płaszcz wewnętrzny (12) osadzone są przesuwnie na pionowej prowadnicy (72). Ponadto obie części (1, 2) korpusu wraz z pozostałymi zespołami zamocowane są wewnątrz przestrzennej ramy nośnej, wyposażonej w uchwyty.

(13 zastrzeżeń)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **396542** (22) 2011 10 05

(51) *G01B 11/02* (2006.01)
G01B 11/08 (2006.01)
G01B 11/10 (2006.01)

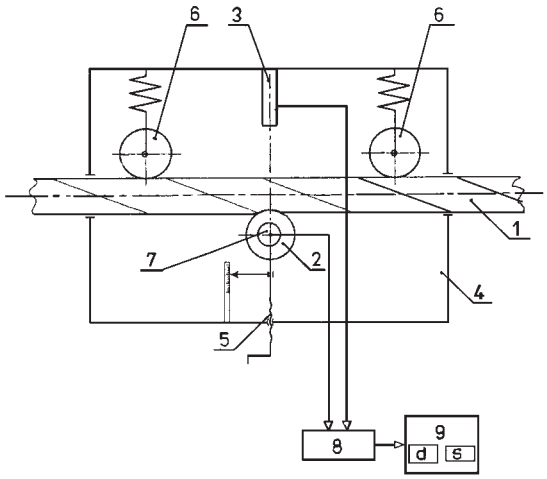
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) TYTKO ANDRZEJ; SIOMA ANDRZEJ; OLSZYNA GRZEGORZ

(54) **Przyrząd do ciągłego pomiaru średnicy i długości skoku splotu liny**

(57) Przyrząd w obudowie (4) ma zamocowane rolki (6, 2), ustalające położenie liny (1) względem laserowego czujnika (3). Laserowy czujnik (3) stanowi punktowy czujnik odległości usytuowany osią prostopadle do osi liny (1). Położenie liny (1) względem czujnika (3) w płaszczyźnie osi liny (1) i osi czujnika (3) wyznaczają minimum trzy rolki (6, 2), o osiach obrotu prostopadłych do tej płaszczyzny. Dwie rolki górne (6) łożyskowane są po stronie czujnika (3) w symetrycznym względem niego rozstawieniu, a jedna rolka dolna (2) w osi czujnika (3) po drugiej stronie liny (1). Rolki górne (6) dociskane są do liny (1) sprężyście, zwłaszcza sprężynami, a rolka dolna połączona jest osią z enkoderem (7) oraz z wyposażonym w podziałkę mechanizmem nastawczym (5) ustalającym jej położenie względem czujnika (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **396620** (22) 2011 10 13

(51) *G01C 9/00* (2006.01)
E21B 47/02 (2006.01)

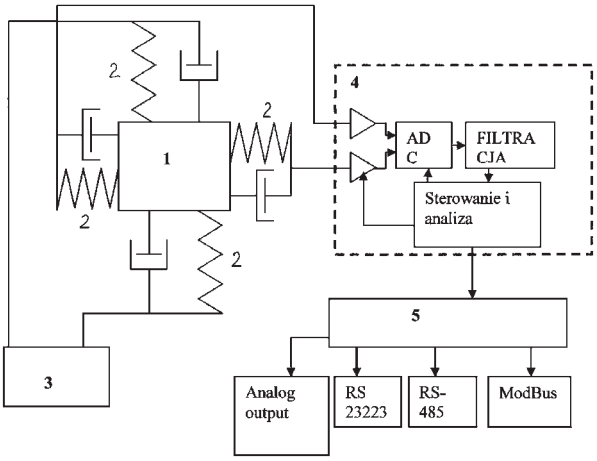
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) KORBIEL TOMASZ

(54) **Pochyłomierz grawitacyjny do maszyn górniczych**

(57) Pochyłomierz grawitacyjny do maszyn górniczych wyposażony w półprzewodnikowy element pomiarowy typu MEMS charakteryzuje się tym, że element pomiarowy w postaci czujnika (1) przyspieszenia jest zamontowany do bazy pochyłomierza w postaci wielowarstwowej epoksydowej płyty laminowanej z włóknami szklanymi wraz z warstwą miedzi w postaci druku elektronicznego, przy czym zamocowanie to składa się z elementów sprężysto-tłumiących (2) zasilanych z układu zasilacza wewnętrznego (3), a układ czujnika (1) wyposażony jest w mikrokontroler (4) umożliwiający wzmocnienie, filtracje cyfrową, przetwarzanie danych i rejestrację zmiany pochylenia w czasie.

(3 zastrzeżenia)

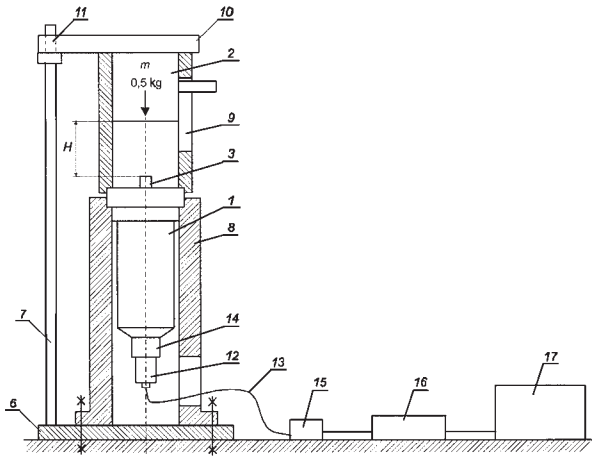


A1 (21) **396560** (22) 2011 10 06

(51) *G01H 11/08* (2006.01)
G01M 15/02 (2006.01)

(71) AKADEMIA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin

(72) RAUNMIAGI ZYGMUNT; RANACHOWSKI ZBIGNIEW; MEISSNER MIROSŁAW

(54) **Sposób i urządzenie do oceny stanu technicznego rozpylacza paliw, do silnika z zapłonem samoczynnym**

(57) Sposób oceny stanu technicznego rozpylacza paliwa do silnika z samoczynnym zapłonem charakteryzuje się tym, że z określonej wysokości „H" spuszczony zostaje grawitacyjnie element (2) o określonej masie „m" na górny koniec iglicy (3) rozpylacza (1), a wyzwolona w wyniku uderzenia energia generuje w iglicy (3) emisję akustyczną w postaci drgań, skierowanych do strefy