

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

93166

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 21.01.75 (P. 177470)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 03.01.76

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1977

MKP
D01g 15/50

Int. Cl.²
D01G 15/50

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Ryszard Lipiec

Uprawniony z patentu tymczasowego: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Przygotowawczych Maszyn Przędzalniczych „Lumatex”,
Zielona Góra (Polska)

Urządzenie do zdejmowania runa ze zbieracza zgrzeblarki

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zdejmowania runa ze zbieracza zgrzeblarki.

Znanych jest wiele rozwiązań urządzeń do zdejmowania runa ze zbieracza zgrzeblarki. Jednym z rozwiązań układu zdejmującego runo z powierzchni zbieracza, które znalazło zastosowanie w wysokowydajnych zgrzeblarkach, jest urządzenie składające się z wałka obciągniętego obiciem iglastym lub piłowym, zdejmującego runo z powierzchni zbieracza oraz z wałka przenoszącego i z pary wałków gładkich. Wadą tego rozwiązania jest to, że zarówno obicie iglaste jak też piłowe w znacznym stopniu przyczyniają się do niszczenia obicia zbieracza.

Znane jest również urządzenie, które runo z powierzchni zbieracza zdejmuje za pomocą wałka ryflowanego graniczącego bezpośrednio ze zbieraczem, a między nimi znajduje się nieruchomy brzeszczot odrywający. To urządzenie nie zawsze w dostateczny sposób zbiera runo ze zbieracza. Pracuje ono dobrze tylko w przypadku, gdy obicie zbieracza jest nowe i idealnie wypolerowane. Gromadzące się nie zdjęte runo między obiciem zbieracza jest przyczyną niszczenia tego obicia.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wad znanych rozwiązań urządzeń do zdejmowania runa.

Urządzenie do zdejmowania runa ze zbieracza zgrzeblarki stanowi wałek zdejmujący w postaci rury, na której osadzone są tuleje uzębione na powierzchni zewnętrznej. Uzębienie tulei ma postać rowków znajdujących się wzdłuż tworzącej tulei o zarysie wycinka koła i rowków spiralnych prawozwojowych i lewozwojowych o zarysie w kształcie litery „U”. Prawozwojowe i lewozwojowe rowki znajdują się na sąsiadujących ze sobą tulejach, przy czym sąsiadujące ze sobą tuleje są ustawione tak, że ich wzdłużne rowki przesunięte są względem siebie o połowę zarysu. W innym rozwiązaniu urządzenia na tulejach wykonane są rowki wzdłuż linii śrubowej lewozwojowej na tych tulejach, gdzie rowki spiralne są prawozwojowe oraz rowki wzdłuż linii śrubowej prawozwojowej na tych tulejach, gdzie rowki spiralne są lewozwojowe, przy czym tuleje sąsiadujące ze sobą mają odmienny układ rowków znajdujących się na ich powierzchniach.

Urządzenie do zdejmowania runa ze zbieracza zgrzeblarki może pracować samodzielnie lub we współpracy z dowolnym znanym urządzeniem do zdejmowania runa. Przy współpracy z dowolnym znanym urządzeniem do zdejmowania runa urządzenie to może być wmontowane pomiędzy zbieracz a wałek zdejmujący runo, w wyniku czego obicie zbieracza nie ma bezpośredniej styczności z obiciem wałka zdejmującego, a tym samym nie zachodzi zjawisko niszczenia obicia zbieracza przez obicie wałka zdejmującego.

Urządzenie do zdejmowania runa według wynalazku zdejmuje całe runo ze zbieracza w wyniku uzębienia tulei. Ząbki na tulejach są krótkie, sztywne i rzadkie, co w decydujący sposób przyczynia się do zdejmowania całego runa. Ponadto fakt, że rowki spiralne na lewej skrajnej tulei wałka zdejmującego są prawozwojowe, a na prawej skrajnej tulei lewozwojowe powoduje zgarnianie runa w kierunku środka wałka, unikając w ten sposób strzępienia brzegów runa.

Przedmiot wynalazku pokazany jest w przykładach wykonania na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia fragment zgrzeblarki z urządzeniem do zdejmowania runa, fig. 2 – urządzenie do zdejmowania runa w przekroju wzdłużnym, fig. 3 – urządzenie do zdejmowania runa, gdzie rowki wzdłużne są wykonane wzdłuż tworzącej tulei, fig. 4 – inne rozwiązanie urządzenia do zdejmowania runa, gdzie rowki wzdłużne wykonane są wzdłuż linii śrubowej, fig. 5 – schemat przesunięcia o połowę zarysu rowków wzdłuż tworzącej na tulei na sąsiadujących z sobą tulejach, fig. 6 – rowki wzdłużne o zarysie w kształcie wycinka koła, a fig. 7 – rowki spiralne o zarysie w kształcie litery „U”.

Runo 1 z głównego bębna 2 przejmowane jest przez zbieracz 3, z którego zdejmowane jest przez zdejmującego wałek 4, a następnie przejmowane przez znane elementy urządzenia do zdejmowania runa jak wałek 5 i brzeszczot 6 i kierowane między gładkie rolki 7 i dalej do urządzenia garowego. Zdejmujący wałek 4 zdejmujący runo 1 z powierzchni zbieracza 3 zgrzeblarki ma postać rury 8, na której osadzone są na przemian uzębione tuleje 9 i 10 ustalone wzdłużnie za pomocą pierścieni 11 i wkrętów 12. W rurę 8 wciśnięte są czopy 13 służące do łozyskowania wałka zdejmującego. Tuleje 9 i 10 mają na powierzchni wzdłużne rowki 14 wykonane wzdłuż tworzącej tulei lub w innym rozwiązaniu urządzenia rowki 15 wzdłuż linii śrubowej lewozwojowe na tulejach 10 i prawozwojowe na tulejach 9 o zarysie 16 w kształcie wycinka koła oraz spiralne rowki 17 o zarysie 18 w kształcie litery „U” prawozwojowe na tulejach 10 i lewozwojowe na tulejach 9.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do zdejmowania runa ze zbieracza zgrzeblarki w postaci zdejmującego wałka z czopami, z n a m i e n n e t y m, że na zewnętrznej powierzchni rury (8) zdejmującego wałka (4) osadzone są naprzemian tuleje (9) i (10) uzębione na powierzchni zewnętrznej, przy czym uzębienie tulei (9) i (10) wykonane jest w postaci rowków (14) wzdłuż tworzącej tulei o zarysie (16) w kształcie wycinka koła oraz spiralnych rowków (17) o zarysie (18) w kształcie litery „U” prawozwojowych na tulejach (10) i lewozwojowych na tulejach (9), a tuleje (9) i (10) są ustawione tak, że ich wzdłużne rowki (14) są przesunięte względem siebie o połowę zarysu zęba.

2. Urządzenie do zdejmowania runa ze zbieracza zgrzeblarki w postaci zdejmującego wałka z czopami, z n a m i e n n e t y m, że na zewnętrznej powierzchni rury (8) zdejmującego wałka (4) osadzone są naprzemian tuleje (9) i (10) uzębione na powierzchni zewnętrznej, przy czym uzębienie tulei (9) i (10) wykonane jest w postaci rowków (15) wzdłuż linii śrubowej lewozwojowych na tulejach (10) i prawozwojowych na tulejach (9) o zarysie (16) w kształcie wycinka koła oraz spiralnych rowków (17) o zarysie (18) w kształcie litery „U” prawozwojowych na tulejach (10) i lewozwojowych na tulejach (9).

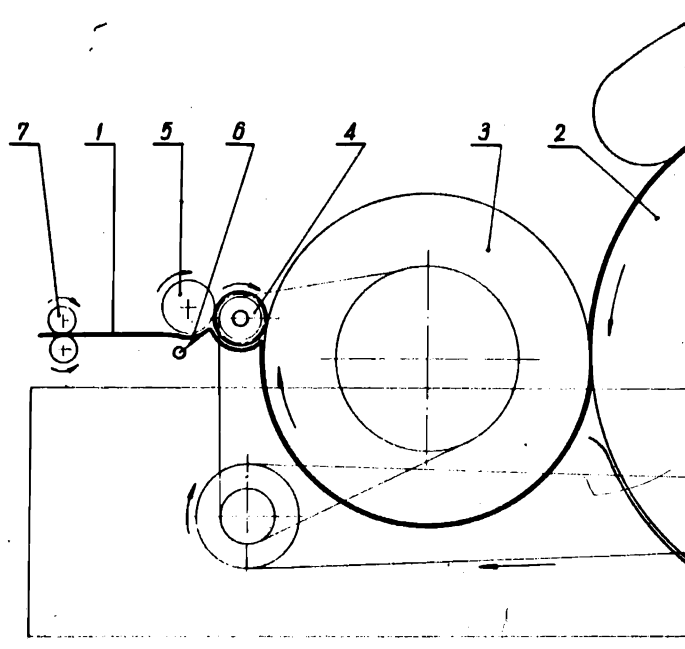


fig. 1.

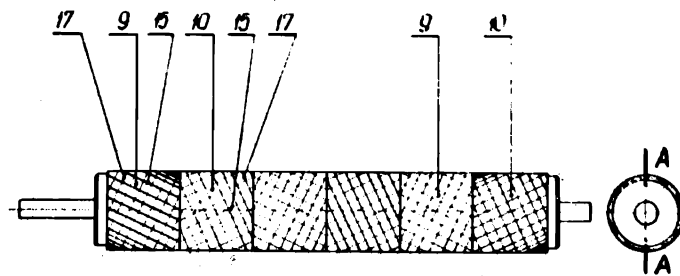


fig. 4.

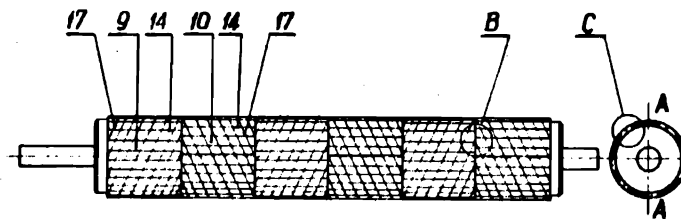


fig. 3.

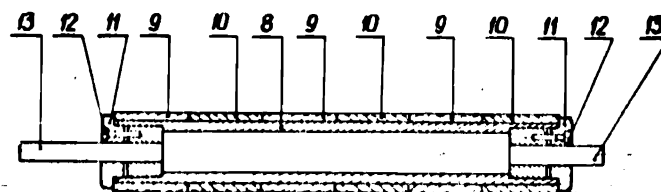


fig 2

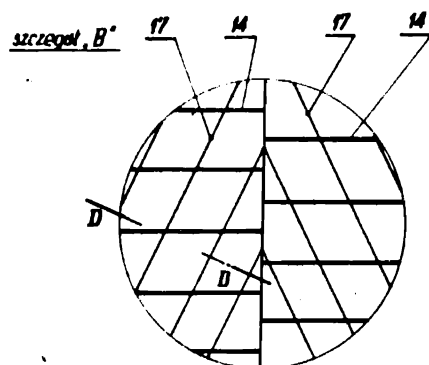


fig. 5.

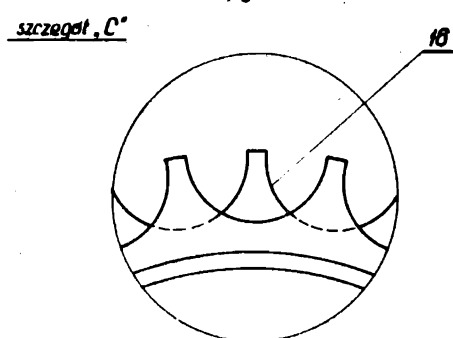
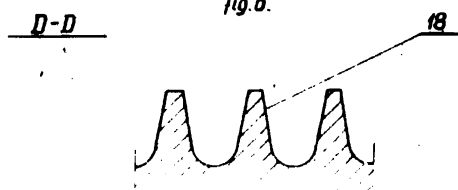


fig. 6.



CZYTELNIĄ
Urzędu Patentowego
Polskiej Rz.