

(54) Sposób pomiaru deformacji części składowych woskowego zestawu modelowego i układ do pomiaru deformacji części składowych woskowego zestawu modelowego

(57) Sposób pomiaru deformacji elementów woskowego zestawu modelowego i układ do pomiaru deformacji elementów woskowego zestawu modelowego, przeznaczony do wytwarzania ceramicznych zamkniętych form odlewniczych w procesie precyzyjnego odlewania metodą traconego tworzywa, w którym wykorzystuje się metody optycznego, przestrzennego skanowania oraz urządzenie komputerowe do przetwarzania sygnałów mierzonych, charakteryzuje się tym, że wytworzony woskowy zestaw modelowy skanuje się za pomocą skanera optycznego, następnie dane pomiarowe dostarcza się do modułu przetwarzania danych pomiarowych, gdzie są przetworzone na obraz trójwymiarowy, następnie dane przesyła się do modułu porównywania danych i wnioskowania, następnie na woskowy zestaw modelowy nakłada się n warstw ceramiki, a po każdym z n procesów nakładania ceramiki, zestaw jest skanowany za pomocą skanera optycznego, a dane pomiarowe dostarcza się do modułu przetwarzania danych pomiarowych, gdzie są przetworzone na obraz trójwymiarowy, kolejno, dane te są przesyłane do modułu porównywania danych i wnioskowania, gdzie porównuje się obrazy zestawu modelowego i wytworzonej na nim ceramicznej formy odlewniczej poprzez ich nałożenie, z uwzględnieniem sposobu bazowania z wykorzystaniem obszarów wspólnych - misy ceramicznej z naniesionym znacznikiem, korzystnie rysy, wyznaczając różnicę między obrazami, następnie wykonywane są przekroje inspekcyjne w płaszczyźnie X-Y zestawu modelowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 411050 (22) 2015 01 23

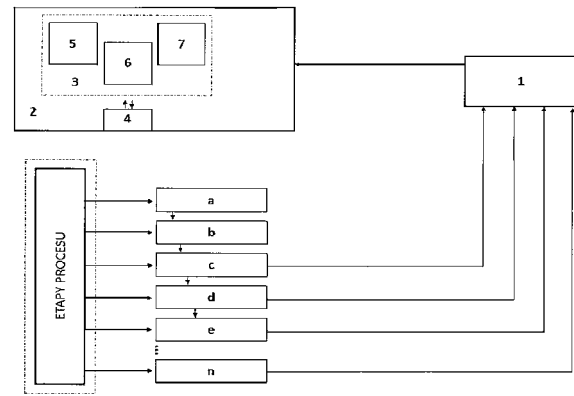
(51) G01B 11/00 (2006.01)  
G01B 11/06 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
(72) ŻABA KRZYSZTOF; NOWAK STANISŁAW;  
KWIATKOWSKI MICHAŁ; NOWOSIELSKI MACIEJ;  
KITA PAWEŁ

(54) Sposób pomiaru rozkładu grubości ścianki ceramicznej zamkniętej formy odlewniczej i układ do pomiaru rozkładu grubości ścianki ceramicznej zamkniętej formy odlewniczej

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu pomiaru rozkładu grubości ścianki ceramicznej zamkniętej formy odlewniczej i układu do pomiaru rozkładu grubości ścianki ceramicznej zamkniętej formy odlewniczej, w kolejnych etapach jej wytwarzania, przeznaczonej do procesu precyzyjnego odlewania metodą traconego tworzywa. W sposobie tym wykorzystuje się metody optycznego, przestrzennego skanowania oraz urządzenie komputerowe do przetwarzania sygnałów mierzonych. Sposób charakteryzuje się tym, że wytworzony woskowy zestaw modelowy skanuje się za pomocą skanera optycznego (1). Następnie dane pomiarowe dostarcza się do modułu przetwarzania danych pomiarowych (5), gdzie są przetworzone na obraz trójwymiarowy. Dane przesyła się do modułu porównywania danych i wnioskowania (6), a na woskowy zestaw modelowy nakłada się n warstw ceramiki. Po każdym z n procesów nakładania ceramiki, zestaw jest skanowany za pomocą skanera optycznego (1), a dane pomiarowe dostarcza się do modułu przetwarzania danych pomiarowych (5), gdzie są przetworzone na obraz trójwymiarowy. Następnie dane te są przesyłane do modułu porównywania danych i wnioskowania (6), gdzie porównuje się obrazy zestawu modelowego i wytworzonej na nim ceramicznej formy odlewniczej poprzez ich nałożenie, z uwzględnieniem sposobu bazowania z wykorzystaniem obszarów wspólnych tj. misy ceramicznej z naniesionym znacznikiem. Rysy wyznaczają różnicę między obrazami, stanowiąc grubość ścianki wielowarstwowej ceramicznej formy odlewniczej, gdzie następnie uzyskany rozkład grubości ścianki porównuje się z wzorcowym rozkładem grubości.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 411106 (22) 2015 01 30

(51) G01G 11/00 (2006.01)  
B65G 23/22 (2006.01)

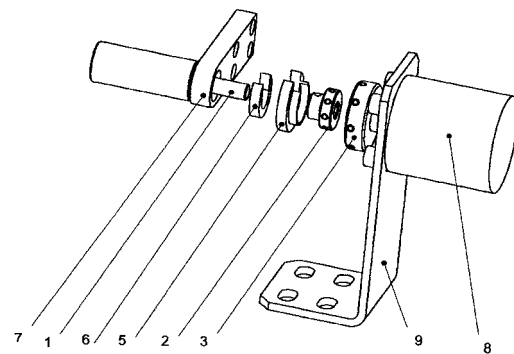
(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW  
PIAP, Warszawa

(72) KAMIŃSKI MARCIN; MACIĄG MAREK;  
TRZCINKA KRZYSZTOF; WINIARSKI WOJCIECH

(54) Przyrząd do pozycjonowania elementów układu bezkontaktowego przeniesienia napędu

(57) Przyrząd do pozycjonowania elementów układu bezkontaktowego przeniesienia napędu w wadze dynamicznej do przenośnika taśmowego ważącego, składającego się z zamocowanego na wsporniku, silnika napędowego, na osi którego jest osadzony element sprzęgła magnetycznego, którego drugi element jest osadzony na wałku przenośnika taśmowego, składa się z dwóch współosiowych elementów centrujących (5, 6), usytuowanych na elemencie (2) sprzęgła magnetycznego osadzonym na wałku (1) przenośnika taśmowego (7), którego drugi element (3) jest osadzony na wałku silnika (8), przy czym elementy centrujące (5, 6) są wykonane z elastycznego, nie magnetycznego materiału.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 411108 (22) 2015 01 30

(51) G01G 11/00 (2006.01)  
B65G 23/22 (2006.01)

(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW  
PIAP, Warszawa

(72) KAMIŃSKI MARCIN; MACIĄG MAREK;  
TRZCINKA KRZYSZTOF; WINIARSKI WOJCIECH;  
SZEWCZYK ROMAN; MISIEWICZ TOMASZ;  
SANCELEWICZ TOMASZ

(54) Waga dynamiczna z przenośnikiem taśmowym

(57) Waga dynamiczna z przenośnikiem taśmowym przenoszącego ważone obiekty do modułu ważącego usytuowanego