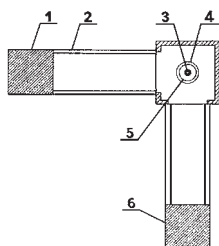


są umieszczone w usytuowanych radialnie tubach optycznych (2) izolujących drogę optyczną pomiędzy kamerami (1, 6), a końcem kapilary (3) od zewnętrznego światła.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 396183 (22) 2011 09 02

(51) G01N 13/02 (2006.01)

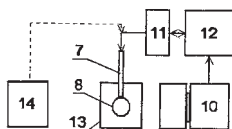
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) WOJCIECHOWSKI KAMIL; PIOTROWSKI MAREK;
ŚWIŁŁO RAFAŁ

(54) Układ do wyznaczania napięcia międzyfazowego na podstawie badania kształtu kropli cieczy lub pęcherzyka gazu i urządzenie do wyznaczania napięcia międzyfazowego

(57) Układ składa się z modułu dozowania wyposażonego w kapilarę (7), na wylocie której jest formowana kropla cieczy lub pęcherzyk gazu (8), źródła światła, oraz co najmniej jednej kamery cyfrowej (10) do rejestracji i przetwarzania obrazu, z której dane są przekazywane do modułu analizy obrazu. Źródło światła jest usytuowane na przedłużeniu osi geometrycznej kapilary (7) od strony wlotu do kapilary (7) tak, że oś optyczna wiązki emitowanej przez źródło światła w kierunku kropli cieczy lub pęcherzyka gazu (8) pokrywa się z osią geometryczną kapilary (7), przy czym każda kamera cyfrowa (10) jest usytuowana promieniowo względem środka formowanej kropli cieczy lub pęcherzyka gazu (8), zwłaszcza w płaszczyznach wzajemnie ortogonalnych. Urządzenie składa się z modułu dozowania wyposażonego w kapilarę, na końcu której jest formowana kropla cieczy lub pęcherzyk gazu (8), źródła światła, oraz co najmniej jednej kamery cyfrowej do rejestracji i przetwarzania obrazu. Źródło światła jest zamocowane od strony wlotu do kapilary (7) w kanale doprowadzającym ciecz lub gaz na przedłużeniu osi geometrycznej kapilary (7) tak, że oś optyczna wiązki emitowanej przez źródło światła w kierunku kropli cieczy lub pęcherzyka gazu (8) pokrywa się z osią geometryczną kapilary (7).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 399531 (22) 2012 06 15

(51) G01N 27/20 (2006.01)

G01N 21/35 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE,
Kraków

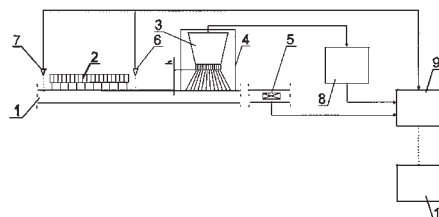
(72) KWAŚNIEWSKI JERZY; MOLSKI SZYMON;
KRAKOWSKI TOMASZ; RUTA HUBERT

(54) Urządzenie do oceny stanu technicznego powierzchni ciągnięć wykonanych z gumy lub tworzywa sztucznego oraz sposób oceny stanu technicznego powierzchni ciągnięć wykonanych z gumy lub tworzywa sztucznego

(57) Urządzenie do oceny stanu technicznego powierzchni ciągnięć wykonanych z gumy lub tworzywa sztucznego składające się

z generatora temperatury, detektora temperatury, interfejsu, analizatora obrazu oraz układu decyzyjnego charakteryzuje się tym, że ma detektor podczerwieni (3) umieszczony nad badaną strukturą ciągną (1) w odpowiedniej odległości (h) i w osłonie antyrefleksyjnej (4), przy czym wymuszenie równomiernego gradientu temperatur na całej powierzchni badanej struktury ciągną (1) umożliwia generator temperatury (2), za którym umieszczone są czujniki temperatury (6 i 7). Sposób oceny stanu technicznego powierzchni ciągnięć wykonanych z gumy lub tworzywa sztucznego charakteryzuje się tym, że sygnały z czujników (6, 7) mierzące gradient temperatury oraz sygnał z przetwornika do bezstykowego i/lub stykowego pomiaru prędkości (5) ruchu ciągną (1) oraz obraz z interfejsu detektora (8) przekazywane są do analizatora obrazu (9) i układu decyzyjnego (10).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 396032 (22) 2011 08 19

(51) G01N 27/70 (2006.01)

G01N 1/44 (2006.01)

G01N 30/28 (2006.01)

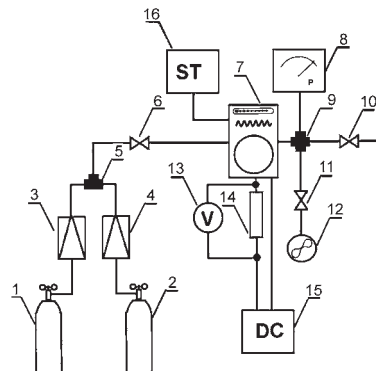
(71) INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

(72) WASZUK STANISŁAW; CZERWOSZ ELŻBIETA;
KOWALSKA EWA; KRAWCZYK SŁAWOMIR;
KAMIŃSKA ANNA; MOLENDKA KAMILA

(54) Układ do badania zmian oporności cienkich warstw w różnych otoczeniach gazowych i temperaturach

(57) Układ do badania zmian oporności cienkich warstw w różnych otoczeniach gazowych i temperaturach zbudowany jest z butli z gazami (1, 2), połączonych z regulatorami przepływu gazu (3, 4) i mieszalnikiem gazów (5), z którego mieszanina gazów przepływa poprzez zawór (6) do komory pomiarowej (7), w której temperatura jest regulowana za pomocą sterownika temperatury (16), przy czym za komorą pomiarową (7) znajduje się rozgałęźnik czterodrogowy (9), którego jeden króciec jest połączony z komorą pomiarową (7), a kolejne króćce z ciśnieniomierzem (8), zaworem przepływowym (10) oraz zaworem (11), odcinającym pompę próżniową (12), a badana warstwa, umieszczona w komorze pomiarowej (7) i połączony z nią szeregowo opornik wzorcowy (14), połączony z miernikiem napięcia (13), zasilane są za pomocą zasilacza pomiarowego (15).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 396170 (22) 2011 09 02

(51) G01N 31/22 (2006.01)

G01N 33/52 (2006.01)