



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

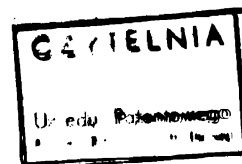
Int. Cl.³ D01G 15/18

Zgłoszono: 03.03.82 (P. 235318)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 03.01.83

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1984



Twórcy wynalazku: Ryszard Lipiec, Kazimierz Stawkowski, Zbigniew Kurek,
Zenon Książkiewicz, Jan Bagiński

Uprawniony z patentu tymczasowego: Lubuska Fabryka Zgrzeblarek Bawełnianych
„Polmatex-Falubaz”,
Zielona Góra (Polska)

Zgrzeblarka do waty

Przedmiotem wynalazku jest zgrzeblarka do waty, wytwarzająca taśmę zgrzeblarkową o wysokiej gramaturze.

W liniach produkujących watę, zgrzeblarki są różnego rodzaju urządzenia do zdejmowania runa ze zbieracza. Wszystkie te znane urządzenia posiadają wspólną cechę, to jest uzyskuje się za pomocą nich runo o masie liniowej nie większej niż 10 kilotexów. Urządzenie paczkujące wymaga, aby masa liniowa waty była kilkakrotnie większa od tej wartości. Zwiększenie masy liniowej runka powyżej 10 kilotexów na zbieraczu jest niemożliwe ze względu na ograniczone możliwości przejęcia przez zbieracz większej ilości włókien. Występuje przy tym bardzo niepożądane zjawisko krążenia na bębnie głównym nieprzejętych przez zbieracz dużej ilości włókien, co powoduje zdecydowane pogorszenie jakości runa, a w skrajnych przypadkach może doprowadzić do awarii zgrzeblarki. W celu uzyskania wymaganej masy liniowej waty zasilającej urządzenie paczkujące, stosuje się w liniach kilka zgrzeblarek. Runa z tych zgrzeblarek łączone są w pokład o odpowiedniej grubości.

Celem wynalazku jest zaprojektowanie zgrzeblarki, której produktem byłaby taśma włóknista o takiej masie liniowej, że można by nią bezpośrednio zasilać urządzenie paczkujące.

Cel ten osiągnięto przez umieszczenie za zbieraczem urządzenia do formowania z runa taśmy włóknistej, którą można bezpośrednio zasilać znaną paczkarką. Urządzenie to posiada szybkoobrotowy wałek zdejmujący wraz z nożem strącającym. Pod wałkiem szybkoobrotowym zdejmującym umieszczona jest nastawna kierownica mocowana do regulowanej przegrody, a za szybkoobrotowym wałkiem zdejmującym ma bęben sitowy z przesuwными przysłonami. Wewnątrz bębna sitowego wmontowana jest ssawa. Między szybkoobrotowym wałkiem zdejmującym i bębniem sitowym usytuowany jest kanał, który ma stałe i nastawne osłony. Za bębniem sitowym urządzenie ma parę wałków zdejmujących i parę wałków prasujących połączonych z sobą nastawnymi prowadnicami. Nastawna kierownica i regulowana przegroda stanowią część ścianki powietrznego kanału, który zakończony jest szczeliną. Wielkość tej szczeliny regulowana jest przez zmianę położenia nastawnej części ścianki powietrznego kanału w stosunku do szybkoobrotowego wałka zdejmującego. Na zewnętrznej powierzchni bębna sitowego umieszczone są przesuwne przysłony.

Tak wykonana zgrzeblarka do waty przy zastosowaniu klasycznej grubości pokładu runa na zbieraczu umożliwia uzyskanie większej wydajności zgrzeblarki przy zachowaniu właściwych warunków przejmowania włókien. Zastosowanie wynalazku spowoduje wyeliminowanie kilku zgrzeblarek w linii do waty.

Przedmiot wynalazku pokazany jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zgrzeblarkę w przekroju wzdłużnym, fig. 2 przedstawia fragment zgrzeblarki między zbieraczem i wylotem w przekroju wzdłużnym, a fig. 3 przedstawia fragment zgrzeblarki między zbieraczem i wylotem w widoku z góry.

Zgrzeblarka do waty posiada zasobnikowe zasilające urządzenie 1 do formowania pokładu 2 włókienniczego surowca. Zgrzeblarka według wynalazku ma klasyczny zasilająco-rozluźniający węzeł 3, główny bęben 4, umieszczony nad nim zespół wędrujących pokrywek 5, zbieracz 6 obciążony obiciem 31, urządzenie 9 do zdejmowania runa 7 i formowania taśmy 8 oraz paczkujące urządzenie 10. Urządzenie 9 służące do zdejmowania runa 7 i formowania taśmy 8 współpracuje ze zbieraczem 6, posiada szybkoobrotowy zdejmujący wałek 11 obciążony obiciem 12. Nad szybkoobrotowym zdejmującym wałkiem 11 umieszczony jest czyszczący wałek 13 oraz ssawa 14 do odprowadzania odpadów. Pod szybkoobrotowym zdejmującym wałkiem 11 zamontowana jest nastawna kierownica 15 mocowana do regulowanej przegrody (16), która z kolei mocowana jest nastawnie do łącznika 18. Kierownica 15 i przegroda 16 stanowią część ścianki powietrznego kanału 19. Do nastawiania wielkości szczeliny 20 służy nastawna część 21 ścianki powietrznego kanału 19. Z szybkoobrotowym zdejmującym wałkiem 11 współpracuje strącający nóż 22. Z powietrznym kanałem 19 poprzez szczelinę 20 połączony jest kanał 23, który zakończony jest sitowym bębniem 24. Sitowy bęben 24 obudowany jest przesuwными przysłonami 25. Wewnątrz sitowego bębna 24 umieszczona jest ssawa 26 połączona z odprowadzającym przewodem 27. Kanał 23 ma stałe osłony 28 oraz mocowane obrotowo na trzpieniach 29 nastawne osłony 30. Z sitowym bębniem 24 współpracują zdejmujące wałki 32 połączone poprzez nastawne prowadnice 33 i 34 z prasującymi wałkami 35.

Dostarczony z zasobnikowego zasilającego urządzenia 1 pokład 2 surowca włókienniczego po przegrzebleniu zdejmowany jest w postaci runa 7 ze zbieracza 6 przez szybkoobrotowy zdejmujący wałek 11. Zassane ssawą 26 powietrze przechodzące powietrznym kanałem 19 i szczeliną 20 powoduje oderwanie od szybkoobrotowego zdejmującego wałka 11 runa 7, które jest unoszone strumieniem powietrza w kanale 23 do powierzchni zewnętrznej sitowego bębna 24. Szerokość runa 7 regulowana jest nastawnymi osłonami 30. Na sitowym bębnie 24 runo 7 jest zagęszczane i posiada szerokość ustaloną przesuwными przysłonami 25. Z sitowego bębna 24 runo 7 jest zdejmowane parą wałków 32 i nastawnymi prowadnicami 33 i 34 przemieszczane jest do prasujących wałków 35. Szerokość taśmy 8 uzależniona jest od nastawienia prowadnic 33 i 34. Z prasujących wałków 35 taśma 8 przekazywana jest do paczkującego urządzenia 10.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Zgrzeblarka do waty posiadająca urządzenie zasobnikowe do formowania pokładu surowca włókienniczego, klasyczny węzeł zasilająco-rozluźniający, bęben główny, zespół pokrywek oraz zbieracz, **znamienna tym**, że za zbieraczem ma umieszczone urządzenie (9) zawierające szybkoobrotowy zdejmujący wałek (11) z strącającym nożem (22) i umieszczoną pod wałkiem (11) nastawną kierownicę (15) mocowaną do regulowanej przegrody (16) oraz obrotowy sitowy bęben (24) z przesuwными przysłonami (25), wewnątrz którego wmontowana jest ssawa (26), a kanał (23) usytuowany między zdejmującym wałkiem (11) a bębniem (24) ma stałe osłony (28) i nastawne osłony (30), ponadto za sitowym bębniem (24) umieszczona jest para zdejmujących wałków (32) i para prasujących wałków (35) połączonych z sobą nastawnymi prowadnicami (33 i 34).

2. Zgrzeblarka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że kierownica (15) i przegroda (16) stanowią część ścianki powietrznego kanału (19) zakończonego szczeliną (20), której wielkość jest regulowana przez zmianę położenia nastawnej części (21) ścianki powietrznego kanału (19) w stosunku do powierzchni szybkoobrotowego zdejmującego wałka (11).

3. Zgrzeblarka według zastrz. 1, **znamienny tym**, że na zewnętrznej powierzchni sitowego bębna (24) umieszczone są przesuwne przysłony (25).

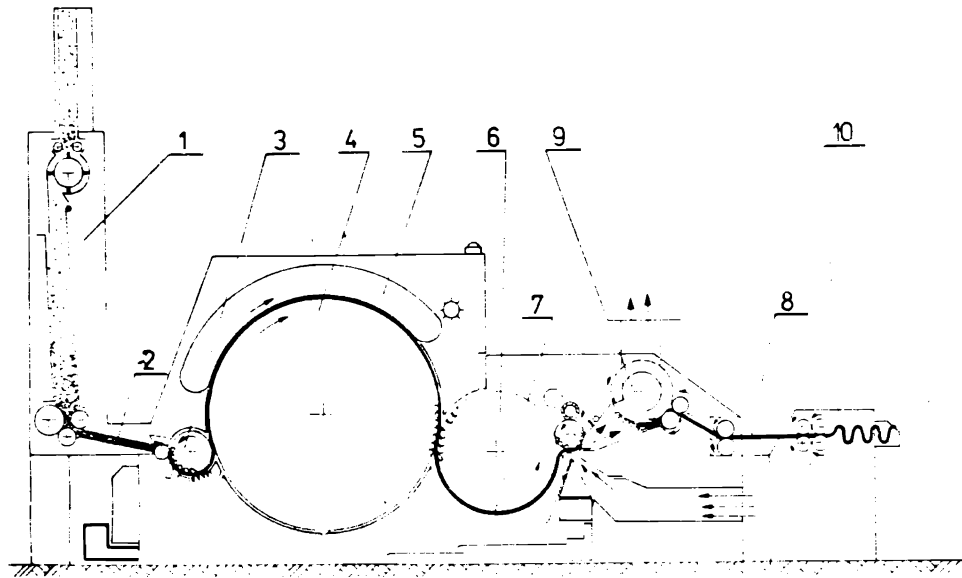


Fig 1

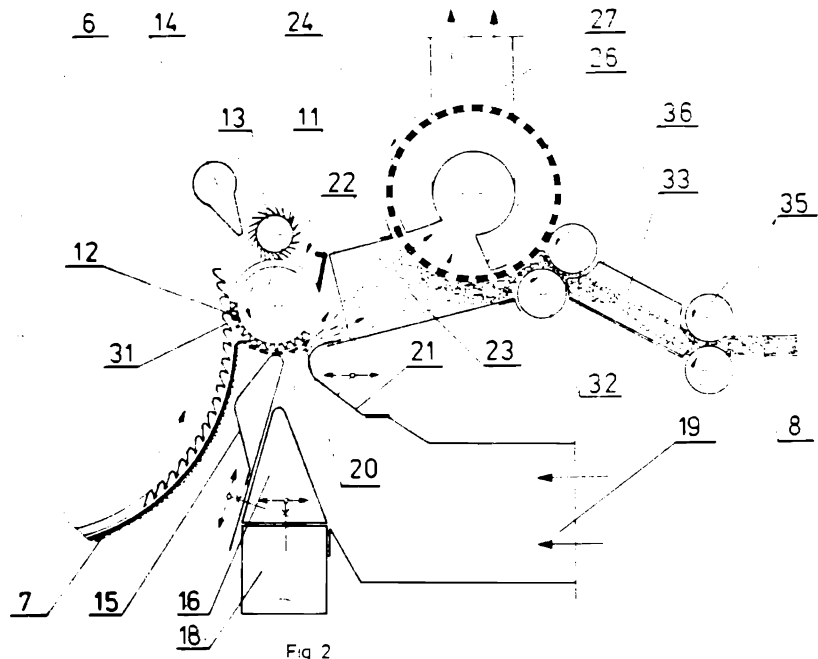


Fig 2

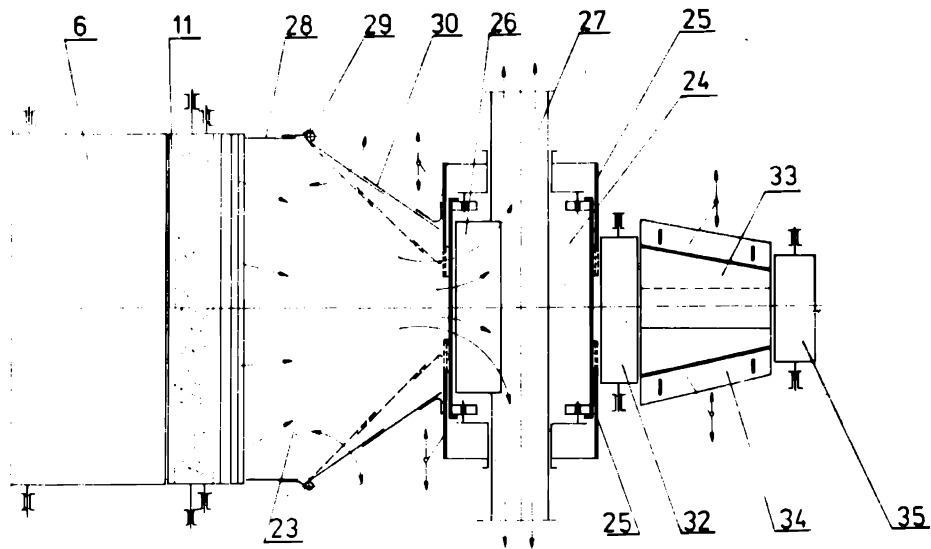


Fig 3