

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 128 455

CYTELNIWA
OGÓLNA

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 80 11 14 /P.227889/

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.³ F16L 21/06
F16L 17/04

Zgłoszenie ogłoszono: 82 05 24

Opis patentowy opublikowano: 1985 09 14

Twórcy wynalazku: Mieczysław Chróstowski, Witold Krugliński, Ludomir Osłowski

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mechanizacji Produkcji Związanej
"Meprozet", Gdańsk /Polska/

ZŁĄCZE PRZEWODÓW RUROWYCH

Przedmiotem wynalazku jest złącze przewodów rurowych, zwłaszcza korzystnie zastosowane do łączenia rur cienkościennych aluminiowych.

Znane rozwiązanie złącza przewodów rurowych charakteryzuje się podziałem elementów złącza w płaszczyźnie prostopadłej do osi wzdłużnej przewodów rurowych przy wykorzystaniu jako elementów łączonych, tulei uszczelnionej na krawędziach pierścieniowymi uszczelkami zaciskowymi kołnierzami. Niekorzystnym znanej konstrukcji jest utworzona pomiędzy tuleją a łączonymi przewodami rurowymi wolna przestrzeń, w którą dostaje się przepływający czynnik trudny do usunięcia, przy płukaniu przewodów rurowych. Istotną niedosadnością rozwiązania jest również zniekształcenie rur cienkościennych aluminiowych przy skręcaniu złącza.

Istotą rozwiązania według wynalazku jest wykorzystanie do łączenia przewodów rurowych złącza składającego się z dwóch symetrycznych rolówek przenoszących obciążenia wzajemnie poprzez zaciskowe powierzchnie ukształtowane na wewnętrznych powierzchniach cylindrycznych elementów składowych złącza, znajdujących się od strony zewnętrznych czołowych powierzchni złącza. Szczelność połączenia złączem według wynalazku zapewnia elastyczna tulejowa uszczelka umiejscowiona między zaciskowymi powierzchniami. Pierścieniowe rowki wykonane na zewnętrznej lub wewnętrznej powierzchni elastycznej tulejowej uszczelki zwiększają stopień elastyczności, elastycznej tulejowej uszczelki zapewniając jednocześnie szczelność połączenia. Metalowa wkładka osadzona w elastycznej tulejowej uszczelce wzdłuż osi podziału złącza zabezpiecza uszczelkę przed jej wciskaniem się w szczelinę skręcanego złącza. Rozwiązanie według wynalazku zapewnia prosty montaż przewodów rurowych na placu budowy przy zachowaniu również pełnej szczelności połączenia i przenoszeniu sił osiowych pochodzących od ciśnienia w przewodach rurowych. Charakteryzuje się prostą konstrukcją z możliwością wykorzystania do łączenia przewodów rurowych zarówno stalowych jak i aluminiowych.

Przedmiot wynalazku uwidocznił na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia półwidok, półprzekrój złącza, fig. 2 - przekrój poprzeczny złącza, fig. 3 - półprzekrój półwidok złącza w przystosowaniu do połączenia przewodu rurowego z kołnierzem.

Przewody rurowe 1 łączone są ze sobą poprzez złącze składające się z dwóch symetrycznych części 2 połączonych w sztywną konstrukcję śrubami 3. Na wewnętrznych powierzchniach części 2 od strony krawędzi czołowych ukształtowane są zaciskowe powierzchnie 4, między którymi znajduje się elastyczna tulejowa uszczelka 5 z wykonanymi na niej pierścieniowymi rowkami 6. Wzdłuż linii podziału złącza umiejscowiona jest wkładka 7 zabezpieczająca przed przemieszczaniem się elastycznej tulejowej uszczelki 5.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Złącze przewodów rurowych podzielone symetrycznie wzdłuż osi przewodu rurowego, z n a m i e n n e t y m, że od strony czołowych krawędzi złącza na jego cylindrycznej powierzchni wewnętrznej ukształtowane są zaciskowe powierzchnie /4/ przewodów rurowych /1/, zaś między nimi osadzona jest elastyczna tulejowa uszczelka /5/ z pierścieniowymi rowkami /6/.

2. Złącze według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że wzdłuż linii podziału złącza osadzona jest wkładka /7/ zabezpieczająca przemieszczanie się elastycznej tulejowej uszczelki /5/.

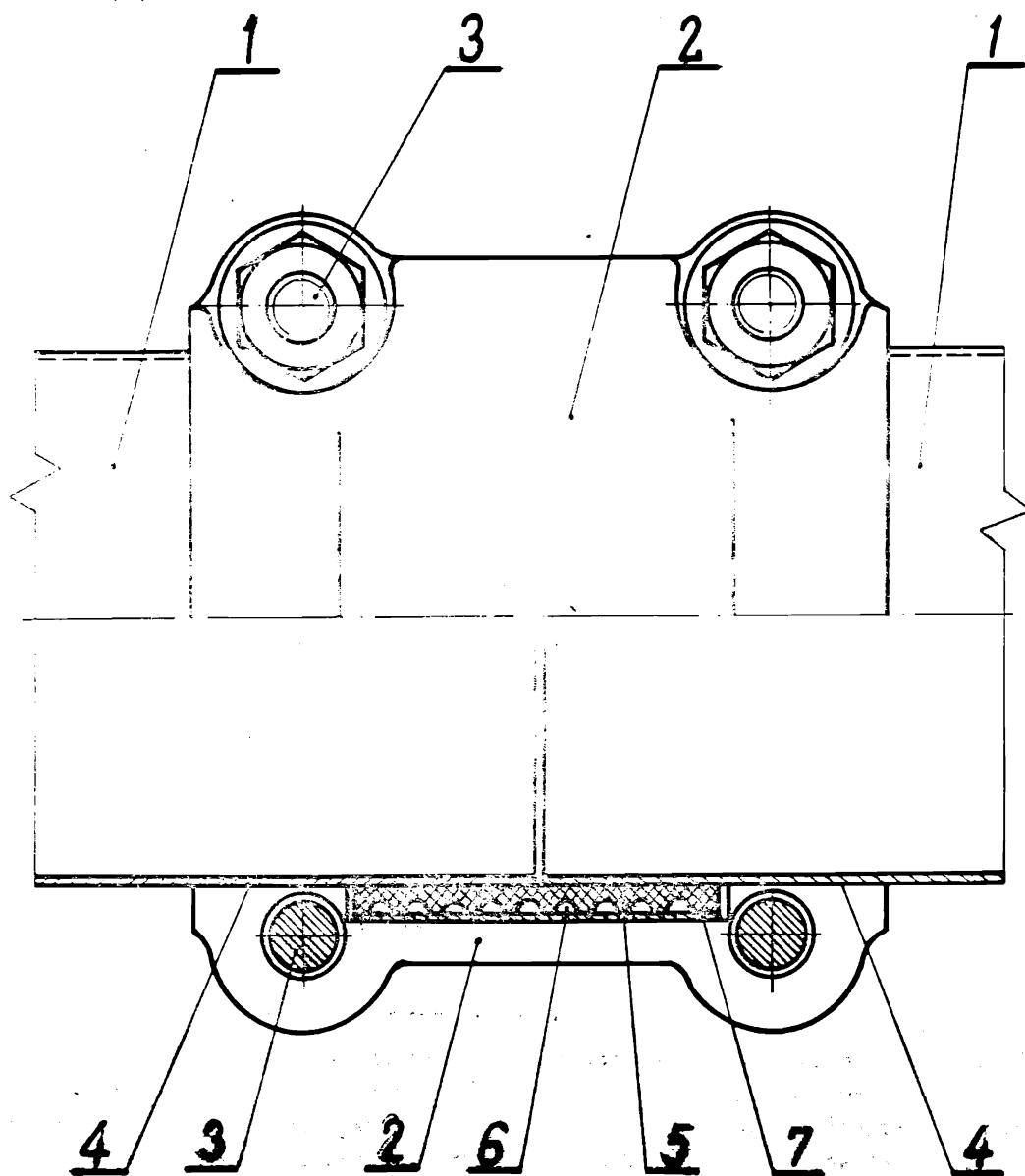
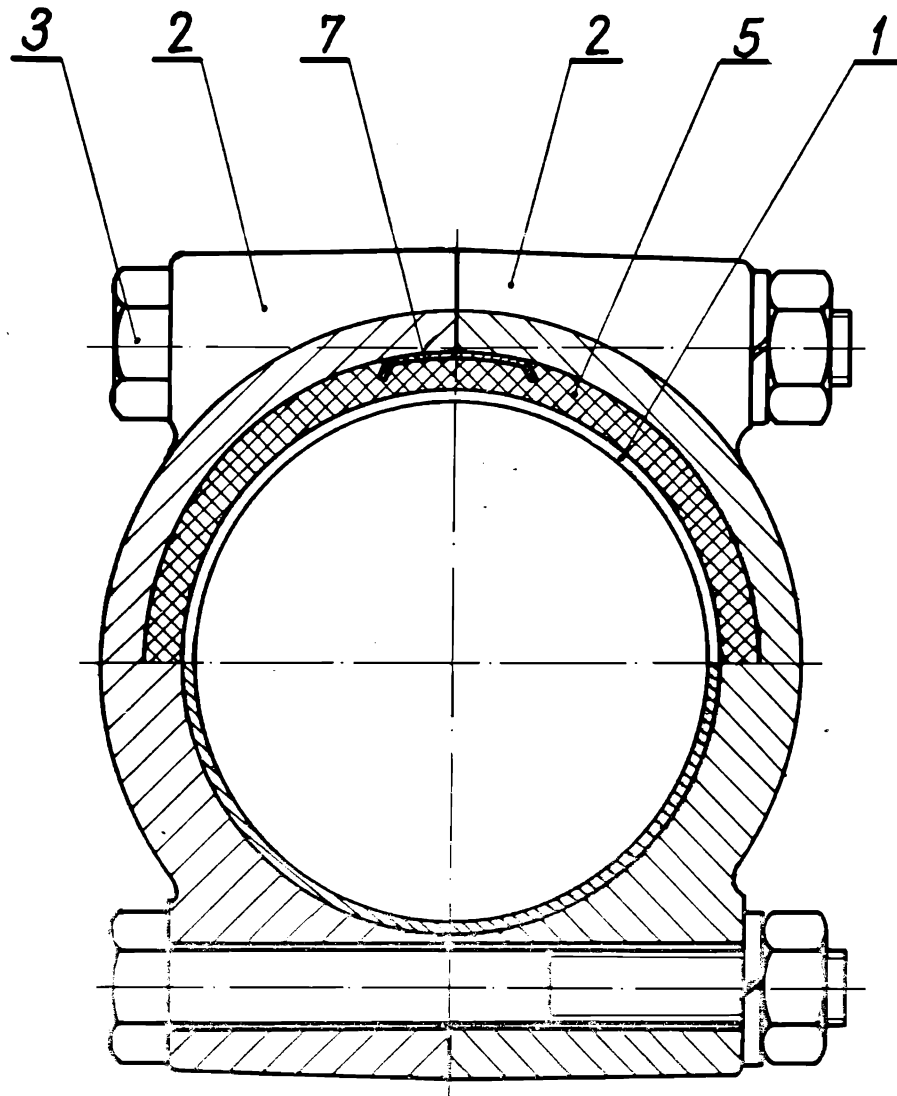
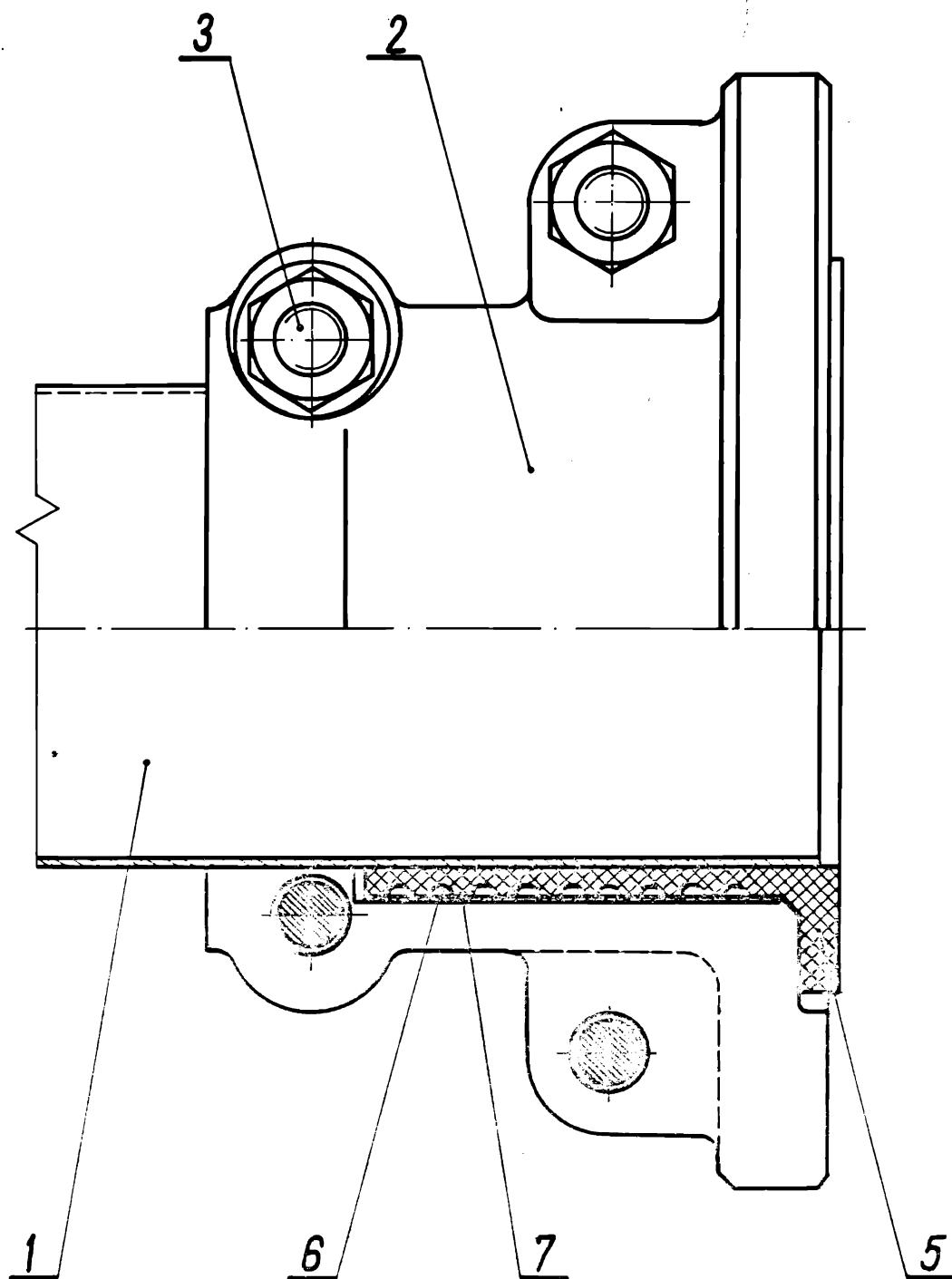


Fig.1

*Fig. 2*

**Fig. 3**