

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

66283

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 47g¹, 27/08

Zgłoszono: 01.VI.1970 (P 140 995)

Pierwszeństwo: _____

MKP F16k 27/08

Opublikowano: 24. II. 1973

UKD

Współtwórcy wynalazku: Jerzy Szydziak, Bogusław Żak

Właściciel patentu: Zakłady Urządzeń Chemicznych i Armatury Przemysłowej Przedsiębiorstwo Państwowe, Kielce (Polska)

Spoczynkowe połączenie kadłuba z pokrywą w armaturze

1

Przedmiotem wynalazku jest spoczynkowe połączenie kadłuba z pokrywą w armaturze, przy czym pokrywa jest pokrywą samouszczelniającą dociskaną ciśnieniem czynnika do uszczelki. Połączenie to ma zastosowanie w zasuwach i zaworach średnio i wysokociśnieniowych.

Dotychczas znane i stosowane połączenia kadłuba z pokrywą samouszczelniającą składały się z pokrywy samouszczelniającej ukształtowanej jako płyta płaska od strony zewnętrznej przechodząca w komorę dławicy, pierścieni dzielonych, pierścienia oporowego, uszczelki oporowej, która służyła do podciągania pokrywy samouszczelniającej śrub odciśkowych.

Niedogodnością tego rozwiązania było to, że kadłub był stosunkowo wysoki, co wynikało z tego, że pokrywa była płaska oraz konstrukcja wymagała stosowania płyty oporowej.

Niedogodności te zostały wyeliminowane w połączeniu kadłub — pokrywa według wynalazku poprzez ukształtowanie pokrywy samouszczelniającej w kształcie czaszy kulistej, mającej występy z otworami gwintowanymi do połączenia pokrywy samouszczelniającej z nasadą kozłową za pomocą śrub.

Zaletą wynalazku jest zmniejszenie wysokości kadłuba oraz zmniejszenie ilości części.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku w przekroju w płaszczyźnie pionowej, przy czym z prawej strony przekroju pokazano obróconą nasadę kozłową

2

o 90°. Zasuwa z końcówkami do spawania składa się z kadłuba 1, klina elastycznego 2, wrzeciona 3, pokrywy samouszczelniającej 4, pierścienia dzielonego 5, pierścienia oporowego 6, obejmę dzielonej 8 łączącej kadłub z nasadą kozłową 9, dwóch śrub łączących 10, nakrętki sześciokątnej 11, dławika 12, śrub widelkowych 13, podkładek 14, nakrętek sześciokątnych 15 śrub widelkowych, tulei 16 z tuleją gwintowaną 17 połączoną z wrzecionem łożysk kulowych oporowych 18, wkrętki pokrywy 19, wpustu pryzmatycznego 20, kółka ręcznego 21, nakrętki zabezpieczającej 22.

Pokrywa samouszczelniająca 4 jest ukształtowana w ten sposób, że od wewnątrz krótka część cylindryczna przechodzi w kulę. Zewnętrzna powierzchnia od dołu jest ukształtowana w ten sposób, że część cylindryczna przechodzi w stożkową i dalej cylindryczną współpracującą z uszczelką 7, pierścieniem oporowym 6 i pierścieniem dzielonym 5. Dalej znajduje się powierzchnia kulista, która przechodzi w cylinder, w którym mieści się dławica.

Na powierzchni kulistej umieszczone są dwa występy, w których wykonane są otwory gwintowane pod śruby. Na zewnętrznej górnej powierzchni cylindrycznej znajdują się ucha do śrub widelkowych 13. Nasada kozłowa w dolnej części jest ukształtowana w formie płyty, która łączy się z kadłubem 1 i obejmą dzieloną 8 w górnej mieści tuleję 16, łożyska 18, wkrętkę pokrywy 19.

Górna część nasady kozłowej z dolną jest połą-

czona za pomocą ramion. W ramionach tych znajdują się w dolnej części wsporniki z otworami do połączenia ze śrubami 10 oraz mają powierzchnię oporową współpracującą z nakrętkami 11. Śruby łączące 10 służą do wstępnego uszczelnienia połączenia kadłuba 1 z pokrywą samouszczelniającą 4 za pomocą uszczelki 7. Dokręcenie nakrętek sześciokątnych 11 powoduje dociśnięcie pokrywy samouszczelniającej 4 do uszczelki 7, która zostaje ściśnięta i uszczelnia połączenie na powierzchniach współpracujących uszczelki z kadłubem i pokrywą samouszczelniającą.

W czasie pracy ciśnienie czynnika powoduje dalsze dociśnięcie pokrywy samouszczelniającej 4 poprzez uszczelkę 7 do pierścienia oporowego 6. Śruba widelkowa 13 może być zastąpiona śrubą oczkową

lub sworzniową wkręconą w pokrywę samouszczelniającą.

Zastrzeżenie patentowe

Spoczynkowe połączenie kadłuba z pokrywą w armaturze zrealizowane za pomocą pokrywy samouszczelniającej i nasady kozłowej, **znamienne tym**, że pokrywa samouszczelniająca (4) ukształtowana jest w postaci czaszy kulistej, z zewnątrz której znajdują się występy, w których są otwory gwintowane do wkręcenia śrub łączących (10), które łączą pokrywę samouszczelniającą (4) z nasadą kozłową (9) poprzez wsporniki z otworami w ramionach nasady i nakrętki sześciokątnej (11).

