

16 stycznia 1932 r.

T 161 27/04

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 15025.

François Louis René Reure
(Paryż, Francja).

Kł. 47 f 13.

47 f¹, 27/04

Złącze kulowe do rur metalowych.

Zgłoszono 4 marca 1930 r.

Udzielono 16 listopada 1931 r.

Pierwszeństwo: 12 marca 1929 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy złączy do rur metalowych parowych przewodów ogrzewających, używanych w wagonach kolejowych lub do innych celów.

W myśl wynalazku niniejszego odcinki lub części przewodów są wzajemnie połączone zapomocą złącza kulowego, przyczem czasza zewnętrzna złącza tworzy nierozdzielną całość lub jest sztywno przymocowana do jednego z odcinków przewodu i przystosowana do obracania się względem czaszy wewnętrznej złącza, w celu np. sprzęgania lub rozłączania odcinków przewodu.

Złącze rurowe według wynalazku umożliwia przepływ przezeń cieczy bez nadawania szybkiej lub naglej zmiany lub

zmian kierunkowi jej biegu, najmniejszy zaś przekrój poprzeczny przelotu złącza jest co najmniej równoważny przekrojowi poprzecznemu przewodu, z którym złącze ma współpracować.

Wynalazek niniejszy dotyczy złącza kulowego do rur metalowych, wyposażonego w podatne pierścienie uszczelniające, umieszczone pomiędzy współpracującymi ze sobą czaszami złącza tak, iż pierścienie te rozciągają się w kierunku promieniowym w razie przesuwania się nazewnątrz jednej ze wzmiankowanych czasz względem drugiej w kierunku osi złącza.

W myśl wynalazku niniejszego podatny pierścień uszczelniający z gumy lub tworzywa podobnego jest utrzymywany w na-

leżytem położeniu zapomocą metalowego narzędzi, wyposażonego w podatny pierścień z gumy lub tworzywa podobnego, umożliwiające przesuwanie się czasz złącza względem siebie, przyczem podatny pierścień uszczelniający, podtrzymywany w należytem położeniu zapomocą narzędzi metalowego, jest otoczony podtrzymującym pierścieniem metalowym, ograniczającym rozciąganie się wspomnianego pierścienia uszczelniającego w kierunku promieniowym, dzięki czemu podatny pierścień uszczelniający, otoczony podtrzymującym pierścieniem metalowym, w razie przesuwania się obydwóch czasz względem siebie rozciąga się w kierunku osi złącza i styka się odpowiednio z dwiema zasadniczo równoległymi powierzchniami metalowego narzędzi i czaszy, tworząc w ten sposób nieprzepuszczające cieczy złącze.

Na rysunku fig. 1 przedstawia przekrój podłużny znanej postaci złącza, używanej ogólnie do rur metalowych, fig. 2 przedstawia w większej skali przekrój złącza kulowego według wynalazku.

Metalowe złącze kulowe, przedstawione na fig. 2, składa się z zewnętrznej czaszy 17, w której może poruszać się we wszystkich kierunkach czasza wewnętrzna 14. Czaszę wewnętrzną 14 otacza podatny pierścień uszczelniający 18 z gumy lub tworzywa podobnego, utrzymywany w należytem położeniu wraz z czaszą wewnętrzną 14 zapomocą pierścienia metalowego 19, w którym osadzono podatny pierścień 19' z gumy lub tworzywa podobnego, współdziałający z wewnętrzną czaszą. Pierścień metalowy 19 jest utrzymywany w należytem położeniu zapomocą nakrętki zabezpieczającej 20. W pierścieniu metalowym 19 jest osadzony lub tworzy nierozdzielna z nim całość pierścienia metalowego podtrzymujący 19'', zapobiegający rozsuwaniu się nazewnątrz podatnego pierścienia gumowego 18.

Czasza wewnętrzna 14 jest zaopatrzona

w trzpień zatrzymujące 15, współdziałające z wgłębieniami 16 w wewnętrznej ścianie czaszy zewnętrznej 17 w celu ograniczenia ruchu wewnętrznej czaszy 14 w zewnętrznej czaszy 17, przyczem możliwe jest dość znaczne przesuwanie się obydwóch czasz względem siebie, dzięki stożkowo ściętej krawędzi 21 pierścienia metalowego 19.

Należy zaznaczyć, że wgłębienia 16 zajmują tylko część obwodu czaszy zewnętrznej 17, dostateczną jednak do ograniczenia ruchu obrotowego głowicy złącza 5 względem przewodu 2 i pozwalającą na dostateczne odchylenie przewodu 2 w każdym kierunku względem głowicy 5. Złącze zasadniczo pozostaje szczelnem i nieprzepuszczającym cieczy podczas wszelkich względnych ruchów części złącza dzięki pierścieniowi gumowemu 18 i metalowemu pierścieniowi uszczelniającemu 19.

Odnosnie do fig. 1 należy zauważyć, że ciecz, przechodząc ze sztywnego odcinka 10 przewodu do sztywnego odcinka 11, musi dwukrotnie szybko zmieniać kierunek przepływu, mianowicie: zasadniczo o 90° w głowicy 12 i zasadniczo o 90° w kierunku odwrotnym w głowicy 13.

Przechodząc zpowrotem do przewodu, zbudowanego w myśl niniejszego wynalazku, jak to przedstawiono na fig. 2 rysunku, należy zauważyć, że prześwit złącza kulowego w żadnem położeniu nie jest mniejszy od prześwitu odcinka 2, z którym złącze jest połączone.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Złącze kulowe do rur metalowych, składające się z dwóch czasz, z których jedna jest luźno umieszczona w drugiej, i zawierające podatne pierścienie uszczelniające, umieszczone pomiędzy temi czaszami, znamienne tem, że podatny pierścień uszczelniający (18) z gumy lub tworzywa podobnego jest utrzymywany w należytem po-

łożeniu zapomocą pierścienia metalowego (19), wyposażonego w podatny pierścień (19') z gumy lub tworzywa podobnego, co umożliwia przesuwanie się względem siebie czasz złącza, przyczem podatny pierścień uszczelniający (18) jest otoczony metalowym pierścieniem podtrzymującym (19''), ograniczającym rozciąganie się pierścienia uszczelniającego (18) w kierunku promieniowym, dzięki czemu podatny pierścień uszczelniający (18), w razie przesuwania się współdziałających ze sobą czasz względem siebie, rozciąga się w kierunku osi złącza i

styka się odpowiednio z dwiema zasadniczo równoległymi powierzchniami pierścienia metalowego (19) i czaszy (17).

2. Złącze według zastrz. 1, znamienne tem, że czasza (14) jest wyposażona w trzpień zatrzymujący (15), które wchodzi w odpowiednie wgłębienia (16), utworzone w czaszy (17).

François Louis René Reure.
Zastępca: K. Czempiński,
rzecznik patentowy.

