

możliwość niewielkiego przesuwu wzdłużnego względem tulei (3) osadzonej na wale (1). Pierścienie uszczelniające ślizgowe (6) przylegają do czołowych powierzchni nieruchomych lub ruchomych pierścieni nośnych (4 lub 5), pokrytych powłoką poślizgową (8).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 392451 (22) 2010 09 20

(51) F16J 15/43 (2006.01)

F16J 15/53 (2006.01)

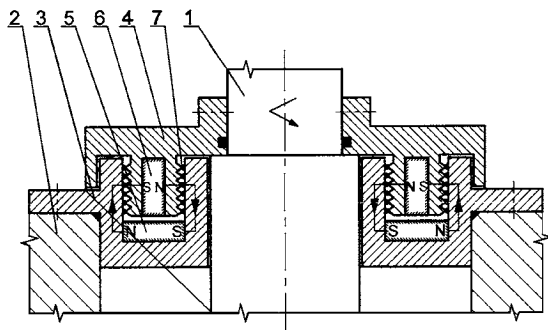
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA, Kraków

(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ

(54) Uszczelnienie wału w układzie pionowym z zastosowaniem cieczy magnetycznej

(57) Uszczelnienie wału w układzie pionowym z zastosowaniem cieczy magnetycznej, zawierające obudowę (3), stopniowaną tuleję (4) osadzoną na pionowym wale (1), magnesy trwałe (5, 6) i ciecz magnetyczną (7), charakteryzuje się tym, że w wytoczeniu wykonanym w tulei (4) oraz w wytoczeniu, wykonanym w nieruchomej obudowie uszczelnienia (3), umieszczone są magnesy trwałe (5, 6) spolaryzowane promieniowo, przy czym jeden z magnesów (5) jest usytuowany w układzie biegunów S-N, a drugi magnes (6) w układzie biegunów N-S względem osi wału (1). Ciecz magnetyczna (7) znajduje się w pierścieniowych szczelinach utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi, wykonanymi na odpowiednich powierzchniach walcowych stopniowanej tulei (4), a powierzchniami walcowymi we wnętrzu obudowy (3) lub pomiędzy występami uszczelniającymi, wykonanymi na odpowiednich powierzchniach walcowych obudowy (3), a powierzchniami walcowymi we wnętrzu tulei (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 392368 (22) 2010 09 13

(51) F16K 3/00 (2006.01)

F16K 3/08 (2006.01)

(71) ADAPTRONICA
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Łomianki

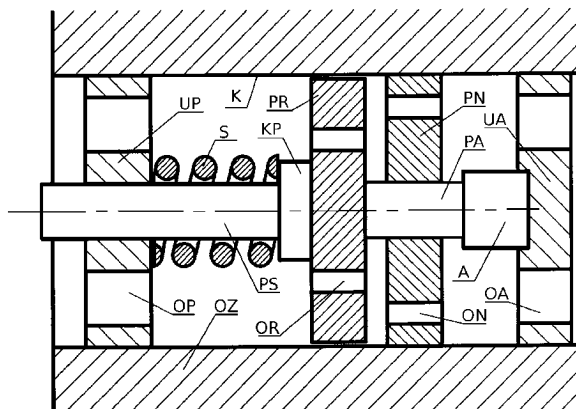
(72) MIKUŁOWSKI GRZEGORZ; ROGOŹNICKI WIESŁAW;
WISZOWATY RAFAŁ

(54) Zawór płytowy

(57) Przedmiotem wynalazku jest zawór płytowy zawierający dwie płyty, z których jedna jest osadzona nieruchomo w korpusie. Płyta (PR), umieszczona w kanale (K) suwliwie, ma przelotowe otwory (OR), których obrysy nie pokrywają się z obrysami przelotowych otworów (ON) wykonanych w nieruchomej płycie (PN). O płytę (PR) oparty jest z jednej strony kołnierz (KP) trzpienia (PS), natomiast z drugiej strony popychacz (PA), a za nim aktywator (A) umieszczony w oporowym pierścieniu (UA), zamocowanym w kanale (K). Trzpień (PS) jest umieszczony suwliwie w przewodnicy (UP),

a na nim osadzona jest sprężyna (S). Popychacz (PA) jest umieszczony w nieruchomej płycie (PN).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 392403 (22) 2010 09 15

(51) F16L 51/04 (2006.01)

(71) LITWINIUK JANUSZ ZDZISŁAW, Ustka;

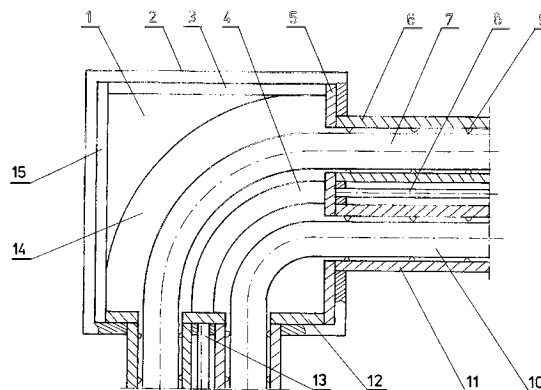
WOJSA WALDEMAR, Tuchom

(72) LITWINIUK JANUSZ ZDZISŁAW; WOJSA WALDEMAR

(54) Kanał kompensacyjny rurociągów

(57) Kanał kompensacyjny rurociągów, zwłaszcza ciepłowniczych służący do zabezpieczenia termicznego łukowych odcinków, kolan podlegających kompensacji rur ciepłowniczych, chłodniczych przemysłowych i przenoszących inne media, składający się z segmentowych elementów betonowych lub izolacyjnych, w których umieszczone są łukowe odcinki rurociągów, charakteryzujący się tym, że samonośny preizolowany kanał kompensacyjny lub betonowy kanał kompensacyjny (2), wyłożony jest korzystnie wewnątrz dzielonymi elementami preizolacji dolnej (14), górnej, czołowej (5) i (12), bocznej (3) i (15), i ma pomiędzy łukowymi częściami rurociągów (7) i (10) preizolację oddzielającą (4), zaś w miejscach wejścia i wyjścia rurociągów (7) i (10) z kanału kompensacyjnego samonośnego lub betonowego kanału kompensacyjnego (2) ma połączone preizolacje czołowe (5) i (12) z preizolacją rurociągów (6) i (11), przy czym w części górnej ma wyprowadzone końcówki odsysające i przedmuchowe.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 392399 (22) 2010 09 14

(51) F16L 59/00 (2006.01)

F16L 59/14 (2006.01)

(71) LITWINIUK JANUSZ ZDZISŁAW, Ustka;

WOJSA WALDEMAR, Tuchom

(72) LITWINIUK JANUSZ ZDZISŁAW; WOJSA WALDEMAR