



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

57742

Patent dodatkowy
do patentu _____

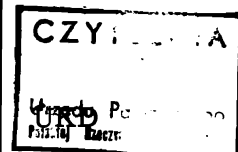
Kl. 76 c, 9

Zgłoszono: 10.V.1967 (P 120 477)

Pierwszeństwo: _____

MKP D 01 h 1/12

Opublikowano: 30.VI.1969



Współtwórcy wynalazku: inż. Kazimierz Podgórski, mgr inż. Jan Pacholski

Właściciel patentu: Centralne Biuro Techniczne Przemysłu Maszyn
Włókienniczych, Łódź (Polska)

Urządzenie do prowadzenia nitek w skręcarce do przędzy ozdobnej

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do prowadzenia nitek w skręcarce przeznaczonej do produkcji wszelkich rodzajów i odmian przędzy ozdobnej z włókien sztucznych, bawełnianych, odpadkowych oraz mieszanek.

Przędza ozdobna powstaje w procesie skręcania przez dobór barw i struktury dwóch lub więcej nitek składowych oraz wytworzenie za pomocą odpowiedniego urządzenia efektów skręcalniczych w postaci węzłków, oczek, skrętek, zgrubień, spirali i tym podobnych.

Jednym z zasadniczych mechanizmów składowych urządzenia do wykonywania efektów przędzalniczych są przewodniki przędzy.

Dotychczas znane i stosowane przewodniki przędzy w skręcarce przędzy ozdobnej składały się na ogół z czterech prętów przymocowanych do oprawki wykonanej z blachy. Systemy znanych dotychczas przewodników nie zapewniały jednak całej gamy możliwości wiązania przędzy jakie są wymagane przy nowoczesnych skręcarce przędzy fantazyjnej. Znane i stosowane systemy podawania nitek w różnym czasie z różną prędkością nie wystarczają do sformowania odpowiednio ukształtowanych węzłków.

Rozwiązanie będące przedmiotem wynalazku ma na celu zapewnienie podawania do mechanizmu skręcającego szeregu nitek w sposób kontrolowany, dostosowany do wykonywania na przędzy całego szeregu efektów ozdobnych.

2

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie w urządzeniu do prowadzenia nitek dwóch odpowiednio ukształtowanych przewodników zaopatrzonych w szereg rowków, powleczonych emalią ceramiczną, przy czym jeden przewodnik ustawiony jest nad osią wrzeczona skręcającego i służy do prowadzenia nitki głównej (rdzenia) podawanej do wiązania na niej węzłków zdobniczych. Drugi przewodnik, który można ustawiać pod kątem w stosunku do pierwszego przewodnika służy do prowadzenia nitek bocznych przeznaczonych do wiązania węzłków.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony tytułem przykładu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia aparat zasilający skręcarce z urządzeniem do prowadzenia nitek (oznaczone literą A), fig. 2 — przewodniki nitek w rzucie aksonometrycznym, fig. 3 — przedstawia zamocowanie przewodników, fig. fig. 4, 5, 6, 7, 8 i 9 pokazują przykłady wzajemnego ustawienia przewodników nitek.

Urządzenie do prowadzenia nitek będące przedmiotem wynalazku składa się z przewodnika 1 umocowanego przesuwnie na listwie 5 przechodzącej wzdłuż skręcarce oraz z przewodnika 2 zamocowanego na listwie 5 w gnieździe wielokątnym. Przewodnik 1 umocowany jest do listwy 5 za pomocą śruby 4 i podkładki 3, i można go przesuwać na listwie 5 w kierunku równoległym do wałków podających przędzę i ustalać za po-

3

mocą śruby 4 celem umieszczenia przewadnika 1 w osi wrzeciona.

Prowadnik 1 wyposażony jest w rowki 6 umieszczone na czołowej ścianie przewadnika przeznaczone do prowadzenia nitki bocznych oraz w rowki 7 umieszczone na zagięciach przewadnika 1 przeznaczone do prowadzenia nitki głównej — rdzenia przędzy ozdobnej. Prowadnik 2 jest również wyposażony w szereg odpowiednio ukształtowanych rowków, przy czym kształt rowków oraz ich rozmieszczenie jest tak zaprojektowane, że zapewnia w sposób optymalny prowadzenie nitki opłotowych, przeznaczonych do wiązania węzłków.

Prowadnik 2 umocowany jest do listwy 5 sworznem 9 z włóknem wielokątnym 10 osadzonym w gnieździe wielokątnym i jest dociskany do listwy 5 za pomocą sprężyny 8. Urządzenie to umożliwia łatwe ustawienie przewadnika 2 pod żądanym kątem w stosunku do stałego przewadnika 1, przez lekkie pociągnięcie przewadnika 2 do przodu i przekręcenie go w gnieździe jak to pokazują strzałki W, P i L na fig. 2. Kąt nachylenia przewadnika 2 zależy od gatunku przerabianej przędzy a ustawienie przewadnika 2 pod kątem do przewadnika 1, pozwala na uzyskanie prawidłowego zasilania nitki opłotowych do rdzenia głównego.

Prowadnik 2 może posiadać różne kształty jak to uwidocznione jest na fig. 4—9, na których przedstawiono również przykłady ustawienia przewadnika 2 pod odpowiednim kątem do przewadnika 1. Skośne rowki 11 wycięte w przewadniku 2

4

nachylone są zwykle w kierunku podawania nitki, co ma na celu lepsze ich prowadzenie, to jest aby nitki nie mogły wysuwać się z rowków w czasie przędzenia.

Szczeliny 7 wykonane w górnej i dolnej zagiętej części przewadnika 1 służą do prowadzenia głównej nitki, to jest rdzenia przędzy ozdobnej, wokół której oplatają się nitki boczne prowadzone w szczelinach przewadnika 2. Prowadniki 1 i 2 są wykonane z cienkiej blachy ukształtowanej na wykrojniku i pokryte emalią ceramiczną. Pokrycie emalią ceramiczną ma dwojakie znaczenie. Prowadnik nie ulega zniszczeniu przez przetarcie nitkami, a po drugie emalia wypełnia wszelkie ostre krawędzie powstałe przy wykrawaniu i eliminuje pracochłonną operację zaokrąglania brzegów rowków przewadników.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do prowadzenia nitki w skręcarce do przędzy ozdobnej, w której przewadniki przędzy są ustawione płaszczyznami roboczymi prostopadle do wałków podających i są wyposażone w szereg rowków do prowadzenia przędzy, **znamiennie tym**, że przewadniki (1 i 2) są zamocowane do listwy (5) przechodzącej wzdłuż skrędarki, przy czym jeden przewadnik (1) jest zamocowany do tej listwy z możliwością przesuwu równoległego do wałków wydających, a drugi przewadnik (2) jest zamocowany do listwy (5) z możliwością nastawienia go pod wymaganym kątem w stosunku do przewadnika (1).

