

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 93472

PATENTU TYMCZASOWEGO

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 18.12.74 (P. 176563)

Pierwszeństwo: _____

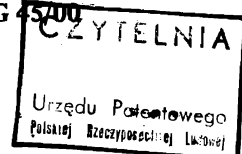
Zgłoszenie ogłoszono: 03.11.75

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1977

MKP B65g 45/00

Int. Cl.²

B65G 45/00



Twórcy wynalazku: Władysław Foszcz, Stanisław Stępień, Mieczysław Ożóg

Uprawniony z patentu tymczasowego: Huta im. Lenina,
Kraków (Polska)

Urządzenie do oczyszczania taśmy przenośników

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do oczyszczania taśmy przenośników, zwłaszcza przenoszących wilgotne materiały.

Znane urządzenia do oczyszczania taśmy przenośników mają skrobaki mocowane do dźwigni przeciwcieżaru w sposób stały. Urządzenia z tak mocowanymi skrobakami skutecznie oczyszczają taśmę przenośnika w początkowym okresie eksploatacji. Po pewnym okresie eksploatacji ostrze skrobaka zużywa się, przy czym większemu zużyciu ulega środkowa część ostrza skrobaka, a tym samym skrobak w swojej środkowej części nie oczyszcza należycie taśmy. Ponadto dotychczasowe skrobaki oklejają się zeskrobywanym wilgotnym materiałem, który następnie utrudnia docisk ostrza do taśmy.

Celem wynalazku jest skonstruowanie urządzenia oczyszczającego taśmę przenośnika na całej szerokości, niezależnie od stopnia wilgotności przenoszonych materiału oraz eliminującego nierównomierne zużycie ostrza skrobaka.

Urządzenie do oczyszczania taśmy przenośników według wynalazku zawiera skrobak, który stanowi ruchoma taśma bez końca ustawiona do oczyszczanej powierzchni taśmy pod dowolnym kątem.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w przekroju wzdłużnym, fig. 2 – rzut boczny prawy urządzenia, a fig. 3 – przekrój poprzeczny po linii A-A pokazanej na fig. 1.

Zamocowane do obudowy łożysk 1 i 2 napędowego bębna 3 wsporniki 4 i 5 mają promieniowo usytuowane czopy 6 i 7 zaopatrzone w podłużne przelotowe otwory 8. Pod bębniem 3 usytuowana jest pozioma belka 9, której końce mają trzpienie 10 swobodnie osadzone w otworach 8. Trzpienie 10 są połączone z linami 11 i 12 przewleczonymi przez otwory 8 i przewiniętymi przez krążki 13 zamocowane do wsporników 4 i 5.

Do przeciwnych końców lin 11 i 12 zawieszono są przeciwcieżary 14. Środkowa część poziomej belki 9 ma dwa podłużne przelotowe rowki 15 o długości nieco większej od szerokości oczyszczanej taśmy 16. Rowki 15 nachylone są pod kątem do płaszczyzny przechodzącej przez osie otworów 8, przy czym najkorzystniejszym rozwiązaniem jest, gdy osie przekroju poprzecznego rowków 15 tworzą kąt środkowy α o wierzchołku w osi obrotu bębna 3.

W rowkach 15 umieszczony jest swobodnie skrobak 17 wykonany w postaci taśmy bez końca, opasanej na napędowej rolce 18 i rolce napinającej 19. Wystające ponad rowki 15 górne krawędzie skrobaka 17 stanowią ostrza 20 i 21 oczyszczające powierzchnię taśmy 16, natomiast dolna – od strony wewnętrznej – zaopatrzona jest w boczne występy 22 współpracujące z rolkami 18 i 19. Napędowa rolka 18 jest osadzona na czopie 6 i połączona z przekładnią zębatą 23 napędzaną przez bęben 3, a rolka napinająca 18 jest luźno osadzona na czopie 7.

Wraz z obrotem napędowego bębna 3 następuje, poprzeczny do osi podłużnej przenośnika ruch skrobaka 17 dociskanego poprzez poziomą belkę 9 do oczyszczanej powierzchni taśmy 16 za pomocą przeciwcieżarów 14. Powierzchnia taśmy 16 jest jednocześnie oczyszczana przez dwa ostrza 20 i 21 będące w ciągłym ruchu, dzięki czemu zużycie ostrzy 20 i 21 jest równomierne, a oczyszczanie powierzchni taśmy 16 skuteczne.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do oczyszczania taśmy przenośników, z n a m i e n n e t y m, że skrobak (17) stanowi ruchoma taśma bez końca ustawiona do oczyszczonej powierzchni taśmy (16) pod dowolnym kątem.

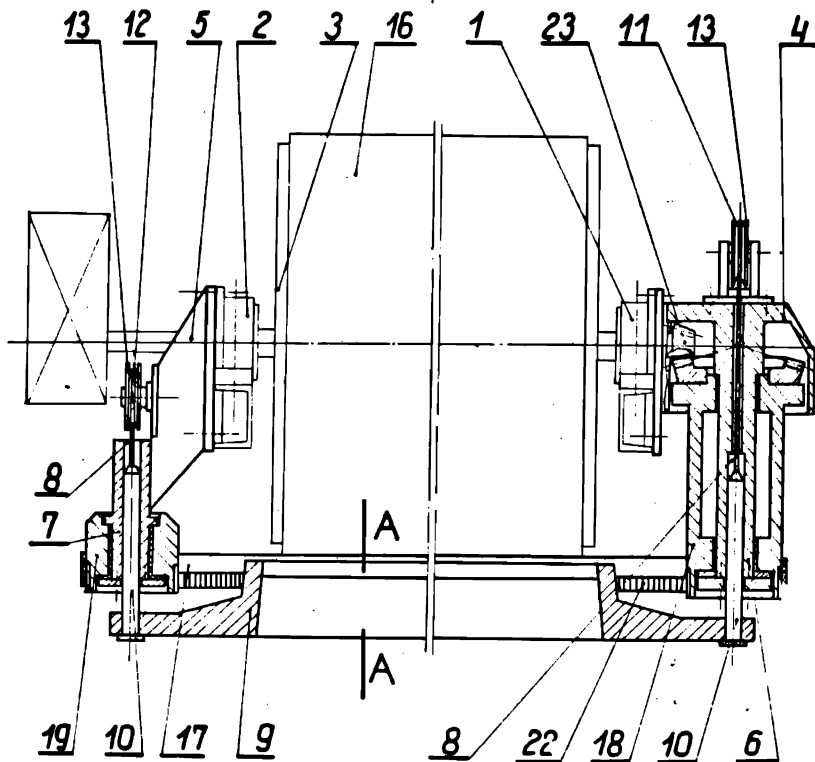


fig. 1

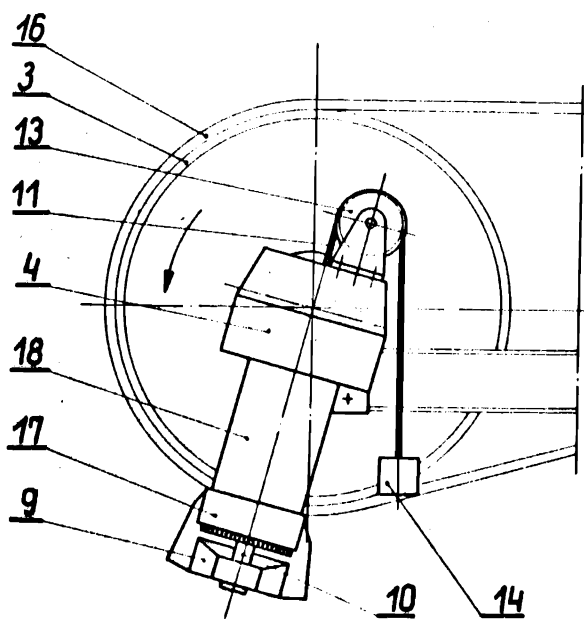


fig.2

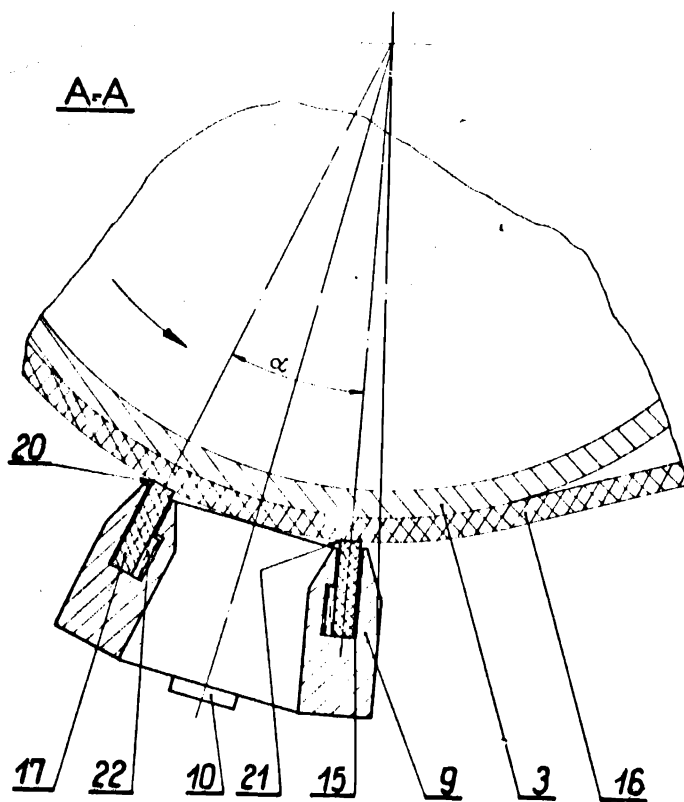


fig.3