



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46703

Kl. 25 a, 9/02
Kl. internat. D 04 b

Spółdzielnia Pracy „Zespół Pończoszników“*)

Aleksandrów k. Łodzi, Polska

Urządzenie do rozcinania dzianiny cholewkowej

Patent trwa od dnia 1 marca 1962 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do jednostronnego wzdłużnego rozcinania dzianiny cholewkowej na dziewiarce cholewkowej.

Na dziewiarkach cholewkowych wyrabiana jest w postaci nieprzerwanej dzianina okrągła, tak zwana workowa, przy czym na określonych odcinkach jej długości, stanowiących długość pojedynczych cholewek, dzianina ta ma obwód stopniowo zmniejszający się. Po poprzecznym rozcięciu dzianiny na wymagane odcinki otrzymuje się pojedyncze cholewki. Następnie cholewki te od końca większego obwodu rozcina się wzdłużnie z jednej strony na wymaganej długości, a następnie zszywa się ze sobą dwie takie cholewki w ten sposób, że obrzeża rozcięcia jednej cholewki zszywa się z obrzeżem rozcięcia drugiej cholewki i otrzymuje się rajtuzy.

Dotychczas rozcinanie cholewek wzdłużnie wykonuje się ręcznie za pomocą nożyc. Ręczne rozcinanie jest bardzo niedokładne, wymaga każdorazowego odmierzania wielkości odcinka rozcinanego na cholewce, dużego wysiłku fizycznego, i ciągłego skupienia uwagi, a poza tym przebiega powoli.

Istota wynalazku polega na osadzeniu na dziewiarce cholewkowej automatycznego urządzenia, które rozcina jednostronnie wzdłużnie wyrabianą dzianinę cholewkową na wymaganych odcinkach jej długości tak, że po poprzecznym rozcięciu dzianiny na pojedyncze cholewki i zeszytciu ze sobą dwóch takich cholewek w miejscach ich rozcięcia otrzymuje się rajtuzy.

Na rysunku fig. 1 przedstawia urządzenie do rozcinania dzianiny cholewkowej w widoku perspektywicznym, a fig. 2 — szczegół obrotowej tarczy krzywkowej, w widoku z przodu.

W uchwycie 1, zamocowanym na kadłubie dziewiarki, umocowany jest nastawnie za po-

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Antoni Cymliński i Ernesto Nardoni.

mocą śrub 2 i 3 drążek 4, a na drążku 4 osadzone jest łożysko 5, w którym umieszczona jest suwliwie głowica nożowa 6, zakończona nożem 7. Głowica nożowa jest zaopatrzona w wygięte ramię 8, zakończone krążkiem 9, toczącym się w okresie rozcinania dzianiny cholewkowej po obwodzie obracającego się mimośrodowo 10, który jest osadzony na elemencie napędowym dziewiarki.

Na łożysku 5 umocowany jest trzpień 11, do którego przymocowana jest jednym końcem sprężyna ściągająca 12, zamocowana drugim końcem na trzpieniu 13, który jest osadzony na głowicy nożowej 6.

Krążek 9 tocząc się po obracającym się mimośrodku 10 wprowadza w ruch posuwisto-zwrotny głowicę nożową 6, wraz z nożem 7, który rozcina dzianinę cholewkową w miarę jej wychodzenia z igłowego cylindra dziewiarki.

Ponieważ dzianina cholewkowa powinna być rozcinana tylko na określonej, z góry wymaganej długości, w zależności od numeracji wyrabianych rajtuz, głowica nożowa 6 wraz z nożem 7 podczas wyrobu dzianiny nierozciętej jest odsuwana od mimośrodowo 10 w położenie spoczynkowe.

W tym celu w uchwycie 1 umocowany jest również nastawnie drążek 14 z tuleją łożyskową 15, w której umieszczona jest odchylnie dźwignia 16 z ramieniem 19 i z ramieniem 17, zakończonym haczykowatym występem 18. Na łożysku 5 osadzona jest luźno zapadka 20 z wycięciem, w które wchodzi trzpień 21 osadzony na głowicy nożowej 6. Poza tym na tulei łożyskowej 15 umocowana jest odchylnie dźwignia wyłączająca 22, a na głowicy nożowej 6 umocowana jest płytka zaczepowa 23, która styka się z końcem dźwigni wyłączającej 22.

W płycie zaczepowej 23 umocowana jest śruba nastawna 24, do ustalenia głowicy nożowej w położeniu spoczynkowym, tak aby nóż 7 nie wystawał z obejmie ochronnej 25, która jest zamocowana na łożysku 5. Po obejmie ochronnej 25 ślizga się opuszczająca się w dół w miarę wyrabiania dzianina cholewkowa.

Na dźwigni 22 umocowany jest na stałe haczyk wyłącznikowy 26, o który zahacza zapadka 27, osadzona wahliwie za pomocą sworznia 28 na dźwigni posuwowej (nie uwidocznionej na rysunku) elementu napędowego dziewiarki. Występ haczykowaty 18 ramienia 17 ślizga się

po obwodzie obracającej się tarczy krzywkowej 29, z wycięciem prowadniczym 30, którego wielkość jest regulowana za pomocą osadzonej na niej przesuwnej płytki nastawnej 31.

Tarcza krzywkowa 29 jest zamocowana na stałe na sworzniu 32 obracającym za pomocą elementu napędowego dziewiarki.

Na drążku 14 zamocowana jest również tuleja łożyskowa 33, w której osadzona jest wahliwie dźwignia 34 z ramieniem 35, zakończonym występem haczykowatym 36 ślizgającym się po zamocowanej na wspólnym sworzniu 32 obrotowej tarczy krzywkowej 37. W tarczy tej jest, podobnie jak w tarczy 29, wycięcie prowadnicze 38, którego wielkość jest również regulowana za pomocą płytki nastawnej (nie przedstawionej na rysunku).

Na dźwigni 34 umocowane jest ramię 39, które podnosi się ponad poziom haczyka wyłącznikowego 26, gdy występ 36 wychodzi z wycięcia 38 obracającej się tarczy krzywkowej 37.

Gdy występ haczykowaty 18 wpada do wycięcia 30 obracającej się tarczy krzywkowej 29, ramię 19 podnosząc się unosi do góry zapadkę 20, która uwalnia ze swego wycięcia trzpień 21, dzięki czemu głowica nożowa 6 z nożem 7, stykając się za pośrednictwem ramienia 8 poprzez krążek 9 z obracającym się mimośrodku 10, jest wprowadzana w ruch posuwisto-zwrotny, a nóż 7 rozcina ślizgającą się po obejmie ochronnej 25 dzianinę cholewkową. Następnie tarcza krzywkowa 29 obracając się, powoduje podniesienie się z jej wycięcia występu haczykowatego 18, który, ślizgając się po jej obwodzie, pozostaje w położeniu podniesionym. W tym czasie cholewka jest stale rozcinana.

Gdy występ haczykowaty 36 wpada do wycięcia 38 na tarczy krzywkowej 37, ramię 39 zostaje opuszczone poniżej poziomu haczyka wyłącznikowego 26, wskutek czego zapadka 27 przechylając się w dół zahacza o haczyk 26, który odciąga dźwignię wyłącznikową 22 wraz z głowicą nożową 6 i nożem 7, tak że nóż ten chowa się w obejmie 25. Gdy występ haczykowaty 36 wychodzi z wycięcia 38 tarczy 37, ramię 39 podnosząc się odłącza zapadkę 27 z haczyka 26 i w tym czasie urządzenie pozostaje wyłączone do czasu wpadnięcia występu 18 w wycięcie 30 na tarczy 29, co powoduje włączenie urządzenia i rozcinanie dzianiny na odcinku następnej cholewki.

Śruby nastawne umożliwiają dopasowanie urządzenia do różnych typów dziewiarek cholewkowych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do rozcinania dzianiny cholewkowej, znamienne tym, że jest wyposażone w głowicę nożową (6) z nożem (7), która jest wprawiana w ruch posuwisto-zwrotny za pomocą obracającego się mimośrod (10), przy czym głowica nożowa (6) jest połączona poprzez układ dźwigni z obrotową tarczą krzywkową (37), odsuwającą ją od mimośrod (10) w położenie spoczynkowe, oraz jest połączona poprzez układ dźwigni z obrotową tarczą krzywkową (29), dosu-

wającą z powrotem tę głowicę do styku z mimośrodem (10), tak że nóż (7) rozcina dzianinę cholewkową z jednej strony tylko na wymaganych odcinkach jej długości.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że na tarczach krzywkowych (29 i 37) osadzone są przesuwne płytki regulacyjne, które zmieniając ich powierzchnie czynne regulują czas pracy głowicy nożowej (6), tak, że nóż (7) rozcina dzianinę cholewkową na nastawianej długości.

Spółdzielnia Pracy
„Zespół Pończoszników“

Zastępca: mgr inż. Aleksander Samujłło
rzecznik patentowy

