

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

59930

Patent dodatkowy
do patentu _____

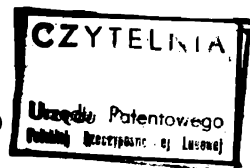
Zgłoszono: 30.XI.1967 (P 123 863)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.IV.1970

Kl. 47 c, 69/04

MKP F 16 d 69/04



UKD

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Ferdynand John, Mieczysław Staniszek

Właściciel patentu: Kopalnia Węgla Brunatnego „Adamów”, Turek
(Polska)

Okładzina cierna do bębnow przenośników taśmowych

1

Przedmiotem wynalazku jest okładzina cierna do bębnow przenośników taśmowych.

Przy przenośnikach taśmowych o dużej mocy i wydajności podstawowym problemem jest zmniejszenie poślizgu i zwiększenie współczynnika tarcia pomiędzy płaszczem bębna a taśmą. Osiągnięcie wymaganego współczynnika tarcia jest możliwe po nałożeniu na płaszcz bębna okładziny gumowej.

Znane dotychczas mocowanie okładzin ciernych za pomocą nitokołków, klejenia lub przywulkanizowania okładziny gumowej o szerokości bębna bądź też pasów napotykało na duże trudności, co łączyło się z postojem produkcyjnym, a okładzina była nietrwała.

Podstawową wadą tych okładzin ciernych było to, że ulegała ona szybkiemu zużyciu podczas pracy bębna. Przyczyną zużycia przy okładzinach klejonych było nierównomierne odparowywanie rozpuszczalnika, powstawanie pęcherzy powietrza, które tworzą się pomiędzy warstwami okładziny. Pęcherze te nawet najmniejszych wymiarów podczas pracy bębna przy dużym nacisku nośnej taśmy przenośnika i dużych siłach obrotowych bębna stopniowo przesuwają się powodując trwałe rozwarstwienie okładziny i odklejania się od stalowego płaszcza bębna. Okładzina wówczas niszczy się i wchodzi w poślizg na stalowym płaszczu bębna. Dalszą wadą okładzin jest duży koszt wykonania oraz pracochłonność przy nitowaniu, klejeniu

2

i przywulkanizowywaniu, która trwa do kilkunastu godzin.

Celem wynalazku jest usunięcie dotychczasowych wad i niedogodności.

5 Cel ten został osiągnięty dzięki temu, że przez wykonane wycięcie w płaszczu bębna przewleka się początek okładziny wzmocniony przekładką, mocuje się w stałym uchwycie klinowym i nawija się okładzinę po linii śrubowej na płaszcz bębna bez użycia środków przyklepnych. Koniec okładziny przewleka się przez wycięcie i mocuje w drugim uchwycie klinowym, który połączony jest z urządzeniem napinającym. W czasie pracy następuje zaciskanie się okładziny na bębnie. Dzięki zastosowaniu wąskiej taśmy profilowanej nawijanej po linii śrubowej bez użycia środków przyklepnych eliminuje się powstawanie pęcherzy powietrza, a tworzy się szereg spiralnie rozmieszczonych poduszek gumowych.

20 Sprężystość tych poduszek umożliwia uginanie się okładziny pod naciskiem taśmy i zabezpiecza bęben przed pokryciem się zanieczyszczeniami. Ważną zaletą wynalazku jest wyeliminowanie różnego rodzaju klejów, które wpływają na pracochłonność wykonywanej okładziny. Okładzina może być wykonana bardzo szybko, bez demontażu bębna i konieczności wyczekiwania jak w znanych okładzinach, ponieważ zaciskanie się okładziny następuje podczas pracy bębna za pomocą urządzenia napinającego.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia bęben z wykładziną, fig. 2 — widok boczny bębna z zamocowaniem klinowym początkowym, a fig. 3 — widok boczny bębna z zamocowaniem klinowym—napinającym.

Okładzina cierna według wynalazku składa się z warstwy profilowanej taśmy gumowej 1 której jeden koniec wkładany jest przez wycięcie 3 do wnętrza bębna 2 i zamocowany w uchwycie klinowym 5 przymocowanym na stałe do płaszcza bębna 2. Następnie taśma 1 układana jest czołowo wzdłuż płaszcza bębna 2 po linii śrubowej zgodnie z obrotami bębna 2. Drugi koniec taśmy 1 wkładamy przez wycięcie 4 i od wewnętrznej strony płaszcza bębna 2 taśmę 1 zabezpiecza się w uchwycie klinowym 5, przy czym część stała uchwytu 5 przymocowana jest na stałe do prowadnicy urządzenia napinającego 6, a sworzeń gwintowany

urządzenia napinającego 6 przymocowany jest na stałe od wewnętrznej strony płaszcza bębna 2.

Zastrzeżenie patentowe

Okładzina cierna do bębnow przonośników taśmowych składająca się z taśmy gumowej nawiniętej po linii śrubowej i mocowana w uchwytach klinowych, **znamienna tym**, że taśma gumowa (1) jednym swym końcem jest przewleczona przez wycięcie (3) w płaszczu bębna (2) i osadzona w uchwycie klinowym (5) zamocowanym na stałe, jest nawinięta po linii śrubowej na płaszczu bębna (2) bez użycia środków przylepnych, a drugi koniec taśmy gumowej (1) jest przewleczony przez wycięcie (4) w płaszczu bębna (2) i osadzony w uchwycie klinowym (5), który połączony jest na stałe z urządzeniem napinającym (6) posiadającym możliwość regulacji w czasie pracy.

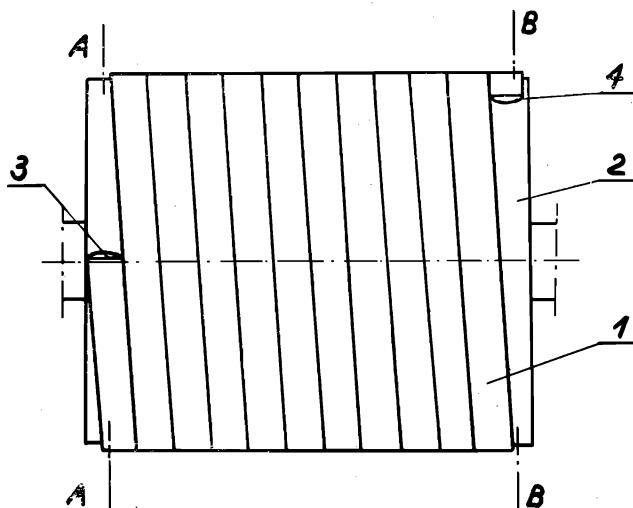


Fig. 1

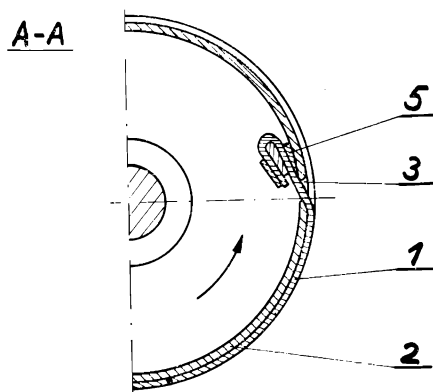


Fig. 2

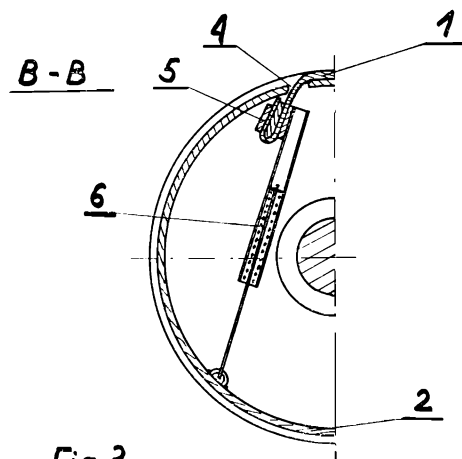


Fig. 3