



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 12.VII.1967 (P 121 643)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.I.1970

Kl. 81 e, 11

MKP B 65 g

47/52

UKD

Twórca wynalazku: mgr inż. Aleksander Sieczyński
Właściciel patentu: Główny Instytut Górnictwa, Katowice (Polska)

Urządzenie przesypowe do przenośników transportowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie przesypowe umożliwiające przesypywanie urobku z jednego przenośnika na drugi przenośnik.

Dotychczas w miejscach, gdzie transportowany urobek był przesypywany z jednego przenośnika taśmowego na drugi, stosuje się odbojnice, których zadaniem jest wytracanie energii kinetycznej transportowanego urobku i skierowanie go poprzez lej zsykowy na przenośnik odbierający.

Wadą tego rodzaju przesypów jest to, że przy znacznej różnicy poziomów przenośnika nadającego i przenośnika odbierającego urobek, spada na taśmę gumową z dużą energią powodując mechaniczne uszkodzenia taśmy. Poza tym w przypadku krzyżowania się przenośników pod pewnym kątem, spadający urobek ma inny kierunek ruchu oraz inną prędkość niż taśma odbierająca, co w konsekwencji powoduje szybkie zużywanie się taśm gumowych. Jeżeli transportowany urobek jest wilgotny, to w stosunkowo krótkim czasie przesyp zostaje zalepiony błotem, co powoduje przerwy ruchowe, a czyszczenie go wymaga stałej obsługi.

Podane niedogodności usuwa urządzenie według wynalazku, w którym przez zastosowanie tarczy obracającej się dookoła osi pionowej eliminuje się dynamiczne uderzenia urobku o taśmę nadając mu równocześnie prędkość i kierunek taśmy odbierającej.

Przedmiot wynalazku jest dokładniej wyjaśniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym

2

fig. 1 przedstawia urządzenie przesypowe w widoku z góry, a fig. 2 — to samo urządzenie w widoku z boku.

Jak uwidoczniło na fig. 1 i 2 urządzenie przesypowe tarczowo-obrotowe składa się z tarczy 2 o kształcie ściętego stożka, która wyłożona jest wymiennymi, żeliwnymi płytami 7 i osadzona jest na pionowym wale 6 napędzanym przez przekładnię silnikiem elektrycznym 8. Z boku tarcza 2 urządzenia ograniczona jest stałą odbojnicą 9, do której przymocowane są zgarniak 4 oraz zsuwnia 5 kierująca urobek na przenośnik odbierający 3, przy czym zgarniak 4 urządzenia umocowany jest na stałe jednym końcem do odbojnicy 9, a drugim końcem do górnego łożyska pionowego wału 6.

Działanie urządzenia według wynalazku jest następujące. Urobek z jednego lub kilku przenośników 1 spada na obracającą się tarczę 2, a następnie za pomocą zgarniaka 4 zostaje zgarnięty z tarczy 2 i zsuwnią 5 dostaje się na przenośnik odbierający 3. Przy czym obojętnym jest pod jakim kątem ustawione są przenośniki nadający i odbierający względem siebie oraz z jakimi prędkościami obracają się taśmy. Obrót tarczy 2 można wyregulować tak, aby spadający z niej urobek, miał taką samą prędkość, jaką ma taśma przenośnika odbierającego 3.

Urządzenie według wynalazku eliminuje dynamiczne uderzenia urobku o taśmę gumową i krążniki przenośnika odbierającego, a poza tym zmniejsza

3
sza ścieralność, niszczenie taśmy gumowej i eliminuje zalepianie się lejów zsypowych przy transportowaniu urobku wilgotnego. Urządzenie może być wyposażone we własny napęd jazdy, gąsienicowy lub kołowy, przystosowany do współpracy z przenośnikiem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie przesypowe do przenośników transportowych, **znamiennie tym**, że pod nadającym przenośnikiem (1) jest umieszczona obrotowa tarcza (2) ze stałym zgarniakiem (4) osadzona

4
na pionowym wale (6) obracającym się z taką prędkością, aby szybkość zgarnianego urobku zgarniakiem (4) z tarczy (2) była taka sama, jak szybkość taśmy odbierającego przenośnika (3).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że zgarniak (4) jest umocowany na stałe jednym końcem do odbojnicy (9), a drugim końcem do górnego łożyska pionowego wału (6).
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że obrotowa tarcza (2) posiada wymienne, trudnościeralne płyty (7).

