

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

61381

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 08.XI.1967 (P 123 461)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 20.II.1971

Kl. 52 a, 37/01

MKP D 05 b, 43/00

UKD

Twórca wynalazku: Edmund Majewski

Właściciel patentu: Zakłady Metalowe im. Gen. Waltera, Radom (Polska)

Trzymacz szpulki nici w maszynie do szycia

1

Przedmiotem wynalazku jest trzymacz szpulki nici w maszynie do szycia, podtrzymujący szpulkę z niemi w czasie szycia.

Znane i powszechnie stosowane w maszynach szyjących trzymacze szpulki nici wykonane głównie z metalu i wyposażone są w sprężynki umieszczone wewnątrz obudowy oraz odpowiednie kanałki na czole obudowy do ustalania położenia trzpienia. Sprężynka powoduje stały docisk kołka umieszczonego w trzpieniu do obudowy powodując wprowadzenie go do kanałków rozmieszczonych na powierzchni czołowej obudowy, ustalając w ten sposób położenie trzpienia trzymacza szpulki.

Taka konstrukcja trzymacza szpulki nici charakteryzuje się złożoną budową utrudniającą ich montaż oraz nie zapewnia prawidłowej pracy, ponieważ występują drgania trzpienia w czasie odwijania nitki ze szpulki, przy czym drgania te są przenoszone na samą nitkę. Niedociągnięcia te są wynikiem konstrukcyjnych luzów, występujących w urządzeniu ustalającym położenie trzpienia trzymacza szpulki w jego obudowie.

Celem wynalazku jest opracowanie takiej konstrukcji trzymacza na szpulkę, która wyeliminowałaby wady i niedogodności wymienione w znanych konstrukcjach trzymaczy szpulki nici.

Istota wynalazku polega na opracowaniu konstrukcji trzymacza szpulki nici w postaci jednolitego trzpienia o własnościach sprężystych wyko-

2

nanego z tworzywa sztucznego na przykład z poliamidu.

Według wynalazku trzymacz szpulki nici został zaprojektowany w postaci trzpienia, którego ramie jest osadzone w otworze tulei zamocowanej w pokrywie ramienia maszyny i posiada na swym obwodzie szereg sprężystych żeberek o średnicy nieco większej od średnicy otworu tulei. Sprężyste żeberka służą do stabilnego osadzenia trzymacza szpulki nici w tulei i ustawienia jego w żądanym położeniu. Sprężyste żeberka po rozchyleniu tworzą kształt elipsy dzięki czemu trzymacz szpulki nici zabezpieczony jest przed wysuwaniem się z tulei. Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia trzymacz szpulki nici osadzony w pokrywie górnej maszyny do szycia w częściowym przekroju, fig. 2 przedstawia trzymacz szpulki nici w widoku z tyłu, a fig. 3 przedstawia ramie trzymacza w widoku czołowym.

Trzymacz szpulki nici według wynalazku posiada trzpień 1 z konierzem 4, służącym do podtrzymywania szpulki z niemi. Ramie 10 trzpienia 1 wyposażone jest w szereg żeberek 5 na obwodzie, których średnica jest odpowiednio większa od średnicy wewnętrznej tulei 2, osadzonej w pokrywie górnej ramienia maszyny do szycia. Przed przypadkowym wysuwaniem się ramienia 10 z tulei 2 zabezpieczają dwa występy 7 usytuowane na końcu ramienia 10, które po rozchyleniu się i przyjęciu

kształtu elipsy zachodzą krawędziami na czoło tulei 2.

Ponadto na końcu ramienia 10 wykonany jest kanałek 9, który pozwala na ściskanie sprężystych ramion 7 przy wyjmowaniu ramienia 10 z tulei 2. Tuleja 2 ma dwa występy 6, które zapewniają stabilne położenie trzymacza szpulki nici. Tuleja 2 osadzona jest w pokrywie górnej 8 ramienia maszyny i zabezpieczona przed przesuwaniem wkrętem 3.

Ustawianie trzpienia do pracy to jest do pozycji pionowej i składanie do pozycji poziomej odbywa się przez obrót trzpienia 1 wokół osi ramienia 10. Trzymacz szpulki nici według wynalazku ma bardzo prostą konstrukcję i zwartą budowę, co znacznie obniża koszt jego wytwarzania, a dzięki zastosowaniu do jego wytwarzania tworzywa elastycz-

nego ma właściwości łagodzenia wszelkich drgań, co znacznie poprawia warunki szycia.

Zastrzeżenia patentowe

- 5 1. Trzymacz szpulki nici w maszynie do szycia wyposażony w trzpień z kołnierzem **znamienny tym**, że trzpień (1) posiada na ramieniu (10) elastyczne obwodowe żeberka (5), za pośrednictwem których ramię (10) jest osadzone i zabezpieczone przed przesuwaniem w otworze tulei (2) osadzonej w pokrywie maszyny do szycia, oraz eliptyczne rozchylające się na zewnątrz występy (7), przy czym średnica żeberka (5) i występow (7) jest większa od wewnętrznej średnicy otworu w tulei (2).
- 10 2. Trzymacz szpulki nici według zastrz. 1 **znamienny tym**, że pomiędzy wystęпами (7) ramienia (10) znajduje się kanałek (9).
- 15

