

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 31.07.1972 (P. 157 030)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1975

78212

Kl. 81e, 133

MKP B65g 65/54

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego

Twórcy wynalazku: Edmund Palka, Zbigniew Cichocki, Wojciech Halota,
Kazimierz Feliksik, Jan Knapik, Jan Gąsior
Uprawniony z patentu tymczasowego: Kopalnia Węgla Kamiennego „Siersza”,
Trzebinia—Siersza (Polska)

Zsuwnia pneumatyczna

Przedmiotem wynalazku jest zsuwnia pneumatyczna służąca do transportu materiału z poziomu wyższego na niższy.

Znane są zsuwnie kaskadowe wykonane z blach, desek lub żłobów o różnych przekrojach układanych w nakładkę. Do bardziej stromego transportu używa się: rur układanych odcinkami i zaopatrzonych w leje wyspowe; zsuwni śrubowych otwartych składających się ze słupa środkowego, do którego przymocowane są rynny zsuwne lub zsuwni śrubowych zamkniętych zaopatrzonych w osłonę stanowiącą jednocześnie konstrukcję mocującą dla umieszczonych wewnątrz rynien śrubowych.

Wadą zsuwni śrubowych otwartych jest znaczny ich ciężar, który wraz z przemieszczającym się materiałem, działając na słup środkowy, może powodować jego wyboczenie a ponadto w zsuwniach śrubowych otwartych jak i zamkniętych występuje zjawisko silnego ścierania powierzchni nośnych, a więc konieczne jest zabezpieczanie wykładzinami trudnościeralnymi.

Celem wynalazku jest usunięcie dotychczasowych niedogodności za pomocą amortyzującego układu zapewniającego regulację prędkości przemieszczającego się materiału.

Cel ten osiągnięto za pomocą powłokowych zbiorników wypełnionych gazem, połączonych ze stacją zasilającą i umieszczonych wewnątrz konstrukcji mocującej.

Zastosowanie urządzenia według wynalazku zmniejsza stopień odkształcenia i rozdrobnienia transportowanego materiału, umożliwia równomierne zasilanie poszczególnych urządzeń i maszyn przerobczych oraz zmniejsza stopień zapylenia jak również zapobiega zniszczeniu zbiornika.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 — przedstawia zsuwnię pneumatyczną w pionowym przekroju podłużnym, a fig. 2 — zsuwnię pneumatyczną w przekroju poziomym.

Zsuwnia pneumatyczna składa się ze zbiornika 1, zaopatrzonego we wysp 2 i wysp 3, z umieszczonymi wewnątrz powłokowymi zbiornikami 4 wypełnionymi powietrzem i wykonanymi z tkaniny powleczonej. Powłokowe zbiorniki 4 przymocowane są do zbiornika 1 za pomocą połączeń gwintowych 5 poprzez parcie pasy 6, zwulkanizowane z powłokowymi zbiornikami 4 osłoniętymi od strony przemieszczania się nadawy, gumowymi

lub gumowymi z przekładką tkaniny ochronnymi osłonami 7, przymocowanymi za pomocą połączeń gwintowych 8 do zbiornika 1. Powłokowe zbiorniki 4 zasilane są wspólnie poprzez gumowe przewody 9, stalowy przewód 10 zaopatrzony w nadciśnieniowy zawór 11 i manometr kontaktowy 12 oraz zwrotny zawór 13 z zasilającego zbiornika 14.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zsuwnia pneumatyczna zaopatrzona w konstrukcję mocującą, znamienna tym, że posiada wypełnione gazem powłokowe zbiorniki (4) umieszczone wewnątrz mocującej konstrukcji (1) i połączonej z nią rozłącznie, przy czym powłokowe zbiorniki (4) połączone ze zbiornikiem zasilającym (14) ulegają odkształceniu objętościowemu w zależności od wielkości strugi przemieszczanych materiałów lub ilości ich zmagazynowania.

2. Zsuwnia według zastrz. 1, znamienna tym, że od strony przemieszczania się nadawy posiada umieszczone na powłokowych zbiornikach (4) ochronne osłony (7) połączone rozłącznie z mocującą konstrukcją (1).

