



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37515

Kl. 76 c, 26/01

001h, 1/18

VEB Spinn-und Zwirnereimaschinenbau Karl-Marx-Stadt*)

Karl Marx Stadt, Niemiecka Republika Demokratyczna

Urządzenie natykowe do cewek przedziałniczych

Udzielono patentu z mocą od dnia 22 października 1953 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia natykowego dla cewek przedziałniczych, które w szczególności znajdują zastosowanie w skręciarkach przy górnym obciążeniu.

Znane urządzenia tego rodzaju są tak urządzone, że dla osiągnięcia małej długości maszyny przy dużej jej wydajności cewki przedziałnicze są poprzestawiane czyli ustawione w dwóch rzędach biegnących równolegle do długości maszyny i na tej samej wysokości, przy czym podziałka tak jest dobrana, że cewki tylnego rzędu ustawione są między cewkami przedniego rzędu. Przy takim ustawieniu konieczne jest, przy wymianie cewek, podniesienie i przeniesienie ponad przednim rzędem pustej cewki przedziałniczej i ustawienie na jej miejscu pełnej cewki przenosząc ją ponad cewkami przedniego rzędu. Przy tej czynności częstokroć balon nitki pierwszego rzędu bywa lekko dotknięty, co przeważnie powoduje zryw nitki balonowej. Poza tym podnoszenie dużych cewek prze-

działniczych w stanie nawiniętym dla nasadzenia ich na tylny rząd wrzecion jest dla cewiarzy uciążliwe.

Te poważne wady usuwa się według wynalazku przez to, że na zamocowanej na ramie maszyny podpórce osadzony jest sztywno trzpień, a na nim osadzona jest obrotowo piaśta z ramieniem i talerzami z cewkami, przy czym ramię to zatrzymane jest w swych skrajnych położeniach.

Na rysunku pokazano jeden z przykładów wykonawczych według wynalazku. Fig. 1 przedstawia układ urządzenia natykowego z cewkami na wrzecionach, częściowo w położeniu wychylonym, w widoku z góry na wyciągarce-skręciarce, fig. 2 — widok boczny urządzenia natykowego, fig. 3 — ramię wychylne z talerzami i z cewkami, wódkami do nitki i obro-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Willy Auerswald.

towymi łożyskami częściowo w przekroju, fig. 4 — przekrój płaszczyzny poziomej A—B na fig. 3 przez piastę ramienia obrotowego, fig. 5 — ramię wychylne z schematycznym przedstawieniem drogi przesuwu cewki wewnętrznej.

Na kadłubie 1 (fig. 4) zamocowana jest podpórka 2, do niej nakrętką przymocowany jest trzpień łożyskowy 3. Na nim osadzona jest obrotowo piasta 5 z ramieniem 4. Piasta łożyskowa 5, a więc i ramię 4, w miarę potrzeby może być czasowo zatrzymywane kulka 6, będąca pod naciskiem sprężyny 8, regulowanej śrubą 7, przy czym zatrzymująca kulka 6 wpada w rowek 9 lub 10 w momencie zatrzymywania trzpienia 3. Na ramieniu obrotowym 4 są dla szpul przedziałniczych 11, 12 zamocowane talerze 13, 14, na których jednocześnie zamocowane są podpórki 15' i 16' do osadzenia prętów pionowych 15, 16 z wodzikami nici 17, 18. Podczas gdy punkt zamocowania talerza 13 jest stały tak, że promień 19 jego drogi wysięgu przy wychyleniu ramienia 4 jest jednaki, punkt zamocowania talerza 14 w podługowatym otworze 21 jest zmienny i promień 20 jego wyciągu musi być regulowany w zależności od przestrzennych wymogów w maszynie przy zastosowaniu większych lub mniejszych cewek przedziałniczych 11, 12. Nitka 22 ściągana jest z cewek przedziałniczych 11, 12 i przeprowadzana przez oczko wodzika 17, 18 przez rolkę 23 i wodzik 24 do naprężacza 25, aby po owinięciu się koło niego była wyciągana między tym naprężaczem 25 i wałkiem wyciągowym 26.

Urządzenie natykowe według wynalazku ma następujące działanie.

Z ustawionych w normalnej pozycji cewek 11, 12 nitka 22 ściągana jest z wierzchu cewki i kierowana przez wodziki 17, 18, rolki prowadnicze 23, wodzik 24 do urządzenia wyciągowego 25, 26. Jeżeli jedna z cewek np. 12 jest pusta, wówczas musi być ona wymieniona na cewkę pełną. W tym celu należy (fig. 5) wychylić z maszyny ramię 4 zatrzymujące tale-

rze 13, 14 z nasadzonymi cewkami przedziałniczymi 11, 12, na trzpieniu łożyskowym 3, przy czym cewki 11, 12 opisują drogę 19, 20. W pozycji końcowej ramienia 4, a więc po wpadnięciu kulki 6 w wycięcie 10 (fig. 4) trzpienia łożyskowego 3, pustą cewkę 12 podnosi się bez dotknięcia balonu nitki nad cewką 11 i zakłada się nową pełną cewkę. Nitkę 22 przeprowadza się przez wyżej opisane narządy prowadnicze urządzenia, po czym ramię 4 wychyla się z powrotem w pozycję normalną, aż do wpadnięcia kulki 6 w wycięcie 9 trzpienia łożyskowego 3.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie natykowe do cewek przedziałniczych, znamienne tym, że na zamocowanej na ramie (1) skręćce, podpórce (2) osadzony jest sztywno trzpień łożyskowy (3), na którym obrotowo umieszczona jest piasta (5) z ramieniem (4) do osadzenia cewek (11, 12) z przędzą, przy czym ramię jest zatrzymywane w pozycjach krańcowych (9 i 10).
2. Urządzenie natykowe do cewek przedziałniczych według zastrz. 1, znamienne tym, że na ramieniu (4) są zamocowane talerze (13 i 14) do osadzenia cewek (11 i 12), przy czym do talerzy przymocowane są podpórki (15' i 16') a do nich pręty (15 i 16), do których przymocowane są wodziki (17, 18) nitki, wychylające się łukowo wraz z ramieniem (4).
3. Urządzenie natykowe do cewek przedziałniczych według zastrz. 1 lub 2, znamienne tym, że promień wysięgu (19) jest zawsze ten sam, podczas gdy promień wysięgu (20) można zmieniać odpowiednio do przestrzennych wymogów w maszynie.

VEB Spinn- und
Zwirnermaschinenbau
Karl-Marx-Stadt

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

Fig. 1



