

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

53734

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 76 c, 12/08

Zgłoszono: 28.IX.1965 (P 111 016)

Pierwszeństwo: _____

MKP ~~D-02d~~

201h 5/60

Opublikowano: 31.VIII.1967

UKD

Twórca wynalazku: mgr inż. Zbigniew Skoraczyński

Właściciel patentu: Centralne Biuro Techniczne Przemysłu Maszyn Włókienniczych, Łódź (Polska)

Urządzenie do usuwania w czasie pracy maszyny napłatanych nici z wałka, napędzającego rolki zaciskowe w rozciągarkach włókien syntetycznych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie, umożliwiające usuwanie w czasie pracy maszyny napłatanych nici z wałka, napędzającego rolki zaciskowe w rozciągarkach włókien syntetycznych stosowanych w przemyśle włókien sztucznych.

W rozciągarkach do jedwabiu, służących do usuwania wydłużenia plastycznego ciągłych włókien poliamidowych, występują we wszystkich konstrukcjach wałka do napędu rolek zaciskowych pokryte korkiem lub gumą. Wałki te są wykonywane przeważnie z rur. W razie zrywu rozciąganej nici, zerwana przędza wykazuje tendencję do nawijania się na wałki napędzające, które wirują z dużą szybkością. Stwarza to poważną trudność przy zdejmowaniu w czasie ruchu maszyny tak nawiniętej przędzy i powoduje niebezpieczeństwo dla obsługi maszyny. Znałe dotychczas konstrukcje urządzeń zaciskających nici przy rozciągarkach ciągłych włókien syntetycznych składały się jedynie z gładkiej rury, posiadającej tylko niewielkie odsadzenia w miejscach styku z rolkami zaciskowymi. Takie rozwiązanie wałków napędzających rolki zaciskowe posiada tę niedogodność, że nawijająca się na nich zerwana przędza nie powinna być usuwana bez zatrzymania maszyny. Istnieje więc tylko możliwość zesunięcia na bok nawiniętej przędzy poza miejsce styku rolki dociskowej i zdjęcia jej wyłącznie w czasie postoju maszyny. Luźno poplątane na wałku zwoje przędzy wirujące z dużą szybkością stwarzają istotne niebez-

2

pieczeństwo dla obsługi. Z drugiej strony częste zatrzymywanie rozciągarki pracującej z dużą prędkością powoduje znaczne obniżenie wydajności pracy maszyny.

5 Celem wynalazku jest przeto wyeliminowanie tych wad, a jego zadaniem jest opracowanie konstrukcji wałka napędzającego rolki zaciskowe, umożliwiającej usuwanie napłataną przędzy, bez konieczności zatrzymywania maszyny. Urządzenie 10 będące przedmiotem wynalazku uwidocznione jest tytułem przykładu na załączonym rysunku, w przekroju podłużnym.

Na wałku 1 napędzającym rolki zaciskowe 5, wykonanym w postaci rury ułożyskowanej w łożyskach tocznych 2, osadzone są na stałe w miejscach styku z rolką zaciskową 5, tulejki 4, pokryte 15 na powierzchni zewnętrznej powłoką twardego chromu. Kształt tulejek 4 umożliwia założenie nieruchomych osłon 3 i 6, na które można zepchnąć 20 nawiniętą na tulejkach 4 przędzę w czasie ruchu maszyny. Ponieważ osłony 3 i 6 są nieruchome, rozwiązanie to pozwala na przecięcie zepchniętego na nie warkocza przędzy w czasie ruchu maszyny bez niebezpieczeństwa dla obsługi.

25 Główną korzyścią wynikającą z zastosowania urządzenia według wynalazku jest zwiększenie bezpieczeństwa dla obsługi maszyny, gdyż w dotychczasowych rozwiązaniach konstrukcyjnych urządzeń zaciskowych, wirujące z dużą prędkością 30 pęki przędzy mogą być przyczyną nieszczęśliwych

wypadków. Poza tym uzyskuje się zmniejszenie postojów maszyny, potrzebnych do oczyszczania maszyny z napląanej przędzy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do usuwania w czasie pracy maszyny napląanych nici z wałka, napędzającego rolki zaciskowe w rozciągarkach włókien syntetycznych, **znamiennie tym**, że części pracujące

10

wałka wirującego (1), napędzającego rolki zaciskowe (5), posiadają po bokach zagłębienia z osadzonymi w nich nieruchomymi osłonami (3 i 6).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że wałek wirujący (1) otoczony jest poza powierzchniami pracującymi nieruchomymi osłonami (3 i 6), na które spychana jest nawijająca się na wałku (1) zerwana przędza.

