

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 86557

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 11.03.74 (P. 169424)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.04.75

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1977

MKP D05b 23/00

Int. Cl.² D05B 23/00

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego

Twórcy wynalazku: Adolf Cwiąkała, Kazimierz Frączek, Józef Gadzała,
Edward Hawrot, Franciszek Kozubal, Roman Orzechowski,
Walerian Szalc
Uprawniony z patentu: Fabryka Obuwia Sportowego „Polsport”,
Krosno (Polska)

Urządzenie do przygotowywania końcówek nici, służących zwłaszcza do szycia piłek sportowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie służące do przygotowywania końcówek nici, przeznaczonych zwłaszcza do szycia piłek sportowych.

Nici służące do szycia wymagają przygotowania ich końcówek, polegającego na rozkręcaniu końcówek nici, rozdzielaniu ich włókien, przerzedzeniu ich oraz ponownym skręceniu tej końcówki tak, aby można ją było przewlec przez oczko igły służącej do ręcznego szycia.

Dotychczas czynności rozkręcania nici, rozdzielania i przerzedzania ich włókien wykonywano ręcznie, co pochłaniało zbyt wiele czasu.

Celem wynalazku jest skonstruowanie urządzenia umożliwiającego zmechanizowanie prac związanych z przygotowywaniem końcówek nici.

Urządzenie według wynalazku wyposażone jest w dwa walce ułożyskowane obok siebie w płaszczyźnie poziomej. Prostopadle do powierzchni walcowych obu walców osadzone są wymienne kolce rozmieszczone najkorzystniej wzdłuż linii śrubowej. Przekroje i długości kolców są największe na początku linii śrubowych, a najmniejsze na ich końcach, przy czym wraz ze zmniejszeniem się ich długości, zmniejszają się ich średnice, a wzrasta gęstość ich rozmieszczenia. W płaszczyźnie symetrii obu walców znajduje się ruchoma rama prowadzona w prowadnicach rurowych wykonująca ruch pionowy posuwisto-zwrotny.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunkach na których fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z góry z częściowym wyrwaniem, a fig. 2 urządzenie w przekroju wzdłuż linii A—A na fig. 1.

W korpusie 1 urządzenia w łożyskach 9 ułożyskowane są obok siebie w płaszczyźnie poziomej walce 4 i 8. Na swoich powierzchniach walcowych osadzone mają kolce 10, rozmieszczone najkorzystniej wzdłuż linii śrubowej. Średnice i długości kolców 10 są zróżnicowane i poczynając od strony pary kół zębatach 7 zmniejszają się a gęstość ich rozmieszczenia zwiększa się. Walce 4 i 8 są dzielone i składają się z dwóch segmentów 11 i 12 umożliwiających wymianę i montaż kolców 10. W korpusie 1 po jednej stronie walców zamocowany jest silnik elektryczny 2, który za pomocą przekładni pasowej 3 połączony jest z walcem 4 oraz zamocowaną na tym samym wałku ślimacznica 5 przekładni 6 ślimakowej. Na wałku koła ślimakowego przekładni 6 ślimakowej

zamontowana jest tarcza 13 korbowa, której korba 14 połączona jest w płaszczyźnie symetrii walców 4 i 8. Po przeciwnej stronie walce 4 i 8 sprzężone są parą kół 7 zębatych. W tylnej części ramy 1 urządzenia przymocowane są dwie rury 18 w których umieszczone są obciążniki 26 połączone z ramą 15 i zamocowanym na jej listwach uchwytem 25 za pomocą linek 19 prowadzonych przez koła linowe 20 i 21 przymocowane do wysięgników 22. Do ramy 15 przymocowany jest również wieszak 23 przez który zwisają nieobrabiane końce nici 24. Rama 15 umieszczona w płaszczyźnie symetrii walców 4 i 8 jest prowadzona w prowadnicach rurowych 17.

Przygotowywanie końcówek nici na urządzeniu według wynalazku polega na tym, że odpowiedni pakiet nici mocuje się w uchwycie 25 zaciskowym pozostawiając pewną długość obrabianych końców. Następnie uchwyt 25 zakłada się na listwy ramy 15. Obrabiane końce zwisają między walcami 4 i 8, drugie natomiast zawiesza się na wieszaku 23. Uruchomienie silnika 2 powoduje obrót walców 4 i 8 w przeciwnych kierunkach oraz wymuszenie ruchu pionowego posuwisto-zwrotnego ramy 15 wraz z zamocowanym na jej listwach uchwytem 25 z obrabianymi nićmi. Przesuwanie uchwyty 25 po listwach ramy 15 powoduje rozdzielanie włókien nici oraz ich przeredzenie i rozczesanie coraz to drobniejszymi kolcami 10.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do przygotowywania końcówek nici służących zwłaszcza do szycia piłek sportowych, z n a m i e n n e t y m, że korpus (1) ma walce (4 i 8) z osadzonymi na powierzchniach walcowych kolcami (10) rozmieszczonymi najkorzystniej wzdłuż linii śrubowej oraz ramę (15) umieszczoną w płaszczyźnie symetrii walców (4 i 8) prowadzoną w prowadnicach rurowych (17).

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że kolce (10) mają stopniowo zmniejszające się długości i przekroje, a gęstość ich rozmieszczenia zwiększa się wraz ze zmniejszeniem się ich przekrojów i długości.

86 557

