



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

20/2025

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	7
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	11
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	14
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	15
DZIAŁ G Fizyka.....	17
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	20

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	21
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	21
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	22
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	22
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	23

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	24
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	24
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach Urzędu Patentowego	25
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek.....	25

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 19 maja 2025 r.

Nr 20

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

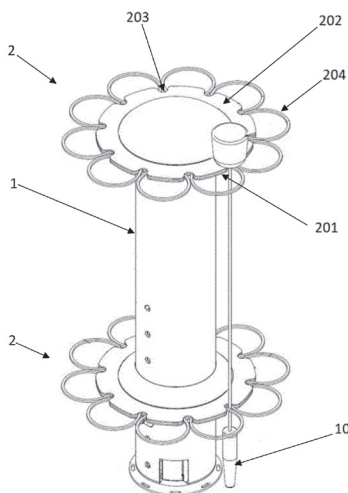
A1 (21) **446732** (22) 2023 11 15

(51) **A01G 5/06** (2006.01)
G07F 11/56 (2006.01)
G07F 11/54 (2006.01)
A47F 7/00 (2006.01)

- (71) ELDRUT
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Przebendów
(72) BURY SEBASTIAN; BURY KAMIL
(54) **Urządzenie do wydawania i sprzedaży
kwiatów ciętych**

(57) Ujawnione jest urządzenie do wydawania i sprzedaży kwiatów ciętych zawierające kolumnę obrotową (1) z osadzonymi na jej zewnętrznym obwodzie zespołami tarczy (2) z uchwytami na kwiaty. Wewnątrz kolumny obrotowej (1) umieszczony jest mechanizm obrotowy, który zawiera pozostające w roboczym połączeniu siłownik liniowy oraz krzywkę. Krzywka zawiera utworzony na jej obwodzie wzór rowkowy obejmujący odcinek rowka śrubowego oraz odcinek rowka prostoliniowego. Tłoczek siłownika liniowego sprzężony jest z popychaczem, na ruchomym końcu którego umieszczony jest suwak z pinem, który w trakcie pełnego wysuwu tłoczyska siłownika liniowego prowadzony jest wzdłuż rowka śrubowego krzywki, a w trakcie powrotu tłoczyska do pozycji wyjściowej prowadzony jest w rowku prostoliniowym.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **446752** (22) 2023 11 16

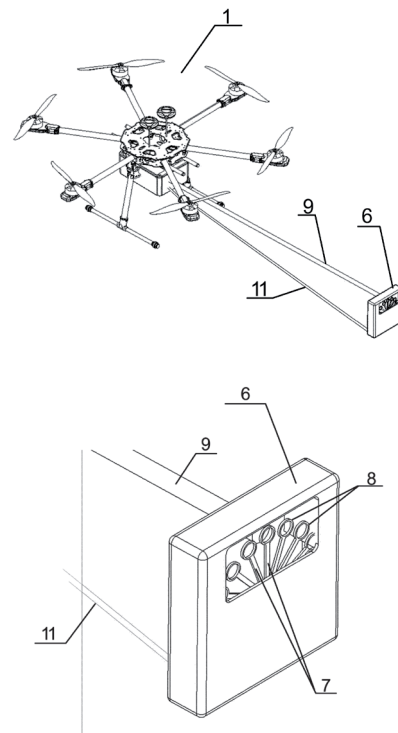
(51) **A01H 1/02** (2006.01)
B64C 39/02 (2023.01)
B64D 1/16 (2006.01)
B64U 10/13 (2023.01)
B64U 101/45 (2023.01)
B64D 47/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO
W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz
(72) SZCZEPAŃCZYK ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do zapylania kwiatów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zapylania kwiatów, zawierające bezzałogową jednostkę powietrzną (1) z układem generacji baniek. Urządzenie to charakteryzuje się tym, że układ generacji baniek zawiera zbiornik (6), w którym znajduje się obrotowy układ (7) oczek (8), z których część jest zanurzona w płynie bańko-twórczym, a w górnej części zasobnika znajduje się rura nadmuchowa (9), która łączy się z jednostką powietrzną (1), w której usytuowany jest wentylator nadmuchowy oraz zasobnik, który jest połączony wężykiem (11) ze zbiornikiem (6).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **446714** (22) 2023 11 14

(51) **A23L 33/105** (2016.01)
A23L 33/125 (2016.01)

(71) PUX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
(72) MELER JAN

(54) **Wegańska kompozycja suplementu diety
oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wegańska kompozycja suplementu diety charakteryzująca się tym, że zawiera wielkocząsteczkowy hialuronianu sodu w ilości 0,6% wag., ekstrakty roślinne wybrane z grupy: ekstrakt z owoców aceroli w ilości 9% wag., ekstrakt z moringi w ilości 9% wag., ekstrakt z melisy w ilości 4 8% wag., ekstrakt z soku z kielków młodej pszenicy w ilości 1,68% wag., ekstrakt z pokrzywy w ilości 4,8% wag., ekstrakt z morwy białej w ilości 4,8% wag. oraz wodę jonizowaną o pH 10-11 w ilości 65,07%-65,32% wag. Przedmiot wynalazku dotyczy również sposobu wytwarzania wegańskiej kompozycji suplementu diety, któ-

ry polega na tym, że obejmuje następujące etapy: wielkocząsteczkowy hialuronian sodu w ilości 0,6% rozpuszcza się stopniowo dodając go, w 6 równych porcjach i miesza z wodą zjonizowaną o pH 10-11 w ilości 65,07%-65,32%, otrzymując żel hialuronowy, następnie ekstrakty roślinne wybrane z grupy: ekstrakt z owoców aceroli w ilości 9% wag., ekstrakt z moringi w ilości 9% wag., ekstrakt z melisy w ilości 4,8% wag., ekstrakt z soku z kielków młodej pszenicy w ilości 1,68% wag., ekstrakt z pokrzywy w ilości 4,8% wag., ekstrakt z morwy białej w ilości 4,8% wag.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) 448722 (22) 2024 05 30

(51) A23N 15/02 (2006.01)

A23N 15/00 (2006.01)

B26D 3/26 (2006.01)

(31) p.446715 (32) 2023 11 14 (33) PL

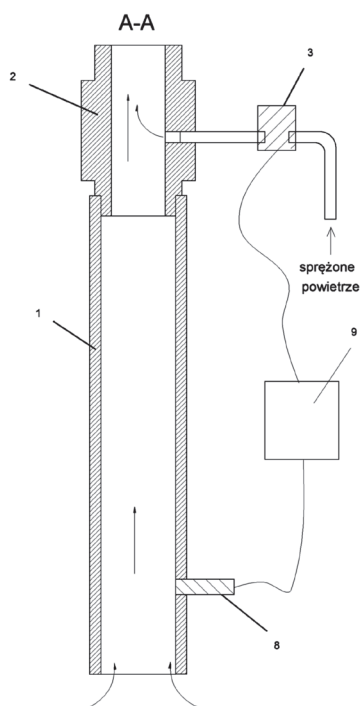
(71) SZULC BEATA AVENA TECHNOLOGIE, Gdynia

(72) SZULC MACIEJ

(54) **Sposób orientowania położenia owoców i warzyw w maszynie przetwórczej i urządzenie do orientowania położenia owoców i warzyw w maszynie przetwórczej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób orientowania położenia owoców i warzyw w maszynie przetwórczej i urządzenie do orientowania położenia owoców i warzyw w maszynie przetwórczej. Urządzenie ma cylindryczny pionowy tunel powietrzny (1) o średnicy większej od rozmiaru orientowanego owocu lub warzywa, otwartą u dołu i zaopatrzoną u góry w urządzenie ssące (2) powietrze z wnętrza cylindra (1), z regulacją ciśnienia w regulatorze (3), zwłaszcza pneumatyczny wzmacniacz przepływu powietrza. W ścianie tunelu powietrznego (1), na wysokości większej od rozmiaru owocu lub warzywa, umieszczony jest czujnik obecności orientowanego obiektu (8). Owoc lub warzywo umieszcza się wewnątrz pionowego cylindrycznego tunelu powietrznego w strumieniu powietrza przepływającego w górę tunelu, prędkość przepływu powietrza zwiększa się stopniowo do momentu uniesienia owocu lub warzywa ponad podłoże, na którym spoczywa, a następnie potwierdza się całkowite uniesienie owocu lub warzywa, po czym prędkość powietrza zmniejsza się stopniowo i łagodnie osadza na podłożu.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 446728 (22) 2023 11 15

(51) A61B 17/12 (2006.01)

A61B 17/122 (2006.01)

A61B 17/128 (2006.01)

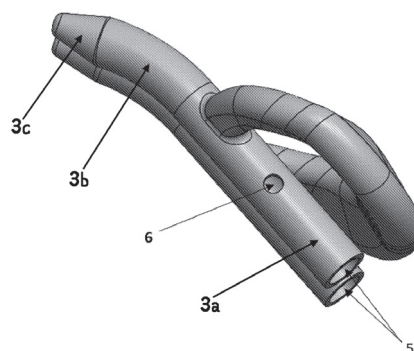
(71) CLIP FOR LIFE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) SUWALSKI PIOTR

(54) **Zacisk uszka lewego przedsionka serca, dedykowany aplikator oraz zestaw do zamykania uszka lewego przedsionka serca oraz jego izolacji elektrycznej składający się ze wspomnianego zacisku oraz aplikatora**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zacisk uszka lewego przedsionka serca składający się z dwóch szczęk dociskowych zamocowanych do wspólnego elementu sprężystego w postaci co najmniej jednego kabłąka, który utrzymuje je w stałej odległości między sobą i gdzie wspomniani co najmniej jeden kabłąk stanowi wycięty kołnierz, którego każdy koniec jest połączony ze szczęką dociskową, charakteryzujący się tym, że każda ze szczęk dociskowych (3) składa się z prostej części przykabłąkowej (3a), która przechodzi kolejno w część promienia (3b) ze zgięciem, za którym zlokalizowane jest zakończenie szczęki (3c), przy czym wspomniane zgięcie w części promienia (3b) stanowi zgięcie w co najmniej wzdłuż pierwszej osi wzdłużnej względem prostej części przykabłąkowej (3a). Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest dedykowany aplikator do mocowania zacisku oraz zestaw do zamykania i izolacji elektrycznej uszka lewego przedsionka serca, składający się z zacisku uszka lewego oraz z aplikatora według wynalazku.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) 446726 (22) 2023 11 15

(51) A61K 35/20 (2006.01)

A61K 36/9066 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

A61P 1/00 (2006.01)

A61P 1/04 (2006.01)

(71) ZEFPHARM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) ONYCH EWA; KORYCKA-KORWEK JUSTYNA; KLIKS JAROSŁAW; KRÓLICKA ZUZANNA

(54) **Preparat o działaniu hamującym wzrost Helicobacter pylori oraz jego zastosowanie**

(57) Wynalazek rozwiązuje problem składu preparatu o właściwościach przeciwwzapalnych, hamujących rozwój Helicobacter pylori, który stanowi preparat zawierający dwa aktywne składniki: fermentowaną kurkumę oraz siarę bydlęcą. Nieoczekiwanie okazało się, że składniki te wzmacniają wzajemnie swoją aktywność w kierunku działania na Helicobacter pylori. Fermentowana kurkuma wykazująca efektywne działanie wobec tej bakterii, dodatkowo wraz z siarą bydlęcą, która jest źródłem szczepów bakterii kwasu mlekowego, może stanowić skuteczny suplement diety wspomagający leczenie choroby spowodowanej Helicobacter pylori. Wynalazek dotyczy składu preparatu o działaniu przeciwwzapalnym, hamującym wzrost Helicobacter pylori, który zawiera kurkumę fermentowaną oraz lio-

filizat siary bydłowej, gdzie składniki występują w następujących ilościach: kurkuma fermentowana w ilości od 40% do 60% wag. oraz siara bydłowa w ilości od 9% do 13% wag. Ponadto preparat zawiera substancje pomocnicze właściwe dla danej postaci preparatu. Preparat korzystnie ma postać kapsułki.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 12 10

A1 (21) **446711** (22) 2023 11 13

(51) **A63B 69/00** (2006.01)

G01L 1/00 (2006.01)

G01L 5/00 (2006.01)

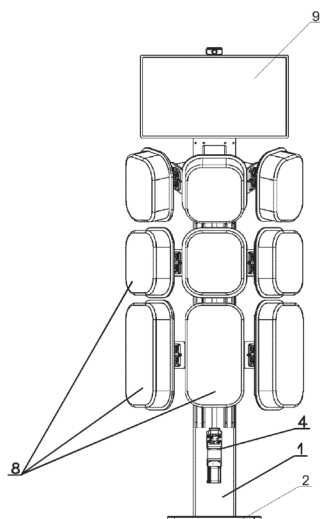
(71) KO COACH ITS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

(72) CUDAK PIOTR; SYLWESTRZAK KAMIL;
WALIGÓRA GRZEGORZ

(54) **Urządzenie do treningu opartego o sztuki walki oraz układ elektroniczny sterująco-rejestrujący dla tego urządzenia**

(57) Urządzenie do treningu opartego o sztuki walki zawierające słupową konstrukcję nośną z podstawą montażową, tarcze uderzeniowe rozmieszczone wzdłuż tej konstrukcji na poziomie głowy, tułowia i nóg ćwiczącego, monitor oraz interaktywny układ sterowania i rejestracji uderzeń przypisany do każdej z tarcz uderzeniowych, charakteryzuje się tym, że słupowa konstrukcja nośna (1) zawiera pionowe prowadnice, po których za pomocą napędu (4) przesuwają się trzy poprzeczki, zaś do każdej z poprzeczek zamocowane jest przyłącze trójkątne, a następnie do każdej gałęzi tego przyłącza zamocowany jest mechanizm zawieszenia współpracujący z tarczami uderzeniowymi (8), przy czym każda z tarcz uderzeniowych (8) ma postać przestrzenną i składa się z połączonych ze sobą w kolejności części, to jest z poduszki, tarczy pomiarowej małej, dwóch belek tensometrycznych, obręczy emisyjnej LED i tarczy pomiarowej dużej, zaś mechanizm zawieszenia składa się z dwóch wałków usytuowanych równolegle względem siebie, przy czym na każdym wałku osadzona jest sprężyna amortyzująca, zaś od strony tarcz uderzeniowych (8) każdy wałek zamocowany jest w obsadzie zaciskowej połączonej z tarczą pomiarową dużą, a z drugiej strony wałki osadzone są w łożyskach liniowych osadzonych w bloku aluminiowym. Interaktywny układ sterowania i rejestracji uderzeń do urządzenia zawierający elementy elektroniczne sterujące oraz okablowanie, według wynalazku charakteryzuje się tym, że każda tarcza uderzeniowa (8) posiada własny układ przetwarzania sygnału składający się z przetwornika analogowo-cyfrowego i mikrokontrolera a następnie poszczególne sygnały kierowane są wspólnego mikrokontrolera skąd sygnał kierowany jest do serwera lokalnego, gdzie jest dalej przetwarzany.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **446713** (22) 2023 11 14

(51) **B01D 3/30** (2006.01)

B01D 3/32 (2006.01)

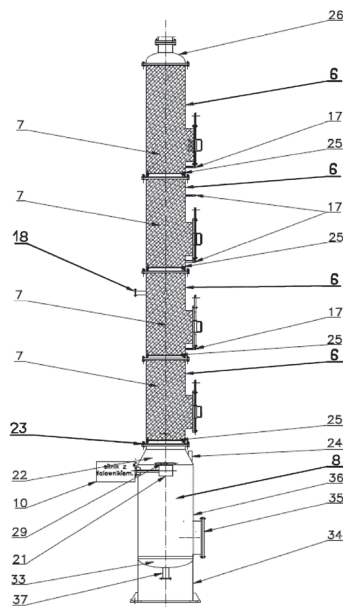
(71) GREENCHEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) OLCZAK BRONISŁAW; DOMAŃSKI MAREK

(54) **Kolumna rektyfikacyjna i sposób rektyfikacji układów wieloskładnikowych**

(57) Istotą wynalazku jest kolumna rektyfikacyjna składająca się z: - co najmniej jednego cylindrycznego segmentu płaszcza kolumny (6), z których każdy w dolnej części przy kołnierzu (23) łączącym oba segmenty, posiada ruszt, na którym opiera się wypełnienie, a powyżej rusztu na zewnątrz płaszcza znajduje się co najmniej jeden wlot (18) do podawania surowca, i - kuba kolumny (8), w której w kubie kolumny (8), poniżej stożka umieszczona jest turbina mechaniczna napędzana silnikiem elektrycznym, umieszczonym na zewnątrz kolumny, przy czym silnik elektryczny zamocowany jest do kołnierza w płaszczu kuba kolumny i połączony z obudową przekładni łącznikiem przekładnia - kołnierz, i wewnątrz łącznika przekładnia - kołnierz znajduje się łącznik przekładnia - silnik do napędu przekładni stożkowej, z którą połączona jest turbina, przy czym turbina przymocowana jest do obudowy przekładni, przy czym oś turbiny mechanicznej znajduje się w osi kuba kolumny (8), przy czym w płaszczu kuba kolumny, poniżej napędu przekładni stożkowej umieszczony jest wąż technologiczny. Wynalazek dotyczy również sposobu rektyfikacji układów wieloskładnikowych.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **446719** (22) 2023 11 14

(51) **B03B 9/06** (2006.01)

B29B 13/10 (2006.01)

B29B 17/02 (2006.01)

F26B 17/00 (2006.01)

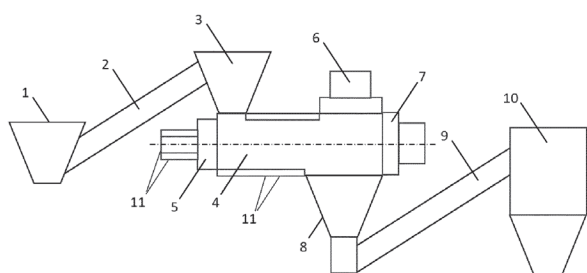
(71) WTM PLASTIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wieliczka

(72) RĘKAS ARTUR; CHŁA MIROŚŁAW; CHŁA WIESŁAW;
CINAL MARIUSZ

(54) **Termodynamicznie izolowany zespół transportowy zwłaszcza rozdrobnionych tworzyw sztucznych oraz sposób termodynamicznie izolowanego transportu, zwłaszcza rozdrobnionych tworzyw sztucznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest termodynamicznie izolowany zespół transportowy zwłaszcza rozdrobnionych tworzyw sztucznych oraz sposób termodynamicznie izolowanego transportu zwłaszcza rozdrobnionych tworzyw sztucznych, mający zastosowanie przy recyklingu i przetwarzaniu odpadów z tworzyw sztucznych, zwłaszcza odpadów poliestrowych, płatków PET po procesie rozdrabniania i separacji optycznej. Termodynamicznie izolowany zespół transportowy zwłaszcza rozdrobnionych tworzyw sztucznych, charakteryzuje się tym, że w ciągu technologicznego zamontowania jest co najmniej jeden zasobnik materiału rozdrobnionego (1), do którego podłączony jest co najmniej jeden przenośnik ślimakowy (2) podłączony kolejno do co najmniej jednego zasobnika reaktora (3), który to z kolei podłączony jest do co najmniej jednego reaktora (4) zaopatrzonego w umieszczoną w osi reaktora (4) dmuchawę (5) oraz zamontowanymi do jego pobocznic, w górnej części reaktora (4) oraz w jego osi co najmniej dwoma absorpcyjnymi lub w innym przykładzie wykonania adsorpcyjne osuszaczami (6, 7), przy czym do pobocznic reaktora w jego dolnej części zamocowany jest co najmniej jeden izolowany termicznie zsykowy zasobnik (8) z co najmniej jednym przenośnikiem ślimakowym (9) podłączonym do zasobnika wytłaczarki (10). Sposób termodynamicznie izolowanego transportu zwłaszcza rozdrobnionych tworzyw sztucznych, charakteryzuje się tym, że rozdrobnione tworzywo sztuczne korzystnie o wilgotności zbliżonej do 1% w zasobniku materiału rozdrobnionego (1) podgrzewane jest do temperatury od 36°C do 40°C, najkorzystniej około 40°C, następnie za pomocą przenośnika ślimakowego (2) przenoszone jest do izolowanego termicznie zasobnika reaktora (3) utrzymując temperaturę tworzywa od 36°C do 40°C, najkorzystniej około 40°C, kolejno korzystnie grawitacyjnie dozuje się tworzywo w trybie ciągłym do reaktora (4), przepuszczając przez strumień tworzywa strumień powietrza o przepływie turbulentnym o temperaturze zbliżonej do 50°C, przy czym przepływ turbulentnego strumienia powietrza kierowany jest do absorpcyjnych lub w innym przykładzie wykonania adsorpcyjne osuszaczy (6, 7) zaopatrzonych w filtry molekularne lub filtry powietrza, zaś tworzywo o korzystnej wilgotności 0,6% kierowane jest do izolowanego termicznie zsykowego zasobnika (8), w którym to jest homogenizowane, następnie za pomocą przenośnika ślimakowego (9) tworzywo jest transportowane do zasobnika wytłaczarki (10).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **446741** (22) 2023 11 15

(51) **B21C 1/26** (2006.01)
B21C 23/08 (2006.01)
B21C 37/04 (2006.01)
B21F 19/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice
 (72) MARSZOWSKI KRZYSZTOF; KALABIS JAROSŁAW;
 KOWALSKI ALEKSANDER; KULASA JOANNA

(54) **Multimetalowe druty do zastosowania w spawalnictwie i sposób ich wytwarzania**

(57) Sposób wytwarzania multimetalowego drutu o zawartości CuAl, cechuje się tym, że w pierwszym etapie pięć odcinków

drutów aluminiowych o tej samej długości i o średnicy $\varnothing 2,15$ mm każdy z nich umieszcza się bezpośrednio w rurze miedzianej cienkościennej o średnicy $\varnothing 8$ mm i grubości ścianki 0,8 mm, przeciąga do średnicy $\varnothing 2,15$ mm przy zachowaniu skoku oczka ciągarskiego co 0,25 mm, po czym następuje drugi etap, który obejmuje powtórzenie etapu pierwszego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **446731** (22) 2023 11 15

(51) **B29C 45/76** (2006.01)

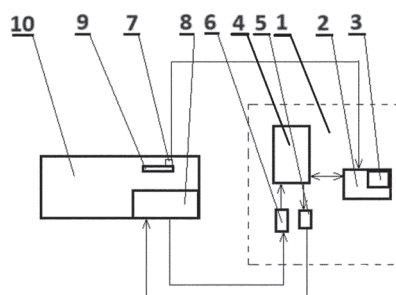
(71) DOPAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) KAWA SZCZEPAN; METTER KAMIL; POTERA RYSZARD;
 STEINER URSULA

(54) **Autonomiczny moduł sterowania pompy wtryskarki hydraulicznej napędzanej silnikiem o stałej prędkości i sposób sterowania silnika napędzającego pompę hydrauliczną wtryskarki**

(57) Autonomiczny moduł sterowania pompy wtryskarki hydraulicznej napędzanej silnikiem o stałej prędkości (1) ma falownik (4), który jest zasilany z obwodu silnika pompy wtryskarki za pośrednictwem filtru EMC, a z kolei falownik zasilą silnik pompy poprzez dławik, natomiast czujniki wykrywające pole magnetyczne są osadzone na zaworach elektromagnetycznych odcinających olej do elementów wykonawczych układu hydraulicznego ze sterownikiem PLC zawierającym panel sterujący umożliwiający podgląd i ustawienie parametrów pracy. Sposób sterowania silnika pompy wtryskarki hydraulicznej jest realizowany w dwóch fazach, gdzie w fazie pierwszej po zainstalowaniu nowej formy na wtryskarce sterownik PLC przez określoną przez operatora na panelu sterowania ilość cykli od 5 do 7 próbkowanych w okresie 100 ms rejestruje dane w postaci mocy silnika odczytywanej z falownika sygnałem analogowym, po czym w sterowniku PLC następuje obliczenie uśrednionego parametru poboru mocy z uwzględnieniem najwcześniejszego wystąpienia podcyklu, aby nie wprowadzać dodatkowych opóźnień w pracy wtryskarki, przy czym pierwszy i kolejne cykle pracy wtryskarki są sygnalizowane na cyfrowych wejściach sterownika PLC przez czujniki elektromagnetyczne odcinające olej do elementów wykonawczych układu hydraulicznego i na tej podstawie w fazie drugiej wysyłany jest ze sterownika PLC sygnał analogowy, który steruje falownikiem podłączonym do silnika pompy wtryskarki.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **446717** (22) 2023 11 14

(51) **B31B 50/00** (2017.01)
B31B 50/04 (2017.01)
B31B 50/14 (2017.01)

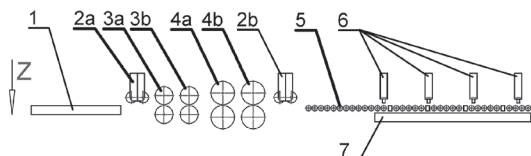
(71) ROSINKE TOMASZ DELTA, Głogówko Królewskie
 (72) ROSINKE TOMASZ

(54) **Sposób i układ do wytwarzania wykrojów z tektury falistej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i układ do wytwarzania wykrojów z tektury falistej. Układ do wytwarzania wykrojów z tektury falistej, zawierający sekcję podawczą do podawania arkusza, sekcję obróbki i sekcję odbiorczą, charakteryzuje się tym,

że sekcje obróbcze obejmują: rozmieszczone wzdłuż pierwszego kierunku X w poziomie: sekcję nagniatąco-nacinającą wzdłużnie (2a) do nagniatania i/lub nacinania arkusza pomocą co najmniej jednego zestawu rolek zawierającego rolki nagniatające i/lub noże krążkowe; sekcję fasonującą (3a, 3b) zawierającą co najmniej jeden wykrojniki rotacyjny do wykonywania elementów fasonowych w arkuszu; co najmniej jedną sekcję szczelinującą (4a, 4b) do wycinania szczelin w arkuszu; sekcję (5) do zmiany kierunku ruchu arkusza na drugi kierunek X, prostopadły do pierwszego kierunku Y; oraz rozmieszczoną wzdłuż drugiego kierunku X, co najmniej jedną sekcję nagniatąco-nacinającą poprzecznie do nagniatania i/lub nacinania arkusza za pomocą co najmniej jednego zestawu rolek zawierającego rolki nagniatające i/lub noże krążkowe

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 446733 (22) 2023 11 14

(51) B60P 3/42 (2006.01)

F41H 7/02 (2006.01)

F41H 7/00 (2006.01)

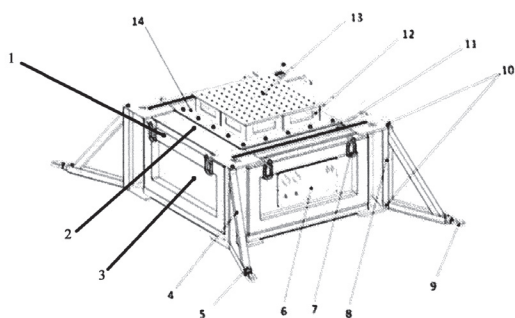
(71) STEKOP SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) NOWAKOWSKI MAREK; JASIŃSKI KRYSZTOF

(54) Sprzętowy moduł integracyjny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sprzętowy moduł integracyjny przeznaczony do zabudowy modułów funkcyjnych na pojazdach, w szczególności pojazdach bezzałogowych z otwartą przestrzenią ładunkową. Sprzętowy moduł integracyjny zawierający elementy łączące przystosowane do łączenia z pojazdem oraz modułem funkcyjnym, charakteryzuje się tym, że zawiera ramę nośną (1), która w górnej części ma pole montażowe (2) z siatką otworów, przy czym wewnątrz ramy nośnej (1) znajduje się moduł zasilająco-sterujący (3).

(26 zastrzeżeń)



A1 (21) 446760 (22) 2023 11 17

(51) B62K 5/02 (2013.01)

B62K 5/06 (2006.01)

B62M 1/24 (2013.01)

B62M 1/30 (2013.01)

B62M 9/08 (2006.01)

(71) DZIKOWICZ BOGUSŁAW, Osiek nad Notecią

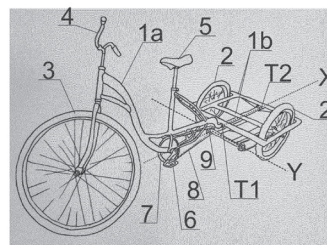
(72) DZIKOWICZ BOGUSŁAW

(54) Rower wielośladowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rower wielośladowy, zawierający ramę (1), z którą połączone są co najmniej jedno koło przednie (3) i co najmniej dwa koła tylne (2). Koła tylne osadzone są w ramie tylnej (1b) roweru, która połączona jest z ramą przednią (1a) roweru, a w ramie przedniej (1a) roweru znajduje się mechanizm napędowy w postaci pedałów (6) i korby (7), która jest połączona

przekładnią (8) z pośrednim kołem napędowym (9), które z kolei jest połączone przekładnią z tylnym kołem napędowym do napędzania co najmniej jednego koła tylnego (2). Rower ten charakteryzuje się tym, że rama tylna (1b) połączona jest z ramą przednią (1a) obrotowo, a jej oś (X) obrotu jest współpłaszczyznowa lub zbliżona do współpłaszczyznowej z ortogonalną do niej osią (Y) obrotu pośredniego koła napędowego (9), które osadzone jest w ramie tylnej roweru i które połączone jest z korbą (7) poprzez przekładnię (8) w postaci elastycznego paska zębatego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 446718 (22) 2023 11 14

(51) B62K 11/02 (2006.01)

B62K 11/04 (2006.01)

B62M 7/02 (2006.01)

B62M 6/45 (2010.01)

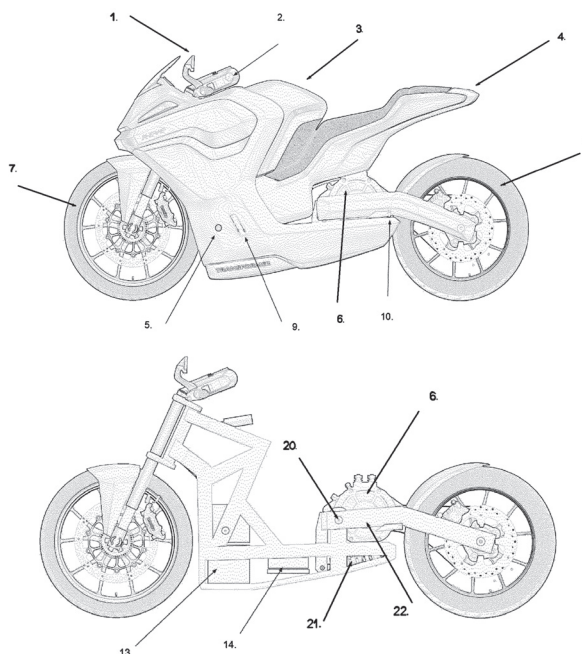
(71) R-EVE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jarosław

(72) OPALIŃSKI ŁUKASZ JERZY

(54) Motocykl elektryczny

(57) Motocykl elektryczny dwukołowy wyposażony w silnik elektryczny (6) koło przednie (7), koło tylne (8), charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w mechanizm drążka kierowniczego (1), element bagażnika środkowego (3) oraz ruchomy element ramy siedziska (4) pozwalające na zmianę geometrii ramy, a tym samym zmianę pozycji ergonomicznej użytkownika z pozycji skuter do pozycji sport oraz z pozycji sport do pozycji skuter, natomiast mechanizm tylnego zawieszenia, umieszczony jest na dole ramy pod jednostką napędową na wahaczu w kształcie litery L, przy czym ramię wahacza (22) połączone z głównym korpusem ramy poprzez sworznię obrotową (20) posiada zintegrowane ramię wysunięte do dołu wyposażone w uchwyt amortyzatora (21).

(6 zastrzeżeń)



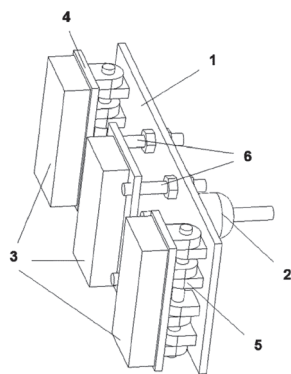
A1 (21) **446758** (22) 2023 11 17(51) **B63B 21/02** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI, Gdynia

(72) KOŁAKOWSKI PAWEŁ; KOZNOWSKI WOJCIECH;
ŁEBKOWSKI ANDRZEJ; RUTKOWSKI GRZEGORZ(54) **Chwytnak statkowy do dokowania małej jednostki pływającej i sposób dokowania małej jednostki pływającej chwytnikiem statkowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest chwytnak statkowy do dokowania małej jednostki pływającej w miejscach trudnodostępnych i sposób dokowania małej jednostki pływającej chwytnikiem statkowym dedykowanym dla pływających jednostek serwisowych, stosowany w morskich systemach cumowniczych lub systemach dokowania statku do instalacji offshore tj. morska elektrownia wiatrowa, stacja elektroenergetyczna, instalacja przeładunkowa statków lub pływający magazyn paliwowy.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **446745** (22) 2023 11 16(51) **B64C 25/06** (2006.01)**B32B 15/20** (2006.01)**B32B 15/14** (2006.01)**B32B 15/08** (2006.01)

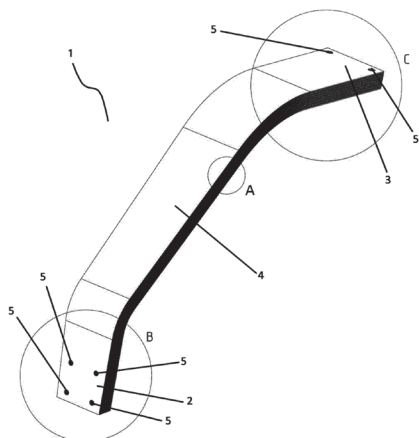
(71) TRENDIAK ARTUR AVIATION, Piastów

(72) TRENDIAK MICHAŁ

(54) **Goleń podwozia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest goleń podwozia (1), mająca postać sprężystego płaskownika o przeciwnych końcach (2, 3) odgiętych od płaszczyzny zasadniczej (4) gołeni (1). Końce (2, 3) gołeni (1) są przy tym odgięte w tym samym kierunku i zawierają otwory (5). Goleń (1) charakteryzuje się tym, że wykonana jest z laminatu aluminiowo-węglowego. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania gołeni.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **446747** (22) 2023 11 16(51) **B64C 25/06** (2006.01)**B32B 15/20** (2006.01)**B32B 15/14** (2006.01)**B32B 15/08** (2006.01)

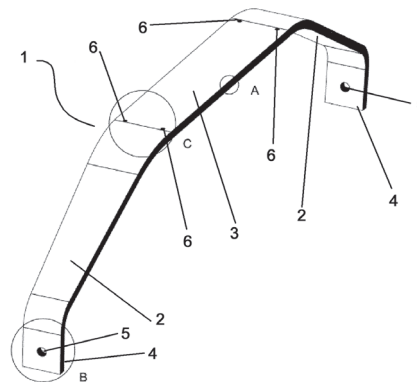
(71) TRENDIAK ARTUR AVIATION, Piastów

(72) SZCZEPANIK TOMASZ

(54) **Goleń sprężysta**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest goleń (1) sprężysta, podwójna, mająca postać płaskownika przynajmniej jednokrotnie giętego promieniowo poprzecznie do wzdłużnej osi symetrii gołeni (1), przy czym goleń (1) ma część osadczą (3) mającą otwory montażowe (6) oraz ramiona (2) zawierające otwory (5) osi kół, charakteryzująca się tym, że goleń (1) wykonana jest z laminatu aluminiowo-węglowego. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania gołeni.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **446742** (22) 2023 11 16(51) **B64C 27/02** (2006.01)**B64C 11/04** (2006.01)**B32B 15/20** (2006.01)**B32B 15/08** (2006.01)

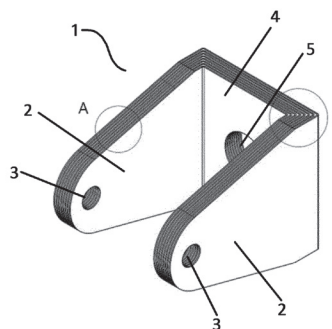
(71) TRENDIAK ARTUR AVIATION, Piastów

(72) PIÓRKOWSKI MATEUSZ

(54) **Głowica rotora**

(57) Głowica (1) rotora mająca przekrój poprzeczny w kształcie litery „U”, przy czym ramiona (2) głowicy (1) zawierają gniazda osadczcze (3) dla łącznika łopat, a podstawa (4) głowicy (1) rotora zawiera otwór (5) sworznia, charakteryzuje się tym, że głowica (1) rotora wykonana jest z materiału kompozytowego, a ramiona (2) głowicy (1) są prostopadłe do podstawy (4) głowicy (1).

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **446743** (22) 2023 11 16(51) **B64C 27/02** (2006.01)**B64C 11/04** (2006.01)**B32B 15/20** (2006.01)**B32B 15/08** (2006.01)

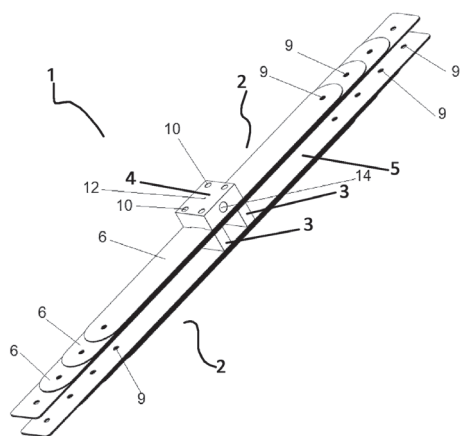
(71) TRENDIAK ARTUR AVIATION, Piastów

(72) TRENDIAK MICHAŁ

(54) Łącznik łopat

(57) Łącznik (1) łopat mający stopniowane płaskowniki (2) w układzie równoległym, pomiędzy którymi, w osi obrotu łącznika (1), usytuowany jest element dystansowy (3), przy czym płaskowniki (2) i element dystansowy (3) połączone są z elementem ustalającym (4), charakteryzujący się tym, że stopniowane płaskowniki (2) są wykonane z laminatu aluminiowo-węglowego oraz są do siebie zwrócone spodnią warstwą (5).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 446744 (22) 2023 11 16

(51) B64C 27/02 (2006.01)

B32B 1/08 (2006.01)

B32B 3/26 (2006.01)

B32B 5/26 (2006.01)

B29C 70/36 (2006.01)

B29C 70/44 (2006.01)

B32B 27/38 (2006.01)

B32B 27/04 (2006.01)

B32B 27/12 (2006.01)

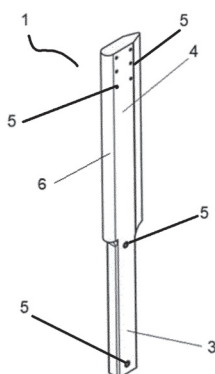
(71) TRENDIAK ARTUR AVIATION, Piastów

(72) TRENDIAK MICHAŁ

(54) Maszt kompozytowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maszt (1) rotora, zwłaszcza wiatrakowca, będący kształtowym wydłużonym elementem o pustej przestrzeni wewnętrznej. Maszt (1) zawiera tuleje osadcze (5) gwintowane osadzone w materiale masztu (1), przy czym maszt (1) jest odlewem kompozytowym. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania masztu rotora.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 446727 (22) 2023 11 15

(51) C01B 32/19 (2017.01)

C25B 1/135 (2021.01)

(71) GRAPHENOS TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) GOMEZ CHRISTIAN, US

(54) Sposób otrzymywania dwuwymiarowego materiału węglowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania dwuwymiarowego materiału węglowego obejmujący zapewnienie źródła węgla, wybrane z grupy zawierającej materiał grafitowy albo niegrafitowy, które stanowi anodę, zapewnienie katody, otrzymywanie dwuwymiarowego materiału węglowego w procesie elektrolizy, opcjonalne zagęszczanie otrzymanego dwuwymiarowego materiału węglowego, charakteryzujący się tym, że do elektrod zanurzonych w roztworze wodnym zawierającym elektrolit o stężeniu od 2 mM do 5 mM wybrany z grupy obejmującej: kwas organiczny albo jego sól z metalem alkalicznym, kwas nieorganiczny albo jego sól, sól poliaminową, halogenek metalu, przykłada się różnicę potencjałów w zakresie od 1 V do 100 V i gęstości prądowej od 2 do 40 mA/cm² względem elektrody dodatniej, i prowadzi się proces otrzymywania dwuwymiarowego materiału węglowego w czasie od 48 godzin do 300 godzin, przy czym jednocześnie mieszaninę reakcyjną poddaje się działaniu promieniowania ultradźwiękowego.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 448018 (22) 2024 03 15

(51) C05F 11/00 (2006.01)

C05G 3/80 (2020.01)

C05G 3/40 (2020.01)

C05G 5/27 (2020.01)

C01B 32/00 (2017.01)

C09K 17/40 (2006.01)

C10B 53/02 (2006.01)

A01G 31/00 (2018.01)

(71) INTERNATIONAL CHEMICAL COMPANY SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzin

(72) DUŚKO MARTA; KAMIŃSKI ADAM

(54) Wodna zawiesina zawierająca biowęgiel, sposób wytwarzania wodnej zawiesiny zawierającej biowęgiel oraz zastosowanie wodnej zawiesiny zawierającej biowęgiel

(57) Istotą zgłoszenia jest płynna kompozycja zawierająca biowęgiel pochodzący z pirolizy biomasy. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania kompozycji. Sposób obejmuje etapy granulacji (peletyzacji) łuski owsianej do uzyskania gęstości nasypowej większej niż 500 kg/m³, przeprowadzenia procesu pirolizy z jednoczesną aktywacją fizyczną parą przegrzaną, mikronizacji i przesiania otrzymanego biowęgla przez sito o oczkach 0,075 mm, homogenizacji biowęgla z wodą oraz z gumą ksantanową w celu uzyskania kompozycji zawierającej: biowęgiel w ilości 24,9% do 40% obj., gumę ksantanową w ilości od 0,3% do 0,6% obj. i woda w uzupełnieniu do 100% obj. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie kompozycji.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 446721 (22) 2023 11 14

(51) C05F 17/20 (2020.01)

C05F 9/04 (2006.01)

C12N 1/20 (2006.01)

- (71) RASEKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Skierniewice
(72) OCHMAN MACIEJ; ALEKSZA LASZLO, HU

(54) **Sposób biodegradacji kompostu**

(57) Wynalazek przedstawia sposób biodegradacji kompostu obejmujący: (i) połączenie kompozycji zawierającej biomasę z cieczą zawierającą inokulum z bakteriami, a następnie (ii) kompostowanie biomasy w celu wytworzenia jednego lub większej liczby produktów końcowych biodegradacji. Sposób ten charakteryzuje się tym, że ciecz zawierającą inokulum z bakteriami wytwarza się poprzez zmieszanie liofilizowanych szczepów bakterii *Thermobifida cellulolytica* i *Thermobifida fusca* w postaci proszków z wodą uzyskując zawiesinę, którą następnie rozcieńcza się w wodzie i wprowadza do kompostu. Szczep bakterii *Thermobifida cellulolytica* wprowadza się w ilości co najmniej $1,25 \times 10^6$ jtk na 1 g biomasy kompostu, natomiast szczep bakterii *Thermobifida fusca* wprowadza się w ilości co najmniej $1,25 \times 10^6$ jtk na 1 g biomasy kompostu.
(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **446766** (22) 2023 11 18

- (51) **C05G 3/40** (2020.01)
C05G 5/40 (2020.01)
C05G 5/30 (2020.01)

- (71) UNIWERSYTET ROLNICZY
IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków
(72) MOLIĆ EDYTA; NIEMIEC MARCIN;
KOMOROWSKA MONIKA; SZATKOWSKI PIOTR

(54) **Nawóz o kontrolowanym uwalnianiu z dodatkiem kompozytu biodegradowalnego i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawóz o kontrolowanym uwalnianiu z dodatkiem kompozytu biodegradowalnego, zawierający polilaktyd oraz sole nieorganiczne charakteryzujący się tym, że zawiera: od 65% do 80% mas. polilaktydu, od 15% do 35% mas. soli nieorganicznych oraz od 1% do 22% mas. kompozytu biodegradowalnego w postaci włókna naturalnego stanowiącego okrywą włosową zwierząt. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania wspomnianego nawozu o kontrolowanym uwalnianiu.
(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **446762** (22) 2023 11 17

- (51) **C07K 14/435** (2006.01)
C07K 7/06 (2006.01)
C12N 15/62 (2006.01)
G01N 33/18 (2006.01)
G01N 21/64 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
INSTYTUT BIOTECHNOLOGII I MEDYCYNY
MOLEKULARNEJ, Gdańsk
(72) OLSZEWSKI MARCIN; SZYMAŃSKA KATARZYNA;
DRĘŻEK KAROLINA; MARLICKA KLAUDIA;
SERAFIN KATARZYNA; SOBIECKA KAROLINA;
PITUŁA EMIL; ŚMIETANA MATEUSZ; JANIK MONIKA;
KOBĄ MARCIN; NIDZWORSKI DAWID;
GROMADZKA BEATA; PANASIUK MIRKA

(54) **Zmodyfikowane wzmocnione białko zielonej fluorescencji eGFP, konstrukt genetyczny kodujący zmodyfikowane białko eGFP, zastosowanie zmodyfikowanego białka eGFP do detekcji jonów rtęci oraz sposób pomiaru stężenia jonów rtęci z wykorzystaniem zmodyfikowanego białka eGFP**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zmodyfikowane wzmocnione białko zielonej fluorescencji eGFP zdolne do wiązania jonów rtęci, sposób jego wytwarzania, konstrukt genetyczny kodujący zmodyfikowane białko eGFP, zastosowanie zmodyfikowanego białka eGFP jako elementu biosensora do detekcji jonów rtęci oraz sposób

pomiaru stężenia jonów rtęci z wykorzystaniem zmodyfikowanego białka eGFP w ciekłych próbkach biologicznych.

(27 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 08 08

A1 (21) **446724** (22) 2023 11 14

- (51) **C08G 18/00** (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)
C08K 3/20 (2006.01)
C08K 3/24 (2006.01)
C08K 3/36 (2006.01)
C08K 3/38 (2006.01)
C08K 3/32 (2006.01)
C08J 9/36 (2006.01)
C09K 21/02 (2006.01)

- (71) ADAMIETZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Strzelce Opolskie
(72) BONDER ŁUKASZ

(54) **Impregnat zmniejszający palność pianki PIR/PUR**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest impregnat zmniejszający palność pianki PIR/PUR, charakteryzujący się tym że składa się z substancji przeciwdymnej, zawierającej: ortoboran cynku w ilości do 50%, wodorotlenek glinu $\text{Al}(\text{OH})_3$ w ilości od 10% do 50%, tlenek tytanu TiO_2 w ilości do 25%, tlenek krzemu SiO_2 w ilości do 25%, dodawaną w ilości od 1:3 do 1:2 części wagowych w stosunku do niepalniacza ciekłego zawierającego substancję ciekłą po rozpuszczeniu w wodzie w temperaturze pokojowej lub wyższej soli, chlorek magnezu uwodniony $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ w ilości do granicy rozpuszczalności, siarczan(VI) glinu uwodniony $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$ lub inny hydrat w ilości do granicy rozpuszczalności, diwodoroofosforan amonu $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ w ilości do granicy rozpuszczalności.
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **446723** (22) 2023 11 14

- (51) **C08G 63/78** (2006.01)
C08G 63/85 (2006.01)
C08G 63/676 (2006.01)
C08G 18/42 (2006.01)

- (71) GURGON SŁAWOMIR GURGON PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNO HANDLOWE, Zielonka
(72) GURGON SŁAWOMIR

(54) **Sposób wytwarzania polioli poliestrowych i poliole poliestrowe**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania polioli poliestrowych (poliestrol), przeznaczonych zwłaszcza jako bazy surowiec do produkcji sztywnych pian poliizocyanurowych i poliuretanowych (PIR/PUR), cechujący się energooszczędnością podczas ich produkcji, a także redukcją energii podczas ich wykorzystania jako bazowego komponentu w syntezie pianki poliizocyanurowej PIR i poliuretanowej PUR.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **446764** (22) 2023 11 17

- (51) **C08L 67/04** (2006.01)
C08K 5/5419 (2006.01)
C08K 5/548 (2006.01)
C08K 5/549 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU, Poznań
(72) PRZEKOP ROBERT; SZTORCH BOGNA; PAKUŁA DARIA

(54) **Kompozyt o znacznie podwyższonej udarności na podstawie polilaktydu modyfikowany okta-(3-tiopropyl)silsekwioksanem oraz sposób jego wytwarzania na drodze wtłoku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt o znacznie podwyższonej udarności na podstawie polilaktydu modyfikowany okta-(3-

-tiopropyl)silsekwioxsanem oraz sposób jego wytwarzania na drodze wtrysku, mający zastosowanie do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych. Kompozyt o znacznie podwyższonej udarności na podstawie polilaktydu z modyfikatorem, którego stanowi osnowa polilaktydu (PLA) w ilości 99,975% wagowych – 95,0% wagowych oraz modyfikator krzemooorganiczny okta(3-tiopropyl)silsekwioxsan, będący olejowym produktem kondensacji hydrolytycznej 3-merkaptopropylotrimetoksylanu, stanowiący mieszaninę całkowicie skondensowanych struktur klatkowych oraz niecałkowicie skondensowanych silanoli (zwany jako okta(3-tiopropyl)silsekwioxsan SSQ-8SH) w ilości 0,025% wagowych – 5,0% wagowych, korzystnie 0,10% wagowych – 50% wagowych. Sposób wytwarzania kompozytu na drodze wtrysku, polega na tym, że otrzymywanie kompozytu przebiega dwuetapowo: w pierwszym etapie wytwarza się 5% koncentrat poprzez homogenizację okta(3-tiopropyl)silsekwioxsanu (SSQ-8SH) i polilaktydu (PLA) w proporcji 5% SSQ-8SH : 95% PLA w temperaturach przetwarzania polimeru do uzyskania jednorodnego układu, a następnie granuluje, w drugim etapie otrzymany granulaty rozcieńcza się czystym polimerem PLA poprzez dodanie 0,5% wagowych - 50% wagowych koncentratu do 99,5% wagowych - 50% wagowych polilaktydu, a w końcowym etapie składniki miesza się, następnie poddaje znanym procesom przetwarzającym do uzyskania gotowego wyrobu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **446765** (22) 2023 11 17

(51) **C08L 67/04** (2006.01)
C08K 5/5419 (2006.01)
C08K 5/548 (2006.01)
C08K 5/549 (2006.01)
B33Y 70/00 (2020.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU, Poznań
(72) PRZEKOP ROBERT; SZTORCH BOGNA; PAKUŁA DARIA
(54) **Kompozyt na osnowie polilaktydu (PLA)
z modyfikatorem okta(3-tiopropyl)
silsekwioxsanem o znacznie podwyższonej
udarności oraz sposób wytwarzania kompozytu
na drodze druku 3D**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt na osnowie polilaktydu (PLA) z modyfikatorem okta(3-tiopropyl)silsekwioxsanem o znacznie podwyższonej udarności oraz sposób wytwarzania kompozytu na drodze druku 3D. Kompozyt na osnowie polilaktydu (PLA) z modyfikatorem krzemooorganicznym okta(3-tiopropyl)silsekwioxsan o znacznie podwyższonej udarności, w którym osnowę stanowi polilaktyd (PLA) w ilości 99,9% wagowych – 95,0% wagowych oraz modyfikator krzemooorganiczny okta(3-tiopropyl)silsekwioxsan, będący olejowym produktem kondensacji hydrolytycznej 3-tiopropylotrimetoksylanu, stanowiący mieszaninę całkowicie skondensowanych struktur klatkowych oraz niecałkowicie skondensowanych silanoli (zwany jako okta(3-tiopropyl)silsekwioxsan SSQ-8SH) w ilości 0,1% wagowych – 5,0% wagowych, korzystnie 0,25% wagowych – 5,0% wagowych modyfikatora otrzymywanego metodą druku 3D. Sposób wytwarzania kompozytu na drodze druku 3D, polega na tym, że otrzymywanie kompozytu przebiega dwuetapowo: w pierwszym etapie polilaktyd podgrzewa się powyżej temperatury mięknięcia do uzyskania polimeru w stanie uplastycznionym, dalej do 95,00% wagowych polilaktydu dodaje się 5% wagowych modyfikatora krzemooorganicznego okta(3-tiopropyl)silsekwioxsanu (SSQ-8SH), następnie polimer wraz z modyfikatorem homogenizuje się do uzyskania jednorodnej do uzyskania koncentratu o stężeniu 5% wagowych modyfikatora krzemooorganicznego, dalej studzi się, granuluje i suszy w podwyższonej temperaturze; w drugim etapie otrzymany granulaty rozcieńcza się czystym polimerem polilaktydu (PLA) poprzez dodanie 0,5% wagowych - 50% wagowych koncentratu do 99,5% wagowych - 50% wagowych polilaktydu, dalej składniki miesza się, a następnie przetwarza na drodze druku 3D.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **446716** (22) 2023 11 14

(51) **C08L 75/04** (2006.01)
C08J 11/24 (2006.01)
E04B 1/80 (2006.01)
E04B 1/78 (2006.01)
B32B 27/40 (2006.01)
B29B 17/00 (2006.01)

(71) ZAKŁAD PRODUKCJI MATERIAŁÓW IZOLACYJNYCH
POL-IZOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jasienica
(72) TROJANOWICZ PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania rdzenia poliizocyjanurowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania rdzenia poliizocyjanurowego PIR, do zastosowania w produkcji płyt termoizolacyjnych, charakteryzujący się tym, że realizuje się go z wykorzystaniem odpadowego pyłu, powstającego podczas cięcia i frezowania płyt termoizolacyjnych i linia technologiczna dla procesu wytwarzania rdzenia PIR z wykorzystaniem odpadowego pyłu.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **446759** (22) 2023 11 17

(51) **C08L 97/02** (2006.01)
C08L 89/00 (2006.01)
C08L 3/02 (2006.01)
C08L 101/16 (2006.01)

(71) ONEWOODTOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów
(72) SPRAWKA MARCIN; KLIMAS SZYMON

(54) **Kompozyt biodegradowalny i sposób
wytwarzania naczyń jednorazowych z kompozytu
biodegradowalnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt biodegradowalny nadający się do kontaktu z żywnością, zawierający osnowę, która jest mieszaniną wielocukru roślinnego, plastyfikatora, białka i substancji pomocniczych oraz zawierający zbrojenie pochodzenia roślinnego w postaci pyłu celulozowego, a także sposób wytwarzania z niego naczyń jednorazowych w procesie formowania pod zwiększonym ciśnieniem i przy podwyższonej temperaturze.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **446755** (22) 2023 11 16

(51) **C23C 16/22** (2006.01)
C23C 16/448 (2006.01)
C23C 16/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO
W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz
(72) MOSIŃSKA LIDIA; POPIELARSKI PAWEŁ

(54) **Sposób wytwarzania przewodzącej elektrody
diamentowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania przewodzącej elektrody diamentowej, w którym materiał kwarcowy zanurzany jest w wodnej zawiesinie nanocząstek diamentowych o rozmiarach w zakresie od 2 do 5 nm, a w zawiesinie tej propagowane są ultradźwięki w czasie co najmniej 3 minut, po czym materiał kwarcowy jest wyciągany i osuszany. Następnie umieszczany w komorze reaktora, w której materiał ten jest kondycjonowany w temperaturze w zakresie od 373 do 383 K, w czasie od 5 do 7 godzin w przepływie mieszaniny gazów zawierającej wodór oraz organiczne związki chemiczne o masie cząsteczkowej do 60u w stanie gazowym. Udział objętościowy par organicznych związków chemicznych stanowi do 10% obj. mieszaniny gazu.

(4 zastrzeżeń)

A1 (21) **446753** (22) 2023 11 16(51) **C25B 1/02** (2006.01)**C25B 1/04** (2021.01)**C25B 9/00** (2021.01)

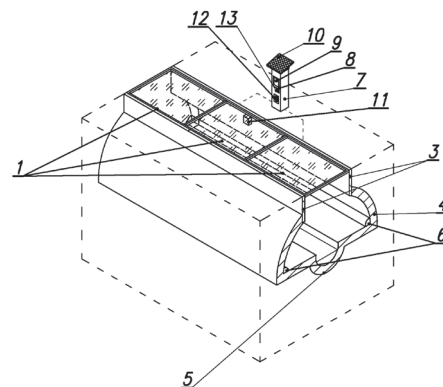
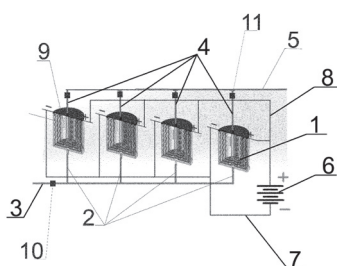
(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO

W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) SZCZEPAŃSKI ZBIGNIEW

(54) **Generator HHO z wody morskiej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest generator HHO z wody morskiej, zawierający: co najmniej jeden reaktor (1) wypełniony wodą morską poprzez złącze wlotowe połączone z kanałem wejściowym (3), a reaktor (1) ten zawiera co najmniej jedną parę katod i co najmniej jedną anodę oraz kanał wylotowy (4) HHO połączony z reaktorem (1) poprzez złącze wylotowe, a do tego reaktora (1) przyłączone są przewody elektryczne (7, 8), połączone w obwód elektryczny za pomocą źródła zasilania (6). Generator ten charakteryzuje się tym, że katody oraz anoda są w postaci elektroprowadzących cylindrów z otworami, a anoda umieszczona jest pomiędzy katodami. (7 zastrzeżeń)

A1 (21) **446738** (22) 2023 11 16(51) **E04F 15/08** (2006.01)**E01C 5/04** (2006.01)

(71) MAREK-ANDRZEJSKA EWELINA, Kicin

(72) MAREK-ANDRZEJSKA EWELINA

(54) **Posadzka gliniana i sposób wytwarzania posadzki**

(57) Sposób wytwarzania posadzki glinianej obejmuje kroki: w przypadku braku nośnego podłoża wylanie posadzki anhydrytowej lub betonowej na chudym betonie; sprawdzenie wilgotności podłoża i zagruntowanie podłoża gruntem; wymieszanie mączki glinianej z wodą w celu urobienia zaprawy; przyklejenie cegieł do podłoża za pomocą zaprawy; wyfugowanie cegieł tynkiem glinianym; szlifowanie podłoża; impregnacja podłoża żywicą akrylową. Posadzka gliniana ułożona jest na zagruntowanym gruncie do podłoża betonowych lub anhydrytu podłożu, zawiera warstwę niewypalonej cegły, przyklejonej do podłoża, korzystnie podstawą, za pomocą zaprawy z mączki glinianej i wody, a w szczelinach między niewypaloną cegłą umieszczony jest wypełniający całkowicie te przestrzenie tynk gliniany drobnoziarnisty, korzystnie maszynowy, o wielkości ziaren do 0,6 mm, korzystnie stabilizowany, korzystnie w kolorze odmiennym niż cegła (np. białym), a warstwa cegły oraz tynku jest wyszlifowana i pokryta co najmniej dwoma warstwami żywicy akrylowej z niską zawartością LZO i korzystnie zabezpieczona co najmniej dwoma warstwami żywicy epoksydowej. (7 zastrzeżeń)

(7 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONEA1 (21) **446710** (22) 2023 11 13(51) **E04B 5/46** (2006.01)**F21S 8/02** (2006.01)**F21V 33/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) GOSZTYŁA MAREK; SKRZYPCZAK IZABELA;

SIKORSKI KRYSZTIAN; LICHOLAŁA RAFAŁ

(54) **Urządzenie do ekspozycji elementów zabytkowej infrastruktury podziemnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do ekspozycji elementów zabytkowej infrastruktury podziemnej. Urządzenie charakteryzuje się tym, że zawiera podłużne oświetlenie (6) usytuowane po przeciwległych stronach przeszklenia (1) poniżej jego powierzchni, przy czym to oświetlenie (6) podłączone jest przewodami do komputera sterującego usytuowanego powyżej powierzchni przeszklenia (1), zaś komputer sterujący zawiera panel sterowania (8) z wyświetlaczem (9), a ponadto do komputera sterującego podłączony jest również mikrofon (11) usytuowany poniżej przeszklenia (1), a także głośnik (12) usytuowany powyżej przeszklenia (1). (4 zastrzeżenia)

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **446734** (22) 2023 11 16(51) **E06B 9/262** (2006.01)**E06B 9/323** (2006.01)(71) HANAROL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tyrzyn

(72) JAWORSKI KAROL;

KRUSZYŃSKI PIOTR;

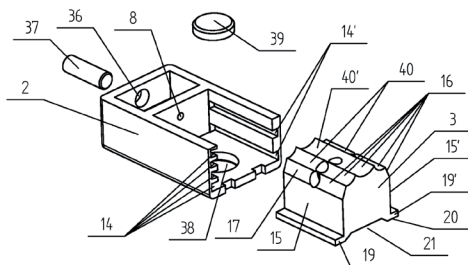
ŻYDKIEWICZ ŁUKASZ

(54) **Łącznik żaluzji, zwłaszcza żaluzji plisowanych**

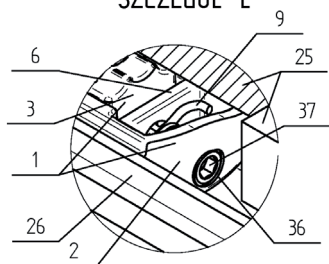
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik żaluzji, zwłaszcza żaluzji plisowanych, który charakteryzuje się tym, że górną powierzchnię (16) klocka (3) tego łącznika (1) stanowią co najmniej dwie połączone ze sobą ścianki (17, 40, 40') z co najmniej jednym przelotowym otworem pod montażowy wkręt, przy czym: ścianka (17) górnej powierzchni (16) klocka (3) łącznika (1) jest skośnie usytuowana względem dolnej ścianki (20) profilowego klocka (3), ścianka (18) górnej powierzchni (16) klocka (3) łącznika (1) jest płaska i usytuowana poziomo względem dolnej ścianki (20) tego klocka, ścianka (40) górnej powierzchni (16) klocka (3) łącznika (1) jest łukowo-wklęsła i skośnie skierowana ku górze, a ścianka (40') górnej powierzchni (16) klocka (3) łącznika (1) jest łukowo-wklęsła i usytuowana poziomo względem dolnej ścianki (20) tego klocka, natomiast w przegrodzie (6) nośnej czę-

ści (2) łącznika (1) wykonany jest co najmniej jeden przetłowy otwór (8) pod linki (9) żaluzji.

(20 zastrzeżeń)



SZCZEGÓŁ L



A1 (21) **446735** (22) 2023 11 16

(51) **E06B 9/262** (2006.01)

E06B 9/323 (2006.01)

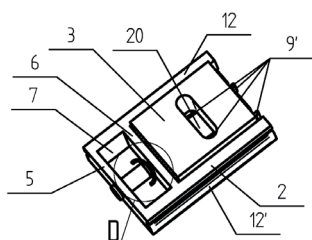
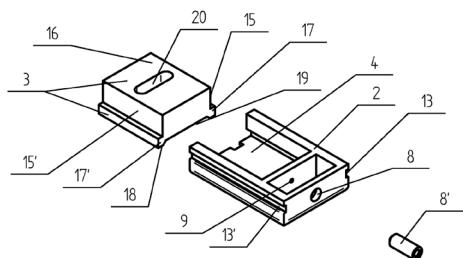
(71) HANAROL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tyrzyn

(72) JAWORSKI KAROL; KRUSZYŃSKI PIOTR; ŻYDKIEWICZ ŁUKASZ

(54) **Łącznik żaluzji, zwłaszcza żaluzji plisowanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik żaluzji, zwłaszcza żaluzji plisowanych, który charakteryzuje się tym, że w tylnej ścianie (5) nośnej części (2) łącznika wykonany jest przetłowy gwintowany otwór (8), w który wkręcony jest dociskowy wkręt (8'), a naprzeciw otworu (8) w przegrodzie (6) nośnej części (2) wykonany jest przetłowy otwór (9) pod linki (9') żaluzji, przy czym średnica otworu (9) przegrody (6) jest mniejsza od średnicy otworu (8) tylnej ścianki (5) nośnej części (2) łącznika.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **446736** (22) 2023 11 16

(51) **E06B 9/326** (2006.01)

E06B 9/262 (2006.01)

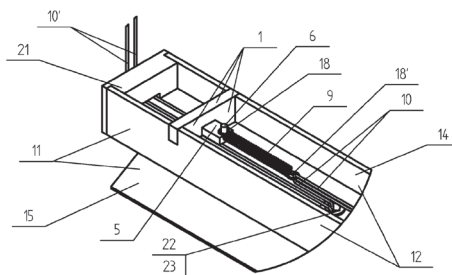
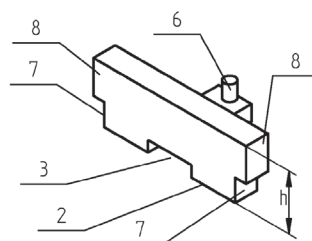
(71) HANAROL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tyrzyn

(72) JAWORSKI KAROL; KRUSZYŃSKI PIOTR; ŻYDKIEWICZ ŁUKASZ

(54) **Wkładka żaluzji, zwłaszcza żaluzji plisowanej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkładka żaluzji, zwłaszcza żaluzji plisowanej, która charakteryzuje się tym, że tylna część korpusu (1) tej wkładki posiada co najmniej jeden profilowy wypust (5) z profilowym zaczepowym elementem (6) pod ucho (18) naciągowej sprężyny (9) żaluzji (11), a ponadto korpus ten posiada co najmniej jeden montażowy występ (8) umieszczany w profilu (12) żaluzji (11).

(21 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **446748** (22) 2023 11 16

(51) **F15D 1/14** (2006.01)

F16L 41/03 (2006.01)

F04F 5/54 (2006.01)

(71) MARANI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabrze

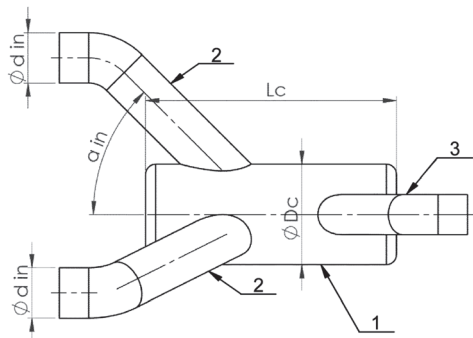
(72) BUTRYMOWICZ DARIUSZ; ŚMIERCIEW KAMIL; GAGAN JERZY; JAKOŃCZUK PAWEŁ; MASTROWSKI MIKOŁAJ

(54) **Kolektor zbiornikowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kolektor zbiornikowy składający się z części głównej (1) kolektora oraz z króćców przyłączeniowych wlotowych (2) oraz wylotowych (3), charakteryzujący się tym, że zawiera trzy króćce przyłączeniowe wlotowe (2) umieszczone

w równych odstępach od siebie na obwodzie części głównej (1) kolektora zbiornikowego z jednej jego strony oraz dwa króćce przyłączeniowe wylotowe (3) umieszczone naprzeciwlegle na obwodzie części głównej (1) kolektora zbiornikowego z drugiej jego strony, przy czym stosunek średnicy wewnętrznej (D_c) części głównej (1) kolektora do jej długości (L_c) wynosi od 0,05 do 2, a stosunek średnicy wewnętrznej (D_c) części głównej (1) kolektora do średnicy (D_{in}) króćców przyłączeniowych wlotowych (2) wynosi od 1 do 20, stosunek średnicy wewnętrznej części głównej kolektora do średnicy (D_{out}) króćców przyłączeniowych wylotowych (3) wynosi od 1 do 20 ponadto kąt (α_{in}) pomiędzy osią części głównej (1) kolektora a osią króćców przyłączeniowych wlotowych (2) wynosi 0 do 90° , a kąt (α_{out}) pomiędzy osią części głównej (1) kolektora a osią króćców przyłączeniowych wylotowych (3) wynosi 0 do 90° .

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **446740** (22) 2023 11 16

(51) **F16D 69/02** (2006.01)

B23K 1/00 (2006.01)

(71) ZDT GLIMAG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mikołów

(72) BARTECKI GRZEGORZ; SZOBER MICHAŁ; PAŁKA KAMIL; GÓRAK JANUSZ; KOWALEWSKA BEATA

(54) **Sposób otrzymywania kompozytowej warstwy ciernej w klockach hamulcowych, zwłaszcza kolejek podwieszanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kompozytowej warstwy ciernej w klockach hamulcowych, zwłaszcza kolejek podwieszanych, który polega na tym, że mieszaninę zawierającą od 20% do 35% wag. miedzi elektrolitycznej o wielkości cząstek ziarna od 0,045 mm do 0,25 mm oraz od 65% do 80% wag. węglików spiekanych o wielkości ziarna do 1 mm, przy czym zawartość ziaren $\leq 0,3$ mm nie może być mniejsza, niż 40%, umieszcza się na podkładzie stalowym korpusu klocka z wykorzystaniem kształtki ceramicznej lub pierścienia żeliwnego, następnie zagęszcza poprzez docisk lub przetwarza metodami prasowania, tak przygotowaną warstwę cierną umieszcza się w piecu próżniowym, proces prowadzi się przy ciśnieniu od $6 \cdot 10^{-3}$ [hPa] do 10^{-2} [hPa], wygrzewa w temperaturze od 1000°C do 1200°C , korzystnie 1080°C z prędkością $10^\circ\text{C}/\text{min}$ do $60^\circ\text{C}/\text{min}$, w czasie od 40 minut do 1 h na każde 20 mm przekroju stalowego korpusu klocka, po czym tak wygrzany wsad dogrzewa się od 1100°C do $1140^\circ\text{C} \pm 20^\circ\text{C}$ do uzyskania pełnego przetopu, chłodzi do temperatury pokojowej w atmosferze ochronnej gazu obojętnego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **446770** (22) 2023 11 16

(51) **F23H 7/02** (2006.01)

F23H 1/00 (2006.01)

F23L 9/04 (2006.01)

F23B 10/02 (2011.01)

F23B 50/06 (2006.01)

F24H 1/00 (2022.01)

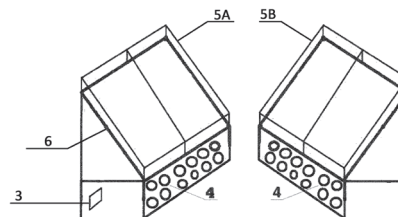
(71) CIEPŁO I TANIO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krotoszyn

(72) BLECHA BARTOSZ

(54) **Palnik kotła grzewczego zgazowujący paliwa stałe**

(57) Palnik kotła grzewczego zgazowujący paliwa stałe, znajdujący się w dolnej części komory spalania charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch elementów (5A) i (5B) zbudowanych z metalowych blach o grubości co najmniej 3 mm nachylonych w dół w kierunku do środka komory spalania (2), pod kątem co najmniej 30° , na które nałożony jest szamot ceramiczny (6) w postaci cegły. W dolnej części podstawy palnik wyposażony jest w co najmniej dwa rzędy otworów napowietrzających, a z tyłu rusztu znajdują się co najmniej dwa otwory (3) dolotowe powietrza wtórnego. Pole powierzchni otworów (3) powietrza wtórnego jest równe polu powierzchni otworów napowietrzających palnika, gdzie średnica otworów napowietrzających powietrza dolotowego wynosi co najmniej 10 mm.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **446703** (22) 2023 11 12

(51) **F23J 13/08** (2006.01)

F16L 45/00 (2006.01)

F16B 2/10 (2006.01)

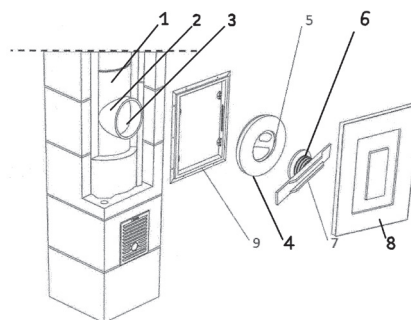
(71) HENKOR J.M. KORDYLAK SPÓŁKA JAWNA, Dębianski

(72) KORDYLAK MARIUSZ

(54) **System rewizyjny do odprowadzania spalin**

(57) System rewizyjny komina do odprowadzania spalin z pieców i kotłów na paliwa stałe, komina umieszczonego w obudowie, mający trójnik z rurowym króćcem z otworem, który zaślepiany jest ceramiczną zaślepką, która ma, na płaszczyźnie czołowej, centralnie usytuowaną sprężynę dociskającą, charakteryzuje się tym, że otwór obudowy komina, we fragmencie komina z trójnikiem (1), którego otwór (3) króćca (2), zamykany jest zaślepką (4), ma ekran (8), z którym związany jest rygiel łączący się ze sprężyną (6) dociskającą zaślepkę (4).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **446746** (22) 2023 11 16

(51) **F25B 1/08** (2006.01)

F25B 27/02 (2006.01)

F25B 40/04 (2006.01)

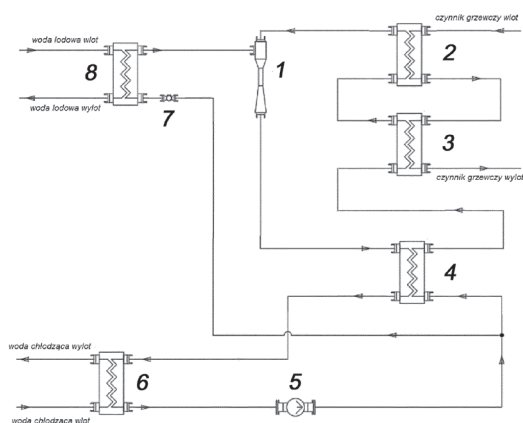
(71) MARANI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabrze

(72) BUTRYMOWICZ DARIUSZ; ŚMIERCIEW KAMIL; GAGAN JERZY; JAKOŃCZUK PAWEŁ; MASTROWSKI MIKOŁAJ

(54) Układ urządzenia chłodniczego strumienicowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ urządzenia chłodniczego strumienicowego zawierający połączone ze sobą strumienicę (1), parownik (8), generator pary (2), wymiennik regeneracyjny (4) pompę czynnika roboczego, zawór rozprężny (7) oraz skraplacz (6) charakteryzujący się tym, że strumienica parowa (1) połączona jest od strony ssawnej z parownikiem (8) czynnika roboczego, a od strony napędowej z wlotem generatora pary (2), natomiast wylot strumienicy (1) połączony jest z wlotem wymiennika regeneracyjnego (4) od strony parowej, wylot strony parowej wymiennika regeneracyjnego (4) połączony jest z wlotem skraplacza (6), którego wylot połączony jest z wlotem pompy (5) czynnika roboczego, której wylot połączony jest jednocześnie z wlotem do zaworu rozprężnego (7) oraz z wlotem do wymiennika regeneracyjnego (4), ponadto wylot z zaworu rozprężnego (7) połączony jest z wlotem do parownika (8), wylot strony cieczonej wymiennika regeneracyjnego (4) połączony jest z wlotem dodatkowego podgrzewacza (3) cieczy po stronie czynnika roboczego, a wylot dodatkowego podgrzewacza (3) cieczy po stronie czynnika roboczego, połączony jest z wlotem do generatora pary (2) po stronie czynnika roboczego, czynnik grzewczy zasila wlot generatora pary (2) po stronie czynnika grzewczego, a wylot generatora pary (2) po stronie czynnika grzewczego połączony jest z wlotem do dodatkowego podgrzewacza cieczy (3) po stronie czynnika grzewczego.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 446756 (22) 2023 11 17

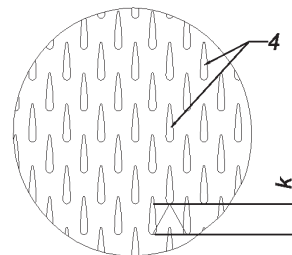
(51) F28F 3/02 (2006.01)
F28F 3/08 (2006.01)
F28D 9/00 (2006.01)
F28F 13/08 (2006.01)
B23P 15/26 (2006.01)

(71) AIC SPÓŁKA AKCYJNA, Gdynia
(72) SIEMIENIŁUK TOMASZ

(54) Konstrukcja powierzchni wymiany ciepła, płyta wymiennika ciepła i sposób jej wytwarzania, oraz wymiennik ciepła

(57) Konstrukcja powierzchni wymiany ciepła ze strukturą żebrową, charakteryzuje się tym, że strukturę żebrową stanowią elementy turbulizujące (4), usytuowane w rzędach, tak, że elementy turbulizujące (4) w sąsiednich rzędach usytuowane są naprzemiennie względem siebie. Korzystnie przekrój poprzeczny elementów turbulizujących (4) ma kształt profilu lotniczego, lub elipsy, lub okręgu. Sposób wytwarzania płyty ze wspomnianą konstrukcją żebrową polega na tym, że elementy turbulizujące (4) i ramkę wycina się z arkusza blachy, a następnie wytworzone elementy turbulizujące (4) i wytworzoną ramkę nakłada się na powierzchnię płyty i je pozycjonuje, a następnie poddaje łączeniu z korpusem płyty przy pomocy technologii spajania dyfuzyjnego.

(33 zastrzeżenia)



A1 (21) 446757 (22) 2023 11 17

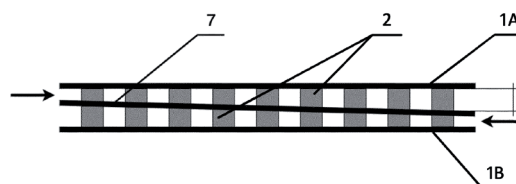
(51) F28F 3/02 (2006.01)
F28F 3/08 (2006.01)
F28F 13/08 (2006.01)
F28D 9/00 (2006.01)

(71) AIC SPÓŁKA AKCYJNA, Gdynia
(72) SIEMIENIŁUK TOMASZ

(54) Płytkowy moduł wymiany ciepła

(57) Płytkowy moduł wymiany ciepła zawierający dwie płyty ze strukturą żebrową, każda płyta zaopatrzona jest w przyłącze wlotowe oraz przyłącze wylotowe dla czynnika roboczego przepływającego przez tę płytę, charakteryzuje się tym, że strukturę żebrową stanowią elementy turbulizujące (2) usytuowane w rzędach na jednej stronie każdej płyty (1A, 1B), a druga strona każdej płyty (1A, 1B) jest gładka, przy czym wysokość (h) elementów turbulizujących (2) w następujących po sobie rzędach różni się względem rzędu sąsiedniego o tę samą wartość, przy czym płyty (1A, 1B) zestawione są ze sobą tak, że po stronie jednej płyty z najniższymi elementami turbulizującymi (2) usytuowana jest strona drugiej płyty z najwyższymi elementami turbulizującymi (2). Przedmiotem zgłoszenia jest również wymiennik ciepła.

(29 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 11 27

DZIAŁ G

FIZYKA

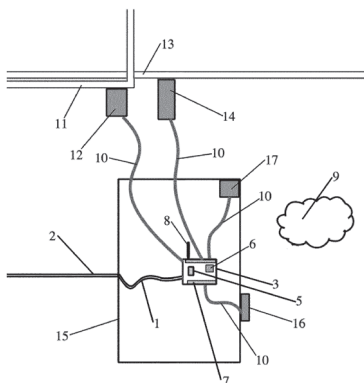
A1 (21) 446708 (22) 2023 11 13

(51) G01D 4/00 (2006.01)
H04Q 9/00 (2006.01)
G01D 9/00 (2006.01)

(71) NETLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn
(72) PIETNOCZKA ADRIAN

(54) **Urządzenie telemetryczne służące do pozyskiwania, gromadzenia i przesyłania danych, zwłaszcza z zainstalowanych w sieciach przyrządów pomiarowych**

(57) Urządzenie telemetryczne służące do pozyskiwania, gromadzenia i przesyłania danych, zwłaszcza z zainstalowanych w sieciach przyrządów pomiarowych, skomunikowane z serwerem telemetrycznym w chmurze, zamknięte w obudowie, wewnątrz której umiejscowiony jest układ elementów funkcjonalnych, charakteryzujące się tym, że zasilane jest za pośrednictwem przewodu (1) z sieci elektrycznej (2), a na zewnątrz obudowy (3), umiejscowione są uchwyty na szynę DIN, na której umieszczony jest moduł komunikacyjny GSM z kartą SIM (5), moduł komunikacyjny LPWAN (6) oraz interfejsy komunikacyjne (7) w postaci interfejsów cyfrowych, wyjścia przekątnika, interfejsu impulsowego oraz interfejsu analogowego, przy czym na panelu zewnętrznym obudowy (3) zamontowana jest antena zewnętrzna, natomiast komunikacja pomiędzy modulem komunikacyjnym GSM z kartą SIM (5) a zewnętrznym systemem komunikacyjnym (9) jest dwukierunkowa i odbywa się poprzez pakietowe przesyłanie danych z wykorzystaniem standardu GSM, jednocześnie interfejsy komunikacyjne (7) w postaci interfejsów cyfrowych zgodne są ze standardami: RS232, RS485, RS422, 1WIRE, MBUS, UART, USB.
(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **446709** (22) 2023 11 13

(51) **G01M 15/02** (2006.01)

G01M 15/00 (2006.01)

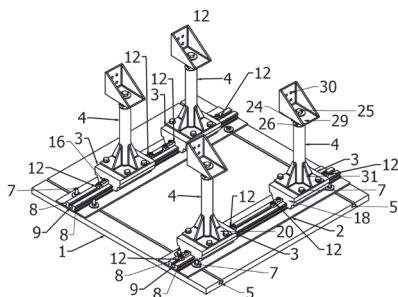
(71) TECHBUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra

(72) WAŁĘGA ZDZIŚLAW

(54) **Stanowisko do mocowania silników napędowych do mobilnej hamowni silnikowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko do mocowania silników napędowych do mobilnej hamowni silnikowej, składające się z płyty nośnej (1), do której zamocowane są równoległe do siebie co najmniej dwie szyny liniowe (2), na których poruszają się – osadzone przesuwnie – co najmniej dwa wózki liniowe (3), wyposażone w zamocowane na nich kolumny wsporcze (4) do regulacji wysokości. Wózki liniowe (3) blokowane są z każdej strony osadzonymi w rowku (9) każdej szyny liniowej (2) blokadami (12).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **446783** (22) 2023 11 17

(51) **G01N 21/21** (2006.01)

(71) USTRZYCKI MIECZYŚLAW, Rzeszów

(72) USTRZYCKI MIECZYŚLAW

(54) **Trój płaszczyznowy grawimetr żyrooptoelektroniczny**

(57) Trój płaszczyznowy grawimetr żyrooptoelektroniczny charakteryzuje się trzema jednakowo zbudowanymi głowicami żyrooptoelektronicznymi X,Y,Z, w których dwa strumienie światła emitowane przez dwie diody LED o jednakowych charakterystykach widmowych biegną równoległe w tym samym kierunku, a głowice są usytuowane tak, że kierunki światła w głowicach X,Y,Z są zgodne z kierunkami osi x,y,z przestrzeni trójwymiarowej, przy czym jeden ze strumieni światła w każdej głowicy jest spolaryzowany liniowo, a płaszczyzny polaryzacji światła spolaryzowanych strumieni w głowicach X,Y,Z są wzajemnie prostopadłe, przy czym strumienie światła spolaryzowanego i niespolaryzowanego w każdej z głowic X,Y,Z przechodzą przez ośrodek wypełniający głowice i padają na odpowiadające im dwa fotodetektory, których różnice napięć fotoelektrycznych zależą od kąta skręcenia płaszczyzny polaryzacji światła przez ośrodek wypełniający głowice.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **446712** (22) 2023 11 13

(51) **G01N 33/84** (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LUBIŃSKI JAN; PIETRZAK SANDRA; SIKORSKI ANDRZEJ; GOŁĄB ADAM; SŁOJEWSKI MARCIN; MATUSZCZAK MILENA; KJANČZYK ADAM; GRONWALD JACEK; HUZAŃSKI TOMASZ; CYBULSKI CEZARY; DĘBIAK TADEUSZ; MARCINIAK WOJCIECH; DERKACZ RÓŻA

(54) **Korelacja pomiędzy stężeniem selenu i cynku w surowicy jako marker prognostyczny u chorych z rakiem prostaty**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia zmniejszonego ryzyka zgonu u mężczyzn z rakiem prostaty, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia selenu oraz cynku w surowicy osoby badanej, przy czym niskie stężenie selenu (tj. $\leq 72 \mu\text{g/l}$) i jednocześnie niskie stężenie cynku (tj. $< 785 \mu\text{g/l}$) w surowicy wskazuje na 19-krotnie zwiększone ryzyko zgonu w ciągu 5 lat w stosunku do chorych z wysokimi stężeniami selenu (tj. $> 87 \mu\text{g/l}$) i jednocześnie cynku (tj. $> 944 \mu\text{g/l}$) w surowicy.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **446706** (22) 2023 11 13

(51) **G01R 35/02** (2006.01)

H01F 38/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

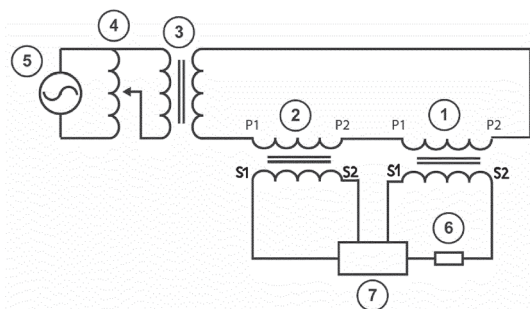
(72) KACZMAREK MICHAŁ

(54) **Sposób wyznaczania wartości błędów prądowego i kąтового indukcyjnego przekładnika prądowego dla dowolnego współczynnika mocy obciążenia z ich wartości zmierzonych dla rezystancyjnego obciążenia uzwojenia wtórnego**

(57) Sposób wyznaczenia wartości błędów prądowego i kąтового indukcyjnego przekładnika prądowego (PP) dla dowolnego współczynnika mocy obciążenia z ich wartości zmierzonych dla rezystancyjnego obciążenia uzwojenia wtórnego (S_1 , S_2) charakteryzuje się tym, że wyznacza się ze względu na zmianę punktu pracy badanego indukcyjnego PP na charakterystyce magnesowania jego rdzenia indukcyjnego w wyniku zmiany współczynnika mocy obciążenia wartość rezystancji obciążenia uzwojenia wtórnego wynikającą z wartości mocy obciążenia stosowanej podczas sprawdzania dokładności dla współczynnika mocy równego 1, przy czym wykonuje się pomiary błędów prądowego i kąтового bada-

nego PP przy skorygowanej wartości rezystancji obciążenia. Następnie dokonuje się przeliczenia zmierzonych wartości błędu kąowego wyrażonego w minutach kąowych na procenty błędu całkowitego oraz procentową zmianę prądu wtórnego wynikającą z zastosowanej poprawki zwojowej. Następnie wyznacza się błąd całkowity badanego PP przed zastosowaniem poprawki zwojowej, po czym dla obciążenia rezystancyjnego uzwojenia wtórnego wyznacza się kąt przesunięcia fazowego między napięciem magnesującym rdzenia i prądem wtórnym. Następnie oblicza się kąt α określający rozkład błędu całkowitego między składowe błędów prądowego i kąowego, po czym dla obciążenia o zadanym indukcyjnym współczynniku mocy oblicza się kąt przesunięcia fazowego między napięciem magnesującym rdzenia i prądem wtórnym. Następnie oblicza się wartości błędów prądowego i kąowego badanego PP dla zadanego współczynnika mocy, po czym błąd kąowy wyrażony w procentach błędu całkowitego przelicza się na minuty kąowe.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 446761 (22) 2023 11 17

(51) G06F 17/40 (2006.01)

G01R 21/06 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI, Gdynia

(72) LISTEWNIK KAROL

(54) **Ośmiokanałowa nakładka rozszerzająca typu HAT do mikrokomputera jednopłytkowego i układ pomiarowo-analizujący z ośmiokanałową nakładką rozszerzającą typu HAT**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ośmiokanałowa nakładka rozszerzająca typu HAT do mikrokomputera jednopłytkowego z 24-bitowym przetwornikiem ADC o częstotliwości próbkowania 25 kHz na kanał, umożliwiającą podłączenie czujników analogowych oraz układ pomiarowo-analizujący z ośmiokanałową nakładką rozszerzającą typu HAT. Próbkowanie we wszystkich kanałach odbywa się symultanicznie - bez przesunięć fazowych pomiędzy kanałami. Ma zastosowanie w modułowym systemie diagnostycznym Internetu Rzeczy opartym na analizie jakości energii w systemach elektroenergetycznych, w zastosowaniach dla przemysłu okrętowego i lądowego w szczególności energetyce, mniejszych instalacjach prądotwórczych oraz w okrętownictwie i elektrowniach okrętowych na jednostkach pływających.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 446730 (22) 2023 11 15

(51) G06K 19/06 (2006.01)

G06K 1/12 (2006.01)

B41M 3/00 (2006.01)

(71) KNAPIK OSKAR FULLOUTDOORPRINTSERVICE, Cieszyn

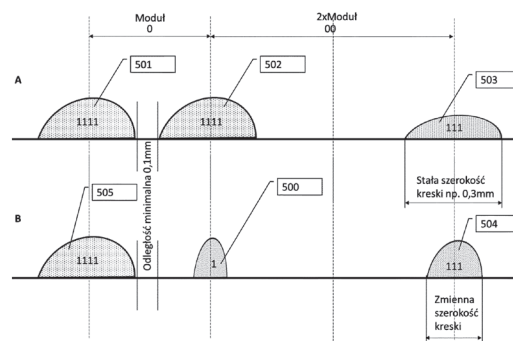
(72) ZAPRZAŁSKI PRZEMYSŁAW; KNAPIK OSKAR

(54) **Sposób zapisu i odczytu informacji w wypukłym kodzie kreskowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku sposób zapisu i odczytu informacji w wypukłym kodzie kreskowym tworzonego techniką wydruku cyfrowego, w którym do odczytu informacji wykorzystuje się wypukłość wydruku, obejmujący następujące etapy: na nośniku drukuje się kod kreskowy wypukłym drukiem cyfrowym, kodując informację poprzez zmienność odległości

między środkami nadrukowanych kresek oraz zmienność pola powierzchni przekroju kreski, przy czym wielkością pola przekroju drukowanych kreski steruje się poprzez regulację szerokości oraz wypukłości linii w pliku cyfrowym. Następnie kod kreskowy odczytuje się stosując profilometr mechaniczny wyposażony w filtr Gaussa, uzyskując profil nadrukowanych kreski i na koniec w odczytanym profilu identyfikuje się położenia wartości maksymalnych pików gaussowskich oraz dolin pików gaussowskich, przy czym na podstawie odległości pomiędzy położeniami wartości maksymalnych pików określa się odległości między środkami nadrukowanych kreski, oraz wykorzystując położenia dolin pików gaussowskich oblicza się pola powierzchni pod pikami gaussowskimi odpowiadające rozmiarom pól przekroju wydrukowanych kreski.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 446729 (22) 2023 11 15

(51) G10K 11/16 (2006.01)

G10K 11/172 (2006.01)

E04B 1/84 (2006.01)

E04B 1/82 (2006.01)

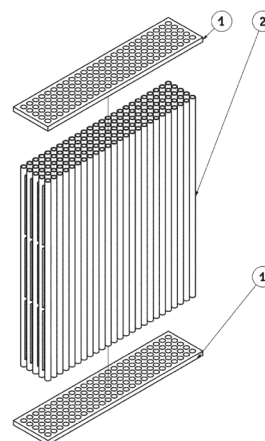
(71) OPERATOR GAZOCIĄGÓW PRZESYŁOWYCH
GAZ-SYSTEM SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) RADOSZ JAN

(54) **Panele akustyczne z kryształów dźwiękowych z rozpraszaczami rezonatorowymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest panel akustyczny zawierający strukturę kryształów dźwiękowych złożone z cylindrycznych rozpraszaczy rezonatorowych (2), zamontowanych pomiędzy dolną i górną podstawą (1) panelu, przy czym cylindryczne rozpraszacze (2) posiadają w ścianie bocznej otwory o szerokości i długości (1), przy czym wymiar długości (1) jest każdorazowo większy niż wymiar szerokości, przy czym otwory są rozmieszczone współosiowo wzdłuż ścianki bocznej cylindrycznego rozpraszacza (2), a udział długości otworów w całkowitej długości rozpraszacza wynosi od 40% do 80%.

(13 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

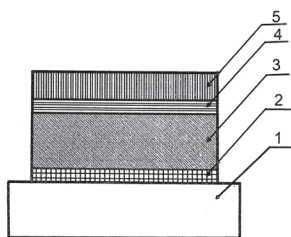
A1 (21) 446725 (22) 2023 11 13

- (51) H01L 21/00 (2006.01)
 H01L 21/04 (2006.01)
 H01L 21/18 (2006.01)
 H01L 21/225 (2006.01)
 H01L 21/265 (2006.01)
 H01L 21/324 (2006.01)
 H01L 21/768 (2006.01)
 H01L 21/8234 (2006.01)
 H01L 29/00 (2006.01)
 H01L 29/45 (2006.01)
 H01L 29/66 (2006.01)
 H01J 33/00 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
 MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, Warszawa
 (72) SADOWSKI OSKAR; TAUBE ANDRZEJ; SZERLING ANNA;
 KAMIŃSKI MACIEJ
 (54) Kontakt omowy dla struktur półprzewodnikowych
 na bazie GaN oraz sposób wytwarzania tego
 kontaktu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kontakt omowy dla struktur półprzewodnikowych na bazie GaN oraz sposób wytwarzania tego kontaktu. Kontakt ten jest przeznaczony do stosowania w wertykalnych przyrządach mocy, takich jak dioda p-i-n, dioda Schottky'ego oraz wertykalny tranzystor typu MOSFET, od których wymagana jest duża niezawodność. Kontakt ten bezpośrednio na stronie polarności azotowej podłoża GaN (1) ma warstwę Ti (2) o grubości 10 – 50 nm, oraz warstwę Al (3) o grubości 40 – 250 nm, odpowiadające za niską wartość bariery Schottky'ego na złączu metal-półprzewodnik. Na warstwie (3) znajduje się warstwa TiN (4) o grubości 10 – 50 nm, a na niej warstwa Au (5) o grubości 20 – 100 nm, które to warstwy obniżają rezystancję kontaktu. W sposobie, po odpowiednim przygotowaniu powierzchni o polarności azotowej podłoża GaN za pomocą magne-ronowego rozpylania katodowego, osadza się najpierw warstwę Ti, na niej warstwę Al, na warstwie Al warstwę TiN, a na warstwie TiN osadza się warstwę Au.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 446769 (22) 2023 11 16

- (51) H01L 21/02 (2006.01)
 H01L 21/027 (2006.01)
 H01L 21/18 (2006.01)
 H01L 21/205 (2006.01)
 H01L 21/3065 (2006.01)
 H01L 21/32 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
 MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, Warszawa
 (72) TARENKO JAROSŁAW; KAMIŃSKI MACIEJ;
 TAUBE ANDRZEJ; KRUSZKA RENATA; EKIELSKI MAREK;
 ZADURA MAGDALENA; SZERLING ANNA

(54) Sposób wytwarzania struktury typu mesa
 dla przyrządów półprzewodnikowych na bazie
 azotku galu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania struktury typu mesa o nachylonym zboczu dla przyrządów półprzewodnikowych na bazie azotku galu. Tego typu struktura może być stosowana w wertykalnych przyrządach mocy. Według sposobu podłoże GaN wraz z uprzednio wykonanym wzorem maski kącie nachylenia zbocza z zakresu 5-20° trawi się za pomocą plazmy ICP/RIE. Trawienie ICP/RIE prowadzi się w komorze urządzenia do trawienia, gdzie gazami procesowymi są BCl_3 z przepływem 1-50 sccm, Cl_2 z przepływem 1-60 sccm oraz SF_6 z przepływem 1-60 sccm, przy ciśnieniu 0,5 - 3 Pa, mocy ICP w zakresie 100-3000 W, mocy RIE w zakresie 1 - 400 W, temperaturze 10°C-100°C. Po zakończeniu trawienia usuwa się emulsję fotoczułą zanurzając podłoże najpierw w acetonie, a następnie w plazmie tlenowej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 446739 (22) 2023 11 16

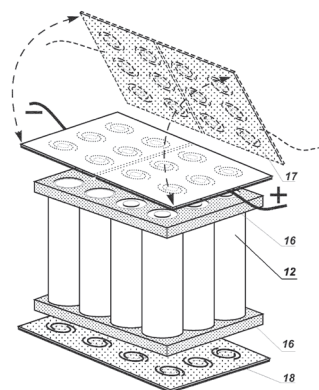
- (51) H01M 50/503 (2021.01)
 H01M 50/581 (2021.01)
 H01M 50/583 (2021.01)
 H01H 1/06 (2006.01)
 H01R 11/30 (2006.01)
 H01R 13/62 (2006.01)
 H05K 7/02 (2006.01)
 H01M 10/42 (2006.01)

- (71) OW CZAREK PAWEŁ SILTRONICS, Łódź
 (72) OW CZAREK PAWEŁ; OW CZAREK SŁAWOMIR

(54) Element stykowy o nisko-profilowej budowie
 realizujący rozłączne połączenie elektryczne
 utrzymywane siłami magnetycznymi

(57) Element stykowy do łączenia ogniw elektrycznych, będący częścią płyty połączeniowej zawierającej więcej takich elementów stykowych, realizujący zabezpieczenie termiczne i nadprądowe ogniw, wykorzystujący magnes trwały do utrzymania zestyku charakteryzuje się tym, że posiada niską budowę wyznaczoną przez grubość warstwy przewodzącej, wykonanej korzystnie z miedzi, wysokość magnesu trwałego i grubość membrany stabilizującej wykonanej korzystnie z elastomeru, zaś jego styk zawieszony jest na ramionach zbudowanych ze sztywnej warstwy przewodzącej i korzystnie warstwy nośnej, połączonych z rejonem zespolenia oraz mimośrodowo ze stykiem, co powoduje współśrodkowy obrót styku względem rejonu zespolenia, podczas przemieszczania styku w kierunku bieguna ogniw (12) pod wpływem sił magnetycznych w chwili tworzenia zestyku, nadto styk połączony jest powierzchnią z membraną stabilizującą połączoną powierzchnią z rejonem zespolenia, co prowadzi podczas obrotu styku do skręcania membrany stabilizującej i powstania w niej naprężeń, które składają się na moment skręcający wspomagający rozłączanie zestyku.

(8 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **131793** (22) 2023 11 15

(51) **A43B 13/14** (2006.01)

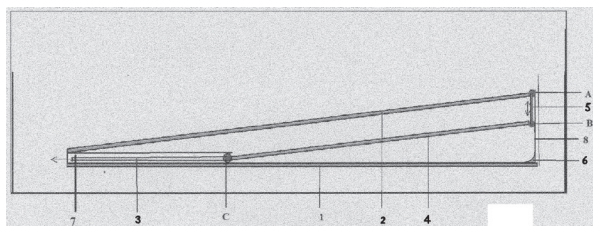
(71) WOJCIECHOWSKI JACEK, Kraków

(72) WOJCIECHOWSKI JACEK

(54) **Ślizgowy mechanizm siedmiomilowych butów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ślizgowy mechanizm siedmiomilowych butów. Podeszwa górna (2), opadając ku dołowi pcha po wewnętrznej ścianie pionowej podeszwy łącznik (5), łącznik ślizgając się w kierunku ku dołowi po wyprofilowanym w łuk łączeniu wewnętrznych ścian podeszwy (6), płynnie przechodzi z kierunku pionowego w kierunku poziomy, gdzie za pomocą łącznika (4), wypycha podeszwę wewnętrzną (3) na zewnątrz.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **131791** (22) 2023 11 13

(51) **A47J 31/40** (2006.01)

A47J 31/42 (2006.01)

A47J 31/44 (2006.01)

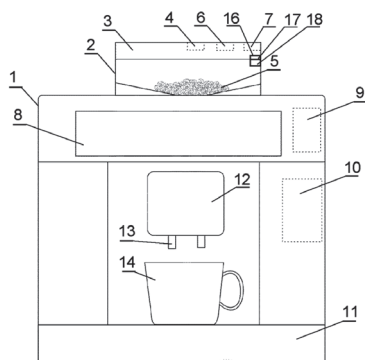
G06K 7/00 (2006.01)

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Monachium, DE

(72) GARSCHHAMMER FLORIAN, DE; EDER FLORIAN, DE

(54) **Automatyczny ekspres do kawy**

(57) Ekspres do kawy o prostopadłościennym korpusie (1) zawiera umieszczony w górnej części korpusu (1) zbiornik na kawę (2) do przechowywania ziaren kawy (5) zamknięty od góry pokrywką (3), panel sterowania (8) umieszczony w przedniej części korpusu (1), system wylotu kawy (12) umieszczony poniżej panelu sterowania (8) oraz młynek, zespół zaparządzający, moduł wykonawczy (10) sterujący co najmniej jednym parametrem zaparzania kawy, które



są umieszczone wewnątrz korpusu (1), a także tackę ociekową (11) umieszczoną poniżej systemu wylotu kawy (12) obejmującą szufladę na fusy z kawy, w którym pokrywa (3) od swojej wewnętrznej strony posiada skaner kodu kreskowego (4), którego głowica odczytująca skierowana jest w dół do wewnątrz zbiornika (2), a także umieszczony obok moduł obliczeniowy (6) przetwarzający informacje uzyskane za pomocą skanera (4) skomunikowany przewodowo albo bezprzewodowo z modulem wykonawczym (10).

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **131790** (22) 2023 11 13

(51) **B65D 5/4805** (2006.01)

B65D 5/483 (2006.01)

B65D 5/487 (2006.01)

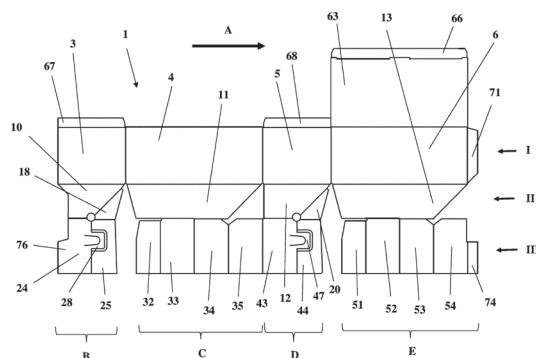
(71) MODEL OPAKOWANIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Biłgoraj

(72) GUMOWSKI ERNEST

(54) **Wykrój dla opakowania z ośmioma komorami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wykrój (1) dla opakowania (2) z ośmioma komorami, zawierający trzy rzędy (I, II, III) paneli. Pierwszy rząd (I) zawiera cztery panele (3, 4, 5, 6), które tworzą ścianki boczne opakowania (2) i są połączone kolejno ze sobą liniami zaginania. Drugi rząd (II) zawiera cztery panele (10, 11, 13), które tworzą dno opakowania i są oddzielne względem siebie. Trzeci rząd (III) zawiera cztery zestawy (B, C, D, E) paneli, przy czym każdy z zestawów (B, C, D, E) jest połączony z jednym z paneli (10, 11, 13) drugiego rzędu (II). Zestawy (B, C, D, E) zawierają wiele paneli połączonych ze sobą za pomocą linii zaginania i perforowanych linii zaginania, zaś dwa zestawy (C, D) są połączone ze sobą za pomocą perforowanej linii zaginania. Dzięki konstrukcji wykroju (1) według wzoru, przy jego klejeniu i składaniu można w łatwy sposób uzyskać opakowanie z ośmioma komorami do pomieszczenia artykułów.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) **131795** (22) 2023 11 14(51) **B66B 9/193** (2006.01)**E06C 7/12** (2006.01)

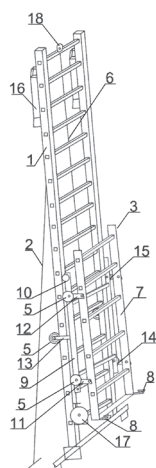
(71) LASZCZYK TOMASZ, Brzeziny

(72) LASZCZYK TOMASZ

(54) Wciągarka do paneli fotowoltaicznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wciągarka do paneli fotowoltaicznych, która ma konstrukcję wsporczą wykonaną z profili metalowych stanowiących zespół połączonych ze sobą rozłączanie ram drabinowych z podporą, współpracujący z wózkiem transportowym do paneli fotowoltaicznych, zaopatrzonym w rolki jezdne i połączonym rozłącznie z liną wciągarki elektrycznej o napędzie silnikowym do przemieszczania wózka wzdłuż konstrukcji wsporczej. Wózek (3) transportowy składa się z ramy (7) drabinowej wyposażonej w uchwyty (8) na panele fotowoltaiczne i ramy (9) podstawy wózka (3), umieszczonych jedna na drugiej i połączonych ze sobą przegubowo. Rama (9) podstawy wózka (3) ma postać prostokąta, o kształcie zbliżonym do dużej litery H z jednej strony, a jej wystające ramiona (10) są zaopatrzone w rolki (5) jezdne. Ponadto rama (9) podstawy wózka (3) jest zaopatrzona w trzy pary wsporników (11, 12, 13), umieszczonych prostopadle do płaszczyzny wyznaczonej przez ramę (9), z których dwie pary wsporników (11, 12) znajdują się w narożach ramy (9), a jedna para wsporników (13) z drugiej strony ramy (9) w części środkowej dłuższych boków i jest zaopatrzona w rolki (5) jezdne. Jedna para wsporników (11) w narożach ramy (9), zawiera trzpień (14) stanowiące podporę dla ramy drabinowej (7), a druga para wsporników (12) jest połączona z ramą (7) drabinową wózka (3) za pomocą przegubów (15).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**U1 (21) **131792** (22) 2023 11 13(51) **E04B 1/38** (2006.01)**E04F 13/21** (2006.01)

(71) GAWRON WOJCIECH

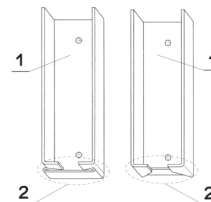
ZAKŁAD OKUĆ BUDOWLANYCH METALIK, Rudniki

(72) GAWRON WOJCIECH

**(54) Okucie blaszane o przekroju ceowym płyty
betonowej ogrodzenia**

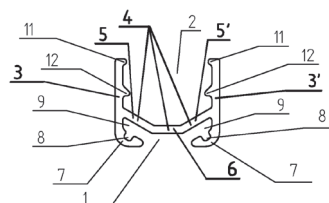
(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest okucie blaszane płyty betonowej o przekroju ceowym, zwłaszcza stosowane w ogrodzeniach, znamienne tym, że stopka okucia (2) jest wykonana z jednego kawałka blachy zagiętej pod kątem zbliżonym do prostego z końcówek wszystkich trzech ścian ceowego korpusu okucia (1) bez ich rozcinania.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) **131796** (22) 2023 11 16(51) **E06B 9/262** (2006.01)**E06B 9/323** (2006.01)(71) HANAROL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tyrzyn(72) JAWORSKI KAROL; KRUSZYŃSKI PIOTR;
ŻYDKIEWICZ ŁUKASZ**(54) Profil żaluzjowy, zwłaszcza do żaluzji plisowanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil żaluzjowy, zwłaszcza do żaluzji plisowanych, który charakteryzuje się tym, że element (4) łączący elementy boczne (3, 3') stanowi w przekroju poprzecznym skierowany w dół skośny odcinek (5) wychodzący z pierwszego elementu bocznego (3) przechodzący w poziomy odcinek (6), który przechodzi w kolejny skierowany w górę skośny odcinek (5') połączony z drugim elementem bocznym (3') tak, że element (4) w widoku z przodu przypomina ściętą literę „V”.

(7 zastrzeżeń)



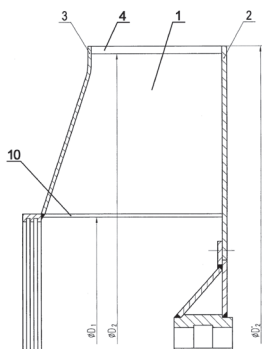
DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**U1 (21) **131697** (22) 2023 11 16(51) **F04D 29/28** (2006.01)**F04D 29/30** (2006.01)**F04D 29/66** (2006.01)(71) WRÓBLEWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO
TECHNICZNO-HANDLOWE ENERGOWENT, Katowice(72) CHOJKA JACEK; CHMIELARZ WIEŚLAW;
DUDEK ARKADIUSZ; FASZYŃKA SEBASTIAN;
MACIEJCZYK DARIUSZ; MOCZKO PRZEMYSŁAW;
MATYSIAK IRENEUSZ; WRÓBLEWSKI ANDRZEJ;
WRÓBLEWSKI JACEK; ZAJĄCZKOWSKI JANUSZ

(54) Sposób poprawy parametrów użytkowych wentylatora promieniowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób poprawy parametrów użytkowych wentylatora promieniowego. Cel ten osiągnięto poprzez wkładkę korekcyjną (4) zabudowaną na splywie łopatki (1) oraz nakładkę (10) zabudowaną na krawędzi natarcia łopatki (1).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 131797 (22) 2023 11 16

(51) H02S 20/30 (2014.01)
H02S 30/20 (2014.01)
H02S 20/00 (2014.01)
H02S 20/32 (2014.01)

(71) ŁASZCZYŃSKI CEZARIUSZ, Skórzewo;

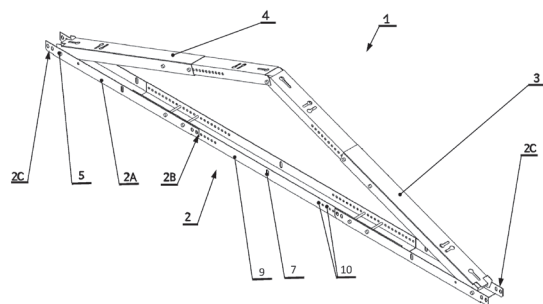
KARCZEWSKI ROBERT, Łódź

(72) ŁASZCZYŃSKI CEZARIUSZ

(54) Wspornik paneli fotowoltaicznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wspornik (1) paneli fotowoltaicznych, zawierający wzdłużną podstawę (2) oraz pierwsze ramię (3) teleskopowe i drugie ramię teleskopowe (4), przy czym wzdłużna podstawa (2) połączona jest obrotowo z pierwszym końcem pierwszego ramienia (3) i pierwszym końcem drugiego ramienia (4). Drugi koniec pierwszego ramienia (3) i drugi koniec drugiego ramienia (4) są połączone obrotowo ze sobą. Wspornik (1) charakteryzuje się tym, że wzdłużna podstawa (2) zawiera co najmniej dwa połączone ze sobą wzdłużne kształtowniki (2A), przy czym każdy wzdłużny kształtownik (2A) posiada na swoich obu końcach (2C, 2B) pojedyncze otwory montażowe (5) do mocowania pierwszego ramienia (3) albo drugiego ramienia (4) oraz co najmniej jeden podłużny otwór łączeniowy. Pierwsze ramię (3) i drugie ramię (4) zamocowane są w pojedynczych otworach montażowych (5) na końcach wzdłużnych kształtowników (2A) wyznaczających zewnętrzne krawędzie podstawy (2) wspornika (1).

(6 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
446703	F23J (2006.01)	16
446706	G01R (2006.01)	18
446708	G01D (2006.01)	17
446709	G01M (2006.01)	18
446710	E04B (2006.01)	14
446711	A63B (2006.01)	7
446712	G01N (2006.01)	18
446713	B01D (2006.01)	7
446714	A23L (2016.01)	5
446716	C08L (2006.01)	13
446717	B31B (2017.01)	8
446718	B62K (2006.01)	9
446719	B03B (2006.01)	7
446721	C05F (2020.01)	11
446723	C08G (2006.01)	12
446724	C08G (2006.01)	12
446725	H01L (2006.01)	20
446726	A61K (2006.01)	6
446727	C01B (2017.01)	11

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
446728	A61B (2006.01)	6
446729	G10K (2006.01)	19
446730	G06K (2006.01)	19
446731	B29C (2006.01)	8
446732	A01G (2006.01)	5
446733	B60P (2006.01)	9
446734	E06B (2006.01)	14
446735	E06B (2006.01)	15
446736	E06B (2006.01)	15
446738	E04F (2006.01)	14
446739	H01M (2021.01)	20
446740	F16D (2006.01)	16
446741	B21C (2006.01)	8
446742	B64C (2006.01)	10
446743	B64C (2006.01)	10
446744	B64C (2006.01)	11
446745	B64C (2006.01)	10
446746	F25B (2006.01)	16
446747	B64C (2006.01)	10

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
446748	F15D (2006.01)	15
446752	A01H (2006.01)	5
446753	C25B (2006.01)	14
446755	C23C (2006.01)	13
446756	F28F (2006.01)	17
446757	F28F (2006.01)	17
446758	B63B (2006.01)	10
446759	C08L (2006.01)	13
446760	B62K (2013.01)	9
446761	G06F (2006.01)	19
446762	C07K (2006.01)	12
446764	C08L (2006.01)	12
446765	C08L (2006.01)	13
446766	C05G (2020.01)	12
446769	H01L (2006.01)	20
446770	F23H (2006.01)	16
446783	G01N (2006.01)	18
448018	C05F (2006.01)	11
448722	A23N (2006.01)	6

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131697	F04D (2006.01)	22
131790	B65D (2006.01)	21
131791	A47J (2006.01)	21
131792	E04B (2006.01)	22

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131793	A43B (2006.01)	21
131795	B66B (2006.01)	22
131796	E06B (2006.01)	22
131797	H02S (2014.01)	23

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

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
131238	33/2024	F04D 19/00 F04D 3/00 F04D 29/26	132480	2023.02.07	F04D 25/08 F04D 29/26 F04D 19/00

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

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
132411	436333	24/2022
132413	440236	31/2023
132415	431394	8/2021
132429	436879	32/2022
132427	436605	27/2022