

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

100864

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 25.05.76 (P. 189862)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 05.12.77

Opis patentowy opublikowano: 31.03.1979

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.² A41H 9/00
D06H 7/00

Twórcy wynalazku: Stanisław Bierzyński, Tadeusz Jabłoński

Uprawniony z patentu: Zakłady Przemysłu Odzieżowego „Warmia”,
Kętrzyn (Polska)

Ostona noża taśmowego

Przedmiotem wynalazku jest bezpieczna ostona noża taśmowego przeznaczona szczególnie do maszyn krojących stosowanych do krojenia tkanin.

Znane ostony, zbudowane są z listew osłaniających nóż, oraz z różnorodnych płóz przesuwanych po krojonym materiale. Wysokość ustawienia płóz regulowana jest ręcznie przez obsługującego. W przypadku gdy krojony materiał jest nierównomiernej grubości płozy spychają wyższą partię materiału co może prowadzić do strat materiałowych. Przy ustawieniu takich osłon na właściwą wysokość istnieje możliwość włożenia ręki w strefę działania noża.

Celem wynalazku jest opracowanie takiej konstrukcji ostony noża, która nie będzie hamować przesuwania krojonego materiału, umożliwi przesuwanie materiałów o nierównomiernej grubości a ponadto ostona ta będzie zapewniała czynną ochronę dłoni pracownika. Cel ten osiągnięto przez osadzenie regulacyjnej listwy w prowadnicy przymocowanej w głowicy maszyny krojącej i połączenie dolnej części tej listwy łącznikiem z ostoną noża przymocowaną suwliwie jej prowadnicą do głowicy maszyny przy czym do dolnej części regulacyjnej listwy przymocowana jest prowadnica widełek zakończonych tocznymi łożyskami, a ponadto do tej prowadnicy jest przymocowany wyłącznik elektryczny i zderzak ochronny.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania został uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia głowicę maszyny krojącej z ostoną w widoku z przodu, fig. 2 — głowicę w widoku z boku, a fig. 3 — nóż w ostonie w przekroju poziomym.

Ostona noża taśmowego stanowi układ zbudowany z prowadnicy 2 przymocowanej do głowicy 1 maszyny krojącej wraz z osadzoną w niej regulacyjną listwą 3 z wycięciami 4. Do prowadnicy 2 przymocowany jest obrotowo rygiel 6, którego jedno ramię wchodzi w wycięcie 4 listwy 3, a drugie ramię podparte jest sprężyną 7 dociskającą rygiel 6 do wycięć 4. Do dolnej części listwy 3 przymocowany jest regulacyjny uchwyt 8. Ostona 16 ostrza noża 15 jest w górnej części przymocowana suwliwie w prowadnicy 20, a w dolnej części łącznikiem 17 przymocowana do listwy 3 i ma kształt w przekroju poziomym zbliżony do kształtu litery „L”. Do dolnej

wygiętej części listwy 3 przymocowana jest prowadnica 9 widełek 10 zakończonych w dolnej części osią 12 z osadzonymi na niej tocznymi łożyskami 13. Widełki 10 są ściągane do dolnego położenia sprężyną 21, przymocowaną z jednej strony do poprzeczki tych widełek, a z drugiej strony do prowadnicy 9. Na widełkach 10 jest osadzona prowadnica 11 ochronnego zderzaka 14 i elektryczny wyłącznik 18 włączony szeregowo w układ zasilania napędu noża 15. Długość listwy 3 jest taka, iż w dolnym jej położeniu łożyska 13 wsparte są o stół 19 maszyny krojcej, a w górnym położeniu prowadnica 9 sięga głowicy 1 tej maszyny. Zderzak 14 jest ustawiony w pozycji pracy maszyny krojcej przez sprężynę elektrycznego wyłącznika 18 lub przez dodatkową sprężynę która może być zainstalowana w dowolny znany sposób w prowadnicy 11 tego zderzaka.

Obsługa osłony noża polega na podniesieniu uchwytem 8 listwy 3 w górne położenie po odblokowaniu rygla 6, następnie ułożeniu krojonego materiału na stole 19 i opuszczeniu listwy 3 do położenia w którym łożyska 13 oprą się na krojonym materiale. Tym samym osłona 16 wysunie się odpowiednio z głowicy 1 wzdłuż noża 15. Po uruchomieniu napędu noża 15 można przystąpić do krojenia. Jeżeli w trakcie pracy ręka obsługującego dotknie zderzaka 14 nastąpi przerwanie obwodu zasilania napędu noża 15 i nóż ten natychmiast się zatrzyma. Zwolnienie nacisku na zderzak 14 uruchomi ponownie napęd noża. Część noża 15 przebiegająca od głowicy 1 do poziomego zderzaka 14 jest osłonięta osłoną 16 w sposób wykluczający uszkodzenie dłoni obsługującego.

Nierówności krojonego materiału powodują, iż łożyska 13 unoszą się lub opuszczają samoczynnie widełkami 10 w prowadnicy 11. Materiał krojony daje się łatwo przesuwac, gdyż łożyska 13 nie stwarzają oporów i nie zsuwają wierzchniej warstwy tego materiału. Podnoszenie zespołu osłony wg wynalazku uchwytem 8 nie wymaga zwalniania rygla 6 ze względu na to, iż górna część wycięć 4 w listwie 3 płynnie zrównuje się z płaszczyzną tej listwy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Osłona noża taśmowego, zbudowana z regulacyjnej listwy i osłony ostrza noża, z n a m i e n n a t y m, że regulacyjna listwa (3) jest osadzona w prowadnicy (2) przymocowanej do głowicy (1) maszyny krojcej, a dolna część tej listwy połączona jest łącznikiem (17) z osłoną (16) noża (15) przymocowaną suwliwie prowadnicą (20) do głowicy (1) przy czym do dolnej listwy (3) przymocowana jest prowadnica (9) widełek (10) zakończonych tocznymi łożyskami (13), zaś do prowadnicy (9) jest przymocowany elektryczny wyłącznik (18) i zderzak (14).

2. Osłona według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że w prowadnicy (2) jest osadzony wahlwie rygiel (6) którego jedno ramię wchodzi w wycięcie (4) listwy (3), a drugie jego ramię jest podparte sprężyną (7).

3. Osłona według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że sprężyna (21) jest z jednej strony zaczepiona o górne ramię widełek (10) a drugi koniec tej sprężyny jest zaczepiony do dolnej części prowadnicy (9).

100 864

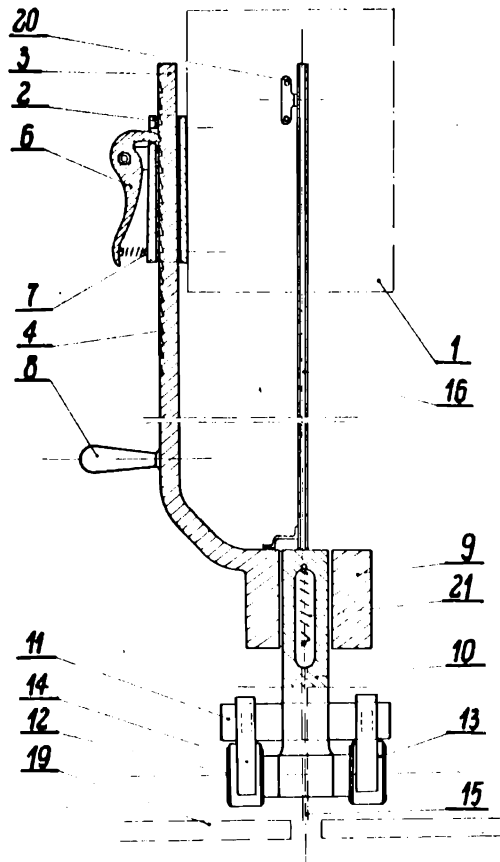


Fig. 1

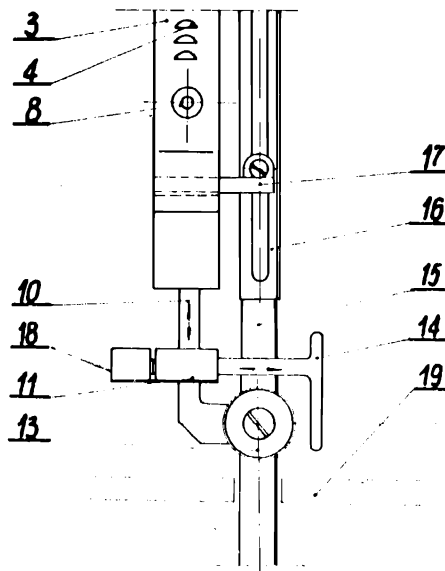


Fig 2

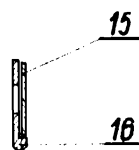


Fig 3