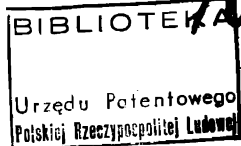




D03 d 45/06



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43083

**Centralne Biuro Techniczne Przemysłu
Maszyn Włókienniczych*)**

Łódź, Polska

Kl. 86 g. 11

D03 d 45/06

Wyczuwacz wątku do krosien automatycznych

Patent trwa od dnia 23 października 1958 r.

Wynalazek dotyczy wyczuwacza wątku do krosien automatycznych, działającego na zasadzie zmiany współczynnika tarcia.

W dotychczasowym rozwiązaniu wyczuwacza wątku tego typu, pręt przekazujący impuls od macaka osadzony jest swoim końcem bezpośrednio w kadłubie wyczuwacza i przekazując impuls do ładownika cewek wykonuje ruch posuwisto-zwrotny. Wady tego rozwiązania są następujące: trudne ustawienie kadłuba wyczuwacza względem pręta przekazującego impuls, łatwe rozregulowanie się układu powodujące trudności w eksploatacji oraz stosunkowo duże opory ruchu posuwisto-zwrotnego pręta przekazującego impuls. Wyczuwacz wątku według niniejszego wynalazku usuwa wyżej wymienione wady.

Istota wynalazku jest pokazana w przykła-

dowym rozwiązaniu na rysunku, przy czym fig. 1 przedstawia widok z góry wyczuwacza i wałka przekazującego impuls, przy usuniętej pokrywie wyczuwacza, fig. 2 — przekrój poprzeczny przez wałek przekazujący w płaszczyźnie A—A, a fig. 3 — przekrój poprzeczny przez wałek przekazujący w płaszczyźnie B—B.

W kadłubie 1 wyczuwacza (fig. 1) znajduje się płaski macak 2 zaopatrzony w sworzeń 3 wystający do dołu i prowadzony w podłużnym otworze 4 kadłuba 1. W wgłębieniu 5 kadłuba 1 umieszczona jest sprężyna 6, naciskająca na macak 2. Na sworzniu 7 umocowanym w kadłubie 1 osadzona jest obrotowo płaska, dwuramienna dźwignia 8. Krawędzie kadłuba 1 mają podwyższenia 9 i 10 o wysokości równej grubości macaka 2 i dźwigni 8, przy czym podwyższenie 9 ma przerwę 11, przez którą przechodzi macak 1. Kadłub 1 wraz z umieszczonymi w nim elementami przykryty jest od góry pokrywą 12 (fig. 2), przymocowaną w dowolny ale rozłączny sposób do kadłuba 1. Przekazujący impuls

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są mgr inż. Marcelli Beźnicki i Julian Lucjan Smus.

wałek 13 osadzony jest w łożyskach 14 i 15. Na końcu wałka 13 osadzona jest w sposób umożliwiający zmianę położenia dźwigni 16 (fig. 1 i 2). Pracująca na skręcanie sprężyna 17 osadzona jest jednym końcem w łożysku 14, a drugim — w pierścieniu osadczym 18. Na wałku 13 osadzony jest również drugi pierścień osadczy 19 zaopatrzony w kołek oporowy 20.

Przy każdorazowym ruchu bidła do przodu macak 2, przechodząc przez odpowiednie otwory w przedniej ściance wyrzutni i przedniej ściance czółenka, wchodzi w głąb czółenka. W przypadku, gdy na cewce wątkowej znajduje się jeszcze wątek, macak 2 zetknie się z nawojem przędzy wątkowej i zostanie przesunięty w kierunku strzałki *a*, wyznaczonym przez podłużny otwór 4, przy czym dźwignie 8 i 16 oraz wałek 13 pozostają w spoczynku. Natomiast w przypadku gdy nitka wątku wysnuła się już z cewki wątkowej, macak 2 zetknąwszy się z pustą cewką wątkową przesunie się po niej, obracając się jednocześnie wokół sworznia 3 w kierunku wskazanym strzałką *b*, i spowoduje obrót dźwigni 8, która naciskając na dźwignię 16 wywoła obrót wałka 13 przekazującego impuls do ładownika cewek. Przy ruchu bidła do tyłu, sprężyna 6 spowoduje powrót macaka 2 do położenia początkowego, a sprężyna 17 obróci do położenia początkowego wałek 13 wraz z osadzoną na

nim dźwignią 16 a także dźwignię 8. Utrzymanie w położeniu początkowym odpowiedniego luzu 1 między dźwignią 8 a dźwignią 16 (fig. 1) lub między macakiem 2 a dźwignią 8 jest zapewnione przez kołek oporowy 20, (fig. 3), który ustala kątowo początkowe położenie wałka 13.

Zastrzeżenia patentowe

Wyczuwacz wątku z płaskim macakiem do krosien automatycznych, znamieny tym, że między macakiem (2) a wałkiem (13), przekazującym impuls do ładownika cewek, znajduje się element pośredniczący w postaci dwuramiennej dźwigni (8), osadzonej obrotowo na sworzniu (7) umocowanym w kadłubie (1) wyczuwacza, przy czym wałek (13) przekazujący impuls jest osadzony obrotowo w znajdujących się poza kadłubem (1) wyczuwacza łożyskach (14) i (15), a na nim jest osadzona w sposób umożliwiający regulację dźwigni (16), jak również zamocowany jest na nim element oporowy w postaci pierścienia osadczego (19) z kołkiem oporowym (20), ustalający kątowo położenie początkowe wałka (13).

Centralne Biuro Techniczne
Przemysłu Maszyn
Włókienniczych

