A1 (21) **416463** (22) 2016 03 10

(51) *F16H 1/16* (2006.01)
B23Q 16/02 (2006.01)
B23Q 7/02 (2006.01)

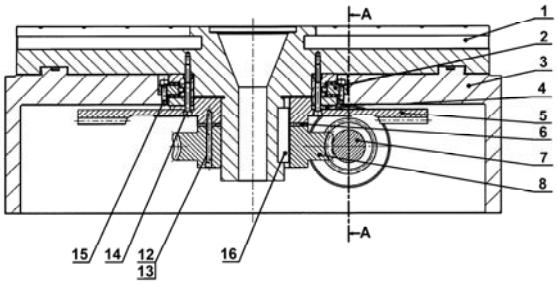
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) FRĄCKOWIAK PIOTR; CZAJKA PIOTR; WOJTKO KAMIL

(54) **Stół obrotowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest stół obrotowy, do bezstopniowego - ciągłego pozycjonowania urządzeń obrotowych, mających zastosowanie do kątowego pozycjonowania elementów maszyn lub przedmiotów obrabianych. Stół obrotowy zawierający wrzeciono - tarczę (1), osadzoną na zespołach tocznych i połączoną z mechanizmem napędowym, charakteryzuje się tym, że mechanizmem napędowym wrzeciono - tarczy (1) są połączone ze sobą uzębienie czołowe (5) i ślimacznica (8) - korzystnie za pomocą śrub (12) i kołków (13) poprzez tuleję osadczą (6) - usytuowane współosiowo i połączone z wrzeciono - tarczą (1), korzystnie wpustem (16) i śrubami (14) poprzez tuleję dystansową (4) i pierścień łożyska precyzyjnego (2), przy czym zęby uzębienia czołowego (5) i ślimacznicy (8) są zazębione odpowiednio z zębami koła walcowego o śrubowej linii zębów i zwojem ślimaka walcowego, znajdującymi się na wale (7), który jest ułożyskowany w korpusie stołu obrotowego (3) i napędzany silnikiem poprzez przekładnię bezluzową.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **416312** (22) 2016 02 29

(51) *F16H 61/38* (2006.01)
F16H 61/42 (2010.01)

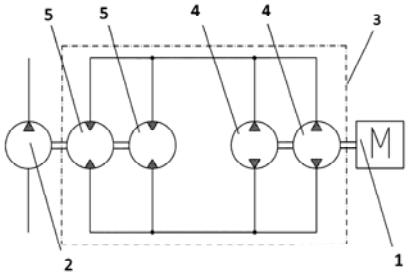
(71) BOROWIK TOMASZ PONAR PRESSURE SYSTEMS, Łaziska Górne

(72) ROSIKOWSKI PIOTR; BOROWIK TOMASZ

(54) **Układ do energooszczędnego sterowania wydajnością pompy wody agregatu wysokociśnieniowego**

(57) Układ do energooszczędnego sterowania wydajnością pompy wody agregatu wysokociśnieniowego wyposażony w silnik napędowy korzystnie spalinowy oraz połączoną z nim niebezpośrednio wysokociśnieniową pompę wody charakteryzujący się tym, że silnik napędowy (1) korzystnie spalinowy, połączony jest z pompą wody (2) za pomocą przekładni hydrostatycznej (zamkniętego układu hydrostatycznego) (3), która składa się z co najmniej jednej pompy hydraulicznej (4) korzystnie o zmiennej chłonności, napędzanej silnikiem napędowym (1), współpracującej z co najmniej jednym silnikiem hydraulicznym (5), który napędza pompę wody (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **416362** (22) 2016 03 02

(51) *F16J 15/18* (2006.01)
F16J 15/26 (2006.01)
F16J 15/32 (2016.01)

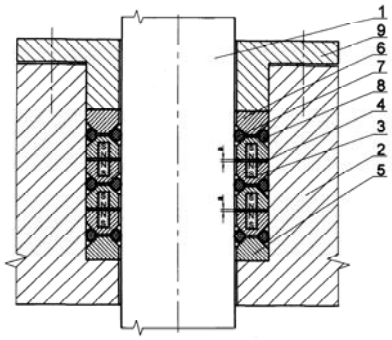
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; SALWIŃSKI JÓZEF; PRZENZAK ESTERA

(54) **Dławnica z wyrównanym rozkładem nacisków stykowych**

(57) Dławnica z wyrównanym rozkładem nacisków stykowych charakteryzuje się tym, że na dnie komory w obudowie (2) i pod dławikiem (9) umieszczone są pierścienie oporowe (5, 6) o przekroju poprzecznym w kształcie prostokąta ze ściętymi narożnikami na górnej lub dolnej powierzchni czołowej, tworzącymi zewnętrzne i wewnętrzne powierzchnie stożkowe. Pomiędzy pierścieniami oporowymi (5, 6) znajdują się pary pierścieni nośnych (3) o takim samym kształcie co pierścienie oporowe (5, 6), ustawione względem siebie szerszymi powierzchniami czołowymi, na których wykonane są wnęki z umieszczonymi w nich magnesami trwałymi (4), przy czym pary magnesów trwałych (4) w sąsiednich pierścieniach nośnych (3) ustawione są względem siebie biegunami jednoimiennymi. W komorach pierścieniowych o przekroju trójkątnym, utworzonych pomiędzy powierzchniami stożkowymi pierścieni oporowych (5, 6) i pierścieni nośnych (3), po stronie wału (1) i obudowy (2), umieszczone są elastyczne pierścienie uszczelniające typu „O" (7, 8).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **416414** (22) 2016 03 07

(51) *F16K 17/00* (2006.01)
F16K 1/38 (2006.01)
F16K 1/226 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; ANASIEWICZ WALDEMAR ANWOD ZAKŁAD PRODUKCJI ARMATURY WODOCIĄGOWEJ, Abramowice Kościelne

(72) KOWALSKI DARIUSZ; KOWALSKA BEATA; IWANEK MAŁGORZATA; ANASIEWICZ WALDEMAR; ANASIEWICZ KAMIL; SUCHORAB PAWEŁ

(54) **Zawór bezpieczeństwa**

(57) Zawór bezpieczeństwa posiadający zasuwę zamykającą (3), nakrętkę mocującą (6), trzpień zasuwy (7), tuleję ochronną (8), gniazdo (9), grzybek (10) oraz sprężynę dociskową (11), składa się z przewodu wlotowego (1), podłączonego do obudowy zaworu (2), w której znajduje się zasuwa zamykająca (3) wyposażona w serce (5), umieszczone na trzpieniu zasuwy (7), zamocowanym poprzez nakrętkę mocującą (6), wyposażonym w głowicę trzpienia zasuwy (16), jak również zawór bezpieczeństwa (4), wyposażony w grzybek (10), który zamocowany jest na trzpieniu (14) i dociskany jest do gniazda (9) za pomocą sprężyny dociskowej (11) oraz płytki dociskowej (12), przy czym siła docisku jest regulowana poprzez pokrętło nastawy sprężyny (13), zaś w pierwszym wariancie wykonania zawór bezpieczeństwa jest podłączony do tulei ochronnej (8) trzpienia zasuwy (7), wyprowadzonej do wnętrza skrzynki ochronnej (15), której wierzch leży na poziomie terenu (17), a w drugim