

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

57972

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 27.X.1966 (P 117 083)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.IX.1969

Kl. 76 b, 12

MKP D 01 g

15/52

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Ryszard Kamiński, inż. Jerzy Kunce, inż.
Ryszard SiechWłaściciel patentu: Centralne Laboratorium Przemysłu Wełnianego,
Łódź (Polska)

Urządzenie do rozsypywania pęczków na zgrzeblarce

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do rozsypywania pęczków na zgrzeblarce przy wytwarzaniu przędzy fantazyjnej.

Znane są urządzenia w postaci aparatów do zrzucania pęczków na zgrzeblarkach stosowane w przemyśle włókienniczym. Do takich należy aparat do zrzucania pęczków, składający się z zasobnika, nakładającego pęczki włókien, które przekazywane są w kierunku z góry w dół przez układ wałków zgarniających, regulujących i strącających te pęczki na zwoje runa, zasilających zgrzeblarkę końcową. Podobny z zasady, ale inny w konstrukcji jest aparat do zrzucania pęczków, w którym nałożone w zasobnik pęczki włókien są przejmowane przez wolno obracający się wałek z obiciem piłowym, stanowiący jak gdyby przesuwne dno zasobnika i z niego strącane na zwoje runa zgrzeblarki końcowej.

W obu przypadkach aparaty te są instalowane nad szczelakami zasilającymi zgrzeblarki, nie mają indywidualnego napędu i mogą być instalowane na innych zgrzeblarkach. Zrzucone pęczki włókien są wspólnie przerabiane z zasilanym runem na organach roboczych zgrzeblarek końcowych.

Największą wadą tych urządzeń jest skłębienie się pęczków w bryłki, na skutek ciągłego ich przemieszczania w zasobnikach. Powoduje to nierównomierne rozłożenie pęczków na runie, co obniża wydajność i estetykę wyrobu. Użytkow-

2

nicy niechętnie korzystają z pomocy tych aparatów i stosują najczęściej metody ręcznego rozsypywania pęczków na zwoje runa, co wymaga stałej obsługi i pewnego wysiłku fizycznego.

5 Przewodnią myślą wynalazku jest wyeliminowanie tworzenia się skupisk bryłek z pęczków włókiennych, które z racji swej struktury posiadają tendencje do łączenia się z sobą, oraz równomierniejszego rozłożenia tych pęczków na powierzchni runa, co pozwoli uniknąć dotychczasowych perturbacji w tym zakresie i jednocześnie wpłynie na poprawę estetyki uzyskanych wyrobów.

15 W urządzeniu według wynalazku zastosowano przeciwny kierunek przebiegu pęczków w procesie przygotowania do strącania na runo zgrzeblarskie i wprowadzono zabezpieczenie przed przedostawaniem się bryłek tych pęczków na runo.

20 Pęczki włókienne są wsypywane ręcznie na dno zasobnika, skąd zostają przejmowane przez szczelak iglasty ustawiony pod kątem i podawane działaniu wałka strącającego, który rozrzuca pęczki na runo zgrzeblarskie. Ilość przejmowanych pęczków jest ograniczona szczeliną, jaką tworzy specjalna osłona nad szczelakiem iglastym, której odległości od szczelaka można regulować w dowolnym zakresie.

30 Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przekroju pionowym na rysunku.

Urządzenie składa się z blaszanego zasobnika 1, w którym umieszczony jest listwowy szczelak podawczy 2 z umocowanymi w nim stalowymi igłami 3, wałka strącającego 4 oraz blaszanej osłony 5, która tworzy szczelinę ze szczelakiem 2, przy czym wielkość szczeliny może być regulowana.

Przygotowane pęczki włókienne wsypuje się do zasobnika 1, gdzie mają one bezpośredni styk z jedną ze ścian zasobnika 1, z listwowym szczelakiem podawczym 2 i dolnym końcem osłony 5. W miarę przesuwu szczelaka podawczego 2 z igłami 3, pęczki włókienne są przenoszone z dołu w górę, o określonej grubości warstwy uzależnionej od szczeliny, wytworzonej przez osłonę 5.

Szczelak podawczy 2 z igłami 3 ustawiony jest pod kątem 50—70° do podstawy zasobnika 1, a osłona 5 ma zbliżony kąt pochylenia jak szczelak 2 i jest ona zawieszona uchylnie. Pęczki włókienne, po przejściu przez szczelinę między szczelakiem podawczym 2 i osłoną 5, zostają przetransportowane w górną położeń szczelaka 2 i stamtąd są strącane przez wałek strącający 4 na runo zgrzeblarskie A. Wałek strącający 4 posiada na swym obwodzie cztery rzędy sprężystych obić zgrzeblarskich i dość wysokie obroty.

Intensywność zrzutu pęczków uzależniona jest od szerokości szczeliny pomiędzy szczelakiem podawczym 2 i osłoną 5 oraz prędkości szczelaka 2.

Poszczególne elementy urządzenia mogą być regulowane pod względem szybkości i wzajemnych odległości. Całość urządzenia do rozsypywania

pęczków jest przytwierdzona do ramy maszyny i ulokowana nad szczelakiem zasilającym zgrzeblarki końcowej. Może być również umieszczone między pierwszym zwojem i drugim, zasilającym zgrzeblarkę, co pozwoli na wprowadzenie pęczków w zakleszczeniu obu zwojów, w strefę działania organów roboczych zgrzeblarki.

Urządzenie nie wymaga odrębnego napędu i jest podłączone za pomocą prostej przekładni od zgrzeblarki. Może być wyłączane lub odstawiane z ruchu w miarę potrzeb lub też całkowicie zdemonstrowane i przeniesione na inne zespoły zgrzebne o podobnych szerokościach roboczych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do rozsypywania pęczków na zgrzeblarce, **znamiennie tym**, że wyposażone jest w zasobnik (1), w którym umieszczony jest ugięty szczelak podawczy (2) pod kątem 50—70° do podstawy zasobnika, współpracujący z wałkiem strącającym (4) z czterema rzędami sprężystych obić zgrzebnych i osłonę (5) usytuowaną nad szczelakiem (2).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że odległość pomiędzy osłoną (5) i szczelakiem podawczym (2) jest regulowana.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że zasobnik (1) umieszczony jest nad szczelakiem zasilającym zgrzeblarkę.

