

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

Patent dodatkowy
do patentu 41582

Zgłoszono: 11.III.1961 (P 96 029)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 26.V.1967

46052

B66b (1/02)
7/02

Kl. 35a, 2

MKP B 66 b

UKD

Twórca wynalazku

i

Adam Billewicz, Katowice (Polska)

właściciel patentu:

Podnośnik szczelinowy

1

Wynalazek przeznaczony jest dla urządzeń do podnoszenia lub przesuwania w dowolnym kierunku ciężarów oraz jako urządzenie do hamowania, jak np. podnośniki, wyciągi towarowe i osobowe, transportery, wyrzutnie i urządzenia do hamowania wagonów biegnących z górnek rozrządowych itp.

Przedmiotem według wynalazku jest podnośnik lub transporter szczelinowy, w którym sposób uzyskania szczelności rury ciętej 1, stanowiący cylinder może być rura cięta w dłuższych odcinkach, posiadających tendencję nadaną im przedtem do zwijania się, lub rura podwójna, z których tylko rura zewnętrzna posiada tę właściwość.

W obydwu wypadkach szczelina zostaje samoczynnie zamknięta dzięki sile ściskającej, powstałej na skutek sprężystości materiału ścianek, z którego jest wykonana rura zewnętrzna. Rura zewnętrzna może być też wykonana z krótkich odcinków. Celem uzyskania lepszej szczelności szczeliny 2 powierzchnie styku dwóch przeciwległych krawędzi rury ciętej muszą być wyposażone w specjalne profilowane żłobki wg. fig. 5 lub wkładki z materiału elastycznego. Konsola tłoka 5 wyposażona jest w nasadkę w kształcie podwójnego klina 10, z dokładnie szlifowaną powierzchnią o kształcie dopasowanym do linii ugięcia prowadnic 9. Prowadnice te o przekroju prostokątnym, płaskim, lub okrągłym są od strony wewnętrznej, stykającej się z klinem, gładko szlifowane i smarowane za

2

5 pomocą smaru, wyciekającego pod ciśnieniem przez otwory 11 i żłobki, umieszczone na klinie 10.

Od strony zewnętrznej taśmy spoczywają na występach kulistych i umocowane są do wystających ramion konsolek za pomocą sprężyn. Konsolki 8 są przytwierdzone do rury 1 na stałe parami naprzeciw siebie w pewnej określonej odległości po obu stronach szczeliny. Wystające ramiona konsolek wyposażone są w śruby regulacyjne 12, które służą jako łożyska dla występów kulistych przy taśmach. W urządzeniu według wynalazku, tłok 3, posuwając się wzdłuż rury roboczej 1, za pomocą klinu 10, umocowanego sztywnie do konsolki 5, rozszerza szczelinę jedynie w tym miejscu, gdzie wystaje na zewnątrz rury konsolka 5. W ten sposób nacisk powierzchni stykowych między klinem a taśmami 9 jest przenoszony na konsolki 12. Te ze swej strony przenoszą nacisk na rurę zewnętrzną 1, powodując w ten sposób jej rozwarcie. Grubość klina musi być tak zwymiarowana, aby rozwarcie te było większe niż grubość konsolki 5. Przy tym należy mieć na uwadze, aby naprężenie w ściankach rury nie przekraczały granic elastyczności materiału z jakiego jest wykonana rura 1. Prowadnice, jak wspomniano, spoczywają na łożyskach kulistych, co umożliwia ich samonastawność. Powierzchnie stykowe między klinem a taśmami muszą być starannie smarowane za pomocą oleju, który równomiernie wycieka przez otwory 11 po obu stronach klina. Kształt klina jest zależny od

46052

linii wygięcia taśmy 9, tj. według linii jednakowych nacisków. Łączenie poszczególnych odcinków rur uskutecznia się za pomocą przytwierdzonych do tych rur uchwytów 7. Obie taśmy i klin chronione są od wpływów zewnętrznych i wilgoci za pomocą elastycznych taśm dociskowych 6.

Zastrzeżenia patentowe

1. Podnośnik szczelinowy, **znamienny tym**, że cylinder tego podnośnika stanowi jedna lub dwie rury (1) cięte wzdłuż jednej strony, które mają tendencję do skręcania się i przez to zaciskają szczelinę (2) oraz tłok (3) przesuający się wewnątrz.
2. Podnośnik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że konsola (5) wyposażona jest w klin (10), który

biegnąc wzdłuż rury rozsuwa taśmy (9) i smaruje je olejem wyciekającym z otworów (11).

3. Podnośnik według zastrz. 1—2, **znamienny tym**, że po obu stronach szczeliny umocowane są do rury (1) w pewnych, określonych odstępach, parami symetrycznie naprzeciw siebie konsolki oporowe (8), wyposażone w śruby regulacyjne (12) przy pomocy których klin (10) rozwiera rurę (1).
4. Podnośnik według zastrz. 1—3, **znamienny tym**, że po obu stronach szczeliny między klinem (10) a konsolkami (8) umieszczone są dwie płaskie taśmy o przekroju prostokątnym lub okrągłym, z jednej strony gładko szlifowane, z drugiej wyposażone w występy półkoliste, opierające się na śrubach regulacyjnych (12).

FIG. 1.

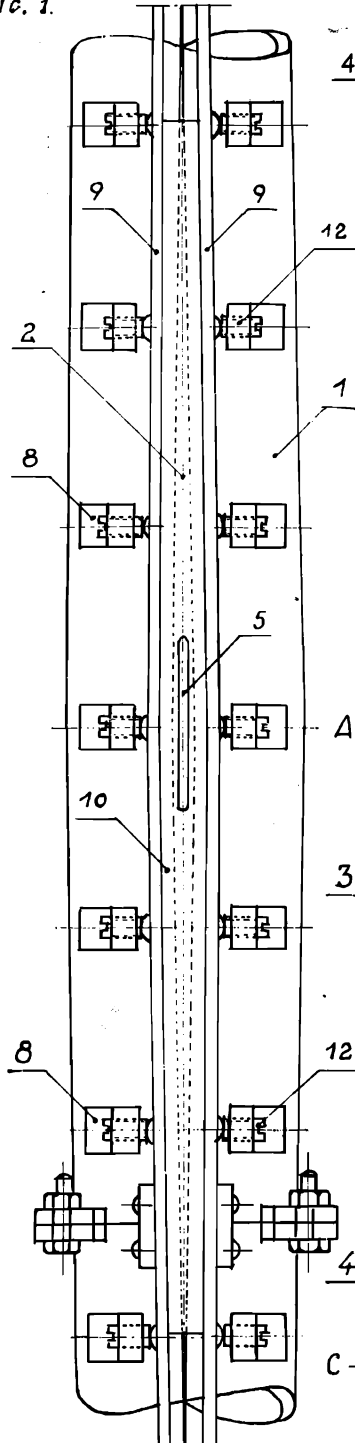


FIG. 2.

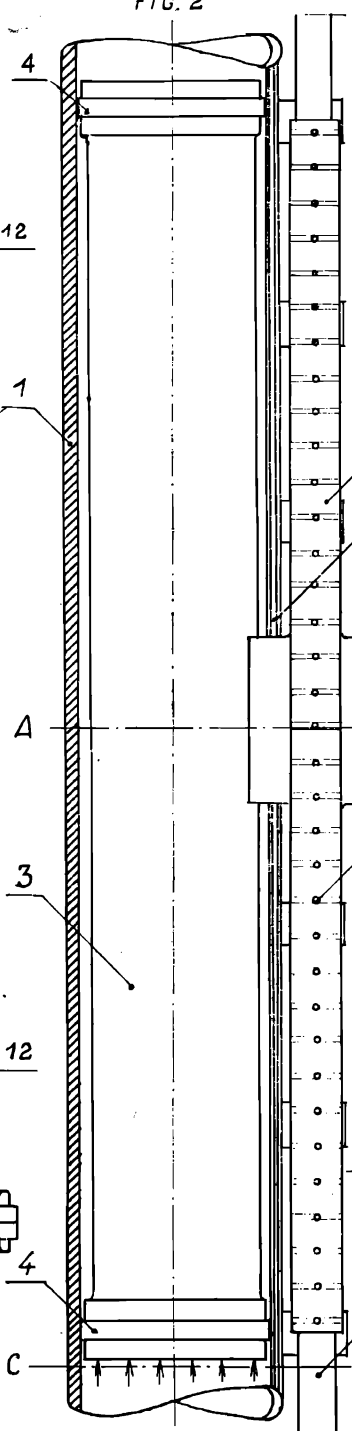


FIG. 3.

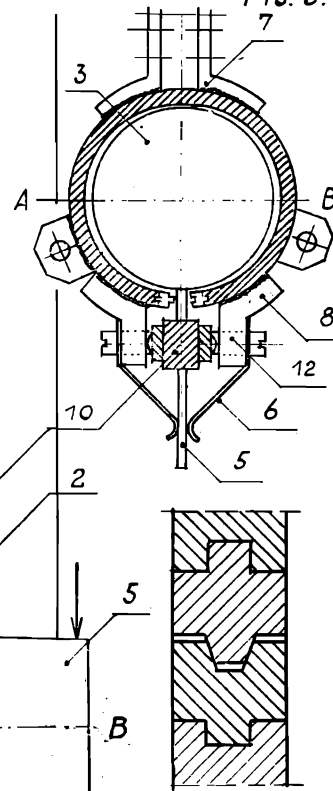


FIG. 5.

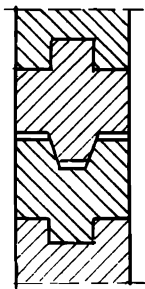


FIG. 4.

