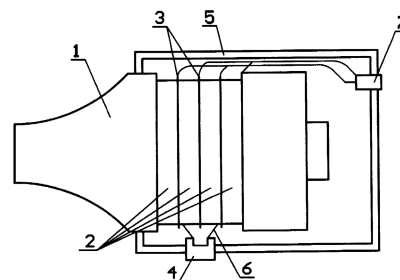


i segreguje na poszczególne frakcje żwirowe o zawartości zanieczyszczeń o średnicy ziarna poniżej 0,063 mm do co najwyżej 0,3%, a rozarte w płuczce mieczowej (6) cząstki zanieczyszczeń ilasto-gliniastych grawitacyjnie transportuje się do hydrocyklonu (7), w którym pulpa wodno-piaskowa tłoczona jest pompą do hydrotransportu (8) o mocy od 15 kW do 160 kW i ciśnieniu od 0,6 do 2 barów i poddawana jest rozdzielaniu na wodę i piasek o punkcie odcięcia od 0,004 mm do 0,01 mm, natomiast oczyszczone w płuczce mieczowej żwiry zsypuje się na wielopokładowy przesiewacz frakcyjny (9) o częstotliwości drgań co najmniej 16,6 Hz, przyspieszeniu co najmniej 4 G z natryskiem wodnym o ciśnieniu na dyszach co najmniej 2,5 bar, gdzie realizuje się finalne płukanie i separacje na frakcje końcowe żwirów płukanych: frakcja o wielkości ziarna od 1 mm do 8 mm frakcja o średnicy ziarna od 8 mm do 16 mm i frakcja o wielkości ziarna od 16 mm do 31,5 mm.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 428135 (22) 2016 10 21

(51) B03D 1/08 (2006.01)  
B09B 1/00 (2006.01)  
B03D 1/10 (2006.01)

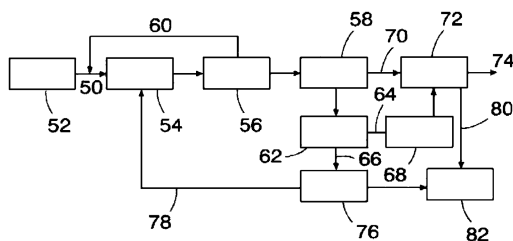
(31) 62/334,557 (32) 2016 05 11 (33) US  
(86) 2016 10 21 PCT/IB2016/056324  
(87) 2017 11 16 WO17/195008

(71) Anglo American Services (UK) Ltd, Londyn, GB  
(72) FILMER ANTHONY OWEN, AU;  
ALEXANDER DANIEL JOHN, GB

(54) Zintegrowany sposób odzyskiwania wartościowych metali z rudy

(57) Rozwiązanie dotyczy sposobu odzyskiwania wartościowych metali z rudy (50), skonfigurowanego tak, by zasadniczo zmniejszyć lub wyeliminować zapotrzebowanie na obiekt do przechowywania odpadów górniczych. Ten cel jest osiągnięty przez zintegrowany system wzbogacania, zaprojektowany do poprawy stosunku rezydium piasku z flotacji grubej (62) do ilości odpadów górniczych powstałych z flotacji drobnej (72), a następnie zmieszania części materiałów skały płonnej z flotacji grubej i drobnej w swobodnie osuszającym się składowisku (82).

(41 zastrzeżeń)



A1 (21) 424368 (22) 2018 01 24

(51) B06B 1/06 (2006.01)  
G01J 5/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa  
(72) KARDYŚ WITOLD; KIEŁBASIŃSKI MARCIN; KLUK PIOTR

(54) Układ do pomiaru temperatury przetwornika ultradźwiękowego

(57) Układ do pomiaru temperatury przetwornika ultradźwiękowego złożony jest z przetwornika ultradźwiękowego, pirometru, oraz obudowy. W obudowie (5) przetwornika ultradźwiękowego (1) umieszczony jest pirometr (4), korzystnie czuły na promieniowanie o długości fali 14 nm, w taki sposób, że jego obszar czułości (6) obejmuje co najmniej jeden dysk ceramiki piezoelektrycznej (2). Pirometr jest umieszczony w takiej odległości od powierzchni dysków ceramiki piezoelektrycznej (2), by zapewnić dostateczną izolację elektryczną od napięcia zasilania przetwornika ultradźwiękowego (1) dostarczanego do okładek (3) poprzez złącze zasilania (7).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 424321 (22) 2018 01 19

(51) B09C 1/08 (2006.01)  
B09C 1/10 (2006.01)

(71) UNIwersytet PRZYRODniczy w POZNANIU, Poznań  
(72) MARECIK ROMAN; CYPLIK PAWEŁ;  
PIOTROWSKA-CYPLIK AGNIESZKA;  
CHRZANOWSKI ŁUKASZ; WOLKO ŁUKASZ;  
BIEGAŃSKA-MARECIK RÓŻA

(54) Sposób biodegradacji zanieczyszczeń ropopochodnych z gleby wspomagany surfaktantami naturalnymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób usuwania ze środowiska zanieczyszczeń o charakterze substancji ropopochodnych. Sposób usuwania ze środowiska zanieczyszczeń ropopochodnych polega na tym, że do zanieczyszczonego układu wprowadza się ekstrakt z buraka cukrowego w ilości nie mniejszej niż 2,5 ml/kg gleby zanieczyszczonej węglowodorami.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 424320 (22) 2018 01 19

(51) B09C 1/10 (2006.01)  
B09C 1/08 (2006.01)

(71) UNIwersytet PRZYRODniczy w POZNANIU, Poznań  
(72) MARECIK ROMAN; CYPLIK PAWEŁ;  
PIOTROWSKA-CYPLIK AGNIESZKA;  
CHRZANOWSKI ŁUKASZ; WOLKO ŁUKASZ;  
BIEGAŃSKA-MARECIK RÓŻA

(54) Sposób usuwania zanieczyszczeń ropopochodnych z gleby na drodze biodegradacji przy użyciu kwasów humusowych i hydrolizatu drożdżowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób usuwania ze środowiska zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi. Sposób ten polega na tym, że do zanieczyszczonego układu wprowadza się hydrolizat odpadowych drożdży piwowarskich oraz kwasów humusowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 424249 (22) 2018 01 17

(51) B21C 29/00 (2006.01)  
C21D 1/667 (2006.01)

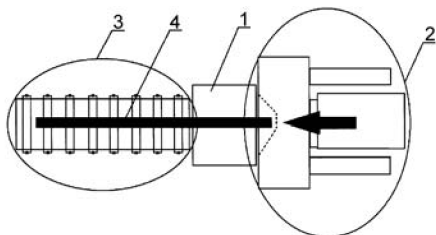
(71) ALBATROS ALUMINIUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań  
(72) BRUSKI ARKADIUSZ; JURCZAK HENRYK;  
LEŚNIAK DARIUSZ; ZASADZIŃSKI JÓZEF;  
LATOS TOMASZ

(54) Zespół do chłodzenia profili, zwłaszcza aluminiowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół do chłodzenia profili zwłaszcza aluminiowych, wyciskanych bezpośrednio po ich wyjściu z prasy wyciskającej mający zastosowanie w produkcji profili, szczególnie aluminiowych, wytłoczonych z prasy wyciskającej, w postaci komory chłodzącej z elementami natrysku, charakteryzuje się tym,

że komorę chłodzącą (1), usytuowaną bezpośrednio w strefie wyjścia profilu aluminiowego (4) z prasy wyciskającej (2), mającą otwór wejściowy i wyjściowy, stanowi część wanny i zamocowana do niej wahlwie pokrywa, z których każda posiada elementy natraskowe.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 424377 (22) 2018 01 26

(51) B21D 1/02 (2006.01)

B21D 3/00 (2006.01)

B21D 37/00 (2006.01)

(71) EKOINSTAL HOLDING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Katowice

(72) ŚWIERCZYŃSKI SEBASTIAN; KUZIAK ROMAN

(54) **Urządzenie do prostowania naciągowego blachy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do prostowania naciągowego blachy obejmujące ustawione linowo: rozwijarkę (41), rolkową prostownicę wstępną (42), dół pętlowy (43), prostownicę naciągową (44) oraz korzystnie gilotynę (45) i układacz (46) charakteryzujące się tym, że zawiera: moduł do pomiaru płaskości i grubości blachy umieszczony przed prostownicą naciągową (44), przy czym moduł wyposażony jest w co najmniej trzy czujniki laserowe połączone ze sobą ruchomym ramieniem pozycjonera; oraz moduł pomiaru naprężeń blachy, umieszczony w układzie prostownicy naciągowej (44), przy czym moduł wyposażony jest w co najmniej dwa czujniki naprężeń.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 424378 (22) 2018 01 26

(51) B21D 1/02 (2006.01)

B21D 3/00 (2006.01)

B21D 37/00 (2006.01)

(71) EKOINSTAL HOLDING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Katowice

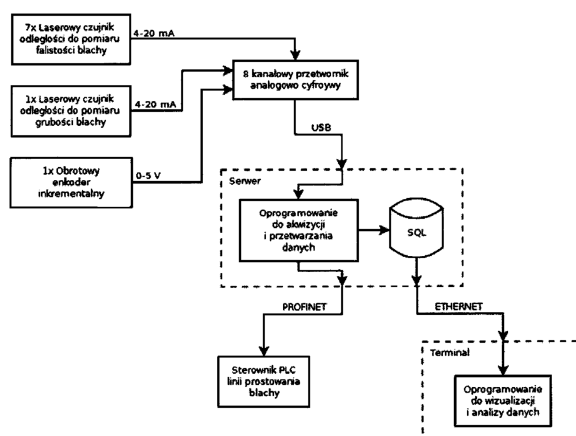
(72) ŚWIERCZYŃSKI SEBASTIAN; KUZIAK ROMAN

(54) **Sposób prostowania naciągowego blachy**

(57) Zgłoszenie, schematycznie przedstawione na rysunku, dotyczy sposobu prostowania naciągowego blachy obejmujące następujące etapy: nałożenie kręgu blachy na rozwijarkę, rozwinięcie kręgu wstępne prostowanie, przejście blachy przez dół pętlowy, prostowanie w prostownicy naciągowej oraz cięcie i układanie pociętych arkuszy blachy, w którym zwiększa się wartość wydłużenia na prostownicy naciągowej w oparciu o charakterystykę materiałową stali danego kręgu blachy, charakteryzuje się tym, że zwiększa się wydłużenie określonego odcinka pomiarowego prostowanego na prostownicy naciągowej blachy o: parametr długości stanowiący różnicę pomiędzy długością pomiarową a zmierzoną długością pasma zależną od jej falistości, przy czym parametr ten wyznacza się w oparciu o pomiar płaskości materiału oraz amplitudy falistości rozwijanej z kręgu blachy; oraz parametr naprężenia wynoszący 0,01% dodatkowego wydłużenia w procesie prostowania naciągowego przypadające na każde 10 MP różnicy średniej wartości naprężenia po stronie wklęsłej i wypukłej, przy czym ten parametr wylicza się, gdy różnica średniej wartości naprężenia

po stronie wklęsłej i wypukłej jest większa od 15 MP oraz stosuje się parametr ten do drugiego prostowanego zakresu pomiarowego na podstawie zmierzonych naprężeń z poprzedniego zakresu pomiarowego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 424391 (22) 2018 01 26

(51) B23K 35/22 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) STAWARZ MARCIN; CZUPRYŃSKI ARTUR

(54) **Żeliwny rdzeń proszkowy, zwłaszcza do wytwarzania warstw odpornych na korozję i zużycie ściernie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest żeliwny rdzeń proszkowy, który charakteryzuje się tym, że zawiera węgiel w ilości 0,2 ÷ 1,5% wagowych, krzem w ilości 13 ÷ 25% wagowych, siarkę w zakresie 0,001 ÷ 1% wagowych, fosfor w ilości 0,001 ÷ 1%, natomiast resztę stanowi żelazo.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 429180 (22) 2019 03 07

(51) B24B 31/14 (2006.01)

C09K 3/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) BAŃKOWSKI DAMIAN; SPADŁO SŁAWOMIR; BOROWIECKA-JAMROZEK JOANNA; MŁYŃNARCZYK PIOTR

(54) **Mieszanka do obróbki luźnym ścierniwem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka do obróbki luźnym ścierniwem zawierająca rozdrobnioną skałę zeolitową, która charakteryzuje się tym, że składa się z granulatu zeolitu i płynu wspomagającego obróbkę ścierną, przy czym zawartość granulatu zeolitu zawiera się w granicach od 91 do 97% wagowych, zaś resztę stanowi roztwór płynu wspomagającego w ilości od 3 do 9% wagowych. Płyn wspomagający obróbkę stanowi mieszanina płynu ME L100 A22/NF i wody demineralizowaną w stosunku ilościowym 1:2. Korzystnie, granulata rozdrobnionej skały zeolitowej ma frakcję od 4 mm do 10 mm.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 06 06

A1 (21) 424323 (22) 2018 01 22

(51) B27M 1/08 (2006.01)

B27M 3/04 (2006.01)

B23D 45/10 (2006.01)

B65G 47/00 (2006.01)

(71) BARLINEK INWESTYCJE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Barlinek

(72) KONSTAŃCZAK MAREK