

URZĄD PATENTOWY

B 65h 54/48



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26940.

Kl. 76 d, 9.

Barmer Maschinenfabrik Aktiengesellschaft
(Wuppertal-Oberbarmen, Niemcy).

Cewiarka z napędzającym urządzeniem bębnowym cewki nawojowej, służąca zwłaszcza do cewienia cienkich nici jedwabiu sztucznego.

Zgłoszono 16 grudnia 1936 r.

Udzielono 14 lipca 1938 r.

Pierwszeństwo: 25 lutego 1936 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy cewiarki z napędzającym urządzeniem bębnowym cewki nawojowej, czyli cewiarki, w której cewkę nawojową napędza się bębniem, służącej zwłaszcza do cewienia cienkich nici jedwabiu sztucznego.

Znane cewiarki tego rodzaju posiadają tę wadę, że cienkie bardzo nitki, zwłaszcza zaś nitki jedwabiu sztucznego, łatwo się zrywają przy rozruchu cewiarek. Zjawisko to powstaje wskutek tego, że bęben napędzający jest osadzony na wale napędzającym na stałe, a zatem cewka nawojowa, jako przylegająca do tego bębna, uzyskuje podczas rozruchu cewiarki prędko normalną szybkość obrotową, przy czym nitka podlega wówczas naprężeniu, które powoduje jej zerwanie się zwłaszcza gdy ona

jest słaba i cienka. Są wprowadzić znane również cewiarki, w których bęben napędzający jest osadzony na wale napędzającym tak, że bęben ten jest obracany najpierw siłą tarcia powierzchni łożyskowych, aby następnie po osiągnięciu odpowiedniej szybkości obrotowej sprzęgnąć się przymusowo z wałem napędzającym przy pomocy sprzęgła odśrodkowego lub podobnego. Jeżeli w tym przypadku przy rozruchu cewiarki nie następuje co prawda natychmiastowe obracanie bębna napędzającego za pomocą wału, jak w innych cewiarkach z napędzającym urządzeniem bębnowym, jednak to stopniowe obracanie bębna napędzającego jest jeszcze zbyt znaczne i zbyt gwałtowne, aby można było cewić bardzo cienkie nitki jedwabiu sztucznego zupełnie

pewnie. Zjawisko to można łatwo wytłumaczyć tym, że bęben napędzający obejmuje swym otworem wał napędzający ściśle na całym jego obwodzie. Znane cewiarki nadają się do cewienia nici grubszych, jednak przy stosowaniu ich do nici cienkich i słabych zawsze zachodzi zrywanie nitki w chwili rozruchu tych cewiarek. Poza tym znane cewiarki posiadają budowę bardzo złożoną, wskutek czego wytwarzanie ich jest drogie.

Cewiarka według wynalazku różni się od znanych cewiarek podobnych tym, że jej bęben napędzający, posiadający duży otwór środkowy wzdłuż osi, jest osadzony na wale napędzającym mimośrodowo i odchylnie tak, że jest wprowadzany w ruch obrotowy przez tarcie wału napędzającego o jego powierzchnię wewnętrzną. Poza tym w cewiarce według wynalazku zastosowana jest dźwignia włączająca i wyłączająca, posiadająca na swej części poniżej bębna napędzającego krążek do podnoszenia i opuszczania bębna napędzającego.

Cewiarka według wynalazku posiada przede wszystkim tę zaletę, że uruchomienie bębna napędzającego następuje tylko przez tarcie wału napędzającego, tak iż z całą pewnością unika się ruchu wstecznego, w związku z czym można za pomocą niej cewić łatwo najbardziej cienkie nici jedwabiu sztucznego. Rozruch bębna napędzającego następuje bardzo stopniowo i łagodnie, co nie powoduje zrywania się nici nawijanych. Jeszcze jedna zaleta wynalazku polega na bardzo prostej budowie cewiarki i jej obsłudze, co daje większą pewność właściwej pracy.

Na rysunku przedstawiono tytułem przykładu przedmiot wynalazku w widoku z boku.

Bęben napędzający 1 jest osadzony luźno na wale napędzającym 2 swym otworem 3 o średnicy większej niż średnica wału 2 i jest obracany tylko przez tarcie wału 2 o powierzchnię ścianek otworu 3. Na bębnie 1 ułożona jest cewka nawojowa 4, do któ-

rej doprowadzana jest nić 5 za pomocą prowadnika 6. Do unieruchomienia i uruchomienia bębna 1 służy dźwignia 7, osadzona wahliwie na osi 8 i zaopatrzona poniżej bębna 1 w krążek 9; poza tym dźwignia 7 jest zaopatrzona w celu doprowadzania nici do prowadnika 6 w okrągły pręt prowadniczy 10 lub też w hamulec albo urządzenie podobne. Przez podniesienie dźwigni 7 unosi się bęben napędzający za pośrednictwem krążka 9 z wału napędzającego 2; w ten sposób bęben zostaje unieruchomiony. Równocześnie nitka jest usuwana z zasięgu działania prowadnika 6 nici tak, iż nie może już w żadnym razie ulegać naprężeniom. W celu uruchomienia cewiarki opuszcza się dźwignię w dół, aż bęben napędzający osiadzie znów na wale napędzającym i zostanie za pomocą tego wału stopniowo wprowadzony w ruch obrotowy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Cewiarka z napędzającym urządzeniem bębnowym cewki nawojowej, służąca zwłaszcza do cewienia cienkich nici jedwabiu sztucznego, znamienna tym, że bęben napędzający (1) o otworze środkowym (3) jest osadzony mimośrodowo i odchylnie na wale napędzającym (2) tak, iż jest wprowadzany w ruch obrotowy za pomocą tego wału przez jego tarcie o powierzchnię ścianek otworu (3).

2. Cewiarka według zastrz. 1, znamienna tym, że posiada dźwignię włączającą i wyłączającą (7) z krążkiem (9), okrągły pręt prowadniczy (10) oraz hamulec lub urządzenie podobne, przy czym przez podniesienie dźwigni (7) bęben (1) zostaje unieruchomiony, a nitka (5) — równocześnie usunięta z zasięgu działania prowadnika (6).

Barmer
Maschinenfabrik
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

