



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 10.04.75 (P. 179496)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 23.10.76

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1979

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.²
F16J 15/02

Twórca wynalazku: Adolf Jędo

Uprawniony z patentu: Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Remontowe Energetyki „Energoprem”, Wrocław (Polska)

Uszczelka samouszczelniająca połączenie armatury kołnierzowej z płytą stołu prasy hydraulicznej zwłaszcza przy próbach wysokociśnieniowych armatury

1

Przedmiotem wynalazku jest uszczelka samouszczelniająca połączenie armatury kołnierzowej z płytą stołu prasy hydraulicznej zwłaszcza przy próbach wysokociśnieniowych armatury.

Do uszczelnienia połączenia armatury kołnierzowej z pompą zasilającą lub płytą stołu prasy hydraulicznej przy próbach wysokociśnieniowych armatury stosowane są znane uszczelki z materiału elastycznego najczęściej z gumy lub z metali miękkich. Uszczelki gumowe nie dają gwarancji utrzymania szczelności w czasie trwania próby, natomiast uszczelki z miękkich metali dla uzyskania szczelności połączenia wymagają zastosowania trudnych do uzyskania, bardzo dużych sił docisku armatury do płyty stołu prasy.

Uszczelka według wynalazku składa się z trzech luźno koncentrycznie ułożonych pierścieni, z których dwa skrajne wykonane są z metalu najkorzystniej ze stali, a środkowy z materiału elastycznego najkorzystniej z gumy. Wewnętrzna pobocznica pierścienia z materiału elastycznego ma wklęsłość odpowiadającą kształtem wypukłości istniejącej na zewnętrznej pobocznicie wewnętrznego pierścienia metalowego. Wysokość wewnętrznego pierścienia metalowego jest mniejsza niż wysokość zewnętrznego pierścienia metalowego, ta zaś jest mniejsza niż wysokość pierścienia z materiału elastycznego.

Uszczelkę umieszcza się między kołnierzem armatury a płytą stołu prasy hydraulicznej. Oby-

2

dwie te powierzchnie dociśnięte do siebie opierają się na zewnętrznym pierścieniu metalowym i powodują ściśnięcie pierścienia z materiału elastycznego. Ciśnienie cieczy wypełniającej armaturę działa na wklęsłą pobocznice wewnętrzną pierścienia z materiału elastycznego, powodując jego docisk do powierzchni uszczelnianych i do pobocznic wewnętrznej pierścienia zewnętrznego. Pierścień z materiału elastycznego ograniczony obustronnie pierścieniami metalowymi nie może odkształcać się pod działaniem ciśnienia cieczy w kierunku promieniowym. Dociskany jest więc w kierunku osiowym do powierzchni uszczelnianych z siłą wprost proporcjonalną do zastosowanego ciśnienia cieczy. Zaletą uszczelki według wynalazku jest uzyskanie bardzo dobrego uszczelnienia połączenia armatury kołnierzowej z płytą stołu prasy hydraulicznej przy różnych ciśnieniach probierczych i przy użyciu niewielkich sił docisku armatury do płyty.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przekroju na rysunku w przekroju.

Jak pokazuje rysunek uszczelka według wynalazku składa się z trzech luźno koncentrycznie ułożonych pierścieni: zewnętrznego metalowego pierścienia 1, wewnętrznego metalowego pierścienia 2 i środkowego elastycznego pierścienia 3, którego wewnętrzna pobocznica ma wklęsłość odpowiadającą kształtem wypukłości zewnętrznej pobocznicie wewnętrznego metalowego pierścienia 2,

przy czym wysokość wewnętrznego pierścienia metalowego 2 jest mniejsza niż wysokość metalowego zewnętrznego pierścienia 1, ta zaś jest mniejsza niż wysokość elastycznego pierścienia 3.

Zastrzeżenie patentowe

Uszczelka samouszczelniająca połączenie armatury kołnierzowej z płytą stołu prasy hydraulicznej zwłaszcza przy próbach wysokociśnieniowych armatury, mająca jako element uszczelniający pier-

ścień z materiału elastycznego, **znamienna tym**, że składa się z trzech luźno koncentrycznie ułożonych pierścieni, dwóch skrajnych metalowych najkorzystniej ze stali i wewnętrznego z materiału elastycznego najkorzystniej z gumy, mającego na wewnętrznej pobocznicę wklęsłość odpowiadającą kształtem wypukłości istniejącej na zewnętrznej pobocznicę pierścienia wewnętrznego, przy czym wysokość wewnętrznego pierścienia metalowego jest mniejsza niż wysokość zewnętrznego pierścienia metalowego, która z kolei jest mniejsza niż wysokość pierścienia z materiału elastycznego.

