



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 16.12.1971 (P. 152 181)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 20.01.1974

Opis patentowy opublikowano: 16.06.1975

Kl. 81e,108

MKP B66f 9/12

Twórca wynalazku: Gustaw Różycki

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektów Kopalnictwa Surowców Chemicznych „Biprokop”,
Chorzów (Polska)

Urządzenie wielokomorowe do przewozu ładunków masowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie wielokomorowe do przewozu ładunków masowych, umożliwiające jednoczesny przewóz niejednorodnych substancji. Urządzenie posiada samoczynny wyładunek czołowy.

Dotychczas znane są pojazdy transportowe, do przewozu ładunków masowych posiadające jeden pojemnik który jest ukształtowany w formie głębokiej niecki zbudowanym z elementu taśmowego rozpiętego między krańcowymi członami: końcowym z bębnum i wyładowniczym z bębnum, które to elementy zapewniają wyładunek przy zwijaniu taśmy.

Niedogodnością dotychczas znanych urządzeń jest możliwość transportu tylko jednorodnych substancji, co zmniejsza efektywność i wydajność przewozu.

Celem wynalazku jest skonstruowanie urządzenia do przewozu ładunków masowych umożliwiających jednoczesny przewóz różnych, niejednorodnych substancji.

Cel ten osiągnięto przez urządzenie wielokomorowe do przewozu ładunków masowych, które składa się z pojemnika podzielonego na kilka magazynowych komór, połączonych z transportową komorą za pomocą urządzeń zsykowych, przy czym transportowa komora wyposażona jest w elastyczny taśmowy element. Zsykowe urządzenie składa się z zewnętrznej zapadnicy osadzonej wraz z przeciwważną dźwignią na prowadnicy zamocowanej na

2

zawiasach, oraz z wewnętrznej zapadnicy przymocowanej do prowadnicy, sprzęgniętej ze ślimakową przedkładnią. Wewnątrz transportowej komory umieszczona jest grzewcza rura.

5 Urządzenie według wynalazku pozwala jednocześnie przewozić różne niejednorodne materiały masowe. Dodatkową cechą wynalazku jest zdolność czołowego wyładunku, oraz prawie nieograniczona wydajność przewozu. Rura grzewcza zapobiega zamarzaniu przewożonego ładunku co ma szczególne
10 znaczenie przy przewozie rudy i innych kopalin.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny z załadowaną komorą dolną, fig. 2 — przekrój poprzeczny z załadowanymi komorami górnymi wraz z zamkniętymi urządzeniami zsykowymi, fig. 3 — przekrój poprzeczny — z jednym otwartym urządzeniem zsykowym, fig. 4 — przekrój poprzeczny z dwoma otwartymi urządzeniami zsykowymi, fig. 5 — przekrój poprzeczny z załadowanymi komorami w od-
15 mianie urządzenia z możliwością zadaszenia, fig. 6 — przekrój podłużny urządzenia z uwidocz-
nionymi urządzeniami mechanicznymi.

25 Urządzenie według wynalazku składa się z podwozia 4 na którym umieszczony jest pojemnik przykładowo podzielony na komory 1, 2, 3.

Pojemność komory 1 stanowi niecka zbudowana z elastycznego elementu taśmowego 7 spoczywają-
30 cego na zestawie kół 5. Komora 2 i 3

połączona jest z transportową komorą 1, za pomocą urządzeń zsykowych, które stanowią zarazem dno komór. Urządzenie zsykowe składa się z zewnętrznej zapadnicy 8 osadzonej wahadłowo wraz z przeciwważną dźwignią 9, na prowadnicy 11, zamocowanej na zawiasach 10, oraz z wewnętrznej zapadnicy 12, przymocowanej do prowadnicy 13, sprzęgniętej z przekładnią 15, oraz korbą przekładni 16. Zamiast korby 16, można zainstalować silnik elektryczny do przekładni 17. Całość przymocowana jest do ramy przekładni ślimakowej 14, która umieszczona jest na ścianie bocznej pojemnika. Wzdłuż urządzenia, pomiędzy komorami umieszczona jest grzewcza rura 18. Według rozwiązania podanego na fig. 5, urządzenie może być dodatkowo wyposażone w zadanie składające się z konstrukcji prowadnic 19, na które rozciąga się brezent 20, tworząc zabezpieczenie ładunku przed wpływami atmosferycznymi.

Urządzenie według wynalazku może posiadać własny napęd na zestawach kołowych.

Praca przy zastosowaniu urządzenia według wynalazku przedstawia się następująco.

Załadunek, przykładowo węgla, odbywa się pod przesypem sortowniczym kopalni, przez wolne przetaczanie urządzenia i kolejne załadowanie taśmy 7, w położeniu zapadnic 8 i 12, przedstawionych na rysunku fig. 1. Po czym następuje przetoczenie urządzenia do początkowego położenia pod przesypem sortowniczym. Po przedstawieniu zapadnic 8 i 12, do położenia podanego na rysunku fig. 2, za pośrednictwem dźwigu 9, 16, uruchomionej przez obsługę urządzenia lub przez uruchomienie z cen-

tralnego miejsca, automatycznych mechanizmów 17, przekładni 15, następuje powolny przetok pod przesypem sortowniczym i załadunek komory 3. Załadunek komory 3, odbywa się w analogicznej kolejności i sposób jak komory 2.

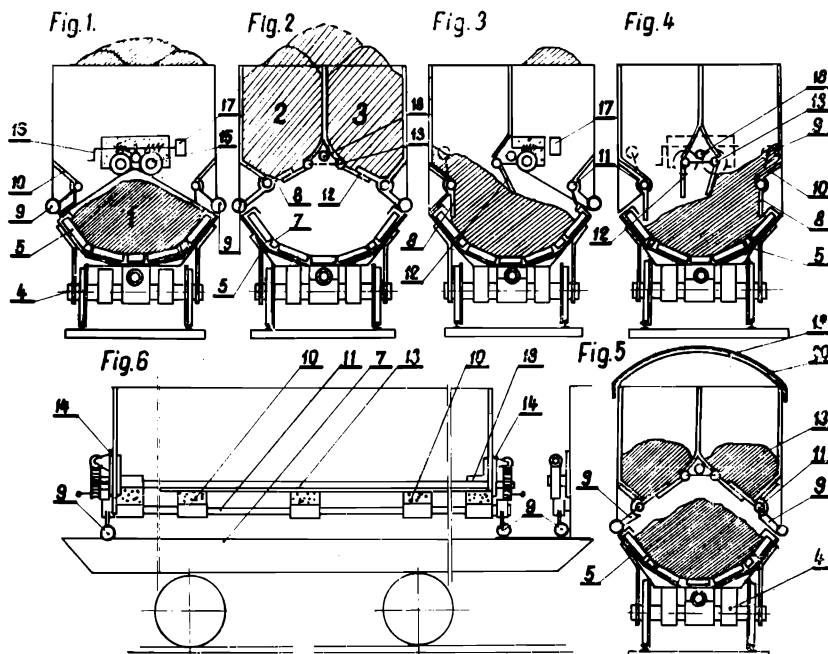
Załadunek komór 2 i 3, może odbywać się także równocześnie, zależnie od względów handlowo-produkcyjnych. W ten sposób urządzenie według wynalazku może bez żadnych dodatkowych manipulacji i czynności odbywać drogę na trasie kopalnia — port wyładowczy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie wielokomorowe do przewozu ładunków masowych wyposażone w elastyczny element taśmowy nawijany na bębny, **znamienny** tym, że składa się z pojemnika podzielonego na kilka magazynowych komór (2) i (3), połączonych z transportową komorą (1) za pomocą urządzeń usypowych (8) i (12) przy czym transportowa komora (1) wyposażona jest w elastyczny taśmowy element (7).

2. Urządzenie według zastrzeżenia 1, **znamienne** tym, że zsykowe urządzenie składa się z zewnętrznej zapadnicy (8) osadzonej wraz z przeciwważną dźwignią (9) na prowadnicy (11) zamocowanej na zawiasach (10), oraz z wewnętrznej zapadnicy (12) przymocowanej do prowadnicy (13), sprzęgniętej z ślimakową przekładnią (15).

3. Urządzenie według zastrzeżenia 1, **znamienne** tym, że w wnętrzu transportowej komory (1) umieszczona jest grzewcza rura (18).



Cena 10 zł