

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43301

Kl. 52 a, 33/02

Widzewska Fabryka Maszyn Włókienniczych*)

Lódź, Polska

Naprężacz nitki w maszynie do szycia

Patent trwa od dnia 25 kwietnia 1959 r.

Przedmiotem wynalazku jest naprężacz nitki w maszynie do szycia.

Dotychczas znane naprężacze tego rodzaju są przymocowane do zewnętrznej powierzchni ramienia główki maszyny do szycia, wskutek czego odstają one od główki, przesłaniając widok na materiał doprowadzony pod stopkę tej maszyny w czasie szycia, przy czym konstrukcja tych naprężaczy jest dość skomplikowana.

Niedogodności te usuwa naprężacz według wynalazku, który różni się zasadniczo od znanych tym, że jest wbudowany do wnętrza ramienia główki maszyny do szycia tak, iż nie wystaje od powierzchni główki na tyle, aby przeszkadzał w obserwowaniu zszywanego materiału oraz tym, że jego obrotowy wałek jest osadzony przesuwnie w tulejce umocowanej przesuwnie w otworze ramienia główki maszyny do szycia, natomiast dwie talerzykowate tarczki, pomiędzy którymi w czasie pracy ma-

szyny prowadzona jest nitka, są osadzone na wspomnianej przesuwnej tulejce.

Naprężacz według wynalazku jest uwidoczniiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia częściowy przekrój podłużny tego naprężacza, a fig. 2 — jego przekrój wzdłuż linii A—A na fig. 1.

Naprężacz składa się z obrotowego wałka 9 z umocowaną na jego zewnętrznym końcu pokrętną gałką 8, na który to wałek jest nasadzona tulejka 6 z nałożonymi na nią dwiema talerzykowatymi tarczkami 4 przylegającymi do siebie. Tulejka 6 wraz z tarczkami 4 jest osadzona przesuwnie w otworze tulejki 1, stanowiącej korpus naprężacza nitki. Tulejka 1 jest wstawiona w otwór wykonany w ramieniu główki 10 maszyny do szycia, występując z niej bardzo nieznacznie. Tulejka 1 posiada przy swym zewnętrznym końcu wytoczenie, w którym umieszczona jest śrubowa sprężyna 5 z haczykowatym końcem 5', obejmującym wspomniane tarczki 4. Na wewnętrzny koniec obrotowego wałka 9 nakręcona jest nakrętka 2, o którą opiera się jeden koniec ściskanej

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Stanisław Ciszewski.

sprężyny 3, której drugi koniec jest wciśnięty na wewnętrzny cienki koniec wspomnianej tulejki 1, stanowiącej korpus naprężacza według wynalazku.

Przy pokręcaniu galki 8 w prawo wałek 1 wkręca się w nakrętkę 2, co powoduje ściśnięcie sprężyny 3, która naciskając na tę nakrętkę 2 przesuwa wałek 1 w kierunku oznaczonym na fig. 1 strzałką a, wskutek czego galka 8 naciska na zewnętrzny koniec tulejki 6 i tym samym powoduje ściśnięcie tarczek 4 pomiędzy tym kołnierzem a czołem tulejki 1.

W celu zapobieżenia obracaniu się tulejki 6 w czasie przesuwania się po niej nitki podczas pracy maszyny do szycia, tulejka jest zaopatrzona w wykrój 11, w którym osadzony jest przesuwnie koniec kołka 7. Wspomniany haczykowaty koniec 5' sprężyny śrubowej 5, otaczającej tulejkę 6, służy do prowadzenia w nim nitki.

Opisany zespół części naprężacza według wynalazku, jest zamocowany w otworze ramienia główki 10 maszyny do szycia za pomocą wkrętki 16, pokazanej linią kreskowaną na fig. 2.

Zwolnienie nitki w naprężaczu odbywa się przez podniesienie do góry dźwigni 42, osadzonej przegubowo dokoła wkrętki 43.

Na drążku dociskowym 38 stopki nie przedstawionej na rysunku umocowany jest prowadnik 41 stopki, który posiada ukośne ścięcie 12. Przy wspomnianym podniesieniu dźwigni 42 do góry, krzywka 42' tej dźwigni naciska na prowadnik 41, powodując przesunięcie go do góry wzdłuż pręta 38. Prowadnik ten, przesuwał się do góry, powoduje za pomocą swej skośnej płaszczyzny 12 przesuw trzpienia 62 w kierunku oznaczonym strzałką b na fig. 1. Ponieważ przeciwny koniec trzpienia 12 jest osadzony w otworze wykonanym

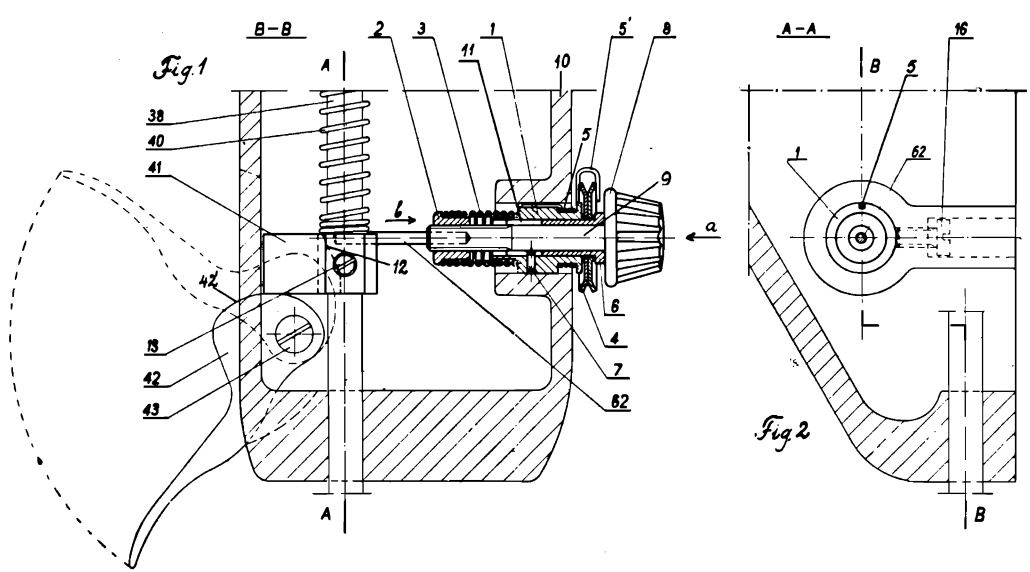
w wewnętrznym końcu wałka 9, prowadnik 41 przy swym ruchu w górę powoduje nacisk trzpienia 12 na wałek 1 i przesuw tego ostatniego w prawo, a tym samym zwolnienie wzajemnego docisku talerzykowatych tarczek 4 na tulejce 6, a więc i zwolnienie nitki.

Zastrzeżenia patentowe

1. Naprężacz nitki w maszynie do szycia, zaopatrzony w dwie talerzykowate tarczki, między którymi jest prowadzona nitka w czasie pracy maszyny, znamienny tym, że posiada obrotowy wałek (9) osadzony w tulejce (6), umieszczonej przesuwnie w tulejce (1), umocowanej w otworze ramienia główki (10) maszyny do szycia, przy czym na wewnętrzny koniec tulejki (1) jest nasadzona śrubowa sprężyna (3) oparta o nakrętkę (2), nakręconą na wewnętrzny koniec wałka (9).
2. Naprężacz według zastrz. 1, znamienny tym, że talerzykowate tarczki (4) są osadzone na przesuwnej tulejce (1).
3. Naprężacz według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że prowadnik (41) stopki maszyny do szycia, przesuwany wzdłuż drążka (38) stopki, posiada ukośne ścięcie (12), za pomocą którego prowadnik (41) przy podnoszeniu go w górę naciska na osadzony w wałku (1) trzpień (12), powodując przesunięcie tego wałka w prawo i zwolnienie docisku tarczek (4), a tym samym i zwolnienie nitki.

Widzewska Fabryka
Maszyn Włókienniczych

Zastępca: inż. Józef Felkner
rzecznik patentowy



Naprzężacz nitki