

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

53785

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 11.XI.1965 (P 111 564)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.VIII.1967

Kl. 63 c, 43/07

MKP B *60p 1/38*

UKD

Współtwórcy wynalazku: Alojzy Urbaniak, Roman Kosętka

Właściciel patentu: Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania, Kraków
(Polska)

Urządzenie do dozowania materiałów sypkich i odciażania przenośników mechanicznych w skrzyniach i zbiornikach nadwozi pojazdów

1

Do przewozu luzem sypkich materiałów budowlanych lub artykułów żywnościowych, używa się samochodów z nadwoziami wywrotnymi i niewywrotnymi. Wyładunek materiałów sypkich z nadwozi niewywrotnych następuje za pomocą przenośników łańcuchowych (płytowych), taśmowych, zgarniakowych, bezwładnościowych względnie ślimakowych. Przenośniki są zamontowane wzdłuż osi w dolnych częściach skrzyni i zbiorników, bez lub z przegrodami poprzecznymi (oporowymi).

Przenośniki podczas wyładunku pracują pod pełnym obciążeniem (naciskiem) wyładowywanych z nadwozi niewywrotnych materiałów sypkich. Dzieląc wzdłuż osi skrzynię lub zbiornik jedną, dwoma lub więcej przegrodami, które na kilku poziomach mają otwory z klapami otwierającymi się w kierunku komory z przenośnikiem, uzyskuje się stopniowy spływ materiałów sypkich na przenośnik, a więc obciążenie przenośnika w zależności od ciężaru właściwego i współczynnika tarcia materiału wyładowywanego jest odpowiednio mniejsze. Gdy poziom materiału między przegrodami (w komorze z przenośnikiem) obniży się w stosunku do poziomu materiału w komorach bocznych, wówczas odpowiednie klapy odchylają się pod naporem materiału znajdującego się w komorach bocznych, który płynie między przegrody, skąd jest wybierany przenośnikiem i podawany na zewnątrz nadwozia.

2

Ze względu na to, że materiał znajdujący się w środkowej komorze ma tendencję do przesuwania się w całości w kierunku ruchu transportera i ubijania się przy otworze skrzyni nadwozia, w celu likwidacji tegoż zjawiska, zastosowano kilka przegród poprzecznych skosem w kierunku przeciwnym do ruchu przenośnika, które odcinają nadmiar przesuwanego materiału. Ponadto w środkowej komorze nad przenośnikiem, a poniżej przegród bocznych, jest zamontowanych szereg przegród poprzecznych skosem w kierunku ruchu przenośnika. Siła wypadkowa spływu materiału skierowana w kierunku ruchu zgarniaków, co dodatkowo odciaża transporter.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój boczny skrzyni nadwozia 1 piaskarki samochodowej z rzutem bocznym przegród. Natomiast fig. 2 przedstawia przekrój poprzeczny powyższej skrzyni nadwozia z zastosowanymi dwoma przegrodami i obrazuje sposób odciażenia przenośnika łańcuchowego.

Na rysunku liczbą 1 oznaczono skrzynię nadwozia piaskarki, 2 oznaczono przenośnik łańcuchowy, 3 ramy przegrody, 4 klapy przegrody, 5 rozrzutnik podajnika, 6 materiał sypki (piasek) wyładowywany ze skrzyni nadwozia, 7 przegrody poprzeczne skośne w kierunku przeciwnym do ruchu przenośnika i 8 przegrody poprzeczne skośne w kierunku ruchu przenośnika. Piaskarka służy

do posypywania jezdni materiałem przeciwośladowym. Wyładunek materiału następuje podczas jazdy pojazdu.

Piasek 6 znajdujący się w skrzyni nadwozia 1 podawany jest za pomocą przenośnika łańcuchowego 2 na talerz rozrzutnika 5, przez który jest rozrzucany po jezdni. Obciążenie przenośnika 2 podczas wyładunku zmniejsza się przez zamontowanie wzdłuż osi skrzyni 1 po obu stronach przenośnika 2 dwóch ramowych przegród 3 z zawieszonymi od wewnątrz klapami 4. Ramy przegród 3 są wykonane jako konstrukcje kratowe spawane, tworzące podwójny rząd prostokątnych otworów, zaopatrzonych od strony przenośnika 2 w zawieszone wahliwie kłapy 4. Gdy poziom piasku między przegradami 3 obniży się znacznie w stosunku do poziomu piasku w komorach bocznych (jak obrazuje fig. 2), wówczas odsłonięty rząd kłap 4 odchyła się do wewnątrz pod naporem piasku 6, znajdującego się w komorach bocznych, który płynie stopniowo między przegradami, skąd jest wybierany przenośnikiem 2 i podawany na talerz rozrzutnika 5. Zaletą urządzenia według wynalazku jest to, że odciąża w znacznym stopniu przenośnik i zmniejsza zużycie jego elementów, a więc pozwala stosować napęd przenośnika o mniejszej mocy oraz w zastosowaniu do piasekrek powoduje zwiększenie długości trasy posypywania materiałem przeciwośladowym (jednym

ładunkiem skrzyni) średnio o 100%. Efektem ekonomicznym jest zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych orientacyjnie o 50%.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do dozowania materiałów sypkich i odciążania przenośników mechanicznych w skrzyniach i zbiornikach, nadwozi pojazdów przystosowanych do transportu luzem sypkich materiałów budowlanych oraz artykułów żywnościowych **znamiennie tym**, że skrzynia lub zbiornik nadwozia podzielony jest wzdłuż osi jedną, dwoma lub więcej przegradami, które na kilku poziomach mają otwory z klapami otwierającymi się w kierunku przenośnika.
2. Urządzenie do dozowania materiałów sypkich i odciążania przenośników mechanicznych według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że w komorze środkowej nadwozia nad przenośnikiem, a poniżej przegród bocznych, w celu dodatkowego odciążenia, zamontowane są przegrody poprzeczne (8), ukośnie w kierunku ruchu przenośnika.
3. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że przed otworem wyładunkowym ma przegrody (7), w celu odcinania nadmiaru przesuwanego materiału ukośnie w kierunku przeciwnym do ruchu przenośnika.

Fig. 1

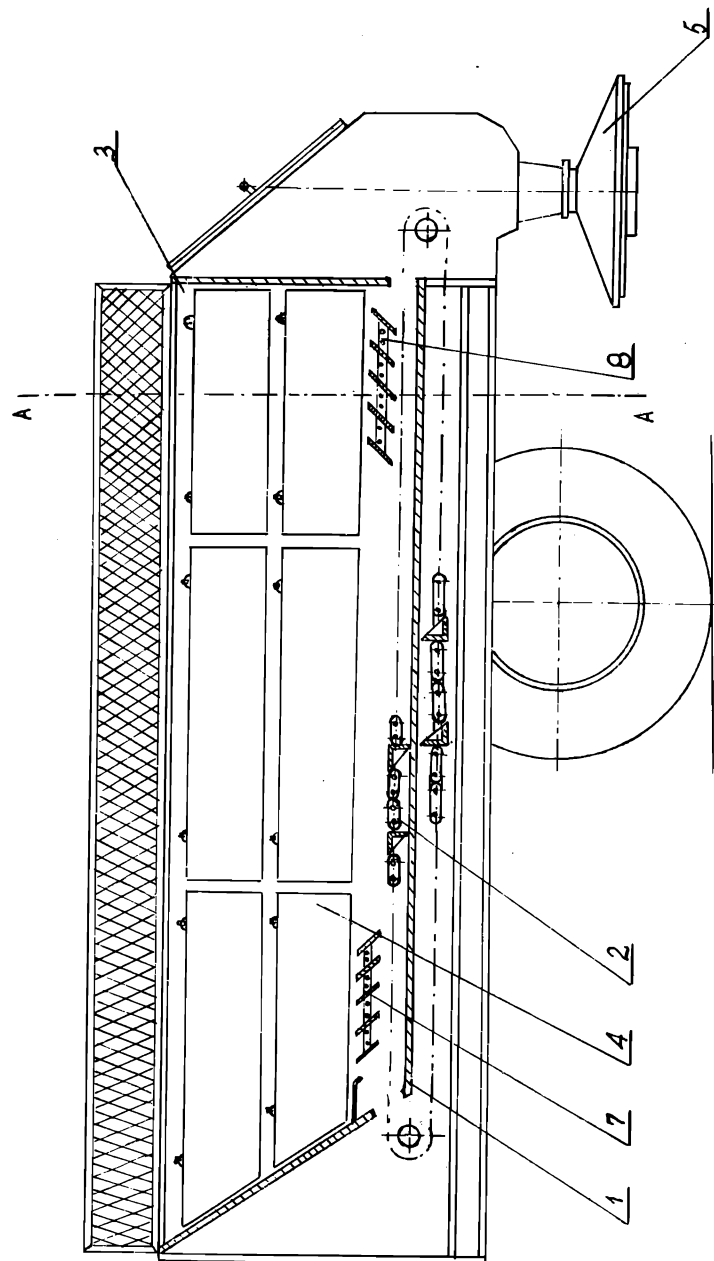


Fig. 2

A-A

