

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

F.16k 5/04

Nr 16561.

Kl. 47 g 22.

N. V. Irma Industrie en Ruwmaterialen Maatschappij
(Rotterdam, Niderlandy).

42-9¹ 8100**Kurek z tulejką uszczelniającą, otaczającą czop kurka.****Patent zależny od patentu Nr 13846.**

Zgłoszono 4 maja 1931 r.

Udzielono 13 czerwca 1932 r.

Pierwszeństwo: 3 czerwca 1930 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy kurka z tulejką uszczelniającą z mocnego, lecz sprężystego materiału uszczelniającego, otaczającą czop kurka. W otworach przelotowych tej tulejki umieszczone są metalowe wkładki, których powierzchnie boczne są dopasowane do zewnętrznej oraz wewnętrznej powierzchni cylindrycznej tulejki uszczelniającej. Jeżeli wkładki te, zaopatrzone w cylindryczne otwory, są wykonane w postaci pierścieni okrągłych, jak to ma miejsce w znanych przykładach wykonania, to materiał tulejki uszczelniającej przy dociąganiu jej z trudnością dostosowuje się do wkładki. Poza tem wkładki takie posiadają prze-

krój poprzeczny, niedostosowany do sił, działających przy wywieraniu nacisku na powierzchnie czołowe tulejki uszczelniającej, wskutek czego łatwo ulegają zgniataniu. Wreszcie wkładka taka wymaga ponadto zastosowania specjalnych środków do zapobieżenia obracaniu się jej w tulejce uszczelniającej i uniknięcia przylegania jej do czopa kurka.

Według wynalazku powierzchnie wkładek, stykające się z odpowiednimi powierzchniami tulejki, są zbieżne. Z praktycznych względów najlepiej jest przytem wykonywać te wkładki tak, aby wzmiankowane powierzchnie stykowe wkła-

dek składały się z powierzchni stożkowych. Przy takim wykonaniu osiąga się wzmocnienie wkładki w płaszczyźnie, przeprowadzonej przez oś podłużną tulejki, wskutek czego zostaje zwiększony moment wytrzymałości wkładki. Następnie wskutek zbieżności ku wewnątrz wkładek długość uszczelnienia pomiędzy wkładkami wewnętrznymi części tulejki wzdłuż jej obwodu zwiększa się, a wskutek tego czop kurka może mieć mniejszą średnicę przy takim samym otworze przelotowym. Wreszcie otrzymany w ten sposób przekrój poprzeczny wkładki umożliwia lepsze przyleganie materiału tulejki uszczelniającej do tej wkładki i przyczynia się do tego, że wkładka w tulejce uszczelniającej jest stale wypychana nazewnątrz, wskutek czego unika się przylegania wkładki do czopa kurka.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 przedstawia w przekroju podłużnym tulejkę kurka według wynalazku, fig. 2 — przekrój poprzeczny tejże tulejki, a fig. 3 — widok tulejki z boku.

Tulejka uszczelniająca *a* może być wykonana w znany sposób z grafitu i azbestu; najlepiej jest wykonać ją z oddzielnych cienkich krążków, sklejonych następnie ze sobą. Tulejka ta posiada otwory przepływowe, w których umieszcza się metalowe wkładki *b*. Wkładki te są zaopatrzone zazwyczaj w cylindryczne otwory *c*, które mniej więcej odpowiadają średnicy przepływowego kanału czopa kurka. Czop kurka jest wsunięty w wydrążenie tulejki *a*, podczas gdy tulejka jest umieszczona w osłonie kurka i dociśnięta śrubami.

Powierzchnie wkładek *b*, stykające się z odpowiednimi powierzchniami tulejki, są w przedstawionym na rysunku przykładzie stożkowe. Jaki kąt zbieżności zostaje za-

stosowany, zależy to od rodzaju użytego materiału.

Ponieważ zewnętrzna oraz wewnętrzna powierzchnia boczna wkładki *b*, jak widać z fig. 2, musi być dopasowana do zewnętrznej i wewnętrznej ścianki tulejki *a*, wkładka otrzymuje kształt owalny, uwidoczniiony na fig. 3. Wskutek takiego ukształtowania wkładka posiada duży moment wytrzymałości na ściskanie, powstające przy dociskaniu tulejki *a* i skierowane zgóry nadół (fig. 1 i 3).

Przez nadanie wkładkom pewnej zbieżności osiąga się, że wkładki te przy naprężaniu tulej zostają wyciskane nazewnątrz i przylegają do ścianek osłony kurka. Jednocześnie materiał tulei uszczelniającej zostaje ściśnięty ku wewnątrz i mocno przylega do zewnętrznej powierzchni czopa kurka.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kurek z tulejką uszczelniającą, otaczającą czop kurka, w której otworach umieszczone są metalowe wkładki o powierzchniach bocznych, dopasowanych do wewnętrznej i zewnętrznej powierzchni tulejki, znamienny tem, że powierzchnie wkładek (*b*), stykające się z odpowiednimi powierzchniami tulejki (*a*), są zbieżne.

2. Kurek według zastrz. 1, znamienny tem, że każda ze wzmiankowanych powierzchni stykowych wkładek jest utworzona z kilku powierzchni stożkowych.

N. V. Irma Industrie
en Ruwmaterialen
Maatschappij.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig . 1

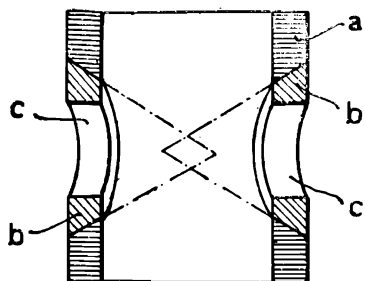


Fig . 2

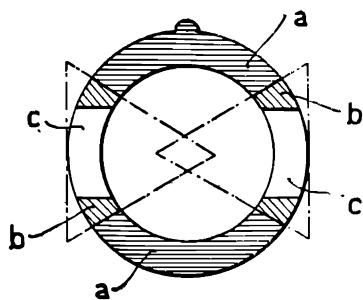


Fig . 3

