

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 17.10.78 (P. 210362)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 13.08.79

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1981

111271

Int. Cl.².

D01G 15/50

CZYTELNIJA

Urzedu Patentowego
Polski Związek Inżynierów i Techników
Mechanicznych

Twórcy wynalazku: Tadeusz Piątek, Róża Zgoła

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

Urządzenie do zdejmowania włókien z bębna głównego zgrzeblarki pokrywkowej do bawełny

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zdejmowania włókien z bębna głównego zgrzeblarki pokrywkowej do bawełny.

W tradycyjnych zgrzeblarkach pokrywkowych do bawełny do zdejmowania włókien z bębna głównego służy zbieracz, wykonany w postaci bębna obciążonego tego obiciem piłowym.

Znane jest z brytyjskiego patentu nr 1 311 628 urządzenie do pneumatycznego zdejmowania włókien z bębna. Urządzenie to zbudowane jest z korpusu, który posiada kanał do przenoszenia włókien. Wlot kanału znajduje się w pobliżu bębna, natomiast przy wylocie kanału umieszczony jest zasysacz w postaci bębna sitowego, wewnątrz którego znajduje się nieruchoma osłona. Osłona ta od strony wylotu kanału na całej długości ma szczelinę. Z obu stron bębna sitowego połączony jest za pomocą przewodów z wentylatorem. Wewnątrz bębna sitowego za pomocą wentylatora wytwarzane jest podciśnienie. Za zasysaczem na jednym poziomie umieszczony jest stolik pośredni i transporter taśmowy odprowadzający runo.

Tak wykonane urządzenie do zdejmowania runa z bębna nie nadaje się do stosowania w zgrzeblarce, w której zastosowano samoczynne urządzenie do zaprawiania runa między wałki aparatu rozciągowego. Stoi temu na przeszkodzie transporter taśmowy odprowadzający runo.

Znane jest również z polskiego opisu patentowego numer 76 437 urządzenie odbierające przezgrzeblone włókna z bębna głównego zgrzeblarki. Urządzenie to za bębniem głównym ma przewód odprowadzający, w którym umieszczony jest wałek do zdejmowania włókien z bębna głównego. Drugi koniec przewodu odprowadzającego skierowany jest na bęben sitowy, który posiada wewnątrz nieruchomą przysłonę umożliwiającą zassanie powietrza z przewodu odprowadzającego. Przysłona ta na całej długości roboczej ma jedną szczelinę skierowaną na wylot przewodu odprowadzającego.

Tak wykonane urządzenia mają jedną podstawową wadę. Przysłona znajdująca się wewnątrz bębna sitowego z jedną szczeliną skierowaną na wylot przewodu odprowadzającego zmusza do usytuowania przewodu ssącego od czoła bębna sitowego. Powoduje to nierównomierny stopień odsysania powietrza na całej długości bębna. Najmniej intensywne odsysanie występuje w środkowej części bębna, co wpływa na nierównomierność pokładu runa.

Wady tych urządzeń nie posiada urządzenie znane z polskiego opisu patentowego numer 76 970. Urządzenie to posiada nadmuchowy kanał z usytuowanym w nim wentylatorem. Na wylocie tego kanału umieszczony jest wałek z listwami na jego powierzchni, natomiast pod wałcem i stycznie do zbieracza znajduje się kanał stanowiący prowadnicę włókien. Wylot tego kanału skierowany jest na perforowany, obracający się bęben posiadający wewnątrz przysłonę.

Tak wykonane urządzenie ma wadę, która polega na niecałkowitym zdjęciu włókien ze zbieracza, powodując tym samym zabijanie się włókien między obicie zbieracza.

Celem wynalazku jest zaprojektowanie takiego urządzenia, w którym nie występowałyby wady znanych urządzeń do zdejmowania włókien z bębna.

Cel ten osiągnięto przez skonstruowanie urządzenia do zdejmowania włókien, z bębna głównego zgrzeblarki pokrywkowej do bawełny, w którym nieruchoma osłona znajdująca się wewnątrz bębna sitowego ma dodatkową szczelinę na całej długości, naprzeciw której pod bębniem jest dysza ssąca połączona z wentylatorem. Bęben sitowy i wałek przedni opasane są taśmą siatkową, tworząc w ten sposób transporter do odprowadzania runa. Pod taśmą siatkową umieszczony jest dolny naprężający wałek, a nad bębniem znajduje się wałek dociskający. Przy wlocie kanał osłonięty jest siatką.

Tak wykonane urządzenie do zdejmowania włókien z bębna głównego zgrzeblarki w skuteczny sposób eliminuje wady znanych urządzeń.

Przedmiot wynalazku pokazany jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedstawione jest urządzenie do zdejmowania włókien z bębna głównego zgrzeblarki w przekroju pionowym.

Urządzenie do zdejmowania włókien z bębna głównego zgrzeblarki pokrywkowej do bawełny zbudowane jest z korpusu 1, który posiada kanał 2 do przenoszenia włókien. Wlot 3 kanału 2 umieszczony jest w pobliżu głównego bębna 4. Od góry wlot 3 osłonięty jest siatką 5 zabezpieczającą przed przedostawaniem się zanieczyszczeń z zewnątrz. Za wylotem 6 kanału 2 urządzenie ma sitowy bęben 7, wewnątrz którego znajduje się nieruchoma osłona 8. Osłona 8 ma dwie szczeliny 9 i 10. Szczelina 9 umieszczona jest przy wylocie 6 kanału 2, natomiast naprzeciw szczeliny 10 znajduje się ssąca dysza 11 połączona z wentylatorem 12. Sitowy bęben 7 i przedni wałek 13 opasane są siatkową taśmą 14, tworząc transporter. Pod siatkową taśmą 14 znajduje się dolny naprężający wałek 15, a nad sitowym bębniem 7 przy wylocie 6 kanału 2 urządzenie ma dociskający wałek 16.

Wentylator 12 odsysa poprzez ssącą dyszę 11 powietrze, wytwarzając podciśnienie w sitowym bębnie 7 i w kanale 2. Podciśnienie to powoduje oderwanie włókien od głównego bębna 4 i przeniesienie ich kanałem 2 oraz ułożenie na siatkowej taśmie 14. Obracający się sitowy bęben 7 powoduje ruch okrężny siatkowej taśmy 14 wokół sitowego bębna 7 i przedniego wałka 13. Siatkowa taśma 14 odprowadza runo od wylotu 6 kanału 2 poza urządzenie do zdejmowania włókien z bębna głównego zgrzeblarki.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do zdejmowania włókien z bębna głównego zgrzeblarki pokrywkowej do bawełny zbudowane z korpusu posiadającego kanał do odprowadzania włókien, a przy wylocie kanału mające bęben sitowy, wewnątrz którego znajduje się nieruchoma osłona ze szczeliną umieszczoną w pobliżu wylotu kanału, z n a m i e n - n e t y m, że w osłonie (8) na całej długości sitowego bębna (7) jest dodatkowa szczelina (10), naprzeciw której znajduje się ssąca dysza (11) połączona z wentylatorem (12), natomiast sitowy bęben (7) i przedni wałek (13) opasane są siatkową taśmą (14), przy czym pod siatkową taśmą (14) jest naprężający wałek (15), a nad sitowym bębniem (7) ma dociskający wałek (16), ponadto wlot (3) kanału (2) od góry osłonięty jest siatką (5).

