

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

108254

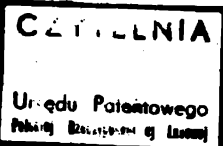
Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 28.10.76 (P. 193364)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 08.05.78

Opis patentowy opublikowano: 16.03.1981



Int. Cl.²
B65G 39/14
B65G 15/60

Twórcy wynalazku: Marian Korotkiewicz, Władysław Marczukiewicz

Uprawniony z patentu: Kopalnia Węgla Brunatnego „Turów”, Bogatynia (Polska)

Człon przejściowy przenośnika taśmowego w węźle nadawowym

1

Przedmiotem wynalazku jest człon przejściowy przenośnika taśmowego w węźle nadawowym dla kopalń odkrywkowych i zakładów przeładunkowych z transportem taśmowym.

W transporcie taśmowym ważnym zagadnieniem jest przemieszczanie mas urobku w stanie możliwie najbardziej uspokojonym aby nie dopuścić do rozsypywania się urobku wzdłuż trasy przenośnika.

Urobek przemieszczany z jednego przenośnika na drugi w miejscu nadawy podlega znacznym przyspieszeniom i zmianom kierunku ruchu, które powodują, że struga urobku staje się niespokojna, przez co poszczególne kęsy wypadają poza taśmę przenośnika zanieczyszczając trasę i powodując zagrożenia bhp dla obsługi.

Dla zmniejszenia skutków ruchu niespokojnej strugi urobku stosuje się na przenośnikach różnego rodzaju ograniczenia boczne.

Ograniczenia boczne znajdujące się w strefie nadawy mają za zadanie przez pewien odcinek prowadzić nieuspokojoną strugę urobku powodując stopniowe jej uspokajanie. Długość ograniczeń jest niewielka, a poza tym kąt pochylenia ograniczeń bocznych w stosunku do kąta niecki jest duży, co wpływa na to, że struga urobku w obrębie ograniczeń bocznych jest sztucznie spiętrzona, a urobek po opuszczeniu ograniczeń bocznych nagle się rozpręża. Nagłe rozprężanie się urobku

2

sprzyja wysypywaniu się go poza taśmę przenośnika.

5 Znany jest człon przenośnika taśmowego według patentu PRL nr 54211 z dnia 27 listopada 1967 r., który wyposażony jest w nieckowe zestawy kładnikowe zawierające tylko kładniki boczne oraz między tymi zestawami umieszczone na przemian zestawy złożone wyłącznie z kładników środkowych.

10 Celem wynalazku jest zastosowanie w węźle nadawowym urządzenia skutecznie łagodzącego wzburzoną strugę urobku i zmniejszającego jego wysypywanie się poza taśmę przenośnika przez złagodzenie zjawiska rozprężania się strugi jakie

15 następuje przy ograniczeniach bocznych. Istota wynalazku polega na zastosowaniu członu przejściowego w węźle nadawowym złożonego z zestawów kładnikowych zawierających jedynie kładniki boczne o zmiennym kącie pochylenia

20 niecki β zawartym między $1/3\pi$ a $1/6\pi$ radianów oraz z zestawów kładnikowych wyposażonych w kładniki boczne i kładnik środkowy umieszczonych na krańcach konstrukcji członu, lub innym przykładzie wykonania członu przejściowego zestaw

25 kładnikowy posiadający kładniki boczne i kładnik środkowy umieszczony na jednym krańcu konstrukcji członu, lub w następnym przykładzie wykonania członu przejściowego zestawu zawierającego kładniki boczne o zmiennym kącie pochylenia

30 niecki β zawartym między $1/3\pi$ a $1/6\pi$ radianów

i wyposażone są w krążniki pośrednie i środkowe, przy czym na krańcach konstrukcji członu umieszczony jest zestaw krążników składający się wyłącznie z bocznych krążników o pochyleniu $1/6\pi$ radianów.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 — przedstawia aksonometryczny widok ogólny członu przejściowego przenośnika taśmowego w węźle nadawowym, fig. 2 — aksonometryczny widok ogólny innego przykładu wykonania członu przejściowego przenośnika taśmowego w węźle nadawowym, fig. 3 — aksonometryczny widok ogólny następnego przykładu wykonania członu przejściowego węzła nadawowego przenośnika taśmowego.

Człon przejściowy przenośnika taśmowego w węźle nadawowym charakterystyczny tym, że na podstawach 6 umieszczona jest konstrukcja członu 1, do której mocowane są nieckowe zestawy krążnikowe 2 wyposażone w krążniki boczne 5 o różnym kącie niecki w każdym zestawie krążnikowym 2, a na krańcach lub w odmianie członu na krańcu konstrukcji członu 1 umieszczono zestaw 3 z krążnikami bocznymi 5 i krążnikiem środkowym 4, lub w odmianie członu na konstrukcji 1 umieszczono zestawy 2 z krążnikami bocznymi 5 o różnym kącie β niecki i z krążnikami środkowymi 4 oraz z krążnikami pośrednimi 7, a na krańcach członu ustawiono zestawy 3' tylko z krążnikami bocznymi 5.

Człon przejściowy przenośnika taśmowego w węźle nadawowym według wynalazku można zastosować w kopalniach odkrywkowych i zakładach

przeładowniczych na przenośnikach już istniejących oraz w przenośnikach nowo wytwarzanych.

Człon przejściowy przenośnika według wynalazku można wykonać w średnio wyposażonym warsztacie mechanicznym.

Zastrzeżenia patentowe

10 1. Człon przejściowy przenośnika taśmowego w węźle nadawowym z zestawami krążników do podtrzymywania górnego ciągu taśmy, **znamienny tym**, że zaopatrzony jest w zestawy (2) zawierające krążniki boczne (5) o zmiennym kącie β pochylenia niecki zawartym między $1/6\pi$ a $1/3\pi$ radianów a na krańcach konstrukcji członu (1) znajduje się zestaw krążnikowy (3) składający się z krążników bocznych (5) i krążnika środkowego (4).

20 2. Człon przejściowy przenośnika taśmowego w węźle nadawowym według zastrz. 1, **znamienny tym**, że zestaw krążnikowy (3) umieszczony jest na jednym krańcu konstrukcji członu (1), a pozostała przestrzeń konstrukcji członu (1) wypełniona jest zestawami (2).

25 3. Człon przejściowy przenośnika taśmowego w węźle nadawowym według zastrz. 1, **znamienny tym**, że zestawy (2) zawierające krążniki boczne (5) o zmiennym kącie β pochylenia niecki wyposażone są w krążniki środkowe (4) oraz w krążniki pośrednie (7) pochylone pod kątem $1/6\pi$, przy czym na krańcach konstrukcji członu (1) umieszczony jest zestaw (3') zawierający wyłącznie krążniki boczne (5) o pochyleniu $1/6\pi$.

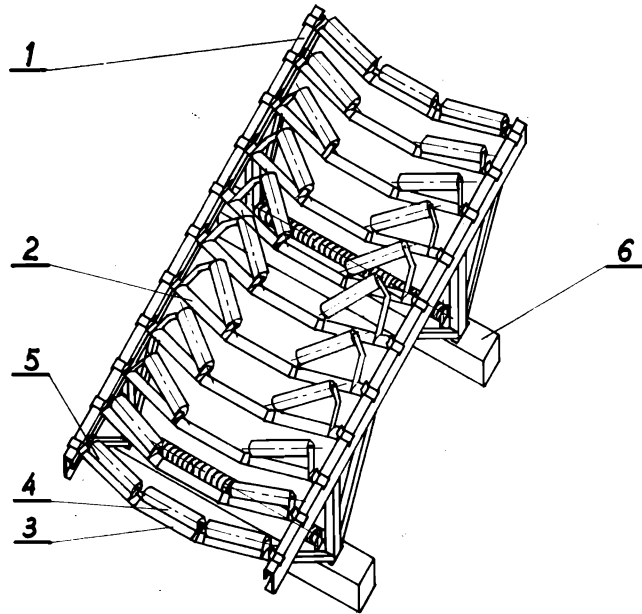


fig.1

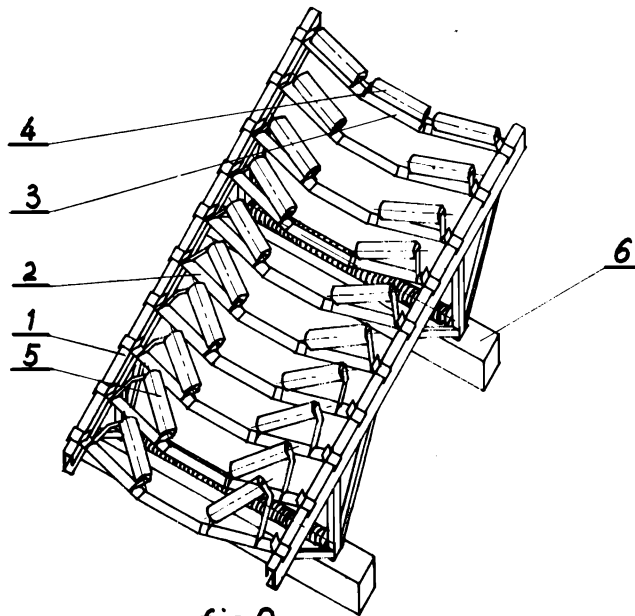


fig.2

108254

