URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

47/2026

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233^1 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 13
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo 16
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone 16
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska 20
DZIAŁ G Fizyka 23
DZIAŁ H Elektrotechnika 28

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie 30
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport 30
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone 31
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska 32
DZIAŁ H Elektrotechnika 32

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym 34

Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym 34

Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową 35

Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek 35

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 23 listopada 2026 r. Nr 47

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

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
Elektronicznie podpisany przez Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej
Data: 2026.11.23 08:16:18 +01'00'

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **452058** (22) 2025 05 16

(51) ***A23B 9/02*** (2006.01)
A23B 9/04 (2006.01)
A23B 2/40 (2025.01)
A23B 2/57 (2025.01)

(71) ROS-SWEET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łańcut

(72) OGRYZEK SŁAWOMIR

(54) **Sposób sterylizacji soniczno-parowej dla orzechów i ziaren**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób sterylizacji soniczno-parowej dla orzechów i ziaren, który charakteryzuje się tym, że orzechy i ziarna np. pestki dyni, orzech pistacji, orzech ziemny lub orzech migdała poddaje się procesowi sterylizacji z wykorzystaniem pary wodnej w ilości 1L/h w przeliczeniu na 1 kg sterylizowanych orzechów i ziaren oraz zastosowaniem temperatury sterylizacji 90°C mierzonej na powierzchni obiektu biologicznego metodą pirometryczną oraz komplementarnie używając generatora ultradźwięków w formie sonotrody o mocy skojarzonej z wyrzutem pary, korzystanie 40W na powierzchnię komory sterylizacyjnej 0,5 m^2.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **452084** (22) 2025 05 19

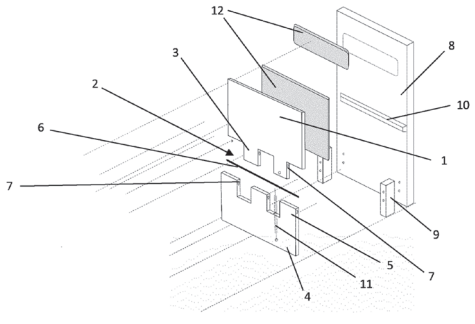
(51) ***A47C 9/06*** (2006.01)

(71) SKUCIK RAFAŁ, Jełowa

(72) SKUCIK RAFAŁ

(54) **Składany mebel, zwłaszcza krzesło oraz zespół składanego mebla, zwłaszcza krzesła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest składany mebel, zwłaszcza krzesło, zawierający odchylaną płytę (1) wsporczą, która połączona jest przegubowo z płytą (4) podstawy, przy czym płyta (4) podstawy połączona jest ze strukturą (8) nośną, przy czym płyta (1) wsporcza połączona jest z płytą (4) podstawy poprzez uzupełniającą się strukturę (2) zębatą, przy czym część struktury (2) zębatej płyty (1) wsporczej utworzona jest przez co najmniej jeden ząb (3) górny, a część struktury (2) zębatej płyty (4) podstawy utworzona jest przez komplementarny co najmniej jeden ząb (5) dolny, przy czym przegubowe połączenie płyty (1) wsporczej z płytą (4) podstawy zapewnione jest przez sworzeń (6), który przechodzi przez otwory (7) przelotowe utworzone w co najmniej jednym zębie (3) górnym i co najmniej jednym zębie (5) dolnym. Przedmiotem zgłoszenia jest również zespół składanego mebla obejmujący co najmniej jeden składany mebel.



(22 zastrzeżenia)

A1 (21) **452077** (22) 2025 05 16

(51) ***A47C 17/14*** (2006.01)
A47C 7/54 (2006.01)

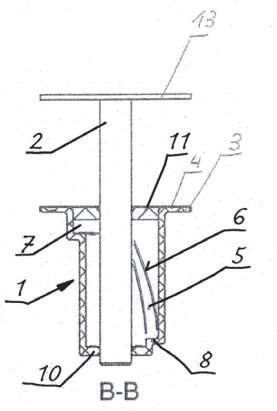
(71) STALMOT & WOLMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nidzica

(72) JABŁOŃSKI PAWEŁ; BORKOWSKI MARIUSZ

(54) **Mechanizm podnoszenia blatu - stolika**

(57) Mechanizm podnoszenia blatu – stolika mający nieruchomy element, w którym umieszczony jest przesuwny i obrotowy element, przy czym do górnego zakończenia przesuwnego i obrotowego elementu zamocowana jest płyta montażowa do zamocowania blatu, a nieruchomy element zamocowany jest do stałej części mebla, charakteryzuje się tym, że nieruchomy element stanowi korpus (1) postaci tulei, w którym to korpusie (1) jest wewnętrzna bieżnia prowadząca (5) w postaci rowka położonego wzdłuż linii śrubowej (6), a w przesuwnym i obrotowym elemencie osadzony jest prowadnik w postaci kołka wystającego z powierzchni bocznej elementu (2). Bieżnia prowadząca (5) w górnej części zakończona jest wybraniem (7), a w dolnej części zakończona jest progiem (8) położonym w najniższym miejscu bieżni prowadzącej (5). Przesuwny i obrotowy element (2) łożyskowany jest w dolnej części (10) korpusu (1) oraz w pokrywie zamykającej (11), która osadzona jest w górnej części korpusu (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **452054** (22) 2025 05 16

(51) ***A47G 19/06*** (2006.01)
B65D 77/24 (2006.01)
B65D 81/34 (2006.01)

(71) ADMAR MARIUSZ I RYSZARD CZWIERTNIA SPÓŁKA JAWNA, Ruda Śląska

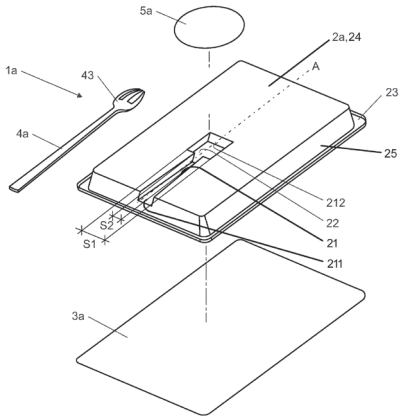
(72) CZWIERTNIA MARIUSZ; CZWIERTNIA RYSZARD

(54) **Opakowanie, a zwłaszcza opakowanie jednorazowe na artykuły spożywcze**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie, a zwłaszcza opakowanie jednorazowe na artykuły spożywcze, zawierające jednoelementowy pojemnik z tworzywa sztucznego mający zasadniczo płaskie dno (24) oraz ściankę obwodową (25) sąsiadującą

z dnem (24) i definiującą otwór zamknięty pokrywą. Aby umożliwić pionową ekspozycję produktu oraz ergonomiczną aranżację wielu opakowań podczas transportu w opakowaniu zbiorczym, a w szczególności umożliwić bezpośrednią konsumpcję zawartego w opakowaniu artykułu spożywczego, w dnie (24) pojemnika ukształtowane jest co najmniej jedno wzdłużne wgłębienie (21), którego co najmniej jeden koniec (211) jest otwarty przez ściankę obwodową (25) na zewnątrz pojemnika, a opakowanie zawiera ponadto element wzdłużny, mający pierwszy segment mocowalny we wgłębieniu (21) oraz drugi segment znajdujący się na zewnątrz pojemnika.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **452099** (22) 2025 05 20

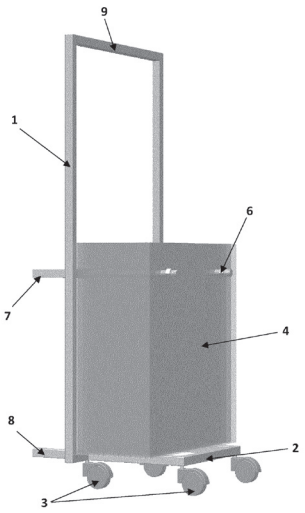
(51) ***A61B 6/58*** (2024.01)
A61N 5/10 (2006.01)
G09B 23/28 (2006.01)
G01T 1/29 (2006.01)
G01T 7/00 (2006.01)

(71) POMORSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) JEZIERSKA KAROLINA; GRONWALD HELENA; JEZIERSKI TOMASZ; ŚCIBÓR PIOTR

(54) **Fantom do kontroli jakości aparatów ogólnodiagnostycznych RTG**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest fantom do kontroli jakości aparatów ogólnodiagnostycznych RTG składający się z wielu płyt z tworzywa sztucznego oraz stelaża, charakteryzujący się tym, że płyty (4) z tworzywa sztucznego są wyposażone w otwory, a stelaż składa się z ramy bocznej (1) połączonej z podstawą (2) wyposażoną w kółka (3), przy czym rama boczna (1) jest wyposażona w mocowanie płyt (4), wsporniki górne (7) oraz wsporniki dolne (8),



gdzie mocowanie płyt (4) stanowią gwintowane pręty zlokalizowane na wysokości otworów w płytach (4), na które to gwintowane pręty nałożone są wspomniane wiele płyt (4) oraz stabilizatory; gdzie wsporniki górne (7) są zamocowane do ramy bocznej (1) od strony przeciwnej do mocowania wielu płyt (4) i na wysokości gwintowanych prętów; gdzie wsporniki dolne (8) są zamocowane do ramy bocznej (1) od strony przeciwnej do mocowania wielu płyt (4) i na wysokości podstawy (2).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **453872** (22) 2025 11 26

(51) ***A61H 1/00*** (2006.01)
A61H 39/04 (2006.01)
A61N 1/04 (2006.01)
A61N 1/18 (2006.01)

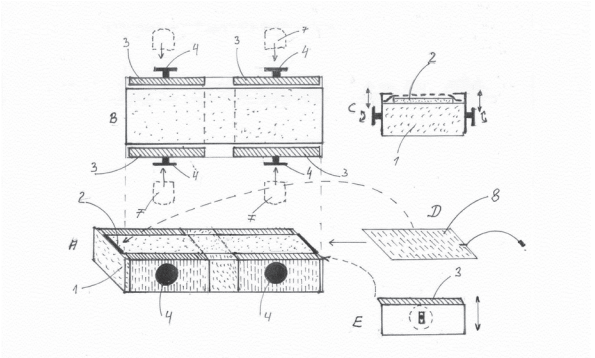
(71) WOLOSZIJN JERRY, Świeradów-Zdrój

(72) WOLOSZIJN JERRY

(54) **Uniwersalny klocek do elektrostymulatora TENS EMS**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uniwersalny klocek do elektrostymulatora TENS EMS. Podstawowym elementem zgłoszenia jest klocek wykonany z silikonu o wymiarach: długość 110 mm, szerokość 45 mm, grubość 20 mm. Na górnej powierzchni klocka (1), przyklejona jest płytka plastikowa (z PCV) o wymiarach: 110x27 mm i grubości 3 mm. Ta płytka jest potrzebna aby elektroda podniosła się wyżej w stosunku do blaszek (3). Po obu stronach dłuższych boków klocka, wywiercone są 4 otwory średnicy 3 mm (po 2 otwory z każdego boku). Do tych otworów zamontowane są (wkręcone i wklejone) na stałe, 4 stalowe mufy dwu-gwintowe M3. Ponieważ klocek (1), wykonany jest z silikonu, zamontowanie tych muf jest konieczne do wielokrotnego wkręcenia lub wykręcania śrub. Są to śruby tak zw. radełowe M3. Mają one kształt grzybka. Dzięki temu można palcami łatwo odkręcać lub dokręcać śrubę. Do tych 4 muf przykręcone są 4 blaszki aluminiowe (po 2 blaszki dla każdej elektrody). Są to blaszki o profilu L. Wymiary 45x20x7 mm, grubość 1 mm. Na środku tej blaszki wiercony jest podłużny otwór (szpara) 4x10 mm. Ten otwór ma szczególne znaczenie do regulacji płytki w pionie (rys. 1 szczegół E). Te blaszki aluminiowe można zastąpić materiałem ze stali nierdzewnej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **452126** (22) 2025 05 21

(51) ***A62D 1/00*** (2006.01)
A62D 1/06 (2006.01)
A62C 3/16 (2006.01)
H01M 10/052 (2010.01)

(71) BRZESKI ARKADIUSZ, Łódź

(72) BRZESKI ARKADIUSZ

(54) **Pasywna mieszanina gaśnicza aktywowana termicznie, przeznaczona do tłumienia pożarów ogniw litowo-jonowych**

(57) Zgłoszenie dotyczy pasywnej mieszaniny gaśniczej aktywowanej termicznie, przeznaczonej do tłumienia pożarów akumulatorów litowo-jonowych. Mieszanina zawiera składnik gazotwórczy,

taki jak wodorowęglan potasu lub inne związki wydzielające CO_2 lub NH_3 pod wpływem podwyższonej temperatur, oraz składniki izolujące termicznie, np. tlenek glinu, kaolin lub boraks. Całość umieszczona jest w kapsułkach wykonanych ze szkła, ceramiki lub trudnopalnych kompozytów, które mogą być zatopione w strukturze typu plaster miodu lub w elastycznej macie tekstylnej. W wyniku wzrostu temperatury następuje rozkład środka gazotwórczego, co prowadzi do mechanicznego otwarcia kapsułki i uwolnienia środka gaśniczego. Przedmiotowa mieszanina gaśnicza nie przewodzi prądu, ogranicza rozprzestrzenianie się ognia i może być stosowany w pojazdach elektrycznych, dronach, systemach UPS oraz w transporcie akumulatorów.

(11 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **452096** (22) 2025 05 20

(51) ***B01D 69/14*** (2006.01)
B01D 71/16 (2006.01)
B01D 71/30 (2006.01)
B01D 67/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) WITT KATARZYNA; ZAWIERUCHA IWONA; ŁAGIEWKA JAKUB

(54) **Sposób otrzymywania membran polimerowych oraz membrany polimerowe do wiązania oranżu 2-naftolowego oraz zastosowanie tych membran**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są sposoby otrzymywania polimerowych membran do wiązania oranżu 2-naftolowego (oranżu kwasowego 7), polimerowe membrany do wiązania tej samej substancji oraz zastosowanie tych membran.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **452062** (22) 2025 05 16

(51) ***B05B 12/00*** (2018.01)
B05B 1/02 (2006.01)
B05B 7/08 (2006.01)
B05D 7/22 (2006.01)

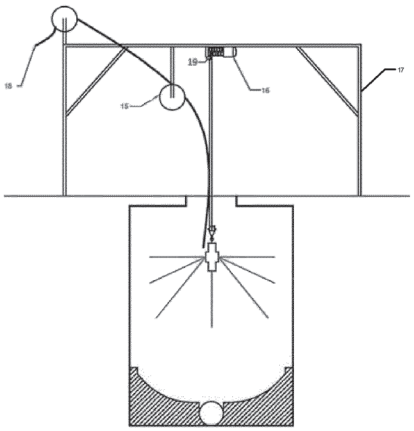
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) KUJAWIAK SEBASTIAN; PAWLAK TOMASZ

(54) **Urządzenie i sposób renowacji pionowych i cylindrycznych konstrukcji betonowych i stalowych z wykorzystaniem żywic, w szczególności poliuretanowych, w szczególności polimocznika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie i sposób renowacji pionowych i cylindrycznych konstrukcji betonowych i stalowych z wykorzystaniem żywic, w szczególności poliuretanowych, w szczególności polimocznika. Urządzenie do renowacji pionowych i cylindrycznych konstrukcji betonowych i stalowych z wykorzystaniem żywic, w szczególności poliuretanowych, w szczególności polimocznika, które składa się z głowicy roboczej zawieszonej na korzystnie metalowej lince wciągarki zamocowanej do ramy (17) z liną o długości nie mniejszej niż 15 m zasięgu pracy głowicy roboczej, głowica robocza zawiera osłonę, wewnątrz której umieszczony jest napęd pneumatyczny z jednym wałkiem odbioru, napęd na skutek nadciśnienia porusza się w jednym kierunku, prędkość obrotowa napędu zależna jest od przepływu doprowadzanego powietrza Qp2, wałek odbioru w dolnej części jest demontowalny, a do głowicy roboczej przykręcany jest, za pomocą obejmy, mieszalnik powłoki polimocznika/poliuretanu jaki ma wbudowane mieszadło, a wypływ mieszanki z mieszalnika sterowany jest pneumatycznie i jaki dwoma wężykami R1 i R2 przyłączony jest do zasobników powłoki – zasobnika bazy i zasobnika utwardzacza, wąż sterujący powietrza przyłączony jest do przepustnicy mieszalnika, a króciec wypływu właściwej mieszanki połączony jest jednorazowym wężykiem z komorą rozdziału, z jakiej wyprowadzone są co najmniej dwa elastyczne i jednorazowe wężyki, jakich przeciwległe do komory rozdziału końce doprowadzone są do co najmniej dwóch przeciwległych i umieszczonych na różnych wysokościach punktów w rozrzutniku kielichowym nasuniętym na wałek odbioru, rozrzutnik kielichowy posiada kształt kielicha, z widocznie zaokrąglonymi krawędziami dolnymi, grubość ścianki rozrzutnika kielichowego wynosi od 2 do 10 mm, w dnie rozrzutnika kielichowego wytworzony jest stożek spływowy, a także otwory dolne, w bocznej ściance rozrzutnika kielichowego wytworzone są owalne otwory, we wnętrzu kielicha umieszczone są przegrody „bananowe", a owalne otwory są wyprofilowane tak, że ich ściany nie są wzajemnie równoległe, wyprofilowanie otworów jest zgodne z kierunkiem obrotu głowicy, tj. w przypadku obrotu rozrzutnika kielichowego zgodnie z ruchem wskazówek zegara, otwory posiadają lewą krawędź otworu prostopadłą do promienia kielicha, prawa strona otworów posiada wyprofilowanie od 22,5 do 60 st., otwory owalne są odchylone od promienia kielicha. Otwory dolne są zgodne z promieniem kielicha.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **455114** (22) 2026 03 18

(51) ***B05C 17/10*** (2006.01)
B05C 11/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

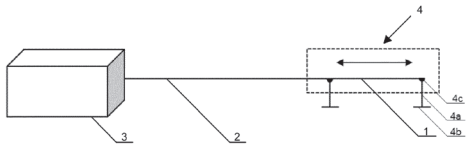
(72) SZEWCZAK ILONA

(54) **Przyrząd do regulacji grubości warstwy kleju na taśmie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do regulacji grubości warstwy kleju na taśmie, posiadający odpowiednie wycięcie do profilowania warstwy kleju. Charakteryzuje się on tym, że składa się z płyty podstawowej (1), w której dolnej krawędzi znajduje się prostokątne wycięcie (1.1). Do płyty podstawowej (1) zamocowana jest przesuwnie w pionie, za pomocą prowadnic i mechanizmu śrubowego, płyta regulacyjna (2) z wycięciem trójkątnym (2.1) w jej dolnej części, która reguluje wysokość warstwy kleju, oraz do górnej części płyty podstawowej (1) zamocowana jest nieprzesuwnie prowadnica liniowa (4), do której po obydwu jej stronach zamocowane są przesuwnie płyty ograniczające (6) szerokość taśmy. Na płycie podstawowej (1) znajduje się podziałka (3) do po-

miaru przesunięcia płytą regulacyjną (2) w pionie dzięki czemu możliwe jest określenie grubości warstwy kleju.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **455829** (22) 2024 10 30

(51) ***B07B 1/42*** (2006.01)
B06B 1/10 (2006.01)

(31) a 2023 05322 (32) 2023 11 08 (33) UA

(86) 2024 10 30 PCT/UA2024/000056
(87) 2025 05 15 WO25/101165

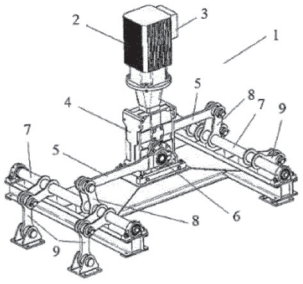
(71) KAZAROVA IRYNA VOLODYMYRIVNA, Luhansk, UA;
UMANSKYI DMYTRO VOLODYMYROVYCH, Luhansk, UA

(72) KAZAROVA IRYNA VOLODYMYRIVNA, UA;
UMANSKYI DMYTRO VOLODYMYROVYCH, UA;
SAVELIEV HENNADII YEVHENOVYCH, UA;
HROZA ANDRII SERHIIOVYCH, UA

(54) **Maszyna do odsadzania i sposób sterowania ruchem sita maszyny do odsadzania z zastosowaniem układu napędowego**

(57) Niniejsze rozwiązanie przedstawione na rysunku dotyczy dziedziny oddzielania i wzbogacania minerałów, a mianowicie maszyny do odsadzania oraz sposobu sterowania ruchem sita do odsadzania, i może być stosowane w zakładach wzbogacania w przemyśle węglowym i wydobywczym. Maszyna do odsadzania składa się z ruchomego sita i układu napędowego sita, przy czym układ napędowy sita umożliwia oddzielne ustawienie prędkości i przyspieszenia sita dla etapów zagęszczania i rozluźniania w cyklu odsadzania. Opracowano również sposób sterowania ruchem sita maszyny do odsadzania za pomocą układu napędowego, w którym układ napędowy sita umożliwia oddzielne ustawienie prędkości sita i przyspieszenia sita dla etapów zagęszczania i rozluźniania cyklu odsadzania.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **452061** (22) 2025 05 16

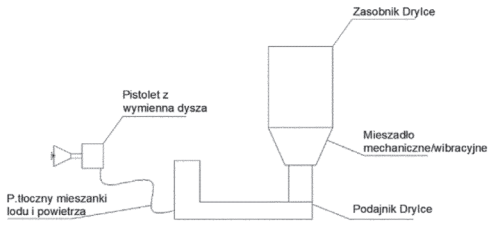
(51) ***B08B 7/00*** (2006.01)
B08B 3/02 (2006.01)
B05B 7/00 (2006.01)
B24C 1/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) KUJAWIAK SEBASTIAN; PAWLAK TOMASZ

(54) **Urządzenie do oczyszczania i przygotowania powierzchni do renowacji, w szczególności urządzeń wod-kan i sposób oczyszczania i przygotowania powierzchni do renowacji, w szczególności urządzeń wod-kan**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie do oczyszczania i przygotowania powierzchni do renowacji, w szczególności urządzeń wod-kan i sposób oczyszczania i przygotowania powierzchni do renowacji, w szczególności urządzeń wod-kan. Urządzenie do czyszczenia i przygotowania do renowacji powierzchni, w szczególności powierzchni urządzeń wodno-kanalizacyjnych zawierające znaną, wymienną dyszę pistoletu do czyszczenia suchym lodem, jaki przyłączony jest poprzez przewód tłoczny pieszanki suchego lodu i powietrza i układ podajnika do zasobnika suchego lodu z mieszadłem, w szczególności mechanicznym, w jakim wokół dyszy pistoletu umieszczona jest osłona dyszy wykonana z 2 skręcanych lub wciskanych części, korzystnie z materiału transparentnego jaka to osłona ma elastyczne, obwodowe uszczelnienie, które zaciska się na dyszy pistoletu i wyposażona jest w lampę led i/lub analizator punktu rosy oraz temperatury czyszczonej powierzchni, w dolnej części osłony znajduje się króciec przyłączeniowy odkurzacza o śr. 30 – 50 mm, pistolet wraz z wymienną dyszą umieszczoną w osłonie zamontowany jest do tłoka siłownika, jakiego cylinder przytwierdzony jest do wysięgnika połączonego z prowadnicą zębatą kolumny łożyskowanej w podporach dolnej i górnej, a wysięgnik z dyszą i pistoletem zamontowany jest na zębatej prowadnicy kolumny i napędzany jest silnikiem elektrycznym i przemieszczalny jest w górę lub dół pionowej osi studzienki/zbiornika, i po przeciwległej względem dyszy pistoletu stronie jest wyprowadzony poza oś kolumny i obciążony przeciwwagą, podpora dolna i górna składa się z flanszy talerzowej o średnicy mniejszej niż 600 mm, z umieszczonym centralnie łożyskowaniem kolumny oraz co najmniej trzema, zamocowanymi obwodowo i równomiernie do flanszy talerzowej siłownikami, jakich tłoki wyposażone są w łapy z przegubami, w środku flanszy talerzowej podpory górnej i dolnej znajduje się łożysko do mocowania prowadnicy zębatej kolumny, a siłowniki zapierają się o ściany studzienki/zbiornika i dno/kinetę studzienki, pistolet połączony jest z zasobnikiem suchego lodu, a także korzystnie do podajnika materiału ściernego o pojemności od 20 do 40 L sterowanego i napędzanego pneumatycznie lub elektrycznie, wspólnym przewodem z dyszą przyłączoną do pistoletu.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **452095** (22) 2025 05 20

(51) ***B21D 22/18*** (2006.01)
B21D 51/10 (2006.01)

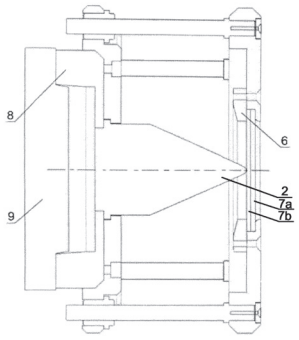
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - POZNAŃSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Poznań
(72) GĄDEK TOMASZ; NOWACKI ŁUKASZ; PLEWA KRZYSZTOF; LIJEWSKI MARCIN

(54) **Sposób wytwarzania cienkościennych elementów stożkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania cienkościennych elementów stożkowych z blachy w procesie zgniatania obrotowego na poziomej zgniatarce obrotowej, wyposażonej w układ kształtujący bez dociskacza, który polega na tym, że w procesie zgniatania obrotowego poprzez kształtowanie jednocześnie w pakiecie równolegle ułożonych blach, w tym wewnętrznej blachy (7a) bezpośrednio dotykającej wzornika (2) oraz przylegających do niej blach, gdzie poprzez blachę zewnętrzną (7b) bezpośrednio dociskaną co najmniej jedną rolką zgniatającą, formuje się jednocześnie cały pakiet blach na wzorniku (2), kształtując cienkościenne elementy stożkowe o ostrym kącie rozwarcia i o promieniu wewnętrznym wierzchołka stożka równym albo większym niż 2 mm, ponadto wewnętrzna średnica podstawy każdego kolejnego zewnętrznego stożka wytworzonego z pakietu równolegle

ułożonych blach na wzorniku (2), odpowiada zewnętrznej średnicy podstawy bezpośrednio przylegającego do niego stożka wewnętrznego.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **452109** (22) 2025 05 21

(51) ***B21H 3/10*** (2006.01)
B21K 1/56 (2006.01)

(71) WKRĘT-MET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kuźnica Kiedrzyńska

(72) KLIMAS WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania wkrętów bimetalowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zgrzewania oporowego wkrętów bimetalowych z regulowaną prędkością chłodzenia, który to sposób polega na eliminacji etapu odpuszczania lub wyżarzenia normalizującego po procesie zgrzewania trzpieni na rzecz procesu zgrzewania oporowego połączonego z regulowaną prędkością chłodzenia strefy wpływu ciepła (SWC), zapewniający bardziej efektywny i wydajny sposób otrzymywania wkrętów samowiercących bimetalowych, z użyciem mniejszej ilości operacji technologicznych oraz redukcję zużycia energii elektrycznej, przy zachowaniu niezmiennej jakości wytrzymałościowej, użytkowej i wizualnej wkrętów bimetalowych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **455854** (22) 2026 05 26

(51) ***B22D 11/10*** (2006.01)
B22D 41/50 (2006.01)

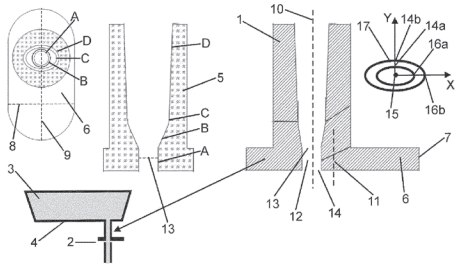
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa; ARCELORMITTAL WARSZAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) CWUDZIŃSKI ADAM; STRÓŻIK LESZEK

(54) **Kształtka wylewowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kształtka wylewowa do kadzi pośredniej stosowanego w procesie ciągłego odlewania stali (COS). Przedmiotem zgłoszenia jest wylew z owalnym (eliptycznym) kanałem przepływowym tworzący zintegrowany system zapobiegający zassaniu żużla z końcowego etapu odlewania stali z kadzi pośredniej do krystalizatora.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **455853** (22) 2026 05 25

(51) ***B22D 41/08*** (2006.01)
B22D 11/08 (2006.01)
B22D 11/10 (2006.01)

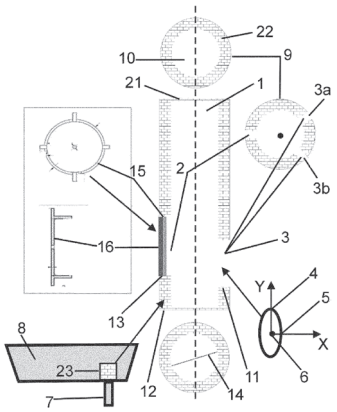
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa; ARCELORMITTAL WARSZAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) CWUDZIŃSKI ADAM; STRÓŻIK LESZEK

(54) **Tuba ceramiczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tuba ceramiczna stosowna zwłaszcza w procesie ciągłego odlewania stali.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **455937** (22) 2026 06 02

(51) ***B22D 41/50*** (2006.01)
B22D 11/10 (2006.01)

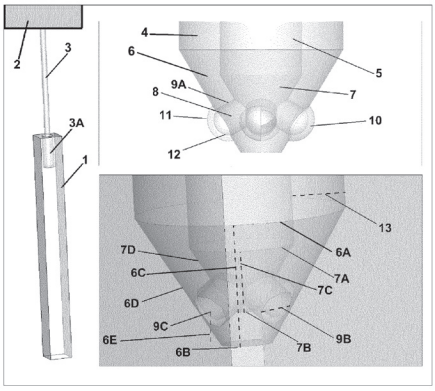
(71) CWUDZIŃSKI ADAM, Częstochowa

(72) CWUDZIŃSKI ADAM

(54) **Wylew zanurzeniowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wylew zanurzeniowy charakteryzujący się tym, że od strony krystalizatora jest wyposażony w głowicę o kształcie odwróconego stożka ściętego (6), którego wysokość (6c) równa jest iloczynowi średnicy zewnętrznej części cylindrycznej (4) wylewu zanurzeniowego (3) oraz wartości współczynnika korygującego w zakresie 0,5÷2. Średnica zewnętrzna podstawy (6A) stożka ściętego (6) jest równa średnicy zewnętrznej części cylindrycznej (4) wylewu zanurzeniowego (3).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **452089** (22) 2025 05 19

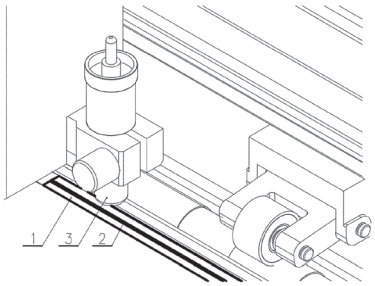
(51) ***B26D 1/04*** (2006.01)
B26D 5/20 (2006.01)
B26D 7/20 (2006.01)

(71) LAMEL TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gorzów Wielkopolski
(72) GRAMZA PIOTR; RADLIŃSKI PIOTR; LESZCZYŃSKI MARIUSZ

(54) **Urządzenie do wycinania folii z listwą prowadzącą pokrytą teflonem**

(57) Przedmiotem przedstawionym na rysunku jest urządzenie do wycinania folii, zwłaszcza samoprzylepnych folii rolowych, stosowanych do ochrony ekranów urządzeń elektronicznych. Urządzenie zawiera listwę prowadzącą pokrytą teflonem z podłużnym wgłębieniem dla ostrza noża.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **452090** (22) 2025 05 19

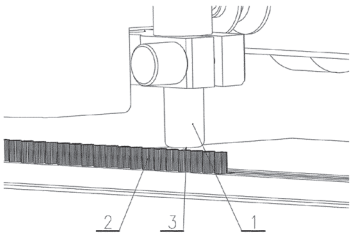
(51) ***B26D 7/27*** (2006.01)
B08B 1/12 (2024.01)

(71) LAMEL TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gorzów Wielkopolski
(72) GRAMZA PIOTR; LESZCZYŃSKI MARIUSZ; RADLIŃSKI PIOTR

(54) **Urządzenie do biernego czyszczenia noża tnącego w ploterze tnącym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie do cięcia, w szczególności ploterów tnących stosowanych do precyzyjnego wycinania folii ochronnych na ekrany urządzeń elektronicznych, w którym nóż tnący jest mechanicznie oczyszczany przez rząd szczotek przy każdorazowym powrocie do położenia spoczynkowego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **455780** (22) 2026 05 19

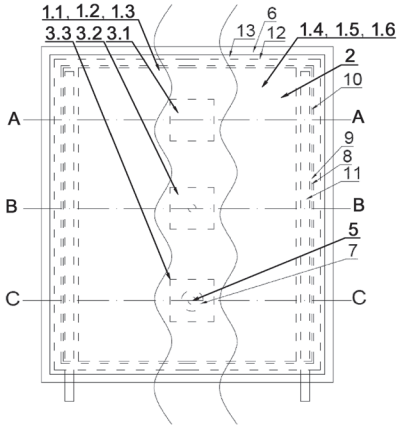
(51) ***B29C 70/08*** (2006.01)
B29C 70/30 (2006.01)
B29C 70/44 (2006.01)
B29C 51/10 (2006.01)
F16B 5/01 (2006.01)
B32B 5/02 (2006.01)
B32B 5/22 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) GOLEWSKI PRZEMYSŁAW; BUDKA MICHAŁ

(54) **Kompozyt typu sandwich z łącznikiem i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt typu „sandwich" z łącznikiem posiadający rdzeń i warstwy laminatu wytworzony w infuzji próżniowej. Jego istotą jest to, że składa się z dolnej warstwy laminatu, korzystnie składającej się z wielu warstw (1.1, 1.2, 1.3) ułożonych jeden na drugim, na których znajduje się rdzeń (2) w postaci arkusza wykonany z komórkowego materiału przekładkowego do infuzji próżniowej żywicy. Na rdzeniu (2) znajduje się środkowa warstwa laminatu (1.4), na której ułożony jest łącznik (3.1, 3.2, 3.3) metalowy. Łącznik metalowy przykryty jest górną warstwą laminatu, korzystnie składającą się z wielu warstw (1.5, 1.6) z otworem (A) odsłaniającym łącznik (3.1, 3.2, 3.3). Korzystnie łącznik może być wyposażony w: element mocujący w postaci przyspawanej nakrętki (4) znajdujący się w otworze (A) w górnej warstwie laminatu (łącznik 3.1), gwintowany otwór (B) (łącznik 3.2), śrubę (5) przechodzącą przez otwór (A) w górnej warstwie laminatu (łącznik 3.3). Przedmiotem zgłoszenia również sposób wytwarzania kompozytu.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **452072** (22) 2025 05 18

(51) ***B32B 1/08*** (2006.01)
F16L 55/165 (2006.01)
B32B 33/00 (2006.01)
B32B 5/22 (2006.01)
B32B 5/28 (2006.01)
B32B 15/14 (2006.01)

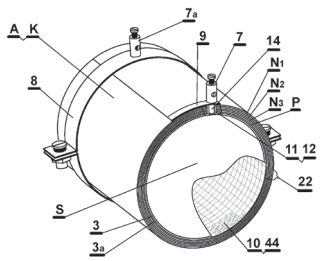
(71) INSTBUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdów
(72) BOGUTA SZYMON; BOGUTA PIOTR; BOGUTA MARCIN; PIOTROWICZ BARBARA

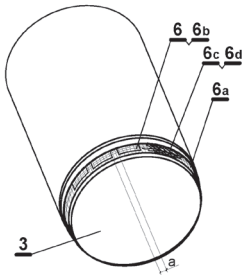
(54) **Wielowarstwowy antystatyczny rękaw albo rura z kompozytów do renowacji CIPP**

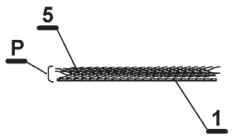
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowy antystatyczny rękaw albo rura z kompozytów do renowacji CIPP. Wielowarstwowy antystatyczny rękaw albo rura z kompozytów do renowacji CIPP, charakteryzuje się tym, że w wielowarstwowej ściance (22) w strefie końcowej (K) ma odwiert (11) wypełniony utwardzoną masą (12) przewodzącą ładunki elektryczne, przy pomocy której zamocowany jest trzpień (14) ze złączką (7) ponad powierzchnią (A), ma ze złączką (7a) zewnętrzną obejmę (8) zaciśniętą na powierzchni (A) i/lub jako środek przewodzący na długości ma warstwę P (P) z podstawową warstewką (1) z włókien węglowych, grafitowych lub metalowych z metalu o dobrej przewodności elektrycznej, w postaci wzdłużnych pasemek lub rzadkiej siatki z takimi pasemkami połączonymi szyciem synchronicznym, z narzuconymi na nią i połączonymi pikowaniem odcinkami (5) włókien syntetycznych, mineralnych i/lub organicznych. Korzystnie wśród środkowych warstw (N1, N2, N3) ma siatkę (6a), tasiemki (6), linki (6b), tkaninę (6c) z włókien ze stopu miedzi ze stalą. Korzystnie wśród środkowych warstw (N1, N2, N3) ma siatkę (6a), tasiemki (6), linki (6b), tkaninę (6c) lub matę (6d) z włókien węglowych, grafenowych i/lub nanorurek węglowych. Korzystnie tasiemki (6) ma ułożone wzdłużnie względem osi środkowej, korzystnie w odległości (a) 5 cm od siebie. Korzystnie trzpień (14) lub obejma (8) są połączone z co najmniej jedną taśmą (9) przewodzącą ładunki elektryczne wyprowadzoną

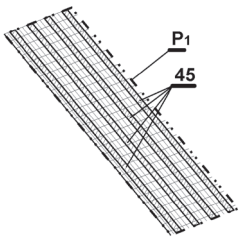
z wnętrza (S), stycznie do obrzeży warstw ułożonych na zakładkę, na powierzchnię (A). Korzystnie warstwowe środki (P1) przewodzące pokryte są wzdłużnymi paskami (45) żywicą epoksydową elektroprzewodzącą lub farbą przewodzącą.

(7 zastrzeżeń)









A1 (21) **452086** (22) 2025 05 19

(51) ***B42D 25/45*** (2014.01)
B42D 25/351 (2014.01)
B42D 25/309 (2014.01)

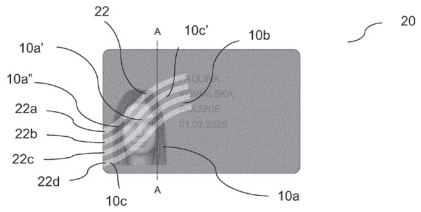
(71) POLSKA WYTWÓRNIA PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) CYMERMAN ŁUKASZ; WOJCIECHOWSKA AGATA; ZIÓŁKOWSKI SŁAWOMIR; GOŁDYN KAROLINA; WOJCIECHOWSKA-KNIEĆ PAULINA; WÓJCIK PAWEŁ

(54) **Element zabezpieczający, nośnik danych i sposób wykonania nośnika danych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element zabezpieczający umieszczony w wielowarstwowej strukturze nośnika danych (20) obejmujący co najmniej jeden obszar o większej transmitancji (22, 22a-22d) od transmitancji pozostałych obszarów nośnika danych, przy czym obszar o większej transmitancji (22, 22a-22d) jest niewidoczny w świetle VIS odbitym i jest widoczny w świetle przechodzącym, jak również obszar o większej transmitancji (22, 22a-22d) jest utworzony przez co najmniej jeden otwór w co najmniej jednej warstwie nieprzezroczystej w strukturze nośnika danych. Przedmiotem zgłoszenia jest również nośnik danych z elementem zabezpieczającym oraz sposób wykonania danego nośnika danych.

(50 zastrzeżeń)



A1 (21) **452060** (22) 2025 05 16

(51) ***B63B 35/54*** (2006.01)
E01D 15/14 (2006.01)
E01D 15/20 (2006.01)

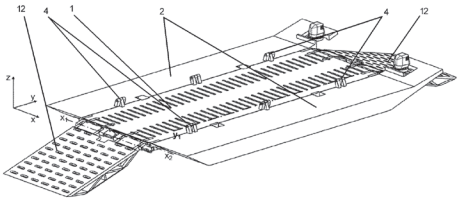
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) CIEŚLIK KAROL; KROGUL PIOTR; PRZYBYSZ MIROSŁAW; RUBIEC ARKADIUSZ; MUSZYŃSKI TOMASZ; TYPIAK RAFAŁ; RYKAŁA ŁUKASZ; ŁOPATKA MARIAN

(54) **Prom z pontonami bocznymi**

(57) Prom z pontonami bocznymi zawierający ponton nośny (1), do którego każdej z burt przymocowany jest obrotowo ponton boczny (2) oraz do przeciwległych krańców pontonu nośnego (1) - względem jego długości zamocowane są obrotowo najazdy (12). Na pokładzie pontonu bocznego (2) na krawędzi każdej z burt znajdują zamocowane stale minimum cztery ucha montażowe (4), za pośrednictwem których poprzez połączenie obrotowe, z pontonem nośnym (1) połączone są pontony boczne (2), ponadto w dolnej części - względem pokładu każdej z burt pontonu nośnego (1) zamocowane są do gniazd co najmniej dwie dźwignie wewnętrzne połączone obrotowo z dźwigniami zewnętrznymi zamocowanymi obrotowo do uchwytów umieszczonych we wnęce znajdującej się w spodniej części każdego z pontonów bocznych (2).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **452123** (22) 2025 05 22

(51) ***B63H 1/36*** (2006.01)
B63H 1/37 (2006.01)

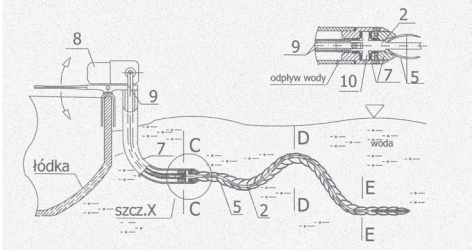
(71) BOCHNACKI ANDRZEJ, Pszczółki

(72) BOCHNACKI ANDRZEJ

(54) **Pędnik wodny falowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest pędnik wodny falowy charakteryzuje się tym, że posiada co najmniej jeden wałek napędowy w postaci stożkowej sprężyny śrubowej o skoku powstałej przez nawijanie pręta, zwłaszcza stalowego, na stożku, o wysokości, średnicy podstawy, części cylindrycznej o średnicy i długości.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2026 06 19

A1 (21) **452064** (22) 2025 05 16

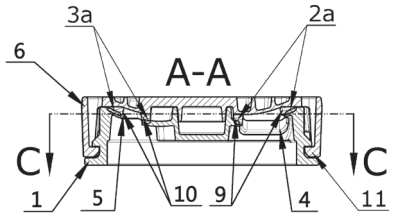
(51) ***B65D 47/26*** (2006.01)
B65D 51/18 (2006.01)
B65D 43/18 (2006.01)
B65D 47/20 (2006.01)

(71) REEND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzemieniewo
(72) LEWANDOWSKI DARIUSZ; PRAŁAT MICHAŁ; SOBECKI ROMAN; SOBECKI BARTOSZ

(54) **Pokrywka pojemnika**

(57) Pokrywka pojemnika zawiera korpus (1) z otworem wylewowym (4) i otworem napowietrzającym (5) oraz element do otwierania i ponownego zamykania otworu wylewowego (4). Na górnej powierzchni korpusu (1) pokrywki uformowane jest gniazdo (2), w którym jest otwór wylewowy (4), a element do otwierania i ponownego zamykania otworu wylewowego (4) stanowi nakładka (6) osadzona obrotowo na korpusie (1) pokrywki. Nakładka (6) zaopatrzona jest w otwór odsłaniający otwór wylewowy (4) oraz w otwór odsłaniający otwór napowietrzający (5). Na dolnej powierzchni nakładki (6) uformowana jest pierwsza powierzchnia uszczelniająca (9) oraz druga powierzchnia uszczelniającą (10), przy czym wspomniane powierzchnie uszczelniające (9, 10) są tak skonfigurowane, że w pozycji zamkniętej pierwsza powierzchnia uszczelniająca (9) przylega do powierzchni wokół otworu wylewowego (4), a druga powierzchnia uszczelniająca (10) przylega do powierzchni wokół otworu napowietrzającego (5).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **452065** (22) 2025 05 16

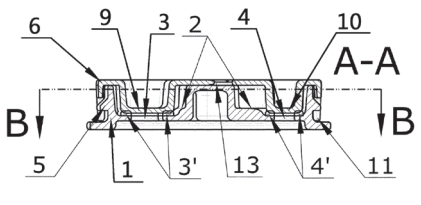
(51) ***B65D 47/26*** (2006.01)
B65D 51/18 (2006.01)
B65D 43/18 (2006.01)
B65D 47/20 (2006.01)

(71) REEND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzemieniewo
(72) LEWANDOWSKI DARIUSZ; PRAŁAT MICHAŁ; SOBECKI ROMAN; SOBECKI BARTOSZ

(54) **Pokrywka pojemnika**

(57) Pokrywka pojemnika zawiera korpus z otworem wylewowym i otworem napowietrzającym oraz element do otwierania i ponownego zamykania otworu wylewowego. Na górnej powierzchni korpusu (1) pokrywki jest otwór wylewowy (3) oraz otwór napowietrzający (4), a element do otwierania i ponownego zamykania otworu wylewowego (3) stanowi nakładka (6) osadzona obrotowo na korpusie (1), przy czym nakładka (6) zaopatrzona jest w otwór odsłaniający otwór wylewowy (3) oraz w otwór odsłaniający otwór napowietrzający (4), a na dolnej powierzchni nakładki (6) uformowana jest pierwsza powierzchnia uszczelniająca (9) oraz druga powierzchnia uszczelniającą (10), przy czym wspomniane powierzchnie uszczelniające (9, 10) są tak skonfigurowane, że w pozycji zamkniętej pierwsza powierzchnia uszczelniająca (9) przylega do powierzchni wokół otworu wylewowego (3), a druga powierzchnia uszczelniająca (10) przylega do powierzchni wokół otworu napowietrzającego (4).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **452063** (22) 2025 05 16

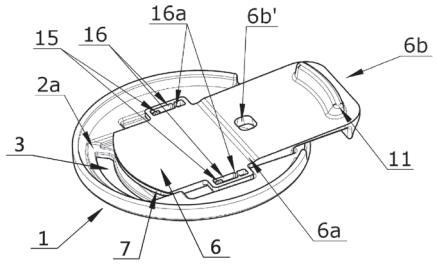
(51) ***B65D 47/28*** (2006.01)
B65D 17/34 (2006.01)
B65D 47/20 (2006.01)

(71) REEND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzemieniewo
(72) LEWANDOWSKI DARIUSZ; PRAŁAT MICHAŁ; SOBECKI ROMAN; SOBECKI BARTOSZ

(54) **Pokrywka pojemnika**

(57) Pokrywka pojemnika zawiera korpus z otworem wylewowym i otworem napowietrzającym oraz zasuwkę do otwierania i ponownego zamykania otworu wylewowego zaopatrzoną w element do wprawiania jej w ruch. Na górnej powierzchni korpusu (1) pokrywki uformowane jest gniazdo na zasuwkę (6), w którym jest otwór wylewowy (3). Zasuwka (6) ma uformowaną pierwszą powierzchnię uszczelniającą (7) otwór wylewowy (3) oraz drugą powierzchnię uszczelniającą otwór napowietrzający. Zasuwka osadzona jest suwliwie na prowadnicach uformowanych wzdłuż gniazda (1), a wspomniane powierzchnie uszczelniające (7) są tak skonfigurowane, że w pozycji zamkniętej pierwsza powierzchnia uszczelniająca (7) przylega do powierzchni wokół otworu wylewowego (3), a druga powierzchnia uszczelniająca przylega do powierzchni wokół otworu napowietrzającego.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **455490** (22) 2024 09 26

(51) ***B65G 33/02*** (2006.01)
B65G 33/24 (2006.01)
F27D 3/08 (2006.01)

(31) 50790/2023 (32) 2023 09 28 (33) AT
(86) 2024 09 26 PCT/EP2024/077016
(87) 2025 04 03 WO25/068344

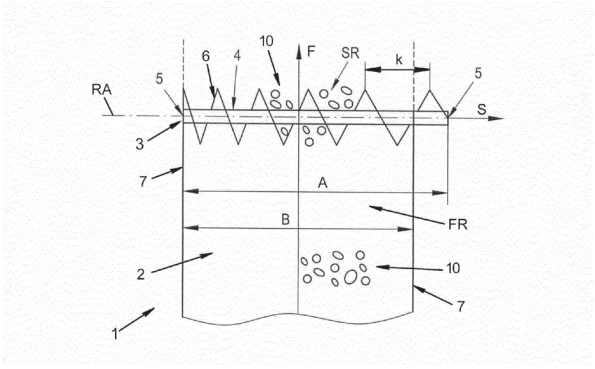
(71) SCHULTES JOHN W., Neumarkt/Stmk, AT; KARNER WILHELM, Asperhofen, AT
(72) SCHULTES JOHN W., AT; KARNER WILHELM, AT

(54) **Urządzenie przenośnikowe do przenoszenia drobnych materiałów**

(57) Opracowano urządzenie przenośnikowe (1), w celu zwiększenia trwałości ślimaków przenośnikowych (3), zwłaszcza w piecach karuzelowych, przede wszystkim w celu wstrzymania wysokiego zużycia łopatek (6) i umożliwienia ciągłego przenoszenia drobnych materiałów (10). Urządzenie przenośnikowe (1) do przenoszenia drobnych materiałów (10) składa się z przenośnika (2), który przenosi drobne materiały (10) podczas pracy urządzenia przenośnikowego (1) w kierunku przenoszenia (F) do przestrzeni przenoszenia (FR) i co najmniej jednego ślimaka przenoszącego (3), który przenosi drobne materiały (10) podczas pracy urządzenia przenośnikowego (1) w kierunku przenoszenia (S, Sb) ślimaka wzdłuż osiowej osi obrotu (RA) , przy czym skok (k) licznych łopatek (6) co najmniej jednego ślimaka przenoszącego (3) zwiększa się w kierunku prze-

noszenia (S, Sb) ślimaka, a osiowy koniec odcinka przenoszenia (A) z pewną ilością łopatek (6) z większym skokiem (k) rozciąga się aż do obszaru na krawędzi bocznej (7) przenośnika (2).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **452112** (22) 2025 05 21

(51) ***B66C 1/20*** (2006.01)
B66C 1/10 (2006.01)

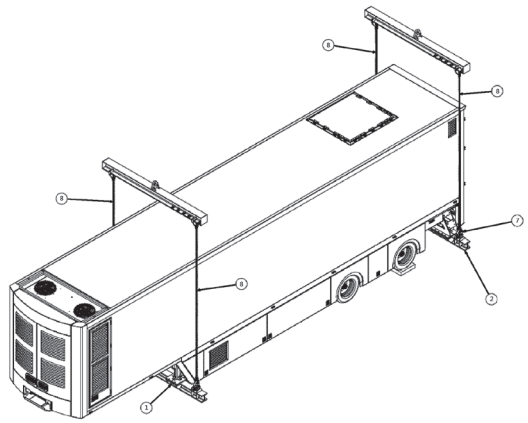
(71) JMP MEDICAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ostrów Wielkopolski

(72) NITZKE RYSZARD; KRÓL SZYMON

(54) **System do przenoszenia i mocowania naczep do platformy**

(57) System do przenoszenia i mocowania naczep do platformy, charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej dwóch ram stalowych: belki (1) przedniej i belki (2) tylnej, przy czym belka (1) przednia składa się z profilu poziomego belki przedniej i profilu pionowego belki przedniej, które w procesie mocowania do naczepy połączone są ze sobą za pomocą śrub i dzięki swojej konstrukcji montowane do podpory mechanicznej naczepy, natomiast belka (2) tylna złożona z profilu poziomego, który w procesie mocowania do naczepy łączony jest z trójkątami monterskimi zamocowanymi uprzednio do istniejących siłowników hydraulicznych do poziomowania naczepy, ponadto belka (1) przednia i belka (2) tylna wyposażone są w parę uszu (7) służących do mocowania zawiesia łańcuchowego (8).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **452073** (22) 2025 05 18

(51) ***B67D 1/08*** (2006.01)
B67D 1/04 (2006.01)
B67D 1/06 (2006.01)
A47F 10/00 (2006.01)
F25D 11/00 (2006.01)

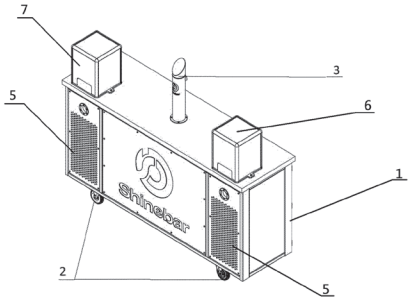
(71) KORCZYŃSKI WOJCIECH, Siemianowice Śląskie

(72) KORCZYŃSKI WOJCIECH

(54) **Mobilny bar**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mobilny bar, zawierający ramę wykonaną z metalu, osadzoną na kółkach, wyposażony w nalewak do napojów wraz z podstawą przeznaczoną do umieszczenia beczki lub zasobnika z napojem, charakteryzujący się tym, że bar wyposażony jest w co najmniej jeden głośnik (5) zabudowany na froncie oraz urządzenie do odtwarzania muzyki (7) zabudowane wewnątrz ramy (1), gdzie na froncie umieszczono co najmniej jeden spot dyskotekowy (6) połączony z układem sterowania (7).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **452105** (22) 2025 05 21

(51) ***C01G 41/00*** (2006.01)
C01G 49/00 (2006.01)
C01F 17/30 (2020.01)
C01F 11/00 (2006.01)
C09K 11/82 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) NOWIŃSKA MAGDALENA; KOTFICA MAGDALENA; TOMASZEWICZ ELŻBIETA

(54) **Faza typu ograniczonego roztworu stałego o strukturze typu szelitu oraz sposób wytwarzania fazy typu ograniczonego roztworu stałego o strukturze typu szelitu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest faza typu ograniczonego roztworu stałego o strukturze typu szelitu, domieszkowana jonem d-elektronowego trójwartościowego metalu oraz jonem metalu ziem rzadkich o ogólnym wzorze $Ca_{1-3(x+y)\ x+y}Fe_{2x}RE_{2y}WO_4$, gdzie d-elektronowy metal stanowi żelazo, a metal ziem rzadkich stanowi neodym lub europ, $0<x\leq0{,}025$, $0<y\leq0{,}06$, a oznacza luki w sieci krystalicznej roztworu. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania fazy typu ograniczonego roztworu stałego o strukturze typu szelitu, domieszkowanego jonem d-elektronowego trójwartościowego metalu oraz jonem metalu ziem rzadkich, polegający na mieszaniu, ujednorodnianiu, wygrzewaniu i chłodzeniu, charakteryzuje się tym, że węglan wapnia w ilości nie mniejszej niż 41,89% molowego i mniejszej niż 47,96% molowego miesza się z tlenkiem metalu ziem rzadkich w ilości nie większej niż 3,24% molowego, tlenkiem wolframu(VI) w ilości większej niż 51,02% molowego i nie większej niż 54,06% molowego oraz tlenkiem żelaza(III) w ilości nie większej niż 1,30% molowego. Mieszaninę wygrzewa się w temperaturze

od 900°C do 1175°C, następnie chłodzi otrzymując produkt o ogólnym wzorze $Ca_{1-3(x+y)\ x+y}Fe_{2x}RE_{2y}WO_4$, gdzie RE stanowi neodym lub europ, $0<x\leq0{,}025$, $0<y\leq0{,}06$, a oznacza luki w sieci krystalicznej roztworu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **452075** (22) 2025 05 19

(51) ***C07D 495/04*** (2006.01)

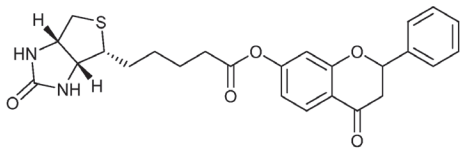
(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów

(72) STOMPOR-GORĄCY MONIKA

(54) **7-O-biotynyloflawanon oraz sposób otrzymywania 7-O-biotynyloflawanonu**

(57) Zgłoszenie dotyczy nowego flawanonu z cząsteczką biotyny w pozycji C-7, jakim jest 7-O-biotynyloflawanon, o wzorze 1 oraz sposobu jego otrzymywania na drodze estryfikacji z 7-hydroksyflawanonu z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest chlorowodorek 1-etylo-3-(3-dimetyloaminopropylo)karbodiimidu oraz w obecności 4-dimetyloaminopirydyny w środowisku N,N-dimetyloformamidu. Zgłoszenie może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym, spożywczym lub chemicznym.

(6 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **452076** (22) 2025 05 19

(51) ***C07D 495/04*** (2006.01)

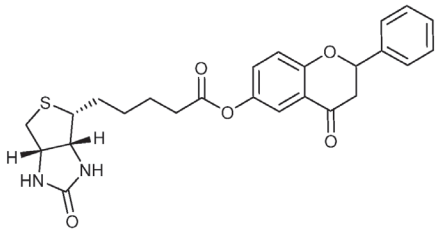
(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów

(72) STOMPOR-GORĄCY MONIKA

(54) **6-O-biotynyloflawanon oraz sposób otrzymywania 6-O-biotynyloflawanonu**

(57) Zgłoszenie dotyczy nowego flawonu z cząsteczką biotyny w pozycji C-6, jakim jest 6-O-biotynyloflawanon, o wzorze 1 oraz sposobu jego otrzymywania na drodze estryfikacji z 6-hydroksyflawanonu z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest chlorowodorek 1-etylo-3-(3-dimetyloaminopropylo)karbodiimidu oraz w obecności 4-dimetyloaminopirydyny w środowisku N,N-dimetyloformamidu. Zgłoszenie może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym, spożywczym lub chemicznym.

(6 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **452078** (22) 2025 05 19

(51) ***C07D 495/04*** (2006.01)

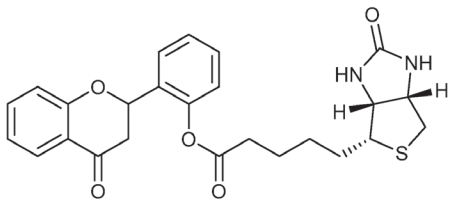
(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów

(72) STOMPOR-GORĄCY MONIKA

(54) **2'-O-biotynyloflawanon oraz sposób otrzymywania 2'-O-biotynyloflawanonu**

(57) Zgłoszenie dotyczy nowego flawanonu z cząsteczką biotyny w pozycji C-2', jakim jest 2'-O-biotynyloflawanon, o wzorze 1 oraz sposobu jego otrzymywania na drodze estryfikacji z 2'-hydroksyflawanonu z udziałem czynnika sprzęgającego jakim jest chlorowodorek 1-etylo-3-(3-dimetyloaminopropylo)karbodiimidu oraz w obecności 4-dimetyloaminopirydyny w środowisku N,N-dimetyloformamidu. Zgłoszenie może znaleźć zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym, spożywczym lub chemicznym.

(6 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **456452** (22) 2026 07 15

(51) ***C08L 23/06*** (2006.01)
C08L 23/0861 (2025.01)
C08L 51/06 (2006.01)
C08K 3/34 (2006.01)
C08J 3/20 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Katowice

(72) KOROL JERZY; MAMOS JACEK

(54) **Kompozyt polietylenowy o podwyższonej barierowości gazowej i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt polimerowy na osnowie polietylenu wysokiej gęstości (HDPE), i haloizyt, charakteryzujący się istotnie ograniczoną przepuszczalnością gazów, zwłaszcza wodoru i azotu, przy zachowaniu korzystnych właściwości mechanicznych i przetwórczych. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania takiego kompozytu metodą reaktywnego wytłaczania oraz jego zastosowanie do wytwarzania folii barierowych, stosowanych w przemyśle opakowaniowym, motoryzacyjnym oraz w technologiach magazynowania i transportu gazów technicznych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **456455** (22) 2026 07 15

(51) ***C08L 23/06*** (2006.01)
C08L 51/06 (2006.01)
C08K 3/34 (2006.01)
C08K 7/26 (2006.01)
C08J 3/20 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Katowice

(72) KOROL JERZY; MAMOS JACEK

(54) **Kompozyt polimerowy i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt polimerowy na osnowie polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) charakteryzujący się ograniczoną przepuszczalnością gazów przy zachowaniu odpowiednich właściwości mechanicznych. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania takiego kompozytu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **456456** (22) 2026 07 15

(51) ***C08L 23/06*** (2006.01)
C08L 51/06 (2006.01)
C08K 3/34 (2006.01)
C08K 7/26 (2006.01)
C08J 3/20 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Katowice
(72) KOROL JERZY; MAMOS JACEK

(54) **Kompozyt polietylenowy i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt polietylenowy o podwyższonej barierowości gazowej i sposób jego wytwarzania, charakteryzujący się obniżoną przenikalnością gazów oraz podwyższoną odpornością mechaniczną i termiczną.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **452059** (22) 2025 05 16

(51) ***C12N 15/63*** (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)
C12N 15/113 (2010.01)
C12N 15/86 (2006.01)
A61K 31/7105 (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII BIOORGANICZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Poznań
(72) BELTER AGNIESZKA; OLEJNICZAK MARTA; SYNAK JAROSŁAW; SZACHNIUK MARTA

(54) **Cząsteczka kwasu nukleinowego do wyciszania ekspresji genu kodującego białko TMPRSS-2, kaseta ekspresyjna, wektor ekspresyjny, kompozycja farmaceutyczna, cząsteczka kwasu nukleinowego do zastosowania w terapii, cząsteczka kwasu nukleinowego do zastosowania w leczeniu i/lub profilaktyce choroby wirusowej zależnej od TMPRSS-2 oraz sposób in vitro wyciszania ekspresji genu kodującego białko TMPRSS-2**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest cząsteczka kwasu nukleinowego do wyciszania ekspresji genu kodującego białko transbłonową proteazę serynową typu 2 (TMPRSS-2) w komórce, kaseta ekspresyjna do wyciszania ekspresji genu kodującego białko TMPRSS-2 zawierająca taką cząsteczkę kwasu nukleinowego, wektor ekspresyjny do wyciszania ekspresji genu kodującego białko TMPRSS-2 zawierający taką cząsteczką kwasu nukleinowego lub taką kasetę ekspresyjną, kompozycja farmaceutyczna do wyciszania ekspresji genu kodującego białko TMPRSS-2 w organizmie zawierająca taką cząsteczkę kwasu nukleinowego lub taką kasetę ekspresyjną lub taki wektor ekspresyjny oraz farmaceutycznie dopuszczalny nośnik. Przedmiotem zgłoszenia jest także taka cząsteczka kwasu nukleinowego do zastosowania w terapii, do zastosowania w leczeniu i/lub profilaktyce choroby wirusowej zależnej od transbłonowej proteazy serynowej typu 2, korzystnie w leczeniu i/lub profilaktyce zespołu ostrej ciężkiej niewydolności oddechowej (SARS), bliskowschodniego zespołu niewydolności oddechowej (MERS), choroby koronawirusowej 2019 (COVID-19), grypy, paragrypy, infekcji wywoływanej przez wirusa syncytialnego układu oddechowego (RSV) i gorączki Zika. Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest ponadto sposób in vitro wyciszania ekspresji genu kodującego białko transbłonową proteazę serynową typu 2 (TMPRSS-2) w komórce, w którym wprowadza się taką cząsteczkę kwasu nukleinowego lub kasetę lub wektor do komórki i utrzymuje się komórkę z tak wprowadzoną cząsteczką kwasu nukleinowego lub kasetą ekspresyjną lub wektorem w warunkach i przez czas wystarczający do osiągnięcia wyciszenia ekspresji genu kodującego białko TMPRSS-2 w komórce.

(28 zastrzeżeń)

A1 (21) **452056** (22) 2025 05 16

(51) ***C12Q 1/6883*** (2018.01)

(71) GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk
(72) PERDYAN ADRIAN; ŁAWRYNOWICZ URSZULA; PIOTROWSKI ARKADIUSZ; MIECZKOWSKI JAKUB

(54) **Zestaw sond oligonukleotydowych oraz sposób określenia in vitro predykcji wystąpienia stanów chorobowych związanych z promieniowaniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw sond oligonukleotydowych z zróżnicowaną metylacją (DMP) do predykcji wystąpienia stanów chorobowych związanych z promieniowaniem, charakteryzujący się tym, że zawiera osiemnaście sond o sekwencjach SEQ ID NO: 1-18. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób określenia in vitro predykcji wystąpienia stanów chorobowych związanych z promieniowaniem za pomocą analizy zmian epigenetycznych w genomie u osobnika.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **452083** (22) 2025 05 19

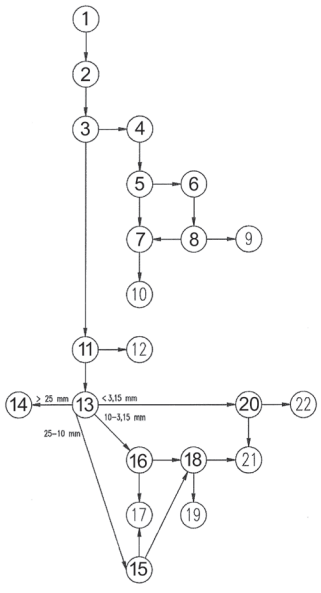
(51) ***C22B 7/00*** (2006.01)
C22B 59/00 (2006.01)
B03C 1/00 (2006.01)
B09B 3/35 (2022.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) FRIEBE PAWEŁ; SUPONIK TOMASZ; KOWOL DANIEL; MATUSIAK PIOTR; NUCKOWSKI PAWEŁ M.

(54) **Sposób odzysku metali z zużytych dysków twardych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odzysku metali z zużytych dysków twardych 3,5" z wytworzeniem sproszkowanego stopu neodymowego NdFeB z możliwością bezpośredniego przetworzenia na nowe magnesy neodymowe. Sposób odzysku metali z zużytych dysków twardych wyposażonych w magnesy neodymowe i z innych urządzeń zawierających magnesy neodymowe, znamienny tym, że obejmuje po operacji zebrania zużytych dysków twardych HDD 3,5" (1) w, kolejno zaplanowanej sekwencji, operacje przeróbcze obejmujące mechaniczne rozdrabnianie (2) zebranych zużytych dysków HDD 3,5" (1), separację magnetyczną pasywną (3) z przenośnikiem taśmowym umieszczonym pod metalową ferromagnetyczną płytą, demagnetyzację (4) poprzez podgrzewanie wydzielonych magnesów neodymowych, klasyfikację granulometryczną I (5), mielenie I (6) wyodrębnionych cząstek magnesów neodymowych wraz z zanieczyszczeniami stalowymi, klasyfikację granulometryczną II (8), mielenie II (7), separację magnetyczną aktywną (11), klasyfikację granulometryczną III (13), separację grawitacyjną I (15), separację grawitacyjną II (16), separację optyczną (18) oraz separację elektrostatyczną (20).

(27 zastrzeżeń)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **452066** (22) 2025 05 16

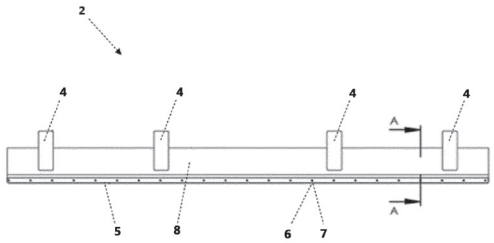
(51) ***D03C 9/06*** (2006.01)
D03C 9/00 (2006.01)
D03C 7/00 (2006.01)

(71) ORYSZCZAK RADOSŁAW, Karbowo
(72) ORYSZCZAK RADOSŁAW

(54) **Sposób regeneracji ramy nicielnicowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób regeneracji listwy ramy nicielnicy do krosna tkackiego, który składa się z następujących etapów: a. oddzielenie zużytego drążka nicielnicowego (5) od szyny ramy nicielnicowej (8) poprzez usunięcie dotychczasowego elementu łącznikowego, b. oddzielenie zużytych prowadnic ślizgowych (4) od szyny ramy nicielnicowej (8), c. dostosowanie szyny ramy nicielnicy (8) poprzez powiększenie otworów łącznikowych, przy czym średnica otworu łącznikowego po powiększeniu wynosi od 4 mm do 10 mm w części dolnej oraz od 5 mm do 15 mm w części górnej, d. połączenie nowego lub po regeneracji drążka nicielnicowego (5) do szyny ramy nicielnicowej (8) za pomocą pierwszych elementów łącznikowych (6) oraz drugich elementów łącznikowych (7), c. połączenie nowych prowadnic ślizgowych (4) do listwy ramy nicielnicowej (8) za pomocą kleju.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **452104** (22) 2025 05 19

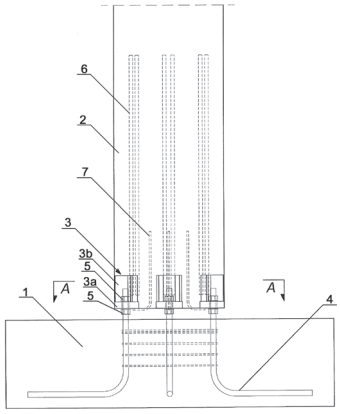
(51) ***E02D 27/42*** (2006.01)
E04H 12/22 (2006.01)
E01F 9/658 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
ATLAS WARD POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
(72) BYWALSKI CZESŁAW; GROSEL JACEK;
PAWLAK WOJCIECH; PODWÓRNA MONIKA;
WRÓBLEWSKI ROMAN

(54) **Słup żelbetowy ze stopą fundamentową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest słup żelbetowy ze stopą fundamentową przeznaczony do stosowania w budownictwie kubaturowym, utworzony z żelbetowego słupa (2) oraz żelbetowej stopy fundamentowej (1), z której, nad jej górną powierzchnię, wyprowadzone są gwintowane końce zamocowanych w niej kotew (4), na których osadzone są uchwyty montażowe (3) żelbetowego słupa (2), z których każdy umiejscowiony jest w utworzonej w żelbetowym słupie (2), przy jego podstawie, otwartej w podstawie żelbetowego słupa (2) oraz na jego boku, wnęce, i z których każdy ma postać, zamocowanej pomiędzy dwoma, nakręconymi na kotwę (4), nakrętkami (5), podstawy montażowej (3a), która zamyka spodnie otwarcie wnęki oraz zespawanej z nią ścianki bocznej (3b), która stanowi okucie bocznej powierzchni każdej wnęki i do której tylnej powierzchni stycznie przyspawane są, wbudowane w żelbetowy słup (2), pręty przenoszące obciążenia (6), przy czym do każdego uchwytu montażowego (3) zamocowane są także, wbudowane w żelbetowy słup (2), pręty stabilizujące (7), który charakteryzuje się tym, że końce prętów stabilizujących (7) wyprowadzone są z podstawy żelbetowego słupa (2) i pod podstawą żelbetowego słupa (2), równolegle do niej prowadzone, stycznie przyspawane są do dolnych powierzchni podstaw montażowych (3a) uchwytów montażowych (3) żelbetowego słupa (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **455187** (22) 2025 02 20

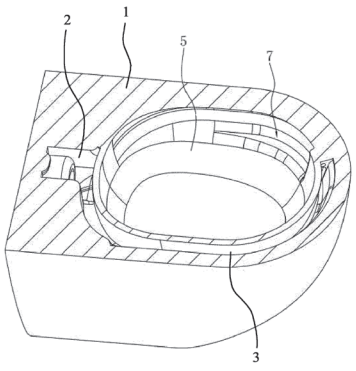
(51) ***E03D 11/06*** (2006.01)

(31) 202422077566.6 (32) 2024 08 26 (33) CN
(86) 2025 02 20 PCT/CN2025/078163
(87) 2026 03 05 WO26/045152

(71) HUIDA SANITARY WARE CO., LTD., Tangshan, CN
(72) LIU JINYU, CN; WANG TAO, CN; ZHANG YONGMING, CN; LI JIAJUN, CN; WANG JINLONG, CN; SONG ZHENGWEI, CN; YU JIE, CN

(54) **Toaleta z systemem spłukiwania tornado**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest toaleta z systemem spłukiwania tornado, która zawiera korpus (1) toalety, wlot (2) wody umieszczony



wewnątrz korpusu (1) toalety, łukowaty kanał wodny (3) połączony z wlotem (2) wody i umieszczony wewnątrz korpusu (1) toalety, perforowaną powierzchnię umieszczoną po jednej stronie łukowatego kanału wodnego (3), z dala od wlotu (2) wody, otwór do spłukiwania na perforowanej powierzchni i odpowietrznik nad otworem do spłukiwania. Zgłoszenie dotyczy toalety z systemem spłukiwania tornado, w której powietrze wewnątrz łukowatego kanału wodnego jest płynnie odprowadzane przez odpowietrznik, aby zmniejszyć zderzenie strumienia wody z powietrzem przy wylocie wody podczas spłukiwania, a tym samym zmniejszyć hałas.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **455769** (22) 2026 05 18

(51) ***E04B 1/76*** (2006.01)
E04B 1/94 (2006.01)
C09K 21/02 (2006.01)
F16L 59/00 (2006.01)

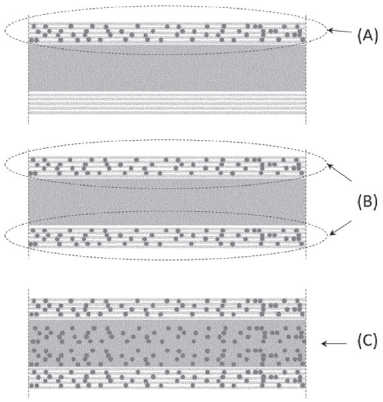
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KUŁAKOWSKI TOMASZ

(54) **Materiał izolacyjny lub ochronny do zabezpieczania przed wysoką temperaturą, jego zastosowanie oraz przegroda budowlana, element budowlany albo wyrób ochronny zawierające materiał izolacyjny lub ochronny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał izolacyjny lub ochronny do zabezpieczania przed wysoką temperaturą, w szczególności do ochrony przeciwpożarowej, charakteryzujący się tym, że obejmuje materiał bazowy oraz modyfikator zawierający co najmniej jedną nieorganiczną sól uwodnioną zdolną do pochłaniania energii cieplnej w wyniku przemiany endotermicznej, w szczególności dehydratacji, w warunkach oddziaływania wysokiej temperatury. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie co najmniej jednej soli uwodnionej jako modyfikatora materiału izolacyjnego lub ochronnego do zwiększania izolacyjności termicznej w warunkach jednorazowej ekspozycji na wysoką temperaturę, w szczególności w warunkach pożaru albo innego ekstremalnego oddziaływania cieplnego. Przedmiotem zgłoszenia jest także przegroda budowlana, element budowlany albo wyrób ochronny, charakteryzujące się tym, że zawiera materiał izolacyjny określony powyżej.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **453568** (22) 2025 10 27

(51) ***E04B 5/29*** (2006.01)
E04C 3/07 (2006.01)
E04B 5/40 (2006.01)

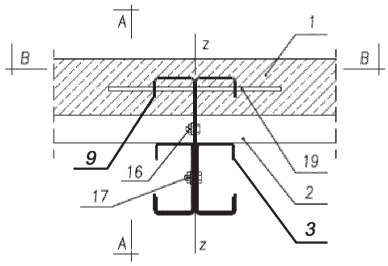
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) NAWROT JACEK

(54) **Stalowo-betonowy zespolony strop**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stalowo-betonowy zespolony strop, który składa się z czterech cienkościennych ceowników o dwóch różnych wysokościach, dwóch mniejszych (3) i dwóch większych (9) połączonych tak, aby tworzyły profil posiadający pionową oś symetrii z-z, o kształcie zbliżonym do dwóch przenikających się dwuteowników większego i mniejszego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **453566** (22) 2025 10 27

(51) ***E04B 5/40*** (2006.01)
E04B 5/36 (2006.01)
E04C 3/293 (2006.01)
E04B 5/19 (2006.01)

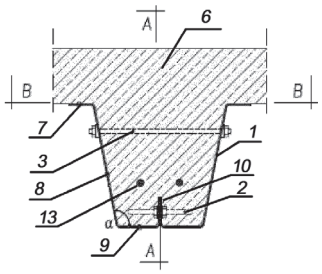
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) NAWROT JACEK

(54) **Zespolony strop betonowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespolony strop betonowy, który składa się z dwóch cienkościennych zetowników (1) ułożonych względem siebie w odbiciu lustrzanym, połączonych łącznikami (2) osadzonymi w otworach pionowych czwartych półek (10) zetowników, przy czym zetowniki mają profil pochylonej litery Z z czterema półkami, gdzie pierwsza półka (7) i trzecia półka (9) są równoległe względem siebie, a pierwsza półka (7) ma długość nie większą niż ½ wysokości półki drugiej (8) i skierowana jest do zewnątrz stropu, druga półka (8) jest ułożona pod kątem α zawierającym się w zakresie od 90° do 150°, a czwarta półka (10) jest prostopadła do podstawy (9) zetownika i skierowana w stronę wnętrza stropu, przy czym przestrzeń między zetownikami jest wypełniana betonem (6) równocześnie z betonowaniem płyty stropowej, a w górnej części półek drugich (8) zetownika znajdują się otwory boczne, w których osadzona jest śruba (3) montowana równolegle do półki trzeciej (9) zetownika, przy czym w przestrzeni między górną krawędzią pionowych czwartych półek (10) a śrubą (3) znajdują się dwa pręty zbrojeniowe (13).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **453567** (22) 2025 10 27

(51) ***E04B 5/40*** (2006.01)
E04B 5/36 (2006.01)
E04C 3/293 (2006.01)
E04B 5/19 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

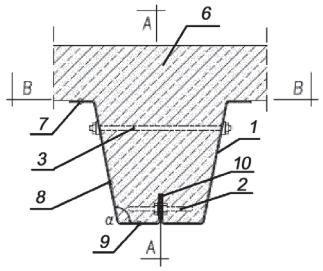
(72) NAWROT JACEK

(54) **Strop zespolony**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest strop zespolony, który składa się z dwóch cienkościennych zetowników (1) ułożonych względem siebie w odbiciu lustrzanym, połączonych łącznikami (2) osadzo-

nymi w otworach pionowych czwartych półek (10) zetowników, przy czym zetowniki mają kształt zbliżony do litery Z z czterema półkami, gdzie pierwsza półka (7) i trzecia półka (9) są równoległe względem siebie, a pierwsza półka (7) ma długość nie większą niż ½ wysokości półki drugiej (8) i skierowana jest do zewnątrz stropu, druga półka (8) jest ułożona pod kątem α zawierającym się w zakresie od 90° do 150°, a czwarta półka (10) jest prostopadła do półki trzeciej (9) zetownika (1) i skierowana w stronę wnętrza stropu, przy czym przestrzeń między zetownikami jest wypełniana betonem (6) równocześnie z betonowaniem płyty stropowej, a w górnej części półek drugich (8) zetownika znajdują się otwory boczne, w których osadzona jest śruba (3) montowana równolegle do półki trzeciej (9) zetownika (1).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **454442** (22) 2024 04 09

(51) ***E04B 9/24*** (2006.01)
E04B 9/04 (2006.01)
E04B 2/00 (2006.01)
E04B 1/61 (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01)
E04C 2/40 (2006.01)

(31) 202341042845 (32) 2023 06 26 (33) IN

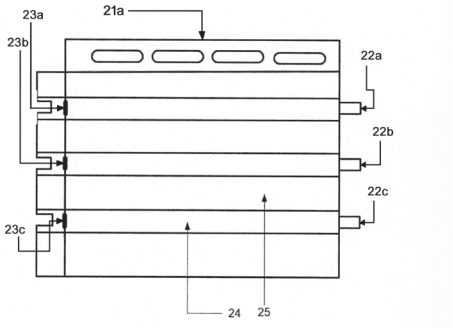
(86) 2024 04 09 PCT/IN2024/050367
(87) 2025 01 02 WO25/004058

(71) VOX INTERIOR AND EXTERIOR SOLUTIONS PRIVATE LIMITED, Bengaluru, IN
(72) PODDAR VARUN, IN;
NAVEEN KALKERE SANNALINGAPPA, IN

(54) **Panel do wzajemnego blokowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest panel (21a) do wzajemnego blokowania. Panel ten ma pierwszą krawędź, wiele występów (22a, 22b, 22c) wystających z pierwszej krawędzi, drugą krawędź znajdującą się po przeciwnej stronie pierwszej krawędzi oraz wiele szczelin (23a, 23b, 23c) utworzonych wzdłuż drugiej krawędzi ro mieszczonych odpowiednio do położenia wielu występów i przystosowanych do przyjmowania komplementarnych wielu występów innego sąsiedniego panelu podczas montażu, w rezultacie czego wzajemne blokowane paneli doprowadza do utworzenia równego połączenia. Dzięki temu uzyskuje się niezawodne osadzenie występów w szczelinach, tworząc poziome połączenie i blokując panele na miejscu, co zapewnia zespołowi paneli jednolity wygląd.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **452120** (22) 2025 05 22

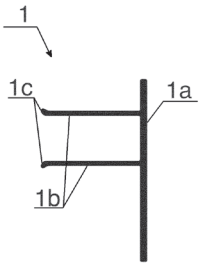
(51) ***E04B 9/30*** (2006.01)
E04F 19/02 (2006.01)
E04B 9/18 (2006.01)

(71) ASM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Terespol
(72) VITUN ALIAKSANDR

(54) **Zestaw profilu maskującego i profili podsufitowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw profilu maskującego (1) i profilu podsufitowego (2), który zawiera co najmniej jedną komorę mocowania membrany sufitowej. Zestaw ten charakteryzuje się tym, że profil maskujący (1) zawiera płaski fragment frontowy (1a), połączony poprzecznie z dwoma fragmentami (1b), które są zakończone odchylonymi końcówkami (1c), i które są komplementarne do zagłębień komory wsadowej profilu podsufitowego, a profil maskujący (1) ściśle sąsiaduje z co najmniej jedną membraną sufitową.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **452088** (22) 2025 05 19

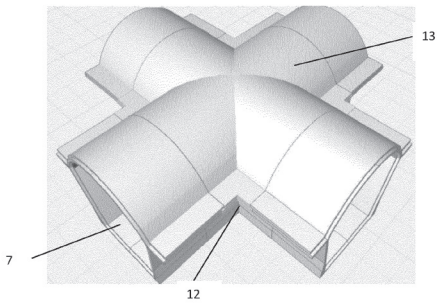
(51) ***E04H 9/12*** (2006.01)
E02D 17/20 (2006.01)

(71) REMBOWSKI BARTOSZ, Duchnice
(72) REMBOWSKI BARTOSZ

(54) **Prefabrykowany, modułowy system do budowy umocnień polowych zwłaszcza schronów, ukryć i transzei**

(57) Prefabrykowany, modułowy system do budowy umocnień polowych zwłaszcza schronów, ukryć i transzei stanowiący kompleksowy zbiór elementów wzajemnie się uzupełniających i zawierający elementy ciągu otwartego, który dodatkowo zawiera elementy ciągu zamkniętego (7), elementy rozwidlenia, elementy krzyżowe, sklepienie elementu krzyżowego (13), elementy zamykające ciągu zamkniętego. Ściany boczne elementów ciągu otwartego w dolnej części mają pogrubienie, a ich górna krawędź zakończona jest zewnętrznymi skrzydłami stabilizującymi, w których są otwory do kotwienia.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **452107** (22) 2025 05 21

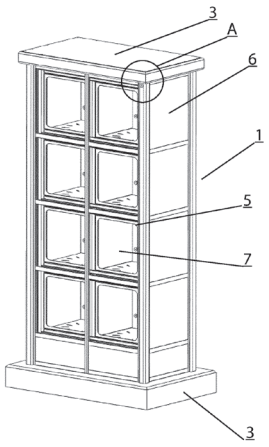
(51) ***E04H 13/00*** (2006.01)

(71) RODLEW QMD SPÓŁKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA, Rybnik
(72) WICIEJOWSKI WOJCIECH; ROJEK JERZY; CICHY ANNA

(54) **Moduł kolumbarium i zespół modułów kolumbariów**

(57) Wolnostojący moduł kolumbarium zawierający nisze dla przechowywania urn z prochami zmarłych, zawierający prostopadłościenny korpus osadzony na podstawie oraz od góry zamknięty dachem, charakteryzuje się tym, że: korpus (1) ma konstrukcję opartą na ramie stanowiącej połączenie czterech pionowych profili nośnych znajdujących się w czterech narożnikach oraz na przednim boku korpusu (1) oraz połączonych poziomymi profilami nośnymi u dołu i u góry ramy oraz poziomymi profilami wewnątrz jej boków; narożne pionowe profile nośne są obudowane profilami ozdobnymi, których przekrój poprzeczny jest kwadratowy z otwartym jednym, wewnętrznym narożnikiem, którego boki są wywinięte na zewnątrz pod kątem prostym, a do boków profilu ozdobnego przymocowane są ceowe prostokątne prowadnice; do pionowego profilu nośnego znajdującego się na przednim boku ramy przymocowana jest pionowa dwuteowa prowadnica, w prowadnicach wsunięte są zewnętrzne panele (5 i 6) oraz oddzielające je poziome profile oddzielające; wewnątrz ramy, jedne nad drugimi znajdują się moduły nisz zawierające po dwie nisze (7); nisze (7) zamykane są przeźroczystymi lub nieprzeźroczystymi drzwiami zawierającymi zamki; dach (2) stanowi panel osadzony na poziomej ramie przesuwnie osadzony na korpusie (1) przez prowadnice przymocowane do ramy korpusu kolumbarium. Przedmiotem zgłoszenia jest także wolnostojący zespół kolumbariów.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **454588** (22) 2026 01 28

(51) ***E04H 15/48*** (2006.01)
E04H 15/50 (2006.01)
E04H 15/44 (2006.01)
E04H 15/38 (2006.01)
E04H 15/34 (2006.01)

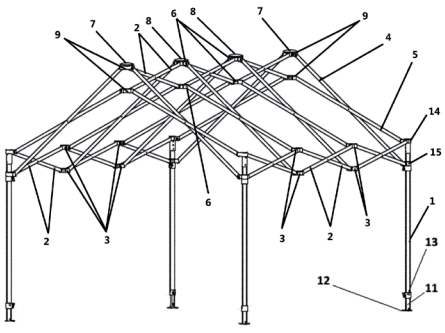
(71) TURMIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wodzisław Śląski

(72) GALIKOWSKA MAŁGORZATA

(54) **Namiot ekspresowy, zwłaszcza obozowy i konstrukcja namiotu ekspresowego, zwłaszcza obozowego**

(57) Namiot ekspresowy, zwłaszcza obozowy, zawierający konstrukcję nożycową, rozkładaną, na pionowych elementach podporowych, z węzłami połączeń nożycowych i węzłami połączeń przegubowych, pokrytą poszyciem z podpinką charakteryzuje się tym, że w obszarze konstrukcji zawiera: pionowe elementy podporowe - nogi (1); zespoły nożyc krawędziowych; zespół nożyc szczytowych, umiejscowiony na szczycie konstrukcji; ramiona nożycowe (4, 5), tworzące pary i umiejscowione pod szczytem konstrukcji – w czaszy; grzybki (7, 8) z powierzchnią kopułkową do rozkładania nacisku poszycia, zlokalizowane w szczycie konstrukcji, na czteroramiennych łącznikach przegubowych (6) i na skrajnych trójramiennych łącznikach przegubowych (9) w miejscach, w których konstrukcja styka się z poszyciem i podpiera poszycie; łączniki przegubowe trójramienne (3) łączące końce par szabli bocznych (2) i końce par ramion nożycowych (4, 5) oraz końce par szabli bocznych (2) należących do zespołów nożyc krawędziowych; skrajne łączniki przegubowe dwuramienne (14, 15), osadzone parami na nogach i łączące skrajne końce par szabli bocznych należące do zespołów nożyc krawędziowych i skrajne końce par ramion nożycowych (4, 5); czteroramienne łączniki przegubowe (6) łączące końce par szabli bocznych (2) w zespole nożyc szczytowych i końce par ramion nożycowych (4, 5) oraz końce par szabli bocznych (2) należących do zespołu nożyc szczytowych; skrajne trójramienne łączniki przegubowe, osadzone na skrajnych końcach zespołu nożyc szczytowych i łączące skrajne końce par szabli bocznych (2) należących do zespołów nożyc szczytowych i skrajne końce par ramion nożycowych (4, 5); i przy tym: każdy z dwóch zespołów nożyc krawędziowych jest połączony z zespołem nożyc szczytowych, poprzez ramiona nożycowe (4, 5) tworzące pary, przy czym w każdej z tych par, ramiona nożycowe (4, 5) są połączone poprzez łącze nożycowe; każdy zespół nożyc krawędziowych, zawiera szable boczne (2), tworzące pary, przy czym w każdej z tych par, szable boczne (2) są połączone poprzez łącze nożycowe; zespół nożyc szczytowych, zawiera szable boczne (2), tworzące pary, przy czym w każdej z tych par, szable boczne są połączone poprzez łącze nożycowe. Konstrukcja namiotu ekspresowego, zwłaszcza obozowego, nożycowa, rozkładana, zawierająca pionowe elementy podporowe, z węzłami połączeń nożycowych i węzłami połączeń przegubowych charakteryzuje się tym, że zawiera: pionowe elementy podporowe - nogi (1); zespoły nożyc krawędziowych; zespół nożyc szczytowych, umiejscowiony na szczycie konstrukcji; ramiona nożycowe (4, 5), tworzące pary i umiejscowione pod szczytem konstrukcji – w czaszy; grzybki (7, 8) z powierzchnią kopułkową do rozkładania nacisku poszycia, zlokalizowane w szczycie konstrukcji, na dwóch czteroramiennych łącznikach przegubowych (6) i na dwóch skrajnych trójramiennych łącznikach przegubowych (9) w miejscach, w których konstrukcja styka się z poszyciem i podpiera poszycie; łączniki przegubowe trójramienne (3) łączące końce par szabli bocznych (2) i końce par ramion nożycowych (4, 5) oraz końce par szabli bocznych (2) należących do zespołów nożyc krawędziowych; skrajne łączniki przegubowe dwuramienne (14, 15), osadzone parami na nogach (1) i łączące skrajne końce par szabli bocznych (2) należące do zespołów nożyc krawędziowych i skrajne końce par ramion nożycowych (4, 5); czteroramienne łączniki przegubowe (6) łączące końce par szabli bocznych (2) w zespole nożyc szczytowych i końce par ramion nożycowych (4, 5) oraz końce par szabli bocznych (2) należących do zespołu nożyc szczytowych; skrajne trójramienne łączniki przegubowe (9), osadzone na skrajnych końcach zespołu nożyc szczytowych i łączące skrajne końce par szabli bocznych (2) należące do zespołów nożyc szczytowych i skrajne końce par ramion nożycowych (4, 5); i przy tym: każdy z zespołów nożyc krawędziowych jest połączony z zespołem nożyc szczytowych, poprzez ramiona nożycowe (4, 5) tworzące pary, przy czym w każdej z tych par, ramiona nożycowe (4, 5) są połączone poprzez łącze nożycowe; każdy zespół nożyc krawędziowych, zawiera szable boczne (2), tworzące pary, przy czym w każdej z tych par, szable boczne (2) są połączone poprzez łącze nożycowe; zespół nożyc szczytowych, zawiera szable boczne (2), tworzące pary, przy czym w każdej z tych par, szable boczne (2) są połączone poprzez łącze nożycowe.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **456437** (22) 2024 05 15

(51) ***E21D 9/06*** (2006.01)
E21D 9/04 (2006.01)

(31) 20231139102.1 (32) 2023 10 24 (33) CN

(86) 2024 05 15 PCT/CN2024/093286
(87) 2025 05 01 WO25/086615

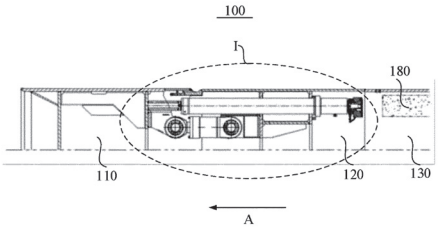
(71) CHINA RAILWAY CONSTRUCTION HEAVY INDUSTRY CORPORATION LIMITED, Changsha, CN

(72) LIU FEIXIANG, CN; WANG PENG, CN; LUO YOUHONG, CN; YANG YUNJIAN, CN; HE WEI, CN; ZHAO MIAOMIAO, CN; LIANG XINGSHENG, CN; ZHOU JIANG, CN; ZHANG WEIDONG, CN; XIAO WEI, CN; FAN WENJUN, CN; ZHOU SHUAIHUA, CN; SU CUIXIA, CN; HAO WEIQI, CN

(54) **Urządzenie do drążenia tuneli i maszyna do drążenia tuneli**

(57) Urządzenie do drążenia tuneli oraz maszyna do drążenia tuneli, których celem jest rozwiązanie problemu związanego z podatnością zawiasowego siłownika olejowego na uszkodzenia spowodowane trybem napędu. Urządzenie (100) do drążenia tuneli zawiera osłonę przednią (110), osłonę środkową (120) oraz osłonę tylną (130). Wewnątrz urządzenia do drążenia tuneli znajduje się pierwszy zespół napędowy, drugi zespół napędowy oraz pomocniczy człon napędowy; pomocniczy człon napędowy jest umieszczony pomiędzy osłoną przednią (110) a drugim zespołem napędowym; a gdy osłona przednia (110) się zablokuje, drugi zespół napędowy przemieszcza się w kierunku drążenia tunelu, tak aby drugi koniec drugiego zespołu napędowego zetknął się z pomocniczym członem napędowym i oparł się o niego, popychając w ten sposób osłonę przednią (110) w celu uwolnienia osłony przedniej (110). W przedmiotowym zgłoszeniu przedstawiono konstrukcję podwójnego przenoszenia siły mechanicznej, która pomaga uniknąć ryzyka uszkodzenia zawiasowego siłownika olejowego w przypadku przenoszenia ultra-wysokiego natarcia na osłonę przednią za pomocą pojedynczej konstrukcji przenoszącej siłę mechaniczną, a która przenosi ultra-wysokie natarcie na osłonę przednią, ułatwiając jej uwolnienie, a następnie zapewniając prawidłowe wiercenie maszyny do drążenia tuneli.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **456163** (22) 2026 06 20

(51) ***F03G 7/10*** (2006.01)
F03G 3/00 (2006.01)
F03G 3/06 (2006.01)

(71) RAKOCZY STANISŁAW, Jakubowice

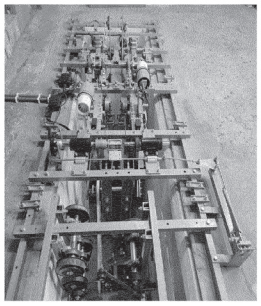
(72) RAKOCZY STANISŁAW

(54) **Silnik grawitacyjny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku silnik grawitacyjny. Charakteryzuje się tym, że ruch wahadłowy (prawie w całości) uzyskiwany jest z grawitacji, gdyż grawitacja stale przyciąga wahadła z ich wychyleń do ich punktu zawieszenia.

(7 zastrzeżeń)

Silnik widok z przodu



A1 (21) **452092** (22) 2025 05 19

(51) ***F16C 11/06*** (2006.01)
F16C 11/10 (2006.01)
B21D 9/05 (2006.01)
B21D 9/01 (2006.01)

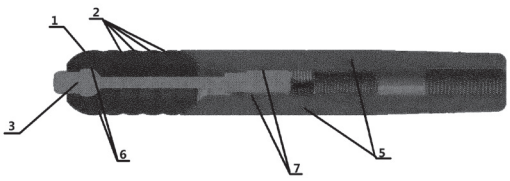
(71) WRAZIDŁO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ OPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sumina

(72) KOSTKA MARCIN; WOJACZEK PIOTR; WRAZIDŁO MATEUSZ

(54) **Trzpień kulisty linkowy zwłaszcza do gięcia rur**

(57) Trzpień kulisty linkowy zwłaszcza do gięcia rur wykorzystujący wyginające się kule i/lub segmenty, charakteryzuje się tym, że stanowi połączone ze sobą trwale ruchomo dociskowo zamocowane elementy - poprzez na trwałe wewnętrznie osadzoną giętką stalową linkę - linkę kulistą (3), zakutą na obu końcach z jednej strony do mocowania w korpusie (7) trzpienia, a z drugiej strony do mocowania w kuli końcowej (6), której to lince kulistej (3) dociskowo ruchomo zamocowane - posadowione są pomiędzy korpusem (5) a kulą końcową (1) co najmniej jedna lub kilka kul pośrednich (2), przez które w pustym środku swobodnie przechodzi linka (3), przy czym kule pośrednie (2) wraz z kulą końcową (1) stanowią zespół, który wygina się łącznie do 90° w stosunku do osi korpusu (5) trzpienia.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **452057** (22) 2025 05 16

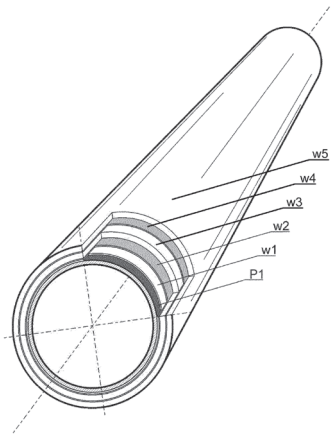
(51) ***F16L 58/10*** (2006.01)
B32B 27/28 (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
B32B 27/36 (2006.01)
B32B 27/38 (2006.01)
B32B 15/08 (2006.01)
B32B 15/092 (2006.01)
B29C 48/03 (2019.01)
B29C 53/08 (2006.01)

(71) IZOSTAL SPÓŁKA AKCYJNA, Kolonowskie; PROMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zawadzkie; AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) BRYŚ KATARZYNA; BOK ADAM; PANCHYRZ ADAM; SMIESZKOŁ ROBERT; DETKO BŁAŻEJ; WOJDYŁA MARIUSZ; MATHEJA MAREK; WIŚNIOWSKI RAFAŁ; TOCZEK PRZEMYSŁAW; ZIAJA JAN; LASKA JADWIGA; ZŁOTKOWSKI ALBERT; MATACHOWSKI FILIP; TEPER WOJCIECH; KOWALSKI TOMASZ; KOWALSKA-KUBSIK IWONA; SKRZYPASZEK KRZYSZTOF; KANIA ZBIGNIEW; KRAWCZYK PIOTR; MAZUREK PIOTR

(54) **Zewnętrzna powłoka ochronna rury oraz sposób wytwarzania zewnętrznej powłoki ochronnej rury**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zewnętrzna powłoka ochronna rury, którą stanowi trójwarstwowa izolacja antykorozyjna oraz związana z nią chemicznie, izolacja mechaniczna, przy czym izolacja antykorozyjna zawiera znajdującą się bezpośrednio na rurze warstwę epoksydową, pokrytą kolejno warstwą kopolimeru polietylenu i warstwą poliolefinową, zaś izolacja mechaniczna utworzona jest z warstwy laminatowej na bazie żywic poliestrowych albo epoksydowych i tkaniny z włókna szklanego. Zgłoszenie charakteryzuje się tym, że izolacja mechaniczna (w5) związana jest chemicznie z warstwą poliolefinową (w3) za pomocą dodatkowej warstwy adhezyjnej (w4) o grubości co najmniej 100 µm, utworzonej na bazie proszku kopolimeru etylenu albo proszku kopolimeru propylenu. Zgłoszenie obejmuje również sposób wytwarzania zewnętrznej powłoki ochronnej.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **452101** (22) 2025 05 21

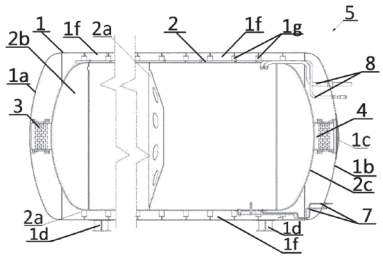
(51) ***F17C 13/00*** (2006.01)
F17C 1/02 (2006.01)
F17C 3/08 (2006.01)

(71) REMONTOWA LNG SYSTEMS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk
(72) POLIŃSKI JAROSŁAW; SKRZYPACZ JANUSZ

(54) **Zespół zbiornika kriogenicznego LNG**

(57) Zespół zbiornika kriogenicznego LNG, zawierający zbiornik zewnętrzny (1) wyposażony w dwie dennice (1a, 1b) oraz zewnętrzne podpory montażowe (1d). W zbiorniku zewnętrznym (1) za pośrednictwem zespołu dwóch wewnętrznych podpór montażowych (3, 4) osadzony jest zbiornik wewnętrzny (2) wyposażony w dwie dennice (2b, 2c) oraz płytę przelewową. Wewnętrzne podpory montażowe (3, 4) stanowią elementy łączeniowe pomiędzy dennicami (1a, 1b) zbiornika zewnętrznego (1) a dennicami (2b, 2c) zbiornika wewnętrznego (2). Przestrzeń pomiędzy zbiornikami (1, 2) stanowi warstwa izolacyjna (1f) stanowiąca próżnie i/lub wypełnienie z perlitu, wyposażona w rurociąg pomiarowy (7) oraz rurociąg kriogeniczny (8). Jedna z wewnętrznych podpór montażowych (3, 4) stanowi podporę ustalającą (4), zaś druga stanowi podporę ślizgową (3). Każda z podpór wewnętrznych podpór montażowych (3, 4) zbiornika wewnętrznego (2) stanowi układ trzech tulei, osadzonych współśrodkowo jedna wewnątrz drugiej. Tuleje zewnętrzne przytwierdzone są do wewnętrznej ściany dennicy (1a, 1b) zbiornika zewnętrznego (1). Tuleje pośrednie osadzone są wewnątrz tulei zewnętrznych. Tuleje wewnętrzne przytwierdzone są do zewnętrznych ścian dennic (2b, 2c) zbiornika wewnętrznego (2). Tuleje wewnętrzne zawierają perforacje wentylacyjne i osadzone są wewnątrz tulei pośrednich. Tuleja pośrednia każdej wewnętrznej podpory montażowej (3, 4) zawiera co najmniej jeden pierścień dystansowy. Tuleja zewnętrzna każdej wewnętrznej podpory montażowej (3, 4) zawiera co najmniej jeden pierścień dystansowy. Pomiędzy zbiornikiem zewnętrznym (1) i zbiornikiem wewnętrznym (2) znajdują się co najmniej trzy obwodowe żebra wzmacniające (1g) usytuowane równolegle do siebie wzdłuż osi symetrii korpusu roboczego zbiornika wewnętrznego (2).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **452121** (22) 2025 05 22

(51) ***F24D 3/18*** (2006.01)
F24D 3/10 (2006.01)
F24D 10/00 (2022.01)
F25D 11/02 (2006.01)
F24F 12/00 (2006.01)
F28D 20/00 (2006.01)

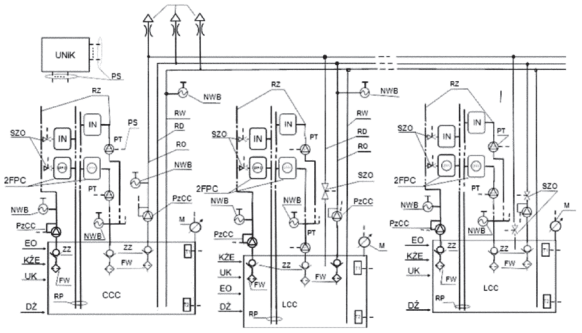
(71) ROGOWSKI JÓZEF, Raszyn; SAIVE-PINKALL MONIKA, Raszyn; ROGOWSKI PIOTR, Raszyn
(72) ROGOWSKI JÓZEF; SAIVE-PINKALL MONIKA; ROGOWSKI PIOTR

(54) **System magazynowania i wymiany energii oraz sposób magazynowania i wymiany energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system magazynowania i wymiany energii oraz sposób magazynowania i wymiany energii. System magazynowania i wymiany energii charakteryzuje się tym, że składa się z centralnej cysterny ciepła (CCC) połączonej równolegle z co najmniej jedną lokalną cysterną ciepła (LCC) w układzie połączeń cystern (UPC). Cysterny te są zasilane energią z co najmniej jednego dolnego źródła (DŹ) oraz z co najmniej jednego źródła energii dostarczanej (ZED). Dodatkowo każda z nich jest wyposażona w dwa czujniki temperatury (T1, T2) umieszczone w ich górnej i dolnej części. Ponadto posiadają odprowadzenia ciepła za pomocą co najmniej: jednego odprowadzenia ciśnieniowego składającego się z: rury zasilającej (RZ) na której znajduje: się filtr wstępny (FW), zawór zwrotny (ZZ), pompa obiegowa z czujnikiem ciśnienia (PzCC) utrzymującym wysokie ciśnienie oraz naczynie przeponowe/wyrównawcze z zaworem bezpieczeństwa (NWB); rury powrotnej (RP); jednego odprowadzenia nieciśnieniowego, które składa się z: rury zasilającej (RZ), na której znajduje się: filtr wstępny (FW), zawór zwrotny (ZZ), naczynie przelewowe (NP); rury powrotnej (RP). Ponadto do odprowadzeń ciśnieniowych są podłączone równolegle poprzez sterowane zawory odcinające (SZO) co najmniej: jedna dwufunkcyjna pompa ciepła (2FPC); jedna instalacja niskotemperaturowa (IN). Ponadto do odprowadzeń nieciśnieniowych są podłączone równolegle poprzez pompy transportujące (PT) co najmniej: jedna instalacja niskotemperaturowa (IN); jedna dwufunkcyjna

pompa ciepła (2FPC). Dodatkowo całość systemu jest sterowana przez elektroniczny układ nadzoru i kontroli (UNiK), natomiast dolne źródło energii (DŹ) składa się bufora dolnego źródła (BDŹ) oraz połączonych kaskadowo elementów pośredniczących (EP).

(46 zastrzeżeń)



A1 (21) **455176** (22) 2024 09 16

(51) ***F24D 11/00*** (2022.01)
F24V 50/00 (2018.01)
F28D 1/02 (2006.01)
B63B 35/44 (2006.01)

(31) 23186560.1 (32) 2023 07 19 (33) EP

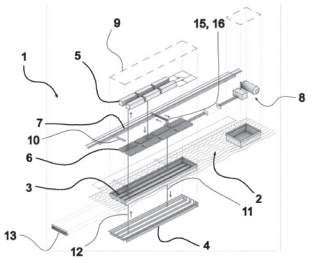
(86) 2024 09 16 PCT/IB2024/058983
(87) 2025 01 23 WO25/017543

(71) KRÁL ŠTEFAN, Praga, CZ
(72) KRÁL ŠTEFAN, CZ

(54) **Pływająca instalacja do wytwarzania ciepła i/albo chłodu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pływająca instalacja (1) przeznaczona do umieszczania w zbiorniku wodnym (2) oraz do wprowadzania energii cieplnej do zbiornika wodnego (2), jak również do pozyskiwania energii cieplnej ze zbiornika wodnego (2), zawierająca przestrzeń wewnętrzną (3); co najmniej jeden podstawowy wymiennik ciepła (4), który po umieszczeniu wymienionej instalacji (1) w zbiorniku wodnym (2) jest co najmniej częściowo zanurzony w zbiorniku wodnym (2) i jest umieszczony na zewnętrznej stronie wymienionej instalacji (1), w szczególności pod jej dnem i/lub na jej bokach; co najmniej jeden element wymiany ciepła, wybrany z grupy zawierającej wtórny wymiennik ciepła oraz pompę ciepła (5), umieszczone wewnątrz wymienionej instalacji (1); oraz co najmniej jeden zbiornik magazynowy (6) umieszczony wewnątrz wymienionej instalacji (1), przy czym zbiornik magazynowy (6) jest ponadto przystosowany do połączenia z drugim przewodem (7) czynnika wymiany ciepła, znajdującym się na zewnątrz wymienionej instalacji (1). Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto sposób ogrzewania oraz sposób chłodzenia budynku za pomocą wymienionej pływającej instalacji (1).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **452080** (22) 2025 05 19

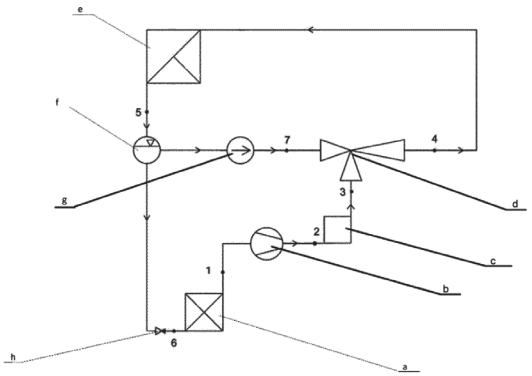
(51) ***F25B 1/10*** (2006.01)
F25B 1/06 (2006.01)
F25B 30/02 (2006.01)

(71) FRIZO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) BUTRYMOWICZ DARIUSZ; ŚMIERCIEW KAMIL; GAGAN JERZY; PAWLUCZUK ANDRZEJ; ŁUKASZUK MICHAŁ; POKORSKI JAROSŁAW; KUBICZEK SŁAWOMIR

(54) **Sprężarkowo-strumieniowa pompa ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sprężarkowo-strumieniowa pompa ciepła, w której w pierwszym stopniu obieg sprężania stanowi sprężarkę mechaniczną, zaś drugi stopień sprężania stanowi strumienica dwufazowa, w której płynem napędowym jest ciecz wypływająca ze skraplacza, której ciśnienie zasilania jest wytwarzane poprzez pompę mechaniczną, charakteryzująca się tym, że zamontowano chłodnicę pary (c) na przewodzie łączącym wylot tłoczny sprężarki (b) z wlotem parowym strumienicy (d), w której moc cieplna przekazywana jest od schładzanej pary do płynu ogrzewanego przez pompę ciepła, zaś ciecz napędowa dopływa do wlotu napędowego strumienicy (d) poprzez pompę mechaniczną (g).

(1 zastrzeżenie)



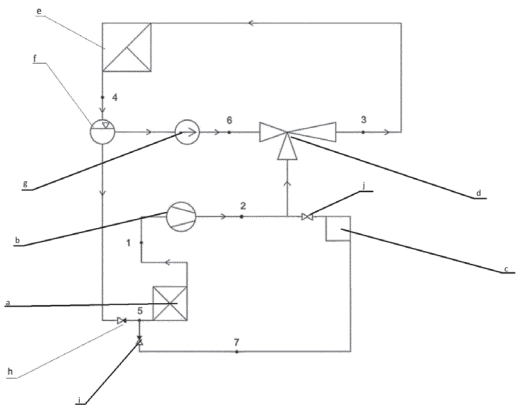
A1 (21) **452081** (22) 2025 05 19

(51) ***F25B 1/10*** (2006.01)
F25B 1/06 (2006.01)
F25B 6/00 (2006.01)
F25B 30/02 (2006.01)

(71) FRIZO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) BUTRYMOWICZ DARIUSZ; ŚMIERCIEW KAMIL; GAGAN JERZY; PAWLUCZUK ANDRZEJ; ŁUKASZUK MICHAŁ; POKORSKI JAROSŁAW; KUBICZEK SŁAWOMIR

(54) **Sprężarkowo-strumieniowa pompa ciepła z upustową regulacją wydajności**

(57) Sprężarkowo-strumieniowa pompa ciepła z upustową regulacją wydajności, w której w pierwszym stopniu sprężania zastosowano sprężarkę mechaniczną, zaś drugi stopień sprężania stanowi



strumienica dwufazowa, w której płynem napędowym jest ciecz wypływająca ze skraplacza, której ciśnienie zasilania jest wytwarzane poprzez pompę mechaniczną, charakteryzująca się tym, że zawiera przewód upustowy łączący wylot sprężarki (b) z wlotem parownika (a) obejmujący zawór regulacyjny (j), skraplacz pary upustowej (c), zawór rozprężny (i), przy czym moc cieplna przekazywana jest w skraplaczu upustowym (c) korzystnie od skraplanej pary do płynu ogrzewanego przez pompę ciepła, zaś ciecz napędowa dopływa do wlotu napędowego strumienicy (d) poprzez pompę mechaniczną (g).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **452082** (22) 2025 05 19

(51) ***F25B 1/10*** (2006.01)
F25B 1/06 (2006.01)
F25B 30/02 (2006.01)

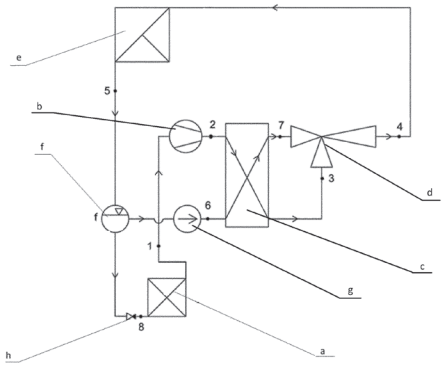
(71) FRIZO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) BUTRYMOWICZ DARIUSZ; ŚMIERCIEW KAMIL; GAGAN JERZY; PAWLUCZUK ANDRZEJ; ŁUKASZUK MICHAŁ; POKORSKI JAROSŁAW; KUBICZEK SŁAWOMIR

(54) **Sprężarkowo-strumieniowa pompa ciepła z wymiennikiem ciepła**

(57) Sprężarkowo-strumieniowa pompa ciepła z wymiennikiem ciepła, w której w pierwszym stopniu sprężania zastosowano sprężarkę mechaniczną, zaś drugi stopień sprężania stanowi strumienica dwufazowa, w której płynem napędowym jest ciecz wypływająca ze skraplacza, której ciśnienie zasilania jest wytwarzane poprzez pompę mechaniczną, charakteryzuje się tym, że zawiera wymiennik ciepła (c) na przewodzie łączącym wylot tłoczny sprężarki (b) z wlotem parowym strumienicy (d), w której moc cieplna przekazywana jest korzystnie od schładzanej pary do cieczy doprowadzanej do wlotu napędowego strumienicy (d), zaś ciecz napędowa dopływa do wlotu napędowego strumienicy (d) poprzez pompę mechaniczną (g), a następnie wymiennik ciepła (c).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **452055** (22) 2025 05 16

(51) ***F41H 5/04*** (2006.01)
F41H 1/02 (2006.01)
F41H 5/00 (2006.01)
B32B 27/08 (2006.01)
B32B 27/12 (2006.01)
B32B 27/30 (2006.01)

(71) WAWRZASZEK PIOTR, Jaworze

(72) WAWRZASZEK PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania kompozytowo-hybrydowej osłony balistycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytowo-hybrydowej osłony balistycznej znajdujący zastosowanie w ochronie przed ostrzałem z broni palnej oraz odłamkami, przy czym osłona balistyczna wykonywana jest w postaci płyt lub elementów powierzchniowo kształtowanych służących do osłony pojazdów. Sposób wytwarzania kompozytowo-hybrydowej osłony balistycznej wykonanej z kompozytu tkaninowo-żywicznego polega na tym, że w formie odwzorowującej zewnętrzny kształt osłony balistycznej umieszcza się w temperaturze pokojowej wynoszącej 20°C 20 warstw tkaniny bazaltowej o gramaturze 300 g/m^2 złożonej z układanych w różnych kierunkach pasm włókien bazaltowych o średnicy 0,40 µm przeszywanej nicią poliestrową (PES) o grubości 180 tex, przy czym pomiędzy warstwami tkaniny bazaltowej umieszcza się matę z włókien konopnych o gramaturze 150 g/m^2, po czym na wierzchniej warstwie tkaniny bazaltowej układa się siatkę polipropylenową o wielkości oczek 1 mm i następnie formę przykrywa się szczelnie od góry nylonową folią przeponową z wyprowadzonymi przewodami próżniowymi i za pomocą pompy próżniowej i przewodów próżniowych usuwa się z jej wnętrza powietrze aż do uzyskania podciśnienia rzędu 0,7 bar, po czym zasysa się do formy z zewnętrznego zbiornika równomiernie wymieszaną w temperaturze pokojowej 20°C przez czas 1 minuty żywicę winyloestrową zmieszaną z utwardzaczem stanowiącym 1,5% objętości kompozycji żywicy winyloestrowej z utwardzaczem, która po wypełnieniu formy stanowi 40% jej objętości, po czym przy ciągłym utrzymywaniu podciśnienia kompozyt w formie pozostawia się do utwardzenia przez czas 700 minut, po czym odłącza się pompę próżniową i usuwa się folię przeponową, a formę opróżnia się usuwając z niej osłonę balistyczną gotową do obróbki wykańczającej.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **452070** (22) 2025 05 18

(51) ***G01C 17/02*** (2006.01)
G09B 9/00 (2006.01)
G09B 23/18 (2006.01)

(71) AUTOCOMP MANAGEMENT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

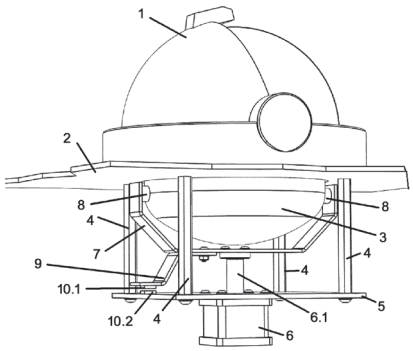
(72) HABEREK ROMAN; MIŁOSŁAWSKI TOMASZ

(54) **Symulator kompasu**

(57) Symulator kompasu zbudowany z rzeczywistego kompasu magnetycznego umieszczonego w obudowie charakteryzuje się tym, że kompas (1) połączony jest w płaszczyźnie poziomej z płytą (2), gdzie w otworze płyty (2) znajduje się dolna część obudowy (3) kompasu (1), następnie od spodu płyty (2) przymocowane są dystanse (4), na których końcach przymocowana jest flansza (5), przez której otwór przechodzi oś (6.1) siłownika (6) zamocowanego od spodu do flanszy (5), przy czym oś siłownika (6) i oś wskazówki lub tarczy kompasu ułożone są na jednej osi symetrii oraz do osi siłownika (6) zamocowany jest płaskownik (7), wygięty w łuk, wewnątrz którego znajduje się obudowa (3) kompasu (1) oraz na którego zakończeniach zamocowane są dwa źródła pola magnetycznego (8) przeciwnie spolaryzowane, następnie z jednej strony płaskownika (7) zamocowany jest drugi płaskownik (9), do którego przymocowany jest magnes (10.1) oraz od wewnętrznej strony flanszy (5) zamocowany jest drugi magnes (10.2), przy czym magnesy są spolaryzowane. Siłownik (6) stanowi silnik elektryczny albo silnik krokowy albo siłownik pneumatyczny albo

siłownik hydrauliczny, a źródła pola magnetycznego (8) stanowi magnes neodymowy albo cewka.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **452870** (22) 2025 08 06

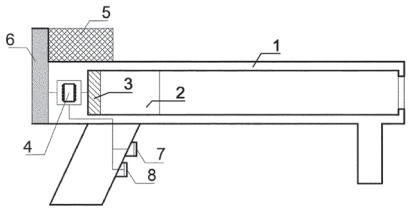
(51) ***G01J 1/42*** (2006.01)
G01J 1/02 (2006.01)
G01C 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) SKARŻYŃSKI KRZYSZTOF; ŻAGAN WOJCIECH

(54) **Światłościomierz terenowy**

(57) Światłościomierz terenowy zbudowany z obudowy oraz źródła prądu zasilającego elementy światłościomierza, w którym obudowa wyposażona jest w tubus (1), który posiada odpowiednio mały kąt widzenia i ogranicza wnikanie światła pochodzącego z innych źródeł promieniowania niż badane, przy czym wewnątrz rury tubusa (1), na jej zakończeniu znajdują się obiektyw optyczny (2) oraz matryca fotoelektryczna (3), która posiada fotopową korekcję widmową i jest skalibrowana do pomiaru luminancji.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2026 08 27

A1 (21) **452114** (22) 2025 05 21

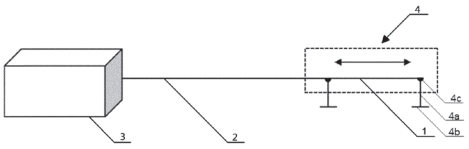
(51) ***G01K 11/32*** (2021.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) MĄDRY MATEUSZ; SZCZUPAK BOGUSŁAW

(54) **Światłowodowy czujnik temperatury oraz sposób zwiększania czułości temperaturowej światłowodowego czujnika temperatury**

(57) Światłowodowy czujnik temperatury oparty na rozpraszaniu Rayleigha utworzony ze światłowodu pomiarowego (1), który poprzez światłowód dosyłowy (2) połączony jest z reflektometrem (3), charakteryzuje się tym, że światłowód pomiarowy (1) zamocowany jest w naprężającym go liniowo układzie mechanicznym (4), przy czym elementy konstrukcyjne układu mechanicznego (4) odpowiedzialne za naprężanie światłowodu pomiarowego (1) charakteryzują się wyższym współczynnikiem rozszerzalności cieplnej aniżeli światłowód pomiarowy (1). Sposób zwiększania czułości temperaturowej światłowodowego czujnika temperatury, charakteryzuje się tym, że światłowód pomiarowy (1) wstępnie naprężа się liniowo w układzie mechanicznym (4), który przy zmianie temperatury zmienia poziom wstępnego naprężenia naprężonego w nim światłowodu pomiarowego (1), przy czym zmiana naprężenia wstępnego światłowodu pomiarowego (1) dokonuje się przy zmianie temperatury poprzez utworzenie rzeczonego układu mechanicznego (4) z materiału o wyższym współczynniku rozszerzalności cieplnej aniżeli światłowód pomiarowy (1).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **452110** (22) 2025 05 21

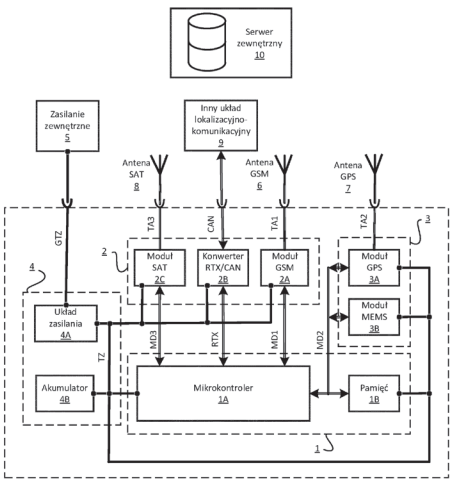
(51) ***G01S 5/02*** (2010.01)
G08C 17/02 (2006.01)
H04W 4/02 (2018.01)
H04W 4/38 (2018.01)
H04W 28/08 (2023.01)

(71) FINDEWAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin
(72) FILIPEK PIOTR; JANICKI WOJCIECH; ZYSKA TOMASZ; KOPNIAK PIOTR

(54) **Redundantny układ i sposób zdalnego nadzoru bezpieczeństwa przewozu towarów wysokowartościowych**

(57) Istotą redundantnego układu i sposobu zdalnego nadzoru bezpieczeństwa przewozu towarów wysokowartościowych jest to, że składa się z czerech współpracujących ze sobą bloków funkcyjnych: bloku przetwarzania danych (1), bloku komunikacyjnego (2), bloku lokalizacji geograficznej (3) oraz bloku zasilania (4). Mikrokontroler (1A) jest połączony z modułem komunikacji bezprzewodowej GSM (2A) przez magistralę danych MD1, do którego z kolei jest połączona antena GSM (6) poprzez tor antenowy TA1. Do mikrokontrolera (1A) podłączone są również poprzez magistralę danych MD2: pamięć (1B) oraz moduł GPS (3A), do którego z kolei podłączona jest antena GPS (7) poprzez tor antenowy TA2. Ponadto układ zasilania (4A), którego wejście podłączone jest do zewnętrznego źródła (5) poprzez główny tor zasilania GTZ, zaś z jego wyjścia przez tor zasilania TZ zasilone są wszystkie moduły elektroniczne oraz buforowy akumulator (4B). Charakteryzuje się tym, że do mikrokontrolera (1A) podłączone są: moduł MEMS (3B) przez magistralę danych MD2, a także moduł komunikacji satelitarnej SAT (2C) przez magistralę danych MD3, do którego z kolei podłączona jest antena SAT (8) poprzez tor antenowy (TA3), jak również konwerter transmisji szeregowej RTX/CAN (2B) poprzez linię transmisji szeregowej RTX, którego port komunikacyjny CAN może być połączony z innym bliźniaczym urządzeniem lokalizacyjno-komunikacyjnym (9).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **453236** (22) 2025 09 15

(51) ***G01V 5/00*** (2024.01)
G01V 5/222 (2024.01)

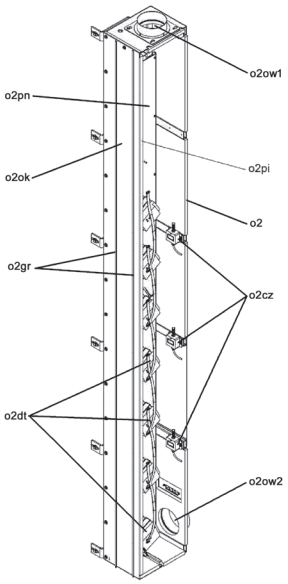
(71) MULTICONTROL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) SAŃCZUK AXEL; ŚWIĄTEK DAWID; DZIEWIECKI WOJCIECH

(54) **Obudowa zwłaszcza do detektorów promieniowania**

(57) Obudowa zwłaszcza do detektorów promieniowania (o2), wewnątrz której umieszczony jest przynajmniej jeden zespół detekcyjny (o2dt, o2pn), posiada przynamniej jedno podłużne okno (o2ok) w przedniej ścianie obudowy przed aktywną częścią detektorów (o2dt) wykonane z materiału przepuszczającego promieniowanie i wyposażone w grzałki (o2gr). Obudowa jest szczelna i ma przynajmniej dwa otwory wentylacyjne (o2ow1, o2ow2), a w środku przynajmniej jeden czujnik temperatury lub wilgotności (o2cz). Okno może być zamocowane za pomocą elementów dociskowych, a obudowa może być wyposażona w wewnętrzną albo zewnętrzną osłonę przeciwrozproszeniową. Obudowa (o2) może być wykonana z aluminium albo stali nierdzewnej albo stali węglowej, osłona ze stopów ołowiu albo stopów ołowiu z domieszką antymonu albo wolframu, a materiałem okna (o2ok) jest folia aluminiowa albo płaskownik aluminiowy albo tworzywo sztuczne albo utwardzone włókno węglowe. Obudowa chroni fizycznie przed środowiskiem, przed zmianami temperatury czy wilgotności, przed wszelkimi promieniami (szczególnie przed odbitym promieniowaniem wstecznym), w tym światłem widzialnym, a także pozwala usuwać szron czy parę z okna.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **453237** (22) 2025 09 15

(51) ***G01V 5/00*** (2024.01)
G01V 5/222 (2024.01)

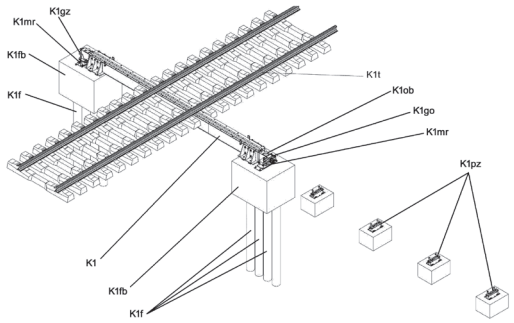
(71) MULTICONTROL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) SAŃCZUK AXEL; ŚWIĄTEK DAWID; DZIEWIECKI WOJCIECH

(54) **Kaseta zwłaszcza do detektorów promieniowania**

(57) Kaseta zwłaszcza do detektorów promieniowania (K1), posiada we wnętrzu przynajmniej jeden zespół detekcyjny w obudowie (K1ob) zamocowany zasadniczo dwupunktowo po obu stronach kasety w gniazdach (K1gz, K1go), z których przynajmniej jedno gniazdo jest gniazdem otwartym (K1go). Gniazda wyposażone są w podporę rolkową oraz boczne rolki naprowadzające, a obudowa od spodu w rolkę jezdną po przeciwnej stronie względem gniazda otwartego. Na linii wysuwania obudowy umieszczone są podpory zewnętrzne (K1pz) także wyposażone w podpory rolkowe i boczne rolki naprowadzające. W górnej ścianie kasety zamontowane jest przynamniej jedno podłużne okno za pomocą elementów dociskowych wyposażonych w grzałki. Kaseta (K1) zamocowana jest do podłoża – fundamentu (K1fb) osadzonego na filarach (K1f) – poprzez wibroizolatory z regulowaną wysokością, a gniazda (K1gz, K1go) poprzez mechanizm regulacji położenia i kąta (K1mr). Kaseta zapewnia fizyczną i środowiskową ochronę dla detektorów promieniowania oraz zapewnienia dostęp do nich w celach kontrolnych bądź serwisowych.

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) **455630** (22) 2026 05 05

(51) ***G02B 6/26*** (2006.01)
G02B 6/44 (2006.01)
G02B 6/46 (2006.01)
G02B 7/00 (2021.01)
G02B 26/00 (2006.01)

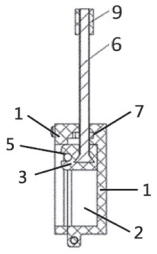
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) CICHOWICZ MICHAŁ; STROBEJKO PIOTR; PYTKA DOMINIKA; GRZEŚKOWIAK ADAM; WOJCIECHOWICZ RAFAŁ; SPLINTER KAMILA; URBAN PATRYK; WALKOWIAK KONRAD; WYRWICZ JAN

(54) **Optyczny tłumik światłowodowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest optyczny tłumik światłowodowy, wykorzystujący mechanizm mikrozginania światłowodu, zawiera obudowę (1) z wewnętrzną komorą (2), w której umieszczony jest zaginacz (3) połączony z mechanizmem przesuwu, stanowiące mechanizm zaginania. Tłumik ma co najmniej jeden mechanizm zaginania. Obudowa (1) ma przelotowe otwory na światłowód, a zaginacz (3) ma mocowanie (5) na światłowód. Mechanizm przesuwu stanowi śruba regulacyjna (5) prowadzona przez nagwintowane gniazdo (7) w otworze w obudowie (1) i połączona z zaginaczem (3) w sposób uniemożliwiający obrót zaginacza (3).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **455631** (22) 2026 05 05

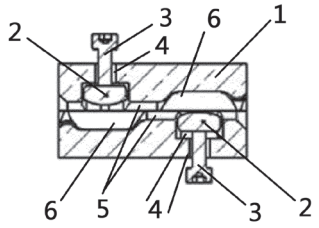
(51) ***G02B 6/26*** (2006.01)
G02B 6/44 (2006.01)
G02B 6/46 (2006.01)
G02B 7/00 (2021.01)
G02B 26/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) CICHOWICZ MICHAŁ; STROBEJKO PIOTR; PYTKA DOMINIKA; GRZEŚKOWIAK ADAM; WOJCIECHOWICZ RAFAŁ; URBAN PATRYK; SPLINTER KAMILA; WALKOWIAK KONRAD; WYRWICZ JAN

(54) **Optyczny tłumik światłowodowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest optyczny tłumik światłowodowy, wykorzystujący mechanizm mikrozginania światłowodu, zawierający obudowę (1), w której umieszczony jest zaginacz (2) połączony z mechanizmem przesuwu, stanowiące mechanizm zaginania. Tłumik ma co najmniej jeden mechanizm zaginania. Mechanizm zaginania stanowi śruba regulacyjna (3), prowadzona przez otwór (4) i połączona na czole z zaginaczem (2), przy czym otwór (4) w obudowie (1) od strony wnętrza obudowy (1) ma kształt odpowiadający kształtowi zaginacza (2), a od strony zewnętrznej obudowy (1) ma nagwintowane gniazdo, które tworzy ze śrubą (3) połączenie śrubowe, przy czym wewnątrz obudowy (1) ma kanał (5) do prowadzenia światłowodu, który od strony zaginacza (2) jest powiększony o wyprofilowanie (6) do prowadzenie zaginanego światłowodu.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **452103** (22) 2025 05 19

(51) ***G05B 15/00*** (2006.01)
G05B 17/00 (2006.01)
G06F 17/40 (2006.01)

(71) IT EXTRUSION TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tarnowskie Góry
(72) MALARA WOJCIECH; DOMIN JAROSŁAW; KCIUK MAREK; JURA PRZEMYSŁAW; KOWALIK ZYGMUNT

(54) **Metoda formułowania algorytmu sterowania regranulatorem pracującym w przemyśle przetwórstwa-recyclingu materiałów polimerowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest metoda formułowania algorytmu sterowania regranulatorem pracującym w przemyśle przetwórstwa-recyclingu materiałów polimerowych charakteryzująca się tym, że: pracując na danych zebranych podczas pracy maszyny w warunkach przemysłowych, używane są w metodzie algorytmy klasteryzujące te dane do określenia liczby stanów maszyny oraz wartości monitorowanych wielkości opisujących stan maszyny, specyficzne dla tych klastrów, wyniki powyższej klasteryzacji są używane w automatyzacji procesu tworzenia reguł sterownika rozmytego, mającego za zadanie kontrolować proces regranulacji w sposób zbliżony do sterowania przez doświadczonego operatora.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **452069** (22) 2025 05 18

(51) ***G06F 3/023*** (2006.01)
B63C 11/02 (2006.01)
B63C 11/52 (2006.01)

(71) JURCZYSZYN WŁODZIMIERZ, Warszawa
(72) JURCZYSZYN WŁODZIMIERZ

(54) **Urządzenie do komunikacji tekstowej dla nurków bez użycia ust**

(57) Urządzenie do komunikacji podwodnej dla nurków, zawierające element do wprowadzania danych, moduł transmisji bezprzewodowej oraz moduł odbiorczy z funkcją syntezy mowy, charakteryzuje się tym, że elementem do wprowadzania danych jest wodoodporna, podzielona na dwie części klawiatura przymocowana do kamizelki nurka, umożliwiająca bezwzrokowe pisanie, przy czym klawisze referencyjne są uwypuklone dotykowo.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **454620** (22) 2026 02 09

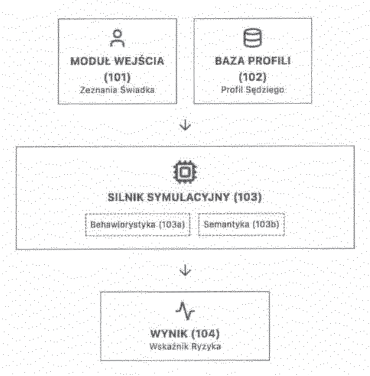
(51) ***G06F 17/00*** (2019.01)
G06Q 50/18 (2012.01)
G06N 3/02 (2006.01)

(71) MICZEK JACEK, Katowice
(72) MICZEK JACEK

(54) **System i metoda komputerowej symulacji strategii procesowych oraz predykcji wpływu zeznań uczestników postępowania na wynik rozstrzygnięcia sądowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest system i metoda komputerowej symulacji strategii procesowych oraz predykcji wpływu zeznań uczestników postępowania na wynik rozstrzygnięcia sądowego. System komputerowy do symulacji wyników procesowych, obejmujący co najmniej jeden procesor i pamięć, charakteryzujący się tym, że zawiera: silnik modelowania scenariuszy procesowych (Case Digital Twin); moduł analizy wpływu zmiennych behawioralnych i merytorycznych świadka na rozkład prawdopodobieństwa wyroku; interfejs optymalizacji strategii procesowej generujący rekomendacje w czasie rzeczywistym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **455475** (22) 2026 04 20

(51) ***G06F 17/00*** (2019.01)
G06N 7/00 (2023.01)
G06F 9/00 (2006.01)

(71) CHODORSKI MAREK, Warszawa
(72) CHODORSKI MAREK

(54) **Metoda stabilizacji i rozwiązywania trójwymiarowych równań adwekcyjno–dyfuzyjnych oraz system obliczeniowy do jej implementacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest metoda stabilizacji i rozwiązywania trójwymiarowych równań adwekcyjno-dyfuzyjnych oraz system obliczeniowy do jej implementacji. Sposób stabilizacji i rozwiązywania trójwymiarowych równań adwekcyjno–dyfuzyjnych w metodzie elementów skończonych, charakteryzujący się tym, że stabilizacja jest realizowana poprzez modyfikację funkcji wagowych Wi, przy czym: funkcje wagowe mają postać jak na wzorze A, składniki stabilizujące mają postać jak na wzorze B, współczynniki stabilizacji są nieliniowymi funkcjami lokalnych liczb Pecleta: jak na wzorze C, a stabilizacja jest realizowana wewnątrz elementu,

bez dodawania dodatkowych członów stabilizujących do równania transportu oraz bez zwiększania łączności macierzy globalnej.

(20 zastrzeżeń)

$$W_i(\xi,\eta,\zeta)=\left(\frac{1+\xi\xi_i}{2}+B_x^{(i)}(\xi)\right)\left(\frac{1+\eta\eta_i}{2}+B_y^{(i)}(\eta)\right)\left(\frac{1+\zeta\zeta_i}{2}+B_z^{(i)}(\zeta)\right)$$

Wzór 21

$$B_x^{(i)}(\xi)=-\frac{3}{4}a_1(1-\xi^2),\quad B_y^{(i)}(\eta)=-\frac{3}{4}a_2(1-\eta^2),\quad B_z^{(i)}(\zeta)=-\frac{3}{4}a_3(1-\zeta^2)$$

Wzór 22

$$a_1=\coth\left(\frac{Pe_x}{2}\right)-\frac{2}{Pe_x},\qquad a_2=\coth\left(\frac{Pe_y}{2}\right)-\frac{2}{Pe_y},\qquad a_3=\coth\left(\frac{Pe_z}{2}\right)-\frac{2}{Pe_z}$$

Wzór 23

A1 (21) **455185** (22) 2026 03 23

(51) ***G06F 21/60*** (2013.01)
G06F 21/64 (2013.01)
H04L 9/32 (2006.01)

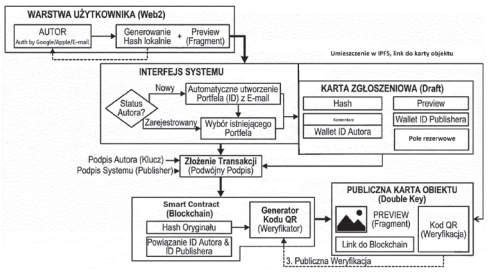
(71) POWERPORT PAVLO POLYAKOV, Środa Wielkopolska

(72) POLYAKOV PAVLO

(54) **System i metoda zdecentralizowanej rejestracji oraz hybrydowej ochrony utworów autorskich w postaci plików cyfrowych, w tym będących aktywami cyfrowymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest system i metoda zdecentralizowanej rejestracji oraz hybrydowej ochrony utworów autorskich w postaci plików cyfrowych, w tym będących aktywami cyfrowymi, łącząca lokalnie generowany dowód kryptograficzny (hash) z technologią blockchain i IPFS. Rozwiązanie obejmuje automatyczną klasyfikację danych na plik oryginalny i kopię demonstracyjną (preview) w oparciu o porównanie ich objętości lokalne obliczanie hasha z pliku oryginalnego, zapis tego identyfikatora oraz relacji między portfelem autora a portfelem platformy w inteligentnym kontrakcie, a także prezentację dowodu w postaci karty obiektu zawierającej fragment podglądu, hash oraz kod QR odsyłający do wpisu w blockchainie. System zapewnia dostępność usługi dla twórców bez wiedzy technicznej dzięki automatycznej generacji portfeli powiązanych z adresem e-mail, możliwości opłacania usług w walutach tradycyjnych oraz odporności procesu przesyłania danych na błędy transmisji i nadużycia dzięki powiązaniu uploadu z transakcją płatniczą i mechanizmowi idempotentności.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **452124** (22) 2025 05 22

(51) ***G06Q 10/08*** (2024.01)
G06Q 90/00 (2006.01)

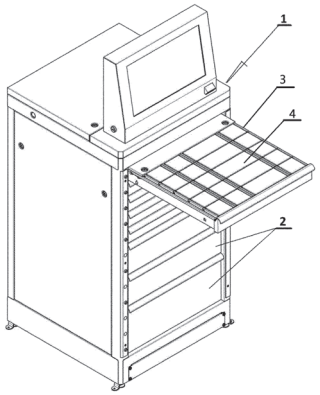
(71) KRZYWONOS JAN, Krotoszyn

(72) KRZYWONOS JAN

(54) **Automatyczny system wydawczy z pogłębioną kontrolą**

(57) Automatyczny system wydawczy z pogłębioną kontrolą, posiada stalową konstrukcję korpusu, szuflady ryglowane za pomocą zamków elektrycznych, do których dostęp jest poprzez narzędzie autoryzacji, wyposażony jest w monitor dotykowy, za pomocą którego odbywa się komunikacja z urządzeniem oraz interfejs komunikacji z siecią Ethernet, a praca autoryzacji i wydawania systemu odbywa się za pomocą karty RFID lub karty z kodem kreskowym, gdzie uprawniony pracownik na stanowisku komputerowym tworzy zakodowaną listę towarów i narzędzi dla konkretnego pracownika, charakteryzuje się tym, że w co najmniej jednej szufladzie (3) znajdują się dodatkowe, pojedyncze, zamykane skrytki (4) z klapką o różnej wielkości, których nie można otworzyć jeśli system kontrolujący szafę ich nie odblokuje, przy czym po wysunięciu szuflady ze skrytkami (3) otwierają się wyłącznie te skrytki, z których pracownik ma pobrać towar lub narzędzia w danym momencie, czyli do których ma aktualnie dostęp, a pozostałe skrytki (4) są zamknięte, ponadto podczas zwracania narzędzi otwierają się tylko te skrytki, do których asortyment ma być odłożony.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **454619** (22) 2026 02 09

(51) ***G06T 1/40*** (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)
G06N 20/20 (2019.01)
G06V 10/00 (2022.01)

(71) MICZEK JACEK, Katowice

(72) MICZEK JACEK

(54) **System i metoda automatycznego monitorowania, identyfikacji i powiadamiania o naruszeniach własności intelektualnej w globalnych sieciach danych z wykorzystaniem biometrii marki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia schematycznie przedstawionym na rysunku jest system i metoda automatycznego monitorowania, identyfikacji i powiadamiania o naruszeniach własności intelektualnej w globalnych sieciach danych z wykorzystaniem biometrii marki.



System komputerowy do globalnego monitorowania naruszeń IP, obejmujący co najmniej jeden procesor i pamięć charakteryzuje się tym, że zawiera: silnik generowania cyfrowych odcisków palca własności intelektualnej (IP Fingerprints); moduł przeszukiwania rozproszonych baz danych wykorzystujący algorytmy rozpoznawania cech biometrycznych marki; procesor decyzyjny wyliczający wskaźnik prawdopodobieństwa naruszenia (Infringement Probability Score).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **454621** (22) 2026 02 09

(51) ***G06T 7/00*** (2017.01)
G06Q 50/18 (2012.01)
G06F 17/00 (2019.01)
G06N 3/02 (2006.01)

(71) MICZEK JACEK, Katowice
(72) MICZEK JACEK

(54) **System i metoda komputerowej de-anonimizacji kontekstowej oraz predykcji rozstrzygnięć organów orzekających na podstawie analizy wzorców behawioralnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia schematycznie przedstawionym na rysunku jest system i metoda komputerowej de-anonimizacji kontekstowej oraz predykcji rozstrzygnięć organów orzekających na podstawie analizy wzorców behawioralnych. System komputerowy do predykcji rozstrzygnięć sądowych, obejmujący co najmniej jeden procesor i pamięć, charakteryzuje się tym, że zawiera: silnik de-anonimizacji kontekstowej wykorzystujący analizę stylometryczną uzasadnień wyroków, moduł dynamicznej selekcji zmiennych (Feature Selection) odfiltrowujący szum statystyczny z zanonimizowanych zbiorów danych; procesor predykcyjny wyliczający wskaźnik prawdopodobieństwa sukcesu procesowego na podstawie zrekonstruowanych profili orzeczniczych.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **452113** (22) 2025 05 22

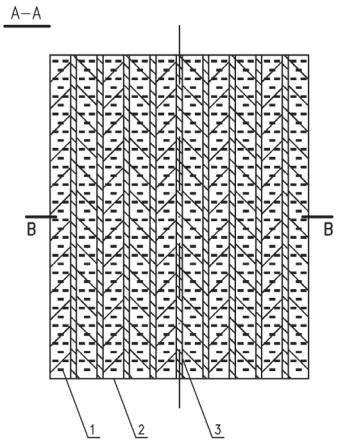
(51) ***H01F 1/03*** (2006.01)
H01F 41/02 (2006.01)
H10N 35/85 (2023.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Kompozytowy materiał magnetostrykcyjny oraz przyrząd i sposób do wytwarzania kompozytowego materiału magnetostrykcyjnego**

(57) Przedmiotami zgłoszenia są kompozytowy materiał magnetostrykcyjny, wykazujący właściwość zmiany wymiarów i objętości po umieszczeniu w polu magnetycznym, który ma zastosowanie w przetwornikach oraz w czujnikach magnetyczno-mechanicznych, zwłaszcza do wytwarzania drgań mechanicznych oraz przyrząd do wytwarzania tego materiału i sposób jego wytwarzania. Kompozytowy materiał magnetostrykcyjny, mający właściwości sprężystego, anizotropowego i niejednorodnego ferromagnetyka oraz kształt prostopadłościanu, zawiera cząstki (1) o wydłużonym kształcie, posiadające wymiary podłużne 0,5 - 0,9 mm i wymiary poprzeczne 0,25 - 0,5 mm, przy czym cząstki (1) są uzyskane z materiału ferromagnetycznego, magnetycznie miękkiego o dużej przenikalności magnetycznej i małej remanencji. Cząstki (1) są umieszczone w matrycy (2) składającej się z parzystej liczby wzajemnie równoległych warstw o grubości 1,2 mm i każda warstwa ma kształt prostokąta o takich samych długościach boków, równoległych do boków prostopadłościanu i wysokości równej wysokości prostopadłościanu oraz szerokości równej szerokości prostopadłościanu. Wszystkie warstwy są wykonane z elastomeru o dużej podatności na odkształcenia sprężyste. Poszczególne warstwy matrycy (2) ściśle przylegają do siebie oraz są sklejone ze sobą za pomocą kleju (3), który jest spolimeryzowanym kauczukiem silikonowym.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **452119** (22) 2025 05 22

(51) ***H01M 8/0202*** (2016.01)
H01M 8/0267 (2016.01)
H01M 8/04007 (2016.01)
H01M 8/0432 (2016.01)
H01M 8/04701 (2016.01)
C25B 9/65 (2021.01)
C25B 9/67 (2021.01)
C25B 9/60 (2021.01)

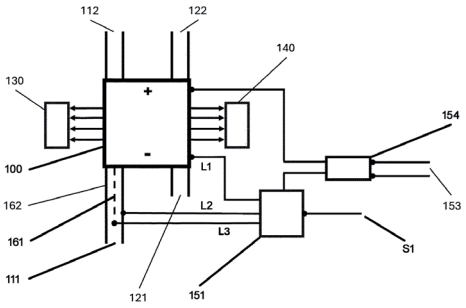
(71) INSTYTUT ENERGETYKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa
(72) BŁESZNOWSKI MARCIN; NAUMOVICH YEVGENIY; SKRZYPKIEWICZ MAREK; WIERZBICKI MICHAŁ; KUPECKI JAKUB

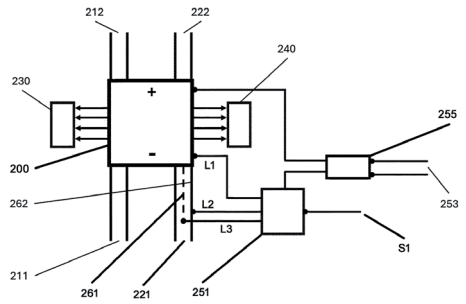
(54) **Sposób elektrycznego podłączania biegunów urządzenia elektrochemicznego oraz system kontrolowanego dogrzewu płynów procesowych urządzenia elektrochemicznego**

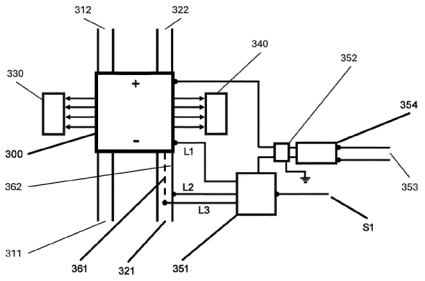
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób elektrycznego podłączania biegunów (+,-) urządzenia elektrochemicznego (100, 200, 300) mającego pierwszy biegun elektryczny (-) i drugi biegun elektryczny (+), do zacisków zewnętrznego urządzenia elektrycznego (154, 255, 354), który cechuje się tym, że pierwszy biegun (+) urządzenia elektrochemicznego (100, 200, 300) łączy się z pierwszym zaciskiem zewnętrznego urządzenia elektrycznego (154, 255, 354). Urządzenie elektrochemiczne (100, 200, 300) wyposaża się w zintegrowany przewód (111, 221, 321) płynu procesowego wykonany z materiału przewodzącego ciepło i prąd elektryczny, trwale połą-

czony elektrycznie z drugim z biegunów (-) urządzenia elektrochemicznego (100, 200, 300) i zaopatrzony w wewnętrzny elektryczny element grzejny (161, 261, 361). Drugi z zacisków elektrycznych zewnętrznego urządzenia elektrycznego (154, 255, 354) łączy się elektrycznie z drugim biegunem (-) urządzenia elektrochemicznego (100, 200, 300) za pośrednictwem sterowanego urządzenia przełączającego (151, 251, 351). Sterowane urządzenie przełączające łączy się pierwszym połączeniem elektrycznym (L1) bezpośrednio z drugim biegunem (-) urządzenia elektrochemicznego (100, 200, 300) drugim połączeniem elektrycznym (L2) ze wspomnianym przewodem (111, 221, 321) płynu procesowego w ustalonej odległości od urządzenia elektrochemicznego (100, 200, 300), trzecim połączeniem elektrycznym (L3) z elektrycznym elementem grzejnym (161, 261, 361) zapewnionym we wspomnianym zintegrowanym przewodzie (111, 221, 321) płynu procesowego. Pierwsze połączenie (L1), drugie połączenie (L2) lub trzecie połączenie (L3), wybiera się stosownie do sygnału sterującego (S1) urządzenia przełączającego (151, 251, 351). Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto system urządzenia elektrochemicznego (100, 200, 300) przystosowany do realizacji powyższego sposobu.

(13 zastrzeżeń)







A1 (21) **452106** (22) 2025 05 20

(51) ***H02S 50/00*** (2014.01)
G08B 17/06 (2006.01)
A62C 3/16 (2006.01)
A62C 37/36 (2006.01)

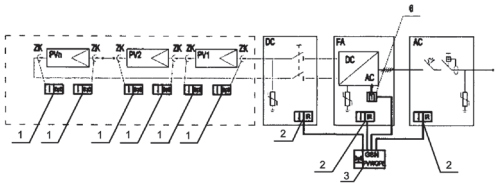
(71) PRO TRT PROJEKT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa;
JANUSZEWSKA RENATA, Kiełczów

(72) WALEŃ ROBERT; WALEŃ MACIEJ;
JANUSZEWSKA RENATA

(54) **Sposób i układ wykrywania oraz predykcji zagrożeń pożarowych instalacji fotowoltaicznych**

(57) Sposób i układ wykrywania oraz predykcji zagrożeń pożarowych instalacji fotowoltaicznych obejmujący pomiary temperatury, w szczególności temperatury złącz kablowych ZK prądu stałego w instalacji za pomocą radiowych stykowych czujników temperatury (1) przekazujących drogą radiową dane pomiarowe oraz techniczne o swoim stanie jak również pomiary temperatury wyposażenia wewnątrz rozdzielnic elektrycznych stałego napięcia DC, zmiennego napięcia AC oraz falownika FA za pomocą bezstykowych czujników temperatury (2), a dane techniczne i wyniki pomiarów ze wszystkich czujników są dostarczane, gromadzone, analizowane i interpretowane w głównym sterowniku nadzoru GSN (3) pomocą oprogramowania aplikacyjnego PVWGP8.

(28 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **133602** (22) 2026 07 27

(51) ***A45C 13/02*** (2006.01)
A45C 11/00 (2006.01)
A45C 3/00 (2006.01)
B65D 33/02 (2006.01)

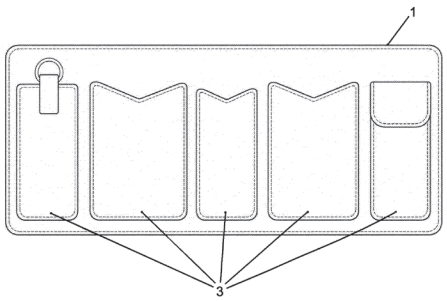
(71) SULEJ SYLWIA, Natalin

(72) SULEJ SYLWIA

(54) **Organizer z modułowym systemem przenośnych kieszeni transferowych, przeznaczony do przenoszenia uporządkowanej konfiguracji przedmiotów pomiędzy torebkami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowy organizer do umieszczania w torbie i przenoszenia uporządkowanej konfiguracji przedmiotów osobistych pomiędzy torbami. Organizer obejmuje przenośną bazę nośną (1) o trwałej postaci, posiadającą co najmniej dwa pola mocujące oraz (3) odłączalne kieszenie (3). Każde pole i przypisana mu kieszeń zawierają ukryte, współpracujące elementy mocujące, przy czym w każdym punkcie współpracy jeden element jest magnesem trwałym, a drugi elementem ferromagnetycznym. Układ elementów może wyznaczać jeden albo większą liczbę punktów przyciągania magnetycznego, korzystnie co najmniej dwa punkty ograniczające obracanie się i odchylanie kieszeni. Baza z zamocowanymi kieszeniami tworzy jeden przenośny zespół. Korzystnie baza posiada z tyłu wsuwaną kieszeń na dokumenty lub inne płaskie przedmioty.

(16 zastrzeżeń)



U1 (21) **133589** (22) 2026 07 15

(51) ***A61B 17/56*** (2006.01)
A61B 17/80 (2006.01)

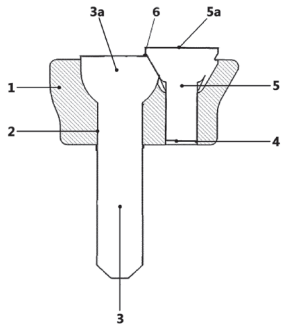
(71) CABIOMEDE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

(72) PAWLIK MATEUSZ; KURKOWSKA ALEKSANDRA

(54) **Implant kręgosłupa z hybrydowym, dwufazowym układem mocowania wkrętów, przekształcanym z połączenia korowego w połączenie blokowane**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest implant kręgosłupa (1) z co najmniej jednym otworem (2) na wkręt kostny (3) mocujący płytę do kręgu, w którym implant (1) ma w sąsiedztwie otworu (2) gwintowany otwór (4) na wkręt blokujący (5) osadzany wyłącznie w implancie. Łeb (5a) wkrętu blokującego (5) po dokręceniu przylega ciernie do łba (3a) wkrętu kostnego (3), przekształcając połączenie korowe w blokowane, natomiast ukształtowanie otworu (2) i/lub powierzchni oporowej implantu (1) sprawia, że dokręcanie wkrętu kostnego (3) wymusza zadaną repozycję kręgu. Implant łączy w jednym rozwiązaniu funkcję narzędzia repozycyjnego oraz stabilizacji blokowanej.

(13 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **133446** (22) 2026 04 24

(51) ***B01F 27/00*** (2022.01)

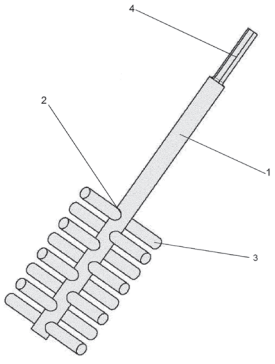
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) MILEWSKI JAROSŁAW; MARTSINCHYK ALIAKSANDR; BOCHENEK KAMIL

(54) **Mieszadło typu atrytor**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszadło typu atrytor zbudowane z wałka głównego (1) zakończonego z jednej strony mocowaniem (4), gdzie na powierzchni wałka głównego (1) znajdują się gwintowane otwory (2), w których montowane są rozłącznie wymienne łopatki (3) zakończone z jednej strony gwintem (5).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **133490** (22) 2026 05 16

(51) ***B65H 45/101*** (2006.01)
B65D 81/03 (2006.01)
B31D 1/00 (2017.01)
B31D 5/00 (2017.01)

(31) 63/806,894 (32) 2025 05 16 (33) US

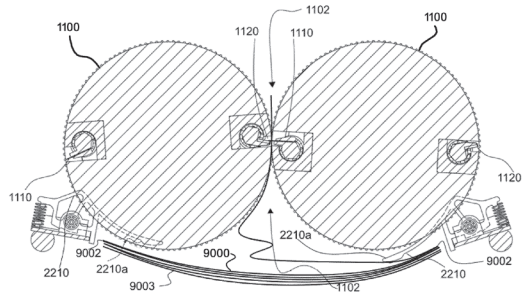
(71) YCD Green Packaging Technology Company Limited, Foshan, CN

(72) ZHENG WUMING, CN

(54) **Nieperforujące urządzenie do składania arkuszy, urządzenie do układania stosów i materiał wyjściowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nieperforujące urządzenie do składania arkuszy, urządzenie do układania stosów i materiał wyjściowy. Urządzenie do składania arkuszy obejmuje: dwie rolki (1100) umiejscowione równolegle w kierunku poziomym, kanał składania utworzony pomiędzy dwoma rolkami (1100), przez który przechodzi arkusz (9000), co najmniej jedna z dwóch rolek (1100) jest ruchoma w kierunku poziomym, aby być blisko lub daleko od drugiej rolki (1100), rolki są skonfigurowane do przechodzenia i składania arkusza (9000) przez kanał składania dla utworzenia stosu o zygzakowatym kształcie; oraz pierwszy człon elastyczny połączony z rolką ruchomą (1100) i skonfigurowany do napędzania rolki ruchomej (1100) w kierunku drugiej rolki (1100). Rolki (1100) naprężają arkusz (9000), aby utrzymać arkusz (9000) w odpowiednim stanie naprężenia, a odległość między rolkami (1100) jest regulowana w reakcji na zmianę grubości arkusza (9000) tak, że siła działająca na arkusz (9000) jest utrzymywana w odpowiednim zakresie, a ryzyko rozerwania arkusza (9000) w procesie składania jest zmniejszone.

(37 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **132743** (22) 2025 05 22

(51) ***E01F 9/529*** (2016.01)
E01F 9/553 (2016.01)

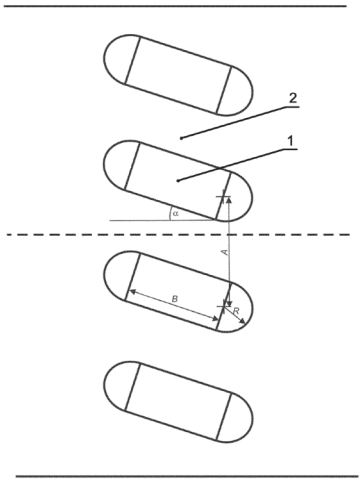
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) BORC JAROSŁAW

(54) **Zestaw progów zwalniających**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw progów zwalniających, który charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej czterech jednakowych progów zwalniających (1), przy czym każdy próg zwalniający (1) ma całkowitą długość równą B + 2R oraz szerokość równą 2R, gdzie B wynosi od 500 mm do 600 mm, a R wynosi od 160 mm do 200 mm. Natomiast progi zwalniające (1) zamocowane są do jezdni (2) w jednakowej odległości od siebie (A) wynoszącej od 710 mm do 810 mm oraz pod kątem (α) względem osi jezdni (2) wynoszącym od 13° do 23°.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **132745** (22) 2025 05 22

(51) ***E03D 13/00*** (2006.01)
E03C 1/01 (2006.01)
E03C 1/04 (2006.01)

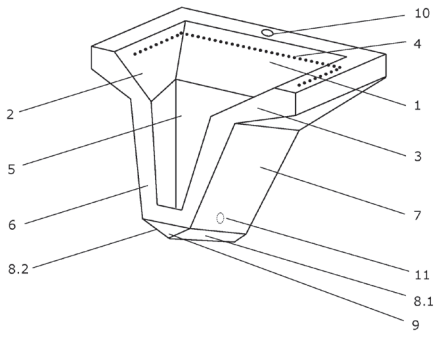
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) NAGÓRSKI ZDZISŁAW

(54) **Pisuar zintegrowany z umywalką**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pisuar zintegrowany z umywalką zawierający muszlę pisuarową w dolnej części oraz umywalkę w górnej części, charakteryzujący się tym, że umywalka posiada trzy połączone ze sobą ściany, tylną (1), lewą (2) oraz prawą (3), których wewnętrzne powierzchnie użytkowe odchylone są od pionu pod kątem ostrym i zawierają obwodowo rozmieszczony szereg kanałów (4) do spłukiwania, a górna powierzchnia umywalki posiada otwór do zamontowania kranu, przy czym muszla pisuarowa posiada połączone ze sobą ściany tylną (5), lewą (6), prawą (7) oraz dwie połączone centralnie ściany dolne (8.1, 8.2), które połączone są od przodu z progiem (9) muszli pisuarowej, przy czym wewnętrzne powierzchnie użytkowe ściany lewej (6) i prawej (7) odchylone są od pionu pod kątem ostrym, przy czym ściany tylna (5), lewa (6) i prawa (7) muszli pisuarowej łączą się odpowiednio ze ścianami tylną (1), lewą (2) oraz prawą (3) umywalki, przy czym muszla pisuarowa zawiera otwór (11) odpływowy umieszczony w najniższym punkcie ściany tylnej (5) muszli pisuarowej.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) **132881** (22) 2025 07 11

(51) ***E05D 7/00*** (2006.01)
E05D 11/10 (2006.01)
E05D 11/00 (2006.01)
A47B 3/00 (2006.01)

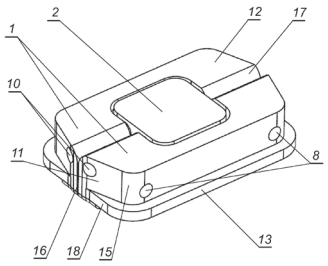
(71) WÓJCIK IGNACY ZAKŁAD PRODUKCYJNO USŁUGOWY IGNACY, Marszowice

(72) WÓJCIK IGNACY

(54) Zawias

(57) Zawias składający się z dwóch skrzydeł (1) zawiasu oraz przegubu (2), przy czym w położeniu otwartym zawiasu, skrzydła (1) zawiasu są ułożone względem siebie symetrycznie. W swojej dolnej części skrzydło (1) zawiasu ma płaski wypust (13) skierowany w płaszczyźnie poziomej na zewnątrz skrzydła (1), a także skrzydło (1) zawiasu ma w swojej dolnej części ściankę oporową skierowaną w płaszczyźnie pionowej w dół, styczną do przedniej ścianki skrzydła (1). Osie symetrii przelotowych otworów śrubowych (8) są umiejscowione powyżej środka całkowitej wysokości H (z uwzględnieniem ścianki oporowej) skrzydła (1) zawiasu, czyli w górnej części skrzydła (1) zawiasu.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **132741** (22) 2025 05 20

(51) ***F16B 5/06*** (2006.01)
A63H 33/04 (2006.01)
F16B 12/22 (2006.01)
A63H 33/06 (2006.01)

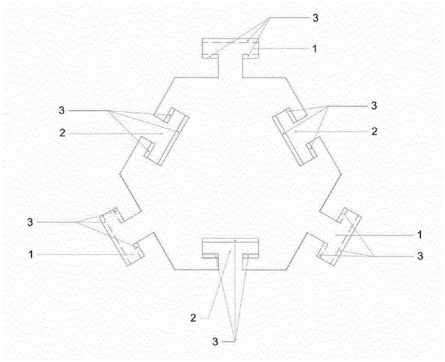
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) BRADECKI TOMASZ; SIKORA MAGDALENA; SIUDYKA PAULINA; MULARCZYK IZABELA; NOWAK JUSTYNA; SANIGÓRSKA MARTA; ROSIKOŃ OSKAR; BAL DARIA; KOTARSKA KATARZYNA; MÓL BŁAŻEJ; WASIK MAŁGORZATA; WĄSIŃSKA KAROLINA; GDULA IGOR; MISZCZAK PAULINA; BARAŃSKA ALEKSANDRA; DĘBCZAK KAROLINA; GAŁAS AMELIA

(54) Łącznik do tworzenia struktur z elementów płaskich

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik do tworzenia struktur z elementów płaskich, który jest wielokątny, który charakteryzuje się tym, że ma trzy ramiona (1) oraz trzy wpusty (2) z wkomponowanymi wypustkami dociskowymi (3).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **132742** (22) 2025 05 21

(51) ***F24F 13/075*** (2006.01)
F24F 13/072 (2006.01)
F24F 13/06 (2006.01)
F24F 13/08 (2006.01)

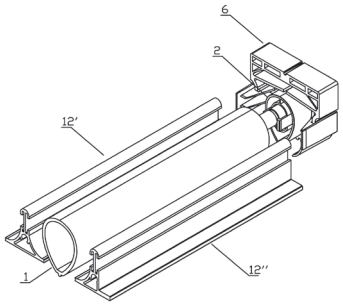
(71) SMAY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Podłęże

(72) HALIBART JOANNA; MAJ MICHAŁ

(54) Nawiewnik szczelinowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawiewnik szczelinowy charakteryzuje się tym, że każda z ruchomych kierownic (1) ma przekrój o kształcie zbliżonym do kropli z węższym końcem zwróconym ku frontowi nawiewnika, na każdym z końców kierownicy (1) mocowana jest zatyczka (2), kierownica (1) poprzez zatyczkę (2) osadzana jest na końcówce mocującej (6) osadzonej między profilami, a każda z kierownic (1) umieszczona jest między dwoma profilami, przy czym kierownice (1) skrajne nawiewnika umieszczone są między profilem środkowym (12') od środka nawiewnika oraz profilem skrajnym (12'') od strony skrajnej nawiewnika. Każdy z profili wykonany jest na bazie teownika, w którym stopka zwrócona jest ku frontowi nawiewnika, a prostopadły do niej środnik skierowany jest do wewnątrz nawiewnika. Między stopką a środnikiem usytuowana jest ścianka wyprofilowana na bazie elipsy. Wyprofilowanie bocznych krawędzi końcówki mocującej (6) odpowiada wyprofilowaniu ścianek profili.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **133246** (22) 2025 05 21

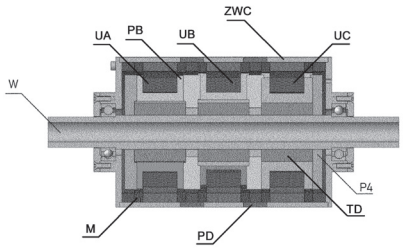
(51) ***H02K 21/22*** (2006.01)
H02K 1/2791 (2022.01)
H02K 1/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
(72) GORYCA ZBIGNIEW; ZIÓŁEK MARCIN MICHAŁ; STRĄCZYŃSKI PAWEŁ

(54) **Trójfazowy, warstwowy silnik elektryczny z zewnętrznym wirnikiem i pierścieniowym uzwojeniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest trójfazowy, warstwowy silnik elektryczny z zewnętrznym wirnikiem i pierścieniowym uzwojeniem, przeznaczony zwłaszcza do napędu pojazdów elektrycznych z silnikami umieszczonymi w kołach, zbudowany z wewnętrznego stojana i zewnętrznego wirnika, który charakteryzuje się tym, że posiada trzy warstwy odpowiadające fazom silnika, a każda z warstw składa się z tulei dystansowej (TD), do której przylegają pakiety blach stojana (PB), przy czym wewnątrz pakietów blach stojana (PB), w każdej warstwie silnika, umieszczone jest uzwojenie odpowiednio dla fazy A – uzwojenie (UA), dla fazy B – uzwojenie (UB) i dla fazy C – uzwojenie (UC). Ponadto pakiety blach stojana (PB) każdej z faz przesunięte są względem siebie o 1/3 podziałki biegunowej, przy czym w każdym z zewnętrznych wirników (ZWC) zamocowane są dwa rzędy magnesów (M), które znajdują się naprzeciw pakietów blach stojana (PB), zaś pomiędzy zewnętrznymi wirnikami (ZWC) osadzone są nieferromagnetyczne pierścienie dystansowe (PD).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **132738** (22) 2025 05 16

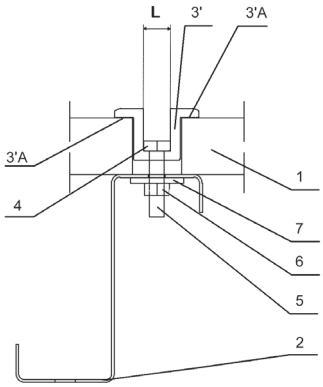
(51) ***H02S 20/23*** (2014.01)
H02S 20/00 (2014.01)
F24S 25/636 (2018.01)

(71) ŁASZCZYŃSKI CEZARIUSZ, Skórzewo; KARCZEWSKI ROBERT, Łódź
(72) ŁASZCZYŃSKI CEZARIUSZ; KARCZEWSKI ROBERT

(54) **Zespół montażowy paneli fotowoltaicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół montażowy paneli fotowoltaicznych do mocowania paneli fotowoltaicznych na konstrukcjach wsporczych. Zespół montażowy paneli fotowoltaicznych (1) zawiera wspornik (2), w którym można wyróżnić górną i dolną powierzchnię. Wspornik (2) posiada co najmniej jeden przelotowy otwór, przy czym w co najmniej jednym wybranym przelotowym otworze wspornika (2) zamocowana jest obejma (3') paneli fotowoltaicznych. Obejma (3') zawiera co najmniej jedno ramię (3'A) i jest połączona ze wspornikiem (2) gwintowanym środkami do rozłącznego mocowania (4, 6, 7) zawierającymi śrubę (4) z gwintem zewnętrznym (5). Łeb śruby (4) przylega do powierzchni obejmy (3'), a obejma znajduje się na górnej powierzchni wspornika (2). Istota wzoru użytkowego polega na tym, że gwintowane środki do rozłącznego mocowania (4) składają się ze śruby (4), jednej podkładki (7) i jednej nakrętki (6), przy czym jedna podkładka (7) i jedna nakrętka (6) umieszczone są poniżej wspornika (2), przy czym powierzchnia gwintu zewnętrznego (5) śruby (4) jest czysta. Dodatkowo boczna powierzchnia łba śruby przylega co najmniej w części do obejmy (3'A) paneli fotowoltaicznych.

(6 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
452054	***A47G*** (2006.01)	5
452055	***F41H*** (2006.01)	23
452056	***C12Q*** (2018.01)	15
452057	***F16L*** (2006.01)	20
452058	***A23B*** (2006.01)	5
452059	***C12N*** (2006.01)	15
452060	***B63B*** (2006.01)	11
452061	***B08B*** (2006.01)	8
452062	***B05B*** (2018.01)	7
452063	***B65D*** (2006.01)	12
452064	***B65D*** (2006.01)	12
452065	***B65D*** (2006.01)	12
452066	***D03C*** (2006.01)	16
452069	***G06F*** (2006.01)	26
452070	***G01C*** (2006.01)	23
452072	***B32B*** (2006.01)	10
452073	***B67D*** (2006.01)	13
452075	***C07D*** (2006.01)	14
452076	***C07D*** (2006.01)	14
452077	***A47C*** (2006.01)	5
452078	***C07D*** (2006.01)	14
452080	***F25B*** (2006.01)	22
452081	***F25B*** (2006.01)	22
452082	***F25B*** (2006.01)	23
452083	***C22B*** (2006.01)	15
452084	***A47C*** (2006.01)	5
452086	***B42D*** (2014.01)	11
452088	***E04H*** (2006.01)	18
452089	***B26D*** (2006.01)	9
452090	***B26D*** (2006.01)	10
452092	***F16C*** (2006.01)	20
452095	***B21D*** (2006.01)	8
452096	***B01D*** (2006.01)	7
452099	***A61B*** (2024.01)	6
452101	***F17C*** (2006.01)	21
452103	***G05B*** (2006.01)	26
452104	***E02D*** (2006.01)	16
452105	***C01G*** (2006.01)	13
452106	***H02S*** (2014.01)	29
452107	***E04H*** (2006.01)	18
452109	***B21H*** (2006.01)	9
452110	***G01S*** (2010.01)	24
452112	***B66C*** (2006.01)	13
452113	***H01F*** (2006.01)	28
452114	***G01K*** (2021.01)	24
452119	***H01M*** (2016.01)	28
452120	***E04B*** (2006.01)	18
452121	***F24D*** (2006.01)	21
452123	***B63H*** (2006.01)	11
452124	***G06Q*** (2024.01)	27
452126	***A62D*** (2006.01)	6
452870	***G01J*** (2006.01)	24
453236	***G01V*** (2024.01)	25
453237	***G01V*** (2024.01)	25
453566	***E04B*** (2006.01)	17
453567	***E04B*** (2006.01)	17
453568	***E04B*** (2006.01)	17
453872	***A61H*** (2006.01)	6
454442	***E04B*** (2006.01)	18
454588	***E04H*** (2006.01)	19
454619	***G06T*** (2006.01)	27
454620	***G06F*** (2019.01)	26
454621	***G06T*** (2017.01)	28
455114	***B05C*** (2006.01)	7
455176	***F24D*** (2022.01)	22
455185	***G06F*** (2013.01)	27
455187	***E03D*** (2006.01)	16
455475	***G06F*** (2019.01)	26
455490	***B65G*** (2006.01)	12
455630	***G02B*** (2006.01)	25
455631	***G02B*** (2006.01)	25
455769	***E04B*** (2006.01)	17
455780	***B29C*** (2006.01)	10
455829	***B07B*** (2006.01)	8
455853	***B22D*** (2006.01)	9
455854	***B22D*** (2006.01)	9
455937	***B22D*** (2006.01)	9
456163	***F03G*** (2006.01)	20
456437	***E21D*** (2006.01)	20
456452	***C08L*** (2006.01)	14
456455	***C08L*** (2006.01)	14
456456	***C08L*** (2006.01)	14

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132738	***H02S*** (2014.01)	33
132741	***F16B*** (2006.01)	32
132742	***F24F*** (2006.01)	32
132743	***E01F*** (2016.01)	31
132745	***E03D*** (2006.01)	31
132881	***E05D*** (2006.01)	32
133246	***H02K*** (2006.01)	32
133446	***B01F*** (2022.01)	30
133490	***B65H*** (2006.01)	31
133589	***A61B*** (2006.01)	30
133602	***A45C*** (2006.01)	30

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO25/004058	454442
WO25/017543	455176
WO25/068344	455490
WO25/086615	456437
WO25/101165	455829
WO26/045152	455187

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRZEDNIO JAKO WYNALAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
132986	442569	17/2024
133542	431229	6/2021
133543	431228	6/2021
133642	445562	3/2025