



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

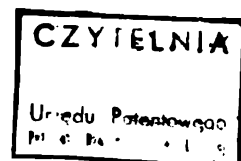
Zgłoszono 22.11.78 (P. 211168)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono 22.10.79

Opis patentowy opublikowano 27.02.1982

Int. Cl. B61B 12/02
B66D 1/30



Twórcy wynalazku: Stanisław Borkowski, Alain Pałgan, Zbigniew Marciniak,
Kazimiera Mikocka

Uprawniony z patentu tymczasowego: Fabryka Maszyn Górniczych im. Tadeusza Żarskiego
„PIOMA”, Piotrków Trybunalski (Polska)

Bęben linowy

1

Przedmiotem wynalazku jest bęben linowy, zwłaszcza stosowany do napędu kolejki linowej.

Znany dotychczas bęben linowy charakteryzuje się tym, że na powierzchni płaszcza bębna jest osadzona wykładzina, składająca się z segmentów wykonanych z materiału odpornego na ścieranie, bezpośrednio przymocowana do płaszcza bębna śrubami. Na powierzchni zewnętrznej wykładziny wykonane są rowki do prowadzenia liny i ścieżka boczna umożliwiające swobodne przejście elementów łączących linę.

Wadą tego rozwiązania jest to, że materiały odporne na ścieranie są mało odporne na obciążenia dynamiczne, wskutek tego elementy wykładziny oddzielające poszczególne rowki bardzo szybko zużywają się poprzez uderzenia elementów łączących linę. Efektem tego jest przemieszczenie się poszczególnych zwoi liny na sąsiednie rowki, co powoduje zakleszczenie się liny i awarię urządzenia. Również niedogodnością jest to, że w przypadku zużycia się jednego rowka istnieje konieczność wymiany całej wykładziny.

Istota wynalazku polega na zaopatrzeniu bębna linowego w wykładzinę składającą się z segmentów ciernych oddzielonych segmentami mocującymi. Segmenty cierne, wykonane z materiałów odpornych na ścieranie, są usytuowane w postaci pierścieni osadzonych bezpośrednio na płaszczu bębna. Natomiast segmenty mocujące, wykonane z materiału odpornego na obciążenia dynamiczne, również tworzą pierścienie, są osadzone na występach segmentów ciernych i dociskają je do płaszcza bębna.

2

Zaletą wynalazku jest to, że w przypadku zużycia wykładziny wymienia się tylko segmenty cierne, lub tylko ich część, co znacznie obniża koszty eksploatacji urządzenia.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunkach, na którym fig. 1 przedstawia widok bębna z częściowym przekrojem wzdłużnym, a fig. 2 – przekrój poprzeczny bębna linowego.

Bęben linowy składa się z piasty 1 połączonej tarczą 2 z płaszczem 3 bębna. Na płaszczyźnie zewnętrznej po obu stronach płaszcza 3 bębna są osadzone dwie tarcze zewnętrzne 4, pomiędzy którymi znajdują się segmenty cierne 5, wykonane z materiału o dużym współczynniku tarcia i odpornym na ścieranie. Pomiędzy segmentami ciernymi 5 znajdują się segmenty mocujące 6 wykonane z materiału odpornego na obciążenia dynamiczne. Zestaw segmentów ciernych 5 i segmentów mocujących 6 tworzą pierścienie wokół płaszcza 3 bębna. Pierścienie utworzone z segmentów ciernych 5 są tak ukształtowane, że przy powierzchni płaszcza 3 bębna są szersze niż na zewnątrz, tworząc po obu stronach występy 7, które są osadzone we wnękach 8 pierścieni segmentów mocujących 6, przy czym wysokość występów 7 segmentów ciernych 5 jest większa od wysokości wnęk 8 segmentów mocujących 6. Dzięki temu pomiędzy płaszczem 3 bębna a płaszczyzną segmentu mocującego 6 występuje szczelina 9. Każdy segment mocujący 6 posiada dwa otwory 10, przez które jest mocowany śrubami 11 do płaszcza 3 bębna. Pierścienie z segmentów ciernych 5 na zewnętrznej powierzchni mają wykonany kanałek 12 do prowa-

dzenia liny, natomiast pierścienie segmentów mocujących 6 mają na powierzchniach bocznych 13 ściegi 14 ukształtowane w ten sposób, że umożliwiają swobodne przejście elementów złączniowych liny.

Zastrzeżenia patentowe

1. Bęben linowy składający się z płyty połączonej co najmniej jedną tarczą z płaszczem bębna, zaopatrzonego w segmentową wykładzinę, **znamienny tym**, że wykładzina składa się z segmentów ciernych (5), wykonanych z materiału odpornego na ścieranie, tworzących pierścienie wokół płaszcza (3) bębna ściśle przylegające do niego, o szerokości większej na średnicy wewnętrznej niż na zewnętrznej i są oddzielone segmentami mocującymi (6).

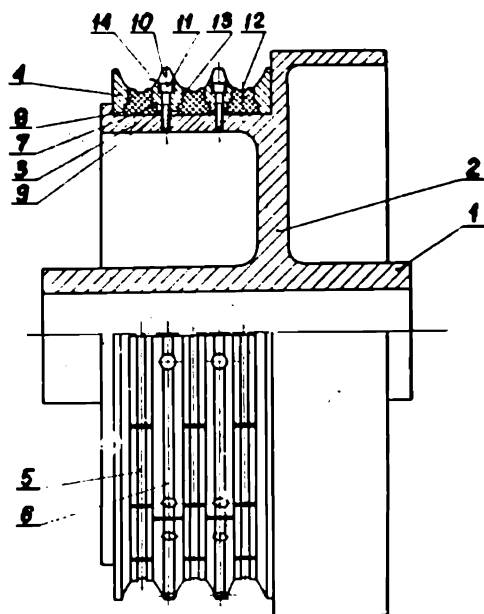


Fig. 1

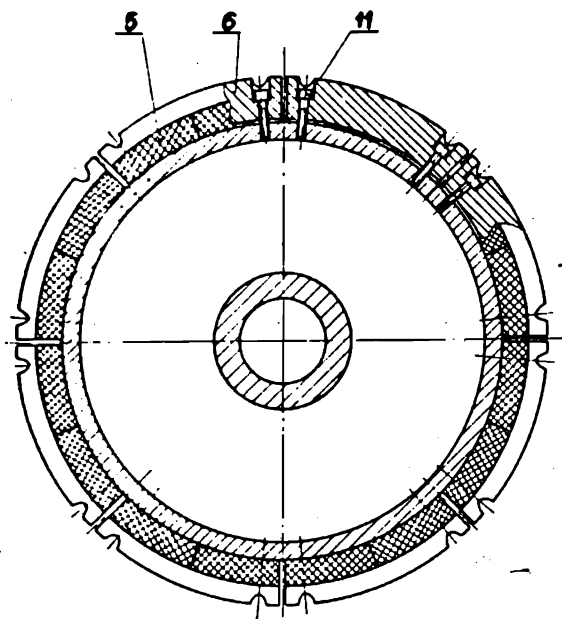


Fig. 2

wykonanymi z materiału odpornego na obciążenia dynamiczne, które również tworzą pierścienie wokół płaszcza (3) bębna i są osadzone na segmentach ciernych (5), dociskając je do płaszcza (3) bębna śrubami (11) poprzez otwory (10) wykonane w segmentach mocujących (6).

2. Bęben według zastrz. 1, **znamienny tym**, że segmenty cierne (5) posiadają na powierzchniach bocznych występy (7), które są wpuszczone we wnęki (8) segmentów mocujących (6), przy czym wysokość występów (7) jest większa od wysokości wnęk (8), dzięki temu jest utworzona szczelina (9) pomiędzy płaszczem (3) bębna a pierścieniem z segmentów mocujących (6), jednocześnie na powierzchni zewnętrznej pierścieni utworzonych z segmentów ciernych (5) są wykonane wklęsłe kanałki (12), a na powierzchniach bocznych (13) pierścieni z segmentów mocujących (6) są wykonane ściegi (14).