



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.I.1968 (P 124 475)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.IV.1970

Kl. 47 g¹, 3/02

MKP F 16 k 3/02

CZYTELNICIA

UKD
Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej 1

Twórca wynalazku: Józef Szczotka

Właściciel patentu: Odlewnia Żeliwa „Węgierska Górka” Przedsiębior-
stwo Państwowe, Węgierska Górka (Polska)

Zasuwa odcinająca z gładkim przelotem i miękkim zamknięciem

1

Przedmiotem wynalazku jest zasuwą odcinająca z gładkim przelotem i miękkim zamknięciem organu zaporowego, stosowana w przewodach rurowych do wody, gazów i innych czynników neutralnych.

Znane są zasuwę odcinające z elastycznym uszczelnieniem organu zaporowego, których organ zaporowy stanowią zwykle żeliwne zawieradło dwuczęściowe lub stanowiące jedną całość w kształcie zbliżonym do klina, zaopatrzony jest w element uszczelniający wykonany z dwóch części, lub nawulkanizowany, względnie naklejony na metalowy korpus zawieradła, lub też mocowany do niego wkrętem poprzez dodatkowe tarcze lub podkładki. Wykonanie takie jest pracochłonne, a konieczność wymiany elementu uszczelniającego stwarza poważne trudności lub jest niemożliwe.

Celem wynalazku jest konstrukcja zasuwę odcinającej z gładkim przelotem i elastycznym zamknięciem pozbawionej tych wad z uproszczeniem konstrukcji i maksymalnym wykorzystaniem zunifikowanych części zasuw.

Cel ten został osiągnięty przez rozwiązanie zasuwę odcinającej, której organ zaporowy posiada klin wykonany przykładowo jako jednoczęściowy odlew żeliwny, osadzony swobodnie w pochwie wykonanej korzystnie z elastycznej gumy, lub innego tworzywa sztucznego, który posiada przelotowy cylindryczny otwór o jednakowej średnicy z gniazdem na nakrętkę trzpienia, oraz dwa wystające występy boczne prowadzące klin w kadłubie i w górnej

2

części ukształtowany w formie łuku kołnierza oporowy z otworami i ukośnym przejściem dolnej części ścianki w boczną pionową ścianę zawieradła.

Elastyczna pochwa nałożona swobodnie na korpus zawieradła jest zabezpieczona przed zsunięciem się z niego kablakami, wykonanymi przykładowo z drutu nie korozyjnego i umieszczonymi w rowkach pochwy, których oba końce włożone w otwory są zagięte na zewnętrznej powierzchni kołnierza korpusu zawieradła. Elastyczna pochwa ma kształt wewnętrzny odwzorowany z części zewnętrznego kształtu korpusu zawieradła, na które jest nałożona i ma w dolnej części otwór o średnicy odpowiadającej średnicy pionowego otworu w korpusie zawieradła, a na płaszczyznach uszczelniających posiada ciągle rowki, w które włożone są kablaki, oraz dwa prostopadłe boczne wycięcia na występy prowadzące.

Podstawowymi korzyściami technicznymi wynalazku jest prosta konstrukcja organu zaporowego, montażu oraz reperacji i nieznaczne zmiany wymiarowe korpusu zasuwę przy zachowaniu bez zmian pozostałych części składowych zasuwę.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zasuwę w widoku i częściowym przekroju poprzecznym, fig. 2 — w widoku i częściowym przekroju podłużnym, zaś fig. 3 przedstawia kompletny organ zamykający w widoku pionowym i półprzekroju, a fig. 4 — w widoku bocznym pionowym i półprzekroju.

Organ zaporowy składa się z klina 1 wykonanego na przykład jako odlew z żeliwa, który włożony jest do pochwy 2 wykonanej korzystnie z elastycznej gumy lub innego tworzywa sztucznego, która mocowana jest do klina 1 dwoma sprężystymi kabłąkami 3 włożonymi w rowki pochwy i otwory w łukowym kołnierzu klina 1 z tym, że klin 1 posiada pionowy cylindryczny otwór przelotowy 4 z poszerzonym gniazdem 5 wykonanym na osi prostopadłej do osi otworu 4, dwa boczne występy prowadzące 6 znajdujące się na poziomej osi klina oraz w części górnej łukowy kołnierz 7 z otworami 8 i stożkowym przejściem dolnej ścianki 9 kołnierza 7 z pionową boczną płaszczyzną klina, zaś jego część dolna 10 znajdująca się poniżej występow 6 uformowana jest w kształcie półkolistym.

Elastyczna pochwa 2 posiada w dolnej części przelotowy otwór 11 o średnicy odpowiadającej otworowi 4, a na płaszczyznach uszczelniających 12 zaopatrzona jest w dwa rowki 13 na kabłąki 3 i dwa wycięcia 14 na prowadnice 6. Kabłąk 3 wykonany przykładowo z drutu, nie korodującego, o średnicy zewnętrznej równej szerokości rowka 13 posiada oba końce 15 włożone w otwory 8 i zagięte na zewnątrz klina w kierunkach przeciwnych względem siebie.

Organ zaporowy działa w ten sposób, że przez pokręcenie kółkiem A gwint trzpienia B przesuwają ku dołowi nakrętkę C klina 1, który wciskany do elastycznej pochwy 2 powoduje jej płynięcie i uszczelnienie przelotu kadłuba D.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zasuwa odcinająca z gładkim przelotem i miękkim zamknięciem, której organ zaporowy posiada klin wykonany przykładowo jako jedno- 5 częściowy odlew z żeliwa włożony do pochwy wykonanej korzystnie z elastycznej gumy lub innego tworzywa sztucznego, który posiada przelotowy cylindryczny otwór o jednakowej średnicy z gniazdem na nakrętkę trzpienia oraz dwa wystające boczne występy prowadzące klina w kadłubie i w górnej części ukształtowany w formie łuku kołnierz oporowy z otworami i ukośnym przejściem 10 części ścianki w boczną pionową ścianę klina, **znamienna tym**, że elastyczna pochwa (2) nałożona swobodnie na klin (1) jest zabezpieczona przed zsunieniem się z klina (1) kabłąkami (3), wykonanymi przykładowo z drutu i umieszczonymi w rowkach (13) pochwy (2), których oba końce (15) włożone w otwory (8) są zagięte na zewnętrznej 15 powierzchni kołnierza (7) klina (1).

2. Zasuwa odcinająca według zastrz. 1, **znamienna tym**, że elastyczna pochwa (2) posiada kształt wewnętrzny odwzorowany z części zewnętrznego kształtu klina (1), na który jest nałożona, ma w dolnej części otwór (11) o średnicy odpowiadającej 20 średnicy pionowego otworu (4) klina (1), a na płaszczyznach uszczelniających (12) posiada ciągle rowki (13), w które włożone są kabłąki (3) i dwa prostokątne boczne wycięcia (14) na występy (6).

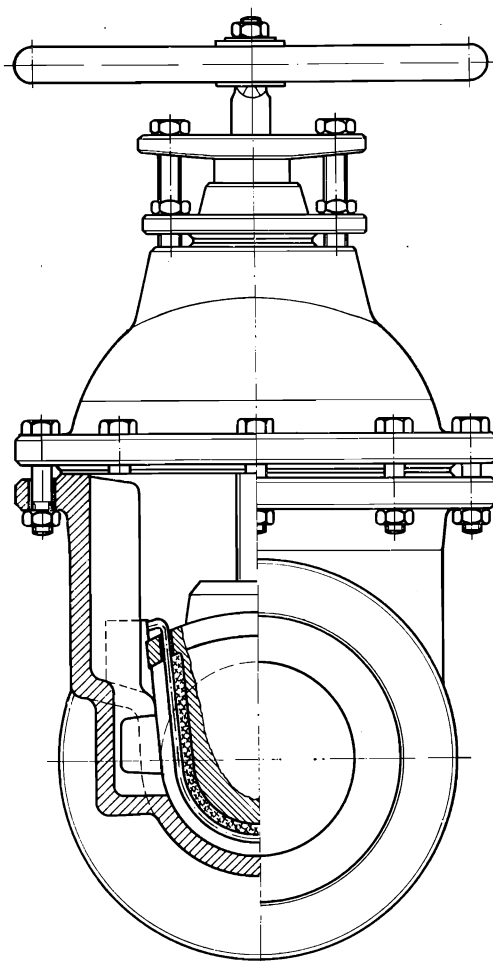


Fig.1

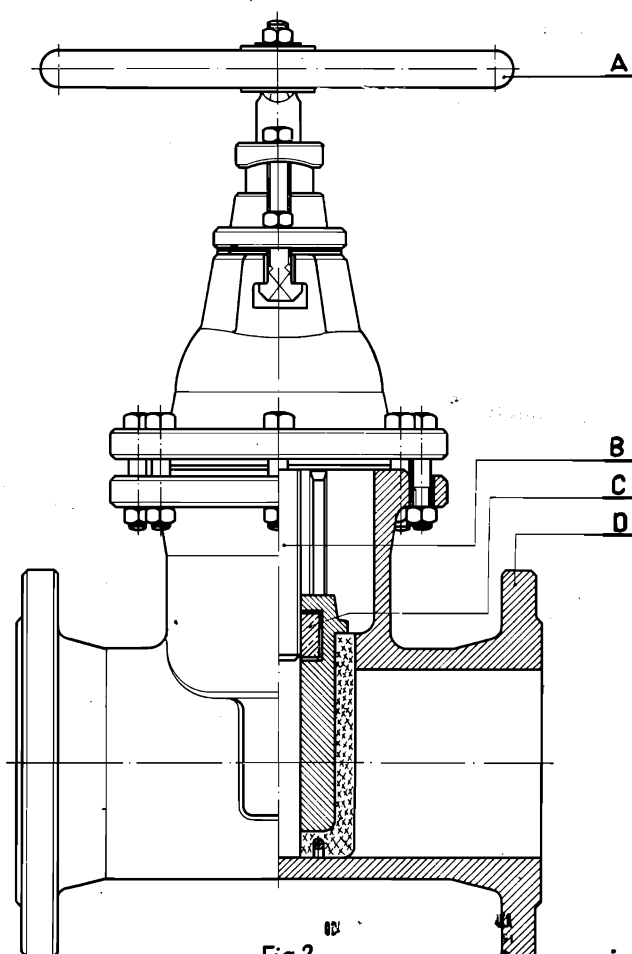


Fig. 2

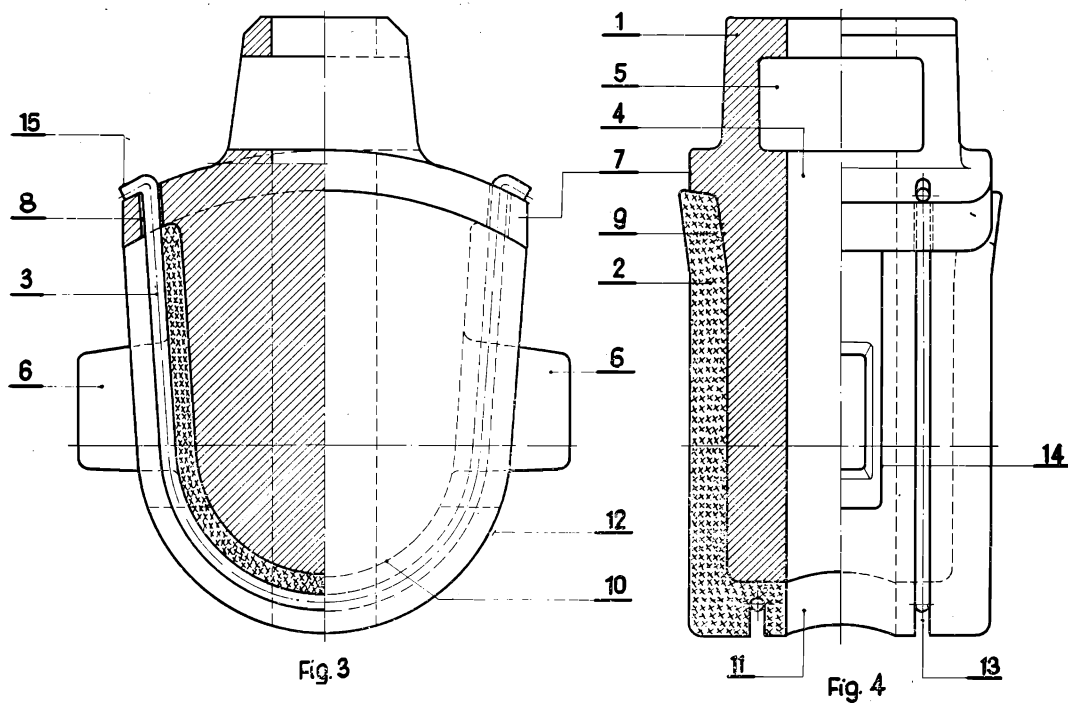


Fig. 3

Fig. 4