



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 26.V.1962 (P 98 939)

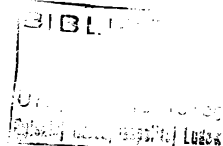
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.XII.1964

Kl. 76 b, 2/01

MKP D 01 8 9/18

UKD



Twórca wynalazku: mgr inż. Tadeusz Caban

Właściciel patentu: Instytut Włókiennictwa, Łódź (Polska).

Urządzenie do zagęszczania i pogrubiania pokładu utworzonego
z surowców włókienniczych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zagęszczania i pogrubiania pokładu utworzonego z włókien naturalnych i sztucznych. Urządzenie może być stosowane dla różnych maszyn, w których konieczne jest odbieranie włókien niesionych prądem powietrza i formowanie z nich równomiernego pokładu, na przykład dla trzepak, oczyszczarek, rozluźniarek itd.

Dotychczasowe urządzenia składające się z jednego lub dwóch pracujących równolegle bębnow perforowanych, podłączonych do wentylatorów o działaniu ssącym mają szereg wad, z których największą jest duża nierównomierność rozłożenia masy włókien w formowanym pokładzie.

Urządzenie według wynalazku zmniejsza w znacznym stopniu nierównomierność pokładu włókien przez zastosowanie dwóch bębnow perforowanych pracujących szeregowo. Przy przechodzeniu pokładu włókien z jednego bębna na drugi następuje zagęszczanie, pogrubianie i wyrównywanie nierównomierności tworzonego pokładu.

Urządzenie jest przedstawione schematycznie na rysunku w przekroju pionowym. Urządzenie składa się z dwóch bębnow perforowanych 1, 3 z umieszczonymi wewnątrz nich przesłonami 2, 4, z dyszy powietrznej 5, pary wałków odbierających 6 oraz trzech wałków dociskających 7 przy bębnie 3. Całe urządzenie jest obudowane osłoną 8.

Przenoszony prądem powietrza rozluźniony surowiec osadza się na szybkoobrotowym bębnie per-

2

forowanym 1 przez zasysające działanie wentylatora podłączonego od strony ssania przewodem rurowym do wewnętrznej przestrzeni bębna 1. Działanie ssące bębna zachodzi tylko na część obwodu, nie osłoniętej nieruchomą przesłoną 2, umieszczoną wewnątrz bębna 1 i zasłaniającą pozostałą część jego perforowanej powierzchni. Uformowany na powierzchni obracającego się bębna 1 pokład włókien jest przenoszony w kierunku drugiego bębna perforowanego 3 zaopatrzonego w nieruchomą przesłonę 4, umieszczoną odwrótnie niż przesłona w bębnie 1. W miejscu największego zbliżenia bębnow 1 i 3, przez odpowiednie ustawienie przesłon 2 i 4 w obu bębnach oraz przeciwnym kierunkom obrotów tych bębnow, ustaje zasysające działanie bębna 1 a rozpoczyna się zasysające działanie bębna 3, powodujące przejście pokładu włókien z powierzchni bębna 1 na bęben 3. Przejście pokładu włókien z bębna 1 na bęben 3 ułatwia dysza 5, przez którą zasysane jest powietrze do bębna 3.

Strumień zasysanego dyszą 5 powietrza zbiera pokład włókien z bębna 1 na bęben 3. Dzięki temu, że bęben 3 ma mniejszą prędkość obrotową niż bęben 1, przechodzący na bęben 3 pokład włókien ulega zagęszczeniu i pogrubieniu przy czym wzrasta jego równomierność. Uformowany na bębnie 3 pokład włókien jest odbierany przez parę wałków 6.

W celu zabezpieczenia pokładu przed oderwaniem się od bębna 3 podczas postoju urządzenia i braku zasysającego działania powietrza przez perforowa-

na powierzchnię bębna, można stosować różne rodzaje urządzeń podtrzymujących na przykład wałki dociskające 7.

Układ bębnowy może być dowolny, to znaczy linia łącząca ich osie może być pionowa, pozioma lub ustawiona pod dowolnym kątem.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do zagęszczania i pogrubiania po-
kładu utworzonego z surowców włóknistych, skła-

dające się z dwóch bębnow perforowanych usta-
wionych szeregowo, **znamiennie tym**, że są zaopa-
trzone w przesłony 2, 4), oraz w dyszę powietrzną
(5) usytuowaną między bębnami, z wałków docis-
kających (7) i pary wałków odbierających (6), przy-
czym bęben perforowany (1) ma większą prędkość
obwodową niż bęben (3), a kierunki obrotów bę-
now (1, 3) oraz położenie przesłony (2, 4) wewnątrz
bębnow są przeciwne względem siebie.

