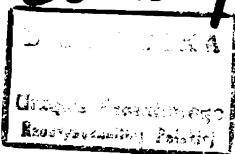


Opublikowano dnia 10 czerwca 1954 r.

D05 b 1/04



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36131

Kl. 52 a, 2/01

Zakłady Przemysłu Odzieżowego im. dra Próchnika *)

(Łódź, Polska)

Fastrygówka brzegowa

Udzielono patentu z mocą od dnia 5 listopada 1951 r.

Fastrygówka brzegowa według wynalazku umożliwia dzięki specjalnej budowie regulatora ściegu i odpowiednio dostosowanej płytce ścięgowej powiększenie długości ściegu do 12 mm. Zastosowano również w tej fastrygówce regulowany samoczynnie zwalniacz nici oraz stopkę dwudzielną naprzemian dociskową zapewniającą dzięki swej budowie równomierny nacisk na różnej grubości materiału i zapobiegającą tym samym przesuwaniu się materiału w kierunku poprzecznym.

Fastrygówka według wynalazku posiada również zastosowanie jako stępnówka łańcuskowa w produkcji białyny i wyrobów dzianych, a także w przemyśle włókienniczym do łączenia sztuk tkanin, czy dzianin w obróbce wykańczalniczej.

Fastrygówkę brzegową według wynalazku otrzymuje się przez wprowadzenie do znanej

maszyny szwalniczej typu L.Z.3, zmian konstrukcyjnych, umożliwiających mechaniczne fastrygowanie brzegów odzieży. Ma to na celu ujednolicenie części zamiennych w produkcji krajowej, ułatwienie eksploatacji, konserwacji i remontu. Zastosowanie fastrygówki podnosi jakość produkcji i skraca czas potrzebny na wykonanie odzieży, zarówno przy fastrygowaniu, jak i usuwaniu fastrygi.

Na załączonym rysunku przedstawiono podstawowe elementy fastrygówki według wynalazku, przy czym fig. 1 stanowi schemat kinematyczny fastrygówki, fig. 2 — rzut pionowy dźwigni regulatora ściegu, fig. 3 — rzut poziomy chwytacza, fig. 4 — rzut z góry stopki dwudzielnej naprzemian dociskowej, fig. 5 — widok z góry płytki ścięgowej, fig. 6 — rzut pionowy urządzenia samoczynnie zwalniającego nitkę.

Jak przedstawiono na fig. 1 — wał główny 1 wprawia za pomocą napędu elektrycznego w ruch wał pionowy 2 mechanizm chwytacza, który z kolei uruchamia wał poziomy 3, na którego lewym końcu osadzony jest chwytacz motylkowy

*) Właściciel wynalazku oświadczył, że twórcami wynalazku są Anatol Szumlewicz, Stefan Kinast i Leon Niciejewski.

4. Dla uzyskania właściwego wiązania ściegu łańcuszkowego, jednonitkowego stosunek przekładni obrotów wynosi, w fastrygówce według wynalazku 1:1, co uzyskano przez zastosowanie odpowiedniej pary kół zębatach stożkowych 5, umieszczonych na końcach wału pionowego 2 i wału poziomego 3 mechanizmu chwytacza, przy czym ten ostatni wykonuje tę samą ilość obrotów co wał główny 1.

Równocześnie z rozpoczęciem pracy przez mechanizm chwytacza motylkowego 4, zostaje wprowadzony w ruch mechanizm posuwu tkaniny, przy czym mimośród 6 działa na korbowód 7, który z kolei powoduje ruch wahliwy wału podnoszącego 8 z ramieniem 9, na końcu którego umieszczona jest rolka 10. Rolka ta działa na ramie podstawy 11 ząbków 12 powodując ich ruch do góry i w dół przy jednoczesnym posuwie w stosunku do płytki ściegowej 13. Przy ruchu do góry ząbki 12 chwytają podłożoną tkaninę, przyciśniętą do nich stopką dwudzielną naprzemian dociskową 14. W tym momencie urządzenie posuwu tkaniny działając przez wał podający 15, dźwignię widelkową 16 posuwającą się wahadłowo pod działaniem mimośrodu 17, — powoduje ruch postępowo powrotny ząbków 12, a przez to posuw tkaniny. Od wielkości posuwu uzależniona jest długość ściegu.

W znanej maszynie typu L. Z. 3 długość ściegu wynosi do 6 mm., co stanowi wielkość niewystarczającą przy wykonywaniu czynności fastrygowania mechanicznego. Fastrygówka według wynalazku wprowadza, jak uwidoczniono na fig. 2, zastosowanie drążka regulatora ściegu 18 o wygięciu umożliwiającym poziome przemieszczenie tylnego ramienia dźwigni dwuramiennej 19. Dzięki temu dźwignia widelkowa 16 opuszcza się bardziej niż w znanych maszynach w stosunku do fazy ruchu mimośrodu 17, przez co uzyskano zwiększony ruch wahadłowy wału podającego 15. W rezultacie otrzymujemy ścieg długości 12 mm odpowiedni do fastrygowania mechanicznego. Przez zastosowanie drążka regulatora ściegu 18 usunięto możliwość wstecznego szycia, stosowanego w stebnowaniu znaną maszyną typu L. Z. 3, a niepożądanego przy wykonywaniu fastrygowania ścięgiem łańcuszkowym.

Mechanizm igielnicy 22 i mechanizm przyciągacza nitki 20 działają tak samo jak w znanej maszynie szwalniczej typu L. Z. 3.

W fastrygówce według wynalazku zastosowano chwytacz motylkowy 4 specjalnej konstrukcji jak uwidoczniono na fig. 3. Głowica a posiada odpowiedni kształt do wykonywania ściegu łańcuszkowego, przechodząc w tuleję nasadową b umożliwiającą dzięki szyjce c właściwy obieg nitki nie-

zbędny do tworzenia ściegu łańcuszkowego. Tuleja nasadowa b dzięki swojej budowie umożliwia osadzenie chwytacza na wale poziomym 3. Wkręty ustalające d umożliwiają regulację pracy chwytacza w stosunku do mechanizmu igielnicy 22, jak również zamocowanie chwytacza na wale poziomym 3.

Na fig. 4 uwidoczniono przykład budowy stopki dwudzielnej naprzemian dociskowej 14, która jest całkowicie odmienna od stopiek dotychczas stosowanych. Działanie jej polega na tym, że sprężyna e umieszczona na wale stopkowym f odpycha lewą belkę g ramienia h stopki, umożliwiając jej ruch w górę i w dół w stosunku do wału stopkowego f , na którym umocowana jest stale prawa część stopki wraz z belką i . Sworzeń osadzony w prawej części stopki zakończony jest główką, przy czym jego część cylindryczna przechodzi przez otwór prowadzący w lewej części stopki umożliwiając prawidłowy ruch obydwu części stopki, przy czym płozy l osadzone na osi l działają wahliwie. Tego rodzaju działanie stopki umożliwia szycie tkanin złożonych nierównej grubości, niezbędnej przy fastrygowaniu brzegów odzieży.

Na fig. 5 widzimy płytkę ściegową 13, posiadającą otwór igielny m , którego kształt umożliwia swobodne tworzenie ściegu łańcuszkowego przy długim ściegu fastrygowym. Otwory n i o są odpowiednio przystosowane do pracy ząbków 12 specjalnie wzmocnionych i wydłużonych celem uzyskania właściwego posuwu tkanin grubych.

Fastrygówka brzegowa według wynalazku zaopatrzona jest w urządzenie przedstawione na fig. 6, stanowiące samoczynny zwalnicznik nitki zastosowany celem umożliwienia tworzenia ściegu łańcuszkowego oraz szycia słabymi gatunkami nici stosowanymi przy fastrygowaniu. Działanie urządzenia umocowanego w górnej lewej części ramienia fastrygówki, polega na tym, że na wale głównym 1 osadzony jest przy pomocy wkrętu p mimośród r powodujący wypieranie sworznia s , który górną częścią opiera się o talerzyk t unosząc go w górę, a tym samym powodując samoczynnie zwolnienie nitki przebiegającej między talerzykami t i u , przechodzącej przez uszka prowadnicy w . Sprężyna x powodując ruch wsteczny sworznia s do pozycji wyjściowej, zaciska równocześnie nitkę między talerzykami t i u . Nakrętka radełkowana y osadzona na nagwintowanym sworzniu z służy do regulacji siły nacisku.

Zastrzeżenie patentowe

Fastrygówka brzegowa posiadająca mechanizm chwytacza działający równocześnie z mechanizmem posuwu tkaniny, znamienna tym, że zaopa-

trzona jest w chwytacz motylkowy (4) z tuleją nasadową (b) i wkrętami ustalającymi (d) zasadzonymi na wale poziomym (3), płytkę ścięgową (13) zaopatrzoną w przedłużony otwór igielny (m) oraz otwory (n) i (o) przystosowane do pracy zębów (12), stopkę dwudzielną naprzemian dociskową (14), której sworzeń osadzony w prawej części stopki przechodząc przez otwór w lewej części stopki umożliwia prawidłowy ruch, działając na płozy (1) osadzone na osi (1), regulator ścięgu, którego drążek (18), jest wygięty, umożli-

wiając poziome przeszczenie tylnego ramienia dźwigni dwuramiennej (19) oraz zamocowany w lewej części ramienia samoczynny zwalniacz nitki zaciskający nitkę w chwili zawiązywania ścięgu, a zwalnający ją w chwili podawania do chwytacza motylkowego (4) wprowadzony w ruch za pomocą mimośrod (r) osadzonego na wale głównym (1).

Zakłady Przemysłu Odzieżowego
im. dra Próchnika
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

