

RZECZPOSPOLITA

POLSKA

Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

**OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO**

(19)

PL

(11)

59883

(13)

Y1

(21)

Numer zgłoszenia: **107900**

(51)

Intl⁷:**F16K 3/02**

(22)

Data zgłoszenia: **01.04.1998**

(54)

Zawór zasuwowy

(43)

Zgłoszenie ogłoszono:**11.10.1999 BUP 21/99**

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:**29.08.2003 WUP 08/03**

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego:

Buzuk Wenancjusz, Zielona Góra, PL

(72)

Twórca wzoru użytkowego:

Wenancjusz Buzuk, Zielona Góra, PL

(57)

PL 59883 Y1

Zawór zasuwowy

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zawór zasuwowy z zawieradłem płytowym, stosowany jako zawór zaporowy dla czynników płynnych w instalacjach rurowych o różnorodnym zakresie średnic.

Z opisu ochronnego polskiego wzoru użytkowego nr 48077 znana jest zasuwka do gęstych cieczy, której zawieradło ma postać płyty. Korpus tej zasuwki składa się z dwóch części skreconych śrubami, przy czym wewnętrzna ścianka jednej z tych części, zwanej w opisie pokrywą boczną, stanowi prowadnicę płyty zawieradła z pokrętle i śrubą pociągową osadzoną w tulei stojaka, przymocowanego śrubami do korpusu.

Niedogodnością tej konstrukcji jest brak uszczelnienia pomiędzy powierzchniami stykowymi dwuczęściowego korpusu, co powoduje konieczność bardzo dokładnej obróbki tych powierzchni w celu zapewnienia szczelności.

Znana jest też z opisu polskiego wzoru użytkowego nr 43761 zasuwka płytowa posiadająca jednoczęściowy korpus ze szczeliną, która stanowi prowadnicę płyty. Płyta jest uszczelniona u góry korpusu uszczelką. Otwór przelotowy korpusu i szczelina posiadają powierzchnie wewnętrzne pokryte warstwą odporną na ścieranie, korzystnie tworzywem sztucznym. Płyta zasuwki posiada powierzchnie czołowe równoległe, a w dolnej części zakończona jest łukiem o promieniu odpowiadającym promieniowi korpusu. W tym rozwiązaniu nie występują niedogodności związane z uszczelnieniem, natomiast brak podziału korpusu stanowi duże utrudnienie przy montażu i wymianie warstwy uszczelniającej, odpornej na ścieranie.

Zawór zasuwowy według wzoru z zawieradłem w postaci płyty, umieszczonym w prowadnicy wewnątrz dwudzielnego korpusu, posiada mechanizm do przesuwu płyty złożony z pokrętła i śruby regulacyjnej, umieszczony we wsporniku zamocowanym do korpusu.

Istotą wzoru jest to, że korpus jest podzielony na dwie symetryczne części, wzdłuż płaszczyzny prostopadłej do kierunku przepływu cieczy, natomiast prowadnica płyty ma postać szczeliny utworzonej między elastycznymi wykładzinami wewnętrznych powierzchni obu części korpusu i ograniczonej od zewnątrz uszczelką o kształcie zbliżonym do litery „U”, której wewnętrzny zarys odpowiada zarysowi bocznej krawędzi płyty. Uszczelka posiada zbrojenie i ma grubość odpowiadającą grubości płyty.

Wykładziny wewnętrznych powierzchni części korpusu posiadają kołnierze mające w przekroju poprzecznym kształt litery „U”, obejmujące krawędzie otworów korpusu.

Jeden koniec regulacyjnej śruby mechanizmu przesuwu płyty jest ułożyskowany w jarzmie zamocowanym do górnej części wspornika korpusu, natomiast drugi koniec regulacyjnej śruby jest osadzony w nakrętce zamocowanej nieruchomo do górnej części płyty.

Podstawową zaletą konstrukcji zaworu zasuwowego według wzoru jest jej prostota i funkcjonalność. Zawór ma stosunkowo małe gabaryty, dzięki czemu można go łatwo montować między dwoma kołnierzami rurociągu, także w miejscach trudno dostępnych.

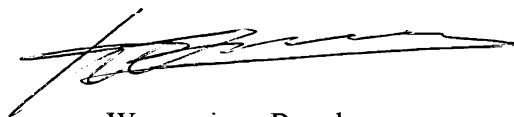
Przedmiot wzoru jest uwidoczniony na rysunku, którego fig. 1 przedstawia widok zaworu zasuwowego od strony czoła korpusu, a fig. 2 - jego przekrój osiowy.

Zawór zasuwowy składa się z korpusu 1, który jest podzielony na dwie symetryczne części wzdłuż płaszczyzny prostopadłej do kierunku przepływu cieczy. Na nieoznaczone na rysunku wewnętrzne powierzchnie obu części korpusu 1 nałożone są elastyczne wykładziny 2 z gumy. Wykładziny 2 posiadają kołnierze 3 o kształcie litery „U” w przekroju poprzecznym, które

obejmują krawędzie 4 przelotowego otworu 5 korpusu 1. Między złożonymi obiema częściami korpusu 1 z nałożonymi na nie wykładzinami 2, utworzona jest prowadnica 6 płyty 7, ograniczona od zewnątrz obwodową uszczelką 8. Uszczelka 8 ma grubość w przybliżeniu równą grubości płyty 7, jest wewnętrznie zbrojona i posiada kształt zbliżony do litery „U”. Jej wewnętrzny zarys odpowiada zarysowi bocznej krawędzi 9 płyty 7.

Do górnej części korpusu 1 jest zamocowany wspornik 10, w którym jest umieszczony mechanizm przesuwu płyty 7. Mechanizm przesuwu składa się z regulacyjnej śruby 11 z pokrętłem 12, ułożyskowanej górnym końcem w jarzmie 13 zamocowanym do górnej części wspornika 10 i współpracującej z tą śrubą nakrętki 14 zamocowanej nieruchomo, połączeniem śrubowym, do bocznej powierzchni górnej części płyty 7.

Płyta 7 jest dodatkowo uszczelniona w górnej części korpusu uszczelkami 15, z regulowanym dociskiem tych uszczelk do powierzchni płyty.

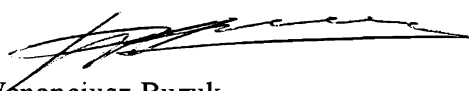


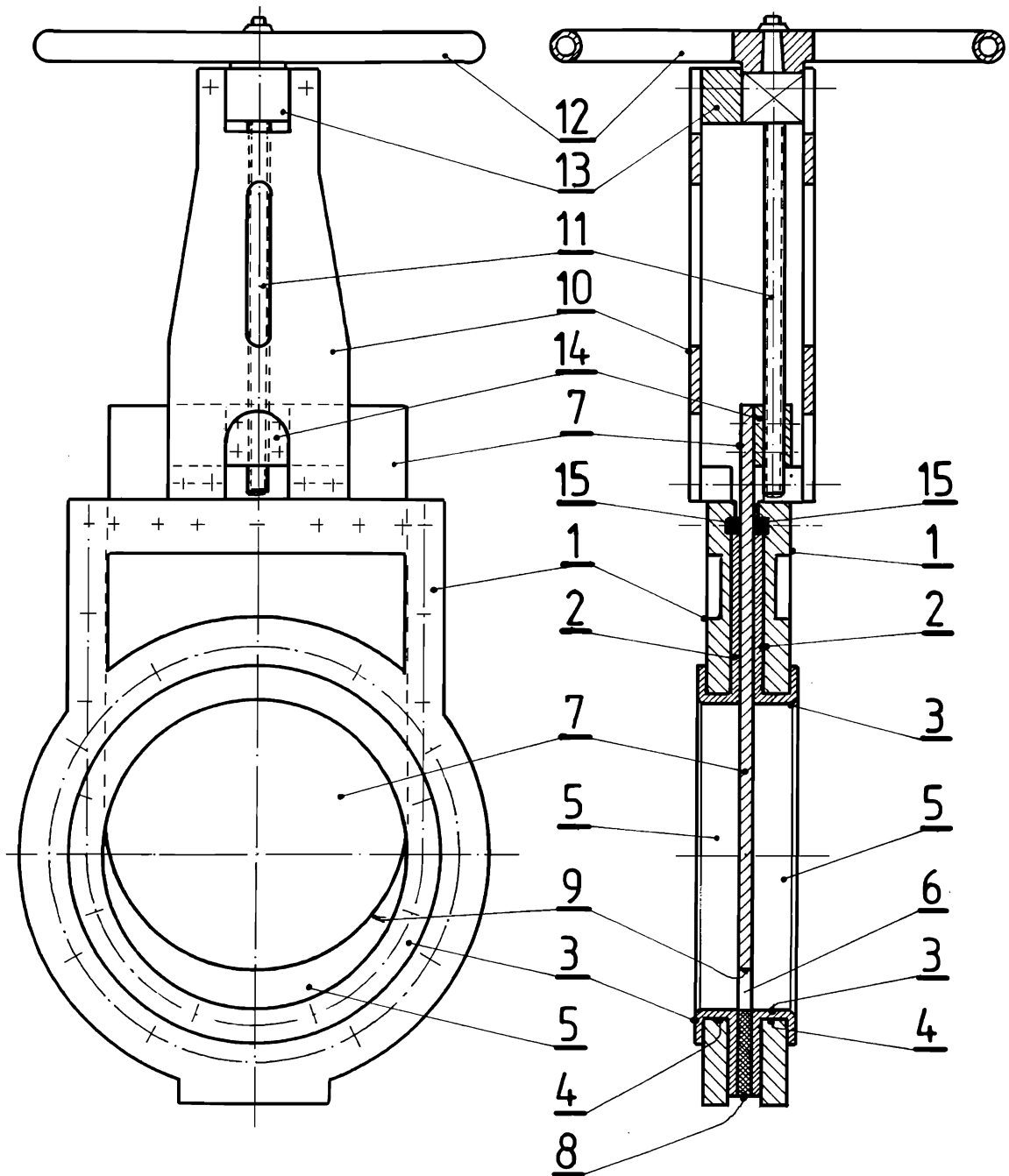
Wenancjusz Buzuk

59883

Z a s t r z e ż e n i a o c h r o n n e

1. Zawór zasuwowy z zawieradłem w postaci płyty umieszczonym w przewodnicy wewnątrz dwudzielnego korpusu, posiadający mechanizm do przesuwu płyty złożony z pokrętła i śruby regulacyjnej umieszczony we wsporniku, zamocowanym do korpusu, **znamienny tym**, że korpus (1) jest podzielony na dwie symetryczne części wzdłuż płaszczyzny prostopadłej do kierunku przepływu cieczy, natomiast przewodnica (6) płyty (7) ma postać szczeliny utworzonej między elastycznymi wykładzinami (2), wewnętrznych powierzchni obu części korpusu (1) i ograniczonej od zewnątrz obwodową uszczelką (8) o kształcie zbliżonym do litery „U”, której wewnętrzny zarys odpowiada zarysowi bocznej krawędzi (9) płyty (7).
2. Zawór według zastrz. 1, **znamienny tym**, że wykładziny (2) wewnętrznych powierzchni obu części korpusu (1) posiadają kołnierze (3), mające w przekroju poprzecznym kształt litery „U”, obejmujące krawędzie (4) przelotowego otworu (5) korpusu.
3. Zawór według zastrz. 1, **znamienny tym**, że jeden koniec regulacyjnej śruby (11) mechanizmu przesuwu płyty (7) jest ułożyskowany w jarzmie (13) zamocowanym do górnej części wspornika (10) korpusu (1), natomiast drugi koniec regulacyjnej śruby (11) jest osadzony w nakrętce (14) zamocowanej nieruchomo do górnej części płyty (7).
4. Zawór według zastrz. 1, **znamienny tym**, że obwodowa uszczelka (8) posiada zbrojenie i ma grubość odpowiadającą grubości płyty (7).


Wenancjusz Buzuk

*Fig. 1**Fig. 2*

Wenancjusz Buzuk

Wenancjusz Buzuk