

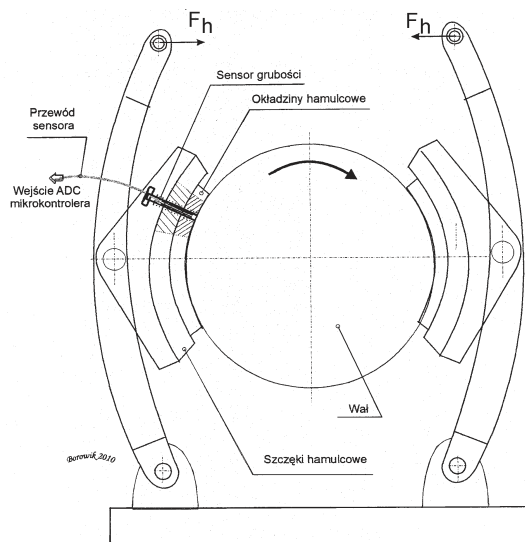
(71) BOROWIK BOHDAN, Bielsko-Biała

(72) BOROWIK BOHDAN; BOROWIK WANDA

(54) **Mikroprocesorowy układ kontroli stanu okładzin hamulcowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mikroprocesorowy układ kontroli stanu okładzin hamulcowych w windach szybowych i koparkach, posiadający przedstawiony na rysunku czujnik grubości, wkręcany w okładzinę hamulcową i ścierający się razem z okładziną. Czujnik ten zawiera wewnątrz aluminiowego korpusu 10 rezystorów SMD. Połączony jest on z układem mikroprocesorowym, sterowanym przez mikrokontroler PIC24. Sygnał analogowy z sensora doprowadzony jest na wejście mikrokontrolera. System jest obudowany i posiada panel czołowy. W pamięci programu rezydują dane pozwalające na wybór jednej z ośmiu grubości okładzin hamulcowych. Zaprojektowany interfejs użytkownika składa się z tekstowych okien dialogowych, a mianowicie: wybranie trybu pracy, podanie hasła, wybór grubości szczęk. Pozostałe okna pokazują w trybie graficznym stan zużycia szczęk według skali procentowej. Ostatnie okno podaje komunikat wzywający do wymiany szczęk. Dialog z użytkownikiem odbywa się z wykorzystaniem klawiatury 101 klawiszowej włączanej do gniazda PS2.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 387185 (22) 2009 02 03

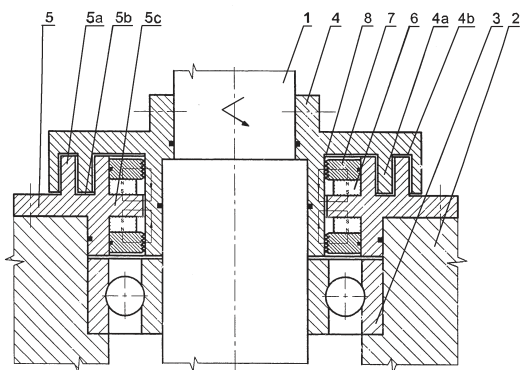
(51) *F16J 15/43* (2006.01)

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

(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; SALWIŃSKI JÓZEF; POTOCZNY MARCIN

(54) **Uszczelnienie hybrydowe dla wału w układzie pionowym**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uszczelnienia wału urządzeń pracujących w środowisku gazowym lub w warunkach



wysokiej próżni. Uszczelnienie składa się z osadzonej na wale (1) stopniowanej tulejki kołnierkowej (4) oraz umocowanej w obu-
dowie (2) stopniowanej tulejki kołnierkowej (5). Tulejki (4) i (5) posiadają na powierzchniach czołowych kołnierzy pierścieniowe występy (4a) i (5a) oraz pierścieniowe wgłębienia (4b) i (5b), tworzące uszczelnienie labiryntowe osiowe. Po obu stronach przegrody (5c) umieszczone są magnesy trwałe (6) spolaryzowane osiowo oraz przylegające do nich wielokrawędziowe nabiegunniki (7). Ciecz magnetyczna (8) znajduje się w szczelinach utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi nabiegunników, a cylindryczną powierzchnią tulejki (4) osadzonej na wale.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 387251 (22) 2009 02 11

(51) *F23K 3/00* (2006.01)

F23K 3/14 (2006.01)

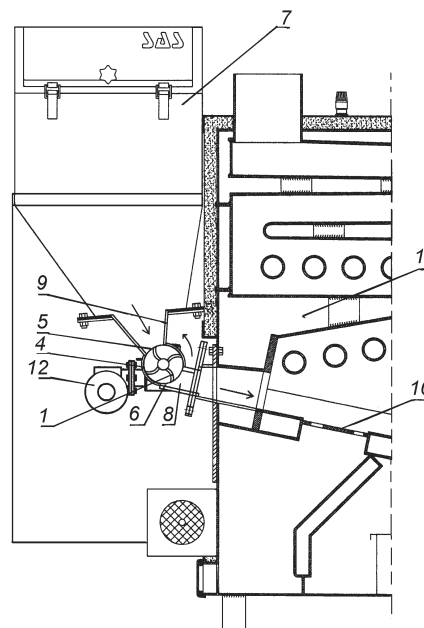
(71) SAS MIECZYŚLAW SAS ZAKŁAD METALOWO-KOTLARSKI, Owczary

(72) SAS MIECZYŚLAW; BARAŃSKI MARCIN

(54) **Podajnik do zasilania kotła grzewczego wodnego na paliwa stałe**

(57) Podajnik do zasilania kotła grzewczego wodnego na paliwa stałe charakteryzuje się tym, że posiada co najmniej dwie symetrycznie rozmieszczone łopatki (1) na wale napędowym, mieszczącym się osiowo w rurze (4), mającej na obwodzie wlot (5), a po przeciwległej stronie wylot (6), przy czym wał napędowy z łopatkami umieszczony jest w położeniu poprzecznym do kierunku przemieszczania się podawanego paliwa.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 387267 (22) 2009 02 12

(51) *F23K 3/00* (2006.01)

F23K 3/14 (2006.01)

(71) BIGOS ADAM ADAMEX, Hucisko

(72) BIGOS ADAM

(54) **Podajnik**

(57) Przedmiotem wynalazku jest podajnik, przeznaczony dla pieców centralnego ogrzewania z ciągłym podawaniem paliwa stałego do komory spalania. Podajnik ma osadzony trwale na wale element (1) o kształcie linii śrubowej, która powiększa się z każdym następnym zwojem do poprzedniego o stały moduł i zakończony jest zabierakiem (2), którego kształt wynika z linii śrubowej ostatniego zwoju, zaś pobocznicą zabieraka (2) ukształtowana jest