

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

109 086

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.11.77 (P. 202043)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 25.09.78

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1981

Int. Cl.³ F16J 15/10
F16K 41/10

Twórca wynalazku: Jan Krzemień

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kłodzka Fabryka Urządzeń Technicznych,
Kłodzko (Polska)

Uszczelnienie trzpienia zaworu

Przedmiotem wynalazku jest uszczelnienie trzpienia zaworu, zwłaszcza zaworu zaporowego armatury przemysłowej.

W znanych uszczelnieniach trzpienia zaworu szczeliwo umieszczone w komorze pokrywy zaworu dociskane jest dławikiem częściowo wpuszczonym w komorę pokrywy i osadzonym na zewnątrz zaworu. Docisk dławika do szczeliwa realizowany jest przez śruby oczkowe lub młoteczkowe.

Istotą wynalazku jest wykorzystanie do uszczelnienia trzpienia zaworu sprężystości odkształconej membrany. Szczeliwo opasujące trzpień umieszczone w komorze pokrywy otwartej od wnętrza zaworu dociśnięte jest pierścieniowym obrzeżem sprężystej membrany umocowanej zewnętrzną częścią pomiędzy kadłubem a pokrywą. Obrzeże pierścieniowe w części przy szczeliwie może być wywinięte i tworzyć wargę. Zewnętrzna część sprężystej membrany umieszczona jest w podtoczeniu kadłuba, pomiędzy dwoma uszczelniającymi pierścieniami.

Zastosowanie sprężystej membrany znacznie upraszcza konstrukcję zaworu, a membrana na skutek sprężystości własnej i panującego w zaworze ciśnienia skutecznie uszczelnia trzpień zaworu.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, w którym fig. 1 przedstawia przekrój wzdłuż osi trzpienia z membraną o obrzeżu pierścieniowym prostym, a fig. 2 — taki sam przekrój przy obrzeżu pierścieniowym wywiniętym.

W podtoczeniu 1 kadłuba 2, pomiędzy dwoma uszczelniającymi pierścieniami 3 dociśnięta jest pokrywa 4 zewnętrzna część 5 sprężystej membrany 6. Wyprofilowana membrana po zamocowaniu między pokrywą a kadłubem odkształcona jest tak by własną sprężystością dociskać szczeliwo 7, znajdujące się w otwartej od wnętrza zaworu komorze 8 pokrywy 4. Membrana w części wewnętrznej zaopatrzona jest w pierścieniowe obrzeże 9 stykające się ze szczelinami, obrzeże to może być wywinięte, tworząc wargę 10, wyposażoną w płaską powierzchnię.

Zastrzeżenia patentowe

1. Uszczelnienie trzpienia zaworu poprzez zaciśnięcie w komorze pokrywy formowanego szczeliwa dociśniętego na trzpieniu, z n a m i e n n e t y m, że posiada komorę (8) ze szczeliwem (7) otwartą od wnętrza zaworu a szczeliwo (7) dociśnięte jest pierścieniowym obrzeżem (9) sprężystej membrany (6) umocowanej zewnętrzną częścią pomiędzy kadłubem (2) a pokrywą (4).

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że pierścieniowe obrzeże (9) wyposażone jest w wargę (10).

3. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że sprężysta membrana (6) swą zewnętrzną powierzchnią (5) umieszczona jest w podtoczeniu (1) kadłuba (2) pomiędzy dwoma uszczelniającymi pierścieniami (3).

