



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233<sup>1</sup> ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

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

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

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

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

\* \* \*

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

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

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

# SPIS TREŚCI

## OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

### I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie .....	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	9
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	13
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....	15
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	16
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	18
DZIAŁ G Fizyka.....	20
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	22

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	30
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	31
DZIAŁ G Fizyka.....	32
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	32

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	34
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	35
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	35

### IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego .....	36
--	----

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 2 lutego 2026 r.

Nr 5

#### OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

\*) nie podaje się kodu PL



# I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

## PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 449376 (22) 2024 07 26

(51) A01F 29/06 (2006.01)  
A01F 29/04 (2006.01)  
A01B 29/04 (2006.01)  
A01D 34/42 (2006.01)

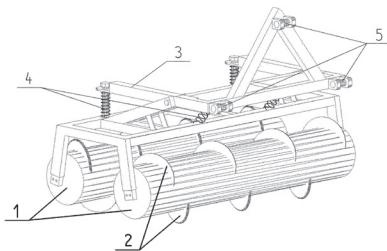
(71) UNIwersytet w Siedlcach, Siedlce;  
UNIwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja  
w Krakowie, Kraków; PAŃSTWOWA AKADEMIA  
NAUK STOSOWANYCH im. Ignacego Mościckiego  
w Ciechanowie, Ciechanów

(72) GUGAŁA MAREK; RZĄŻEWSKA EMILIA;  
NIEWĘGŁOWSKI MAREK; DOMAŃSKI ŁUKASZ;  
MALAGA-TOBOŁA URSZULA; TABOR SYLWESTER;  
FINDURA PAVOL, SK; SIKORSKA ANNA

(54) Wał toporowy

(57) Przedmiot zgłoszenia stanowi wał toporowy zawierający ramę nośną, do której zamocowane są dwa rotory tnące z elementami tnącymi. Charakterystyczne jest, że elementy tnące (2) mają kształt wydłużonego ostrza topora i przymocowane są do walcowatej powierzchni bocznej rotorów (1) wzdłuż linii śrubowej. Kąt pochylenia linii śrubowej wynosi od 30° do 40°, zaś długość elementu tnącego odpowiada długości tuku opartego na kącie z zakresu 90°-170°.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 449425 (22) 2024 07 31

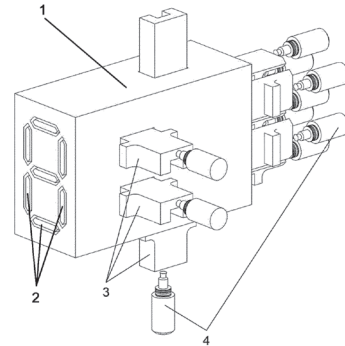
(51) A01G 23/08 (2006.01)  
A01G 23/083 (2006.01)  
A01G 23/099 (2006.01)

(71) DEEPLAI PROSTA SPÓŁKA AKCYJNA, Lublin  
(72) CHAUDHURI SWAPAN; SAJA ANDRZEJ

(54) Stempel do nanoszenia symboli graficznych i znaków alfanumerycznych na kłodach drewna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stempel do nanoszenia symboli graficznych i znaków alfanumerycznych na kłodach drewna, posiadający obudowę (1), na której powierzchni znajduje się matryca. Charakteryzuje się on tym, że matryca składa się z podzespołów znakujących (2) zamocowanych w obudowie (1) przesuwnie w ich osi, z których każdy sprzężony jest z mechanizmem blokującym go w pozycji wysuniętej albo wsuniętej z obudowy (1) tworząc łącznie wysuniętą kombinację znakującą matrycy.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 449426 (22) 2024 07 31

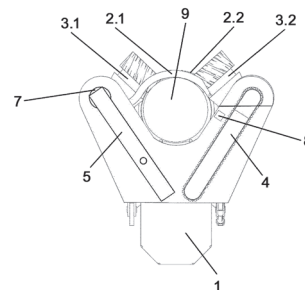
(51) A01G 23/099 (2006.01)  
A01G 23/08 (2006.01)  
A01G 23/083 (2006.01)

(71) DEEPLAI PROSTA SPÓŁKA AKCYJNA, Lublin  
(72) CHAUDHURI SWAPAN; SAJA ANDRZEJ

(54) Mechanizm do stemplowania końca kłód drewna mocowany w głowicy ścinającej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm do stemplowania końca kłód mocowany w głowicy ścinającej, posiadającej korpus (1) z torem przesuwu kłody, zaś do korpusu (1) po przeciwległych stronach toru przesuwu zamocowane są ramiona zaciskowe (2.1, 2.2), a także do korpusu (1) po przeciwległych stronach toru przesuwu zamocowane są nastawnie walce prowadzące (3.1, 3.2), a także do końca korpusu (1) zamocowana jest piła (4). Mechanizm charakteryzuje się tym, że do końca korpusu (1), do którego zamocowana jest piła (4), zamocowane jest prostopadłe do osi toru przesuwu ramię (5), z zamocowanym do niego stemplem znakującym (6). Korzystnie ramię (5) zamocowane jest obrotowo na zawiasie (7). Korzystnie po przeciwległej stronie do zawiasu (7) względem toru przesuwu zamocowana jest blokada (8) przeciwdziałająca wygięciu ramienia (5) w kierunku przesuwu kłody (9). Korzystnie stempel jest zamocowany na ramieniu (5) w dowolny sposób elastyczny, amortyzujący uderzenia kłody (9).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 450418 (22) 2024 12 02

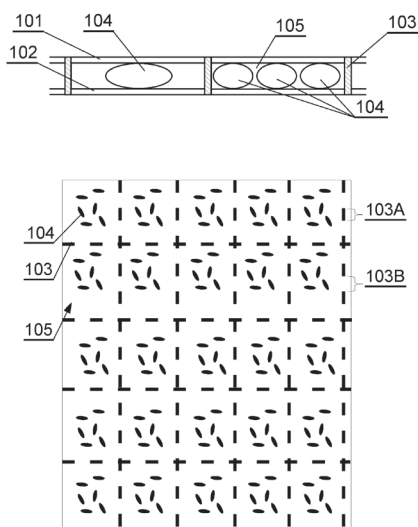
(51) A01G 24/46 (2018.01)  
A01G 24/20 (2018.01)  
B32B 7/05 (2019.01)

(71) CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU TECHNOLOGII  
DLA PRZEMYSŁU SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa  
(72) PUTYNKOWSKI GRZEGORZ; SOCHA ROBERT;  
KASZA PATRYK

(54) **Wielowarstwowa biodegradowalna włóknina do zastosowań ogrodniczych oraz sposób odpowiedni do jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowa biodegradowalna włóknina z enkapsulowanymi nasionami, charakteryzująca się tym, że zawiera co najmniej pierwszą warstwę (101) biodegradowalnej włókniny oraz drugą warstwę (102) biodegradowalnej włókniny zgrzane ze sobą zgrzewem nieciągłym (103), składającym się z fragmentów zgrzanych (103A) oraz przerw (103B), przy czym co najmniej pierwsza warstwa (101) biodegradowalnej włókniny znajduje się z pierwszej strony nasiona (104) oraz co najmniej druga warstwa (102) biodegradowalnej włókniny znajduje się z drugiej strony nasiona (104) tworząc kieszeń (105), przy czym granice kieszeni (105) wyznaczone są przez linie zgrzewu nieciągłego (103). W innym aspekcie zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania odpowiedniego do wytwarzania wielowarstwowej biodegradowalnej włókniny według zgłoszenia.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 449397 (22) 2024 07 30

(51) A23D 9/02 (2006.01)  
C11B 3/12 (2006.01)  
A23D 9/00 (2006.01)

(71) BIODAIRY LABS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok  
(72) KEERI ABDUL RAHEEM; URUNIYENGAL RAJEENA

(54) **Kompozycja strukturyzowanych tłuszczu jadalnych oraz sposób otrzymywania kompozycji strukturyzowanych tłuszczów jadalnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja strukturyzowanych tłuszczu jadalnych oraz sposób otrzymywania kompozycji strukturyzowanych tłuszczów jadalnych. Bardziej szczegółowo zgłoszenie dotyczy dziedziny jadalnych tłuszczów pochodzących z olejów roślinnych oraz zwierzęcych wolnych od tłuszczów trans oraz zanieczyszczeń obejmujących 3-monochloropropano-1,2-diol (3-MCPD), 1,3-dichloropropanol (1,3-DCP), 2-monochloropropano-1,3-diol (2-MCPD) i wolnych kwasów tłuszczowych (FFA) dla dobrego profilu sensorycznego, których właściwości takie jak profil kwasów tłuszczowych, temperatura topnienia i właściwości krystalizacyjne mogą być dostosowane do indywidualnych potrzeb odbiorców. W szczególności zgłoszenie dotyczy sposobu otrzymywania jadalnych tłuszczów, zawierających kompozycje jednonienasyconych i/lub wielonienasyconych kwasów tłuszczowych, które mogą być stosowane do wytwarzania jadalnych produktów spożywczych i nutraceutycznych, całkowicie wolnych od izomerów trans oraz innych zanieczyszczeń.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) 449415 (22) 2024 07 30

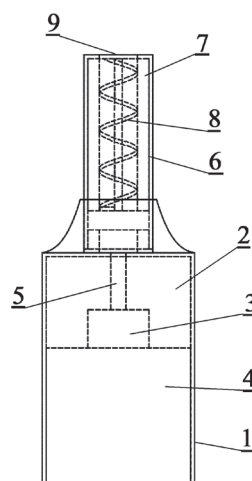
(51) A24F 47/00 (2020.01)  
A61M 15/06 (2006.01)

(71) KRÓL JACEK, Łódź  
(72) KRÓL JACEK

(54) **Ustnik do papierosów elektronicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ustnik do papierosów elektronicznych, w którym płyny do e-papierosów z nikotyną lub nikotyną z aromatem. Ustnik do papierosów elektronicznych jest połączony ze zbiornikiem (1) ustnika z płynem (2), który nie zawiera nikotyny i aromatu, a tylko zwykle stosowane w e-papierosach glikol propylenowy i gliceryna. W zbiorniku (1) umieszczony jest atomizer (3), zasilany od baterii (4), również znajdującej się w zbiorniku (1). Atomizer (3) wytwarza aerosol z płynu (2) po uruchomieniu ustnika przez użytkownika. Przez kanał (5) aerosol wypływa do końcówki ustnika, która jest w postaci rurki (5) z wylotem (9). Wewnętrzna ściana rurki (6) jest wyłożona okładziną (7) w postaci tulei, której zewnętrzna ściana przylega do wewnętrznej ściany rurki (1). Wewnątrz tulei okładziny (7) jest umieszczona spirala Archimedes (8), nieruchoma w stosunku do tulei okładziny (7). Okładzina (7) jest nasączona nikotyną lub nikotyną i aromatem. Okładzinę (7) stanowi tampon nasączony nikotyną lub nikotyną i aromatem. Gdy użytkownik wdycha wytworzony w atomizerze aerosol glikolu i gliceryny ten przepływając wzdłuż spirali Archimedes (8) pobiera nikotynę wraz z aromatem z tamponu okładziny (7). Dzięki zastosowaniu spirali Archimedes (8) przepływ aerosolu glikolowo-glicerynowego jest znacznie wydłużony co umożliwia pobranie nikotyny z okładziny (7) i dokładne jej wymieszanie z aerosolem bez dodatkowego podgrzewania.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 449395 (22) 2024 07 30

(51) A47B 95/04 (2006.01)  
A47B 13/08 (2006.01)  
B27D 5/00 (2006.01)  
B29C 63/00 (2006.01)  
C08L 3/02 (2006.01)

(71) ECOEDGE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Augustów  
(72) DOMAŃSKI PIOTR; MAMIŃSKI MARIUSZ; PRZEOREK MACIEJ; JANCZYK RAFAŁ; DANECKI LESZEK

(54) **Skrobiowa meblowa taśma obrzeżowa do oklejania wąskich płaszczyzn elementów meblowych produkowanych z płyty drewnopochodnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest skrobiowa meblowa taśma obrzeżowa do oklejania wąskich płaszczyzn elementów meblowych produkowanych z płyty drewnopochodnej. Wykonana jest poprzez wytłaczanie do postaci folii lub arkuszy o żądanej grubości w temperaturze od 120°C do 200°C z mieszanki zawierającej termoplastyczną skrobię o wskaźniku płynięcia (MFR) od 3 g/10 min do 40 g/10 min

w badaniu wg normy ISO 1133 (190°C/2,16 kg) w ilości od 50% obj. do 100% obj. lub mieszaniny termoplastycznej skrobi i pyłu drzewnego z drewna liściastego lub iglastego w ilości od 1% obj. do 50% obj., najkorzystniej 10% obj. i/lub plastyfikatorów i lubrykantów pochodzenia roślinnego w ilości od 2% obj. do 15% obj. Skrobiowa meblowa taśma obrzeżowa cechuje się grubością od 0,8 mm do 4,0 mm i szerokością od 19 mm do 43 mm, a powierzchnia jest gładka lub profilowana poprzez kalandrowanie. Barwienie w masie podczas wytłaczania nadaje obrzeżu dodatkowy efekt dekoracyjny. Możliwe jest wykonanie nadruku na obrzeżu skrobiowym.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 10 22

A1 (21) 449429 (22) 2024 08 01

(51) **A61B 10/02** (2006.01)  
**A61B 10/06** (2006.01)  
**A61B 17/3201** (2006.01)  
**A61B 17/285** (2006.01)  
**A61B 17/295** (2006.01)

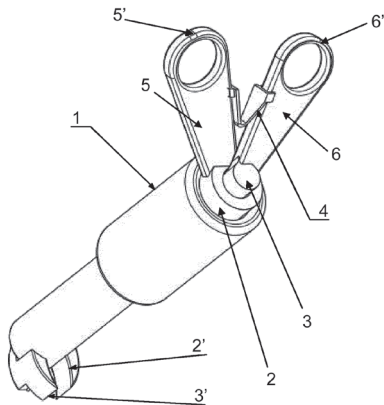
(71) POMORSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W SZCZECINIE,  
Szczecin

(72) ZIĘTEK MACIEJ;  
KEMPIŃSKA-PODHORODECKA AGNIESZKA;  
ZIĘTEK PAWEŁ

(54) **Kleszcze do biopsji powierzchni  
zlokalizowanych zmian chorobowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są kleszcze stosowane do biopsji powierzchni zlokalizowanych zmian chorobowych, składające się z dwóch przeciwlegle ułożonych ostrzy tnących, korpusu oraz uchwytów na palce, charakteryzujące się tym, że korpus stanowi tuleja zewnętrzna (1), wewnątrz której obrotowo osadzona jest tuleja wewnętrzna (2), wewnątrz której obrotowo osadzony jest rdzeń (3); tuleja wewnętrzna (2) jest zintegrowana z jednej strony z pierwszym ostrzem tnącym (2') oraz z przeciwnej strony z pierwszym uchwytem na palec (5); przy czym rdzeń (3) zintegrowany z jednej strony z drugim ostrzem tnącym (3'), a z przeciwnej strony z drugim uchwytem na palec (6); uchwyty na palec (5, 6) są pochylone stosunku do osi wzdluznej (A-A) o kąt rozwarty liczony w relacji do górnych końców uchwytów (5', 6') względem osi wzdluznej (A-A). Pomiędzy tuleją zewnętrzną (1) a tuleją wewnętrzną (2) zintegrowaną z ostrzem występuje odpowiedni luz pozwalający na swobodny obrót. Również pomiędzy tuleją wewnętrzną (2) a rdzeniem (3) występuje luz pozwalający na swobodny obrót. Pomiędzy uchwytami na palec (5, 6) osadzona jest sprężyna (4), która odpowiada za powrót urządzenia do poprzedniej pozycji, rozwarthy ostrzy i wykonana jest ze stali sprężynowej.

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 05 21

A1 (21) 450918 (22) 2025 01 08

(51) **A61G 5/10** (2006.01)

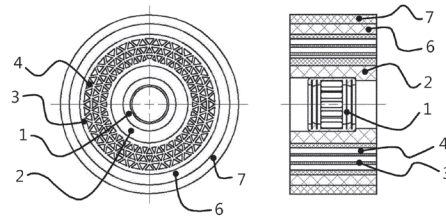
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) WIECZOREK BARTOSZ; WARGUŁA ŁUKASZ;  
GIEDROWICZ MARCIN

(54) **Rolka modułu blokady cofania wózka inwalidzkiego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rolka modułu blokady cofania wózka inwalidzkiego. Składa się ona z wewnętrznego rdzenia (2), w którym osadzone jest nierozłączne i nieruchomo sprzęgło jednokierunkowe (1), z wewnętrznym rdzeniem (2) połączony jest trwale i nierozłącznie element elastyczny (3), który posiada strukturę porowatą (4) o ułożonej i symetrycznej strukturze porów powodującej izotropowość promieniową, z elementem elastycznym (3) połączono trwale i nierozłącznie rdzeń zewnętrzny (6), na który zwulkanizowano bieżnię zewnętrzną (7).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 451076 (22) 2025 01 28

(51) **A61G 5/10** (2006.01)  
**A61G 5/02** (2006.01)  
**B62M 1/14** (2006.01)

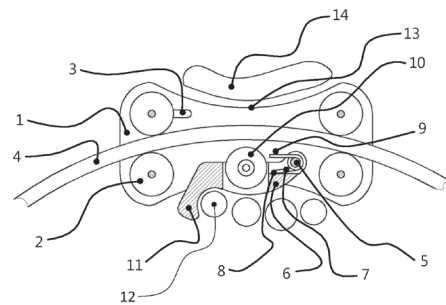
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) WIECZOREK BARTOSZ; WARGUŁA ŁUKASZ

(54) **Uchwyt ciągów wózka inwalidzkiego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt ciągów wózka inwalidzkiego. Posiada on korpus (1) wyposażony w cztery rolki prowadzące (2), z czego trzy zamocowane są w nim nieprzesuwnie, ale obrotowo, a jedna posiada możliwość przesuwu w rowku regulacyjnym (3) w trakcie montażu na ciągach (4), a po montażu zamocowana jest nieruchomo, ale obrotowo, względem korpusu (1), wewnątrz korpusu (1) umieszczona jest nieruchomo oś (5), na której zamocowana jest dźwignia (6) wraz z sprężyną skrotną (7), która to sprężyna skrotna (7) zapiera się jednym końcem o wydrążenie w dźwigni (8), a drugim o kołek (9) trwale połączony z korpusem (1), przy czym dźwignia (8) posiada demontowany element hamujący (10), nadto dźwignia (6) zakończona jest hakiem (11), a górna część korpusu (1) posiada wklęsnięcie (13) do stabilizacji śródręcza (14).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 451077 (22) 2025 01 28

(51) **A61G 5/10** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

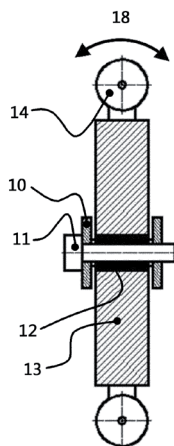
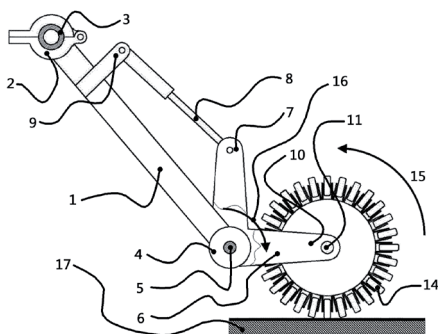
(72) WIECZOREK BARTOSZ; WARGUŁA ŁUKASZ

(54) **Koło przeciwwyrotowe z blokadą cofania  
do wózka inwalidzkiego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest koło przeciwwyrotowe z blokadą cofania do wózka inwalidzkiego, które składa się ramienia (1),

które w górnej części zakończony jest obejmą zawiasową (2) łączącą nieruchomo koło przeciwwyrotowe z ramą wózka inwalidzkiego (3), dolny koniec ramienia (1) zakończony jest przegubem zawiasowym (4), do którego za pomocą sworznia wahacza (5) zamocowano wahacz (6), na końcu pionowego ramienia wahacza (7) zamocowana jest obrotowo sprężyna gazowa (8), drugi zaś koniec sprężyny gazowej (8) zamocowany jest obrotowo do ostoi (9) nieruchomo połączonej z ramieniem (1), nadto na końcu poziomego ramienia wahacza (10) zamocowana jest oś (11), na której za pośrednictwem sprzęgła jednokierunkowego (12) osadzona jest tarcza koła omnikierunkowego (13), przy czym na obwodzie tarczy koła omnikierunkowego (13) osadzone są w równych odstępach poprzecznie rolki toczne (14), przy czym sprzęgło jednokierunkowe (12) osadzone jest tak, aby umożliwiała na obrót (15) tarczy koła omnikierunkowego (13) zgodny z kierunkiem jazdy do przodu przez wózek inwalidzki, nadto sprężyna gazowa (8) odchyła pionowe ramię wahacza (7) wywołując docisk rolek tocznych (14) do podłoża (17), zaś rolki toczne (14) obracają się w płaszczyźnie prostopadłej (18) do płaszczyzny obrotu (15) tarczy koła omnikierunkowego.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 449399 (22) 2024 07 29

(51) A61K 31/165 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)  
C07C 237/48 (2006.01)

(71) PERSONATHER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Konstantynów Łódzki  
(72) RIESKE PIOTR

(54) Część oraz kompozycja farmaceutyczna zawierająca tę część jako substancję czynną do zastosowania w terapii przeciwnowotworowej w przypadku nowotworów, których komórki wykazują ekspresję białka RAS z mutacją powodującą zmianę glicyny 12 na walinę (kodon 12 glicyna-walina; G12V)

(57) Niniejsze zgłoszenie dotyczy terapii pacjentów z chorobami nowotworowymi charakteryzującymi się obecnością komórek no-

wotworowych wykazujących obecność zmutowanego genu kodującego białko RAS. Mutacja dotyczy kodonu dwunastego tego genu (zamiana glicyny (G) na walinę (V); G12V) i prowadzi do zaburzenia w ustawieniu w obrębie miejsca aktywnego białek RAS, przez co uniemożliwia przeprowadzenie reakcji hydrolizy GTP do GDP. W tej chwili nie są dostępne w klinice onkologicznej substancje drobnocząsteczkowe ani inne inhibitory, które są specyficzne wobec mutantów G12V białka RAS. Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie w terapii celowanej i personalizowanej u pacjentów onkologicznych, u których wykryto obecność zmutowanego białka RAS, związku chemicznego wraz z jego pochodnymi przywracającego zdolność do przywracania hydrolizy GTP.

(23 zastrzeżenia)

A1 (21) 449401 (22) 2024 07 29

(51) A61K 31/165 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)  
C07C 237/48 (2006.01)

(71) PERSONATHER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Konstantynów Łódzki  
(72) RIESKE PIOTR

(54) Część PER154A do zastosowania w terapii przeciwnowotworowej w przypadku nowotworów, których komórki wykazują ekspresję białka RAS z mutacją powodującą zmianę glicyny 12 na walinę (kodon 12 glicyna-walina; G12V)

(57) Niniejsze zgłoszenie dotyczy terapii pacjentów z chorobami nowotworowymi, charakteryzującymi się obecnością komórek nowotworowych wykazujących obecność zmutowanego genu kodującego białko RAS. Mutacja dotyczy kodonu dwunastego tego genu (zamiana glicyny (G) na walinę (V); G12V) i prowadzi do zaburzenia w ustawieniu w obrębie miejsca aktywnego białek RAS, co uniemożliwia przeprowadzenie reakcji hydrolizy GTP do GDP. W tej chwili nie są dostępne w klinice onkologicznej substancje drobnocząsteczkowe ani inne inhibitory, które są specyficzne wobec mutantów G12V białka RAS. Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie w terapii celowanej i personalizowanej u pacjentów onkologicznych, u których wykryto obecność zmutowanego białka RAS, związku chemicznego wraz z jego pochodnymi przywracającego zdolność do przywracania hydrolizy GTP.

(23 zastrzeżenia)

A1 (21) 449413 (22) 2024 07 30

(51) A61K 31/565 (2006.01)  
A61K 47/10 (2017.01)  
A61K 47/52 (2017.01)  
B82Y 5/00 (2011.01)  
A61P 35/00 (2006.01)  
A61P 35/04 (2006.01)

(71) GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk  
(72) GÓRSKA-PONIKOWSKA MAGDALENA;  
IŻYCKA-ŚWIESZEWSKA EWA;  
UZDROWSKA KATARZYNA; BĄCZEK TOMASZ;  
GULCZYŃSKI JACEK; KONIECZNA LUCYNA;  
ŚWIERCZEWSKA ZUZANNA; KNAP NARCYZ;  
KOSTRZEWA TOMASZ; BARAŃSKA-RYBAK WIOLETTA

(54) Kompozycja farmaceutyczna, preparat zawierający kompozycję farmaceutyczną i ich zastosowanie w leczeniu nowotworów skóry

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna zawierająca od 5,0 do 15,0 % wag. poloksameru 188, nie więcej niż 5,0 % wag. polidokanolu, nie więcej niż 1,0 % wag. eteru monoetylowego glikolu dietylenowego, nie więcej niż 10,0 % wag. gliceryny, nie więcej niż 2,0% wag. fenoksyetanolu oraz nie więcej niż 5,0 % wag. tlenku grafenu modyfikowanego 2-metoksyestradiolem. Przedmiotem zgłoszenia jest również preparat zawierający kompozycję farmaceutyczną według wynalazku. Kolejnym przed-

miotem zgłoszenia jest zastosowanie kompozycji farmaceutycznej i preparatu według wynalazku.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **452187** (22) 2025 05 28

- (51) **A61K 35/02** (2015.01)  
**A61K 35/04** (2006.01)  
**A61K 36/13** (2006.01)  
**A61K 36/18** (2006.01)  
**A61K 8/19** (2006.01)  
**A61K 8/9755** (2017.01)  
**A61K 8/9783** (2017.01)

- (71) OLMA-PIĘKOSĆ ARLETTA, Kraków;  
 SPISAK WOJCIECH, Opole  
 (72) OLMA-PIĘKOSĆ ARLETTA; SPISAK WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania kompozycji ichtiolowo-ziołowej do leków i kosmetyków, zwłaszcza dla skóry trądzikowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozycji ichtiolowo-ziołowej do leków i kosmetyków, zwłaszcza dla skóry trądzikowej, który charakteryzuje się tym, że aktywna substancja pochodzenia roślinnego ma postać hydrolatu. 1 część wagową ichtiolu ciemnego, będącego sulfonianem amonowym oleju łupkowego miesza się z 10 - 50 częściami wagowymi mieszaniny hydrolatów roślinnych, z co najmniej dwóch różnych gatunków roślin, a 1 część ichtiolu jasnego, będącego sulfonianem sodowym oleju łupkowego miesza się z 5 - 50 częściami wagowymi mieszaniny hydrolatów roślinnych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **449391** (22) 2024 07 29

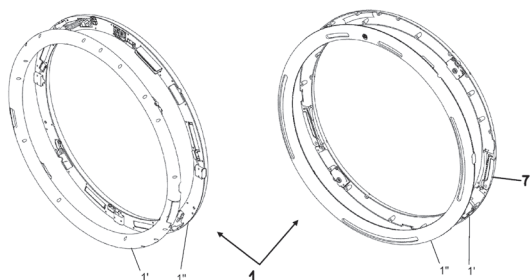
- (51) **A63B 69/00** (2006.01)  
**A63B 69/40** (2006.01)  
**A63B 21/00** (2006.01)  
**A63B 23/04** (2006.01)  
**A63B 63/04** (2006.01)  
**A63B 63/06** (2006.01)

- (71) ŁUNIEWSKI MARCIN, Warszawa;  
 SADOWSKI DAMIAN, Kargoszyn  
 (72) ŁUNIEWSKI MARCIN; SADOWSKI DAMIAN

(54) **Urządzenie do treningu celności**

(57) Ujawnione jest urządzenie do treningu celności przeznaczone do mocowania na obiekcie sportowym, w szczególności w bramce piłkarskiej. Urządzenie zawiera korpus (1) w postaci ramki z otworem, w którym umocowane są co najmniej jedna kamera, czujniki, układ zasilania oraz układ sterowania. Urządzenie posiada dwie linki, które na zewnątrz korpusu (1) rozchodzą się w czterech kierunkach, gdzie dla każdej z linek, na obwodzie korpusu (1), utworzone są wejścia linek. Wewnątrz korpusu (1) linki prowadzone są w układzie prowadzenia linek zawierającym powierzchnie prowadzące linki. Ponadto, układ prowadzenia linek wyposażony w co najmniej dwa mechanizmy hamulcowe (7), osadzone wzdłuż trajektorii prowadzenia linek, gdzie co najmniej jeden z co najmniej dwóch mechanizmów hamulcowych (7) przeznaczony jest do zablokowania pojedynczej linki.

(25 zastrzeżeń)



A1 (21) **452679** (22) 2025 07 14

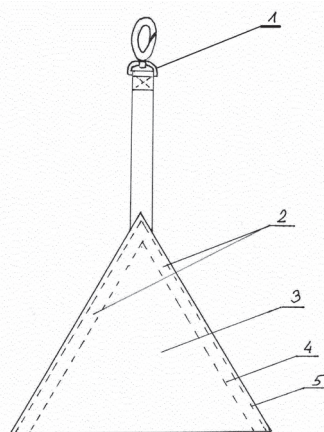
- (51) **A63D 15/00** (2006.01)  
**A63F 11/00** (2006.01)  
**A45C 11/00** (2006.01)  
**A45C 11/24** (2006.01)

- (71) SYMONOWICZ MARIUSZ AEON SERWIS, Słupsk  
 (72) SYMONOWICZ MARIUSZ

(54) **Pokrowiec na szablon do ustawiania bil bilardowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pokrowiec przeznaczony do przechowywania i zabezpieczania podczas transportu szablonów służących do ustawiania trójkąta z bil bilardowych przed ich rozbiem. Szablony te nazywane są Magic Ball Rack lub potocznie szablon do ustawiania bil w trójkąt przed rozbiem. Pokrowiec zamknięty posiada kształt trójkąta równobocznego z dwóch części połączonych wzdłuż dolnej krawędzi. W górnej części pokrowca na pasku znajduje się wszyty uchwyt typu karabińczyk (1). Pokrowiec wykonany jest ze sztucznej lub prawdziwej skóry i posiada usztywnienia wewnątrz, które mogą się wyginać. Wzdłuż bocznych krawędzi wszyte są cztery listwy magnetyczne, które swobodnie się wyginają i przyciągają się nawzajem. Listwy poprzez przyciąganie sprawiają, że pokrowiec samoczynnie zamyka się po przyłożeniu do siebie dwóch stron pokrowca. Pokrowiec można zamocować do futerału na kije bilardowe. Zamknięcie magnetyczne oraz jednopunktowy uchwyt pozwalają na wyjmowanie szablonów z pokrowca bez konieczności odpinania go od futerału na kije bilardowe, poprzez odchylenie jedną ręką zewnętrznej części obudowy, a drugą ręką wyjęcie szablonu. Następnie pokrowiec, po przyłożeniu do siebie uchylnej obudowy, samoistnie zamyka się dzięki przyciągnięciu się wszytych listew magnetycznych.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

**RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT**

A1 (21) **451521** (22) 2025 03 20

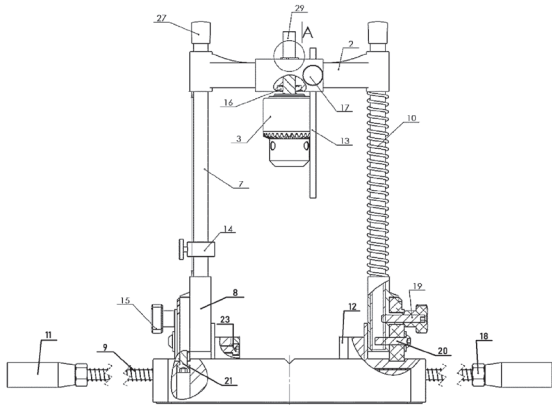
- (51) **B23B 45/14** (2006.01)  
**B25H 1/00** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce  
 (72) MOCHOCKA KAROLINA; POŚWIAT BARTŁOMIEJ;  
 SZCZYGIEŁ PAWEŁ

**(54) Statyw wiertarski**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest statyw wiertarski, posiadający prostokątną podstawę, który charakteryzuje się tym, że do podstawy przy pomocy śrub imbusowych (21) przykręcane są dwa kątomierze, przy czym wewnątrz podstawy, wykonane są symetrycznie obustronnie wypusty, do których zamocowane są obustronnie korpusy imadła, do których za pomocą śrub (23) przykręcane są wkładki (12), a ponadto obustronnie i współosiowo, poprzez otwory z boku podstawy zamontowane są śruby pociągowe (9), na których zamocowany jest korpus imadła i zabezpieczony podkładką oraz zawleczką osadzoną w otworze śruby, przy czym na zewnętrznej stronie śrub (9) zamocowana jest owalna rękojeść (11) z nakrętką (18). Pomiędzy wypustami podstawy a kątomierzami zamocowane są tuleje (8) z wykonanymi kanałami bocznymi, w których to tulejach (8) osadzone są pręty (7), które są przeprowadzone przez półokrągłą szczelinę w kątomierzach i zabezpieczone śrubą (20) z podkładką.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 10 23

A1 (21) **449379** (22) 2024 07 28(51) **B23K 26/352** (2014.01)

(71) WYSOKIŃSKI KAROL KARWYS, Gdynia

(72) WYSOKIŃSKI KAROL

**(54) Metoda znakowania metali niebieskim laserem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest metoda znakowania metali niebieskim laserem. Metoda znakowania metali niebieskim laserem, w wyniku której na powierzchni metalu wytwarzany jest ciemny wzór, charakteryzuje się tym, że: najpierw na powierzchni metalu co najmniej raz nakłada się warstwę mieszaniny o grubości łącznej co najwyżej 500  $\mu\text{m}$ , po nałożeniu warstwy jest ona naświetlana światłem lasera o długości fali mieszczącej się w zakresie od 430 nm do 470 nm o mocy optycznej co najmniej 1 W, podczas gdy pole powierzchni plamki lasera na warstwie wynosi co najwyżej 0,1  $\text{mm}^2$ , laser naświetla warstwę przynajmniej raz, laser w trakcie obróbki topi przynajmniej jeden ze składników mieszaniny, po obróbce laserem mieszanina nieprzetopiona jest usuwana z przedmiotu metalowego, mieszanina zawiera przynajmniej jedną substancję stałą w postaci proszku o temperaturze topnienia między 50°C a 250°C, wielkość ziarna proszku nie przekracza 200  $\mu\text{m}$ , a jej zawartość w mieszaninie mieści się między 5% a 50% wagowo, w wyniku działania lasera substancja ta ulega stopieniu, mieszanina zawiera przynajmniej jeden ciemny pigment absorbujący światło lasera w postaci proszku, o temperaturze topnienia większej niż 250°C, wielkość ziarna proszku nie przekracza 200  $\mu\text{m}$ , a jego zawartość w mieszaninie mieści się między 1% a 40% wagowo, mieszanina zawiera ciecz, z którą substancja ulegająca stopieniu oraz pigment tworzą zawiesinę, a zawartość cieczy w mieszaninie mieści się między 10% a 95% wagowo.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **451654** (22) 2025 04 01(51) **B23Q 3/02** (2006.01)**B23B 39/16** (2006.01)**B23K 37/04** (2006.01)

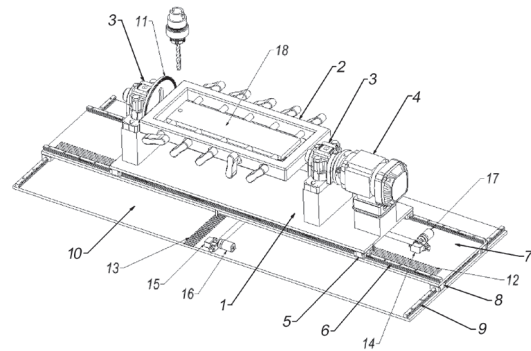
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) CIECIELĄG KRZYSZTOF; PAŁKA TOMASZ

**(54) Stół obrotowy do wielopozycyjnego wiercenia, zwłaszcza materiałów kompozytowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stół obrotowy do wielopozycyjnego wiercenia, zwłaszcza materiałów kompozytowych, w którym do blatu stołu (1) zamocowany jest uchwyt montażowy (2). Charakteryzuje się on tym, że uchwyt montażowy (2) zamocowany jest poprzez wał napędowy w zespole łożyskowym (3) osadzonym na blacie stołu (1). Wał napędowy sprzężony jest z wałem silnika krokowego (4) osadzonego na blacie stołu (1), tudzież blat stołu (1) zamocowany jest do pierwszych wózków jezdnych (5) poruszających się po pierwszych prowadnicach liniowych (6) przytwierdzonych do drugiego blatu (7) stołu. Blat stołu (1) połączony jest z drugim blatem (7) stołu za pomocą mechanizmu przesuwu liniowego. Drugi blat stołu (7) zamocowany jest do drugich wózków jezdnych (8) poruszających się po drugich prowadnicach liniowych (9) przytwierdzonych do podstawy (10) stołu prostopadle do pierwszych prowadnic liniowych (6). Drugi blat stołu (7) połączony jest z podstawą (10) za pomocą mechanizmu przesuwu liniowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **449418** (22) 2024 07 31(51) **B24B 41/04** (2006.01)**B24D 5/06** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

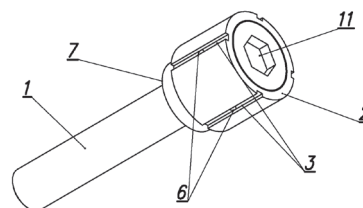
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) WDOWIK ROMAN

**(54) Ściernica trzpieniowa**

(57) Ściernica charakteryzuje się tym, że korpus ścierny jest w postaci stalowego pierścienia (2) współosiowego względem trzpienia (1), który na swojej powierzchni roboczej ma galwaniczną powłokę ścierną, a ponadto jest połączony rozłącznie z trzpieniem (1), przy czym pierścień (2) zawiera otwory przelotowe (6), które prowadzą do rozgałęzień kanału trzpienia (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 449392 (22) 2024 07 30

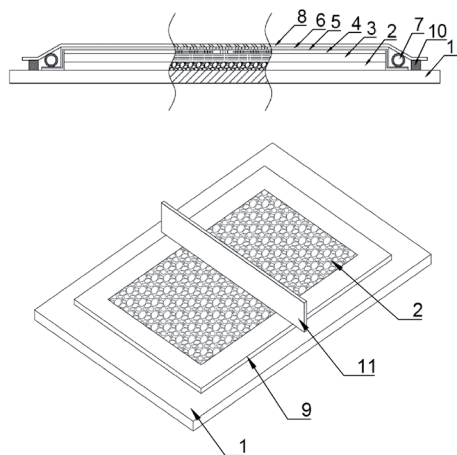
- (51) **B32B 5/22** (2006.01)  
**B32B 17/04** (2006.01)  
**B32B 37/10** (2006.01)  
**B32B 33/00** (2006.01)  
**B32B 27/04** (2006.01)  
**B32B 37/02** (2006.01)  
**B29C 70/44** (2006.01)

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

(54) **Sposób wytwarzania powłoki funkcyjnej i powłoka funkcyjna wykonana na podłożu kompozytu polimerowo – włóknistego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania powłoki funkcyjnej, który polega na tym, że za pomocą ramki (9) oraz zgarniacza (11) na narzędziu formującym układana jest warstwa proszku (2) metalu w postaci aluminium, albo proszku tlenku metalu w postaci  $Al_2O_3$ , albo proszku tlenku półmetal w postaci piasku kwarcowego o ziarnistości w zakresie od 50 do 300  $\mu m$ . Następnie na warstwę proszku (2) układa się warstwy tkanin z włókien (3) szklanych, albo węglowych. Następnie na warstwy włókien (3) nakłada się tkaninę rozdzielającą (4) oraz folię perforowaną (5) i siatkę rozprzewadzącą (6) do infuzji. Następnie na narzędziu formującym (1) w sąsiedztwie warstw układa się rurkę spiralną (7) do wprowadzania żywicy oraz rurkę spiralną albo rurkę mikroporowatą do odprowadzenia powietrza. Następnie taśmą uszczelniającą (10) łączy się narzędzie formujące (1) z folią próżniową (8) przykrywającą warstwę i rurki oraz wytwarza się wewnątrz przestrzeni pomiędzy narzędziem formującym, a folią próżniową ciśnienie o wartości od 250 do 350 hPa i wprowadza się żywicę o lepkości w zakresie 160 – 325 mPa·s i wypełnia się przestrzeń. Przedmiotem zgłoszenia jest również powłoka funkcyjna wykonana na podłożu kompozytu typu „sandwich”, która składa się z utwardzonej żywicy epoksydowej, albo poliestrowej oraz z utwardzonego proszku (2) metalu w postaci aluminium, albo utwardzonego proszku tlenku metalu w postaci  $Al_2O_3$ , albo utwardzonego proszku tlenku półmetal w postaci piasku kwarcowego.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 04 14

A1 (21) 449393 (22) 2024 07 30

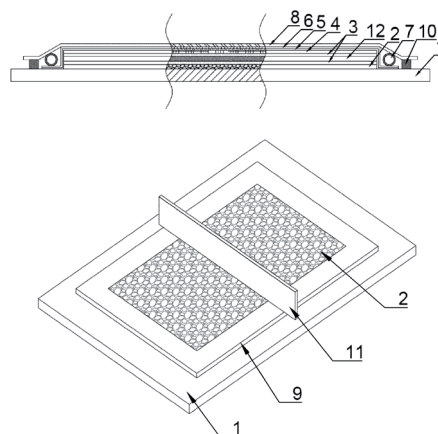
- (51) **B32B 5/22** (2006.01)  
**B32B 17/04** (2006.01)  
**B32B 37/10** (2006.01)  
**B32B 33/00** (2006.01)  
**B32B 27/04** (2006.01)  
**B32B 37/04** (2006.01)  
**B29C 70/44** (2006.01)

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

(54) **Sposób wytwarzania powłoki funkcyjnej i powłoka funkcyjna wykonana na podłożu kompozytu typu sandwich**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania powłoki funkcyjnej, który polega na tym, że za pomocą ramki (9) oraz zgarniacza (11) na narzędziu formującym układana jest warstwa proszku (2) metalu w postaci aluminium, albo proszku tlenku metalu w postaci  $Al_2O_3$ , albo proszku tlenku półmetal w postaci piasku kwarcowego o ziarnistości w zakresie od 50 do 300  $\mu m$ . Następnie na warstwę proszku (2) układa się tkaniny z włókien (3) szklanych, na które nakłada się materiał rdzenia (12). Następnie materiał rdzenia (12) przykrywa się kolejnymi warstwami tkaniny z włókien (3) szklanych. Następnie na warstwy włókien (3) nakłada się tkaninę rozdzielającą (4) oraz folię perforowaną (5) i siatkę rozprzewadzącą (6) do infuzji. Następnie na narzędziu formującym (1) w sąsiedztwie warstw układa się rurkę spiralną (7) do wprowadzania żywicy oraz rurkę spiralną albo rurkę mikroporowatą do odprowadzenia powietrza. Następnie taśmą uszczelniającą (10) łączy się narzędzie formujące (1) z folią próżniową (8) przykrywającą warstwy i rurki oraz wytwarza się wewnątrz przestrzeni pomiędzy narzędziem formującym, a folią próżniową ciśnienie o wartości od 250 do 350 hPa i wprowadza się żywicę o lepkości w zakresie 160 – 325 mPa·s i wypełnia się przestrzeń. Przedmiotem zgłoszenia jest również powłoka funkcyjna wykonana na podłożu kompozytu typu „sandwich”, która składa się z utwardzonej żywicy epoksydowej, albo poliestrowej oraz z utwardzonego proszku (2) metalu w postaci aluminium, albo utwardzonego proszku tlenku metalu w postaci  $Al_2O_3$ , albo utwardzonego proszku tlenku półmetal w postaci piasku kwarcowego.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 04 14

A1 (21) 452516 (22) 2025 06 29

- (51) **B33Y 10/00** (2015.01)  
**B33Y 30/00** (2015.01)  
**B33Y 80/00** (2015.01)  
**E04G 17/06** (2006.01)  
**B28B 11/00** (2006.01)

- (71) 3DARTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce  
 (72) WÓJCIK JAROSŁAW; WÓJCIK-MISZTAŁ ANNA;  
 WÓJCIK JANUSZ

(54) **Sposób wytwarzania parametrycznych płyt szalunkowych metodą druku 3D z betonu, z jednoczesnym osadzaniem tulei pozycjonujących na stanowisku do druku w celu dalszej obróbki na stole do post-processingu**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wykonywania parametrycznych płyt szalunkowych w technologii druku 3D z betonu, w których podczas wydruku osadzane są tuleje w precyzyjnie określonych pozycjach. Umożliwia to dokładne pozycjonowanie płyty na stole do post-processingu. Rozwiązanie pozwala na przycinanie i obróbkę krawędzi płyty do zaprojektowanego kształtu oraz pod

zadany kąt, zapewniając wysoką dokładność geometryczną i możliwość łączenia wielu płyt w jedną strukturę szalunkową. System wykorzystuje urządzenia sterowane numerycznie, zintegrowane z modelem CAD.

(11 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 10 20

A1 (21) 449378 (22) 2024 07 26

(51) B42D 25/342 (2014.01)  
B42D 25/45 (2014.01)

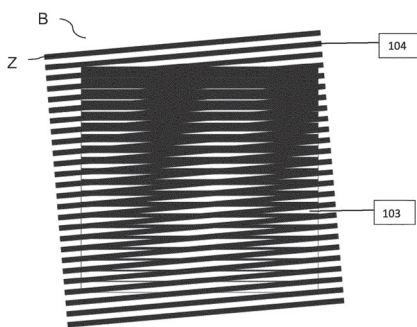
(71) POLSKA WYTWÓRNIA PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH  
SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) DĄBROWSKI DARIUSZ; DYMAŁA PIOTR

(54) Element zabezpieczający, nośnik danych i sposób wykonania elementu zabezpieczającego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielobarwny element zabezpieczający, naniesiony na części lub na całości podłoża, składający się z co najmniej dwóch warstw graficznych nałożonych jedna na drugą, w którym pierwszą warstwę (103) graficzną stanowi co najmniej jedna sekwencja naprzemiennych linii dwukolorowych, stykających się ze sobą, z czego pierwsza linia w pierwszym kolorze w sekwencji naprzemiennych linii pierwszej warstwy (103) graficznej posiada pierwszą wartość początkową szerokości, zaś pierwsza linia w drugim kolorze w sekwencji naprzemiennych linii pierwszej warstwy (103) graficznej posiada drugą, inną wartość początkową szerokości, przy czym linie w pierwszym kolorze oraz linie w drugim kolorze sekwencji naprzemiennych linii pierwszej warstwy (103) graficznej mają zmienną szerokość w kierunku prostym, zaś drugą warstwę graficzną stanowi co najmniej jedna sekwencja równoległych względem siebie linii i/lub figur geometrycznych, w którym sekwencja równoległych względem siebie linii drugiej warstwy (104) graficznej jest umieszczona na sekwencji naprzemiennych linii pierwszej warstwy (103) graficznej tak, że interferencja linii obu warstw tworzy gradientowe przejście barwne z efektem moiré.

(33 zastrzeżenia)



A1 (21) 450051 (22) 2024 10 16

(51) B65D 21/02 (2006.01)  
B65D 51/28 (2006.01)

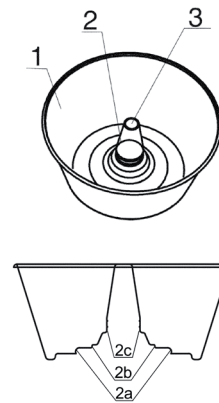
(71) GRZELAK ROBERT, Bełchatów;  
KRUZ DANIEL, Piotrków Trybunalski;  
ZARĘBA MICHAŁ, Aleksandrów Łódzki

(72) GRZELAK ROBERT; KRUZ DANIEL; ZARĘBA MICHAŁ

(54) Wielostopniowy pojemnik do nasadzenia na butelkę, puszkę oraz kubek

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielostopniowy pojemnik do nasadzenia na butelkę, puszkę oraz kubek zawierający w swej centralnej części fragment nasadkowy (2) z otworem (3) na słomkę, przy czym fragment nasadkowy (2) zawiera co najmniej jeden stopień (2a) o średnicy wewnętrznej (d) odpowiadającej puszcze lub kubkowi. Pojemnik ten charakteryzuje się tym, że fragment nasadkowy (2) posiada co najmniej trzy stopnie (2a, 2b, 2c) odpowiednio na kubek, puszkę oraz butelkę, których średnica zmniejsza się w kierunku otworu (3) na słomkę.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 449371 (22) 2024 07 26

(51) B65D 83/14 (2006.01)  
B65D 83/44 (2006.01)

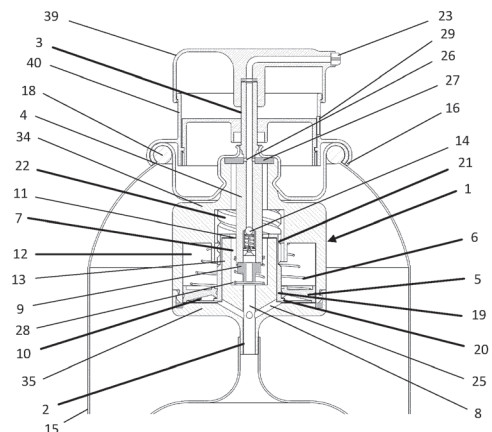
(71) KADULA MARCIN, Jaworzno;  
KADULA WIEŚLAW, Jaworzno;  
KORCZYK SEBASTIAN, Jaworzno;  
KORCZYK STANISŁAW, Jaworzno

(72) KADULA MARCIN; KADULA WIEŚLAW;  
KORCZYK SEBASTIAN; KORCZYK STANISŁAW

(54) Układ regulowanego zaworu dawującego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ regulowanego zaworu dawującego do dozowania określonej dawki preparatu, zawierający komorę (1) dozowania, wyznaczoną przez ścianę boczną, ścianę górną i ścianę dolną, króciec (2) ładowania rozciągający się ze ściany dolnej komory (1) dozowania, trzpień wyzwalający (3) rozciągający się ze ściany górnej komory (1) dozowania, tłok (5) rozmieszczony w komorze (1) dozowania, i zdolny do przemieszczania się w komorze (1) dozowania, środkki (6) sprężyste wywierające nacisk na tłok (5) skierowany w stronę króćca (2) ładowania, kanał (7) ładowania łączący króciec (2) ładowania z przestrzenią (10) napędową pod tłokiem (5) i z przestrzenią (12) dawki nad tłokiem (5), przy czym układ zawiera zabierak (19) tłoka umieszczony w komorze (1) dozowania i zdolny do przemieszczania się w komorze (1) dozowania, przy czym zabierak (19) tłoka na dolnym końcu ma pierścień (20) oporowy zabieraka tłoka, który blokuje przemieszczanie tłoka (5) w dół, przy czym zabierak (19) tłoka ma środki blokujące zabieraka tłoka komplementarne z środkkami blokującymi trzpienia wyzwalającego, dla przeniesienia ruchu obrotowego trzpienia (3) wyzwalającego na zabierak (19) tłoka, przy czym zabierak (19) tłoka ma zewnętrzny gwint (21) zabieraka, komplementarny z gwintem (22) korpusu utworzonym na powierzchni wewnętrznej ściany górnej komory (1) dozowania, przy czym zabierak (19) tłoka zawiera przynajmniej w obszarze występowania gwintu (21) zabieraka, co najmniej jeden kanał (30) zabieraka.

(14 zastrzeżeń)



## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 452189 (22) 2025 05 29

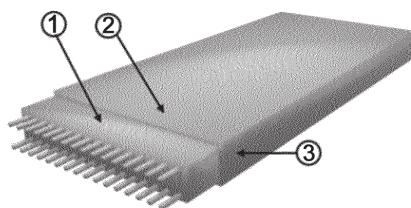
(51) C01G 47/00 (2006.01)  
B82Y 40/00 (2011.01)(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) CZELEJ KAMIL; JABŁCZYŃSKA KATARZYNA;  
ĆWIEKA KAROL(54) Sposób wytwarzania nanocząstek  $\text{ReO}_3@SiO_2$ 

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nanocząstek  $\text{ReO}_3@SiO_2$  przy zastosowaniu pirolizy rozpyłowej obejmujący przygotowanie roztworu prekursora, prowadzenie syntezy rozpyłowej, a następnie obróbkę cieplną, charakteryzujący się tym, że a). przygotowuje się roztwór prekursora renu i krzemionki w rozpuszczalniku organicznym o stosunku molowym atomów renu do krzemu wynoszącym od 1:9 do 1:1, który miesza się w temperaturze pokojowej do uzyskania jednorodnej mieszaniny; b). roztwór prekursora dozuje się do centralnej kapilary palnika w reaktorze płomieniowym z przepływem (P) w zakresie od 1 do 9 ml/min, po czym strumień prekursora atomizuje się strumieniem dyspergującego tlenu o szybkości  $D=5$  L/min, następnie powstały aerozol ulega zapłonowi od pilotowego płomienia podtrzymywanego przez stechiometryczną mieszkankę tlenu i metanu doprowadzaną koncentrycznie strumieniem o łącznym przepływie 5 L/min; c) powstałe w etapie b) nanocząstki zbiera się na filtrze z włókna szklanego, a następnie poddaje się obróbce termicznej w temperaturze w zakresie od 175°C do 250°C w celu usunięcia pozostałości rozpuszczalnika organicznego oraz przemiany amorficznej renu w krystaliczne  $\text{ReO}_3$ .  
(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 452217 (22) 2025 05 31

(51) C04B 28/04 (2006.01)  
B32B 13/00 (2006.01)(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;  
INSTYTUT GEOFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK,  
Warszawa; ACTIVA PREFAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pruszcz Gdański  
(72) JACKIEWICZ-REK WIOLETTA; CHILMON KAROL;  
KALINOWSKI MACIEJ(54) Dwuwarstwowy prefabrykat betonowy  
o obniżonym śladzie węglowym i podwyższonej  
trwałości

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dwuwarstwowy prefabrykat betonowy, w którym warstwa wysokowartościowej zaprawy cementowej (2) jest umieszczona na rdzeniu (1) prefabrykatu. Rdzeń (1) prefabrykatu wykonany jest z niskoemisyjnego betonu o niskiej zawartości cementu lub niskiej zawartości klinkieru portlandzkiego, a warstwa wysokowartościowej zaprawy cementowej (2) pokrywa powierzchnię rdzenia.  
(13 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 11 24

A1 (21) 449411 (22) 2024 07 30

(51) C07C 15/18 (2006.01)  
C07D 209/48 (2006.01)  
C07D 333/10 (2006.01)  
C07D 333/54 (2006.01)  
C07J 75/00 (2006.01)(71) INSTYTUT CHEMII ORGANICZNEJ  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) GRYKO DOROTA; DURKA JAKUB

(54) Sposób selektywnego otrzymywania pochodnych  
alkilowych, arylowych albo diazenylowych  
związków aromatycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób selektywnego otrzymywania pochodnych alkilowych, arylowych albo diazenylowych związku aromatycznego, charakteryzujący się tym, że pierwszorzędowną aminę poddaje się reakcji z azotynem organicznym w celu otrzymania pochodnej diazoniowej i w obecności 1,1,1,3,3,3-heksafluoro-2-propanolu pochodną diazoniową kontaktuje się z podstawionym albo niepodstawionym związkiem aromatycznym w celu otrzymania alkilowej, arylowej albo diazenylowej pochodnej związku aromatycznego. Zgłoszenie obejmuje również związki otrzymane sposobem.  
(29 zastrzeżeń)

A1 (21) 449370 (22) 2024 07 26

(51) C07D 213/81 (2006.01)  
C07D 401/14 (2006.01)  
A61K 31/44 (2006.01)  
A61K 31/4427 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)  
A61P 37/00 (2006.01)(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków  
(72) MUSZAK DAMIAN; SKALNIAK ŁUKASZ;  
ZĄBER JULIA; KRUC OSKAR; SURMIAK EWA(54) Nowe pochodne N-terfenylopikolinamidu  
oraz ich zastosowanie

(57) Ujawniono nowe pochodne N-terfenylopikolinamidu stanowiące małowcząsteczkowe inhibitory szlaku PD-1/PD-L1, będącego kluczowym punktem kontroli odpowiedzi immunologicznej, mogące znaleźć zastosowanie w immunoterapii nowotworów.  
(3 zastrzeżenia)

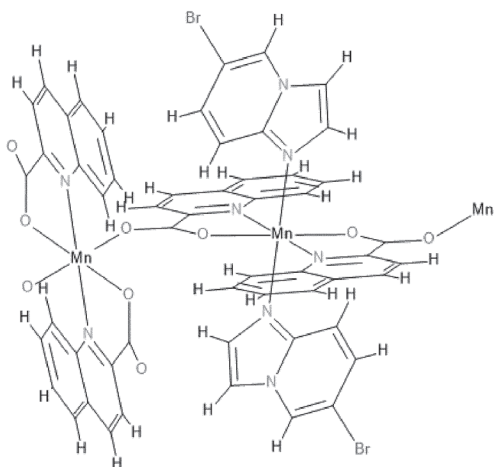
A1 (21) 449412 (22) 2024 07 30

(51) C07F 13/00 (2006.01)  
C07D 215/58 (2006.01)  
C07D 471/04 (2006.01)  
A61K 35/00 (2006.01)(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;  
UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH,  
Wrocław(72) MAZUR TOMASZ; MALIK MAGDALENA;  
WESOŁOWSKA OLGA;  
ŚRODA-POMIANEK KAMILA(54) Krystaliczna forma kompleksu poli-[bis(6-  
bromo-imidazo[1,2-a]pirydyna)mangan(II)-  
( $\mu_2$ -chinolina-2-karboksylato- $\kappa^2N,O:\kappa O'$ )-  
bis(chinolina-2-karboksylato- $\kappa^2N,O$ )mangan(II)],  
sposób jej otrzymywania oraz jej zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest krystaliczna forma kompleksu poli-[bis(6-bromo-imidazo[1,2-a]pirydyna)mangan(II)-( $\mu_2$ -chinolina-2-karboksylato- $\kappa^2N,O:\kappa O'$ )-bis(chinolina-2-karboksylato- $\kappa^2N,O$ )mangan(II)] oraz sposób jego otrzymywania. Zgłoszenie dotyczy również zastosowania krystalicznej formy kompleksu poli-[bis(6-bromo-imidazo[1,2-a]pirydyna)mangan(II)-( $\mu_2$ -chinolina-2-karbo-

ksylato-κ<sup>2</sup>N,O:κO)-bis(chinolina-2-karboksylato-κ<sup>2</sup>N,O)mangan(III) jako leku o działaniu przeciwnowotworowym.

(3 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 449419 (22) 2024 07 31

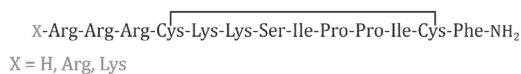
(51) C07K 7/64 (2006.01)  
A61P 31/12 (2006.01)  
A61P 31/14 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk  
(72) DĘBOWSKI DAWID; GITLIN-DOMAGALSKA AGATA;  
HELBIK-MACIEJEWSKA ALEKSANDRA;  
BRZUSKA GABRIELA; LIPIŃSKA ANDREA;  
ROLKA KRZYSZTOF; KRÓL EWELINA

(54) **Cykliczne peptydy do zastosowania jako inhibitory furyny przeciwko wirusom z rodzaju Flavivirus i wirusom z rodziny Herpesviridae**

(57) Zgłoszenie dotyczy cyklicznych peptydów – bicyklicznych o wzorze ogólnym 1 i monocyklicznych o wzorze ogólnym 2 do zastosowania jako inhibitory furyny przeciwko wirusom rodzaju Flavivirus i wirusom z rodziny Herpesviridae, zwłaszcza przeciwko wirusowi Zika (ZIKV) i wirusowi BHV-1.

(2 zastrzeżenia)



Wzór ogólny 1



X = H, Arg, Lys

Wzór ogólny 2

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 10 03

A1 (21) 452835 (22) 2023 10 17

(51) C08J 5/18 (2006.01)  
C08L 23/06 (2006.01)  
C08L 85/02 (2006.01)  
C08K 5/52 (2006.01)

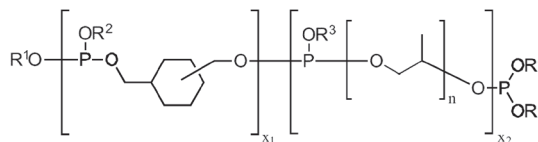
(31) 63/416,701 (32) 2022 10 17 (33) US  
(86) 2023 10 17 PCT/US2023/035294  
(87) 2024 04 25 WO24/086147

(71) DOVER CHEMICAL CORPORATION, Dover, US  
(72) JAKUPCA MICHAEL, US; COOK SHAWN, US;  
FENDER MATT, US; DAVIES MICHAEL, GB

(54) **Folie wytworzone z tworzyw sztucznych odzyskanych po użytku konsumenckim i pokrewne sposoby**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest produkt wytworzony sposobem obejmującym etap tworzenia złożonego produktu poprzez zmieszanie kompozycji mającej formułację, która zawiera: pierwszy składnik, którym jest oryginalna kompozycja żywicy plastikowej, drugi składnik, którym jest kompozycja odzyskanej po użytku konsumenckim żywicy plastikowej, odzyskanej po użytku przemysłowym żywicy plastikowej lub ich kombinacji oraz trzeci składnik, którym jest związek o wzorze 1, w którym każdy R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup> i R<sup>5</sup> jest niezależnie wybrany i oznacza resztę C<sub>10</sub>-C<sub>18</sub> alkilową; n jest liczbą całkowitą z zakresu od 3 do 11; a suma X<sub>1</sub>+X<sub>2</sub> jest liczbą całkowitą z zakresu od 1 do 500.

(26 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) 449380 (22) 2024 07 28

(51) C08L 23/16 (2006.01)  
C08L 7/00 (2006.01)  
C08K 3/04 (2006.01)  
C08K 5/01 (2006.01)  
C08K 13/02 (2006.01)

(71) P.P.H.U. PRZEDSIĘBIORSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH A.H.A. TOMCZAK SPÓŁKA JAWNA, Pabianice  
(72) TOMCZAK ANDRZEJ; TOMCZAK KAMIL;  
TOMCZAK ARKADIUSZ

(54) **Technologia materiału polimerowego przeznaczona na wyroby do układów hamulcowych nowej generacji samochodów elektrycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał polimerowy/mieszanina gumowa zawierająca mieszaninę kauczuku etylenowo propylenowego (EPDM) o wysokiej masie cząsteczkowej, kauczuku etylenowo propylenowego (EPDM) amorficznego, kauczuku naturalnego (NR), napełniacze sadzę o powierzchni pomiędzy (FEF) i (HAF), napełniacz o wymiarach cząstek nie przekraczających 100 nm, antyutleniacz 1,2-dihydro-2,2,4-trimetylocholina, kwas stearynowy, tlenek cynku oraz system sieciujący składający się z 100% triallyl-cyanurate (koagent), 100% triallyl-isocyanurate (koagent), dimetylo-2,5-di(tert-butylperoxy)heksan, butyl-4,4-di(tert-butylperoxy)valerate, charakteryzująca się tym, że zawiera w procentach wagowych: 12,5% oleju parafinowego o lepkości kinematycznej 215 mm<sup>2</sup>/s w 40°C.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 451078 (22) 2025 01 28

(51) C08L 75/04 (2006.01)  
C08G 18/10 (2006.01)  
C08K 9/00 (2006.01)  
C08L 97/02 (2006.01)  
C09K 3/10 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
 (72) BARTCZAK PRZEMYSŁAW; DOMAŃSKA AGATA;  
 WACŁAWIK NATALIA; TOMASZCZAK MACIEJ;  
 BORYSIAK SŁAWOMIR

(54) **Biokompozyt polimerowy o osnowie z iniekcyjnej żywicy poliuretanowej z dodatkiem napełniacza lignocelulozowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biokompozyt polimerowy o osnowie z iniekcyjnej żywicy poliuretanowej z dodatkiem napełniacza lignocelulozowego, w którym napełniacz lignocelulozowy stanowi pojedynczy składnik w postaci: łodygi kukurydzy albo słonecznika, łupiny orzecha laskowego albo włoskiego, pestki moreli, brzoskwini, czereśni albo wiśni, fusy kawy, łuski słonecznika, słoma z lnianki, trociny dębu albo czeremchy, przy czym zawartość pojedynczego składnika napełniacza lignocelulozowego względem osnowy jest w przedziale 0,5% - 40% wag., a także sposób jego otrzymywania.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 449373 (22) 2024 07 26

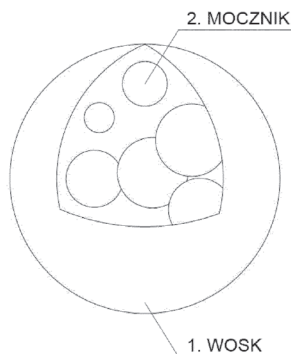
- (51) *C09J 11/06* (2006.01)  
*B01J 13/02* (2006.01)  
*B27D 1/00* (2006.01)

- (71) PAGED LABTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pisz  
 (72) DEPCZYŃSKA EWELINA; KRAWCEWICZ RADOSŁAW;  
 MANIA SZYMON

(54) **Mikrokapsułka typu rdzeń-powłoka oraz sposób jej wytwarzania i zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest mikrokapsułka do obniżania emisji formaldehydu z materiałów drewnopochodnych oraz jej sposób wytwarzania oraz zastosowanie jako dodatku do kleju formaldehydowego w procesie formowania laminatów.

(11 zastrzeżeń)



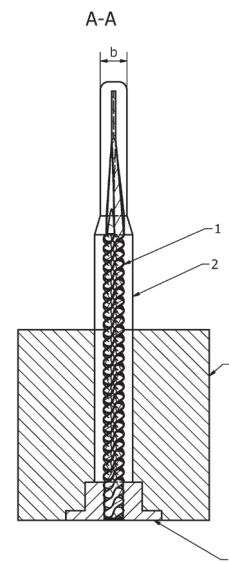
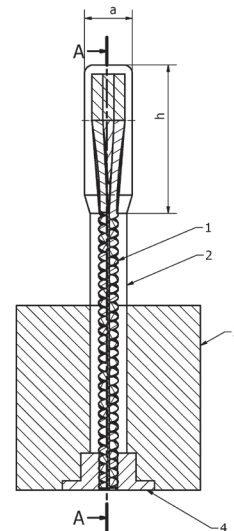
A1 (21) 452458 (22) 2025 06 25

- (51) *C11C 5/00* (2006.01)  
 (71) KISIEL LUCJA  
 FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWA LUKS, Ryki  
 (72) KISIEL JAKUB BARTŁOMIEJ

(54) **Knot świecy i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest knot i sposób jego wytwarzania. Knot, posiadający splecione nici (1) pokryte warstwą parafinową (2), charakteryzuje się tym, że na jednym końcu na wysokości (h) knot z warstwą parafinową (2) są zmiażdżone w ten sposób, że jego szerokość (a) jest większa od głębokości (b). Opcjonalnie zmiażdżona część knota jest zawinięta końcem w dół. Sposób wytwarzania knota, w którym splecione nici (1) zanurza się w rozpuszczonej parafinie i suszy tworząc warstwę parafinową (2), polega na tym, że po wysuszeniu warstwy parafinowej (2) miażdży się ją z końca knota na wysokości h.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 09 30

DZIAŁ D

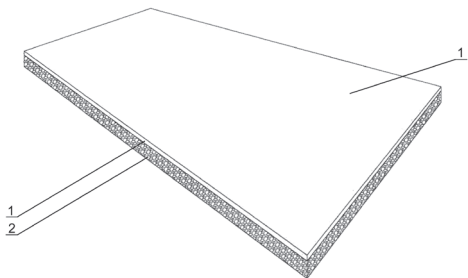
**WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO**

A1 (21) 449402 (22) 2024 07 29

- (51) *D06N 7/00* (2006.01)  
*B32B 27/00* (2006.01)  
*A01K 1/015* (2006.01)  
 (71) VETDESIGN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Brzeziny-Kolonia  
 (72) WŁODARKIEWICZ ANNA  
 (54) **Mata weterynaryjna**  
 (57) Mata weterynaryjna stanowiąca przedmiot niniejszego zgłoszenia składa się z dwóch warstw, tj. wierzchniej warstwy (1) maty

weterynaryjnej i spodniej warstwy (2) tej maty, które są połączone ze sobą klejem kontaktowym. Wierzchnia warstwa (1) maty weterynaryjnej jest wykonana z tworzywa sztucznego. Na wierzchnią warstwę (1) maty od wierzchniej lub spodniej strony wierzchniej warstwy (1) naniesiony jest nadruk. Grubość wierzchniej warstwy (1) maty wynosi od 0,2 mm do 1 mm. Natomiast spodnią warstwę (2) maty stanowi guma wykonana z granulatu z tworzyw sztucznych, korzystnie z regranulatu. Grubość spodniej warstwy (2) maty wynosi od 2 mm do 5 cm. Wymiary i kształt maty weterynaryjnej zależą od preferencji użytkownika.

(8 zastrzeżeń)



## DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 452218 (22) 2025 05 31

(51) E04C 3/20 (2006.01)  
C04B 28/02 (2006.01)  
B28B 1/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;  
INSTYTUT GEOFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK,  
Warszawa; ACTIVA PREFAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pruszcz Gdański

(72) JACKIEWICZ-REK WIOLETTA; KALINOWSKI MACIEJ;  
CHILMON KAROL

(54) Sposób wytwarzania wielkogabarytowych betonowych elementów prefabrykowanych o gradientowo zmiennych właściwościach funkcjonalnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wielkogabarytowych betonowych elementów prefabrykowanych o gradientowo zmiennych właściwościach funkcjonalnych charakteryzujący się tym, że a). przygotowuje się zbrojenie poprzez cięcie prętów o wymaganej długości oraz ich gięcie, które następnie łączy się ze sobą tworząc siatkę górną oraz dolną zbrojenia, do których mocuje się dystanse zbrojeniowe, po czym; b). przygotowuje się deskowanie (formę) w postaci jednowarstwowej lub dwuwarstwowej, przy czym na powierzchnię deskowania nanosi się cienką warstwę preparatu antyadhezyjnego, następnie; c). przygotowuje się zaprawę wysokowartościową w mieszalniku o działaniu wymuszonym, przy czym składki zaprawy należy dozować w odpowiedniej kolejności, rozpoczynając od kruszywa, od 1/3 do 1/2 wody zarobowej bez domieszek i po przerwie technologicznej trwającej 15 minut, spoiwo oraz mikrowypełniacze i pozostała część wody zarobowej z domieszkami; d) przygotowaną w etapie c). zaprawę

układa się w deskowaniu, rozpoczynając od powierzchni spodniej deskowania, po czym po przerwie technologicznej oznaczonej jako czas  $t_1$  układa się prefabrykowaną siatkę zbrojenia; e) przygotowuje się mieszankę betonową, korzystnie o konsystencji nie wyższej niż S3, następnie; f). po przerwie technologicznej oznaczonej jako czas  $t_2$ , układa się mieszankę betonową za pomocą pojemnika, zrzucając ją z niewielkiej odległości, a następnie rozprowadza w deskowaniu za pomocą listew, łopat lub grabi, przy czym mieszankę betonową należy zagęścić wibratorami przyczepnymi umieszczonymi pod stołami wibracyjnymi, a warstwę wyrównać do krawędzi deskowania; g) po upływie około 30 minut do godziny od ułożenia mieszanki betonowej, element przykrywa się folią paroszczelną, aby zapobiec utracie wilgoci, po czym; h) rozformowuje się element po minimum 24 godzinach, a powierzchnię zaprawy betonowej utrzymuje się w stanie wilgotnym, chroniąc przed działaniem promieni słonecznych i wiatru, korzystnie utrzymuje się temperaturę otoczenia w zakresie od 10°C do 30°C podczas dojrzewania elementu betonowego.

(8 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 11 21

A1 (21) 449414 (22) 2024 07 30

(51) E04F 15/02 (2006.01)

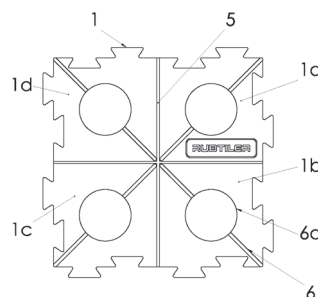
(71) BRULIŃSKI MARIUSZ MACIEJ, Warszawa

(72) BRULIŃSKI MARIUSZ MACIEJ

(54) Podkładka pod płyty budowlane

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podkładka (1) pod płyty budowlane, przeznaczona do łączenia z wieloma podkładkami (1) przy wykonywaniu podłoża podkładowego z połączonych ze sobą wzajemnie, korzystnie kształtowo, podkładek (1) pod płyty budowlane przy ich układaniu, charakteryzująca się tym, że jest przystosowana do pomieszczenia i zamocowania dodatkowego elementu wypełniającego tworzącego fugę na swojej górnej powierzchni, w taki sposób, że jest zaopatrzona w stanowiące zagłębienia elementy (5) tworzące gniazda, przystosowane do pomieszczenia elementu wypełniającego tworzącego fugę i biegnące w linii prostej od środka krawędzi każdej podkładki (1) w kierunku jej środka geometrycznego oraz tym, że ponadto każda sekcja (1a, 1b, 1c i 1d) podkładki (1) jest zaopatrzona w co najmniej dwustopniowy, podwójny system zaczepowy w postaci dwustopniowego zaczepu do utworzenia połączenia kształtowo-ciernego między układanymi obok siebie podkładkami (1), który to dwustopniowy zaczep składa się z rozmieszczonych wzdłuż zewnętrznej krawędzi każdej sekcji (1a, 1b, 1c, 1d) podkładki występów, wystających na zewnątrz od krawędzi podkładki (1) oraz dopasowanych do nich kształtem i sąsiadujących z nimi bezpośrednio wpustów, w postaci wycięć, biegnących do wewnątrz względem krawędzi zewnętrznej każdej sekcji (1a, 1b, 1c, 1d) podkładki, zaś każdy występ ma korzystnie kształt wielokąta, który ma zewnętrzną pierwszą większą podstawę o długości większej niż równoległa do niej pierwsza mniejsza podstawa, usytuowana w kierunku do wewnątrz względem pierwszej większej podstawy, przy czym pierwsza mniejsza podstawa występu jest zlicowana z drugą większą podstawą występu i stanowi odcinek częściowy tej drugiej większej podstawy występu oraz, przy czym ta druga większa podstawa występu ma długość większą od długości pierwszej większej podstawy występu wystającej względem niej na zewnątrz.

(15 zastrzeżeń)



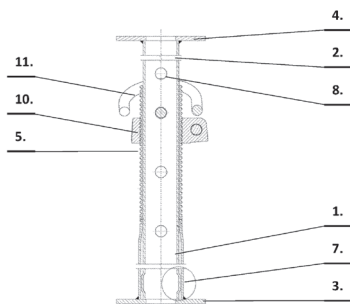
A1 (21) 449436 (22) 2024 08 01

(51) E04G 11/56 (2006.01)  
E04G 25/04 (2006.01)  
E04G 25/06 (2006.01)(71) SZTOBRYN GRZEGORZ PIONART, Zabrze  
(72) SZTOBRYN ZENON

## (54) Podpora stropowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podpora stropowa, stosowana przy robotach budowlanych, korzystnie przy podtrzymaniu istniejących stropów w trakcie budowy lub remontów. Podpora stropowa, która zawiera współosiowo rurę wewnętrzną (1) oraz rurkę zewnętrzną (2), nakrętkę (10) z przetyczką w postaci agrafki (10), prętem nakrętki, przy czym rura wewnętrzna (1) ma wymiar od 1000 mm do 3000 mm, ma otwory stabilizujące (8) oraz stopkę górną (4), natomiast rura zewnętrzna (2) ma wymiar od 1000 mm do 3000 mm i ma gwint (5), stopkę dolną (4) oraz otwór montażowy charakteryzujący się tym, że rura zewnętrzna (2) jest spęczona na odcinku, na którym następnie wykonany jest gwint (5), a redukcja wewnętrznej średnicy rury wynosi od 1% do 15%, natomiast redukcja grubości ścianki jest od 1% do 15% jej grubości, przy czym rura wewnętrzna (1) ma odcinek powiększonej średnicy wykonanej metodą rozpęczania stabilizującego (7), które jest oddalone od 1 do 100 mm od końca rury wewnętrznej (1), pomiędzy rurami w miejscach wykonywania jest luz w zakresach od 0,5% do 3% średnicy rury zewnętrznej (2).

(3 zastrzeżenia)



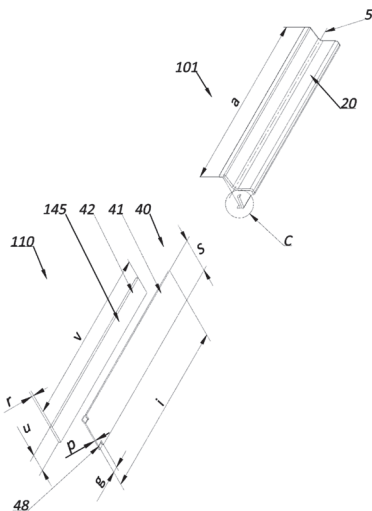
A1 (21) 449394 (22) 2024 07 30

(51) E05B 1/00 (2006.01)

(71) AIFO GLASS DOORS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia  
(72) STABRAWA LESZEK STANISŁAW

## (54) Wielelementowy uchwyt drzwiowy

(57) W wielelementowym uchwycie drzwiowym (101) zawierającym część mocującą (110) mocowaną do drzwi i część chwytną (20) wykonaną z tworzywa i mocowaną na części mocującej, część mocująca zawiera cienkościenne element (40) o równoległych



dłuższych bokach i o szerokości (n) większej niż suma długości (o) zagłębionej części spodniej ścianki bocznej i odległości pomiędzy wolnymi końcami zagłębionej części spodniej ścianki bocznej i mniejszej niż odległość między dnami rowków znajdujących się w ściankach bocznych podstawy, i o grubości (p) nie większej niż szerokość rowków znajdujących się w ściankach bocznych podstawy, element dystansowy i co najmniej jeden element mocujący (145) stykający się bezpośrednio albo pośrednio z cienkościnnym elementem (40) i mocujący cienkościenne element (40) do drzwi.

(6 zastrzeżeń)

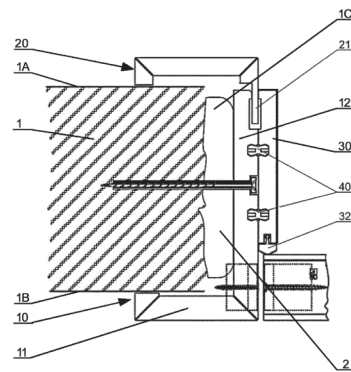
A1 (21) 449416 (22) 2024 07 30

(51) E06B 1/10 (2006.01)  
E06B 1/32 (2006.01)  
E06B 1/34 (2006.01)(71) ZABIELSKI WŁODZIMIERZ DREWOOD, Parczew  
(72) ZABIELSKI WŁODZIMIERZ

## (54) Ościeżnica regulowana oraz sposób wytwarzania ościeżnicy regulowanej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ościeżnica regulowana oraz sposób wytwarzania ościeżnicy regulowanej. Ościeżnica regulowana przeznaczona do montażu w otworze drzwiowym w ścianie (1) mającej pierwszą główną powierzchnię (1A) i drugą główną powierzchnię (1B) oraz powierzchnie szczytowe (1C) znajdujące się pomiędzy pierwszą główną powierzchnią (1A) a drugą główną powierzchnią (1B) wewnątrz otworu drzwiowego, zawierająca opaskę stałą (10) i opaskę ruchomą (20), która po zamocowaniu ościeżnicy w otworze drzwiowym znajduje się od strony pierwszej głównej powierzchni (1A) ściany (1), zamiennie tym, że opaskę stałą (10) stanowi pierwsza listwa (11), która po zamocowaniu ościeżnicy w otworze drzwiowym znajduje się od strony drugiej głównej powierzchni (1B) ściany (1) oraz druga listwa (12), która po zamocowaniu ościeżnicy w otworze drzwiowym znajduje się od strony powierzchni szczytowej (1C) ściany (1) wewnątrz otworu drzwiowego oraz tym, że do drugiej listwy (12) opaski stałej (10) zamocowany jest rozłącznik element ozdobny (30).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 449388 (22) 2024 07 26

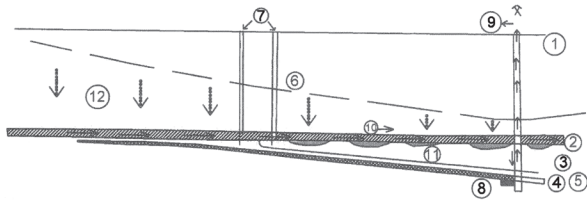
(51) E21F 16/00 (2006.01)  
E21B 43/32 (2006.01)(71) BRAŃKA STANISŁAW, Kraków;  
BRAŃKA SEBASTIAN, Kraków  
(72) BRAŃKA STANISŁAW; BRAŃKA SEBASTIAN

## (54) Sposób zmniejszenia zagrożenia górniczego dla kopalni oraz środowiska poprzez zatłaczanie otworami na obrzeża złoża soli zasolonych wód wypompowywanych z kopalni rudy miedzi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zmniejszenia zagrożenia górniczego dla kopalni i dla środowiska poprzez zatłaczanie otworami na obrzeża złoża soli zasolonych wód wypompowywanych z kopalni rudy miedzi. Sposób polega na tym, że zasolone wody wypompowywane (8) z kopalni (9) zamiast zrzucania do cieków

powierzchniowych, zatkacza się do otworów wiertniczych (7) odwierconych specjalnie w peryferyjnych częściach złoża solnego (3) zalegającego ponad złożem rudy (4) celem zmniejszenia szybkości rozpuszczania i powstawania w złożu solnym rozległych kawern krasowych w obrębie leja depresyjnego wytwarzanego przez szcerpywanie wody z szybów kopalnianych.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 05 28

**DZIAŁ F**

**MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

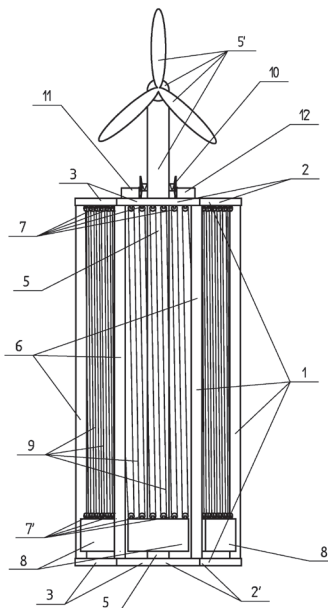
A1 (21) 449372 (22) 2024 07 26

- (51) F03D 9/16 (2016.01)
- F03D 9/13 (2016.01)
- F03G 3/00 (2006.01)
- H02S 10/20 (2014.01)
- H02S 10/12 (2014.01)

- (71) KUKLA JERZY REGENA, Koszewnica
- (72) KUKLA JERZY

(54) **Grawitacyjny magazyn energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest grawitacyjny magazyn energii, który charakteryzuje się tym, że: górną podstawę (2) i dolną podstawę (2') ramowej konstrukcji nośnej (1) stanowią co najmniej trzy



połączone ze sobą kształtowniki (3) usytuowane tak, że w widoku od góry przypominają kształt wielokąta, zaś od wewnątrz podstawy te połączone są nierozłącznie za pomocą łączników z rurą wsporczą wieżę (5), a przy narożach podstaw (2, 2') usytuowane są pionowe elementy (6) łączące ze sobą te podstawy i okalające wsporczą wieżę (5), górne bloczki (7) przymocowane są do kształtowników (3), a dolne bloczki (7') przymocowane są do obciążników (8), obciążniki (8) umieszczone są pomiędzy dwoma pionowymi elementami (6) ramowej konstrukcji nośnej (1) i dwoma kształtownikami (3) podstaw (2, 2'), do górnej podstawy (2) przymocowane są co najmniej: jedna szpula (10) oraz silnik elektryczny (11) i generator prądu (12) połączone za pomocą przewodów elektrycznych z falownikiem, do co najmniej jednej szpuli (10) przymocowana jest lina (9) przechodząca przez bloczki (7, 7').

(16 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 02 18

A1 (21) 449387 (22) 2024 07 26

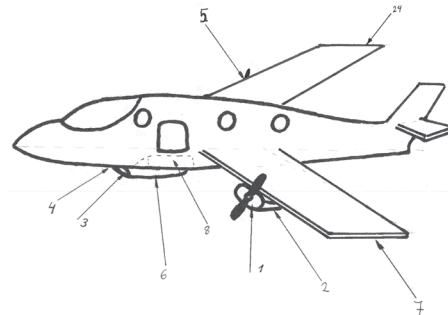
- (51) F03D 9/32 (2016.01)
- B64D 27/30 (2024.01)
- B64D 41/00 (2006.01)

- (71) GAJDA LESZEK, Cieszyn
- (72) GAJDA LESZEK

(54) **Napęd statków powietrznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest napęd statku powietrznego z wykorzystaniem energii kinetycznej wiatru wzmaganej przez pęd statku powietrznego jako źródło napędu turbin prądotwórczych, które uzupełniają ubytki energii w bateriach, która wykorzystywana jest do napędu silników elektrycznych jako głównego napędu samolotu.

(4 zastrzeżenia)



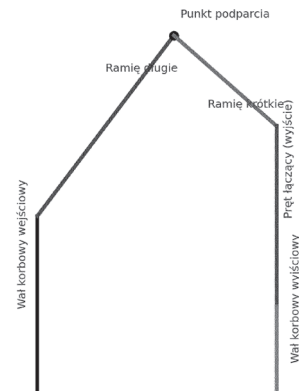
A1 (21) 452663 (22) 2025 07 13

- (51) F03G 7/10 (2006.01)

- (71) KOMASI SAEID, Biała Podlaska
- (72) KOMASI SAEID

(54) **Zespół dźwigniowy do wytwarzania energii elektrycznej o mocy 500 MW**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku zespół dźwigniowy do wytwarzania energii elektrycznej o mocy 500 MW.



System mechaniczny do wytwarzania energii elektrycznej, charakteryzujący się zastosowaniem zespołu dźwigniowego o wielu stopniach, połączonego z podwójnym wałem korbowym (wejściowym i wyjściowym), kołami zamachowymi o przeciwnych kierunkach obrotu oraz wspólnym wałem wyjściowym, przystosowanym do przekazywania mocy do generatora. System, zgodnie ze zgłoszeniem, w którym każdy moduł zawiera 20 kolumn dźwigniowych, każda z niezależnym mechanizmem wejściowym i wyjściowym.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 449408 (22) 2024 07 29

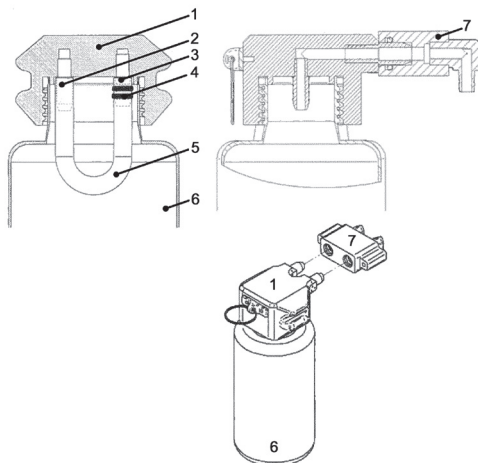
(51) F04B 43/12 (2006.01)  
F04B 45/08 (2006.01)  
G01N 1/00 (2006.01)

(71) SOFTBLUE SPÓŁKA AKCYJNA, Bydgoszcz  
(72) KIERUL MICHAŁ

(54) System automatycznego płukania przewodów przed zdalnym poborem próbki wody

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system automatycznego płukania przewodów przed zdalnym poborem próbki wody. Układ elementów do poboru próbki wody, charakteryzuje się tym, że składa się z: zakrętki (1), wyposażonej w króćce (2 i 3), połączone wewnątrz butelki (6) węzłem elastycznym (5), który jest nasadzony luźno na króćce (2) i przymocowany do króćca (3) za pomocą opasek zaciskowych (4), zaś zakrętka (1) łączy się ze złączem dwugnizdowym (7), z którego jeden przewód prowadzi do pompy perystaltycznej (8) i wlotu, a drugi do wylotu, poprzedzonego zaworem odcinającym (9).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 449434 (22) 2024 08 01

(51) F04B 47/06 (2006.01)  
F04B 17/03 (2006.01)

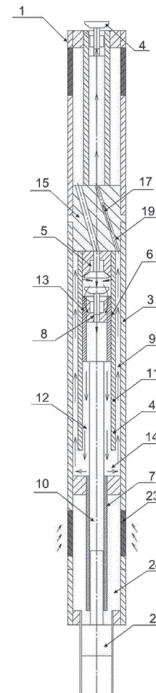
(71) TRIOL-POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ostrówek  
(72) KHACHATUROV DMYTRO, UA

(54) Liniowy elektrozatapialny agregat pompowy o działaniu dwukierunkowym i sposób jego działania

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest liniowy elektrozatapialny agregat pompowy o działaniu dwukierunkowym i sposób jego działania. Liniowy elektrozatapialny zespół pompowy o działaniu dwukierunkowym, w skład którego wchodzi zespół pompujący z zaworami zwrotnym i wlotowym oraz dwie kolejno umieszczone pary nurników o różnych średnicach, napędzane napędem liniowym i przeznaczone do przemieszczania wewnętrznej objętości płynu wiertniczego, dzięki posuwisto - zwrotnemu ruchowi napędu liniowego, z których jeden jest wyposażony w ruchomy zawór i tworzy pierścieniową wnękę z korpusem zespołu pompy,

podczas gdy ruch nurników działa w obu kierunkach, który różni się tym, że górna, wahliwa para nurników wykonana jest z możliwością pobrania podwójnej objętości płynu wiertniczego, wystarczającej na jeden cykl pracy i zawiera zawory wylotowe ruchome i wlotowe stałe z drążkiem prowadzącym, które są zamknięte przez bezpośredni naporowy przepływ płynu wiertniczego, również nad cylindrem pary nurników pompujących, zainstalowany jest rozdzielacz przepływu płynu w dół i w górę z kanałami niskiego i wysokiego ciśnienia, kanał niskiego ciśnienia znajduje się w płynnej komunikacji z kanałem doprowadzającym płyn wiertniczy z przestrzeni pierścieniowej, w której znajduje się strefa filtracji i strefa separacji grawitacyjnej gazów, których objętość jest większa lub równa objętości jednego cyklu pracy zespołu pompującego, natomiast nurnik dolnej pary nurników, częściowo umieszczony we wnęce cylindra pary nurników wahliwych z utworzeniem pierścieniowej wnęki i wykonany z możliwością uszczelnienia labiryntowego części ruchomej napędu liniowego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 449396 (22) 2024 07 30

(51) F26B 3/04 (2006.01)  
F26B 21/02 (2006.01)  
F26B 17/18 (2006.01)  
F26B 17/20 (2006.01)  
F26B 9/06 (2006.01)

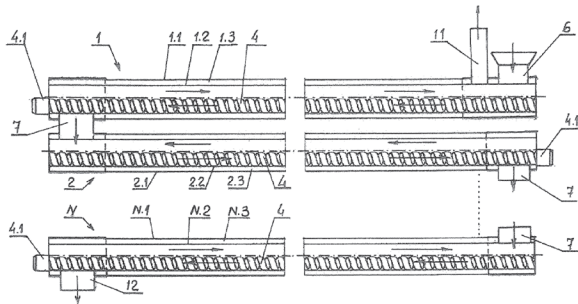
(71) BORKOWSKI GRZEGORZ, Kuklin  
(72) BORKOWSKI GRZEGORZ

(54) Suszarnia zwłaszcza do produktów roślinnych

(57) Suszarnia, zwłaszcza do produktów roślinnych, zawiera co najmniej jeden moduł suszący (1, 2...N) w postaci dwóch współśrodkowych rur (1.1, 1.2, 2.1, 2.2...N.2), gdzie w każdym module suszącym (1, 2...N) każde dwie współśrodkowe rury zawierają między cylindrycznymi ścianami płaszcz grzewczy (1.3, 2.3...N.3) zasilany czynnikiem grzewczym w obiegu zamkniętym. Moduły suszące (1, 2...N) usytuowane są jeden nad drugim i każdy moduł suszący (1, 2...N) wyposażony jest wewnątrz w przenośnik spiralny (4) leżący we wnętrzu modułu suszącego (1, 2) i napędzany motoreduktorem (4.1). Przenośnik spiralny (4) przeciąga wewnątrz pierwszego modułu suszącego (1) kolejne partie surowca suszonego od strony leja zasypowego (6) modułu suszącego (1) do strony leja zasilania (7) drugiego modułu suszącego (2), gdzie w drugim module suszącym (2) surowiec suszony jest przeciągany przenośnikiem spiralnym (4) do strony mocowania moto-

reduktora (4.1) do ujęcia z tego drugiego modułu suszącego (2). Na drugim module suszącym (2) osadzony jest lej zasilania grawitacyjnego surowcem suszonym ostatniego modułu suszącego (N) zawierającego kolejny przenośnik spiralny (4) przeciągający surowiec suszony przez rurę (N.2) do strony motoreduktora (4.1) napędu tego kolejnego przenośnika spiralnego (4). W tym ostatnim module suszącym (N) zlokalizowany jest grawitacyjny lej odbiorczy wysuszonego surowca. Średnica zewnętrzna przenośnika sprężynowego (4) jest mniejsza niż połowa średnicy rury wewnętrznej (1.2, 2.2...N.2) modułu suszącego (1, 2...N).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 449430 (22) 2024 07 31

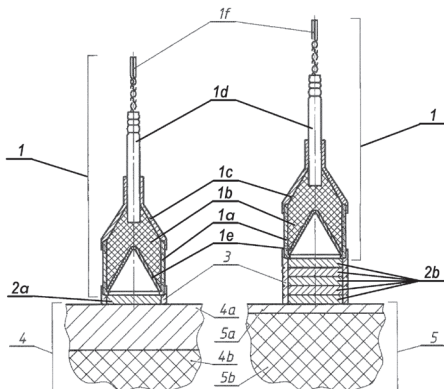
(51) F42B 1/02 (2006.01)  
F42B 3/08 (2006.01)  
F42B 1/00 (2006.01)  
F42B 12/10 (2006.01)

(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA,  
Zielonka  
(72) GĘDZIOROWSKI MACIEJ PIOTR; WARCHOŁ RADOSŁAW;  
PIECUCH MAREK; NITA MARCIN; MISZCZAK MACIEJ;  
POWAŁA DOROTA; ORZECZOWSKI ANDRZEJ;  
SWEKLEJ PAWEŁ

(54) Stacjonarny układ wybuchowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stacjonarny układ wybuchowy, występujący w dwóch odmianach, składający się z urządzenia wybuchowego (1) generującego strumień kumulacyjny, zbudowanego z korpusu (1a) mieszczącego ładunek materiału wybuchowego (1b), zamkniętego z jednej strony pokrywką (1c) z centralnym gniazdem przelotowym mieszczącym inicjator detonacji (1d) ładunku materiału wybuchowego (1b), zaś po przeciwnej stronie względem pokrywki (1c), zamkniętego wkładką kumulacyjną (1e), naprzeciw wnęki, której znajduje się przegroda jednowarstwowa w postaci warstwy (2a) (w ramach pierwszej odmiany zgłoszenia) albo przegroda wielowarstwowa (w ramach drugiej odmiany zgłoszenia) składająca się z warstw (2b).

(3 zastrzeżenia)



## DZIAŁ G

## FIZYKA

A1 (21) 449404 (22) 2024 07 30

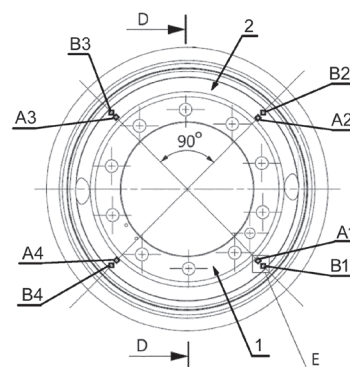
(51) G01L 1/22 (2006.01)  
G01L 5/1627 (2020.01)  
G01M 17/013 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) KOWALCZYK MARCIN

(54) Układ tensometryczny do pomiaru sił i momentów sił działających na koła pojazdu oraz sposób pomiaru sił i momentów sił działających na koła pojazdu

(57) Układ tensometryczny do pomiaru sił i momentów sił działających na koła pojazdu, zwłaszcza pojazdu ciężarowego bądź specjalistycznego, w którym każdą obręcz pomiarową stanowi obręcz fabryczna (1) mająca, dla pozabawienia fabrycznych odchyłek wykonawczych wpływających na odkształcenia powierzchni pomiarowej, obróbką skrawaniem powierzchnię styku z piastą koła oraz, dla uzyskania optymalnych właściwości podłoża pomiarowego, obróbką skrawaniem wewnętrzną powierzchnię stożkową (3) i zewnętrzną powierzchnię stożkową (2) stanowiącą powierzchnię pomiarową, przy czym na rzeczony, zewnętrznej stożkowej powierzchni (2) znajdują się cztery kolejno przesunięte względem siebie o 90° rejony pomiarowe, z których każdy ma dwa tensometryczne punkty pomiarowe (A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4). Sposób pomiaru sił i momentów sił działających na koła pojazdu, w którym jako obręcz pomiarową stosuje się obręcz fabryczną (1), której powierzchnię styku z piastą koła obróbką skrawaniem pozabawia się fabrycznych odchyłek wykonawczych wpływających na odkształcenia powierzchni pomiarowej oraz w której dla uzyskania optymalnych właściwości podłoża pomiarowego obróbką skrawaniem tworzy się wewnętrzną powierzchnię stożkową i zewnętrzną powierzchnię stożkową (2), którą stosuje się jako powierzchnię pomiarową, kolejno na rzeczony zewnętrznej powierzchni stożkowej (2) tworzy się cztery, kolejno przesunięte względem siebie o 90°, rejony pomiarowe, w których dokonuje się pomiaru odkształceń w różnych kierunkach i z których każdy ma dwa tensometryczne punkty pomiarowe (A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 452350 (22) 2025 06 13

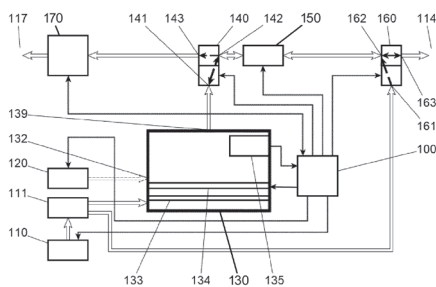
(51) G01N 1/40 (2006.01)  
G01N 30/00 (2006.01)  
G01N 33/49 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
(72) GROCHAŁA DOMINIK; RYDOSZ ARTUR

(54) **Sposób analizy chemicznej krwi i urządzenie do analizy chemicznej krwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób analizy chemicznej krwi za pomocą detektora, obejmujący podanie przygotowanej próbki ciekłej krwi z, przetwarzanie ciekłej próbki krwi w próbkę gazową oraz analizę próbki gazowej w detektorze (170), który cechuje się tym, że przetwarzanie ciekłej próbki krwi obejmuje etapy: obróbki w parowniku (130) przy podawaniu gazu nośnego wybranego z grupy obejmującej dwutlenek węgla, hel argon, azot i wodór, w temperaturze od 35°C do 40°C, przy czym do parownika najpierw podaje się gaz nośny pod ciśnieniem, a dopiero następnie próbkę ciekłą, adsorpcji analitu w prekondensatorze (150) zawierającym przynajmniej dwie hydrofobowe substancje łącznie, pozwalające na koncentrację związków organicznych o łańcuchach węgla o długości od C2 do C26 oraz desorpcji analitów i przenoszenia próbki z prekondensatora (150) do detektora (170) za pomocą gazu nośnego skierowanego w przeciwnym kierunku. Przedmiotem zgłoszenia jest również system pomiarowy przystosowany do realizacji tego sposobu.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **452248** (22) 2025 06 04

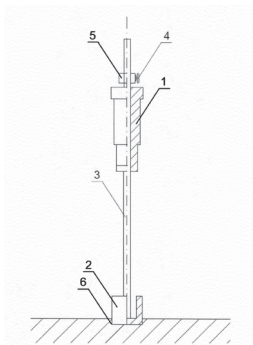
(51) **G01N 33/38** (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ, Warszawa;  
WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA  
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa  
(72) MICHALIK AGNIESZKA; ZYCHOWICZ JACEK

(54) **Sposób wyznaczania momentu rozpoczęcia prac związanych z utwardzeniem powierzchni posadzek betonowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania momentu rozpoczęcia prac związanych z utwardzeniem powierzchni posadzek betonowych. Sposób charakteryzuje się tym, że stanowi go sprawdzanie stanu utwardzenia mieszanki betonowej co 30 minut lub częściej przy użyciu aparatu Proctora, ustawienie aparatu Proctora na powierzchni badanej mieszanki betonowej, podniesienie ubijaka (1) do ogranicznika wysokości spadku (5) i opuszczenie, zagłębienie pod wpływem siły opadania ubijaka (1) dna szklanki (2) w górnej warstwie mieszanki betonowej, pomiar głębokości zagłębienia (6) oraz dwa kolejne cykle badawcze, realizowane w innych miejscach pomiarowych, oddalonych od siebie o minimum 50 mm i obliczenie średniej trzech pomiarów głębokości zagłębienia (6), przy czym średnia z trzech pomiarów mieszcząca się w granicy 4÷7 mm stanowi moment rozpoczęcia zacierania posypki utwardzającej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **449406** (22) 2024 07 29

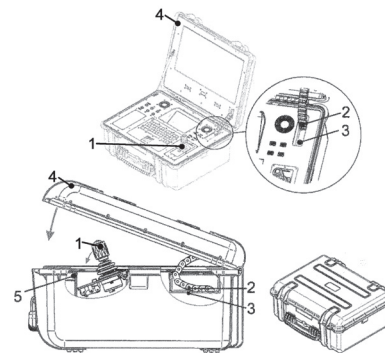
(51) **G06F 3/06** (2006.01)  
**G06F 3/0338** (2013.01)  
**G05G 9/047** (2006.01)

(71) SOFTBLUE SPÓŁKA AKCYJNA, Bydgoszcz  
(72) KIERUL TOMASZ

(54) **System automatycznego składania modułu joysticka, zwłaszcza w naziemnej stacji kontroli głowic pomiarowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system automatycznego składania modułu joysticka, zwłaszcza w naziemnej stacji kontroli głowic pomiarowych, poprzez detekcję zamykania pokrywy (4) wymuszającą samoistne składanie się modułu (1).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 20 03 14

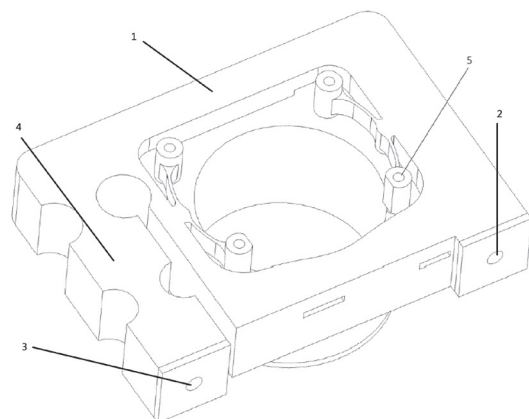
A1 (21) **452538** (22) 2025 06 30

(51) **G06T 7/00** (2017.01)  
**H04N 23/00** (2023.01)  
**H04N 23/50** (2023.01)  
**H04N 23/52** (2023.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) ADAMCZYK MARCIN

(54) **Komponent optomechaniczny kamery cyfrowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest komponent optomechaniczny kamery cyfrowej, zawierający elementy montażowe do rozłącznego połączenia płytki PCB z matrycą, charakteryzuje się tym, że komponent optomechaniczny (1) ma kształt prostokątny i zawiera pierwszy punkt montażowy (2) i drugi punkt montażowy (3) po przeciwnych stronach dłuższej krawędzi komponentu optomechanicznego (1) do połączenia ze statywem lub uchwytem kamery cyfrowej tak, że pierwszy punkt montażowy (2) jest stały, a drugi punkt montażowy (3) znajduje się na podatnej kolumnie (4), przy czym podatna kolumna (4) posiada wyraźnie mniejszą sztywność strukturalną względem pozostałej części komponentu optomechanicznego (1) i wykonana jest wzdłuż krótszej krawędzi



komponentu optomechanicznego (1) po przeciwległej stronie do pierwszego punktu montażowego (2) i zawiera dodatkowe talionowanie wzdłuż dłuższej krawędzi komponentu optomechanicznego (1) do zapewnienia swobodnej deformacji komponentu optomechanicznego (1) w kierunku prostym do osi pierwszego punktu montażowego (2) i drugiego punktu montażowego (3).

(5 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 10 21

## DZIAŁ H

### ELEKTROTECHNIKA

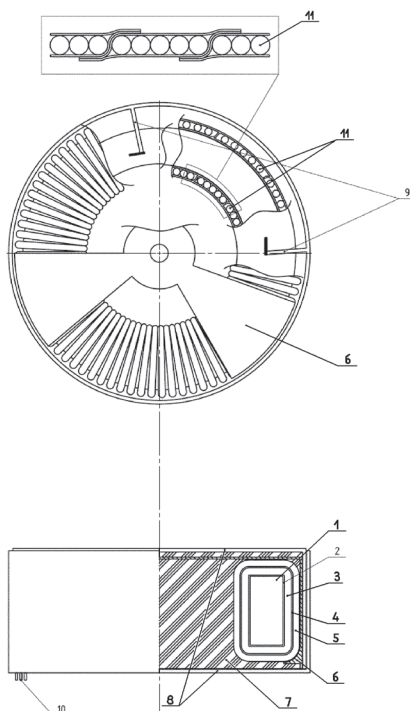
A1 (21) **449377** (22) 2024 07 26

(51) **H01F 30/16** (2006.01)  
**H01F 27/28** (2006.01)  
**H01F 19/02** (2006.01)

(71) TOROIDY.PL TRANSFORMATORY L. LACHOWSKI  
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kolonia Koplany  
(72) LACHOWSKI TOMASZ

(54) **Toroidalny transformator sygnałów niskoamplitudowych o rozszerzonym zakresie częstotliwości**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest toroidalny transformator sygnałów niskoamplitudowych o rozszerzonym zakresie częstotliwości z rdzeniem nanokrystalicznym. Toroidalny transformator sygnałów niskoamplitudowych o rozszerzonym zakresie częstotliwości posiadający rdzeń (1) w kształcie walca z otworem centrycznym i uzwojeniami, charakteryzuje się tym, że na rdzeniu (1) znajduje się uzwojenie pierwotne (3) ułożone w jednej warstwie i rozłożone równomiernie na obwodzie zaizolowanego rdzenia (1), nawinięte



obustronnie zaizolowaną wstęgą składającą się przynajmniej z czterech połączonych równolegle lub szeregowo, izolowanych względem siebie drutów nawojowych (11). Rdzeń (1), międzyuzwojeniowy ekran statyczny (4) oraz obudowa (8) ekranująca połączone są ze sobą galwanicznie, a uzwojenia pierwotne (3) i wtórne (5) izolowane są mechanicznie i galwanicznie poprzez wsporniki (6) z tworzywa sztucznego oraz są wypełnione wewnątrz obudowy (8) zalawą poliuretanową (7). Sąsiadujące ze sobą druty nawojowe (11) uzwojenia pierwotnego (3) będące skrajnymi elementami wstęgi, odizolowane są od siebie przynajmniej dwoma warstwami poliestrowej izolacji.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **449428** (22) 2024 08 01

(51) **H01L 21/203** (2006.01)  
**H01L 23/29** (2006.01)  
**D06M 15/00** (2006.01)  
**H10D 10/01** (2025.01)  
**H10D 12/01** (2025.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
(72) KORZENIEWSKA EWA; PAWLAK RYSZARD;  
LEBIODA MARCIN; RYMASZEWSKI JACEK;  
TOMCZYK MARIUSZ; ŁUSZCZYŃSKA BEATA;  
ŁUCZAK ADAM

(54) **Sposób wytwarzania organicznego tranzystora z efektem polowym, zintegrowanego z podłożem tekstylnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania organicznego tranzystora z efektem polowym, zintegrowanego z podłożem tekstylnym, polegający na przygotowaniu podłoża izolującego pokrytego warstwą poprawiającą adhezję, na które nanosi się metaliczną elektrodę bramki, którą z kolei pokrywa się warstwą dielektryka z polimeru, a następnie aktywną warstwą półprzewodnika organicznego, na której wytwarza się metaliczną warstwę elektrod źródła i drenu z utworzeniem między nimi kanału tranzystora, który charakteryzuje się tym, że jako podłoże tranzystora stosuje się gotowe podłoże tekstylne, na które nanosi warstwę wygładzającą i poprawiającą adhezję z poli(chloro-para-ksylenu) metodą chemicznego osadzania z fazy gazowej. Natomiast metaliczną elektrodę bramki nanosi się na podłoże w drodze naparowania w próżni, a jako warstwę dielektryka bramki stosuje się warstwę poli(chloro-para-ksylenu), którą nanosi się także metodą chemicznego osadzania z fazy gazowej. Na warstwę dielektryka bramki nanosi się warstwę organicznego półprzewodnika z dioktylu benzotieno-[3,2-b]benzotiofenu metodą niskotemperaturowego odparowania w próżni, a warstwę elektrod źródła i drenu nanosi się na warstwę półprzewodnika poprzez termiczne odparowanie w próżni.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **449422** (22) 2024 07 31

(51) **H02J 1/10** (2006.01)  
**H02J 3/38** (2006.01)  
**H02M 1/00** (2006.01)

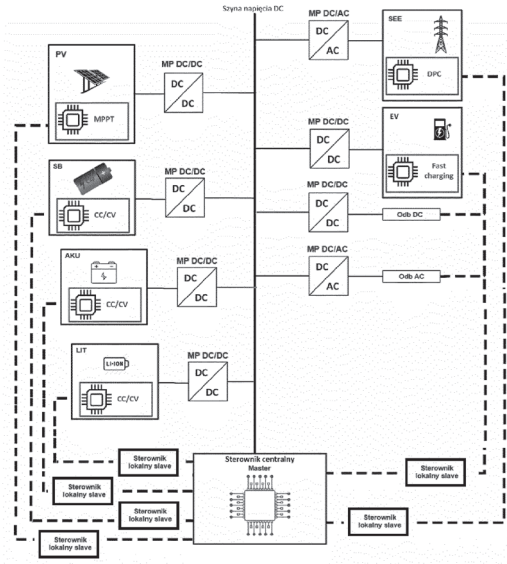
(71) WIBAR-INSTALACJE  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
SPÓŁKA JAWNA, Warszawa  
(72) GRZEJSZCZAK PIOTR; SZYM CZAK MAREK;  
KOSZEL MIKOŁAJ; OSEWSKI TOMASZ

(54) **System i sposób efektywnego zarządzania energią elektryczną w modułowej mikrosieci prądu stałego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system i sposób efektywnego zarządzania energią elektryczną w modułowej mikrosieci prądu stałego. System efektywnego zarządzania energią elektryczną w modułowej mikrosieci prądu stałego, w której każdy komponent prądu stałego DC mikrosieci w postaci źródła energii odnawialnej OZE (PV), hybrydowego magazynu energii, stacji szybkiego ładowania pojazdów elektrycznych (EV), odbiorników prądu stałego (Odb DC) jest podłączony do wspólnej szyny napięcia prądu stałego DC za pomo-

ca modułów przekształtnikowych DC/DC (MP DC/DC) oraz każdy komponent prądu przemiennego AC w postaci odbiorników prądu przemiennego (Odb AC) jest podłączony do wspólnej szyny napięcia DC za pomocą modułów przekształtnikowych DC/AC (MP DC/AC), a także szyna napięcia DC połączona jest z publiczną niskonapięciową siecią energetyczną prądu przemiennego AC (SEE) również poprzez moduł przekształtnikowy DC/AC (MP DC/AC) charakteryzuje się tym, że każdy moduł przekształtnikowy (MP DC/DC, MP DC/AC) łączy się z takim samym modułem przekształtnika (MP DC/DC, MP DC/AC) równolegle dla zwiększenia całkowitej mocy elektrycznej dostępnej na szynie napięcia DC.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 449423 (22) 2024 07 31

(51) H02K 1/00 (2006.01)  
H02K 1/02 (2006.01)

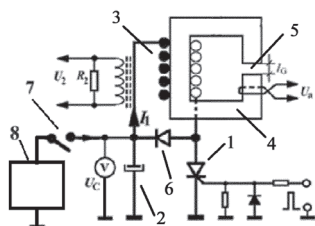
(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA  
W POZNANIU, Poznań;  
POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) SKUMIEL ANDRZEJ; WOJCIECHOWSKI RAFAŁ

(54) **Urządzenie do wytwarzania silnego impulsowego pola magnetycznego z proszkowym rdzeniem magnetycznym i tyrystorem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wytwarzania silnego impulsowego pola magnetycznego z proszkowym rdzeniem magnetycznym i tyrystorem, mające zastosowanie przy modyfikacji biologicznych struktur, którymi są przykładowo amyloidowe fibryle, których łańcuchy ulegają znacznemu skróceniu w obecności nanocząstek magnetytowych pobudzonych silnym impulsem pola magnetycznego. Urządzenie do generowania silnego, impulsowego pola magnetycznego charakteryzuje się tym, że zawiera kondensator elektryczny (2), cewkę (3) nawiniętą na proszkowym rdzeniu magnetycznym (4) z proszkowego materiału kompozytowego, ze szczeliną powietrzną (5) i tyrystorem (1) połączonych szeregowo, a pomiędzy anodą tyrystora (1) a kondensatorem (2) podłączona jest dioda (6) równolegle do cewki (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 449400 (22) 2024 07 30

(51) H02S 20/30 (2014.01)  
H02S 20/32 (2014.01)  
F24S 30/40 (2018.01)  
F24S 25/636 (2018.01)

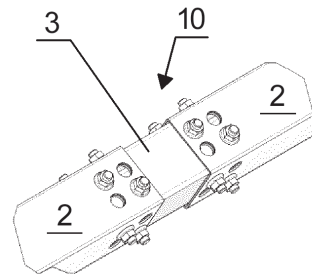
(71) ŁASZCZYŃSKI CEZARIUSZ, Skórzewo;  
KARCZEWSKI ROBERT, Łódź

(72) ŁASZCZYŃSKI CEZARIUSZ; KARCZEWSKI ROBERT

(54) **Belka główna ruchomej konstrukcji wsporczej paneli fotowoltaicznych**

(57) Belka główna (10) ruchomej konstrukcji wsporczej paneli fotowoltaicznych, przeznaczona jest zwłaszcza dla jednoosiowych systemów śledzenia słońca, stosowanych w instalacjach fotowoltaicznych. Belka główna (10) zawiera co najmniej pierwszą belkę, drugą belkę (2) oraz co najmniej jeden łącznik belki (3). Pierwsza belka, druga belka (2) oraz łącznik belki (3) mają w przekroju poprzecznym kształt wielokąta posiadającego co najmniej parę boków równoległych oraz posiadają otwory przelotowe i są połączone przy pomocy śrub zabezpieczonych nakrętkami przechodzących przez te otwory przelotowe. Wynalazek charakteryzuje się tym, że pierwsza belka, druga belka (2) i łącznik belki (3) mają otwory przelotowe na co najmniej dwóch przeciwległych ściankach. Na tych ściankach znajduje się co najmniej jedna para otworów przelotowych, przy czym otwory przelotowe w każdej parze otworów przelotowych mają różną średnicę i zawierają otwór montażowy odpowiadający średnicy trzonu śruby oraz otwór technologiczny odpowiadający co najmniej średnicy łba śruby.

(8 zastrzeżeń)



A3 (21) 450752 (22) 2024 12 27

(51) H03D 13/00 (2006.01)  
H03D 3/02 (2006.01)  
H03D 3/18 (2006.01)  
H03D 3/20 (2006.01)

(61) 426576

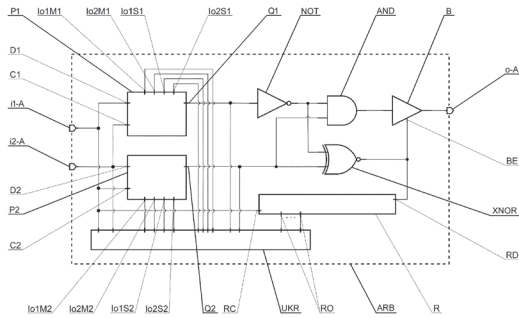
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Generator losowy z arbitrem**

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji prac arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A) oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójtanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwnym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu

starzenia się i pracy mechanicznej, czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450755 (22) 2024 12 27

- (51) H03D 13/00 (2006.01)
- H03D 3/02 (2006.01)
- H03D 3/18 (2006.01)
- H03D 3/20 (2006.01)

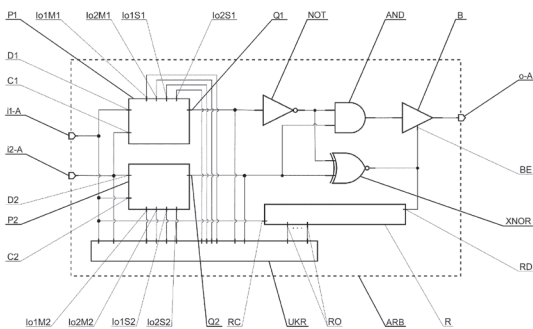
(61) 426575

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Generator losowy z arbitrem

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450760 (22) 2024 12 27

- (51) H03D 13/00 (2006.01)
- H03D 3/02 (2006.01)
- H03D 3/18 (2006.01)
- H03D 3/20 (2006.01)

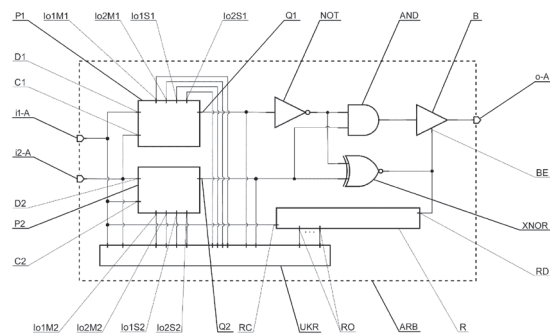
(61) 425589

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Generator losowy z arbitrem

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450765 (22) 2024 12 27

- (51) H03D 13/00 (2006.01)
- H03D 3/02 (2006.01)
- H03D 3/18 (2006.01)
- H03D 3/20 (2006.01)

(61) 425588

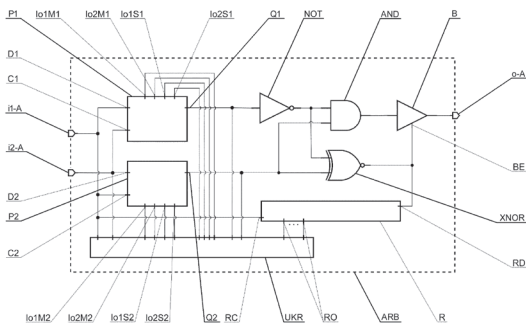
- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Generator losowy z arbitrem

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu

starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450770 (22) 2024 12 27

(51) H03D 13/00 (2006.01)  
H03D 3/02 (2006.01)  
H03D 3/18 (2006.01)  
H03D 3/20 (2006.01)

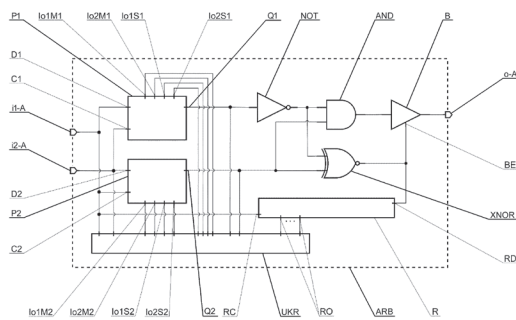
(61) 425587

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

#### (54) Generator losowy z arbitrem

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwalnym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450776 (22) 2024 12 27

(51) H03D 13/00 (2006.01)  
H03D 3/02 (2006.01)  
H03D 3/18 (2006.01)  
H03D 3/20 (2006.01)

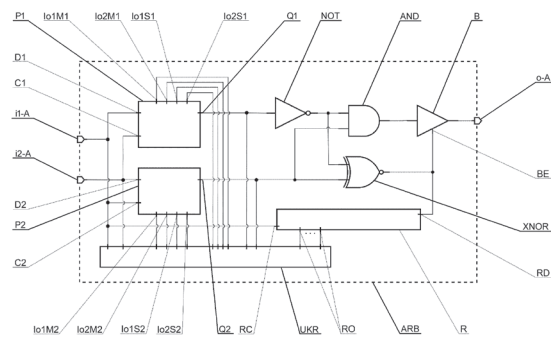
(61) 425586

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

#### (54) Generator losowy z arbitrem

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwalnym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450781 (22) 2024 12 27

(51) H03D 13/00 (2006.01)  
H03D 3/02 (2006.01)  
H03D 3/18 (2006.01)  
H03D 3/20 (2006.01)

(61) 425585

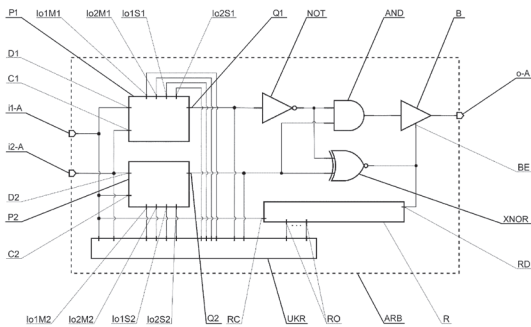
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

#### (54) Generator losowy z arbitrem

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwalnym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu

starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450786 (22) 2024 12 27

- (51) H03D 13/00 (2006.01)
- H03D 3/02 (2006.01)
- H03D 3/18 (2006.01)
- H03D 3/20 (2006.01)

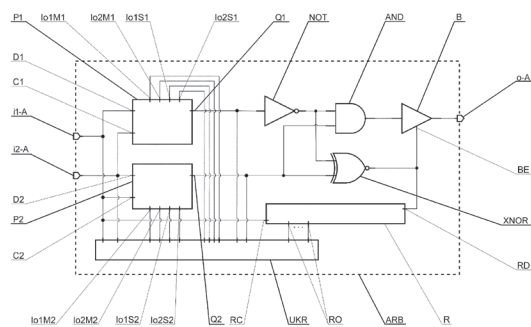
(61) 425584

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Generator losowy z arbitrem

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwalnym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450791 (22) 2024 12 27

- (51) H03D 13/00 (2006.01)
- H03D 3/02 (2006.01)
- H03D 3/18 (2006.01)
- H03D 3/20 (2006.01)

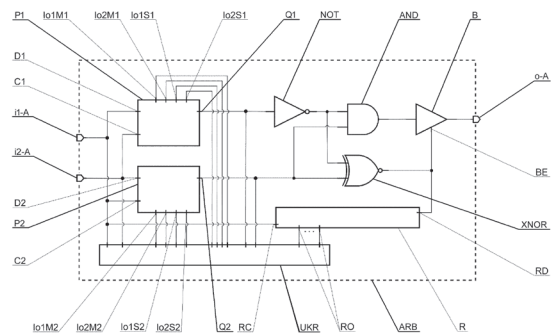
(61) 425583

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Generator losowy z arbitrem

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwalnym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450803 (22) 2024 12 27

- (51) H03D 13/00 (2006.01)
- H03D 3/02 (2006.01)
- H03D 3/18 (2006.01)
- H03D 3/20 (2006.01)

(61) 422491

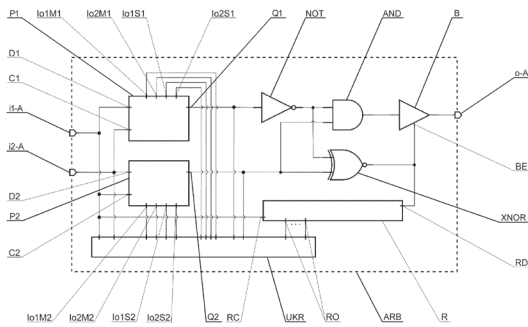
- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Generator losowy z arbitrem

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwalnym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu

starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450813 (22) 2024 12 27

(51) H03D 13/00 (2006.01)  
H03D 3/02 (2006.01)  
H03D 3/18 (2006.01)  
H03D 3/20 (2006.01)

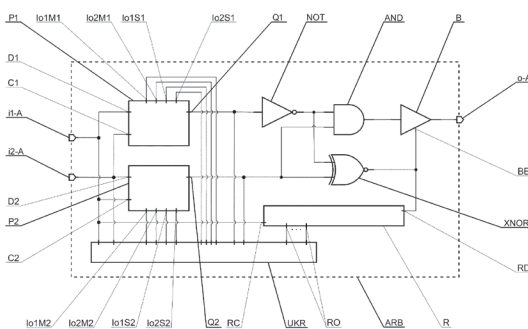
(61) 422489

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

#### (54) Generator losowy z arbitrem

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450818 (22) 2024 12 27

(51) H03D 13/00 (2006.01)  
H03D 3/02 (2006.01)  
H03D 3/18 (2006.01)  
H03D 3/20 (2006.01)

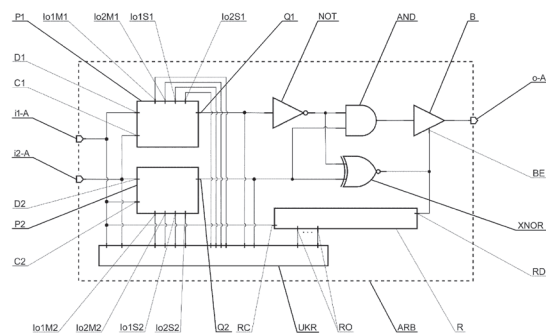
(61) 422488

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

#### (54) Generator losowy z arbitrem

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450831 (22) 2024 12 27

(51) H03D 13/00 (2006.01)  
H03D 3/02 (2006.01)  
H03D 3/18 (2006.01)  
H03D 3/20 (2006.01)

(61) 422480

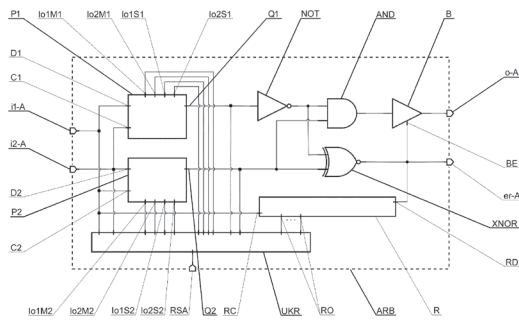
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

#### (54) Metastabilnościowy generator losowy z arbitrem

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) metastabilnościowego generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A) oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu

starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450833 (22) 2024 12 27

(51) H03D 13/00 (2006.01)  
H03D 3/02 (2006.01)  
H03D 3/18 (2006.01)  
H03D 3/20 (2006.01)

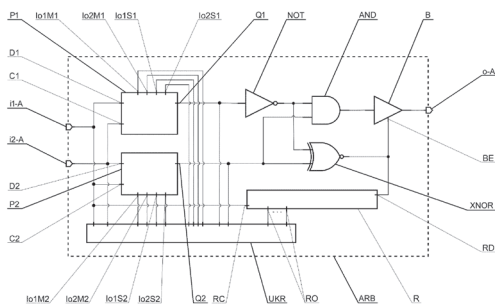
(61) 422480

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Metastabilnościowy generator losowy z arbitrem**

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) metastabilnościowego generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450835 (22) 2024 12 27

(51) H03D 13/00 (2006.01)  
H03D 3/02 (2006.01)  
H03D 3/18 (2006.01)  
H03D 3/20 (2006.01)

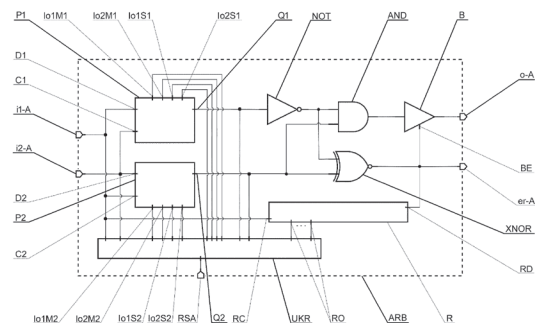
(61) 422479

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Metastabilnościowy generator losowy z arbitrem**

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) metastabilnościowego generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450837 (22) 2024 12 27

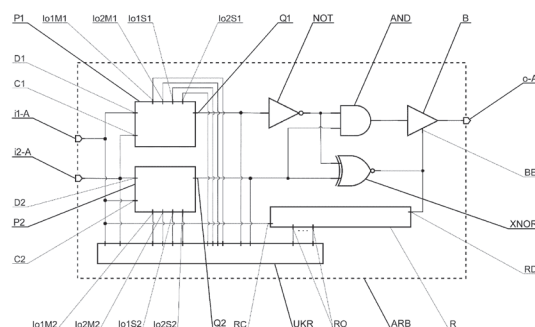
(51) H03D 13/00 (2006.01)  
H03D 3/02 (2006.01)  
H03D 3/18 (2006.01)  
H03D 3/20 (2006.01)

(61) 422479

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Metastabilnościowy generator losowy z arbitrem**

(57) Zgłoszenie dotyczy arbitra (ARB) metastabilnościowego generatora losowego i sposobów regulacji pracą arbitra, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-A, i2-A), oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd arbitrażu. Wskutek błędu odcinane jest wyjście arbitra (o-A) przez bufor trójstanowy (B), a błędy arbitrażu zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika



względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie arbitra, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.  
(3 zastrzeżenia)

A3 (21) 450836 (22) 2024 12 27

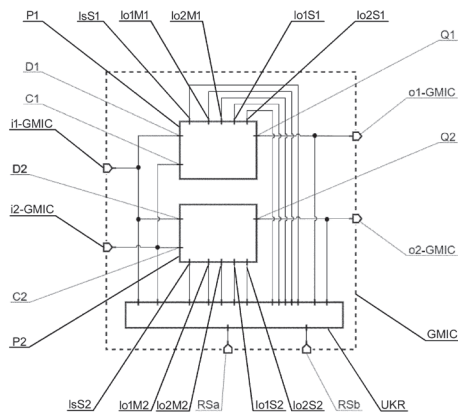
- (51) H03K 3/00 (2006.01)
- H03K 3/84 (2006.01)
- G06F 7/58 (2006.01)

(61) 422479

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Metastabilnościowy generator losowy z generatorem metastabilnościowych interwałów czasowych**

(57) Zgłoszenie dotyczy generatora metastabilnościowych interwałów czasowych (GMIC) metastabilnościowego generatora losowego i sposobu regulacji pracą generatora interwałów, zbudowanego z dwóch niezależnie pracujących przerzutników (P1, P2), dołączonych do jego wejść (i1-GMIC, i2-GMIC). Istotą generatora jest specjalna budowa przerzutników posiadających elementy równoważące, opóźniające i szereg wejść (lo1M1, lo2M1, lo1S1, lo2S1, lo1M2, lo2M2, lo1S2, lo2S2, lo1S1, lo2S1) pozwalających na sterowanie ich pracą. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który pozwala na: dopasowanie szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, regulowane spowalnianie części slave w dużym zakresie, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie generatora, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Dzięki wynalazkowi



możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, ustalenie i regulacja czasu regeneracji przerzutnika, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.  
(3 zastrzeżenia)

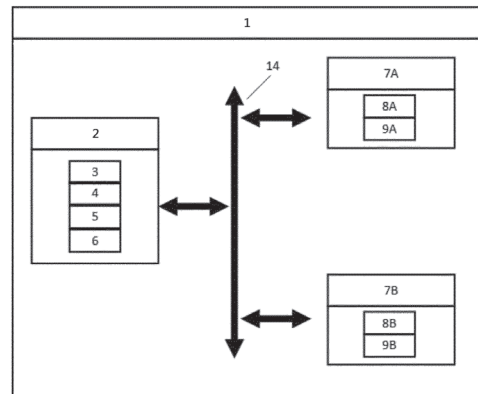
A1 (21) 452511 (22) 2025 06 27

- (51) H04L 12/00 (2006.01)
- G08C 17/00 (2006.01)
- G08C 17/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) JASIŃSKI MAREK; BACHMAN SERAFIN

(54) **Sposób sterowania modułowym przekształtnikiem energoelektrycznym z wykorzystaniem technologii bezprzewodowej do zarządzania przepływem energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób sterowania rozproszonym systemem modułowych przekształtników energoelektronicznych, który obejmuje: zbieranie danych dotyczących poziomu zapotrzebowania na energię, priorytetów jej zużycia oraz danych diagnostycznych z wielu urządzeń energoelektronicznych połączonych w sieć bezprzewodową, które odbywa się cyklicznie za pomocą jednostki sterującej (2), analizę zebranych danych diagnostycznych w jednostce sterującej (2) zmierzającą do określenia stanu urządzenia, w przypadku prawidłowego stanu urządzenia wykonuje się etap, a w przeciwnym przypadku odłącza się urządzenie, analizę danych dotyczących poziomu zapotrzebowania na energię, priorytetów jej zużycia, a następnie dynamiczne przydzielenie mocy pomiędzy poszczególne moduły przekształtników energoelektronicznych (1) w zależności od zapotrzebowania i priorytetów, przy czym komunikacja pomiędzy modułami przekształtników energoelektronicznych (1) oraz z jednostką sterującą (2) odbywa się za pośrednictwem sieci bezprzewodowej.  
(15 zastrzeżeń)



## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 132918 (22) 2025 07 30

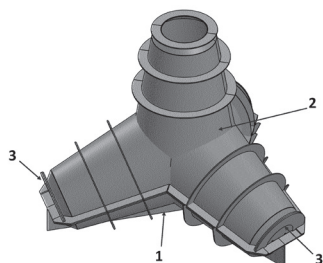
- (51) **B28B 7/22** (2006.01)
- B28B 7/00** (2006.01)
- B22C 9/06** (2006.01)
- E02B 3/14** (2006.01)
- E02B 3/04** (2006.01)
- E02B 3/06** (2006.01)
- E02B 3/12** (2006.01)

- (71) RCM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Niedzwica
- (72) ŚWITAJ KRZYSZTOF

(54) **Forma do wytwarzania prefabrykatów betonowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku, forma do wytwarzania prefabrykatów betonowych, która dzielona jest w połowie obwodu dolnych stożków wzdłuż tworzącej tych stożków na dwie główne części i ewentualnie wieka, zamykające ramiona trzech stożków.

(3 zastrzeżenia)

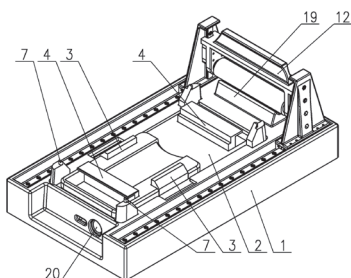


Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 09 27

U1 (21) 132311 (22) 2024 08 01

- (51) **B29C 63/00** (2006.01)
- (71) LAMEL TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gorzów Wielkopolski
- (72) BABIRECKI WOJCIECH; ŚLIWA MAŁGORZATA
- (54) **Urządzenie do wspomaganie aplikacji folii ochronnej na ekrany urządzeń elektronicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wspomaganie aplikacji folii ochronnej na ekrany urządzeń elektronicznych



charakteryzujące się tym, że w korpusie (1) umieszczony jest pozycjoner (2) i występy bazujące folię (7) oraz system przesuwania rolki dociskowej.

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) 132305 (22) 2024 07 30

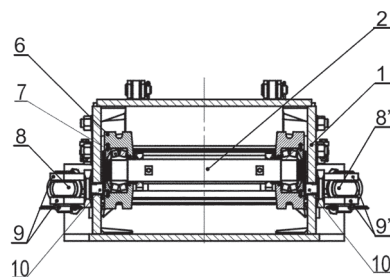
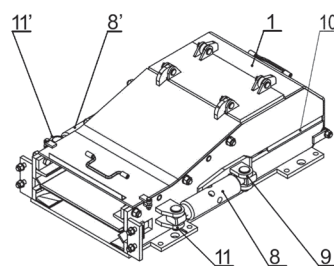
- (51) **B65G 23/44** (2006.01)
- E21F 13/00** (2006.01)

- (71) JASTRZĘBSKIE ZAKŁADY REMONTOWE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jastrzębie-Zdrój
- (72) RYCHTER RAFAŁ; FIOŁKA DAMIAN; KONSEK JAROSŁAW; FILAR ŁUKASZ; ŚWITLIK JAN; SZCZYPEK WOJCIECH; MURA MICHALINA

(54) **Zwrotnia górniczego przenośnika zgrzeblowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zwrotnia górniczego przenośnika zgrzeblowego do odstawy urobku, umożliwiająca łatwą i tańszą regulację napinania łańcuchów przenośnika. Zwrotnia górniczego przenośnika zgrzeblowego, posiadająca skrzynkową obudowę (1) i przesuwany zamocowany w niej most przesuwany (2) z obrotowym elementem zwrotnym o osi obrotu prostopadłym do kierunku ruchu łańcuchów przenośnika. Obrotowy element zwrotny stanowi oś zintegrowaną z mostem przesuwany (2), która na obu końcach ma niezależnie zamocowane obrotowo rolki zwrotne (6). Urządzenie do napinania łańcuchów przenośnika zgrzeblowego stanowią dwie śruby napinające (8, 8'), usytuowane wzdłużnie po obu stronach skrzynkowej obudowy (1) zwrotni, które jednym końcem są połączone z występami mocującymi (9, 9') mostu przesuwany (2), a drugim końcem są połączone z uszami mocującymi (11, 11') skrzynkowej obudowy (1).

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 132749 (22) 2025 05 23

(51) E04F 21/12 (2006.01)

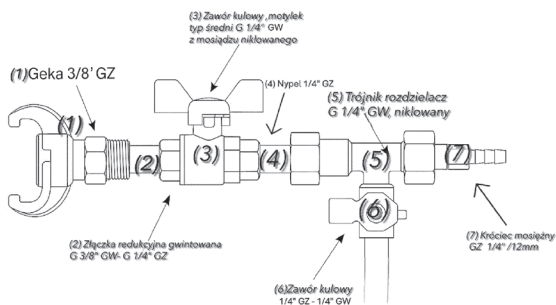
(71) JAGŁOWSKI PIOTR, Judziki

(72) JAGŁOWSKI PIOTR

(54) Układ sterowania powietrzem w ręcznej lancy tynkarskiej

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przedstawiony na rysunku układ sterowania powietrzem w ręcznej lancy tynkarskiej. Zawierający układ złączy i zaworów umożliwiający kontrolę przepływu powietrza. Składa się z zespołu złączy gwintowanych, zaworu kulowego, nypla, trójnika rozdzielającego oraz króćca umożliwiającego połączenie z przewodem pneumatycznym. Układ umożliwia sterowanie przepływem sprężonego powietrza w urządzeniu natryskowym przeznaczonym do aplikacji tynków.

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 09 04

U1 (21) 132312 (22) 2024 08 01

(51) E21D 11/22 (2006.01)

E21D 11/34 (2006.01)

E21D 15/00 (2006.01)

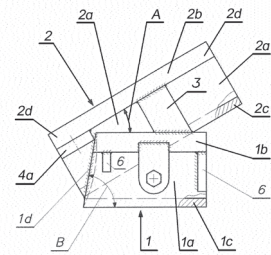
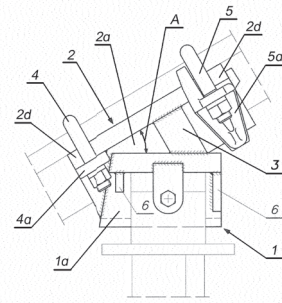
(71) ROLNICZA SPÓŁDZIELNIA PRODUKCYJNO-USŁUGOWA, Oświęcim

(72) SRÓMEK JANUSZ; CZAJA GRAŻYNA; SZABLA JAN; KOLASA JACEK

(54) Wspornik łukowej stropnicy

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje problem skutecznego mocowania stojaka górniczego podpierającego odrzwia obudowy łukowej w wyrobiskach podziemnych. Wspornik łukowej stropnicy stanowią dwa odcinki kształtownika korytkowego poziomy (1) i ukośny (2), usytuowane względem siebie pod kątem ostrym (A), mieszczącym się w przedziale 12° do 50°. Połączone są one sztywno ze sobą jednym końcem, natomiast ich ramiona (1a, 2a) trwale powiązane są tężnikiem (3) łączącym kołnierze (1b, 2b) lub dna (1c, 2c) obu odcinków kształtowników korytkowych. Odcinek ukośny (2) kształtownika korytkowego na swobodnych końcach (2d) ramion (2a) ma osadzone strzemie dolne (4) i strzemie górne (5) mocujące wspornik do łuku stropnicowego odrzwiowej obudowy. Jarzma (4a) strzemienia dolnego (4) i/lub jarzma (5a) strzemienia górnego (5) stanowią płaskie ucha przyspawane do ukośnego (2) odcinka kształtownika korytkowego pod jego kołnierzami (2b).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 132300 (22) 2024 07 26

(51) E21D 21/00 (2006.01)

E21D 20/00 (2006.01)

B25B 13/06 (2006.01)

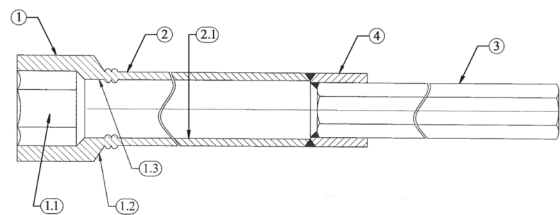
(71) OBUDOWA HYJEK, BIEDRZYCKI SPÓŁKA JAWNA, Polkowice

(72) HYJEK BOGDAN; BIEDRZYCKI ŁUKASZ

(54) Klucz do kotew

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest klucz do kotew, który składa się z nasady klucza (1) z wewnętrznym sześciokątnym gniazdem (1.1), rury łączącej (2) z gładkim przelotowym otworem wewnętrznym (2.1), sześciokątnego gniazda wylotowego (3) oraz podstawy klucza (4) w postaci sześciokątnego trzpienia, zawierającego: tuleję właściwą połączoną nierozłącznie z przelotowym sześciokątnym przewodnikiem. Ponadto klucz do kotew, według wzoru, zaopatrzone jest w podstawę klucza (4) w postaci sześciokątnego trzpienia osadzonego w sześciokątnym przewodniku. Nasada klucza (1) osadzona jest nierozłącznie na jednym końcu rury łączącej (2), na drugim zaś końcu tej, nierozłącznie osadzone jest gniazdo wylotowe (3). Podstawa klucza (4) połączona jest z gniazdem wylotowym (3) poprzez wewnętrzną spoinę pachwinową.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 06 23

U1 (21) 132301 (22) 2024 07 26

(51) E21D 21/00 (2006.01)

E21D 20/00 (2006.01)

B25B 13/06 (2006.01)

(71) OBUDOWA HYJEK, BIEDRZYCKI SPÓŁKA JAWNA, Polkowice

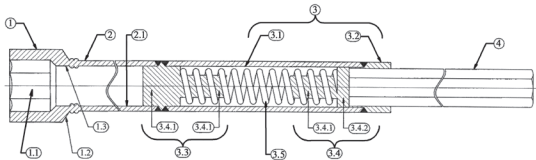
(72) HYJEK BOGDAN; BIEDRZYCKI ŁUKASZ

(54) Klucz do kotew

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest klucz do kotew, który składa się z nasady klucza (1) z wewnętrznym sześciokątnym gniazdem (1.1),

rury łączącej (2) z gładkim przelotowym otworem wewnętrznym (2.1), sześciokątnego gniazda wylotowego (3) oraz podstawy klucza (4) w postaci sześciokątnego trzpienia zawierającego: tuleję właściwą (3.1) połączoną nierozłącznie z przelotowym sześciokątnym przewodnikiem (3.2), siodła oporowe: górne (3.3) i dolne (3.4) oraz sprężynę podtrzymującą (3.5) osadzoną między siódlami oporowymi, ponadto klucz do kotew według wzoru zaopatrzonej jest w podstawę klucza (4) w postaci sześciokątnego trzpienia osadzonego suwliwie w sześciokątnym przewodniku (3.2). Nasada klucza (1) osadzona jest nierozłącznie na jednym końcu rury łączącej (2), na drugim zaś końcu tej nierozłącznie osadzone jest gniazdo wylotowe (3). Podstawa klucza (4) połączona jest z gniazdem wylotowym (3) poprzez wewnętrzną spoinę pachwinową.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 06 23

## DZIAŁ G

## FIZYKA

U1 (21) 132308 (22) 2024 07 31

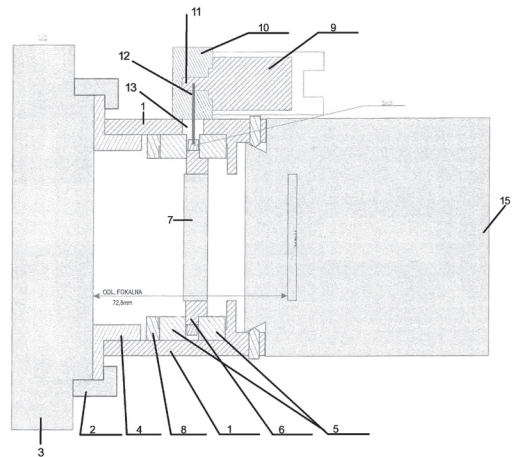
(51) G02B 23/00 (2006.01)  
G02B 23/12 (2006.01)  
G02B 7/00 (2021.01)

(71) ŻEJMO MICHAŁ H-ALPHA, Zielona Góra  
(72) PIWEK TOMASZ

(54) Zespół rotatora do ustalania pozycji filtra optycznego w układzie optycznym teleskopu astronomicznego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół rotatora do ustalania pozycji filtra optycznego w układzie optycznym teleskopu astronomicznego, umieszczanego przed kamerą podłączaną do teleskopu optycznego, składający się z obudowy (1) przykręcanej z jednej strony nakrętką (2) do teleskopu (3) za pomocą uchwyty rotatora (4) w postaci pierścienia mocującego wkręcane do obudowy (1) oraz zamocowanej z drugiej strony do kamery (15); zespołu dwóch łożysk kulkowych (5) umieszczonych wewnątrz obudowy (1), ustalających położenie umieszczonego pomiędzy nimi uchwyty filtra (6) wraz z rotowanym filtrem optycznym (7), skręconych w całość przy pomocy nakrętki łożysk (8); silnika (9) przykręconego do obudowy (1) za pomocą uchwyty silnika (10), wyposażonego w wał (11), realizującego obrót rotowanego filtra optycznego (7) za pomocą połączonego z silnikiem elektronicznego sterownika połączonego z komputerem, gdzie na uchwycie filtra (6) oraz wale silnika (11) zamocowane są koła zębate, pasek zębaty (12) osadzony jest na wale silnika (11) oraz uchwycie filtra (6) i poprowadzony jest do wewnątrz obudowy (1) przez prostopadłe nacięcie (13) w obudowie (1), znajdujące się pod uchwytem silnika (10), a tor paska zębatego (12) jest stabilizowany przez dwa łożyska kulkowe (5).

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

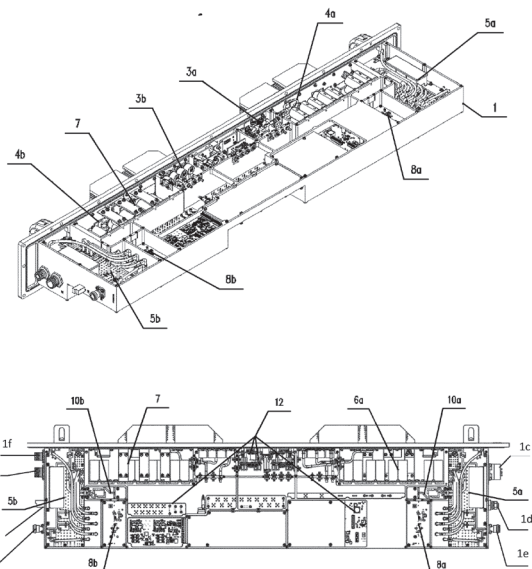
U1 (21) 132299 (22) 2024 07 29

(51) H04B 1/38 (2015.01)  
H05K 5/00 (2025.01)  
H04B 1/3827 (2015.01)  
H05K 5/02 (2006.01)

(71) PIT-RADWAR SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa  
(72) ARVANITI ANDRZEJ; DĄBROWSKI ŁUKASZ; GIZA JAKUB;  
LINKOWSKI ADAM; POPKOWSKI JAROSŁAW

(54) Podwójny moduł nadawczo – odbiorczy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podwójny moduł nadawczo-odbiorczy, który składa się z obudowy metalowej (1), która w rzucie z góry ma kształt prostokąta, do której od frontu przykręcona jest płyta czołowa z dwoma uchwytami umieszczonymi po jej obydwu



bokach, do której od zewnętrznej strony przykręcone są radiator, do których z drugiej strony płyty czołowej przymocowane są poprzez przykręcenie: wzmacniacze pośrednie (3a, 3b) oraz wzmacniacze mocy (4a, 4b); ponadto na przeciwnych końcach wewnątrz obudowy (1) zamocowane są, poprzez przykręcenie, przełączniki N/O (5a, 5b); wewnątrz obudowy (1) w okolicy radiatorów - naprzeciwko wzmacniaczy mocy (4 a, 4b) zamocowane są dwie płytki kondensatorów (6a) połączone ze wzmacniaczami mocy (4a, 4b) poprzez metalowe blaszki (7), płyta kondensatora odwrócona jest względem osi y o 180° względem płytki (6a); w obudowie (1) bezpośrednio przy przełącznikach N/O (5a, 5b) przymocowane są poprzez przykręcenie po dwa układy wzmacniacza niskoszumnego (8a, 8b), wzmacniacze RF zamontowane

są po przeciwnej stronie obudowy (1) w stosunku do wzmacniaczy niskoszumnego (8a, 8b) odpowiednio i są połączone z odpowiadającymi im wzmacniaczami niskoszumnymi (8a, 8b) poprzez przejścia współosiowe zamontowane w obudowie (1), a pomiędzy przełącznikami N/O (5a, 5b) oraz układami wzmacniacza niskoszumnego (8a, 8b) zamocowane są, poprzez przykręcenie, filtry wejściowe (10a, 10b); ponadto układ sterująco-przetwarzający zamocowany jest w centralnej części obudowy (1), w której zamocowany jest również rozproszony zasilacz (12) składający się z trzech niezależnych elementów, połączonych przewodami elektrycznymi.

*(1 zastrzeżenie)*

### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
449370	<i>C07D</i> (2006.01)	13
449371	<i>B65D</i> (2006.01)	12
449372	<i>F03D</i> (2016.01)	18
449373	<i>C09J</i> (2006.01)	15
449376	<i>A01F</i> (2006.01)	5
449377	<i>H01F</i> (2006.01)	22
449378	<i>B42D</i> (2014.01)	12
449379	<i>B23K</i> (2014.01)	10
449380	<i>C08L</i> (2006.01)	14
449387	<i>F03D</i> (2016.01)	18
449388	<i>E21F</i> (2006.01)	17
449391	<i>A63B</i> (2006.01)	9
449392	<i>B32B</i> (2006.01)	11
449393	<i>B32B</i> (2006.01)	11
449394	<i>E05B</i> (2006.01)	17
449395	<i>A47B</i> (2006.01)	6
449396	<i>F26B</i> (2006.01)	19
449397	<i>A23D</i> (2006.01)	6
449399	<i>A61K</i> (2006.01)	8
449400	<i>H02S</i> (2014.01)	23
449401	<i>A61K</i> (2006.01)	8
449402	<i>D06N</i> (2006.01)	15
449404	<i>G01L</i> (2006.01)	20
449406	<i>G06F</i> (2006.01)	21
449408	<i>F04B</i> (2006.01)	19
449411	<i>C07C</i> (2006.01)	13
449412	<i>C07F</i> (2006.01)	13

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
449413	<i>A61K</i> (2006.01)	8
449414	<i>E04F</i> (2006.01)	16
449415	<i>A24F</i> (2020.01)	6
449416	<i>E06B</i> (2006.01)	17
449418	<i>B24B</i> (2006.01)	10
449419	<i>C07K</i> (2006.01)	14
449422	<i>H02J</i> (2006.01)	22
449423	<i>H02K</i> (2006.01)	23
449425	<i>A01G</i> (2006.01)	5
449426	<i>A01G</i> (2006.01)	5
449428	<i>H01L</i> (2006.01)	22
449429	<i>A61B</i> (2006.01)	7
449430	<i>F42B</i> (2006.01)	20
449434	<i>F04B</i> (2006.01)	19
449436	<i>E04G</i> (2006.01)	17
450051	<i>B65D</i> (2006.01)	12
450418	<i>A01G</i> (2018.01)	5
450752	<i>H03D</i> (2006.01)	23
450755	<i>H03D</i> (2006.01)	24
450760	<i>H03D</i> (2006.01)	24
450765	<i>H03D</i> (2006.01)	24
450770	<i>H03D</i> (2006.01)	25
450776	<i>H03D</i> (2006.01)	25
450781	<i>H03D</i> (2006.01)	25
450786	<i>H03D</i> (2006.01)	26
450791	<i>H03D</i> (2006.01)	26
450803	<i>H03D</i> (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
450813	<i>H03D</i> (2006.01)	27
450818	<i>H03D</i> (2006.01)	27
450831	<i>H03D</i> (2006.01)	27
450833	<i>H03D</i> (2006.01)	28
450835	<i>H03D</i> (2006.01)	28
450836	<i>H03K</i> (2006.01)	29
450837	<i>H03D</i> (2006.01)	28
450918	<i>A61G</i> (2006.01)	7
451076	<i>A61G</i> (2006.01)	7
451077	<i>A61G</i> (2006.01)	7
451078	<i>C08L</i> (2006.01)	14
451521	<i>B23B</i> (2006.01)	9
451654	<i>B23Q</i> (2006.01)	10
452187	<i>A61K</i> (2015.01)	9
452189	<i>C01G</i> (2006.01)	13
452217	<i>C04B</i> (2006.01)	13
452218	<i>E04C</i> (2006.01)	16
452248	<i>G01N</i> (2006.01)	21
452350	<i>G01N</i> (2006.01)	20
452458	<i>C11C</i> (2006.01)	15
452511	<i>H04L</i> (2006.01)	29
452516	<i>B33Y</i> (2015.01)	11
452538	<i>G06T</i> (2017.01)	21
452663	<i>F03G</i> (2006.01)	18
452679	<i>A63D</i> (2006.01)	9
452835	<i>C08J</i> (2006.01)	14

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH  
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132299	<i>H04B</i> (2015.01)	32
132300	<i>E21D</i> (2006.01)	31
132301	<i>E21D</i> (2006.01)	31
132305	<i>B65G</i> (2006.01)	30
132308	<i>G02B</i> (2006.01)	32
132311	<i>B29C</i> (2006.01)	30
132312	<i>E21D</i> (2006.01)	31
132749	<i>E04F</i> (2006.01)	31
132918	<i>B28B</i> (2006.01)	30

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO24/086147	452835

## IV. INFORMACJE

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

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

24718617.4

**E06B 3/677** (2006.01)

**E06B 3/66** (2006.01)

**F16K 51/02** (2006.01)

JBG-2 Sp. z o.o.

Zawór szyby próżniowej oraz sposób zamknięcia zaworu  
szyby próżniowej