydrat 1/6 znajdującej zastosowanie jako składnik leku o działaniu przeciugrzybicznym i antybakteryjnym. Wynalazek zapewnia również sposób wytwarzania krystalicznej formy kompleksu azydek bis(L-arginina)azydomiedzi(II)bis(L-arginina)diazydromiedź(II) hydrat 1/6 który charakteryzuje się tym, że jedną część molową uwodnionej soli chlorku miedzi (II), rozpuszcza się w wodzie i poddaje się reakcji z dwoma lub trzema częściami molowymi wodnego roztworu L-argininy, następnie powstałą mieszaninę poddaje się reakcji z dwoma lub trzema częściami molowymi wodnego roztworu KN_3 , po czym klarowną mieszaninę pozostawia się do powolnego odparowywania w temperaturze pokojowej, a po minimum 30 dniach otrzymuje się krystaliczną formę azydek bis(L-arginina)azydomiedzi(II)bis(L-arginina)diazydromiedź(II) hydrat 1/6.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 433225 (22) 2020 03 12

(51) C07C 313/04 (2006.01)

(71) CENTRUM BADAŃ MOLEKULARNYCH
I MAKROMOLEKULARNYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK,
Łódź
(72) DRABOWICZ JÓZEF; KRAWCZYK-SÓJKA EWA;
JASIAK ALEKSANDRA; KRASOWSKA DOROTA;
MIELNICZAK GRAŻYNA; KOPROWSKI MAREK;
OWSIANIK KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania diastereomerycznie czystego p-toluenosulfonianu O-(1R,2S,5R)-mentylowego o absolutnej konfiguracji (S)**

(57) Wynalazek opisuje sposób wytwarzania diastereomerycznie czystego p-toluenosulfonianu O-(1R,2S,5R)-mentylowego o absolutnej konfiguracji (S), który polega na tym, że roztwór racemicznego chlorku p-toluenosulfinylowego i enancjomerycznie czystego (1S, 2R, 5S)-mentolu pozostawia się w temperaturze pokojowej na 14 dni, po czym utworzony diastereomerycznie czysty, lewoskrętny (-)-p-toluenosulfonian O-(1R, 2S, 5R)-mentylowy izoluje się usuwając jedynie wydzielony w reakcji chlorowódor.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 433179 (22) 2020 03 09

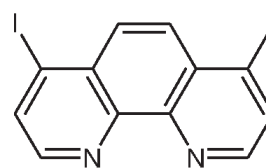
(51) C07D 471/04 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice
(72) KROMPIEC STANISŁAW; IGNASIAK WITOLD;
MATUSSEK MAREK

(54) **4,7-dijodo-1,10-fenantrolina oraz sposób jej otrzymywania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest 4,7-dijodo-1,10-fenantrolina przedstawiona wzorem 1 oraz sposób jej otrzymywania, który polega na tym, że w reaktorze umieszcza się, w atmosferze gazu obojętnego, jodek potasu, następnie wodny roztwór kwasu jodowodorowego oraz wodny roztwór kwasu fosforowego(I) (H_3PO_2), po czym dodaje się 4,7-dichloro-1,10-fenantrolinę, a wymienione reagenty miesza się, przy czym na 1 mol 4,7-dichloro-1,10-fenantroliny stosuje się od 2 do 20 moli jodku potasu, od 10 do 100 moli kwasu jodowodorowego, oraz od 2 do 20 moli H_3PO_2 , a dalej całość ogrzewa się w temperaturze od 80 do 140°C, w czasie co najmniej 4 godzin, w atmosferze gazu obojętnego, zaś po zakończeniu ogrzewania ochładza się mieszaninę poreakcyjną do temperatury od 10 do 40°C, a wydzielony osad dijdowodorku dijdofenantroliny odsącza się, korzystnie na filtrze ze spiekami szklanym, pod zmniejszonym ciśnieniem, dalej przemywa się odsączony osad w znany sposób, na przykład na spieku kilka razy etanolem lub izopropanolem lub najkorzystniej metanolem, porcjami po od 100 do 10 000 ml w przeliczeniu na 1 mol użytego do reakcji substratu to jest 4,7-dichloro-1,10-fenantroliny, całość otrzymanego w ten sposób dijdowodorku umieszcza się następnie w reaktorze zawierającym od 15 do 150 moli NaOH w postaci wodnego roztworu, oraz od 2000 do 20 000 ml dichlorometanu, przy czym podane ilości NaOH i dichlorometanu odnoszą się do 1 mola substratu użytego do reakcji, po czym dodaje się jeszcze - w przeliczeniu na 1 mol substratu - od 0,01 do 0,5 mola chlorku tetrabutylamoniowego lub wodorosiarczany tetrabutylamoniowego lub najkorzystniej wodorotlenku tetrabutylamoniowego w postaci wodnego roztworu o stężeniu co najmniej 5% masowych, a powstałą mieszaninę reakcyjną miesza się intensywnie, w temperaturze od 10 do 60°C, w czasie nie krótszym niż 10 minut, następnie po wyłączeniu mieszadła z powstałych dwóch warstw, oddziela się warstwę organiczną, następnie przemywa wodą kilkakrotnie, porcjami po co najmniej 250 ml, i suszy za pomocą środka suszącego, użytego w ilości co najmniej 50 g, przy czym podane powyżej ilości wody do przemywania oraz środka suszącego odniesiono do 1 mola substratu, po czym w kolejnym etapie z wysuszonego roztworu odparowuje się lotne frakcje, a pozostałość przemywa się co najmniej jednokrotnie, na filtrze - wpraw etanolem lub izopropanolem lub najkorzystniej metanolem a następnie niskowrzącym cieplem, nasyconym węglowodorem lub mieszaniną cieplem, nasyconych, niskowrzących węglowodórów, stosując do pięciu objętości rozpuszczalnika do przemywania w stosunku do objętości osadu, przy czym za każdym razem, to jest po przemyciu metanolem, etanolem lub izopropanolem, a następnie niskowrzącym cieplem, nasyconym węglowodorem lub mieszaniną cieplem, nasyconych, niskowrzących węglowodórów odsącza się osad pod zmniejszonym ciśnieniem w typowy sposób i finalnie usuwa się pozostałości lotnych frakcji pod zmniejszonym ciśnieniem, nie wyższym niż 50 mmHg, w temperaturze od 20 do 100°C, przez co najmniej 1 godzinę, otrzymując w ten sposób 4,7-dijodo-1,10-fenantrolinę, o czystości >98%, w postaci białego ciała stałego, z wydajnością do 65%.

(3 zastrzeżenia)



Wzór 1

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 11 15

A1 (21) 433215 (22) 2020 03 11

(51) C07D 501/18 (2006.01)

C07D 501/24 (2006.01)

A61K 31/546 (2006.01)

A61K 51/04 (2006.01)

A61K 103/00 (2006.01)

A61K 103/10 (2006.01)

A61K 103/30 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII I TECHNIKI JĄDROWEJ, Warszawa

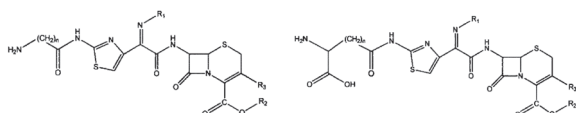
(72) KOŹMIŃSKI PRZEMYSŁAW; GNIAZDOWSKA EWA;

HALIK PAWEŁ; ŹELECHOWSKA-MATYSIAK KINGA

(54) Zmodyfikowane cząsteczki antybiotyków z grupy cefalosporyn oraz diagnostyczne radiofarmaceutyki do obrazowania infekcji bakteryjnych oparte na tych cząsteczkach, sposób ich wytwarzania oraz ich zastosowanie

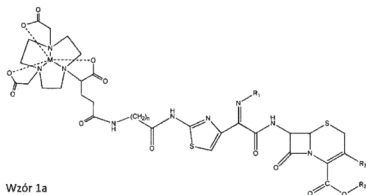
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zmodyfikowana cząsteczka antybiotyku wybranego z grupy cefalosporyn, który stanowi cząsteczka antybiotyku połączona z wybranym łącznikiem posiadającym wolną I-rzędową grupę aminową. Zgłoszenie obejmuje także Radiofarmaceutyk diagnostyczny oparty na zmodyfikowanej cząsteczce antybiotyku wybranego z grupy cefalosporyn, który stanowi zmodyfikowana cząsteczka antybiotyku połączona z wybranym makrocyclicznym lub liniowym ligandem DOTA, DOTAGA, NOTA, NODAGA, TRAP, NOPO, TCMC, DTPA, THP, HBED, DFO lub jego pochodną, tworzącym kompleksy z kationami metali przejściowych (np. technet, gal, ind, skand), w taki sposób, że przyłączenie ligandu do cząsteczki antybiotyku wiązaniem amidowym lub tiomocznikowym pomiędzy grupą karboksylową lub izotiocyjanianową wybranego ligandu, a I-rzędową grupą aminową zastosowanego łącznika nie zmienia właściwości biologicznych antybiotyku, wyznakowana następnie radionuklidem diagnostycznym wybranym z grupy obejmującej technet-94m, technet-99m, gal-68, ind-111, cyrkon-89, skand-43, skand-44. Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania zmodyfikowanej cząsteczki antybiotyku wybranego z grupy cefalosporyn (wzór 2a i 2b) oraz sposób wytwarzania i zastosowanie diagnostycznego radiofarmaceutyku opartego na takiej zmodyfikowanej cząsteczce antybiotyku (wzory 1a-1j).

(7 zastrzeżeń)

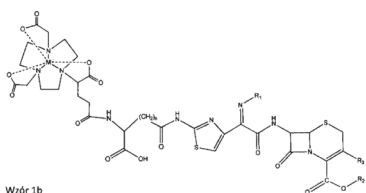


wzór 2a

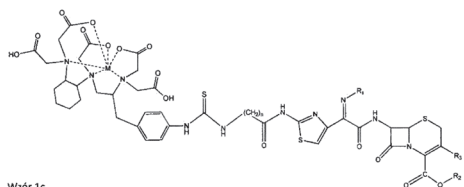
wzór 2b



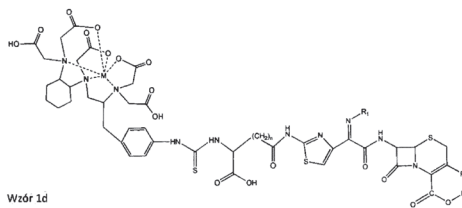
Wzór 1a



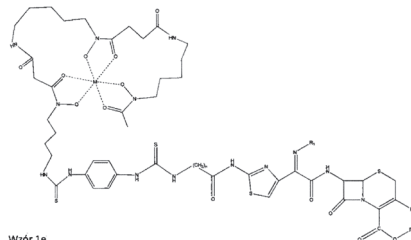
Wzór 1b



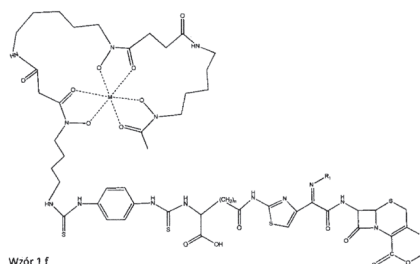
Wzór 1c



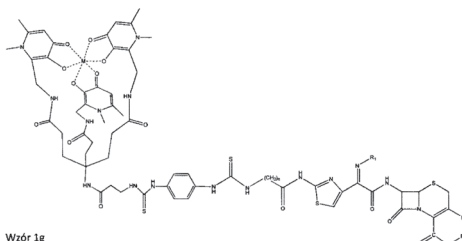
Wzór 1d



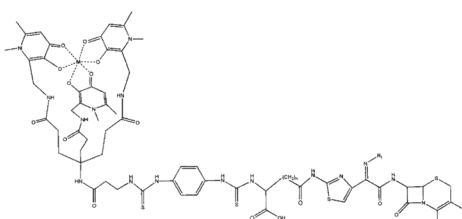
Wzór 1e



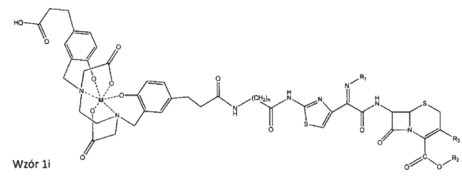
Wzór 1f



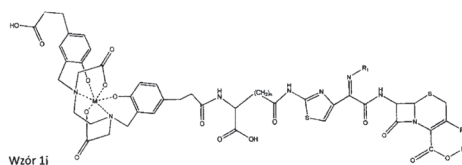
Wzór 1g



Wzór 1h



Wzór 1i



Wzór 1j

A1 (21) 433169 (22) 2020 03 06

(51) C07K 5/083 (2006.01)

C07K 5/103 (2006.01)

C07K 7/06 (2006.01)

C07K 1/04 (2006.01)

A61K 38/06 (2006.01)

A61K 38/07 (2006.01)

A61K 38/08 (2019.01)

A61P 17/02 (2006.01)

- (71) GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk;
POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
- (72) LAHUTTA MONIKA; PIKUŁA MICHAŁ;
DZIERZBICKA KRYSZYNA; ACHUMACHER ADRIANA;
SASS PIOTR; SOSNOWSKI PAWEŁ; SACHADYN PAWEŁ;
WARDOWSKA ANNA; NOWICKA EWA;
BACZYŃSKI-KELLER JAKUB

(54) **Lipopeptydowe koniugaty i ich sole, sposób wytwarzania lipopeptydowych koniugatów i ich soli, kompozycja farmaceutyczna zawierająca lipopeptydowy koniugat i jego sole do leczenia ran przewlekłych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy lipopeptydowy koniugat, bogaty w reszty hydroksyproliny o sumarycznym wzorze ogólnym (I) N^{α} -acyl-(AK₅-AK₄-AK₃-AK₂-AK₁)_n-NH₂. Przedmiotem wynalazku jest także sposób otrzymywania lipopeptydowych koniugatów w szczególności bogatych w reszty L-hydroksyproliny opisanych wzorem ogólnym N^{α} -acyl-(AK₅-AK₄-AK₃-AK₂-AK₁)_n-NH₂(I) lub ich farmaceutycznie dopuszczalnych soli, w którym: AK₁, AK₂, AK₃, AK₄, AK₅ oznaczają reszty aminokwasowe lub ich brak; AK_i oznacza resztę lizyny o konfiguracji L lub D; AK₂ jest resztą aminokwasową wybraną z grupy obejmującej aminokwasy niepolarne, obojętne: Phe, Ala, Gly, Ile, Leu, Met, Pro, Val, Trp lub jej brak; AK₃ jest resztą aminokwasową wybraną spośród Hyp, Phe, Ala, Gly, Ile, Leu, Met, Pro, Val, Trp; AK₄ jest resztą aminokwasową wybraną spośród Pro, Hyp lub jej brak; AK₅ oznacza resztę glicyny; N^{α} -acyl oznacza wybrane z grupy R₁-C(=O), w którym R₁ oznacza nasycony łańcuch węglowy o długości od C₇ do C₁₇, n oznacza liczbę łańcucha peptydowego od 1 do 2 o wzorze ogólnym: AK₅-AK₄-AK₃-AK₂-AK₁. Dodatkowo wynalazek dotyczy użycia kompozycji farmaceutycznej, zawierającej co najmniej jeden lipopeptydowy koniugat lub jego farmaceutycznie dopuszczalną sól lub preparatu do stymulacji proliferacji oraz migracji fibroblastów i keratynocytów, zawierającego kompozycję farmaceutyczną jako podstawowy komponent do wytwarzania opatrunku w postaci roztworów wodnych, zawiesiny, emulsji w areozolu, kremu, maści, trójwymiarowego płata, hydrożelu w tubce, mających zastosowanie w leczeniu ubytków tkankowych, obejmujących pełną grubość skóry (jej głębsze warstwy), tj. ran oparzeniowych (II i III stopnia), ran podtrzymywanych przez zaburzenia w odpływie żylnym, owrzodzenia i odleżyny (rany ziarninujące III-IV stopnia) czy zaburzenia o podłożu metabolicznym, jak stopa cukrzycowa, będące powikłaniem istniejących chorób układu krążenia czy cukrzycy.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) 433190 (22) 2020 03 10

- (51) C08G 18/32 (2006.01)
C08G 18/64 (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)
C08L 97/02 (2006.01)
C08J 5/06 (2006.01)
C08J 9/228 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) PISZCZYK ŁUKASZ; KOSMELA PAULINA;
HAPONIUK JÓZEF

(54) **Sposób wytwarzania materiałów poliuretanowych z reaktywnych polioli oraz otrzymywanych z odpadów po przerobie drewna lub odpadów drewnopodobnych**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytworzenia nowych materiałów poliuretanowych z polioli i odpadów po przerobie drewna i/lub odpadów drewnopodobnych, charakteryzujący się tym, że stosuje się polirole zszyntezowane z odpadów po przerobie drewna i/lub polirole z odpadów drewnopodobnych lub stosuje się polirole petrochemiczne. Przygotowuje się mieszaninę polioliową poprzez zmieszanie 1-100 części masowych polioli otrzymanych z odpadów po przerobie drewna i/lub 1-100 części masowych polioli otrzymanych z drewnopodobnych lub i/lub 1-100 części masowych oligomeroli petrochemicznych

i 0,01-10 części masowych katalizatorów. Stosuje się również środki powierzchniowo czynne, antypienne, porofory i rozdrobnione odpady po przerobie drewna lub rozdrobnione odpady drewnopodobne. Następnie uzyskaną mieszaninę polioliową miesza się z izocyjanianem przy stosunku molowym NCO/OH wynoszącym od 0,5 do 4.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 433172 (22) 2020 03 06

- (51) C08G 71/04 (2006.01)
C08J 3/24 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) PIELICHOWSKI KRZYSZTOF; HEBDA EDYTA;
OZIMEK JAN; STACHAK PIOTR; ŁUKASZEWSKA IZABELA

(54) **Sposób wytwarzania bezizocyjanianowych hybrydowych nanokompozytów poliuretanowych**

(57) Sposób wytwarzania bezizocyjanianowych hybrydowych nanokompozytów poliuretanowych. Sposób wytwarzania bezizocyjanianowych hybrydowych nanokompozytów poliuretanowych według wynalazku pozwala na zmniejszenie ilości etapów prowadzących do ich otrzymania, poprzez wykluczenie reakcji katalitycznej karbonizacji POSS zawierającej grupy epoksydowe dwutlenkiem węgla prowadzącą do otrzymania węglano-POSS, co pozwoli zmniejszyć koszty wytwarzania.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 433162 (22) 2020 03 06

- (51) C12M 1/34 (2006.01)
C12M 3/00 (2006.01)
B01L 3/00 (2006.01)
B01D 57/00 (2006.01)
C12Q 3/00 (2006.01)

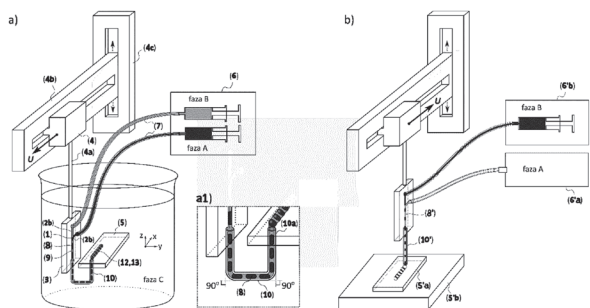
- (71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII
NAUK, Warszawa
(72) GUZOWSKI JAN; CONSTANTINI MARCO; BUDA ROBERT

(54) **Sposób znakowania monodispersyjnych cząstek nośnika oraz urządzenie mikroprzepływowe do generacji monodispersyjnych cząstek nośnika**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób znakowania monodispersyjnych cząstek nośnika obejmujący etapy: wytworzenia cząstek nośnika w zawiesinie, nanoszenia cząstek nośnika na substrat, obrazowania, przy czym etap obrazowania obejmuje: identyfikowanie wybranej pojedynczej cząstki nośnika i/lub identyfikowanie kolejno wszystkich cząstek nośnika; gdzie na etapie wytworzenia cząstek nośnika wytwarza się zawiesinę cząstek nośnika zawierających każdą mieszaninę komórek i/lub substancji chemicznych, przy czym komórki i/lub substancje chemiczne są podawane do cząstek nośnika sekwencyjnie wg określonego protokołu w taki sposób, że kolejna wytworzona cząstka nośnika zawiera znaną mieszaninę komórek i/lub substancji chemicznych, i na etapie nanoszenia cząstek nośnika na substrat nanosi się cząstki nośnika na substrat w postaci łańcucha, znamienny tym, że cząstki nośnika (8 albo 8') zawierające komórki i/lub substancje chemiczne w zawiesinie nanosi się z igły nanoszącej (10 albo 10') jedna po drugiej na powierzchnię substratu (5 albo 5'a), przy czym gdy tempo podawania f_{feed} cząstek nośnika (8 albo 8') z igły nanoszącej (10 albo 10') na powierzchnię substratu (5 albo 5'a) jest równe tempu unoszenia $f_{adv} = U/D$ cząstek nośnika (8 albo 8') przez podłoże, gdzie U to prędkość przemieszczania się głowicy drukującej (3) a D to średnica cząstki nośnika (8 albo 8'), określone wyrażeniem $f_{adv} = f_{feed}$, to cząstki nośnika (8 albo 8') są nanoszone w postaci liniowego łańcucha (13), przy czym gdy $f_{feed} > f_{adv}$ to cząstki nośnika (8 albo 8') są nanoszone w postaci łańcucha zawierającego sekwencje zaburzeń (13a), i na etapie obrazowania dokonuje się identyfikowania pojedynczej cząstki nośnika i/lub cząstek nośnika (8 albo 8') na podstawie wygenerowanej

sekwencji zaburzeń. Wynalazek obejmuje również urządzenie do wytwarzania cząstek nośnika.

(30 zastrzeżeń)



A1 (21) 433170 (22) 2020 03 06

- (51) C30B 1/02 (2006.01)
- C30B 28/02 (2006.01)
- C30B 29/46 (2006.01)

- (71) DELGREEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rybnik
- (72) JARZYNA JOACHIM; JARZYNA JAROSŁAW
- (54) Atmosfera normobaryczna

(57) Przedmiotem wynalazku jest skład atmosfery normobarycznej, której zadaniem jest spowodowanie lepszej przyswajalności tlenu przez komórki organizmu ludzkiego. Atmosfera normobaryczna zawierająca w swym składzie tlen, dwutlenek węgla, wodór, azot oraz śladowe ilości helu, neonu, kryptonu i ksenonu, charakteryzuje się tym, że zawarte w atmosferze normobarycznej gazy mają temperaturę około 22°C i znajdują się pod ciśnieniem od 1480 do 2500 hpa i zawiera od 30% do 50% tlenu, od 1% do 5% dwutlenku węgla i od 0,3% do 1,8% wodoru, przy czym od 43,2% do 68,7% stanowią łącznie azot oraz śladowe ilości helu, neonu, kryptonu i ksenonu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 433227 (22) 2020 03 12

- (51) C30B 1/12 (2006.01)
- C30B 28/02 (2006.01)
- C30B 29/46 (2006.01)
- H01L 21/06 (2006.01)

- (71) INSTYTUT FIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
- (72) MYCIELSKI ANDRZEJ; KOCHANOWSKA DOMINIKA; WITKOWSKA-BARAN MARTA; WITKOWSKA BARBARA; JAKIEŁA RAFAŁ

- (54) Sposób domieszkowania półprzewodników wanadem na koncentrację $10^{12} - 10^{13} \text{ cm}^{-3}$ w procesie wytwarzania półizolujących kryształów na bazie CdTe metodą Bridgman'a

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób domieszkowania półprzewodników wanadem na koncentracji $10^{12} - 10^{13} \text{ cm}^{-3}$ w procesie wytwarzania półizolujących kryształów na bazie CdTe, metodą Bridgman'a. Sposób polega na co najmniej trzykrotnej krystalizacji CdTe z dodatkiem coraz to bardziej rozcieńczonej ilości domieszki wanadowej. W pierwszym etapie, do naważki zawierającej kadm, tellur oraz cynk lub mangan lub magnez w stechiometrycznych proporcjach dodaje się wanad w proporcji 5 - 5,5 mg wanadu na 200 g naważki, następnie układ odpompowuje się a uzyskawszy wysoką próżnię $\sim 10^{-6}$ Torr, ampulę zatapia się, umieszcza w piecu technologicznym i podgrzewa do temperatury 1120°C - 1130°C. Po zakończeniu krystalizacji, schładza z szybkością $\sim 100^\circ\text{C/h}$. W drugim etapie sposobu do naważki zawierającej kadm, tellur oraz cynk lub mangan lub magnez w stechiometrycznych proporcjach dodaje się wytop uzyskany w pierwszym etapie w proporcji 0,2 g wytopu na 200 g naważki, po czym prowadzi się wytop w warunkach takich jak w etapie pierwszym. W trzecim etapie sposobu do naważki zawierającej kadm, tellur oraz cynk lub mangan lub magnez w stechiometrycznych proporcjach dodaje się wytop

uzyskany w drugim etapie w proporcji 0,2 g-g wytopu na 200 g naważki po czym, w warunkach takich jak w poprzednich etapach, prowadzi się wzrost docelowego kryształu.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

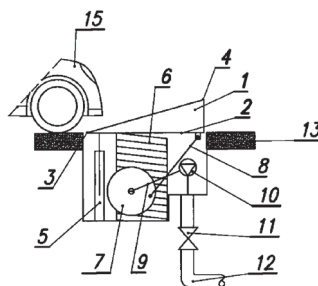
A1 (21) 436441 (22) 2020 12 22

- (51) E01F 9/529 (2016.01)
- E01F 13/04 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
- (72) POCHWAT KAMIL; SŁYŚ DANIEL; PIOTROWSKA BEATA

- (54) Próg drogowy, zwłaszcza zwalniający oraz sposób napowietrzania systemu kanalizacyjnego z wykorzystaniem tego progu drogowego

(57) Próg drogowy, zwłaszcza zwalniający zawiera monolityczny element zwalniający (1) mający kształt bryły obrotowej z podstawą dolną (2), krawędzią wjazdową (3) oraz, po stronie przeciwnej tego elementu zwalniającego (1), krawędzią zjazdową (4). Do podstawy dolnej (2) elementu zwalniającego (1), przy jego krawędzi wjazdowej (3), zamocowany jest element amortyzujący (5), obok którego, do tej podstawy dolnej (2), zamocowany jest co najmniej jeden element sprężynujący (6), który połączony jest z kołem zamachowym (7), które, poprzez ciągną (8), połączone jest z podstawą dolną (2) elementu zwalniającego (1) przy jego krawędzi wjazdowej (4). Poprzez korbówód i dalej poprzez tłoczysko to koło zamachowe (7) połączone jest z tłokiem pompy tłoczącej (10), która umieszczona jest pod podstawą dolną (2) elementu zwalniającego (1) i która, poprzez zawór zwrotny (11), połączona jest z kanałem doprowadzającym (12) powietrze. Sposób napowietrzania systemu kanalizacyjnego z wykorzystaniem progu drogowego, prowadzi się tak, że element zwalniający (1) progu drogowego ustawia się tak, że jego podstawa dolna (2) oraz krawędź wjazdowa (3) są na wysokości równej powierzchni pasa drogowego, a ponadto jego krawędź wjazdowa (3) jest od strony najazdu pojazdu mechanicznego (15). Następnie pojazdem mechanicznym (15) najeżdża się, poprzez krawędź wjazdową (3) na element zwalniający (1) i powoduje się obniżenie tego elementu zwalniającego (1), tak, że jego krawędź wjazdowa (4) jest na wysokości równej powierzchni pasa drogowego (14). Poprzez ciągną (8) łączące element zwalniający (1) z kołem zamachowym (7) powoduje się obrót tego koła zamachowego (7), poprzez który powoduje się ruch korbówodu (9) i tłoczyska i przesuwa się tłok pompy tłoczącej (10) i poprzez kanał doprowadzający (12) tłoczy się powietrze do przewodu systemu kanalizacyjnego (13). Następnie pojazdem mechanicznym (15)



zjeżdża się z elementu zwalniającego (1). Poprzez działanie elementu sprężynującego (6) element zwalniający (1) ustawia się w pozycji wyjściowej.

(9 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 08 09

A1 (21) **433211** (22) 2020 03 11

(51) **E04B 1/38** (2006.01)
F16B 29/00 (2006.01)
E04B 1/58 (2006.01)
E04B 1/18 (2006.01)

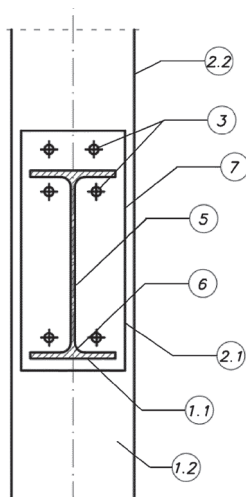
(71) TECHKOMP PRO ZWOLIŃSKI SPÓŁKA JAWNA,
Warszawa

(72) ZWOLIŃSKI JANISŁAW; ZWOLIŃSKI TADEUSZ

(54) **Układ sprężonego połączenia doczołowego i płyta czołowa do zastosowania w układzie sprężonego połączenia doczołowego**

(57) Układ sprężonego połączenia doczołowego, obejmujący: dwie płyty czołowe (2.1, 2.2), z których przynajmniej jedna jest połączona z prętem (1.1, 1.2), w których to płytach czołowych (2.1, 2.2) znajdują się przynajmniej po cztery przelotowe otwory na śruby (3) do łączenia ze sobą tych płyt czołowych (2.1, 2.2), gdzie przynajmniej jedna płyta czołowa (2.1, 2.2) ma powierzchnię tylną, którą jest połączona z odpowiadającym jej prętem (1.1, 1.2), powierzchnię czołową przeciwną do powierzchni tylnej, oraz powierzchnię boczną (7) występującą pomiędzy powierzchnią czołową a tylną, gdzie przelotowe otwory są rozmieszczone w płycie czołowej (2.1, 2.2) w równoległych względem siebie rzędach, przynajmniej po dwa w każdym rzędzie, przynajmniej cztery śruby (3) do łączenia ze sobą płyt czołowych (2.1, 2.2), gdzie przynajmniej jeden z prętów (1.1, 1.2) jest połączony z płytą czołową (2.1, 2.2) na obszarze (6) powierzchni tylnej ograniczonym obrysem (5) pręta (1.1, 1.2), gdzie wspomniane przynajmniej cztery przelotowe otwory w tej płycie czołowej (2.1, 2.2) są rozmieszczone w obszarze pomiędzy obszarem (6) ograniczonym obrysem (5) pręta (1.1, 1.2) a powierzchnią boczną (7) płyty czołowej (2.1, 2.2), charakteryzuje się tym, że powierzchnie czołowe płyt czołowych (2.1, 2.2) stykają się ze sobą na całym obszarze (6) powierzchni czołowej ograniczonym obrysem (5) pręta (1.1, 1.2) rzutowanym na powierzchnię czołową, bezpośrednio albo poprzez przekładkę, przy czym w obszarze występowania otworów przelotowych z przynajmniej jednego z rzędów otworów przelotowych, tj. przynajmniej z rzędu otworów przelotowych, dla którego linia prosta przechodząca przez otwory przynależne do tego rzędu otworów nie przecina obszaru (6) rzutowania obrysu (5) pręta (1.1, 1.2) na powierzchnię czołową, pomiędzy powierzchniami czołowymi płyt czołowych (2.1, 2.2) występuje pierwszy odstęp, w obrębie którego nie występuje styk powierzchni czołowych płyt czołowych (2.1, 2.2).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **433192** (22) 2020 03 10

(51) **E04C 1/40** (2006.01)
E04C 1/41 (2006.01)
E01F 8/00 (2006.01)
E04B 1/84 (2006.01)
E04B 1/88 (2006.01)

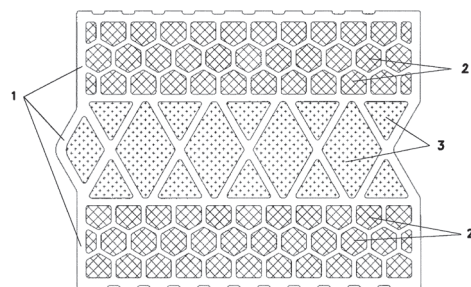
(71) ZAKŁAD CERAMIKI BUDOWLANEJ OWCZARY R.E.R.
STĘPIEŃ SPÓŁKA JAWNA, Owczary

(72) RADWAN MIROŚLAW; STĘPIEŃ RAFAŁ

(54) **Pustak akustyczny**

(57) Pustak akustyczny składa się z czerepu ceramicznego (1) stanowiącego osnowę dla wypełnienia złożonego z dwóch różnych granulatów; górna i dolna część pustaka posiada otwory boczne wypełnione granulatem z wełny skalnej (2), natomiast środkowa część pustaka posiada otwory o kształcie romboidalnym i trójkątnym, wypełnione zaprawą o podwyższonej izolacyjności akustycznej (3); zaprawą o podwyższonej izolacyjności akustycznej (3) stanowi zaprawa murarska z dodatkiem granulatu z gumy o frakcji do 5 mm.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **437593** (22) 2021 04 15

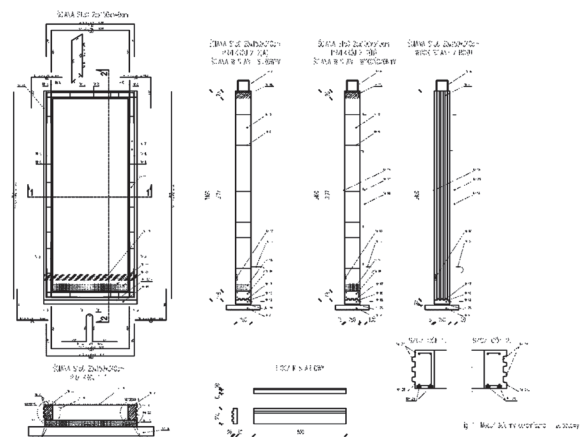
(51) **E04C 2/26** (2006.01)
E04C 2/06 (2006.01)
E04B 2/04 (2006.01)

(71) WACHNICKI SZCZEPAN, Wilkowice

(72) WACHNICKI SZCZEPAN

(54) **Prefabrykowany moduł ścienny ceramiczno – żelbetonowy łączony na potrójny zamek**

(57) Przedmiotem wynalazku jest prefabrykowany moduł ścienny ceramiczno – żelbetonowy ściana konstrukcyjna nośna łączona z kolejnymi elementami na potrójny zamek. Ściana jako gotowy produkt znajduje zastosowanie w każdym typie budownictwa, od budownictwa jednorodzinnego po budownictwo przemysłowe jako ściany konstrukcyjne lub wypełniające szkielet żelbetonowy. Szkielet żelbetonowy (11) modułu ściennego ceramiczno – żelbetonowego znacznie zwiększa nośność ściany. Płyty styroduruowe XPS 300 gr 10 cm oraz pustaki ceramiczne Porotherm DRYFIX są tak dopasowane, że nie występują odpady produkcyjne co korzystnie wpływa



na środowisko. Wkładka w dolnej części ściany ze styroduru XPS 300 oraz izolacja termiczna wykonana z e styroduru XPS 300 z uszczelnieniem wszystkich styków montażowych za pomocą pianki na wyeliminowanie mostków termicznych. Ponadto połączenie między sobą kolejnych modułów ściennych ceramiczno - żelbetowych na potrójny zamek wraz ze sklejeniem styków montażowych zaprawom klejową cementową (27) oraz montaż na bloczku startowym (12) tworzą nowatorską technologię montażu z przemysłową dokładnością, moduł ścienny (1) stanowi nowatorską technologię budowy i wykonania gotowej ściany dwuwarstwowej.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 433183 (22) 2020 03 09

(51) E04C 3/292 (2006.01)

E04C 3/16 (2006.01)

E04B 1/26 (2006.01)

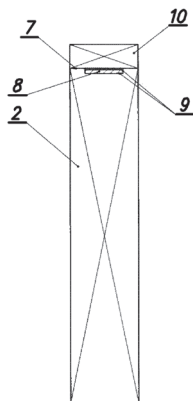
(71) SAWE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Niechobrz

(72) SIKORA WOJCIECH

(54) **Wiązar dachowy**

(57) Wiązar dachowy stosowany w budownictwie, zwłaszcza do wykonania dachów i stropodachów, posiadający zwiększoną odporność ogniową jest w kształcie płaskiej kratownicy z konstrukcyjnych belek (2) drewnianych w postaci zewnętrznych pasów stanowiących boki kratownicy i wewnętrznych krzyżulców. Konstrukcyjne belki (2) w węzłach kratownicy są połączone trwale łącznikami, a co najmniej jedna konstrukcyjna belka (2) wchodząca w skład co najmniej jednego zewnętrznego pasa wiązara dachowego ma co najmniej na swym zewnętrznym boku (7), przewidzianym na zewnętrzną stronę zewnętrznego pasa, wzdłużny element wzmacniający (8) trwale osadzony na tym zewnętrznym boku (7) konstrukcyjnej belki (2). Element wzmacniający (8) jest w postaci taśmy, osadzonej we wzdłużnym rowku (9), który ma szerokość nie mniejszą niż szerokość taśmy i głębokość nie mniejszą niż grubość tej taśmy. Wiązar dachowy posiada nakładkę (10), którą jest zamknięty szczelnie element wzmacniający (8) we wzdłużnym rowku (9) wzdłuż jego długości w konstrukcyjnej belce (2). Nakładka (10) jest w postaci płaskiej belki dociśniętej do zewnętrznego boku (7) konstrukcyjnej belki (2) po obu stronach jej wzdłużnego rowka (9). Ponadto nakładka (10) ma szerokość większą od szerokości wzdłużnego rowka (9) konstrukcyjnej belki (2) i jest w postaci belki drewnianej o szerokości dopasowanej do szerokości zewnętrznego boku (7) konstrukcyjnej belki (2) z elementem wzmacniającym (8).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436322 (22) 2020 12 11

(51) E04D 12/00 (2006.01)

E04C 3/07 (2006.01)

E04B 7/02 (2006.01)

E04D 3/08 (2006.01)

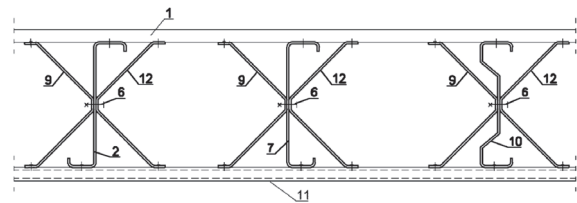
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) SZYCHOWSKI ANDRZEJ; SZYCHOWSKI MATEUSZ

(54) **Stalowa konstrukcja nośna lekkiego pokrycia dachu**

(57) Stalowa konstrukcja nośna lekkiego pokrycia dachu, zawierająca stalowe płatwie profilowane na zimno o wysokim przekroju zetowym (2), ceowym (7) lub sigma (10) oraz pokrycie (1) z blachy fałdowej mocowanej do pótek górnych płatwi, charakteryzuje się tym, że ma element podłużny, usytuowany prostopadłe do długości płatwi (2, 7, 10) i równoległe do podłużnych fałd blachy pokrycia (1), który jest mocowany za pomocą łącznika mechanicznego lub innego środka złącznego do półki dolnej płatwi (2, 7, 10) oraz zawiera usytuowane w płaszczyźnie pionowej, zawierającej element podłużny, dwa czterozągłowe płaskowniki (9, 12) o szerokości korzystnie w przedziale od 40 do 60 mm i grubości korzystnie większej od grubości ścianek płatwi, mocowane do środknika płatwi (2, 7, 10) po obu stronach przekroju, a ich dłuższe ramiona są nachylone pod kątem α od 30 do 60 stopni, korzystnie 45 stopni w stosunku do środkowej płaszczyzny środknika płatwi (2, 7, 10). Końce płaskowników (9, 12) są z jednej strony mocowane za pomocą łączników mechanicznych do dolnej fałdy blachy pokrycia (1), ich środkowe, równoległe do płaszczyzny środknika, części są mocowane do środknika po obu stronach przekroju płatwi (2, 7, 10), korzystnie tym samym łącznikiem (6) w postaci śruby przechodzącej przez współosiowy otwór w środkniku, natomiast ich dolne końce są mocowane do elementu podłużnego za pomocą łączników mechanicznych.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 437414 (22) 2021 03 25

(51) E04G 5/12 (2006.01)

E04G 21/28 (2006.01)

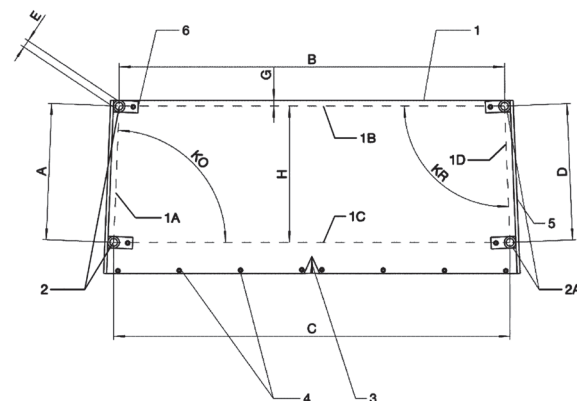
(71) KELLER MIRON MAFORMA, Warszawa

(72) KELLER MIRON

(54) **Daszek oraz sposób zabezpieczenia rusztowania daszkiem**

(57) Daszek w postaci elastycznego arkusza (1) zaopatrzonego w cztery otwory (2) okute oczkami (2A) cechuje się tym, że otwory (2) są rozmieszczone na planie trapezu o dwóch równoległych podstawach (1C, 1B) i ramionach (1A, 1D) mających równe długości, o przynajmniej jednym kącie ostrym (KO) i przynajmniej jednym kącie rozwartym (KR) większym niż $90,5^\circ$ i mniejszym niż 125° , zaś średnice wewnętrzne oczek (2A) są większe lub równe 3 cm. Sposób zabezpieczenia rusztowania wyposażonego w słupki daszkiem, cechuje się tym, że stosuje się daszek, przy czym oczka (2A) nakładają się na słupki rusztowania, a krawędź arkusza (1) bliższa dłuższej podstawie (1C) napina się ku dołowi.

(19 zastrzeżeń)



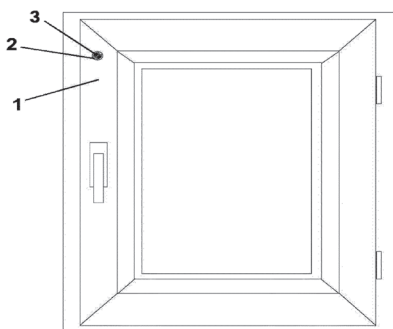
A1 (21) 433212 (22) 2020 03 11

(51) E06B 3/30 (2006.01)
E06B 3/10 (2006.01)(71) CRUX SPÓŁKA JAWNA D. ZAJĄC, P. WOLNY, Katowice
(72) ZAJĄC DARIUSZ

(54) Okno mające ościeżnicę i przynajmniej jedno skrzydło z ramą, wykonane z materiału pochodzenia naturalnego

(57) Okno mające ościeżnicę i przynajmniej jedno skrzydło z ramą, wykonane z materiału pochodzenia naturalnego, najlepiej z drewna lub materiału drewnopochodnego, charakteryzuje się tym, że ma element (2) z nasionami (3).

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

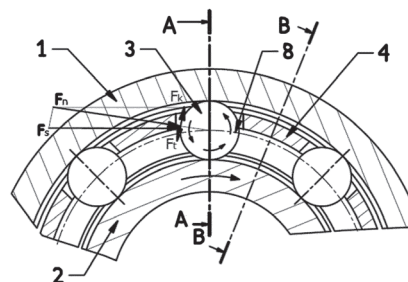
A1 (21) 433224 (22) 2020 03 12

(51) F16C 19/00 (2006.01)
F16C 33/58 (2006.01)(71) KUSZNIEREWICZ ZBIGNIEW, Warszawa;
KUSZNIEREWICZ MATEUSZ, Warszawa
(72) KUSZNIEREWICZ ZBIGNIEW; KUSZNIEREWICZ MATEUSZ

(54) Łożysko toczne

(57) Łożysko toczne składa się z dwóch pierścieni, zewnętrznego (1) i wewnętrznego (2), elementów tocznych (3) w postaci kulek oraz separatora (4) z otworami pod elementy toczne. Separator (4) posiada obwodowe wybranie. W przypadku, gdy separator (4) jest prowadzony na pierścieniu zewnętrznym (1) obwodowe wybranie znajduje się po zewnętrznej stronie separatora, zaś głębokość wybrania jest taka, że punkt styku separatora (4) z elementem tocznym (3) znajduje się poniżej średnicy (8) przechodzącej przez środki elementów tocznych (3). W przypadku gdy separator (4) jest prowadzony na pierścieniu wewnętrznym (2) obwodowe wybranie znajduje się po wewnętrznej stronie separatora, zaś głębokość wybrania jest taka, że punkt styku separatora (4) z elementem tocznym (3) znajduje się powyżej średnicy (8) przechodzącej przez środki elementów tocznych. Na co najmniej jednej bieżni pierścienia, po której przemieszczają się elementy toczne znajduje się co najmniej jeden rowek usytuowany pod kątem α od 10 do 90° względem kierunku ruchu elementów tocznych (3).

(4 zastrzeżenia)



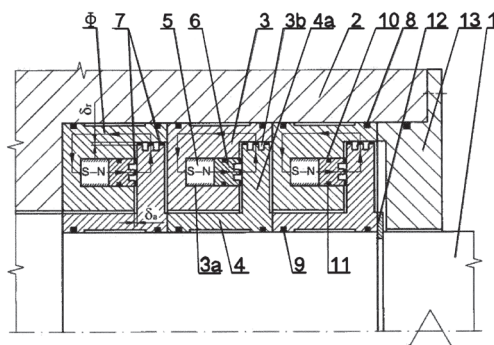
A1 (21) 433191 (22) 2020 03 10

(51) F16J 15/43 (2006.01)
F16J 15/53 (2006.01)
F04D 29/10 (2006.01)(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) MATUSZEWSKI LESZEK

(54) Uszczelnienie dławnicowe wielostopniowe z cieczą magnetyczną

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uszczelnienie dławnicowe wielostopniowe z cieczą magnetyczną, stosowane zwłaszcza przy uszczelnianiu wałów obrotowych w budowie maszyn i urządzeń. Uszczelnienie dławnicowe z cieczą magnetyczną składa się z pierścienia nośnego (3) umocowanego w komorze obudowy (2), a we wnęce pierścieniowej (3a) wykonanej od strony powierzchni czołowej wytoczenia (3b) w pierścieniu nośnym (3), osadzony jest magnes trwały (5) i wielokrawędziowy nabiegunnik (6) z występami uszczelniającymi wykonanymi na jego powierzchni czołowej, a na wale (1) osadzona jest tulejka kołnierzowa (4) z kołnierzem (4a) skierowanym w stronę obudowy (2) i usytuowanym z luzem w wytoczeniu (3b) pierścienia nośnego (3), przy czym na walcowej powierzchni kołnierza (4a) tulejki (4) wykonane są występy uszczelniające, zaś ciecz magnetyczna (7) znajduje się w promieniowych szczelinach (δ_1), utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi kołnierza (4a) tulejki kołnierzowej (4), a wewnętrzną cylindryczną powierzchnią wytoczenia (3b) w pierścieniu nośnym (3) oraz w szczelinach osiowych (δ_2), utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi wielokrawędziowego nabiegunnika (6), a odpowiednią powierzchnią boczną kołnierza (4a) tulejki kołnierzowej (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 433196 (22) 2020 03 11

(51) F23B 50/02 (2006.01)

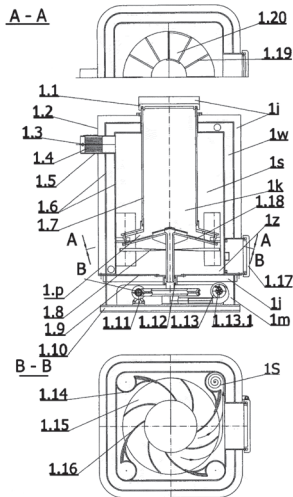
(71) CHROMNIAK ANDRZEJ, Facimiech
(72) CHROMNIAK ANDRZEJ

(54) Kocioł do podgrzewania wody współprądowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kocioł do podgrzewania wody współprądowy przedstawiony na rysunku. Jest to piec do podgrzewania wody, w którym ruch powietrza i paliwa jest współprądowy, a więc taki jak w piecach retortowych. Palenisko składa się z dwóch tarcz współśrodkowych, lekko stożkowych, o osi pionowej. Górna tarcza posiada w środku otwór, przez który paliwo na przykład węgiel przedostaje się z magazynu umieszczonego u góry, do paleniska. Powietrze dostarczane jest do rusztu, od dołu, rurą, która

jest jednocześnie osią napędową rusztu. Przesuwanie paliwa w palenisku odbywa się albo przez wykonywanie energicznego ruchu obrotowo - zwrotnego przez ruszt, co wywołuje siłę odśrodkową transportującą paliwo na zewnątrz paleniska. W innym wariantcie pieca, paliwo jest przesuwane w palenisku przez ruch względny odpowiednio ukształtowanych występów na górnej i dolnej tarczy. W innym jeszcze paliwo jest mielone, a przesuwanie jest grawitacyjnie. Piec może być wyposażony w wewnętrzne rury spełniające rolę odpylaczy cyklonowych, jak również czujnik lambda do regulacji ilości powietrza dostarczanego do pieca, oraz dopalacz katalityczny. Magazyn mający hermetyczny zamknięcia może być zanurzony w piecu, tak, że następuje koksowanie paliwa, przed jego spalaniem, co umożliwia używanie jako opału dużych kawałków drewna, biopaliw a nawet śmieci.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 433213 (22) 2020 03 12

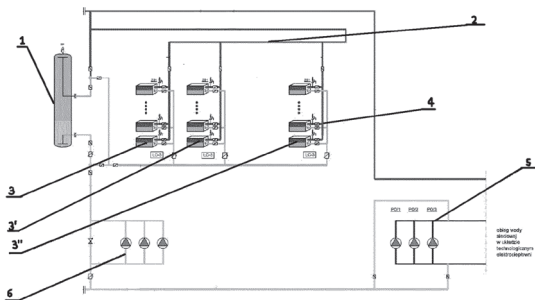
- (51) F24D 11/00 (2006.01)
- F24D 10/00 (2006.01)
- F28D 20/02 (2006.01)

- (71) ELEKTROCIĘPŁOWNIA BĘDZIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Będzin
- (72) KOWALCZYK PIOTR; PLUTECKI ZBIGNIEW

(54) **Hybrydowy akumulator ciepła zintegrowany z układem technologicznym elektrociepłowni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hybrydowy akumulator ciepła dla elektrociepłowni zintegrowany z układem technologicznym elektrociepłowni. Hybrydowy akumulator ciepła charakteryzuje się tym, że zawiera układ niskotemperaturowego akumulatora wodnego pracującego w układzie ciśnieniowym o temperaturze maksymalnej pracy 95°C - 98°C (1) i akumulatora wysokotemperaturowego wykorzystującego materiały zmiennofazowe o temperaturze przemiany fazowej 140°C - 145°C (2) gdzie akumulator wysokotemperaturowy jest podzielony na tej samej pojemności cieplnej, mniejsze akumulatory blokowe (3, 3', 3'') połączone ze sobą rurociągami (4) w układzie szeregowym i równoległym.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 433174 (22) 2020 03 09

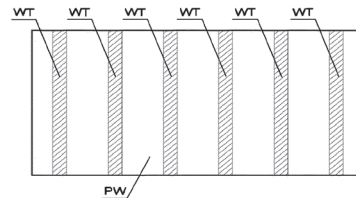
- (51) F24F 13/02 (2006.01)
- F24F 13/20 (2006.01)
- E04F 17/04 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
- (72) SABINIAK HENRYK; KEGLER KRZYSZTOF

(54) **Wzmocniona płyta wielowarstwowa, zwłaszcza do budowy kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych**

(57) Wzmocniona płyta wielowarstwowa (PW), zwłaszcza do budowy kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, składająca się z co najmniej trzech warstw charakteryzuje się tym, że na powierzchni co najmniej jednej z warstw zewnętrznych znajdują się wzmocnienia (WT) w postaci taśm kompozytowych ułożonych w dowolnej orientacji, ponadto wzmocnienia są połączone z warstwą zewnętrzną płyty za pomocą kleju, przy czym ilość wzmocnień pomnożona przez ich szerokość spełnia zależność: $0,05 * L < s * n < 0,95 * L$, gdzie: n – ilość wzmocnień, L - długość boku płyty prostokątnej do osi wzmocnień, s – szerokość wzmocnień.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 433161 (22) 2020 03 06

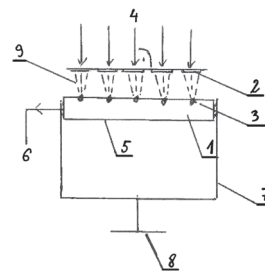
- (51) F24S 23/00 (2018.01)
- F24S 10/00 (2018.01)

- (71) CYRANIAK STANISŁAW, Międzyrzecz
- (72) CYRANIAK STANISŁAW

(54) **Słoneczny akumulator ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest słoneczny akumulator ciepła. Projekt przedstawia sposób pozyskiwania ciepła emitowanego przez słońce. Ciecz absorbująca ciepło - akumulująca w zbiorniku (5), który od góry jest pokryty czarnym, porowatym pokryciem. W miejscu (3) jest zorganizowany promień słoneczny (4) przy pomocy baterii szkieł powiększających - ogniskujących. (6) pokazuje pobór płynnego zakumulowanego - zgromadzonego ciepła (1). Przez pobór w obiegu zamkniętym można zasilać grzejniki.(7) to rama utrzymująca urządzenie prostopadle do słońca a (8) to obrotownica umożliwiająca obracanie wraz z ruchem słońca na nieboskłoncie.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 433159 (22) 2020 03 06

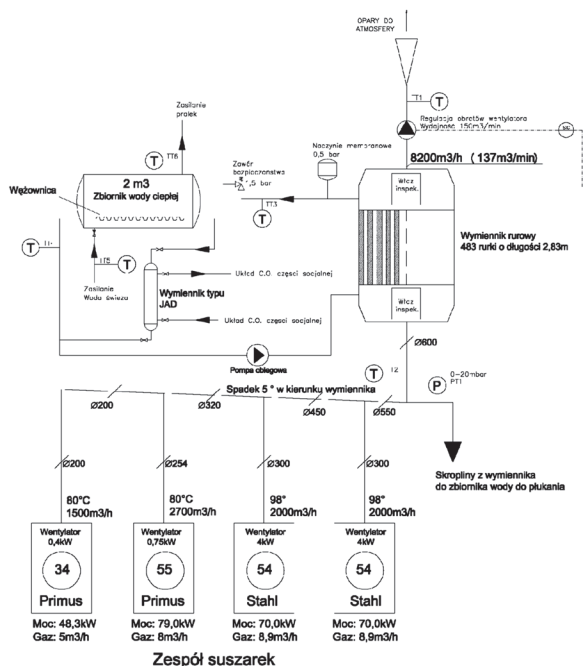
- (51) F26B 25/00 (2006.01)
- B01D 53/26 (2006.01)
- D06F 58/24 (2006.01)
- D06F 39/08 (2006.01)
- D06F 39/10 (2006.01)

- (71) CIERZNIAK RADOŚLAW FIRMA USŁUGOWO HANDLOWA, Bobolin
- (72) CIERZNIAK STANISŁAW; CIERZNIAK EUGENIUSZ; SKOWROŃSKI SEBASTIAN

(54) Sposób wykorzystania zanieczyszczonych oparów z etapu suszenia zachodzącego w procesie technologicznym

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wykorzystania zanieczyszczonych oparów z etapu suszenia zachodzącego w procesie technologicznym. Został przedstawiony na rysunku. Wynalazek charakteryzuje się tym, że zanieczyszczone opary z procesu suszenia wprowadza się do rurek płaszczowo-rurowego wymiennika ciepła, zaś do płaszczka wymiennika ciepła wprowadza się płyn chłodzący, przy czym chłodzi się zanieczyszczone opary powodując ich skroplenie, wodę uzyskaną w wyniku skroplenia się oparów przeprowadza się przez rurki wymiennika tym samym usuwając nagromadzone tam zanieczyszczenia, a następnie wodę tę zwraca się do procesu technologicznego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 433175 (22) 2020 03 09

(51) F28F 1/20 (2006.01)

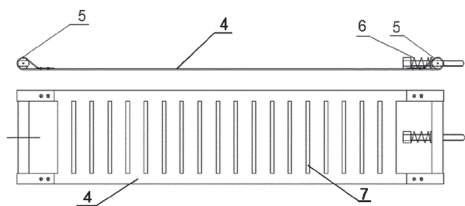
(71) WOJTASZAK STEFAN, Rumia

(72) WOJTASZAK STEFAN

(54) Sposób mocowania płetw konwekcyjnych na przegrodach oraz szablon dociskowy

(57) Sposób mocowania płetw konwekcyjnych na przegrodach wymiany ciepła charakteryzuje się tym, że dodatkowa powierzchnia wymiany ciepła w formie płetw konwekcyjnych, mocowana jest do przegrody za pomocą szablonu dociskowego (4). Szablon dociskowy charakteryzuje się tym, że jest to płyta (taśma) blachy z wyciętymi szczelinami (7). Kształt szczelin (7) dostosowany jest do kształtu płetw konwekcyjnych. Rozmieszczenie szczelin (7) odpowiada ułożeniu płetw konwekcyjnych na przegrodzie.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 04 25

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 433206 (22) 2020 03 11

(51) G01C 13/00 (2006.01)

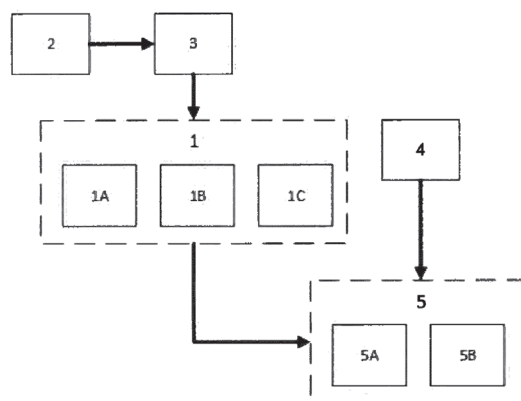
(71) AKADEMIA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WŁODARCZYK-SIELICKA; STATECZNY ANDRZEJ; ŁUBCZONEK JACEK

(54) System weryfikacji danych batymetrycznych zintegrowany z aktywnym systemem ostrzegawczym w procesach bezpiecznej żeglugi morskiej i śródlądowej

(57) Wynalazek opisuje system weryfikacji danych batymetrycznych zintegrowany z aktywnym systemem ostrzegawczym (5) w procesach bezpiecznej żeglugi morskiej i śródlądowej, który dokonuje pomiaru i następnie wyboru punktów batymetrycznych o rzeczywistej pozycji i wartości głębokości, dzieląc zakres danych wejściowych na określone podzbiory, które następnie podlegają klasteryzacji oraz selekcji najpłytszych w danym obszarze punktów głębokości. System wykonuje obliczenia w czasie rzeczywistym i porównuje je z danymi wyświetlanymi w module elektronicznej mapy nawigacyjnej (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 436079 (22) 2020 11 25

(51) G01K 7/02 (2021.01)

G01K 13/00 (2021.01)

G01K 13/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

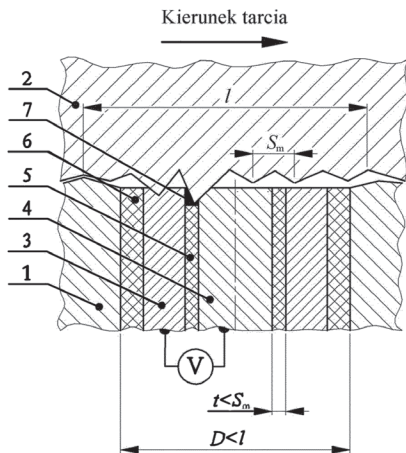
(72) NOSKO OLEKSII; TARASIUK WOJCIECH; NOSKO ANDREY, RU

(54) Metoda pomiaru temperatury w strefie tarcia uwzględniająca parametry chropowatości powierzchni trących

(57) Metoda pomiaru temperatury w strefie tarcia termoparą igłową z uwzględnieniem parametrów chropowatości powierzchni trących, polegająca na pomiarze temperatury za pomocą termopary igłowej umieszczonej w jednej z części trących, i charakteryzuje się tym, że zewnętrzna średnica D części pomiarowej termopary igłowej nie przekracza długości l odcinka elementarnego profilu jednej z powierzchni trących, co zapewnia zwiększenie dokładności pomiaru temperatury w strefie tarcia poprzez zmniejszenie części pomiarowej termopary igłowej, i grubość t warstwy izolacji elektrycznej pomiędzy elektrodami termopary igłowej nie przekracza średniej odległości S_m nierówności profilu jednej z powierzchni trących, co zapewnia zwiększenie stabilno-

ści pomiaru temperatury w strefie tarcia poprzez zmniejszenie grubości t.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 433226 (22) 2020 03 12

- (51) G01K 7/20 (2006.01)
- G01F 1/696 (2006.01)
- G05D 23/24 (2006.01)

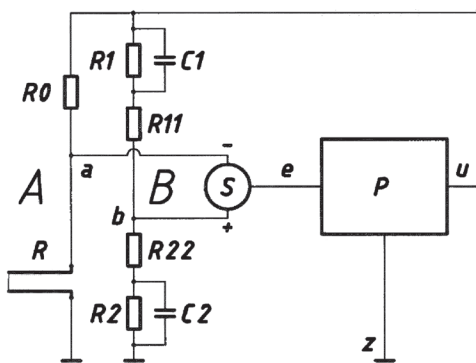
(71) INSTYTUT MECHANIKI GÓROTWORU POLSKIEJ
AKADEMII NAUK, Kraków

(72) LIGĘZA PAWEŁ

(54) **Elektroniczny układ stałotemperaturowy**

(57) Elektroniczny układ stałotemperaturowy stanowiący układ regulacji automatycznej ze sprzężeniem zwrotnym, składający się z mostka pomiarowego posiadającego gałąź czynną (A) i bierną (B), przy czym gałąź czynna złożona jest z rezystancyjnego przetwornika temperatury (R) i połączonego z nim szeregowo rezystora (R0) oraz zawierający układ różnicowy (S) podłączony do przełącznej mostka sterujący pracą regulatora elektronicznego (P), charakteryzuje się tym, że gałąź bierna (B) mostka złożona jest z dwóch połączonych szeregowo dwójników rezystancyjno-pojemnościowych zawierających połączone równolegle elementy rezystancyjne (R1, R2) i pojemnościowe (C1, C2)

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436646 (22) 2021 01 11

- (51) G01L 5/06 (2006.01)
- G01L 5/10 (2020.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ, Warszawa

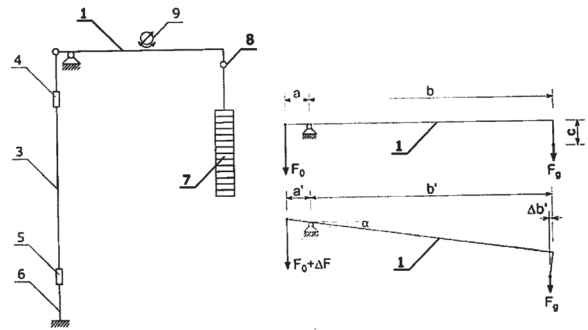
(72) WIĘCH PRZEMYSŁAW

(54) **Urządzenie do badania relaksacji naprężeń cięgien**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do badania relaksacji naprężeń cięgien, zwłaszcza stalowych bądź kompozytowych przeznaczonych do sprężania betonu, stali zbrojeniowej, prętów kompozytowych do zbrojenia betonu i innych podobnych wyrobów. Urządzenie do badania relaksacji naprężeń cięgien stanowiące

układ jednej bądź dwóch dźwigni zwiększających i przekazujących na próbkę siłę wywołaną ciężarem obciążników charakteryzuje się tym, że oś łożyska (8) na którym zawieszono są dźwigni (1) obciążniki (7) jest położona w pewnej odległości poniżej linii łączącej osie dwóch pozostałych łożysk umieszczonych na tej dźwigni.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 437361 (22) 2021 03 22

- (51) G01N 3/04 (2006.01)

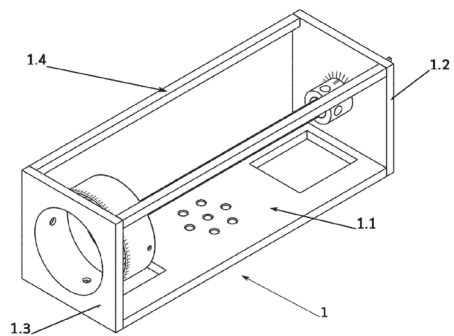
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) BOROWIEC MACIEJ; KŁODA ŁUKASZ

(54) **Uchwyt do mocowania belek na wzbudniku elektromechanicznym o regulowanej długości i kącie zaklinowania belki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt do mocowania belek na wzbudniku elektromechanicznym o regulowanej długości i kącie zaklinowania belki, posiadający korpus i uchwyt. Charakteryzuje się on tym, że składa się z podstawy (1.1) w postaci płyty prostokątnej mocowanej do uchwyty wzbudnika, na której przeciwległych końcach zamocowane są dwie prostopadłe do niej płyty (1.2, 1.3). Pomiedzy wolnymi narożami płyt (1.2, 1.3) znajdują się belki łączące (1.4). Pierwsza płyta (1.2) posiada w części centralnej otwór, zaś od strony drugiej płyty (1.3), na około otworu znajduje się kołnierz, w którym zamocowany jest uchwyt próbki w postaci belki. Uchwyt próbki posiada postać dwóch części walca. Druga płyta (1.3) posiada w części centralnej otwór. Od strony pierwszej płyty (1.2), na około otworu znajduje się kołnierz, na którym osadzony jest uchwyt w postaci pierścienia czujników położenia próbki.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 437391 (22) 2021 03 25

- (51) G01N 17/00 (2006.01)
- H01F 27/32 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) ROGALSKI PRZEMYSŁAW; KIERCZYŃSKI KONRAD;
ŻUKOWSKI PAWEŁ

(54) **Sposób nawilżania preszpanu elektrotechnicznego impregnowanego olejem izolacyjnym**

(57) Sposób nawilżania preszpanu elektrotechnicznego impregnowanego olejem izolacyjnym charakteryzuje się tym, że zawilgoconą próbkę preszpanu elektrotechnicznego umieszcza się

w hermetycznym naczyniu z olejem izolacyjnym o objętości nie większej niż 10-krotność łącznej objętości próbek preszpanu elektrotechnicznego. Następnie wycina się wzorcową próbkę z wysuszonego próżniowo preszpanu elektrotechnicznego. Pozostawia się wzorcową próbkę preszpanu elektrotechnicznego w próżni do czasu uzyskania zawilgocenia w przedziale od 0,6% do 0,8% wagowych i impregnuje się wzorcową próbkę preszpanu elektrotechnicznego olejem izolacyjnym. Następnie umieszcza się zaimpregnowaną próżniowo wzorcową próbkę preszpanu elektrotechnicznego na okres od 6 do 18 miesięcy w hermetycznym naczyniu z olejem izolacyjnym i źródłem wilgoci, w którym zachodzi zawilgocenie wzorcowej próbki preszpanu elektrotechnicznego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 436562 (22) 2020 12 30

(51) G01N 17/02 (2006.01)

G01N 27/02 (2006.01)

(71) WODOCIĄGI MIASTA KRAKOWA SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) BANAŚ JACEK; LELEK-BORKOWSKA URSZULA; GRUSZKA MACIEJ; OPONOWICZ ADRIAN

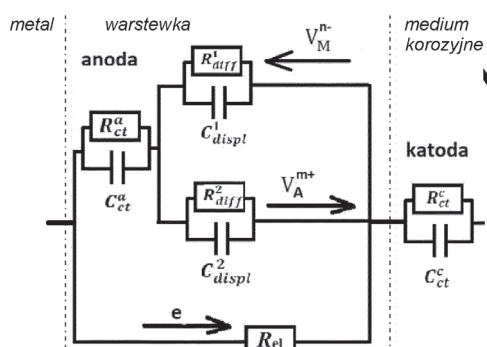
(54) Sposób pomiaru grubości i kinetyki narastania warstwek produktów korozji na powierzchni metalu, zwłaszcza w rurociągach transportujących medium korozyjne

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób pomiaru grubości warstewki i kinetyki narastania warstewki produktów korozji na powierzchni metalu, zwłaszcza w rurociągach transportujących medium korozyjne. Sposób pomiaru grubości warstewki i kinetyki narastania warstewki produktów korozji na powierzchni metalu, zwłaszcza w rurociągach transportujących medium korozyjne, z zastosowaniem elektrochemicznej spektroskopii impedancyjnej i z użyciem czujników elektrodowych, polega na umieszczeniu rekordów parametrów pomiarowych dla układu elektrochemicznego elektroda badana/medium korozyjne, będących wynikiem przetworzenia sygnałów prądu $I(\omega)$ z elektrod czujnika elektrodowego umieszczonego w gnieździe rurociągu transportującego, do których przykłada się sygnały napięcia $U(\omega)$ o zmienianej częstotliwości ω gdzie $\omega = 2\pi f$, przy czym powierzchnie badawcze elektrod mają kontakt ze środowiskiem korozyjnym wewnątrz rurociągu, i połączone są z potencjostatem lub galwanostatem zawierającym analizator impedancji gromadzonych sygnałów: częstotliwości f , rzeczywistej składowej impedancji ReZ i urojonej składowej impedancji ImZ , w urządzeniu przetwarzająco-wizualizującym analizującym przy pomocy programu komputerowego składową urojoną impedancję transportu $Z_{im,T}$, charakteryzuje się tym, że zbiera się zależności w funkcji częstotliwości ω , następnie oblicza się pierwsze pochodne tych impedancji transportu Z_T w funkcji częstotliwości ω przy modelu transportu w warstewce opisanym równaniem, według zależności $dZ_{im,T}^*/df = F(f)$ przy znormalizowanej ($Z_{im,T}^* = Z_{im,T}/Z_{im,T}^{max}$) urojonej składowej impedancji transportu $Z_{im,T}^*$, po czym wyznacza się grubość δ warstewki wykorzystując częstotliwość punktu przegięcia f_{infl} pochodnych urojonej składowej impedancji transportu $Z_{im,T}^*$, będącej maksimum zależności $dZ_{im,T}^*/df = F(f)$ przy znormalizowanej $Z_{im,T}^*$ poprzez odniesienie mierzonej wartości f_{infl} do zależności $\log \delta - \log f_{infl}$ krzywej kalibracyjnej, którą tworzy się uprzednio z uwzględnieniem parametrów dla danego układu elektrochemicznego metal/warstewka/medium korozyjne przy znanym oporze właściwym ρ warstewki i średnim współczynnikiem dyfuzji D jonów w warstewce.

(4 zastrzeżenia)

$$Z_T = \frac{\rho \cdot \delta \cdot \left[\frac{1}{Y_0 \sqrt{j\omega}} \right] \tanh \left[\delta \sqrt{\frac{j\omega}{D}} \right]}{\rho \cdot \delta + \left[\frac{1}{Y_0 \sqrt{j\omega}} \right] \tanh \left[\delta \sqrt{\frac{j\omega}{D}} \right]}$$

Rys A



A1 (21) 433189 (22) 2020 03 10

(51) G01N 27/30 (2006.01)

G01N 27/38 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin; AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

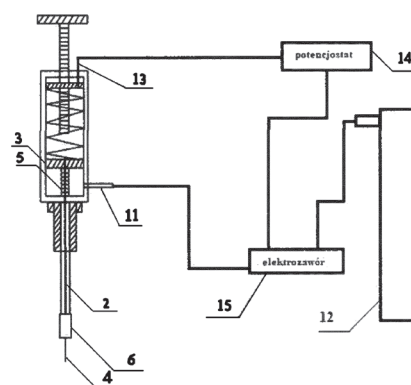
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) NOSAL-WIERCIŃSKA AGNIESZKA; GROCHOWSKI MARIUSZ; BAŚ BOGUSŁAW

(54) Cienkowarstwowa elektroda w układzie zasilająco-sterującym do zastosowania w analizach elektrochemicznych

(57) Cienkowarstwowa elektroda w układzie zasilająco-sterującym do zastosowania w analizach elektrochemicznych, posiadająca elektrodę roboczą osadzoną na pręcie (2) suwniwe prowadzonym przez tłok siłownika, pokrytym chemooodporną powłoką i obudowanym przezroczystą rurką, zakończonym u dołu odsłoniętym roboczym końcem, przesuwającym po wykonaniu pomiaru do wydzielonej przez zatyczki lub pierścienie uszczelniające przestrzeni regeneracyjnej charakteryzuje się tym, że wyposażona jest w siłownik pneumatyczny (3), napędzany gazem obojętnym, pod którym usytuowany jest łącznik (5) wyprowadzający obudowany pręt nośny elektrody roboczej z siłownika, a tuż przed odsłoniętym końcem roboczym (4) elektrody, znajduje się osadzona na pręcie współosiowo, cylindryczna komora regeneracyjna sensora (6), w górnej części której znajduje się rozłączne miejsce elektrody, ściśle obudowane samozaciskową tulejką, a pod nią, co najmniej dwie samozaciskowe membrany silikonowe, o różnych średnicach otworów przez które przechodzi oczyszczająca się elektroda, a następnie cylindryczny zbiorniczek z amalgamatem srebra pod którym również umieszczone są dwie silikonowe membrany z otworkami do usuwania nadmiaru ciekłego amalgamatu z powierzchni końcówki elektrody, przy czym pod tłokiem siłownika znajduje się końcówka (11), który poprzez elektrozawór (15) jest sprzężony z butlą, a od śruby mikrometrycznej, będącej jednocześnie ogranicznikiem ruchu tłoka, wyprowadzone jest elektrodo łącze (13) do transmisji potencjału z potencjostatu (14) sterującego polaryzacją elektrody oraz elektrozaworem (15) dozującym gaz do siłownika, stosownie do techniki pomiarowej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 437099 (22) 2021 02 24

(51) G01N 27/30 (2006.01)
E04B 1/70 (2006.01)

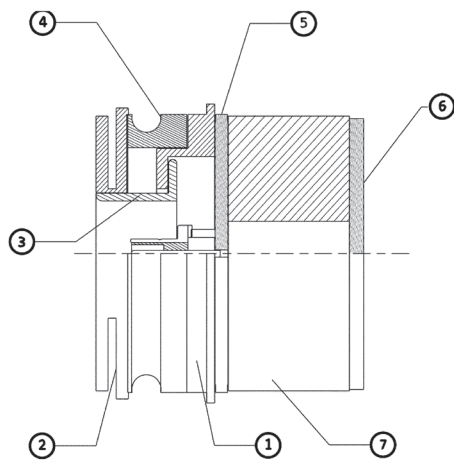
(71) NETRIX SPÓŁKA AKCYJNA, Lublin

(72) RYMARCZYK TOMASZ; ADAMKIEWICZ PRZEMYSŁAW

(54) Uchwyt do mocowania elektrod pomiarowych w badaniu stopnia zawilgocenia murów

(57) Przedmiotem wynalazku jest uchwyt do mocowania elektrod pomiarowych w badaniu stopnia zawilgocenia murów składający się z płyty mocującej (2), w której środkowej części znajduje się otwór o przekroju okrągłym ze znajdującą się w nim tuleją (3) z kołnierzem, której kołnierz przylega do wewnętrznej części korpusu (1) w kształcie tulei stopniowanej. Pomiedzy płytą mocującą (2) a korpusem (1) znajduje się elastyczny pierścień (4). Z drugiej strony na powierzchni korpusu (1) znajduje się płytka (5) z gniazdem przyłączeniowym. Charakteryzuje się on tym, że na powierzchni płyty (5) znajduje się tuleja (7) wykonany z gąbki.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 433185 (22) 2020 03 10

(51) G01N 27/90 (2021.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

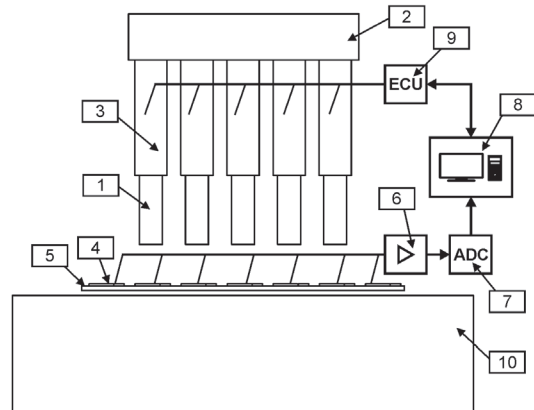
(72) CHADY TOMASZ; GROCHOWALSKI JACEK

(54) Przetwornik pomiarowy do badania materiałów przewodzących oraz sposób badania materiałów przewodzących

(57) Przetwornik pomiarowy do badania materiałów przewodzących metodą prądów wirowych, zawierający magnesy trwałe, aktuator, wspornik, układ sterujący, charakteryzuje się tym, że ma magnesy trwałe (1) zamocowane każdy na przymocowanym do wspornika (2) aktuatorze liniowym (3), umożliwiającym każdemu z magnesów trwałych (1) ruch posuwisto - zwrotny. Magnesy trwałe (1) rozłożone są wzdłuż osi podłużnej przetwornika, zaś pod magnesami trwałymi (1) zamocowany jest na drugim, niemagnetycznym i nieprzewodzącym wsporniku (4), zespół elementów pomiarowych (5), rozmieszczonych symetrycznie wzdłuż osi podłużnej przetwornika i połączonych parami różnicowo. Każda para elementów pomiarowych (5) połączona jest z wejściem odpowiedniego wzmacniacza (6), którego wyjście połączone jest z wielokanałowym przetwornikiem analogowo - cyfrowym (7) połączonym z układem sterującym (8), który połączony jest ze sterownikiem (9). Sposób badania materiałów przewodzących przy pomocy przetwornika zawierającego magnesy trwałe, charakteryzuje się tym, że na podstawie wyników symulacji numerycznych umożliwiających określenie zmieniającego się w czasie rozkładu gęstości prądów wirowych w badanym materiale, wprawia się, przy pomocy układu sterującego, magnesy trwałe, w różnej kolejności, w zsynchronizowany ruch posuwisto - zwrotny, generujący prądy wirowe w umieszczonym bezpośrednio pod magnesami badanym materiale, które powodują zmienne pole magnetyczne indukują-

ce napięcie w różnicowo połączonych elementach pomiarowych, a następnie wypadkowe napięcie zaindukowane w elementach pomiarowych wzmacnia się, przetwarza na postać cyfrową i zapisuje w układzie sterującym.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436272 (22) 2020 12 08

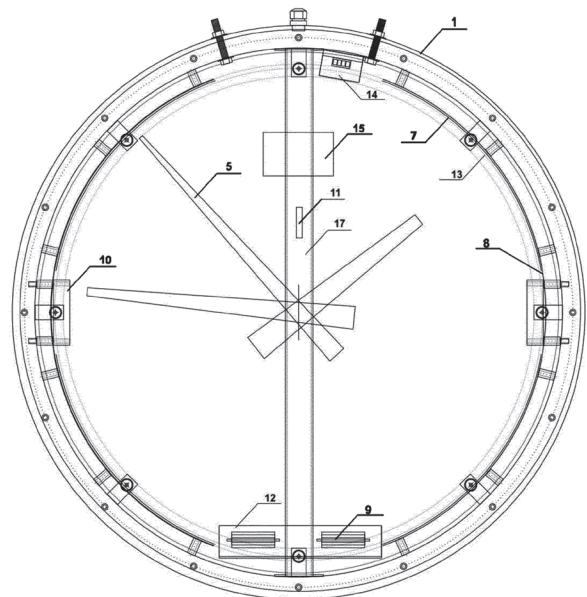
(51) G04B 43/00 (2006.01)
G04B 37/02 (2006.01)
G04B 37/04 (2006.01)(71) PAG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) PLEWKA HIERONIM

(54) Klimatyzowany zegar

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest klimatyzowany zegar posiadający obudowę (1), do której zamocowana jest za pomocą pierścienia dociskającego szyba oraz znajdującym się wewnątrz obudowy mechanizmem zegarowym z zamocowanymi do niego wskazówkami (5) oraz znajdującą się pomiędzy mechanizmem zegarowym a szybą, tarczą. Charakteryzuje się on tym, że na obwodzie obudowy (1) pomiędzy mechanizmem zegarowym a obudową znajdują się profile (7) w kształcie wycinka pierścienia ograniczające ruch powietrza. Pomiedzy profilami (7) a obudową (1) znajdują się kierownice powietrza (8). Do wewnętrznej części obudowy (1) zamocowane jest urządzenie grzejne (9) oraz wentylator (10) a wewnątrz obudowy (1) czujnik temperatury (11). Urządzenie grzejne (9), wentylatory (10) i czujnik temperatury (11) podłączone są do sterownika (15).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436530 (22) 2020 12 30

(51) G06F 17/40 (2006.01)

G06Q 30/06 (2012.01)

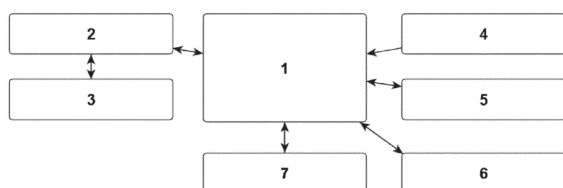
(71) NETRIX GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) OLCHOWY DANIEL; JANKOWSKI PAWEŁ

(54) Układ do analizy danych wieloźródłowych

(57) Układ do analizy danych wieloźródłowych posiadający mikrokontroler charakteryzuje się tym, że do mikrokontrolera (1) podłączony jest poprzez moduł ładowania i zarządzania energią oraz konwersji poziomów napięć (2) do akumulatora (3). Mikrokontroler (1) podłączony jest również do modułu GPS (4), modułu GSM (5), modułu wymiany danych POS (6) oraz modułu przechowywania danych kolejki (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 433205 (22) 2020 03 11

(51) G06Q 10/10 (2012.01)

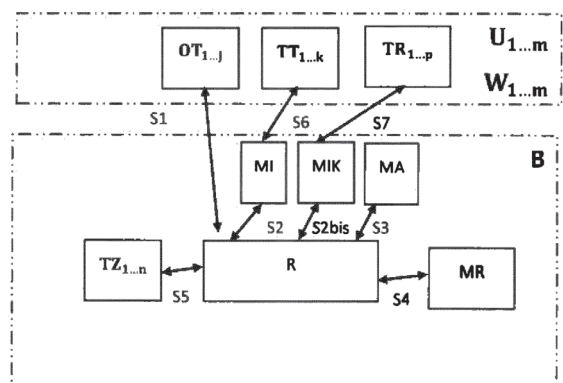
(71) DGT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Straszyn

(72) MISZEWSKI MARIUSZ; ADLER-PRZYGOCKA ANNA

(54) System nadzoru operacji technologicznych
i/lub biznesowych oraz ich rozliczeń

(57) System nadzoru operacji technologicznych i/lub biznesowych oraz ich rozliczeń polegający na przesyłaniu przewodowo i/lub bezprzewodowo n-sygnali z informacjami technologicznymi i/lub biznesowymi pomiędzy podmiotami pełniącymi rolę usługobiorców ($U_{1...m}$), którzy zaopatrzeni są w terminale technologiczne ($TT_{1...k}$) i/lub podmiotami będącymi właścicielami ($W_{1...m}$) informacji, a podmiotem pełniącym rolę usługodawcy (B), przy czym terminale technologiczne ($TT_{1...k}$), połączone są poprzez moduł interfejsów (MI) z repozytorium (R). Repozytorium (R) połączone jest z modulem analizy (MA) oraz z modulem interfejsów księgowych (MIK), który połączony jest z terminalami rozrachunkowymi ($TR_{1...p}$) właścicieli ($W_{1...m}$) i modulem rozrachunków (MR). Pomiedzy repozytorium (R) a modulem interfejsów księgowych (MIK) przesyła się drugi sygnał (S2bis) zawierający parametry obciążenia konta usługobiorców i właścicieli. Pomiedzy repozytorium (R) a modulem rozrachunków (MR) przesyła się czwarty sygnał (S4) zawierający parametry usługi, identyfikacyjne, żądanie wykonania usługi. Pomiedzy modulem interfejsów księgowych (MIK) a terminalami rozrachunkowymi ($TR_{1...p}$) przesyła się siódmy sygnał (S7) zawierający dane uwierzytelniające i księgowe.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 436573 (22) 2020 12 31

(51) H01M 10/48 (2006.01)

H01M 10/633 (2014.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

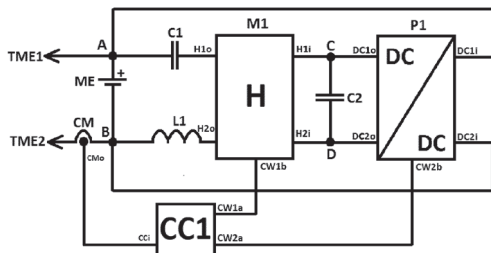
(72) ZIELIŃSKI DARIUSZ; FATYGA KAROL; KWAŚNY ŁUKASZ

(54) Układ, sposób oraz produkt komputerowy
do rezonansowej kompensacji pulsacji prądu,
zwłaszcza elektrochemicznych magazynów energii

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ, sposób oraz produkt komputerowy do rezonansowej kompensacji pulsacji prądu, zwłaszcza elektrochemicznych magazynów energii. Układ charakteryzuje się tym, że pierwszy terminal (TME1) połączony jest z pierwszym węzłem (A) a drugi terminal (TME2) połączony jest z drugim węzłem (B) poprzez układ do pomiaru prądu (CM). Pomiedzy pierwszym węzłem (A) i pierwsze wyjście (H1o) mostka tranzystorowego w układzie H (M1) włączony jest kondensator rezonansowy (C1). Pomiedzy drugi węzeł (B) i drugie wyjście (H2o) mostka tranzystorowego H (M1) włączona jest cewka rezonansowa (L1). Pierwsze wejście (H1i) mostka tranzystorowego H w układzie (M1) połączone jest z pierwszym wyjściem (DC1o) izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1) za pośrednictwem trzeciego węzła (C). Drugie wejście (H2i) mostka tranzystorowego w układzie H (M1) połączone jest z drugim wyjściem (DC2i) izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1) za pośrednictwem czwartego węzła (D). Pierwsze wejście (DC1i) izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1) połączone jest z pierwszym węzłem (A). Drugie wejście (DC2i) izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1) połączone jest z drugim węzłem (B), przy czym pomiedzy pierwszy węzeł (A) i drugi węzeł (B) włączony jest magazyn energii (ME), tudzież pomiedzy trzeci węzeł (C) i czwarty węzeł (D) włączony jest kondensator szyny DC (C2). Wyjście pomiarowe (CMo) układu do pomiaru prądu (CM) połączone jest z wejściem pomiarowym (CCi) układu sterowania (CC1). Pierwsze wyjście (CW1a) układu sterowania (CC1) połączone jest z wejściem sterującym (CW1b) mostka tranzystorowego w układzie H (M1), tudzież drugie wyjście (CW2a) układu sterowania (CC1) połączone jest z wejściem sterującym (CW2b) izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1). Sposób polega na tym, że mierzy się za pomocą układu do pomiaru prądu (CM) i wejścia pomiarowego układu do pomiaru prądu (CCi) amplitudę pulsacji prądu układu (iM) z magazynem energii (ME) i jednocześnie oblicza się z wykorzystaniem amplitudy pulsacji prądu układu (iM) sygnał referencyjny (Idc) dla izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1) oraz sygnały sterujące (a, b, c, d) dla mostka tranzystorowego w układzie H (M1). Następnie przesyła się sygnały sterujące (a, b, c, d) z pierwszego wyjścia (CW1a) układu sterowania (CC1) do wejścia sterującego (CW1b) mostka tranzystorowego w układzie H (M1). Jednocześnie przesyła się sygnał referencyjny (Idc) z drugiego wyjścia (CW2a) układu sterowania (CC1) do wejścia sterującego (CW2b) izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1), przez co wzbudza się obwód rezonansowy cewki rezonansowej (L1) i kondensatora rezonansowego (C1) tłumiąc amplitudę pulsacji prądu (iME) magazynu energii (ME). Produkt komputerowy, charakteryzuje się tym, że zawiera oprogramowanie zawarte w układzie sterującym (CC1) realizujące sposób w układzie, przy czym w produkcie tym sygnał (iM), będący odczytem z wejścia pomiarowego (CCi) układu sterującego (CC1) skaluje się oraz filtruje, a następnie przesyła się do bloku synchronizacji, gdzie wyznacza się sygnał synchronizacji (θ). Sygnał referencyjny składowej q (I_{q_ref}) przesyła się na blok skalowania, którego sygnał wyjściowy będący korektą sygnału synchronizacji (θq) przesyła się wraz z sygnałem synchronizacji (θ) do bloku generacji sygnałów sterujących, którego sygnały wyjściowe (a, b, c, d) są sygnałami sterującymi dla mostka tranzystorowego w układzie H (M1). Sygnał referencyjny składowej d (I_{d_ref}) przesyła się do bloku skalowania, którego sygnał wyjściowy

jest sygnałem referencyjnym (I_{dc}) dla izolowanej galwanicznie przetwornicy DC/DC (P1).

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 06 09

A1 (21) 437313 (22) 2021 03 15

(51) H02K 3/28 (2006.01)

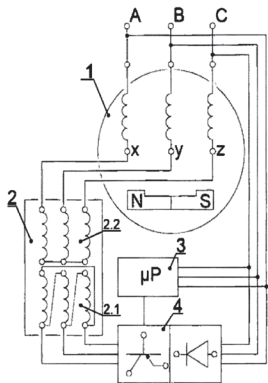
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice

(72) BERNATT JAKUB; GAWRON STANISŁAW; GLINKA TADEUSZ

(54) Układ regulacji napięcia prądnicy synchronicznej wzbudzonej magnesami trwałymi

(57) Układ regulacji napięcia prądnicy synchronicznej (1) wzbudzonej magnesami trwałymi składa się z transformatora (2) i falownika (4). Uzwojenie twornika prądnicy (1) jest połączone szeregowo z uzwojeniem wtórnym (2.2) transformatora (2), a uzwojenie pierwotne (2.1) transformatora (2) jest połączone z wyjściem falownika (4). Na wejście falownika (4) jest przyłączone źródło napięcia i wyjście sterownika (3) mikroprocesorowego. Na wejście sterownika (3) jest dołączony sygnał trójfazowy napięcia prądnicy (1). Korzystnie jest, gdy uzwojenie pierwotne (2.1) transformatora (2) jest połączone w trójkąt, a uzwojenie wtórne w gwiazdę (2.1). Korzystnie jest, gdy uzwojenie twornika prądnicy (1) ma wyprowadzone początki A, B, C i końce x, y, z; uzwojenia i uzwojenie wtórne (2.2) transformatora (2) jest przyłączone do końcówek x, y, z. Uzwojenie wtórne (2.2) transformatora (2) może być także przyłączone do początków A, B, C uzwojenia twornika prądnicy (1). Wejście falownika (4) jest połączone z początkami A, B, C uzwojenia prądnicy (1) bądź z innym źródłem napięcia zmiennego a, b, c lub ze źródło napięcia stałego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436815 (22) 2021 01 31

(51) H04L 12/28 (2006.01)

H04W 84/18 (2009.01)

(71) MAJCHERKIEWICZ MARCIN, Kraków

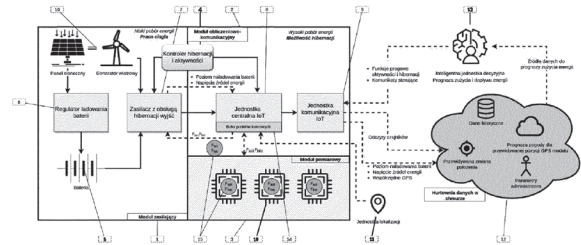
(72) MAJCHERKIEWICZ MARCIN

(54) Sposób i urządzenie do optymalizacji magazynowania i wykorzystania energii odnawialnej przez koncentrator danych Internetu Rzeczy

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do optymalizacji magazynowania i wykorzystania energii przez koncen-

trator danych Internetu Rzeczy zasilany energią odnawialną (4) z buforem bateryjnym (5) sterowany przez inteligentną jednostkę decyzyjną w chmurze Internetowej (13) poprzez modelowanie zależności i priorytetów energetycznych, prognozę zużycia energii przez punkty końcowe urządzenia (10) z uwzględnieniem lokalizacji urządzenia (11) oraz obsługę hibernacji punktów końcowych.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 05 10

A1 (21) 433173 (22) 2020 03 08

(51) H04L 12/40 (2006.01)

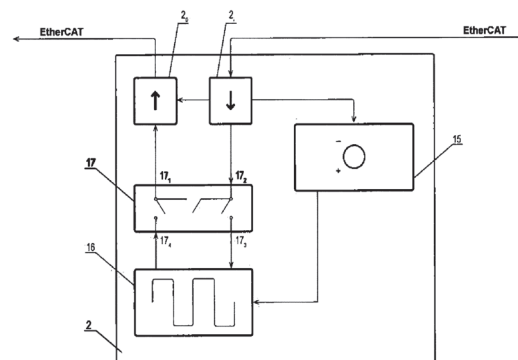
(71) 4AUTOMATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) OKOŃ PAWEŁ MICHAŁ

(54) Sposób i układ do realizowania transmisji danych w systemie komunikacji sieciowej

(57) Sposób dotyczy realizowania transmisji danych w systemie komunikacji sieciowej. Zapewnia połączenie cyfrowe, szeregowe, dwukierunkowe, co najmniej jednego urządzenia nadrzędnego z wieloma urządzeniami podrzędnymi i obejmuje lokalizowanie urządzenia podrzędnego, w którym wystąpił błąd albo które zostało uszkodzone, jego diagnozowanie, i wyłączenie i polega na tym, że najpierw uruchamia się wszystkie urządzenia podrzędne (2) ze wszystkimi środkami przełączającymi (17) mającymi uaktywniony obwód bocznikujący, dzięki zwarceniu ze sobą pierwszego wyprowadzenia (17₁) i drugiego wyprowadzenia (17₂) środków przełączających. Następnie niezależnie w każdym urządzeniu podrzędnym jest przeprowadzana diagnostyka poprawności działania, i dopiero po ustaleniu, że określone urządzenie podrzędne działa poprawnie, środki przełączające (17) tego urządzenia podrzędnego dezaktywują obwód bocznikujący separując pierwsze wyprowadzenie (17₁) i drugie wyprowadzenie (17₂) środków przełączających (17) i włączają to urządzenie podrzędne do systemu komunikacji sieciowej. Z kolei w przypadku ustalenia błędnego działania albo uszkodzenia urządzenia podrzędnego środki przełączające (17) podtrzymują działanie układu bocznikującego, sygnalizując i lokalizując wystąpienie błędu. Układ charakteryzuje się tym, że każde urządzenie podrzędne (2) systemu komunikacji sieciowej jest skojarzone z oddzielnymi środkami przełączającymi (17).

(20 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 129031 (22) 2020 03 10

(51) A01B 76/00 (2006.01)

E05D 7/00 (2006.01)

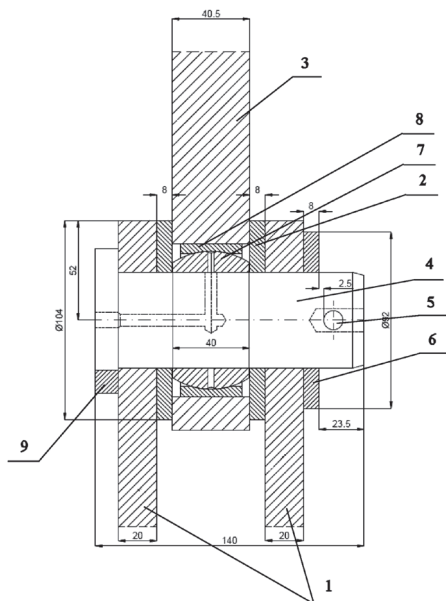
(71) LIPKA EDWARD ŚLUSARSTWO IMPORT-EXPORT,
Zawadzkie

(72) LIPKA EDWARD

(54) Zawias maszyny rolniczej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawias maszyny rolniczej. Zawias maszyny rolniczej składający się z uszów bocznych, zawiasu środkowego oraz łożyska ślizgowego charakteryzuje się tym, że sworzeń (4), w którym znajduje się kanał smarowniczy zabezpieczony jest kołkiem sprężystym (5) i oddzielony od uszów bocznych (1) podkładką (6), przy czym łożysko (7, 8) korzystnie wahlwe jest ciasno wpasowane na sworzniu (4), które poprzez pierścienie (2) ustalone jest w zawiasie środkowym (3), dodatkowo sworznie (4) zabezpieczony jest z drugiej strony zabezpieczeniem sworznia (9).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 129028 (22) 2020 03 09

(51) A61L 2/22 (2006.01)

(71) WRĘCZYCKI ANDRZEJ, Częstochowa;
STEFAŃSKI ŁUKASZ, Częstochowa;

PRZEDZIŃSKI KONRAD, Częstochowa

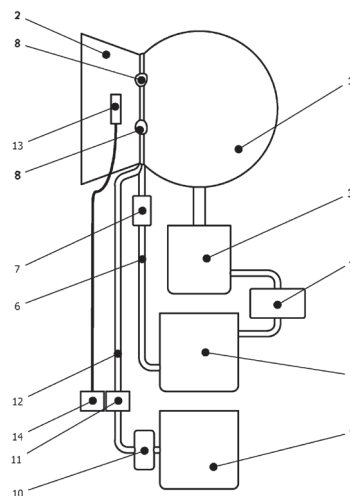
(72) WRĘCZYCKI ANDRZEJ; STEFAŃSKI ŁUKASZ;
PRZEDZIŃSKI KONRAD

(54) Aparat do dezynfekcji rąk, zwłaszcza w przestrzeni publicznej i zagrożeniu epidemicznym

(57) Aparat do dezynfekcji rąk, zwłaszcza w przestrzeni publicznej i zagrożeniu epidemicznym, w skład którego wchodzi zasobnik

preparatu sporobójczego, generator aerozolu, sterownik wypływu aerozolu posiada komorę natryskową (1) w kształcie kuli z tubą (2), która połączona jest w dolnej części z kolektorem ściekowym (3) połączonym poprzez filtr (4) z zasobnikiem preparatu (5), przy czym komora natryskowa (1) wyposażona jest w dysze rozpylaczy (8), w których czynnikiem roboczym jest sprężone powietrze z butli gazowej (9). Dysze rozpylaczy umieszczone są na obwodzie tuby (2) w płaszczyźnie jej połączenia z komorą natryskową (1) i ukierunkowane do wnętrza komory.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 129493 (22) 2020 10 02

(51) A63F 3/00 (2006.01)

(31) 202020000001081 (32) 2020 03 06

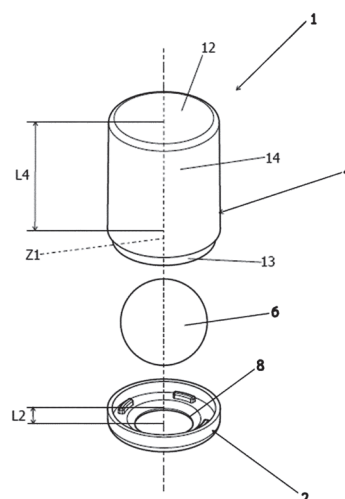
(33) IT

(71) Jakala S.p.A, Nichelino, IT

(72) ARTUFFO DAVID ANDREAS, IT

(54) Pionek do gry planszowej

(57) Zgłoszenie dotyczy pionka (1) do gry planszowej, posiadającego: pierwszą osłonę (2); drugą osłonę (4) połączoną ze wspomnianą pierwszą osłoną (2) z utworzeniem korpusu wspomnianego pionka (1) oraz objętości wewnętrznej, przy czym pierwsza osłona (2) i druga osłona (4) mają wspólną oś główną pionka (1) i element toczny (6), korzystnie kulkę, umieszczoną i utrzymywaną



we wspomnianej objętości wewnętrznej, w którym wspomniana pierwsza osłona (2) ma pierwszy otwór (8), z którego wystaje wspomniany element toczny (6). Pionek jest wstępnie przystosowany do przyjmowania etykiety charakteryzującej, a także jest ukształtowany i zwymiarowany tak, aby zapewnić optymalne dynamiczne działanie, aby uczynić grę przyjemniejszą.

(9 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 129738 (22) 2021 01 12

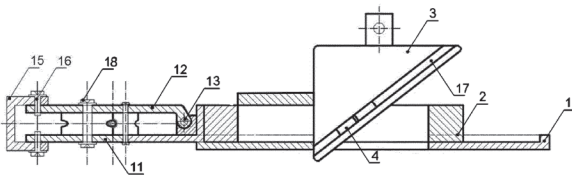
(51) **B21D 9/05** (2006.01)
B21D 7/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) MICHALCZYK JACEK; WIEWIÓRKOWSKA SYLWIA;
MRÓZ SEBASTIAN; SZOTA PIOTR; STEFANIK ANDRZEJ

(54) Przyrząd do gięcia prętów i profili

(57) Przyrząd do gięcia prętów i profili składa się z płyty podstawy (1), na której zamocowany od góry jest suwak główny (2) napędzany osadzonym w nim suwliwie prostokątnym klinem (3) charakteryzuje się tym, że klin (3) po obydwu bokach ma wyfrezowane rowki (17), w których to rowkach (17) trwale podczas gięcia osadzone są wkładki (4) połączone wpustem z suwakiem głównym (2), który to suwak główny (2) po którego obu stronach osadzone są dźwignie zakończone rolkami, oraz do suwaka głównego (2) przymocowany jest trwale korzystnie połączeniem spawanym profil (11), a do profilu (11) przymocowany jest śrubą (13) profil (12) w ten sposób, że profil (12) można odchylić o kąt 90° do pionu od profilu (11) oraz pomiędzy profilami (11 i 12) zamocowana jest śruba (18) dzielona w płaszczyźnie poziomej rolka główna, a obydwaj profile (11 i 12) są ściśnięte na końcach.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) 129043 (22) 2020 03 12

(51) **B25J 9/06** (2006.01)
F21V 23/04 (2006.01)

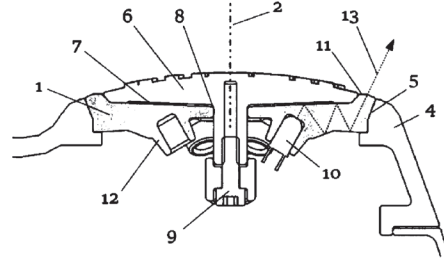
(71) ASAMI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDIALNOŚCIĄ, Białystok
(72) ADAMSKI ADAM; GŁĄŻEWSKI WOJCIECH

(54) Pierścień sygnalizacyjny do kobota

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest pierścień sygnalizacyjny stosowany w kobotach (robotach współpracujących). Przedmiotem wzoru użytkowego jest pierścień sygnalizacyjny charakteryzujący się tym, że ma kształt dysku (1) połączonego z pokrywką (6), których oś pionowa (2) pokrywa się z osią pionową obrotu robota (4) w podstawie. Dysk (1) zamocowany jest na szczycie podstawy robota i dociśnięty od góry przykrywką (6), która wchodzi w zagłębienie (7). Dysk (1) posiada centralnie otwór (8), przez który przecho-

dzi śruba (9) dociskająca go za pomocą przykrywki (6) do podstawy robota (4) opierając go na bocznych powierzchniach (5). W gniazdach (12) osadzone są źródła światła (10). Światło które emitują odbija się wielokrotnie (13) od powierzchni pierścienia i wydostaje się w postaci rozproszonej przez krawędź (11). Źródła światła (10) osadzone w kształtowych gniazdach (12) usytuowanych w równych odstępach na obwodzie pierścienia dysku (1).

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 129024 (22) 2020 03 09

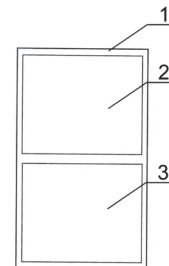
(51) **B42D 15/00** (2006.01)
G09B 11/00 (2006.01)
A63H 33/00 (2006.01)

(71) IWANIUK JAN, Łuków
(72) IWANIUK JAN

(54) Kolorowanka dla dwóch osób

(57) Kolorowankę wg wzoru użytkowego tworzą dwa rysunki umieszczone na jednym arkuszu papieru w taki sposób, że jeden rysunek umieszczony jest w kierunku jednej osoby, drugi rysunek w kierunku drugiej osoby, czyli czytelnie dla osób siedzących naprzeciwko siebie. Istotą rozwiązania, stanowi ułożenie przeciwnie rysunków na jednym arkuszu papieru. Kolorowankę mogą stanowić luźne arkusze papieru lub arkusze mogą być połączone ze sobą jednym bokiem i stanowić książkę. Przedmiot wzoru użytkowego, gdzie (1) to arkusz papieru, (2) to pierwszy rysunek do kolorowania, (3) to drugi rysunek do kolorowania.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

U1 (21) 129743 (22) 2021 01 13

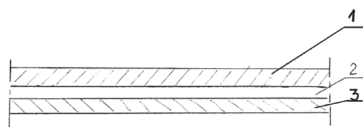
(51) **D21H 19/28** (2006.01)
D21H 19/34 (2006.01)
B32B 29/00 (2006.01)
B32B 27/10 (2006.01)
B32B 23/06 (2006.01)

- (71) LABEL-PACK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) CHARCZUK KRZYSZTOF

(54) **Laminat foliowo papierowy**

(57) Laminat foliowo papierowy składający się z dwu warstw połączonych klejem, charakteryzuje się tym, że jedna z warstw A (1) składa się z papieru typu kraft o gramaturze od 35 - 125 gm², przy czym druga z warstw B (3) stanowi cienka folia na bazie PLA (polilaktyny lub celofanu) o gramaturze od 9 - 60 mikronów.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

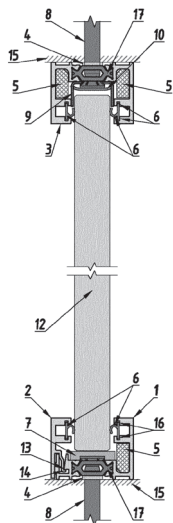
U1 (21) 129042 (22) 2020 03 11

- (51) *E04B 1/94* (2006.01)
E04B 2/74 (2006.01)
E06B 3/64 (2006.01)

- (71) VITRIITEC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce
(72) JĘDRUCH MARIUSZ; RYBKA TOMASZ

(54) **System nienośnej ściany działowej o izolacyjności ogniowej na poziomie EI30**

(57) System nienośnej ściany działowej o izolacyjności ogniowej na poziomie EI30, składający się z aluminiowych profili obwodowych z wypełnieniem w postaci przekładki termicznej, wkładów chłodzących, uszczelki pęczniającej, uszczelki przyszybowych, przyściennej uszczelki akustycznej oraz punktowych uchwytów szyb przeciwpożarowych, a w dolnej części podkładki podszybia charakteryzuje się tym, że profile obwodowe (1, 2, 3) posiadają na zewnętrznej koronie od wewnątrz gniazda (16) a w nich uszczelki przyszybowe (6), przy czym profile obwodowe boczne oraz



obwodowe dolne są dwuczęściowe (1, 2) asymetryczne, przy czym bazowa część tych profili (1), na stronie przeciwnej do wkładu chłodzącego (5) ma na jego pionowej ścianie zaczep (13), a druga część osłonowa (2) zawiera od wewnętrznej strony haczyk (14), ponadto profile obwodowe (1, 3) posiadają taką samą ilość punktowych uchwytów (9) szyb przeciwpożarowych (12) co ilość punktów mocowania łącznikami stalowymi (8) do otworu montażowego (15), natomiast w profilach górnych (3) i bocznych (1, 2) pomiędzy szybą (12), a łącznikami stalowymi (8) na całej długości profili znajduje się uszczelka pęczniająca (10). Profile obwodowe górne (3) zawierają po obu stronach wypełnienie wewnętrznych przestrzeni pomiędzy ich ściankami a szybą (12) w postaci wkładów chłodzących (5), a profile bazowe boczne oraz bazowe dolne (1), od strony przeciwnej do profilu osłonowego (2).

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) 129947 (22) 2021 03 25

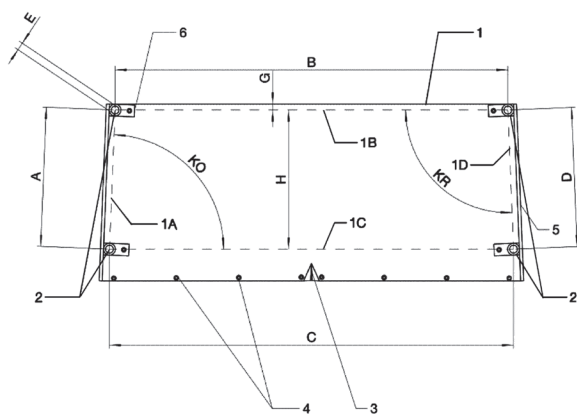
- (51) *E04G 5/12* (2006.01)
E04G 21/28 (2006.01)

- (71) KELLER MIRON MAFORMA, Warszawa
(72) KELLER MIRON

(54) **Daszek**

(57) Daszek w postaci elastycznego arkusza (1) zaopatrzonego w cztery otwory (2) okute oczkami (2A) cechuje się tym, że otwory (2) są rozmieszczone na planie trapezu o dwóch równoległych podstawach (1C, 1B) i ramionach (1A, 1D) mających równe długości, o przynajmniej jednym kącie ostrym (KO) i przynajmniej jednym kącie rozwartym (KR) większym niż 90,5° i mniejszym niż 125°, zaś średnice wewnętrzne oczek (2A) są większe lub równe 3 cm.

(14 zastrzeżeń)



U1 (21) 129027 (22) 2020 03 09

- (51) *E21B 19/08* (2006.01)
E21D 20/00 (2006.01)
E21B 7/02 (2006.01)

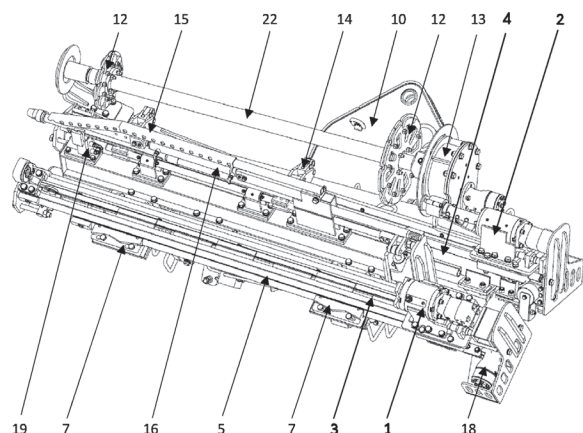
- (71) MINE MASTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilków
(72) MŁYŃCZAK MARIUSZ; OSTAPÓW LESŁAW;
TOKARCZYK JACEK; KAZIMIERCZAK WIEŚLAW;
MAKUCHOWSKI RYSZARD; SARECKI ŁUKASZ

(54) **Automatyczna wieżyczka kotwiąca przeznaczona do wiercenia otworów i zabudowy kotwi w wyrobiskach górniczych kopalń podziemnych, zwłaszcza w kopalniach rud miedzi**

(57) Zgłoszenie dotyczy automatycznej wieżyczki kotwiącej przeznaczonej do wiercenia otworów i zabudowy kotwi w wyrobiskach kopalń podziemnych, zwłaszcza w kopalniach rud miedzi, składającej się z podstawy wieżyczki, rozpory stropowej, belki prowadniczej wiertarki i belki prowadniczej dokrętaka oraz silników hydraulicznych stanowiących napęd mechanizmu posuwu wiertarki i dokrętaka, modułu wstrzeliwania ładunków klejowych wraz z siłownikiem wysuwu rury wstrzeliwania ładunków klejowych,

magazynka kotwi z chwytakiem kotew, wózka wiercącego i wózka kotwiącego oraz wiertarki i dokrętaka, w której zastosowano rozwiązanie konstrukcyjne w postaci dwóch oddzielnych konstrukcji, tj. belki prowadniczej wiercącej (3) oraz belki prowadniczej kotwiącej (4), na których to belkach umieszczono odpowiednio: wiertarkę (1) i dokrętak (2).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 129038 (22) 2020 03 11

(51) *F16B 3/06* (2006.01)
F21V 17/00 (2006.01)
F21V 21/00 (2006.01)
E04B 1/49 (2006.01)

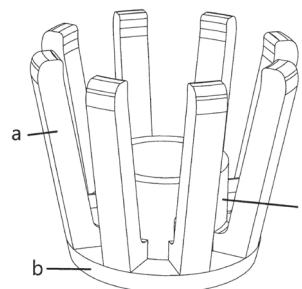
(71) NOWODWORSKI SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa
(72) JAWORSKI ŁUKASZ

(54) **Klin montażowy rozporowy do stosowania we wnętrzach wydłużonych elementów konstrukcyjnych o pustym, zamkniętym profilu poprzecznym i bezinwazyjny sposób, korzystnie pionowego, klnowania elementu montażowego rozporowego wewnątrz wydłużonych elementów o pustym, zamkniętym profilu poprzecznym**

(57) Klin montażowy rozporowy ustanowiony został na planie ściętego stożka w taki sposób, że odległość pomiędzy przeciwległymi ramionami a) elementu montażowego klinującego stanowi średnicę szerszej podstawy ściętego stożka, natomiast średnica węższej podstawy stanowi bazę b) klina montażowego rozporowego. Ramiona a) wyprowadzone zostały od zewnętrznej krawędzi bazy b), ku górze w równych odległościach – odległości pomiędzy ramionami wzrastają wraz z odległością od bazy. Od bazy b) wyprowadzono tulejkę c) o wewnętrznej średnicy odpowiadającej średnicy zewnętrznej elementu montażowego, który to usytuowany ma zostać wewnątrz elementu konstrukcyjnego o pustym profilu poprzecznym. Tulejka wyprowadzona jest ku górze lub dołowi, co jest nieznamienne dla skuteczności działania klina montażowego. Klinowanie następuje od momentu osadzenia klina montażowego rozporowego w podłużnym elemencie, o zamknię-

tym, pustym profilem poprzecznym, w którym ma być umieszczony i odbywa się na zasadzie siły tarcia oraz rozpierania sprężystych ramion stożka o wewnętrzne powierzchnie zewnętrznego elementu montażowego o pustym przekroju poprzecznym.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129025 (22) 2020 03 09

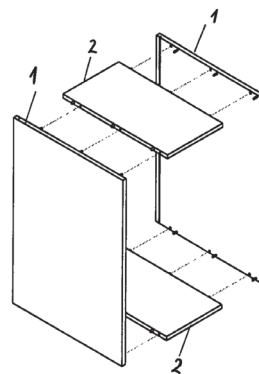
(51) *F16B 12/10* (2006.01)
F16B 12/04 (2006.01)

(71) SPÓŁKA MEBLOWA KAM-K.KOSIAK, M.SZEWCZUK,
A.WOŁOSZ, T.ZARZĘBSKI-SPÓŁKA JAWNA, Milejewo
(72) WOŁOSZ ANDRZEJ

(54) **Korpus meblowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest korpus meblowy, mający zastosowanie zwłaszcza przy budowie szaf, szafek, regałów. Korpus meblowy w postaci prostopadłościanu, zawierających cztery ściany połączone z sobą z użyciem szpilek, charakteryzuje się tym, że ma na powierzchni wewnętrznej ściany bocznej (1) przy krawędziach szeregu osiowo wykonanych otworów wyposażonych w co drugim w szpilki zaś ściany łącznika (2) wyposażone są od czoła krawędzi w osiowo wykonany rząd nieprzelotowych otworów, w których w co drugim zamocowano szpilki tak, że po zmontowaniu korpusu linia łączenia ze sobą dwóch sąsiadujących z sobą ścian leży na środku czoła krawędzi odpowiednio ścian (1 i 2), a połączenie to jest nierozłączne.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 129035 (22) 2020 03 10

(51) *F16H 57/04* (2010.01)
B61C 17/08 (2006.01)
B61C 9/38 (2006.01)
B61C 9/52 (2006.01)
F16N 39/00 (2006.01)
F16H 1/14 (2006.01)

(71) JS FABRYKA PRZEKŁADNI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Bierkowo

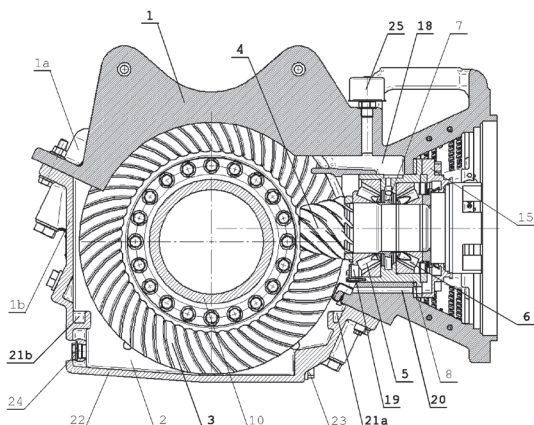
(72) ZBELA SEBASTIAN

(54) **Przekładnia kątowa hipoidalna jednostopniowa**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przekładnia kątowa hipoidalna jednostopniowa. Przekładnia zawiera korpus (1), w któ-

rym znajduje się koło zębate (3) oraz zębnik (4). Ponadto zawiera kanał smarny (18) do doprowadzania środka smarnego do koła łożysk (5, 6) zębniaka (4), oraz dwa kanały powrotne (20) do odprowadzania środka smarnego. Wewnątrz korpusu (1) znajdują się dwa korytka (21a, 21b) na środek smarny, umieszczone bezpośrednio przy łożysku, na którym osadzony jest wał, na który osadzone jest koło zębate (3). Wewnątrz korpusu (1) znajduje się także komora smarna (19), umieszczona bezpośrednio przy łożyskach (5, 6) na których osadzony jest zębnik (4). Uszczelnienia w przekładni stanowią uszczelnienia labiryntowe. Nad kanałem smarnym (18) znajduje się odpowietrznik beźciśnieniowy (25).

(14 zastrzeżeń)



U1 (21) 129033 (22) 2020 03 09

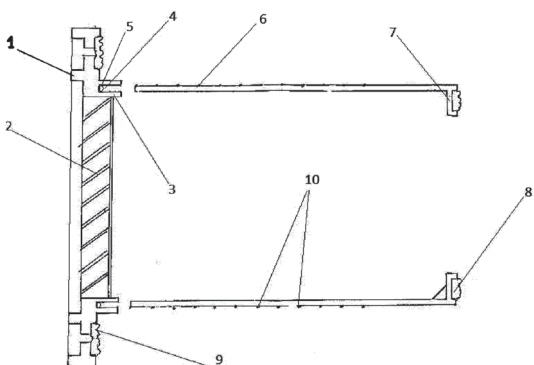
(51) **F24F 13/02** (2006.01)
F24F 13/08 (2006.01)
F24F 7/04 (2006.01)

(71) UMAŃSKI DARIUSZ, Bagno
(72) UMAŃSKI DARIUSZ

(54) **Kratka wentylacyjna z kanałem dekarzka**

(57) Kratka wentylacyjna z kanałem plastikowym, zwłaszcza dekarzka zawierająca znany sztyld zewnętrzny (1) wypełniony ograniczającym dostęp zwierząt prętami i/lub siatką, jakiej otwór wewnętrzny wyposażony jest w pierwszy kanał skierowany do przegrody budowlanej, w jakiej pierwszy kanał umieszczony jest co najmniej jeden rowek, którego dno wypełnione jest szczeliwem lub uszczelką, a w rowku, przylegając do pierwszego kanału umieszczony jest drugi kanał, o średnicy wewnętrznej odpowiadającej zewnętrznej średnicy pierwszego kanału, przedłużający pierwszy kanał w kierunku do przegrody budowlanej, jaki zakończony jest kołnierzem o szerokości co najmniej 10 mm, korzystnie 20 mm i jakiej zewnętrzna powierzchnia (kołnierza), kontaktująca się z przegrodą budowlaną pokryta jest warstwą szczeliwa lub bitumu, korzystnie elastyczną taśmą uszczelniającą, korzystnie pęczniącą pod wpływem wilgoci.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 129034 (22) 2020 03 10

(51) **G03B 21/14** (2006.01)
G03B 21/16 (2006.01)
G03B 21/00 (2006.01)
H05K 5/02 (2006.01)

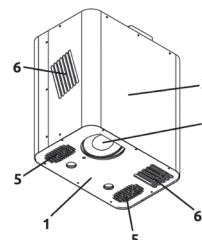
(71) PAN EXPRESS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Warszawa

(72) GONTARZ GRZEGORZ

(54) **Obudowa**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest obudowa urządzenia multimedialnego przeznaczonego do wyświetlania obrazu na podłodze. Obudowa zawierająca podstawę dolną (1), podstawę górną oraz powierzchnię boczną (3) tworzące kształt prostopadłościanu o zaokrąglonych pionowych krawędziach, gdzie na dolnej podstawie (1) znajduje się otwór projekcyjny (4), a na górnej podstawie znajduje się mocowanie, przy czym dolna podstawa (1) i górna podstawa mają kształt prostokątny z zaokrąglonymi krawędziami, charakteryzuje się tym, że otwór projekcyjny (4) ma kształt odcinka koła, przy czym krawędź ścięcia jest równoległa do jednej z krawędzi dolnej podstawy (1).

(12 zastrzeżeń)



U1 (21) 129039 (22) 2020 03 11

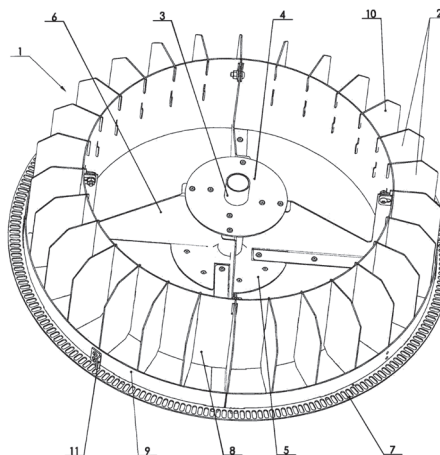
(51) **G07F 11/50** (2006.01)

(71) KNIOCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Środa Wielkopolska

(72) KNIOCH MICHAŁ

(54) **Zespół wydawczy zniczomatu**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół wydawczy zniczomatu, mający zastosowanie w zniczomatach do automatycznej dystrybucji zniczy lub wkładów zniczy, usytuowanych korzystnie



w strefie cmentarzy. Charakteryzuje się tym, że na rurze centralnej (3) zamocowany jest pierścień górny (4) i pierścień dolny (5), do których zamocowane są żebra (6), na których osadzony jest trwale talerz (7), do którego, od strony wewnętrznej zamocowany jest pierścień wewnętrzny (8), przy czym do talerza (7) oraz do pierścienia wewnętrznego (8) zamocowane są przegrody (10), ponadto talerz (7) na zewnętrznym obwodzie ma blokownik (11) przesuwania zespołu.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 129030 (22) 2020 03 09

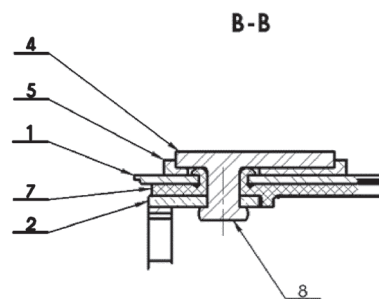
- (51) *H01M 50/172* (2021.01)
H01M 50/531 (2021.01)
H01M 50/534 (2021.01)
H01M 50/543 (2021.01)
H01M 50/562 (2021.01)
H01M 50/567 (2021.01)
H01M 50/583 (2021.01)

- (71) CORACINA ENTERPRISES LTD, Limassol, CY
 (72) ZNYK RYSZARD

(54) **Układ elektrod ogniwa elektrochemicznego o prostopadłościenniej obudowie twardej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ elektrod ogniwa elektrochemicznego o prostopadłościenniej obudowie twardej, zawierający co najmniej jedną parę elektrod zewnętrznych (4) osadzonych w zasadniczo prostokątnej pokrywie (1). Każda elektroda zewnętrzna (4) jest połączona za pośrednictwem wewnętrznego kolektora prądowego (2) z rozdzielaczem prądowym, na którym zawieszono są pakiety elektrochemiczne. Ponadto, każda elektroda zewnętrzna (4) jest izolowana od pokrywy (1) za pomocą zewnętrznej przekładki izolacyjnej (5) i wewnętrznej przekładki izolacyjnej (7), zaś każdy rozdzielacz prądowy ma postać giętej taśmy miedzianej.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) 129026 (22) 2020 03 09

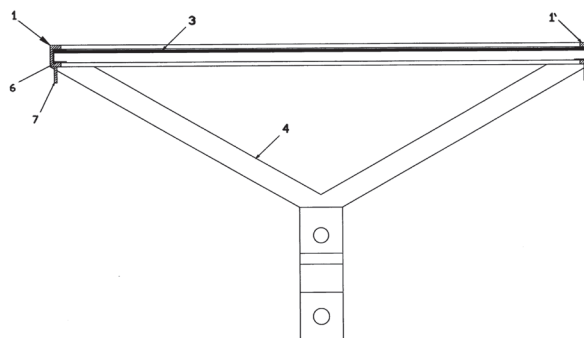
- (51) *H02S 30/10* (2014.01)
H01L 31/042 (2014.01)
H01L 31/048 (2014.01)

- (71) SOLTRACK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg
 (72) NOWACZYK CEZARY; ZIEMAK MIROSŁAW

(54) **Stelaż samonośny panelu fotowoltaicznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stelaż samonośny panelu fotowoltaicznego wykorzystywany zwłaszcza w instalacjach naziemnych. Stelaż samonośny panelu fotowoltaicznego z panelem do gromadzenia energii i jej oddawania, charakteryzuje się tym, że składa się z ramy utworzonej z trzech przewodnic, do której zamocowany jest panel fotowoltaiczny, charakteryzuje się tym, że ma poprzeczną prowadnicę, do której na końcach zamocowano pod kątem prostym dwie wzdłużne prowadnice (1, 1'), a między nimi usytuowany jest panel fotowoltaiczny (3).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 02 16

III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
433154	A23B (2006.01)	7
433159	F26B (2006.01)	25
433160	B24D (2006.01)	12
433161	F24S (2018.01)	25
433162	C12M (2006.01)	20
433163	B66F (2006.01)	16
433165	B27B (2006.01)	13
433166	B23K (2006.01)	11
433169	C07K (2006.01)	19
433170	C30B (2006.01)	21
433172	C08G (2006.01)	20
433173	H04L (2006.01)	31
433174	F24F (2006.01)	25
433175	F28F (2006.01)	26
433176	B63H (2006.01)	15
433178	B64C (2006.01)	15
433179	C07D (2006.01)	18
433180	B27B (2006.01)	13
433183	E04C (2006.01)	23
433184	B65D (2006.01)	16
433185	G01N (2021.01)	29
433186	A23N (2006.01)	8
433187	C02F (2019.01)	17
433189	G01N (2006.01)	28
433190	C08G (2006.01)	20
433191	F16J (2006.01)	24
433192	E04C (2006.01)	22
433194	A61L (2006.01)	9

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
433196	F23B (2006.01)	24
433197	B32B (2006.01)	14
433204	B28C (2006.01)	14
433205	G06Q (2012.01)	30
433206	G01C (2006.01)	26
433210	C02F (2006.01)	17
433211	E04B (2006.01)	22
433212	E06B (2006.01)	24
433213	F24D (2006.01)	25
433214	B09B (2006.01)	11
433215	C07D (2006.01)	19
433216	C07C (2006.01)	17
433217	A01N (2009.01)	6
433218	C07C (2006.01)	18
433219	C04B (2006.01)	17
433221	A01C (2006.01)	6
433222	A01C (2006.01)	6
433223	B26D (2006.01)	13
433224	F16C (2006.01)	24
433225	C07C (2006.01)	18
433226	G01K (2006.01)	27
433227	C30B (2006.01)	21
433228	A61K (2006.01)	9
433229	C02F (2006.01)	17
433230	A61K (2006.01)	9
433231	A23L (2016.01)	7
434986	B64C (2006.01)	16
435469	A61H (2006.01)	9

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
435626	B08B (2006.01)	10
436025	B29C (2017.01)	14
436079	G01K (2021.01)	26
436153	B60D (2006.01)	15
436272	G04B (2006.01)	29
436322	E04D (2006.01)	23
436329	A61B (2006.01)	8
436379	A01M (2006.01)	6
436441	E01F (2016.01)	21
436502	B01J (2006.01)	10
436530	G06F (2006.01)	30
436562	G01N (2006.01)	28
436573	H01M (2006.01)	30
436637	B21C (2006.01)	11
436646	G01L (2006.01)	27
436702	A61B (2021.01)	8
436728	A23N (2006.01)	7
436803	B03C (2006.01)	10
436815	H04L (2006.01)	31
436969	B26D (2006.01)	12
437099	G01N (2006.01)	29
437313	H02K (2006.01)	31
437361	G01N (2006.01)	27
437391	G01N (2006.01)	27
437414	E04G (2006.01)	23
437593	E04C (2006.01)	22
437610	B21K (2006.01)	11

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129024	B42D (2006.01)	33
129025	F16B (2006.01)	35
129026	H02S (2014.01)	37
129027	E21B (2006.01)	34
129028	A61L (2006.01)	32
129030	H01M (2021.01)	37

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129031	A01B (2006.01)	32
129033	F24F (2006.01)	36
129034	G03B (2006.01)	36
129035	F16H (2010.01)	35
129038	F16B (2006.01)	35
129039	G07F (2006.01)	36

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129042	E04B (2006.01)	34
129043	B25J (2006.01)	33
129493	A63F (2006.01)	32
129738	B21D (2006.01)	33
129743	D21H (2006.01)	33
129947	E04G (2006.01)	34

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/026369	436803

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

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
425002	21/2019	C23C 2/00 B05C 1/08	437311	2018.03.23	C23C 18/14 C25D 5/04 B05D 1/28 C25D 17/12 C23C 18/02 C25D 5/00
425002	21/2019	C23C 2/00 B05C 1/08	437312	2018.03.23	C23C 18/14 C25D 5/04 B05D 1/28 C25D 17/12 C23C 18/02 C25D 5/00
429308	20/2020	F24S 10/50 H01L 31/0525 H02S 40/44	438168	2019.03.20	H02S 40/44 H01L 31/052 F24S 10/50

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY
ZGŁOSZONY UPРZEDNIO JAKO WYNALEZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
129785	415176	13/2017
129939	404937	3/2015
130056	413782	6/2017
130079	411611	20/2016