

(54) Sposób przetwarzania odpadów przemysłowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przetwarzania odpadów przemysłowych, w szczególności szlamów, osadów pofiltracyjnych i innych stałych odpadów z oczyszczania gazów odlotowych, zwłaszcza gazów odlotowych ze szlamów i osadów z oczyszczania gazów odlotowych z hutnictwa żelaza i stali. Zgłoszenie zawiera też sposób, który polega na tym, że wydobycie ze złoża surowiec ilasty układa się w pryzmy i sezonuje się. Po czym, do rozdrobnionej i równomiernie nawilżonej, korzystnie równomiernie, gliny dozuje się selektywnie odpady, przy zachowaniu podstawowej zasady dodawania do każdej partii produkcyjnej tylko jednego rodzaju odpadu. W zależności od wilgotności odpadu, odpady dozuje się w ilości do 40% w przeliczeniu na suchą masę. Następnie miesza się surowiec ilasty z wytypowanym rodzajem odpadu, aż do otrzymania jednorodnej masy, po czym powstały surowiec poddaje się walcowaniu dla ujednorodnienia i zwiększenia zwarcia masy. Tak uzyskaną masę, po docięciu jej na pożądane wymiarowo kształtki, poddaje się suszeniu za pomocą ciepłego powietrza, po czym wysuszone kształtki wypala się w piecu wypalowym. Po zakończeniu procesu wypalania wypalone kształtki studzi się w strefie studzenia i chłodzi w strefie chodzenia pieca.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 416772 (22) 2016 04 06

(51) B21C 23/04 (2006.01)

B21C 25/02 (2006.01)

B21C 35/00 (2006.01)

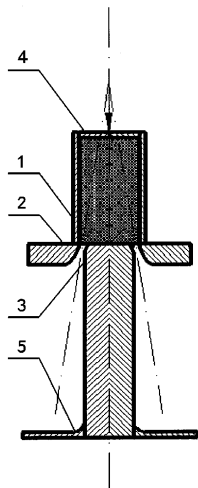
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) MICHALCZYK JACEK; BANASZEK GRZEGORZ

(54) Sposób współbieżnego wyciskania tulei z kołnierzem

(57) Sposób współbieżnego wyciskania tulei z kołnierzem polegający na tym, że wsad umieszcza się na trzpieniu dociskowym (3), zaopatrzonym w kołnierzową podstawę (5) i posiadającym od strony rurowego pojemnika (1) sfazowaną górną krawędź, a następnie wsad dociska się stemplem górnym (4) aż do wyciśnięcia przez otwór pierścieniowej matrycy stożkowej tulei o odpowiedniej grubości dna, po czym pierścieniową matrycę (2) posiadającą skośną, dwustopniową ściankę wewnętrzną o nachyleniu ścianki od strony rurowego pojemnika (1) odpowiadającemu kątowi sfazowania górnej krawędzi trzpienia dociskowego (3), przemieszcza się wzdłuż trzpienia dociskowego (3) w kierunku jego kołnierzowej podstawy (5), po czym spodem pierścieniowej matrycy (2) dociska się do kołnierzowej podstawy (5) trzpienia dociskowego (3), formując kołnierz tulei.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 420346 (22) 2017 01 30

(51) B21H 1/14 (2006.01)

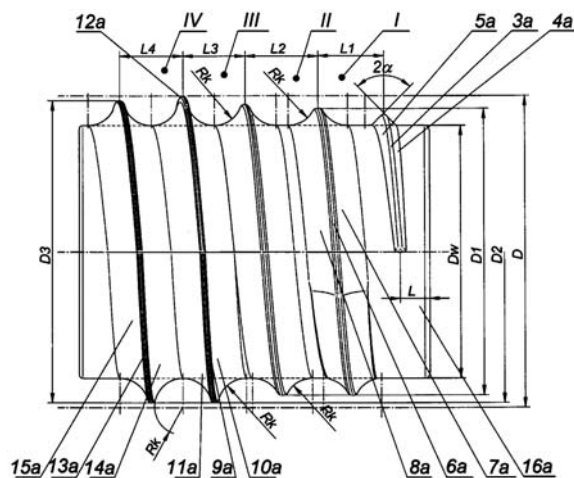
B21H 8/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) PATER ZBIGNIEW; TOMCZAK JANUSZ;
BULZAK TOMASZ**(54) Narzędzia i sposób do walcowania skośnego odkuwek kul**

(57) Narzędzia do walcowania skośnego odkuwek kul w kształcie walców, posiadające występy śrubowe, charakteryzują się tym, że mają cztery strefy (I, II, III oraz IV), gdzie w pierwszej strefie wcinania (I), położonej na walcach od strony wejściowej półfabrykatu znajduje się śrubowy występ (3a), o klinowych powierzchniach bocznych (4a, 5a), przy czym powierzchnie boczne (4a i 5a) śrubowego występu (3a) są symetryczne względem i pochyłone pod jednakowym kątem (2a), zaś wysokość śrubowego występu (3a) stopniowo zwiększa się od powierzchni walca (16a) o stałej średnicy (Dw) do średnicy (D1) śrubowego występu (6a), natomiast długość strefy wcinania (I) równa jest skokowi (L1) śrubowego występu (3a), przy czym skok (L1) śrubowego występu (3a) jest większy od średnicy walcowanej kuli, następnie za strefą wcinania (I) znajduje się strefa kształtowania (II), w której znajduje się śrubowy występ (6a) o wklęsłych powierzchniach bocznych (7a, 8a), przy czym promień (Rk) wklęsłych powierzchni bocznych (7a, 8a), równy jest połowie średnicy walcowanej kuli, zaś skok (L2) śrubowego występu (6a) w strefie kształtowania (II) stopniowo zmniejsza się od wartości początkowej, równej skokowi (L1) na początku strefy kształtowania (II) do wartości końcowej (L3) na końcu strefy kształtowania (II). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób walcowania skośnego odkuwek kul.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 416694 (22) 2016 03 30

(51) B23P 15/02 (2006.01)

C23C 16/06 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

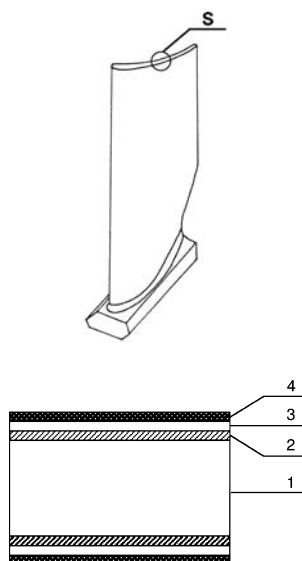
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) KOZIK DOMINIK; BORTO ARTUR; ZWOLAK JAN;
SKRZYPEK STANISŁAW**(54) Powłoka ochronna na łopatki sprężarki silnika turbinowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest powłoka ochronna na łopatki sprężarki silnika turbinowego o budowie warstwowej, zawierająca warstwę z aluminium, naniesioną na podłoże ze stopu tytanowo - aluminium, która charakteryzuje się tym, że zawiera od strony podłoża (1) warstwę tłumiącą drgania (2) z żywicy estru cyjaninowego o grubości 30 - 50 μm , warstwę redukującą naprężenia cieplne (3) z czystego aluminium o grubości 30 - 50 μm oraz

ceramiczną warstwę zewnętrzną (4) z azotku tytanu lub węgla chromu o grubości 40 – 60 µm.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 416664 (22) 2016 03 29

(51) B23Q 1/28 (2006.01)

B23Q 1/00 (2006.01)

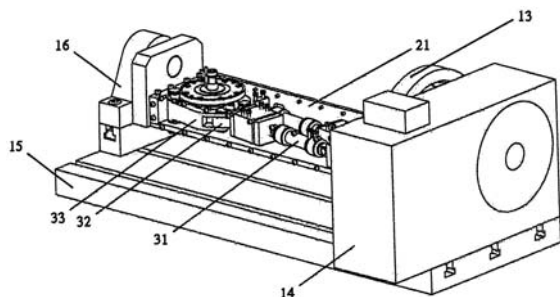
(71) CNC INNOVATIONS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) PIEŚNIEWSKI PAWEŁ; TCHÓRZEWSKI DARIUSZ; MACHYNIA ZBIGNIEW; CZECHOWSKI KAZIMIERZ; TOBOŁA DANIEL

(54) System mocowań z modułem bazująco-mocującym stosowany w obrabiarkach

(57) Zgłoszenie dotyczy systemu mocowań z modułem bazująco-mocującym stosowanego w obrabiarkach, zwłaszcza zawierającego uchylny lub/i obrotowy stolik przymocowany z jednej strony do tarczy mocującej (13) trwale ruchomo połączony z zespołem podziałnicy (14) umieszczonym na stoliku obrabiarki (15) a z drugiej strony osadzony na podporze (16) wyposażony w trzpień bazująco-mocujący oraz trzpień pozycjonująco-mocujący. System mocowań z modułem bazująco-mocującym charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej jeden siłownik pneumatyczny (31) połączony z krzywką (32), która z kolei połączona jest trwale ruchomo z ramionami dźwigni (33), każde wyposażone w co najmniej jeden trzpień dociskający dopasowany kształtem do otworów w korpusie.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 416743 (22) 2016 04 04

(51) B24C 1/10 (2006.01)

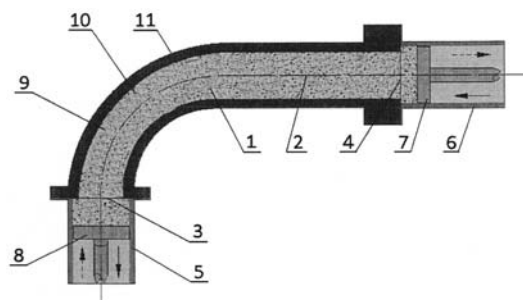
(71) UNIwersYTET RZESZOWSKI, Rzeszów

(72) KORZYŃSKI MIECZYŚLAW; ŻEGLICKI WOJCIECH

(54) Sposób obróbki powierzchniowej otworów o zakrzywionych osiach

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób obróbki powierzchniowej otworów (1) o zakrzywionych osiach, na przykład otworów dolotowych dysz paliwowych w silnikach spalinowych. Sposób obróbki powierzchniowej otworów (1) o zakrzywionych osiach, charakteryzuje się tym, że do wnętrza otworu (1) wprowadza się pod ciśnieniem 4 do 6 MPa półpłynne medium (9) w postaci zawiesiny lub pasty, zawierającej szklane kulki (10) o średnicy 70 do 800 µm, stanowiące co najmniej 50% objętości tej zawiesiny lub pasty, wprowadzając je w ruch posuwisty w stosunku do obrabianej powierzchni (11).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 416684 (22) 2016 03 30

(51) B27D 1/00 (2006.01)

E06B 3/30 (2006.01)

(71) PRUCNAL RAFAŁ OKNA DEBOW, Mirocin

(72) PRUCNAL WITOLD

(54) Sposób okleinowania profili okiennych zwłaszcza fornirem naturalnym

(57) Sposób okleinowania profili okiennych zwłaszcza fornirem naturalnym, wytworzonym na bazie frezeli charakteryzuje się tym, że profile okienne leżą w kontrolowanej wilgotności powietrza w celu wyrównania temperaturowego, a następnie zakłada się je na sztywne podłoże stołu okleiniarki, gdzie w tzw. bloku antystatycznym okleiniarki następuje dysaktywacja ładunków magnetycznych, które przyciągają nieczystości z profilu okiennego, przy czym na okleiniarce dodatkowo wyposażonej w zespół specjalnych szczotek, podwójnie czyszczących z nadmuchem powietrza profil okienny jest czyszczony, jednocześnie nagrzewany strumieniem powietrza do temperatury maksymalnej 25°C oraz następnie odtłuszczany chemicznie substancją odtłuszczającą przy pomocy filcu umieszczonego w specjalnych kasetach, a po odtłuszczeniu następuje osuszenie i odparowanie substancji odtłuszczającej przy pomocy specjalnego układu nagrzewnic z dmuchawą w temperaturze około 55°C, po czym na tak przygotowany profil okienny głowicą szczelinową, sterowaną mechanicznie i zintegrowaną z stopielniakiem nakładane jest opakowanie kleju o ciężarze do 2 kg, doprowadzany jest do głowicy podającej klej suche powietrze o temperaturze 20°C - 25°C w celu ograniczenia aktywacji kleju i regulowanym ustnikiem nanosi się warstwę kleju o grubości 150 - 210 g/m², po czym maszynowo z rozwijającej się rolki forniru z zasobnika, który jest wyposażony w hamulec tarczowy lub/i magnetyczny programowalny w celu utrzymania właściwego napięcia paska forniru, przy pomocy automatycznego czujnika laserowego prowadzenia forniru ze względu na jego sztywność, fornir maszynowo nakłada się na profil okienny przy dobranym przesuwie profilu na okleiniarce, powodując okleinowanie powierzchni profilu poprzez docisk forniru do profilu okna rolką lub/i rollkami, ponadto profil podaje się obróbce, wygrzewaniu w strumieniu ciepłego powietrza celem uzyskania dobrej przyczepności forniru do profilu okiennego oraz jego ukształtowaniu się na profilu, a tak okleinowane profile fornirem naturalnym podlegają precyzyjnemu docinaniu i dalszej obróbce w celu wykonania okna.

(5 zastrzeżeń)