



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 11.09.1972 (P. 157700)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 20.12.1974

Kl. 47g¹,1/48

MKP F16k 1/48

Twórca wynalazku: Antoni Misiak

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

**Połączenie trzpienia z grzybem w zaworach armatury
przemysłowej**

1

Przedmiotem wynalazku jest połączenie trzpienia z grzybem w zaworach armatury przemysłowej.

W dotychczasowych rozwiązaniach, grzyb zamykający zawór i trzpień połączone są poprzez pierścień rozprężny umieszczony w odpowiednich rowkach trzpienia i grzyba.

Zamknięcie zwrotne tzn. zamknięcie między pokrywą a grzybem niezbędne przy wymianie szczelitywa uzyskiwane jest przez przyciągnięcie trzpieniem grzyba do pokrywki. W metodzie opisanej nie było możliwości demontażu trzpienia i grzyba, a w czasie zamknięcia zwrotnego pierścień rozprężny ściskany między trzpieniem a grzybem kaleczył powierzchnię rowka, co powodowało w efekcie zakleszczenie grzybka na trzpieniu lub też spadanie grzybka.

Omówione problemy utrudniały uzyskanie odpowiedniej jakości wyrobu i zmuszały do stosowania w bardziej odpowiedzialnych wypadkach drogich rozwiązań konstrukcyjnych, w których rolę elementu łączącego spełniały nakrętki lub kołki.

Celem wynalazku jest uzyskanie takiego połączenia grzybka z trzpieniem przy pomocy pierścienia rozprężnego, w którym istniałaby możliwość swobodnego rozłączenia trzpienia i grzyba a przy zamknięciu zwrotnym pierścień rozprężny byłby nie obciążony.

Zostało to osiągnięte poprzez wykonanie na trzpieniu pierścienia oporowego, który zamyka

2

zwrotnie zawór oraz zastosowanie pierścienia rozprężnego z zagiętymi końcami służącymi do demontażu.

W połączeniu według wynalazku, grzybek posiada w otworze rowek mieszczący pierścień rozprężny, znajdujący się w otworze grzybka trzpień posiada pierścień oporowy umieszczony nad grzybką. Część trzpienia od pierścienia rozprężnego do pierścienia oporowego jest przewężona w celu umieszczenia wygiętych końcówek pierścienia rozprężnego służących do demontażu połączenia.

Zaletą wynalazku jest prostota konstrukcji oraz wyeliminowanie naprężeń w elementach łączących przy zamknięciu zwrotnym i w związku z tym wzrost trwałości zaworów.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rys., w którym fig. 1 przedstawia przekrój boczny połączenia, fig. 2 przedstawia przekrój połączenia w płaszczyźnie A—A bez przekrojonego pierścienia.

Widoczny na rys. fig. 1 grzyb 1 posiada rowek mieszczący pierścień oporowy 2 z widocznymi wygiętymi końcami służącymi do demontażu. W otworze grzybka umieszczony jest trzpień z pierścieniem oporowym 3 o kształcie dopasowanym do kształtu pokrywki 4.

W czasie pracy przy zamknięciu zaworu grzyb dociskany jest częścią kulistą trzpienia, pierścień rozprężny pozostaje nie obciążony, przy zamknięciu zwrotnym pierścień oporowy trzpienia docisnięty

do pokrywy zamyka zwrotnie zawór, a nie obciążony pierścień rozprężny zabezpiecza grzybek przed spadaniem. Ściśnięcie wystających końców pierścienia rozprężnego powoduje wyjęcie go z rowka grzyba i umożliwia demontaż.

Zastrzeżenia patentowe

1. Połączenie trzpienia z grzybem, **znamiennie tym**, że pierścień rozprężny (2) posiada wygięte

końce umożliwiające demontaż połączenia.

2. Połączenie według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że posiada pierścień oporowy na części cylindrycznej trzpienia służący do zamknięcia zwrotnego.

3. Połączenie według zastrz. 1 i 2 **znamiennie tym**, że pierścień oporowy jest wyciśnięty przez walcowanie na części cylindrycznej trzpienia (3).

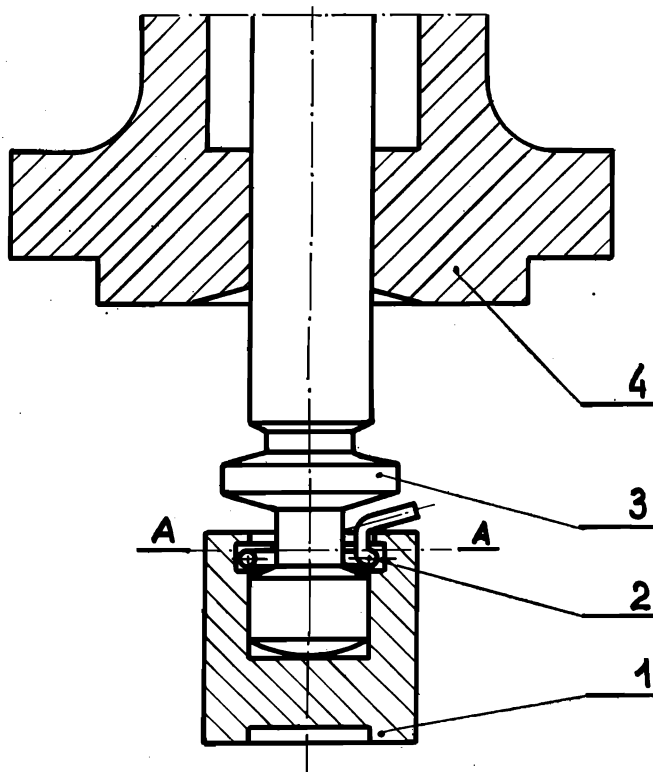


fig1

przekrój A-A

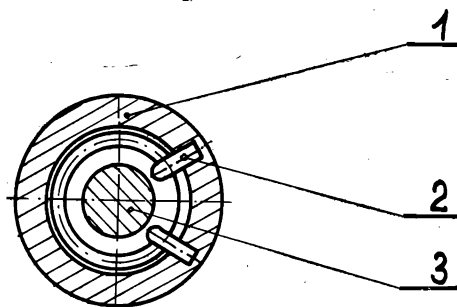


fig2.