



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

60749

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 86 c, 14/01

Zgłoszono: 24.XII.1964 (P 106 763)

Pierwszeństwo: 10.XII.1964 Niemiecka
Republika
Demokratyczna

MKP D 03 d, 39/08

Opublikowano: 15.X.1970.

UKD

Współtwórcy wynalazku: Fritz Schilde, Manfred Richter, Dietrich Ambrosius

Właściciel patentu: VEB Webstuhlbau Grossenhain, Grossenhain/Sa (Niemiecka Republika Demokratyczna)

Krosno czółenkowe chwytkowe

1

Przedmiotem wynalazku jest krosno czółenkowe chwytkowe z urządzeniem, które przy wybiegu czółenka chwytkowego z przesmyku przejmuje wolny początek nitki wątkowej i przytrzymuje go co najmniej do czasu zmiany przesmyku oraz przeciąga go w dół przez odpowiedni brzeg tkaniny lub przez odpowiednią brzegową nitkę osnowową przesmyku.

W znanych tego rodzaju krosnach czółenkowych chwytkowych urządzenie przejmujące początek nitki wątkowej z czółenka chwytkowego ma postać zabudowanego w bidło pneumatycznego korpusu wydrążonego, podłączonego do przewodu ssącego. Ten korpus wydrążony posiada wchodzący na bieżnię bidła otwór pionowy, poprzez który wolny koniec nitki wątkowej z czółenka chwytkowego jest sasysany i jest wciągany w obudowę w dół.

Urządzenie to nie gwarantuje jednak prawidłowego uchwycenia początku nitki wątkowej i zadowalającego jego naprężenia. Wynika to ze stosunkowo małej powierzchni przyłożenia, jaką posiada nitka wątkowa w przypadku jej zasysania przez strumień powietrza.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie niedogodności towarzyszących znanym tego rodzaju rozwiązaniom. Zadanie postawione przed wynalazkiem zostało osiągnięte dzięki temu, że urządzenie do przejmowania początku nitki wątkowej posiada uchwyt zaciskowy, który składa się z przycisku i z umieszczonego pod nim stołu opuszczanego.

2

W ten sposób przejmowana nitka wątkowa daje się pewnie ująć na swym początku przez wyłączenie układu dociskowego oraz daje się naprężyć skutecznie przez opuszczenie całego uchwytu.

5 Przedmiot wynalazku jest objaśniony szczegółowo w dalszej części opisu w przykładzie wykonania, uwidocznionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia uchwyt otwarty, w widoku z boku, fig. 2 — uchwyt zamknięty i opuszczony, również w widoku z boku, a fig. 3 — uchwyt z fig. 2, w widoku z góry.

10 Do bidła 1 jest zamocowana za pomocą trzpienia 2 obudowa 3, posiadająca dwa otwory pionowe do dwóch przesuwanych osiowo sworzni 4, 5 i jeden otwór poziomy do wału 6. Sworznie 4, 5 są zabezpieczone przed obrotem za pomocą kołków promieniowych 7, 8, wchodzących w odpowiednią szczelinę pionową 9, 10 obudowy 3. Sworznie 4 jest wyposażony na swym końcu górnym w przycisk 11, a sworznie 5 w stół 12. W dolnym końcu sworzni 4 jest osadzona sprężyna naciskowa 14, napinana pomiędzy obudową 3 a pierścieniem ustalającym 13.

15 Na górnym końcu sworzni 5 jest również osadzona podobna sprężyna naciskowa 15, która jest napinana pomiędzy stołem 12 a obudową 3. Za pomocą sprężyny naciskowej 15 przycisk 11 jest odciągany od stołu 12, a sprężyna naciskowa 14 utrzymuje stół 12 w jego położeniu górnym, bezpośrednio pod nitką wątkową a więc pod nitkami osnowowymi przesmyku dolnego. Sprężyna naciskowa 14 jest silniejsza niż sprężyna naciskowa 15. Pierścień usta-

20

25

30

lający 16 ogranicza ruch stołu 12, który razem z przyciskiem 11 tworzy układ zaciskowy. Przycisk 11 znajduje się w swym położeniu górnym ramion poziomych nad nitką wątkową przy czym odległość pomiędzy przyciskiem 11, a stołem 12 jest tak duża, że członko uchwytno 17 może w czasie otwarcia układu zaciskowego przejść przez ten układ (fig. 1).

Przycisk 11 jest przytrzymywany w swym położeniu górnym za pomocą części blokującej 18 stanowiącej dźwignię, osadzoną w wybraniu 19 sworzni 4. Część blokująca 18 jest utrzymywana w położeniu roboczym za pomocą sprężyny naciągowej 20. Część blokująca 18 jest osadzona mocno na końcu wewnętrznym wału 6, którego koniec zewnętrzny jest wyposażony w kątową dźwignię nastawczą 21, na której wolnym końcu jest ułożyskowany krążek 22, współpracujący z występem 23, znajdującym się u góry członka 17.

Sworzniowi 4 są przyporządkowane, nie uwidocznione na rysunku, środki, umożliwiające przytrzymywanie przycisku 11 w jego położeniu górnym, w którym jest on ryglowany za pomocą części blokującej 18. Pomiedzy krańcowymi położeniami stołu 12 znajduje się mocno osadzony na bidle 1 nóż 24.

Członko chwytakowe 17 posiada środki do chwytania, zaciskania i odcinania nitki wątkowej znane na przykład z niemieckiego opisu patentowego nr 1 023 523.

Uchwyt zaciskowy fig. 3 składający się z przycisku 11 i ze stołu 12 znajduje się z boku na zewnątrz przesmyku. Istotne jest jednak to, że przycisk 11 ma postać grzebienia, wskutek czego uchwyt zaciskowy daje się wciskać w zasięg nitek brzegowych osnowowych przesmyku.

Urządzenie według wynalazku działa w następujący sposób: Jeżeli członko chwytakowe 17 przejdzie przez układ zaciskowy, to wówczas występ 23 członka 17 przedostaje się pod krążek 22 części blokującej 18, a sworzni 4 jest odryglowany.

Dzięki temu przycisk 11 opuszcza się pod działaniem sprężyny naciskowej 14 na stół 12 i zaciska tym samym początek wprowadzonej nitki wątkowej.

Z uwagi na to, że sprężyna naciskowa 14 jest mocniejsza niż sprężyna naciskowa 15, przeto przycisk 11 opuszcza stół 12 w położenie przedstawione na fig. 2, które jest ograniczone za pomocą zderza-

ka 25. Wskutek tego część 26 początku nitki wątkowej znajdująca się pomiędzy układem zaciskowym a odpowiednim brzegiem tkaniny lub odpowiednią brzegową nitką osnowową przesmyku jest przeciągnięta w dół, co prowadzi do obciążenia nitki wątkowej i do odprowadzania tym samym tej części nitki 26 w zasięg noża 24.

Wskutek ruchu zderzakowego bidła 1 nóż 24 przecina część nitki 26, ponieważ nóż 24 zdąża przy tym aż do ostrego końca przesmyku.

Po zacisku początku nitki wątkowej nitka ta może być zwolniona przez członko chwytakowe 17. Zanim członko chwytakowe 17 nie zostanie przesunięte w celu przewleczenia następnego wątku, następuje podniesienie przycisku 11 w jego położenie górne i podniesienie stołu 12 w jego położenie górne.

Zastrzeżenia patentowe

1. Krosno członkowe chwytakowe z urządzeniem przejmującym z przesmyku, przy wybiegu członka chwytakowego, wolny początek nitki wątkowej i przytrzymującym go co najmniej do czasu zmiany przesmyku oraz przeciągającym go w dół przez odpowiedni brzeg tkaniny lub przez odpowiednią brzegową nitkę osnowową przesmyku, **znamiennie tym**, że urządzenie przejmujące posiada uchwyt zaciskowy, składający się z przycisku (11) i ze znajdującego się pod nim opuszczanego stołu (12).

2. Krosno według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że przycisk (11) jest dociskany do stołu (12) za pomocą sprężyny (14), a stół (12) jest utrzymywany w położeniu górnym, bezpośrednio pod nitką wątkową za pomocą sprężyny (15), przy czym sprężyna (14) przyporządkowana przyciskowi (11) jest silniejsza niż sprężyna (15) przyporządkowana stolowi (12).

3. Krosno według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że jest wyposażone w wyłączaną przez członko chwytakowe (17) część blokującą (18), przytrzymującą przycisk (11) w położeniu jego unieruchomienia.

4. Krosno według zastrz. 1-3, **znamiennie tym**, że pomiędzy obydwojema położeniami krańcowymi stołu (12) i w zasięgu ruchu końca nitki wątkowej, ciągniętego w dół, jest umieszczony nóż (24), połączony wychylnie razem z uchwytem zaciskowym (11, 12) z bidłem (1).

Fig. 1

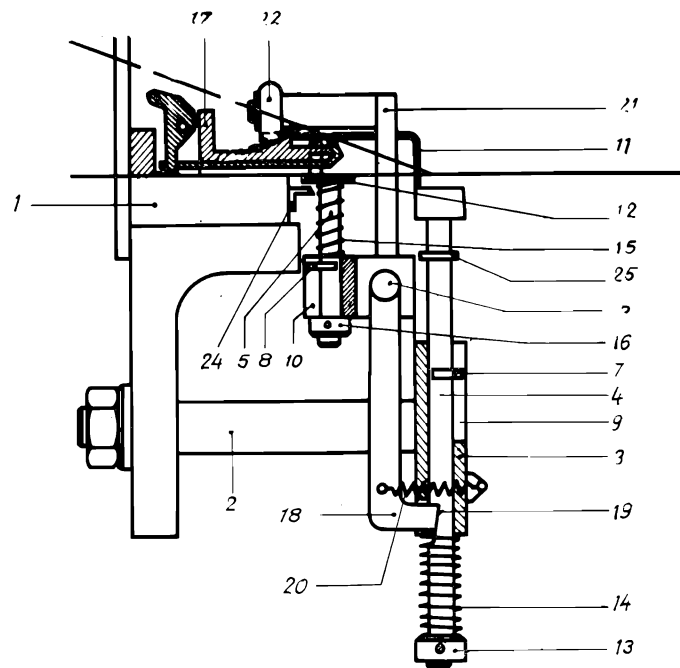


Fig. 2

