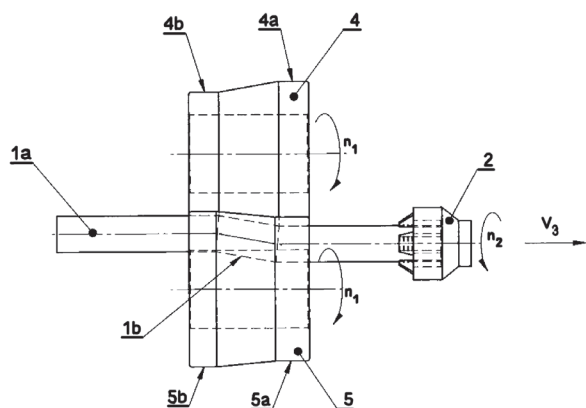


- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) BULZAK TOMASZ; TOMCZAK JANUSZ; PATER ZBIGNIEW
 (54) **Sposób rozdrabniania struktury materiałów w walcierce skośnej trójrolkowej z osiowym przemieszczaniem materiału wsadowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób rozdrabniania struktury materiałów w walcierce skośnej trójrolkowej z osiowym przemieszczaniem materiału wsadowego, który charakteryzuje się tym, że jeden z końców półfabrykatu w kształcie odcinka pręta mocuje się w szczękach uchwyty (2) ciągnącego, po czym wprowadza się drugi koniec półfabrykatu przy pomocy uchwyty (2) ciągnącego pomiędzy trzy walce (4, 5) robocze z prędkością (V_1), przy czym walce (4, 5) robocze są usytuowane symetrycznie względem osi półfabrykatu (1) co 120° , a osie obrotu walców (4, 5) roboczych ustawione są równoległe do osi półfabrykatu (1) i obracają się w tym samym kierunku z jednakową prędkością (n_1), następnie po wprowadzeniu półfabrykatu (1) do przestrzeni między walcowej utworzonej przez walce (4, 5) robocze, wprawia się w ruch postępowy walce (4, 5) robocze w kierunku promieniowym do osi półfabrykatu (1) z prędkością (V_2) i oddziałuje się powierzchniami (4a, 4b, 5a, 5b) walcowymi walców (4, 5) roboczych na półfabrykat, przez co półfabrykat wygina się w kształt litery „Z” i zaciska się półfabrykat (1a) wygięty pomiędzy walcami (4, 5) roboczymi, jednocześnie półfabrykat (1a) wygięty i uchwyt (2) ciągnący wprawia się przez walce (4, 5) robocze w ruch obrotowy z prędkością (n_2), następnie uchwyt (2) ciągnący wprowadza się w ruch postępowy z prędkością (V_3) wzdłuż osi walcowania i wyjmuje się półfabrykat (1a) z przestrzeni roboczej trzech walców (4, 5) roboczych, przy czym w wyniku oddziaływania walców (4, 5) roboczych i uchwyty (2) ciągnącego wygięcie (1b) w kształcie litery „Z” po czym wygięcie (1b) w kształcie litery „Z” przemieszcza się wzdłuż półfabrykatu (1a) na całej jego długości.

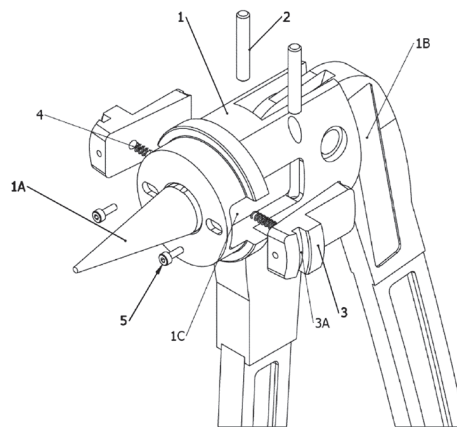
(3 zastrzeżenia)



- A1 (21) 431415 (22) 2019 10 08
 (51) B21D 39/20 (2006.01)
 B21D 41/00 (2006.01)
 (71) KAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kleosin
 (72) PAWŁOWSKI ŁUKASZ; GOGOL GRZEGORZ
 (54) **Narzędzie rozpięające do rur**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie rozpięające do rur z polimeru, oraz rur kompozytowych, z możliwością szybkiego zakładania głowicy Narzędzie rozpięające do rur zawierające w korpusie (1) promieniowo rozpięające stożkowy trzpień (1A) współpracujący z segmentami rozpięającymi, który wsunięty do segmentów głowicy rozpięającej za pośrednictwem dźwigniowego mechanizmu napędowego powoduje ich rozszerzenie w kierunku promieniowym charakteryzuje się tym, że zawiera w korpusie (1) zatrzaski (3), które osadzone są na elementach (2) pełniących rolę zawiasów. Zatrzaski (3) połączone są z korpusem (1) za pomocą łączników (5). W każdym zatrzasku (3) znajduje się kanałek (3A) oraz element sprężysty (5).

(5 zastrzeżeń)

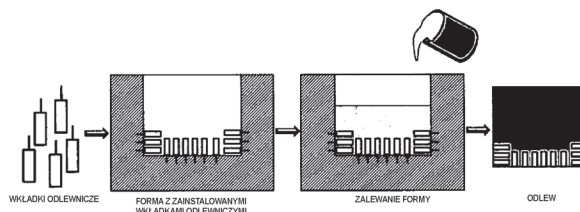


- A1 (21) 431428 (22) 2019 10 10

- (51) B22D 19/06 (2006.01)
 B22D 19/02 (2006.01)
 B22D 21/00 (2006.01)
 C22C 29/00 (2006.01)
 (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
 IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków;
 ODLEWNIA ŻELIWA STALIWA I METALI KOLOROWYCH
 ZUB SPÓŁKA JAWNA, Osiek
 (72) KAWALEC MAGDALENA; GÓRNY MARCIN;
 ZUB ANDRZEJ
 (54) **Wkładka odlewnicza oraz sposób wytwarzania lokalnych stref kompozytowych w odlewach**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkładka odlewnicza, która składa się z węgla w ilości 0,8 – 4,5% masowych, wanadu w ilości 6,0 – 16,0% masowych, krzemu w ilości 0,5 - 3,5% masowych, reszta Fe i nieuniknione zanieczyszczenia i stanowi ją wytworzona w technologii odlewniczej bryła w kształcie stożka ściętego wyposażona w element mocujący. Ponadto przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób wytwarzania lokalnych stref kompozytowych w odlewach, który polega na tym, że wykonuje się w technologii odlewniczej wkładki w kształcie stożka ściętego wyposażone w element mocujący. Każda z wkładek składa się z węgla w ilości 0,8 – 4,5% masowych, wanadu w ilości 6,0 – 16,0% masowych, krzemu w ilości 0,5 - 3,5% masowych, reszta Fe i nieuniknione zanieczyszczenia. Następnie wkładki odlewnicze umieszcza się w wyznaczonych strefach wewnątrz wnętrza formy i mocuje w sposób szeregowy w odstępie między kolejnymi wkładkami wynoszącym co najmniej wielkość jej średnicy.

(2 zastrzeżenia)



- A1 (21) 431390 (22) 2019 10 07

- (51) B23K 37/04 (2006.01)
 (71) B&P HYDRAULIC PRESS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz
 (72) KOCAJ MARCIN
 (54) **Zautomatyzowane stanowisko do spawania płaszczy grzejnych na zbiorniku i sposób spawania płaszczy grzejnych na zbiorniku**

(57) Zautomatyzowane stanowisko do spawania zwłaszcza płaszczy grzejnych na zbiorniku charakteryzuje się tym, że zawie-