

1
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

51634

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 25.IV.1964 (P 104 411)

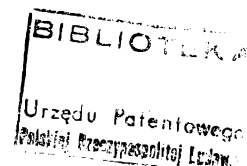
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.IX.1966

Kl. 86 a, 1/03

MKP ~~D-03-1~~
D02h1 7/00

UKD



Współtwórcy wynalazku: mgr. inż. Józef Chamerski, inż. Czesław Stani-
niec, Stanisław Lipiński, Piotr Aulich, Stani-
sław Kołodziejczyk

Właściciel patentu: Zakłady Wyrobów Azbestowych „Gambit”, Lubawka
(Polska)

Urządzenie podające osnowę z ramy natykowej na krosno

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie podające osnowę z ramy natykowej na krosno. Urządzenie znajduje zastosowanie przy produkcji taśm hamulcowych i innych tkanin azbestowych na krosnach kortowych, pasowych, przy wiązaniu nici splotem zasadniczym, płóciennym oraz przy łączeniu płaszczyzn osnową dodatkową, wiążącą. Umożliwia ono przekazywanie dwóch odcinków, o dwóch różnych wrobieniach, przy czym jedna z części osnowy wiąże warstwę górną z warstwą dolną w taśmie nadając jej większą spoistość. W ten sposób uzyskuje się duże zapelnienia taśmy tkanej i korzystną, niską nasiąkliwość taśmy w wodzie i w olejach.

Dotychczas efekt ten można było uzyskać przez zastosowanie dwóch wałów osnowowych, o różnej długości obrotów. Straty w osnowie z przędzy azbestowej, zbrojonej drutem miedzianym przy stosowaniu wałów osnowowych są jednak bardzo duże.

Straty te usuwa prawie całkowicie, bo w około 98% urządzenie według wynalazku, którego zastosowanie eliminuje również postoje krosna na skutek zmiany wałów osnowowych i wiązania nici osnowy.

Znane urządzenia do produkcji azbestowych umożliwiają tkanie taśmy przy zastosowaniu splotu zasadniczego płóciennego, wielowarstwowego, prze-
wiązanego jedynie wątkiem.

Urządzenie według wynalazku umożliwia produ-

2

kowanie taśmy o splotie rypсовym w powiązaniu ze splotem zasadniczym płóciennym. Budowa takiej taśmy jest wielowarstwowa, przewiązana wątkiem i osnową.

5 Istota wynalazku polega na zastosowaniu pomiędzy ramą natykową a krosnem dwóch oddzielnych, odpowiednio skonstruowanych i rozmieszczonych układów wałów służących do zgrupowania określonych odcinków osnowy w czasie jednego
10 cyklu pracy krosna, przy czym jeden z układów przeznaczony jest do prowadzenia z ramy natykowej osnowy zasadniczej podawanej na krosno nierównomiernie, skokami. Obroty wałów hamujących obydwóch układów są zsynchronizowane ze
15 sobą i z obrotami wału wykorbionego krosna za pomocą mechanizmu mimośrodowego, dźwigni, mechanizmu zapadkowego i przekładni ślimakowej.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na załączonym rysunku schematycznie w widoku z boku, przy czym obieg przędzy przy splotie zasadniczym płóciennym oznaczony jest linią ciągłą, a obieg przędzy przy splotie wiązanym (rypsowym) oznaczony jest linią przerywaną.

25 Urządzenie według wynalazku składa się z ramy natykowej 1 i z właściwego urządzenia podającego.

Rama natykowa 1 wykonana jest z rurek, płaskowników, ceowników i prętów stalowych na maksymalną ilość 756 nici osnowy. Ilość nici może być regulowana w znany sposób przez włączenie lub wyłączenie zespołów. W górnej, przedniej częś-

ci ramy natykowej 1 znajduje się urządzenie hamujące osnowę wiążącą, składające się z dwóch wałków stalowych 2 i sprężyny dociskowej 3, której docisk regulowany jest za pomocą śruby 4.

Urządzenie podające osnowę na krosno ma oddzielny układ prowadzenia splotu zasadniczego płóciennego i oddzielny układ prowadzenia splotu wiązanego (rypsowego).

W skład układu prowadzenia splotu zasadniczego wchodzi stalowy wałek 5 umieszczony w łożyskach ślizgowych na podstawie na odpowiedniej wysokości, najbliżej ramy natykowej 1 i grzebień zbiorczy 6. Wałek 5 wyrównuje poziom osnowy po jej zejściu z ramy natykowej 1, a grzebień zbiorczy 6 umożliwia równomierne rozłożenie osnowy na żadaną szerokość tkania. Następnie nić osnowy przechodzi między dwoma wałkami drewnianymi 7, 8, z których górny wałek 8 jest hamowany, przez co nić biegnąca dalej jest lekko naprężona.

Za wałkami drewnianymi 7, 8 znajduje się wał tarkowy 9 z hamulcem taśmowym 10, powodującym dalsze hamowanie nici osnowy, wałek stalowy 11 i dwa wałki 12, 13 obite filcem, z których dolny wałek 12, o większej średnicy obraca się w naczyniu 14 z wodą, która wsiąka w filc i na skutek nacisku górnego wałka 13 zostaje oddana przechodzącej osnowie. Dalej nić biegnie przez przewal stalowy 15 umieszczony w łożyskach ślizgowych w ramie 16 krosna i przez grzebień zbiorczy 17 zamocowany w górnej części ramy 16 przechodzi do oczka struny nicielnicowej. Wał tarkowy 9 połączony jest na stałe z kołem zębatym 18, które zazębia się ze ślimakiem 19 przenoszącym ruch obrotowy z mimośrodą 20 umieszczonego na krośnie poprzez ramię dźwigni 21 i dźwigni 22 zapadki 23 na wał tarkowy 9. W ten sposób ruch obrotowy wału tarkowego 9 zsynchronizowany jest ściśle z ruchem krosna, przez co uzyskuje się posuw osnowy o wymaganej długości. Regulacja wielkości podawanego odcinka osnowy następuje przez odpowiednie przesuwanie ramienia dźwigni 21 w dźwigni 22 zapadki 23.

Układ prowadzenia splotu wiązanego (rypsowego) obejmuje dwa wałki stalowe 2 umieszczone wraz ze sprężyną dociskową 3 i śrubą 4 w górnej, przedniej części ramy 1, wałek stalowy 24, umieszczony tuż za grzebieniem zbiorczym 6, wał tarkowy 25 hamowany hamulcem taśmowym 26, wałek drewniany 27, wałek 28 umieszczony nad wałkiem

13 oraz wspólny z układem prowadzenia splotu zasadniczego przewal 15 i grzebień zbiorczy 17.

Nici z osnowy wychodzące z ramy natykowej 1 przechodzą między dwoma wałkami stalowymi 2 pod wałek stalowy 24 za grzebieniem zbiorczym 6, gdzie zostają wstępnie hamowane, następnie ponad wał tarkowy 25 z hamulcem 26 pod wałek drewniany 27. Dalej nić osnowy prowadzona jest przez wałek 28 nad wałkiem 13 obitym filcem, przez przewal 15 krosna, przechodzi przez grzebień zbiorczy 17 i biegnie do oczka struny nicielnicowej.

Przedstawiona konstrukcja umożliwia dogodne prowadzenie dwóch różnych wrobień osnowy, z których jedna jej część wiązana jest wątkiem, a druga wiąże warstwy między sobą i pozwala na uzyskanie taśmy spoistej o równym wypełnieniu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie podające osnowę z ramy natykowej na krosno, umożliwiające uzyskanie dwóch różnych wrobień osnowy, której jedna część wiązana jest wątkiem, a druga część wiąże warstwy między sobą, umożliwiające również powiązanie splotu zasadniczego, płóciennego ze splotem rypсовym, składające się z ramy natykowej i z właściwego urządzenia podającego znamienne tym, że pomiędzy ramą natykową (1), a ramą (16) krosna jest układ prowadzenia nici osnowy zasadniczej zaopatrzony w wałek (5), wyrównujący poziom osnowy, grzebień zbiorczy (6), dwa drewniane wałki (7, 8), z których górny wałek (8) jest hamowany, za którymi znajduje się wał tarkowy (9) z hamulcem taśmowym (10) wałek stalowy (11) dwa wałki (12, 13) obite filcem, przewal stalowy (15) osadzony w łożyskach ślizgowych w ramie (16) krosna i grzebień zbiorczy (17) zamocowany w górnej części ramy (16) krosna.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że układ prowadzenia nici osnowy wiążącej jest zaopatrzony w dwa wałki stalowe (2) umieszczone wraz ze sprężyną dociskową (3) i śrubą (4) w górnej przedniej części ramy natykowej (1), wałek stalowy (4) osadzony tuż za grzebieniem zbiorczym (6), tarkowy wał (25) z taśmowym hamulcem (26), drewniany wałek (27) i wałek (28), umieszczony nad wałkiem (13).

