



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 09.VI.1970 (P 141 167)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5. V. 1972

Kl. 76b, 9

MKP D01g 15/02

UKD

Współtwórcy wynalazku: Józef Ćwierotka, Jan Wandzel

Właściciel patentu: Bielska Fabryka Maszyn Włókienniczych Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione, Bielsko-Biała (Polska)

**Urządzenie do tworzenia runa dla włókniń o równomiernym
różnokierunkowym ułożeniu włókien**

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do tworzenia runa dla włókniń o równomiernym różnokierunkowym ułożeniu włókien przy pomocy zgrzeblarki. Wymagania stawiane dla runa do produkcji włókien zakładają osiągnięcie wytrzymałości poprzecznej odpowiadającej w przybliżeniu wytrzymałości wzdłużnej tego runa.

Znane jest wytwarzanie runa o różnokierunkowym ułożeniu włókien przez nadanie zmiennej szybkości niektórym elementom roboczym zgrzeblarki jak np.: bęben — zbieracz, lub przez stosowanie dodatkowych bębnow, względnie innych urządzeń mechanicznych lub pneumatycznych, mających na celu poprzeczne ukierunkowanie włókien na bębnie zgrzeblarki. Urządzenia te nie zapewniają jednak wymaganej anizotropii runa i wpływają na wzrost kosztów zgrzeblarki. Znane jest również układanie runa z kilku zgrzeblarek kolejno jedno na drugim w celu uzyskania równomiernej wytrzymałości runa. Metoda ta jest jednak możliwa do stosowania wyłącznie przy większych gramaturach pokładu.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedociągnięć i uzyskanie runa o równomiernym, różnokierunkowym ułożeniu włókien, którego wytrzymałość poprzeczna odpowiadałaby w przybliżeniu wytrzymałości wzdłużnej. Zgodnie z wytyczonym zadaniem runo o równomiernym różnokierunkowym ułożeniu włókien uzyskuje się według wynalazku dzięki temu, że na obwodzie bębna

2

głównego zgrzeblarki, między latawcem, a zbieraczem zastosowano obrotową deformującą szczotkę, której powierzchnia znajduje się w niewielkiej odległości od obicia bębna głównego zgrzeblarki.

Deformująca szczotka posiada prędkość obwodową od 115 do 185% prędkości obwodowej bębna głównego zgrzeblarki, w zależności od rodzaju włókien. Takie skojarzenie podanych środków technicznych umożliwia uzyskanie runa o równomiernym różnokierunkowym ułożeniu włókien. Podczas pracy zgrzeblarki runo znajdujące się na powierzchni bębna głównego jest częściowo wciskane w obicie tego bębna przez elementy robocze zgrzeblarki, a następnie wydobywane przez latawiec i układane luźno na powierzchni obicia bębna głównego.

Wytworzony przez deformującą szczotkę pęd powietrza uderza o włókna wydobyte przez latawiec powodując deformację równoległego ułożenia włókien, powstałego w trakcie procesu jaki zachodzi między elementami roboczymi zgrzeblarki i w efekcie ułożenie włókien na obiciu bębna głównego w układzie całkowicie nieorientowanym. Włókna te odbierane są przez zbieracz, a następnie przez odbierający grzebień, w postaci runa.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku schematycznym w widoku z boku. Jak uwidoczniiono na rysunku, na obwodzie bębna głównego 1 zgrzeblarki usy-

tuowano kolejno po sobie latawiec 2, deformującą szczotkę 3 oraz zbieracz 4, z którego runo odbierane jest przy pomocy odbierającego grzebienia 5.

Luźne włókna wydobyte z obicia bębna głównego 1 przez latawiec 2 posiadają układ w dużym stopniu zorientowany. Deformująca szczotka 3 pozbawia włókna tej orientacji i w rezultacie otrzymuje się runo o równomiernym różnokierunkowym ułożeniu włókien.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do tworzenia runa dla włókien o równomiernym różnokierunkowym ułożeniu włókien, złożone z bębna głównego zgrzeblarki, latawca oraz zbieracza, **znamiennie tym**, że posiada deformującą szczotkę (3) umieszczoną na obwodzie bębna głównego (1), między latawcem (2) i zbieraczem (4).

