

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

67752

Patent dodatkowy
do patentu _____

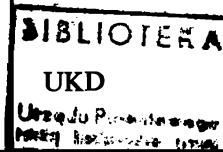
Kl. 86c,14/05

Zgłoszono: 19.XI.1970 (P 144 507)

Pierwszeństwo: _____

MKP D03d 47/36

Opublikowano: 16.VII.1973



Współtwórcy wynalazku: Tadeusz Robaczyński, Jerzy Jaszczur

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

Urządzenie do tkania folią

1

Wynalazek dotyczy urządzenia do tkania folią, przy którym wątek jest odwijany z nawoju umieszczonego na zewnątrz krosna i przeciągany przez przesmyk przy pomocy rapiera lub chwytaka.

W znanych tego rodzaju urządzeniach, wątek zdejmowany jest z nieruchomego nawoju w kierunku równoległym do jego osi, względnie odwijany z nawoju wykonującego ruch obrotowy na skutek odbierania go w kierunku prostopadłym do osi nawoju.

Urządzenia te mają wadę, że w przypadku nawoju nieruchomego, następuje skręcanie się, a więc zniekształcenie wątku w czasie jego ściągania, natomiast odbieranie wątku w kierunku prostopadłym do osi nawoju, prowadzi do dużego wzrostu naprężeń wynikających z sił bezwładności masy nawoju.

Celem wynalazku jest opracowanie urządzenia do tkania folią pozbawionego wyżej wymienionych wad.

Urządzenie według wynalazku posiada: zespół odwijający wątek z nawoju, pojemnik podciśnieniowy do magazynowania wstępnego wątku, który połączony jest rurowym przewodem ze zbiorczym kolektorem podciśnienia, z którym jest także połączony drugi pojemnik do magazynowania końcowego, oraz znajdujący się między nimi zespół odmierający.

Osiąga się przez to wyeliminowanie skręcania wątku na drodze między nawojem a rapierem lub chwytakiem, co ma doniosłe znaczenie przy tkaniu wątkiem z folii. Drugą korzyścią tkania urządzeniem według wynalazku

2

jest zmniejszenie oporów odwijania a więc i zmniejszenie ilości zrywów, zwłaszcza na początku po uruchomieniu krosna.

5 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia schemat urządzenia.

10 Wątek 1 jest nawinięty na cewkę 2 tworząc nawój 3. Cewka 2 jest umieszczona na trzpieniu 4 osadzonym w łożysku 5. Łożysko 5 jest zamocowane na dźwigni 6 osadzonej wahliwie w przegubie 7 przymocowanym do korpusu maszyny. Do nawoju 3 przylega rolka 8, napędzana od wału krosna nie uwidocznionego na rysunku. Nawój 3 jest dociskany do rolki 8 śrubową sprężyną 9. Na wyjściu z nawoju 3, wątek 1 jest obejmowany przez przewodnik 10 i dalej przechodzi przez pierwszy podciśnieniowy pojemnik 11, drugi przewodnik 12, odmierający zespół 13, drugi podciśnieniowy pojemnik 14 i trzeci przewodnik 15, do chwytaka niewidocznego na rysunku. Oba podciśnieniowe pojemniki 11 i 14 połączone są rurowymi przewodami 16 i 17 ze zbiorczym podciśnieniowym kolektorem 18.

25 Urządzenie działa w ten sposób, że rolka 8 obraca się z jednakową prędkością, napędza nawój 3, co powoduje odwijanie się wątku 1 bez jego skręcania. W okresach zatrzymania wątku 1 przez zacisk 13a odmierającego zespół 13, wątek 1 jest magazynowany w podciśnieniowym pojemniku 11. W tym czasie niewidoczny na rysunku chwytak, opróżnia z wątku 1 pojemnik 14. Wątek 1 odwija się z nawoju 3 z prędkością mniejszą niż

prędkość podawania wątku 1 do podciśnieniowego pojemnika 14 przez zespół odmierzący 13. Niedobór długości wątku 1 jest każdorazowo uzupełniany przez dodatkowe ściąganie wątku 1 z nawoju 3 zespołem odmierzącym 13. Niedobór długości wątku 1 wynosi 1 do 15. Powyższe uniemożliwia stopniowemu nagromadzeniu się i zapychaniu wątkiem 1 podciśnieniowego pojemnika 11.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do tkania folią, zawierające zespoły odwijający i odmierzający watek z nawoju, prowadniki oraz podciśnieniowy pojemnik wątku, **znamiennie tym, że ma dodatkowo podciśnieniowy pojemnik (11) znajdujący się między nawojem (3), a odmierzającym zespołem (13) i jest połączony wspólnym podciśnieniowym kolektorem (18) ze znanym podciśnieniowym pojemnikiem (14) usytuowanym za odmierzającym zespołem (13).**

