

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

51245

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 19.II.1965 (P 107 537)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.IV.1966

Kl. 81 e, 75

MKP B 65 g 53/46

UKD BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: inż. Zdzisław Blok

Właściciel patentu: Cementownia „Nowa Huta”, Kraków (Polska)

Zasuwa do kierowanych rozwidleń przewodów transportowych, zwłaszcza transportu pneumatycznego materiałów sypkich

1

Przedmiotem wynalazku jest zasufa do kierowanych rozwidleń przewodów transportowych, zwłaszcza transportu pneumatycznego materiałów sypkich.

Obecnie na kierowanych rozwidleniach przewodów transportowych, zwłaszcza transportu pneumatycznego materiałów sypkich są używane zawory grzybkowe względnie zasufy jednookularowe. Najważniejszymi cechami każdego zaworu lub zasufy jest jego szczelność i łatwość nastawiania. Przy przewodach transportowych, zwłaszcza przy transporcie pneumatycznym materiałów sypkich te obie cechy są ze sobą ściśle związane. Strumień czynnika transportującego noszący najdrobniejsze cząsteczki materiału transportowanego wciska się w najwęższe nawet szczelinki i w stosunkowo krótkim czasie potrafi przeszlić w nawet najbardziej do siebie dopasowanych powierzchniach tak duże nieszczelności, że dalsze użytkowanie urządzenia staje się niemożliwe.

Zawory grzybkowe są w tych przypadkach łatwiejsze do obsługi, ale absolutnie niemożliwe do uszczelnienia, ponieważ grzybek siadający w gnieździe przyciska sobą cząsteczki transportowanego materiału i te uniemożliwiają szczelne zamknięcie zaworu. Zasufy natomiast dają się lepiej docisnąć w swych obudowach, ale wówczas przesunięcie elementu kierującego jest prawie niemożliwe.

2

Poza niszczeniem urządzenia materiał przeciśkający się przez nieszczelności osiada w sąsiedztwie zasufy lub zaworu ze względu na silne rozprężanie strug czynnika transportującego, a to powoduje często zupełne zatkanie przewodów transportowych i długie przerwy w eksploatacji potrzebne na opróżnienie przewodów.

Obecnie zasufy do kierowanych rozwidleń przewodów transportowych składają się z korpusu, ramy, dającego przesuwac się elementu kierującego, oraz różnego rodzaju uszczeltek, które jednak im dokładniej spełniają swoje zadanie zapewnienia szczelności, tym bardziej utrudniają przesunięcie elementu kierującego.

Celem wynalazku jest zapewnienie szczelności urządzenia, którego obsługa będzie stosunkowo łatwa.

Zadanie techniczne wynikające z wytyczonego celu wynalazku, polega na znalezieniu takiego rozwiązania konstrukcyjnego, które w maksymalnym stopniu zapewni szczelność urządzenia w czasie pracy oraz łatwość jego obsługi przy nastawianiu.

Twórcze rozwiązanie ustalonego zadania technicznego polega na tym, że element kierujący zasufy umieszczono w sztywnej ramie pomiędzy elastycznymi wkładkami. Całość jest blokowana urządzeniem mimośrodowym, które zostaje zwalniane dla przesunięcia elementu kierującego i następnie jest znowu zaciskane.

Wynalazk pozwala na łatwe przesunięcie elementu kierującego po zwolnieniu blokady, a równocześnie zapewnia szczelność, ponieważ zwolnione z blokady elastyczne elementy uszczelniające stale dotykają elementu kierującego, nawet po rozszerzeniu ramy.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, którego fig. 1 przedstawia przekrój podłużny przez zasuwę, fig. 2 — widok od strony wylotu i fig. 3 — widok z boku.

Użyteczny przykład zasuwę według wynalazku składa się z korpusu trójdrożnego 1, w który wmontowana jest sztywna rama 2, rozdzielająca jednokomorowy wlot 3 od dwururowego wylotu 4 i 5. W sztywnej ramie 2 wykształcone są przełoty do obu części dwururowego wylotu 4 i 5. Celem przedłużenia żywotności urządzenia w przelotach tych osadzone są wymienne pierścienie 6, 7, 8 i 9, wykonane z materiału o dużej wytrzymałości na ścieranie, na przykład z żeliwa utwardzonego lub leizny bazaltowej, w których osadza się dodatkowo uszczelnienia elastyczne 10, 11, 12 i 13. Pomiedzy uszczelnienia elastyczne 10, 11, 12 i 13 wsunięty jest element kierujący 14, który ma wycięty tylko jeden przełot. Na ramie zamocowane jest urządzenie mimośrodowe 15, które blokuje całość zasuwę, dzięki docięnięciu wzajemnemu obu stron ramy 2.

Zasuwa według wynalazku działa w ten sposób, że dla przesunięcia elementu kierującego 14, zblokowanego urządzeniem mimośrodowym 15 wraz z obu stronami sztywnej ramy 2, z uszczelnieniami elastycznymi 10, 11, 12 i 13 oraz z wymiennymi pierścieniami 6, 7, 8 i 9 należy zwolnić blokadę obracając dźwignię urządzenia mimośrodowego 15. Po zwolnieniu blokady należy przesunąć do właściwego położenia element kierujący 14, a następnie ponownie zacisnąć dźwignię urządzenie mimośrodowe 15.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zasuwa do kierowanych rozwidleń przewodów transportowych, zwłaszcza transportu pneumatycznego materiałów sypkich, składająca się z korpusu trójdrożnego, sztywnej ramy i elementu kierującego, **znamienna tym**, że jest wyposażona w uszczelnienia elastyczne (10), (11), (12), i (13), umieszczone w ramie po obydwóch stronach elementu kierującego, oraz w urządzenie mimośrodowe (15) do blokowania i odblokowywania elementu kierującego.
2. Zasuwa według zastrz. 1, **znamienna tym**, że uszczelnienia elastyczne (10), (11), (12) i (13) są osadzone w wymiennych pierścieniach (6), (7), (8) i (9) wykonanych z materiału o dużej wytrzymałości na ścieranie.

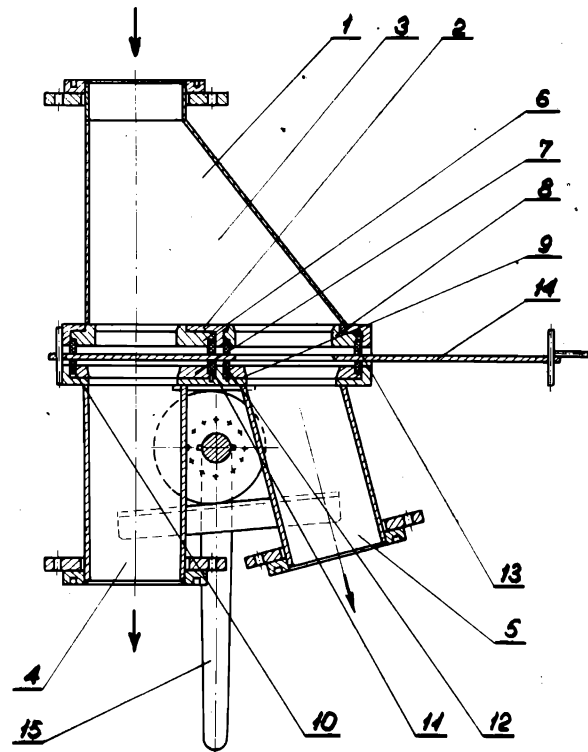


Fig. 1

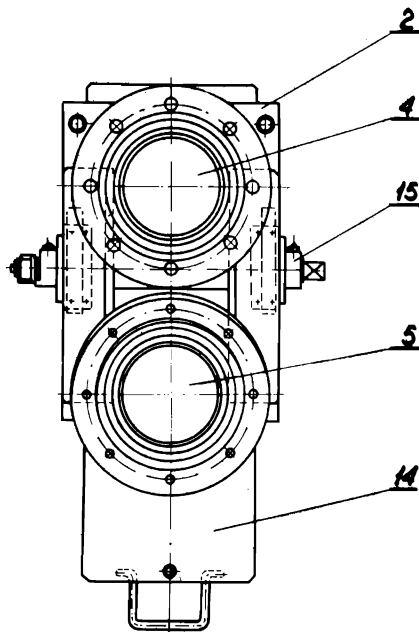


Fig. 2

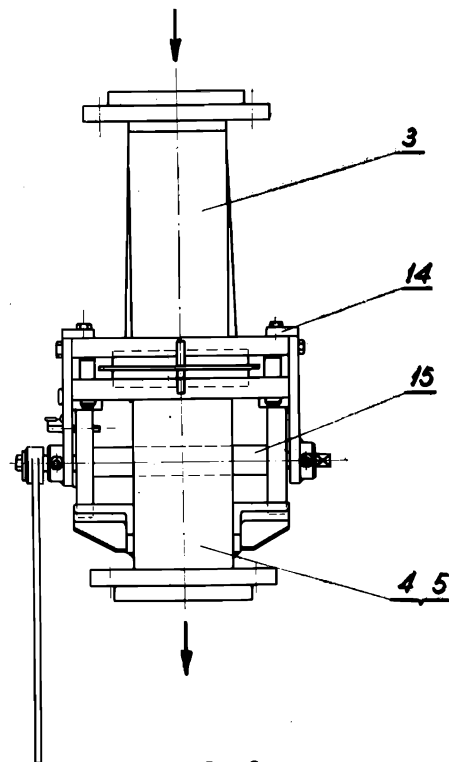


Fig. 3