

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

95437

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

MKP D01g 15/28

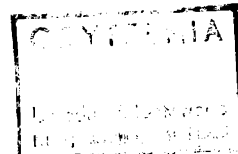
Zgłoszono: 20.12.74 (P. 176752)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.² D01G 15/28

Zgłoszenie ogłoszono: 31.07.76

Opis patentowy opublikowano: 15.04.1978



Twórcy wynalazku: Józef Hebda, Leszek Warchol

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Zgrzeblanych i Czesankowych Wełny „Befamatex”, Bielsko-Biała (Polska)

Zespół łożyskująco-uszczelniający bębna zgrzeblącego zgrzeblarki

1

Przedmiotem wynalazku jest zespół łożyskująco-uszczelniający bębna zgrzeblącego zgrzeblarki.

Znana jest ze szwajcarskiego patentu nr 508065 zgrzeblarka, w której urządzenie do zamocowania bębnow składa się z niepełnych tarcz bocznych usytuowanych po obu stronach bębna. Tarcze te mają wystające piasty, w których łożyskowane są końcówki osi bębnow, a poziome płaszczyzny tych piast spoczywają na korpusach umieszczonych uchylnie względem pionowej osi w elementach wsporczych, które z kolei są zamocowane do podstaw zgrzeblarki.

Znana jest również zgrzeblarka wałkowa, której końcówki osi bębna łożyskowane są w korpusach zamocowanych do podstaw. Na podstawach tych spoczywają również niepełne tarcze boczne, do których mocuje się wałki robocze. Wadą tych rozwiązań jest skomplikowana wieloelementowa konstrukcja, nie gwarantująca pożądanej sztywności, a ponadto stwarzająca trudności właściwego szczelnego oddzielania elementów zgrzeblących od napędowych. Stosowanie niepełnych tarcz bocznych i sposób ich mocowania uniemożliwia zmianę ich położenia względem osi bębna w czasie zdejmowania wałków roboczych, lub ich konserwacji i regeneracji.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad przez opracowanie zespołu łożyskująco-uszczelniającego bębna zgrzeblącego zgrzeblarki, który ułatwiłby wykonywanie bezpośrednio na maszynie

2

5 takich czynności jak, regenerowanie i konserwacja wałków roboczych lub w razie potrzeby łatwe ich zdejmowanie, a częściowe wsunięcie tarcz bocznych w głąb bębna zgrzeblącego pozwoliłoby na uzyskanie skutecznego zabezpieczenia przed dostawianiem się włókien pomiędzy elementy obrotowe i spoczynkowe. Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie zespołu łożyskująco-uszczelniającego bębna zgrzeblarki, którego boczne tarcze i ich piasty mają kształt kolisty, przy czym piasty spoczywają w podstawach zgrzeblarki, a tarcza boczna na zewnętrznej średnicy ma profil w przekroju poprzecznym zbliżony do litery omega i jest częściowo wsunięta w głąb bębna, tworząc uszczelnienie wewnętrznej przestrzeni bębna.

15 Tarcze boczne są zamocowane do podstaw śrubami tak, aby podczas postoju maszyny, po zluźwaniu zamocowania był możliwy obrót tarczy wokół osi bębna. W płaszczu bębna w pobliżu jego krawędzi znajduje się oprawka z kołkiem dla zamocowania obić zgrzeblanych.

20 Zaletą zespołu według wynalazku jest nieskomplikowana, zwarta i sztywna budowa, zapewniająca wymaganą szczelność przy wysoko wydajnych maszynach, zwłaszcza dla włókien lekkich. Taka konstrukcja jest łatwa w wykonaniu i obsłudze. Pozwala ona również po zluźwaniu zamocowania, na obrót tarcz bocznych wokół swych osi, co jest przydatne w czasie czyszczenia i ostrzenia lub zdejmowania wałków roboczych z maszyny. Do-

datkową korzystną cechą takiego zespołu jest to, że dzięki wsunięciu tarcz bocznych do bębna w przypadku zgrzeblarki wałkowej zbliżono obustronnie łożyskowanie wałków roboczych zwiększając ich sztywność, jak również zmniejszając szerokość zgrzeblarki. Przedmiotowy zespół może znaleźć również zastosowanie w szarpakach, rozwiłkniarkach i innych maszynach z bębniami obrotowymi.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia część bębna ułożyskowanego w tarczy bocznej, osadzonej i zamocowanej do podstawy w przekroju wzdłuż osi bębna.

Jak pokazano na rysunku boczna tarcza 1 i jej piasty 2 mają kształt kolisty. Piasta 2 spoczywa na podstawie 3, do której jest zamocowana za pomocą śrub 4. W piastach 2 w łożyskach 5 osadzone są czopy 6 zgrzeblącego bębna 7. Tarcza boczna 1 swym profilem w przekroju zbliżonym do litery omega, na zewnętrznej średnicy jest częściowo wsunięta w głąb bębna 7 tworząc skuteczne uszczel-

nienie wewnętrznej przestrzeni bębna 7. W płaszczu bębna 7 w pobliżu jego krawędzi znajduje się oprawka 8 z kołkiem 9 dla zamocowania obić zgrzebnych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zespół łożyskująco-uszczelniający bębna zgrzeblącego zgrzeblarki, mający bęben zgrzeblący czopami osadzony w łożyskach tocznych, znajdujących się w piastach tarcz bocznych, które spoczywają na podstawach i są do nich rozłącznie zamocowane, **znamienny tym**, że boczne tarcze (1) i ich piasty (2) mają kształt kolisty, przy czym piasty (2) spoczywają w podstawach (3), a tarcza (1) na zewnętrznej średnicy ma profil w przekroju poprzecznym zbliżony do litery omega i jest wsunięta w głąb bębna (7).

2. Zespół według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w płaszczu bębna (7) w pobliżu jego krawędzi znajduje się oprawka (8) z kołkiem (9) dla zamocowania obić zgrzebnych.

