

15 grudnia 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

F16K 5/16

Nr 4187.

S-té des Établissements Malicet & Blin
(Aubervilliers, Francja).

Kl. 47 g 22.

47g 2 5/16

Kurek.

Zgłoszono 26 maja 1923 r.

Udzielono 10 lutego 1926 r.

Pierwszeństwo: 3 czerwca 1922 r. (Francja).

Niniejszy wynalazek dotyczy kurków o stożkach obrotowych.

Dla uzyskania szczelności w takich kurkach, trzeba obrotowy stożek przyciskać do jego gniazda, w kierunku jego osi, żeby przesączenie wzdłuż powierzchni ciernej było niemożliwe. Nacisk na obrotowy stożek musi wzrastać odpowiednio do ciśnienia cieczy, której przepływ kurek ma przerywać, ale ten nacisk wywołuje duże tarcie, które wzrasta z naciskiem na stożek. Ulepszenia, które stanowią przedmiot niniejszego wynalazku, umożliwiają stosowanie wielkiego nacisku osiowego na stożek kurka, bez utrudnienia jego obsługi. Ulepszenia te wyróżniają się tem, że na obrotowy stożek działa sprężyna, która go przyciska silnie do jego gniazda. Stożek otrzy-

muje swój ruch od części uruchamiającej, połączonej z nim, bezpośrednio lub za pomocą kulek. Powierzchnie odciążające stożek posiadają taki kształt, że przez obrót części uruchamiającej, w chwili, gdy wielkość tarcia stożka przekroczy pewną wielkość, następuje ruch osiowy stożka, zmniejszający to tarcie aż do wielkości, przy której stożek z łatwością się obraca.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku, wyróżniający się tem, że część uruchamiająca styka się z zaworem za pośrednictwem kulek umieszczonych w żłobkach o większym promieniu, wydrążonych w częściach połączonych z zaworem względnie z częścią uruchamiającą.

Fig. 1 uwidacznia przekrój pionowy

kurka; fig. 2 przedstawia przekrój poprzeczny wzdłuż linii A—A; fig. 3 jest przekrojem poprzecznym wzdłuż linii B—B.

Przykład przedstawiony na rysunku dotyczy kurka o odwróconym stożku, jednakowoż urządzenie, będące przedmiotem wynalazku, może być zastosowane do wszelkich kurków o obrotowym stożku, a między innymi do takich, których grzybek posiada powierzchnię płaską, opierającą się o płaskie siodelko.

Przedstawiony kurek posiada jak zwykle osłonę 1, tworzącą gniazdo, zamknięte u dołu nagwintowanym korkiem 2 z uszczelnieniem 3.

Stożek kurka jest silnie zaciśnięty w gnieździe zapomocą sprężyny 5, opierającej się na kryzie części 6, spoczywającej swym kulistym występem na podkładce 7 tak, że może się obracać.

W swej górnej części osłona 1 posiada uszczelniający żłobek 8, połączony przewodem 8' z jedną z rur. Podkładka 9 jest złączona ze stożkiem 4 a krążek 10 jest umocowany lonkiem 11 na wrzecionie 12, wprawianem w ruch obrotowy rączką 13. Podkładki 9 i 10 posiadają dołki sferyczne 14, w których umieszczone są kulki 15 o mniejszej średnicy niż średnica wydrążeń. Krążek 10 jest ustalony na podkładce 9 zapomocą podkładki z kulkami 16, opierającej się o dno kołpaka 17, przymocowanego do osłony 1 śrubami 18.

Wrzeciono 12 obraca się z podkładką 10 i jeżeli tarcie stożka 4 jest zbyt wielkie, to kulki 10 wywierają na stożek 4 ciśnienie osiowe, wskutek zaciskania się kulek, wobec przesunięcia się wydrążeń 14 względem siebie. To ciśnienie osiowe przewyższa opór sprężyny 5 i powoduje małe

przesunięcie stożka 4, aż tarcie tak się zmniejszy, że stożek może się z łatwością obrócić. Gdy ustanie działanie na rączkę 13, to sprężyna 5 wciska znowu stożek 4 w gniazdo osłony 1.

Ilość kulek 15 może być dowolna, lecz najlepiej gdy kulki są rozmieszczone w wierzchołkach prawidłowego wieloboku.

Można też zamiast sferycznych dołków 14 obrać takie powierzchnie, których odległość zmniejsza się, w chwili obrotu wrzeciona. Wynalazek może ulegać wielu zmianom, byle takowe nie zmieniały jego zasady i działania.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kurek o obrotowym stożku, na który działa sprężyna, przyciskająca go do gniazda, znamienny tem, że część obracająca stożek połączona jest ze stożkiem zapomocą spoczywających w wgłębieniach stożka kulek, które przy uruchomieniu części, obracającej stożek kurka, odciażają nacisk sprężyny i stożek z łatwością się obraca.

2. Kurek według zastrz. 1, znamienny tem, że kulki wywołujące odciażenie sprężyny, przyciskającej stożek kurka, umieszczone są w wydrążeniach kulistych podkładek, z których jedna jest złączona ze stożkiem, druga zaś z częścią obracającą stożek, przyczem te wydrążenia posiadają średnicę większą niż kulki.

S-té des Établissements
Malicet & Blin.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

