



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46814

Kl. 76 b, 13
Kl. internat. D-02 c

2019, 25/00

Lubuska Fabryka Zgrzeblarek Bawełnianych*)
Przedsiębiorstwo Państwowe

Zielona Góra, Polska

Sposób formowania równomiernego pokładu z luźnej masy surowców włókienniczych i urządzenie do stosowania tego sposobu

Patent trwa od dnia 15 marca 1961 r.

Wynalazek dotyczy sposobu formowania równomiernego pokładu z luźnej masy surowców włókienniczych i może być stosowany dla wszystkich rodzajów włókien naturalnych i chemicznych, oraz do zasilania różnych maszyn włókienniczych.

Dotychczasowe sposoby i urządzenia do formowania pokładu (zasobniki) posiadają wady nie pozwalające na osiągnięcie równomierności pokładu, szczególnie przy wymaganej cienkiej warstwie surowca, a mianowicie:

zawieszanie się surowca w zasobniku na skutek oddziaływania blisko ustawionych ścian;

różną gęstość układania się surowca w po-

szczególnych miejscach zasobnika; niedoskonałość regulacji równomierności formowania pokładu opartej na utrzymaniu stałej wysokości napełnienia zasobnika.

Sposób i urządzenie według niniejszego wynalazku są wolne od powyższych wad dzięki zastosowaniu równomiernego zasilania właściwego zasobnika na całej szerokości roboczej surowcem rozluźnionym na bardzo małe pęczki, zastosowaniu ssącego działania powietrza jako czynnika wyrównującego gęstość formowanego pokładu oraz regulacji napełnienia uzależnionej od wielkości podciśnienia powietrza zasysanego przez formowany pokład.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony schematycznie na rysunku, tytułem przykładu w zastosowaniu do wydawania sformowanego

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest mgr inż. Tadeusz Caban.

pokładu na szczepłak zasilający maszynę włókienniczą. Fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny urządzenia.

Surowiec wstępnie rozluźniony dostarczany jest okresowo do zasobnika górnego — rezerwowego 1 u dołu zasobnika znajdują się dwa małe szczepłaki iglaste 2a i 2b, ustawione zbieżnie w kierunku wylotu, które poruszają się wolno wydając ściśnięty pokład surowca. Wałek iglasty 3 umieszczony u wyjścia szczepłaków 1 posiadający duże obroty, przy współpracy ze szczepłakiem 2a rozluźnia surowiec na małe pęczki i zrzuca je w dół równomiernie wzdłuż całej swojej szerokości roboczej.

Pod wałkiem rozluźniającym 3 znajduje się zasobnik dolny 4 o nastawnej szerokości, do którego opada równomiernie, dokładnie rozluźniony surowiec wydawany z zasobnika górnego. W dolnej części zasobnika dolnego 4 znajdują się dwa sita bębnowe ssące 5a i 5b z nastawnymi przesłonami 6. Na skutek podłączonego do sit wentylatora ssącego 7 powstaje zasysanie surowca w zasobniku dolnym. Sita bębnowe, obracając się, wydają sformowany równomierne pokład na szczepłak przy pomocy wałka kierującego 8. Wskazania mikromanometru podłączonego do przewodu powietrza między sitami 5a i 5b a wentylatorem 7 oddziałują na włączenie lub zatrzymanie ruchu szczepłaków iglastych 2a, 2b, a więc wydawanie surowca z zasobnika górnego 1.

Taki sposób formowania pokładu umożliwia tworzenie nawet cienkich warstw o wysokiej równomierności.

Poza tym istnieje możliwość wykorzystania wałka rozwiókniającego 3 jako elementu oczy-

szczającego surowiec co jeszcze rozszerza zakres pracy urządzenia.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób formowania równomiernego pokładu z luźnej masy surowców włókienniczych, znamienny tym, że zasobnik w którym formowany jest pokład, zasilany jest równomiernie rozluźnionym surowcem na całej szerokości roboczej, a działanie ssące powietrza jest czynnikiem stwarzającym stałą gęstość pokładu i dającym impulsy do włączania i wyłączania napełniania zasobnika.
2. Urządzenie do stosowania sposobu według zastrz. 1, znamienny tym, że składa się z dwóch bębnow perforowanych (5a) i (5b) z nastawnymi przesłonami (6) z wentylatora ssącego (7) i z wałka kierowniczego (8).
3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienny tym, że posiada zasobnik (4) współpracujący z bębnami perforowanymi i górny zasobnik (1) przekazujący rozluźniony surowiec do dolnego zasobnika (4) o nastawnej szerokości roboczej i zasila bębny perforowane (5a) i (5b).
4. Urządzenie według zastrz. 2, znamienny tym, że zasobnik (1) posiada dwa ugiłone szczepłaki wydające (2a) i (2b) oraz ugiłony wałek rozwiókniający (3).

Lubuska Fabryka

Zgrzeblarek Bawełnianych
Przedsiębiorstwo Państwowe

