



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 16.11.1971 (P. 151614)

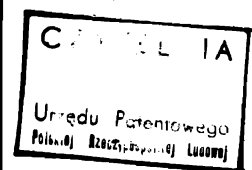
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1975

Kl. 47f¹, 17/02

MKP F16I 17/02



Twórcy wynalazku: Stanisław Muciek, Kazimierz Jędra, Jerzy Gładkowski, Zbigniew Kubicki

Uprawniony z patentu tymczasowego: „Siarkopol” Kombinat Kopalń i Zakładów Przetwórczych Siarki im. M. Nowotki, Tarnobrzeg (Polska)

Złącze szybkorozłączalne do rur

1

Przedmiotem wynalazku jest złącze szybkorozłączalne MJGK służące do połączenia dwóch końcówek rur stalowych, węży gumowych, parczianych (strażackich) i innych przewodów elastycznych, przeznaczonych do przemieszczania wody, pary, siarki płynnej, olejów i paliw, innych cieczy, jak również w transporcie rurociągami materiałów sypkich.

Dotychczas znane złącza występujące w połączeniach rurowych układów automatyki oraz w opisach patentowych o nr nr 51324, 51831, 54445, nie spełniają tych cech konstrukcyjnych i zalet jakie posiada złącze według wynalazku.

Złącze szybkorozłączalne MJGK pomimo podobnych zasad działania, różni się od złączek podanych w literaturze, a mianowicie:

1. możliwość stosowania w instalacjach o wymiarach ϕ 1/4" do 10",
2. inny kształt części składowych i elementów łączonych,
3. brak dodatkowych zaworów odcinających,
4. zastosowany element uszczelniający ma przekrój daszkowy „V”,
5. zastosowanie uszczelki gumowej wyprodukowanej w oparciu o kauczuk silikonowy, lub fluorowy, również i dla medium o temperaturze do 160°C,
6. demontaż i montaż bez jakichkolwiek narzędzi,
7. demontaż i montaż elementu łączącego z przesuwką bez dodatkowych utrudnień,

2

8. uszczelnienie elementów połączonych wyłącznie poprzez jedną daszkową — „V” — uszczelkę.

Celem wynalazku jest szybkie łączenie i rozłączenie przewodów po uprzednim zamknięciu przepływu, oraz uszczelnienie jedną uszczelką łączonych elementów podczas przepływu cieczy czy innego medium.

Zagadnieniem technicznym jest dostosowanie uszczelki daszkowej gumowej do danego rodzaju medium, wyprodukowanej również w oparciu o kauczuk silikonowy lub fluorowy, oraz pewna elastyczność współosiowego łączenia. Złączka według wynalazku jest uwidoczniłona w przykładowym wykonaniu na rysunku w przekroju wzdłuż jego osi.

Złącze według wynalazku składa się z nakrętki 2 połączonej rekojęścią 1 z nakrętką 3. Promienio-
we prowadnice dla kulek stalowych 8 w stożko-
wych gniazdach wykonane są w nakrętce 2. Kulki 8 osiadają w obwodowym gnieździe wkrętki 3 pod
wpływem docisku sprężyny 6 na powierzchnię opo-
rową rekojęści 1. Druk zabezpieczający 5 ogranicza
przesunięcie rekojęści 1 przesuwanej naciskiem
sprężyny 6, a osadzony jest w rowku obwodowym
wykonanym w części cylindrycznej nakrętki 2.

Szczelność łączonych końcówek zapewnia uszczel-
ka 7 o kształcie daszkowym „V” wykonana z od-
powiedniego materiału w zależności od warunków
pracy i przeznaczenia. Surowiec na uszczelki gu-
mowe winien zawierać kauczuk silikonowy lub
fluorowy. Końcówka 4 połączona z nakrętką 2 jest

przystosowana do danych połączeń wg przeznaczenia jak: rury, węże gumowe, strażackie, lub inne przewody elastyczne.

Określony luz pomiędzy nakrętką 2, wkrętką 3 i rękojścią 1 daje mniejszą wrażliwość na współosiowość łączonych końcówek. Samo połączenie uzyskujemy bardzo szybko: poprzez przesunięcie rękojści 1 ściskamy sprężynę 6, przesuwamy ku sobie nakrętkę 2 i wkrętkę 3 i po dociśnięciu puszcza-
my rękojeść 1. Chcąc rozłączyć obie części przesuwamy rękojeść 1 w kierunku przeciwnym do kierunku działania siły sprężyny 6, odsuwamy nakrętkę 2 od wkrętki 3 lub odwrotnie, puszcza-
my pierścien 1 i dane części są rozłączone. Kształt nakrętki 2, wkrętki 3 i końcówki 4 ułatwia montaż i demontaż złączki bez specjalnych narzędzi.

Zaletą złącza według wynalazku jest szeroki zakres zastosowania do przepływu: wody, pary, powietrza, siarki płynnej, różnych olejów, paliw płynnych i innych cieczy, oraz w transporcie rurociągami materiałów sypkich. Zastosowanie w dwóch

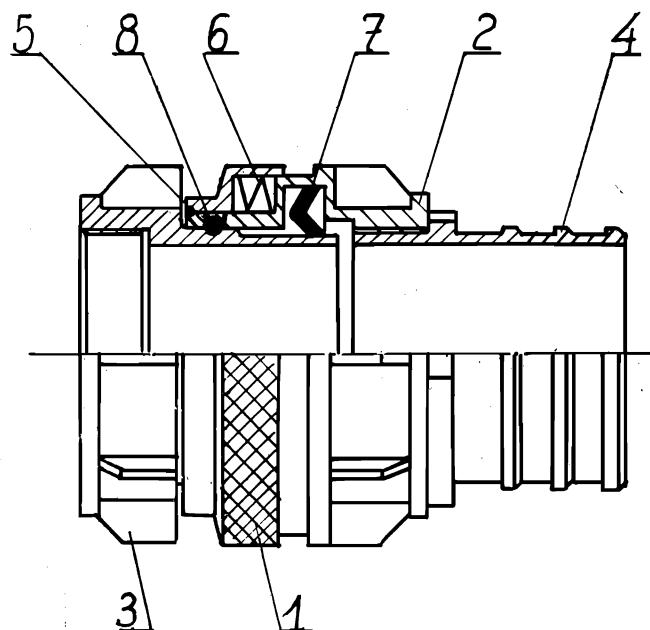
zasadniczych grupach tj. od 1/4" do 1 1/2" i od 2" do 10", a poprzez uszczelkę daszkową i określone luzy zapewnia pomiędzy częściami współpracującymi pewną elastyczność złącza przy zachowaniu jego szczelności.

Zastrzeżenia patentowe

1. Złącze szybkorozłączalne do rur, **znamienne tym**, że posiada nakrętkę (2), wkrętkę (3), rękojeść (1) i końcówkę (4) a w części cylindrycznej nakrętki (2) występują stożkowe prowadnice dla kulek stalowych (8), przesunięcie rękojści (1) pod naciskiem sprężyny (6) jest ograniczone drutem zabezpieczającym (5) osadzonym w kanałku obwodowym części cylindrycznej nakrętki (2).

2. Złącze według zastrz. 1, **znamienne tym**, że posiada uszczelkę „V” typu daszkowego (7).

3. Złącze według zastrz. 1 i 2, **znamienne tym**, że posiada określony luz pomiędzy łączonymi elementami jak nakrętka (2), wkrętka (3) i rękojeść (1).



Errata do opisu
patentowego nr 74 284

Lam 2, wiersz 29

Jest: kauczuk silikowany

Powinno być: kauczuk silikonowy

Zakłady Typograficzne Łódź, zam. 858/74 — 125 egz.

Cena 10 zł