

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 29578.

Kl. 29 a, 6/13.

Do 1 d, 9/02

Feldmuehle A. G. vorm. Loeb, Schoenfeld & Co. Rorschach, Rorschach.

Cewka z obsadą do przędzarek sztucznego jedwabiu.

Zgłoszono 12 maja 1938 r.

Udzielono 1 lutego 1941 r.

Znane obsady cewek do nawijania nici jedwabiu sztucznego mają tę wadę, że cewki muszą być na nie zakładane z tak małym luzem, iż się na nich zakleszczają, a w tych przypadkach nie mogą być zdjęte bez uszkodzenia nawiniętego jedwabiu sztucznego albo mogą być zdjęte z trudem. Jeżeli pozostawi się natomiast większy luz między cewką i obsadą, to wskutek tego jest ona osadzona niepewnie i obraca się nierównno, a czasem nawet spada.

Wynalazek niniejszy dotyczy cewki i obsady, na którą cewkę można zakładać z pewnym luzem, a pomimo tego cewka jest osadzona zupełnie pewnie i nie może ani drgać, ani grzechotać.

Cewka wraz z obsadą do przędzarek jedwabiu sztucznego według wynalazku wyróżnia się tym, że jej płaszcz wewnątrz,

w kierunku do środka, jest węższy niż cylindryczne części końcowe, a cewka jest umocowana na obsadzie od wewnątrz za pomocą dwóch szeregów występów, w których zawsze jeden występ jest podatny, przy czym jeden szereg występów przylega do tylnej części cylindrycznej, drugi zaś — do przedniej stożkowej części cewki.

Na rysunku przedstawiono dla przykładu urządzenie według wynalazku. Fig. 1 przedstawia cewkę i obsadę w przekroju wzdłuż linii A — B na fig. 2, a fig. 2 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii C — D na fig. 1.

Obsada 1 jest umocowana za pomocą śruby 2 na wrzecionie 3 i posiada kształt wydrążonego cylindra, w którym znajduje się dźwignia dwuramienna 5, osadzona wahliwie na sprężynie 6. Dwa występy

8 i 9 dźwigni 5 wystają przez odpowiednie wycięcia cylindrycznej części obsady i przylegają od wewnątrz do ścianki cewki 7, zaopatrzonej w kołnierze 17, 18 i tworzącej tak zwaną cewkę bez naprężeń. Mostek 10 części cylindrycznej 4 obsady zapobiega nadmiernemu wysuwaniu się dwuramiennych dźwigni 5. Występy 8, 9 posiadają ukośne ścianki 11, 12 w celu zmniejszania oporu przylegania do cewki.

Cewka 7 według niniejszego wynalazku ma szczególny kształt. Jej kształt wewnętrzny jest zupełnie różny od zewnętrznego, przyczem dzięki temu cewka ta może być osadzona sztywno lub podatnie, jak to przedstawiono na rysunku. Jest ona zwężona do wewnątrz od dwóch końców ku środkowi, przy czym posiada z każdej strony cylindryczny lub prawie cylindryczny odcinek 20, 21. Taki kształt jej płaszcza wewnętrznego zapewnia łącznie z odpowiednim ukształtowaniem obsady niezawodne osadzenie cewki. Występ 8 dźwigni 5 obsady 1, 4 (fig. 1) naciska wewnętrzną cylindryczną część cewki, natomiast występ 9 znajdujący się zewnątrz maszyny przylega do skośnej ścianki stożkowego płaszcza cewki od wewnątrz, pociągając ją w lewo, czyli w kierunku maszyny. Występ ten wchodzi tylko tak daleko w cewkę, że sięga do jej ścianki stożkowej 19, przy czym jest dość miejsca do chwytania ręką cewki przez robotnika przy zdejmowaniu jej.

Przy zakładaniu cewek muszą one być zwykle przesuwane do tyłu, aż do ograniczenia ich dalszego przesuwu. To ograniczenie powstaje np. w ten sposób, że brzeg cewki np. 17 (fig. 1) dosuwa się do odpowiedniego oporka na obsadzie. Takie postępowanie powoduje jednak duże trudności, gdyż zwykle dobrze polerowane lub lakierowane brzegi cewek zostają uszkodzone przez to uderzenie, co oddziaływa szkodliwie na nitkę.

Wynalazek niniejszy usuwa wadę po-

wyższą w ten sposób, że części 16 i 20 cewki i obsady, które się stykają ze sobą, znajdują się wewnątrz cewki i w ten sposób nigdy nie mogą się zetknąć z jedwabiem.

Dążenie do zabezpieczenia brzegów 13 i 14 w celu utrzymania ich w stanie gładkim i nieuszkodzonym, aby nie uszkadzały nitki, między nimi nawijanej, doprowadziło do stosowania tak zwanego ślepego (dodatkowego) brzegu 17, 18. Cewka może być nastawiona na tym brzegu, a nie na brzegu 13, 14 szkodliwym dla nitki. Uszkodzenie pierwszego, tak zwanego ślepego brzegu 17, 18, nie może być więc szkodliwe dla nitki. Właściwe brzegi 13 i 14 są więc zabezpieczone, pozostają zawsze gładkie, a odwijanie sztucznego jedwabiu może odbywać się bez szkody dla nitki samej i bez stosowania osłony.

Na cylindrycznej części 4 obsady 1 znajdują się na tylnym końcu przynajmniej dwa występy a^1 i a^2 (fig. 2 linia kreskowana), a na przednim końcu — przynajmniej dwa występy b^1 i b^2 . Te stałe występy zapewniają wraz z podatnymi występami 8, 9 dźwigni dwuramiennych 5 stałe osadzenie cewki, wskutek czego cewka nie warczy i nie może być odrzucona do przodu. Zsunieciu się cewki zapobiega zwłaszcza występ 9, przylegający do wewnętrznej skośnej powierzchni 19 cewki 7.

Cewka jest w ten sposób przytrzymywana za pomocą trzech przycisków z tyłu i trzech dalszych przycisków z przodu, z których zawsze dwa są nieruchome, a jeden podatny. Poza tym obsada jest zaopatrzona w występ x do ograniczania bocznych ruchów dźwigni dwuramiennych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Cewka z obsadą do przedzarek sztucznego jedwabiu, w której cewka jest przytrzymywana za pomocą podatnych

narządów podobnych do belki wagowej, znamienna tym, że płaszcz cewki posiada wewnątrz pochylone ku cylindrycznemu środkowi powierzchnie stożkowe oraz cylindryczne powierzchnie końcowe, przy czym cewka jest na obsadzie utrzymywana od wewnątrz za pomocą rozmieszczonych na obsadzie dwóch szeregów występów, w każdym z których jeden występ jest podatny, tak iż jeden szereg występów przylega sprężysto do tylnej cylindrycznej, a drugi — do przedniej stożkowej części cewki.

2. Cewka według zastrz. 1, znamienna tym, że płaszcz cewki posiada postać dwóch ściętych stożków, połączonych ściętymi wierzchołkami ze sobą, a w miejscu ich połączenia posiada ściankę (7), wewnątrz zaś cewki umieszczona jest dźwignia dwuramienna (5), która posiada występy (8 i 9) o dwóch równoległych powierzchniach ukośnych (11, 12), z których jedna (od strony przędzarki) łączy się z powierzchnią poziomą, przylegającą do takiej samej powierzchni wewnętrznego brzegu (20) cewki, przy czym cewka posiada ściankę (10) stanowiącą oporek, określający położenie cewki na obsadzie.

3. Cewka według zastrz. 1, znamienna tym, że dźwignia dwuramienna (5)

jest osadzona mniej więcej pośrodku długości cewki na sprężynie (6) i jest dociskana do wewnętrznego płaszcza cewki.

4. Cewka według zastrz. 1, znamienna tym, że ścianka (7) tworzy zamknięty pierścień o powierzchni podwójnego stożka.

5. Cewka według zastrz. 1, znamienna tym, że jeden występ (9) dźwigni dwuramiennej (5) jest tak oddalony od środka ścianki dwustożkowej, iż przylega do jej stożkowej powierzchni.

6. Cewka według zastrz. 2, znamienna tym, że obsada posiada występy (x) do ograniczania bocznych ruchów dźwigni dwuramiennej.

7. Cewka według zastrz. 1, znamienna tym, że na cylindrycznej części obsady (1, 4) znajdują się z dwóch stron przynajmniej po dwa stałe występy (a^1 , a^2 , b^1 , b^2), wskutek czego cewka jest przytrzymywana za pomocą dwóch szeregów występów.

Feldmuehle A. G. vorm.
Loeb, Schoenfeld & Co.
Rorschach.

Zastępca: inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

