

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

83544

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

MKP F16j 15/08

Zgłoszono: 28.02.1973 (P. 160982)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl². F16J 15/08

Zgłoszenie ogłoszono: 01.06.1974

Opis patentowy opublikowano: 15.06.1976

CYWILNA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Rudolf Mokrosz

Uprawniony z patentu tymczasowego: Wojewódzkie Biuro Projektów, Zabrze (Polska)

Kompensator dławicowy – grzebieniowy

Przedmiotem wynalazku jest kompensator dławicowy, którego uszczelnienie stanowi wiotka taśma zakładana wewnątrz rurociągu.

Znane są kompensatory dławicowe uszczelniane sznurem konopnym lub gumą. Stosuje się je przy niewielkich ciśnieniach. W miarę wzrostu ciśnienia występują kłopoty z ich uszczelnieniem. Znane są także kompensatory „U” – kształtkowe stosowane w szczególności w sieciach cieplnych. Zapewniają one wprawdzie szczelność rurociągu lecz jednocześnie zwiększają jego długość i powodują powstanie sił wewnętrznych o wielkości wprost proporcjonalnej do temperatury transportowanego medium. W przypadku podziemnych sieci cieplnych zastosowanie kompensatorów „U” – kształtkowych pociąga za sobą konieczność wykonania obudowy komór kompensacyjnych.

Wynalazek ma na celu usunięcie wad stosowanych dotąd kompensatorów, przy zachowaniu zalet kompensatorów dławicowych. Kompensator dławicowy – grzebieniowy zapewnia szczelność rurociągu w szerokim zakresie ciśnień, jest prosty w konstrukcji i charakteryzuje się niewielkim gabarytem.

Istota wynalazku polega na zastosowaniu do uszczelnienia kompensatora wiotkiej taśmy wykonanej z metalu lub innego tworzywa o odpowiedniej wytrzymałości zakładanej wewnątrz rurociągu, samouszczelniającej się pod działaniem ciśnienia transportowanego medium. Dla podparcia taśmy końce dylatowanych odcinków rurociągu wykształca się w postaci grzebieni o zębach równoległych, wzajemnie zazębiających się.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie jego wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny kompensatora oraz jego widok, a fig. 2 – przekrój poprzeczny kompensatora przez szczelinę dylatacyjną.

Zęby 1 i 2 dylatowanych odcinków rurociągu podpierają taśmę uszczelniającą 3 założoną wewnątrz rurociągu. Taśma jest dociskana do pierścieni wykształconych u nasady zębów, na skutek ciśnienia panującego wewnątrz rurociągu. Wielkość powierzchni dociskowych dobrano tak aby taśma uszczelniająca zajmowała stałe położenie względem odcinka rurociągu znajdującego się po stronie napływu medium. Dla ochrony zębów 1 i 2 przed zanieczyszczeniem i taśmy uszczelniającej przed uszkodzeniem zastosowano płaszcz ochronny 4. Płaszcz

ten mocowany jest do lewego odcinka rurociągu przy pomocy śrub 5 lub gwintu. Płaszcz zaopatrzony jest w pierścień 6, który służy do ograniczenia maksymalnej gry dylatacyjnej kompensatora.

Zastrzeżenia patentowe

1. Kompensator dławicowy, z n a m i e n n y t y m, że dylatowane końcówki rurociągu zakończone są w postaci grzebieni (1) i (2) a szczelność kompensatora zapewnia wiotka, samouszczelniająca się taśma (3) umieszczona wewnątrz rurociągu.

2. Kompensator według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że taśma uszczelniająca (3) posiada kształt rury cienkościennej, lub płaszczyzny uformowanej w kształcie walca.

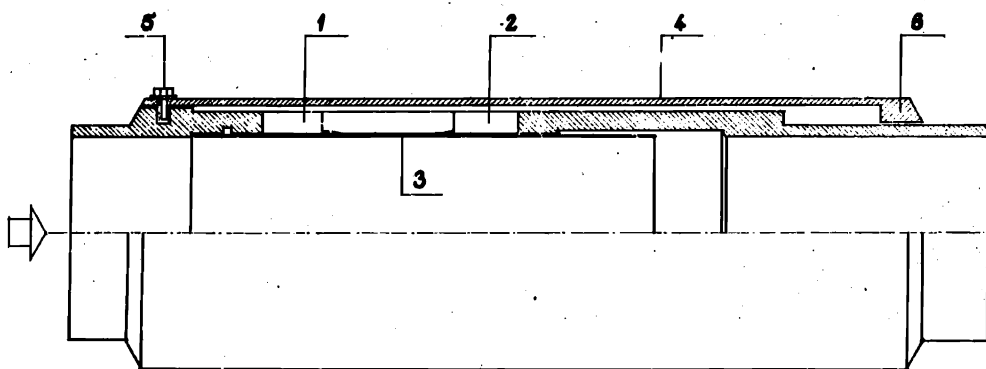


Fig. 1

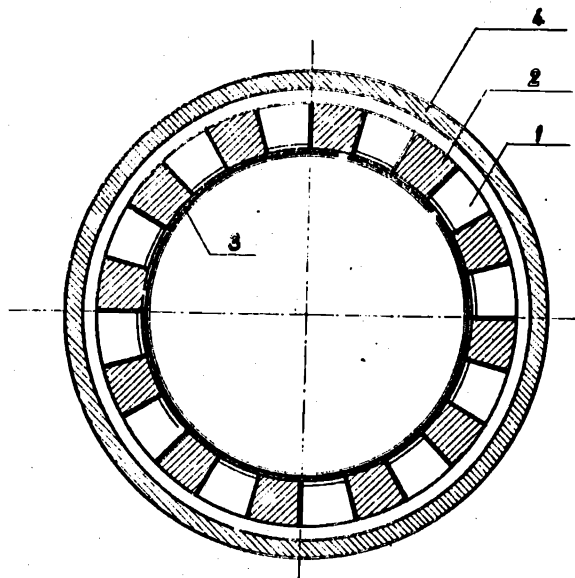


Fig. 2