

nie dłuższym niż 60 godzin. W końcowym etapie, rozdziela się składniki nierozpuszczalne od rozpuszczalnych, przy czym składniki nierozpuszczalne stanowią substrat do wytwarzania skoncentrowanego preparatu skrobi opornej grochowej, a składki rozpuszczalne stanowią hyfrolizat maltodekstrynowy.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **434932** (22) 2020 08 11

(51) **C09D 11/02** (2014.01)
C09D 7/61 (2018.01)

(71) DRUKARNIA CZĘSTOCHOWSKIE ZAKŁADY GRAFICZNE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa

(72) JAKUBAS ANDRZEJ

(54) **Sposób wytwarzania ferromagnetycznych obwodów drukowanych do zabezpieczeń przed fałszerstwem zwłaszcza dokumentów, wyrobów i opakowań**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania przedstawionych na rysunku ferromagnetycznych obwodów drukowanych do zabezpieczeń dokumentów, wyrobów i opakowań przed fałszerstwami, który polega na zmieszaniu napelnacza w postaci proszku żelaza o frakcji od 1 µm do 10 µm, o czystości min. 99,9%, o sferycznym kształcie cząstek, w ilości od 60 do 70% wag. z 30 do 40% osnową w postaci rozpuszczalnikowej farby sitodrukowej. Następnie prowadzi się homogenizację składników w mieszalniku drukarskim w czasie 10 min na każdy kilogram mieszanki. Następnie otrzymaną farbę ferromagnetyczną nanosi się na podłoże za pomocą technologii, przy czym minimalna całkowita grubość powłoki wynosi 100 µm. Uzyskany wydruk pozostawia się do całkowitego wyschnięcia zależnego od zastosowanej farby bazowej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **434964** (22) 2020 08 13

(51) **C09K 8/493** (2006.01)
C04B 28/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) KREMIEŃSKI MARCIAN; RZEPKA MARCIN; KĘDZIERSKI MIŁOSZ; KAŃNA EWA

(54) **Kompozycja niskoprzepuszczalnego zaczynu o obniżonej gęstości**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja wysokowytrzymałego lekkiego zaczynu cementowego o obniżonej gęstości na bazie cementu i wody zarobowej z dodatkami modyfikującymi, która charakteryzuje się tym, że zawiera 65 cz. wag. wody zarobowej za także 100 cz. wag. cementu klasy CEM I 42,5R oraz w stosunku do ilości cementu Od 0,3 do 0,6 cz. wag. mieszaniny kwasów tłuszczowych, rafinowanych węglowodorów i emulgatora, od 0,1 do 0,3 cz. wag. mieszaniny modyfikowanych związków lignosulfonianowych i naftalenowych, od 0,2 do 0,4 cz. wag. mieszaniny organicznych polimerów i modyfikowanych kopolimerów rozpuszczalnych w wodzie, od 0,5 do 1,5 cz. wag. chlorku wapnia, od 4 do 8 cz. wag. wodnej dyspersji kopolimeru butadienowo-styrenowo-amidowego z dodatkiem środków modyfikujących, od 0,4 do 0,8 cz. wag. roztworu wodnej mieszaniny etoksylogowanych alkoholi nienasyconych, od 2 do 3 cz. wag. miki, od 18 do 23 cz. wag. mikrosfery glinokrzemianowej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434963** (22) 2020 08 13

(51) **C23C 22/07** (2006.01)
C23G 1/02 (2006.01)

(71) MIROŃSKI PIOTR, Sopot;

DROHOMIRECKA ELŻBIETA, Karbowo

(72) MIROŃSKI PIOTR; DROHOMIRECKA ELŻBIETA

(54) **Środek czyszczący, zwłaszcza odrdzewiający**

(57) Przedmiotem wynalazku jest środek do czyszczenia, zwłaszcza do usuwania rdzy, nalotu korozyjnego oraz kamienia kotłowego z powierzchni metalowych, składający się z kwasu karminowego, kwasu cytrynowego, kwasu ortofosforowego, gliceryny, gumy guar, gumy ksantanowej, błękitu brylantowego, hydroetylocelulozy, trójtlenku żelaza, kwasu szczawiowego, wody destylowanej lub demineralizowanej charakteryzujący tym, że składa się z: 0,01 – 0,06 części wagowych kwasu karminowego, 200 – 400 części wagowych kwasu cytrynowego, 150,4 – 188 części wagowych kwasu ortofosforowego, 12,6 – 50,4 części wagowych gliceryny, 0,1 – 0,3 części wagowych gumy guar, 0,1 – 0,3 części wagowych gumy ksantanowej, 0,01 – 0,06 części wagowych błękitu brylantowego, 0,5 – 1,5 części wagowych hydroetylocelulozy, 0,1 – 0,3 części wagowych trójtlenku żelaza, 5 – 15 części wagowych kwasu szczawiowego, 600 – 700 części wagowych wody destylowanej lub demineralizowanej.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **434933** (22) 2020 08 11

(51) **E01H 13/00** (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) LESZCZYŃSKI JACEK; KUBICA BARBARA;
SUWAŁA WOJCIECH; STOBIŃSKI MARCIN;
SZARŁOWICZ KATARZYNA; ZYŚK JANUSZ;
JĘDRZEJEK FILIP; GRYBOS DOMINIUK; BOREK MACIEJ

(54) **Sposób obniżenia stężenia pyłów w warstwie smogu, stanowiącej warstwę inwersyjną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób obniżenia stężenia pyłów w warstwie smogu, stanowiącej warstwę inwersyjną, zalegającą nad terenem o wzmożonej niskiej emisji. Warstwa inwersyjna tworzy warunki, w których nie następuje naturalny proces rozpraszania smogu, powodując wzrost jego stężenia. W sposobie według wynalazku wykorzystuje się mobilną stację pomiarową, wyposażoną w urządzenia dla pomiaru temperatury powietrza, prędkości wiatru i stężenia pyłów oraz działu przeciwwadowe i odpowiednio zaprogramowaną jednostkę centralną. Sposób według wynalazku polega na wyznaczeniu, za pomocą mobilnej stacji pomiarowej, profilu temperaturowego oraz profilu stężenia pyłów PM 2,5 oraz PM 10 od stanu 0 do górnej granicy warstwy inwersyjnej oraz na określeniu parametrów warstwy inwersyjnej i zaprogramowaniu cyklu eksplozji generujących fale uderzeniowe, które doprowadzają do destrukcji warstwy inwersyjnej i przywrócenia warunków do naturalnego rozpraszania smogu. Po zakończeniu cyklu strzelań, przeprowadza się sprawdzenie efektów zastosowania sposobu według wynalazku i podejmuje decyzję, co do konty-

nuowania procesu dekompozycji warstwy inwersyjnej, odpowiadającej za wysoki poziom stężenia pyłów w smogu zalegającym w obszarze inwersyjnym.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 434924 (22) 2020 08 08

(51) E06B 3/02 (2006.01)

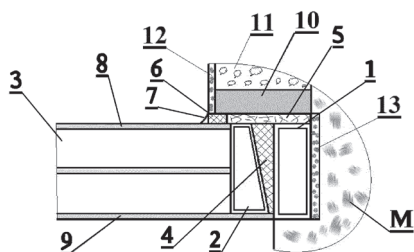
(71) PÓLKOWSKI MATEUSZ, Buczek; PÓLKOWSKI KAROL, Podstoła

(72) PÓLKOWSKI MATEUSZ; PÓLKOWSKI KAROL

(54) Okno lub drzwi skrzydłowe do zabudowy bezramowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest okno lub drzwi skrzydłowe przeznaczone do zabudowy bezramowej, czyli takiej, gdzie ościeżnice są niewidoczne, a jedynie widoczna jest ściana z tafli szklanej. W murze M osadzona jest ościeżnica (1) wraz z ruchomym, otwieranym skrzydłem (2) z pakietem szybowym (3). Połączenie ościeżnicy (1) i skrzydła (2) jest uszczelnione uszczelką (4). Do zewnętrznej powierzchni ościeżnicy (1) przymocowana jest ramka maskująca (5) o szerokości nieco większej od sumarycznej szerokości ramy ościeżnicy (1) i ramy skrzydła (2), a dodatkowo jest poszerzona o ramkę termiczną (6), która jest wykonana z materiału o dobrych właściwościach izolujących termicznie. Całość jest zakończona po wewnętrznym obwodzie uszczelką (7), ściśle przylegającą do szyby zewnętrznej (8) pakietu szybowego (3) po zamknięciu skrzydła (2). Wewnętrzna szyba (9) pakietu szybowego (3) jest wewnętrzną powierzchnią przyklejona na całym obwodzie do wewnętrznej powierzchni ramy skrzydła (2) na całej szerokości pasa styku szyby wewnętrznej (9) i ramy skrzydła (2). Do zewnętrznej płaszczyzny ramki maskującej (5) przymocowana jest nakładka ocieplająca (10) o maksymalnej szerokości równej sumie szerokości ramki maskującej (5) i szerokości ramki termicznej (6). Z uwagi na takie wykończenie okna lub drzwi pod względem izolacji termicznej, ramka maskująca (5) może być wykonana z dowolnego profilu komorowego z PCV.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 434921 (22) 2020 08 07

(51) E21D 19/02 (2006.01)

E21D 23/00 (2006.01)

E21D 15/60 (2006.01)

E21D 11/40 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

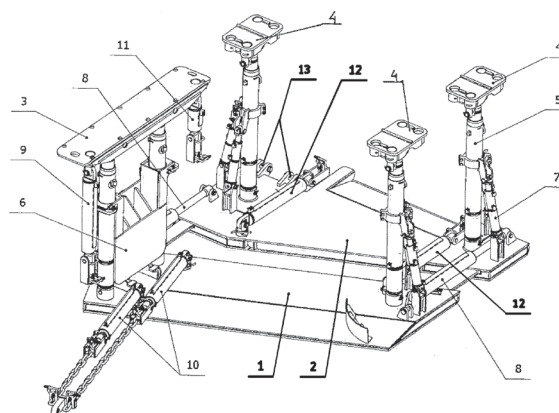
(72) GERLICH JACEK; JENCZMYK DARIUSZ;
MAZUREK KRZYSZTOF; STĘPOR JOACHIM;
SZYGUŁA MAREK; TURCZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) Urządzenie do wybudowania i załadunku sekcji obudowy zmechanizowanej na płytę transportową w procesie likwidacji ściany wydobywczej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wybudowania i załadunku sekcji obudowy zmechanizowanej na płytę transportową w procesie likwidacji ściany wydobywczej. Człon przesuwny (2) urządzenia połączony jest ze stacją zwrotną przyciągarki łańcuchowej za pomocą uchwytów (13) i ma zespół korzystnie dwóch dodatkowych siłowników manewrowych (12), z których jeden z nich połączony jest z członem przesuwym (1) a drugi z członem przesuwym (2) a z drugiej strony każdy z nich przyłączony jest do płyty ślizgowej transportowej w sposób rozłączny, zaś płyta śli-

zgową ma szereg punktów przyłączenia ciągnia rozmieszczonych równomiernie na przedniej krawędzi z przodu na całej szerokości płyty, a ciągnio łączy płytę z łańcuchem głównym przyciągarki łańcuchowej, oraz płyta ślizgowa ma gniazdo stojaka indywidualnego umieszczone w przedniej części płyty bezpośrednio na linię punktów przyłączenia ciągnia.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 437914 (22) 2021 05 19

(51) F16L 3/12 (2006.01)

F16L 3/137 (2006.01)

(71) INTEGRA KRAUSE, ZWIERZYCKI SPÓŁKA JAWNA, Gliwice

(72) ZWIERZYCKI DARIUSZ

(54) Segment obejmy zaciskowej, zwłaszcza z blachy stalowej dla mocowania manszet na rurociągach przesyłowych oraz obejma zaciskowa, zwłaszcza z segmentów dla mocowania manszet na rurociągach przesyłowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest segment obejmy zaciskowej, zwłaszcza z blachy stalowej dla mocowania manszet na rurociągach przesyłowych oraz obejma zaciskowa, zwłaszcza z segmentów dla mocowania manszet na rurociągach przesyłowych, szczególnie zakopywanych w wykopach ziemnych. Segment obejmy zaciskowej, zwłaszcza z blachy stalowej dla mocowania manszet na rurociągach przesyłowych, w postaci płaskiej taśmy z otworami, charakteryzuje się tym, że ma co najmniej na jednym odcinku końcowym występy ukształtowane poprzez nacięcie na wskroś warstwy taśmy i odgięcie do postaci zaczepów, korzystnie ma na jednym odcinku końcowym występy i na drugim odcinku końcowym otwórki lub otwory I. Korzystnie zaczepy ma pod kątem α ostrym zbieżnym względem najbliższej krótkiej krawędzi. Obejma zaciskowa zwłaszcza z segmentów dla mocowania manszet na rurociągach przesyłowych, posiada płaską taśmę z otworami na końcach o średnicy większej od średnicy umieszczonego w nich współmocującego elementu nagwintowanego ze współpracującym z nim elementem obrotowym, charakteryzuje się tym, że ma rozpięający odcinki końcowe taśmy (1), odcinek węższy (1a) od od-