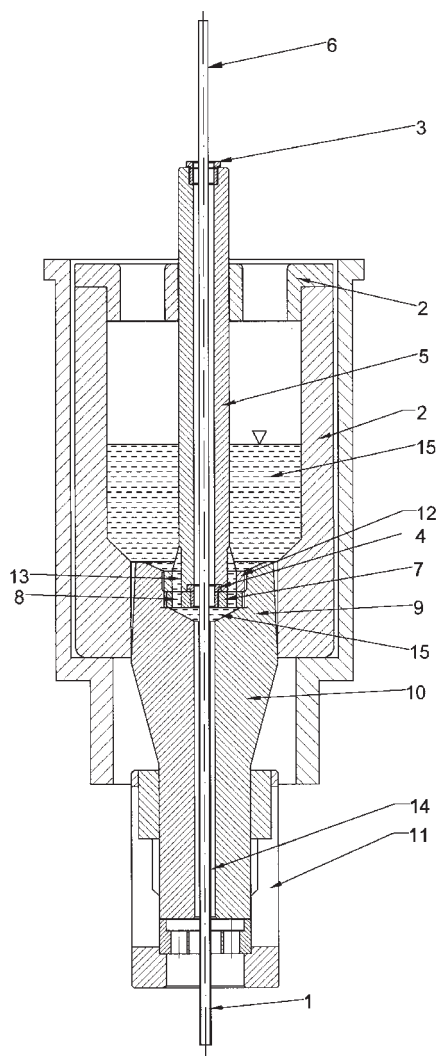


wyrobów jubilerskich, szczególnie łańcuszków. Sposób ten charakteryzuje się tym, że przez tygiel, zawierający roztopiony metal przeznaczony do tworzenia warstwy wierzchniej przeprowadza się pręt (6) metalowy z metalu przeznaczonego do tworzenia warstwy podstawowej, przy czym temperatura topnienia metalu tworzącego warstwę wierzchnią jest wyższa, niż temperatura topnienia warstwy metalu przeznaczonego do tworzenia warstwy podstawowej, a z kolei pręt (6) przeprowadza się przez krystalizator (10) o wymaganej średnicy otworu i schładza. Sposób realizowany jest w zespole, który charakteryzuje się tym, że w korpusie (2), osadzona w strefie wejścia i wyjścia na ceramicznych tulejach prowadzących (3) i (4) tuleja izolująca (5) z kanałem wewnętrznym na przesuwający się pręt (6), ma dolną obsadę w kształcie pierścienia (7) z otworami przepływowymi (8), zamocowaną na kielichu (9) krystalizatora (10), pozycjonującego przesuw pręta pod pierścieniem tulei pierścieniem prowadzącym (12) z otworami przepływowymi ciepłego metalu (13) i z centralną wkładką ceramiczną (4), przy czym krystalizatorem (10) jest zespolony z korpusem (2) tygla kielich (9) z kanałem na bimetalowy pręt (1), mający zbiornik (15) pod tuleją izolującą na płynny metal.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 398769 (22) 2012 04 10

(51) B22D 19/00 (2006.01)
C22C 29/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA, Kraków
(72) OLEJNIK EWA; JANAS ANDRZEJ

(54) Sposób wytwarzania warstw kompozytowych w odlewach

(57) Sposób wytwarzania warstw kompozytowych w odlewach, charakteryzuje się tym, że na powierzchnię wnęki formy odlewniczej lub kokili nanosi się zawiesinę koloidalną, zawierającą substraty reakcji syntezy wybranego typu węgla ulegającego reakcji SHS, przy czym do grupy tej zalicza się węgliki niobu, tytanu, tantalum, molibdenu, wanadu, wolframu i cyrkonu, wzajemny udział atomowy składników niezbędnych do reakcji tworzenia danego węgla odpowiada jego stechiometrii, przy czym zawiesinę koloidalną zawierającą mieszaninę metal - grafit otrzymuje się poprzez wymieszanie proszków niezbędnych do syntezy danego węgla z alkoholem, a następnie zawiesinę tą nanosi się na powierzchnię wnęki formy odlewniczej lub kokili i zalewa się ją uprzednio przygotowanym stopem odlewniczym na bazie żelaza.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 398770 (22) 2012 04 10

(51) B22D 19/00 (2006.01)
C22C 29/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA, Kraków
(72) OLEJNIK EWA; JANAS ANDRZEJ

(54) Sposób wytwarzania stref kompozytowych w odlewach

(57) Sposób wytwarzania stref kompozytowych w odlewach, charakteryzuje się tym, że na ściankach i/lub dnie formy odlewniczej lub kokili umieszcza się kształtki, zawierające substraty reakcji syntezy wybranego typu węgla ulegającego reakcji SHS, przy czym do grupy tej zalicza się węgliki niobu, tytanu, molibdenu, tantalum, wanadu, wolframu i cyrkonu, przy czym wzajemny udział atomowy składników niezbędnych do reakcji tworzenia danego węgla odpowiada jego stechiometrii, a kształtki zawierające mieszaninę metal - grafit otrzymuje się znanymi metodami metalurgii proszków i po umieszczeniu ich we wnęce formy lub kokili zalewa się je uprzednio przygotowany stopem odlewniczym na bazie żelaza.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 395525 (22) 2011 07 05

(51) B23K 11/11 (2006.01)
B23K 11/14 (2006.01)

(71) INSTYTUT SPAWALNICTWA, Gliwice
(72) MIKNO ZYGMUNT; BARTNIK ZBIGNIEW;
KOWIESKI SZYMON

(54) Sposób zgrzewania blach o wysokiej wytrzymałości zwłaszcza TRIP i DP

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że za pomocą dodatkowego impulsu dogrzewającego spowalnia się szybkość chłodzenia, przy czym impulsem dogrzewającym spowalnia się chłodzenie do poziomu czasu chłodzenia, korzystnie 23 sekundy dla blach TRIP i korzystnie 10 sekund dla blach DP oraz kontroluje się rozkład temperatury w trzech punktach obszaru zgrzewania: w styku elektrod materiał zgrzewany ($T_{\text{elektroda-materiał}}$), w osi elektrod, centralnym punkcie jądra zgrzeiny ($T_{\text{jądro}}$) i na krawędzi jądra ($T_{\text{krawędź jądra}}$), a kontrola temperatury odbywa się w modelu obliczeniowym MES, nie w rzeczywistych warunkach.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 395526 (22) 2011 07 05

(51) B23K 11/11 (2006.01)
B23K 11/14 (2006.01)

(71) INSTYTUT SPAWALNICTWA, Gliwice
(72) MIKNO ZYGMUNT; ŁOMOZIK MIROŚLAW;
KOWIESKI SZYMON; BARTNIK ZBIGNIEW;
WENQI ZHANG, DK