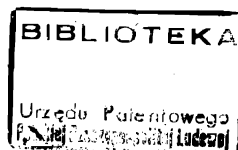


Opublikowano dnia 9 listopada 1957 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 40310

Dolh 1/36
Kl. 76 c, 16/01

Bielska Fabryka Maszyn Włókienniczych*)

Bielsko-Biała, Polska

Sposób prowadzenia ławy wrzecionowej i obrączkowej przy ściśle pionowym prowadzeniu niedoprzędu

Patent trwa od dnia 23 czerwca 1956 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób prowadzenia ławy wrzecionowej i obrączkowej przy ściśle pionowym prowadzeniu niedoprzędu.

W przędzalnictwie wełny zgrzebnej znane są trzy rodzaje przedzarek, a mianowicie: przedzarki z ruchomą ławą obrączkową i stałą ławą wrzecionową; przedzarki z ruchomą ławą wrzecionową i stałą ławą obrączkową oraz przedzarki z ruchomą ławą obrączkową w zakresie stożka nawojowego i stopniowo opadającą ławą wrzecionową w zakresie wysokości kopki.

Przedmiot wynalazku odnosi się do przedzarki o ruchomej ławie wrzecionowej i czasowo stałej ławie obrączkowej czyli do przypadku gdy ława wrzecionowa wykonuje oscylujący ruch nawojowy opadając stopniowo w dół w miarę wypełniania się kopki, a przez cały ten okres ława obrącz-

kowa pozostaje nieruchoma w górnym swoim położeniu. Po wypełnieniu się kopki ława wrzecionowa pozostaje w dolnym położeniu, zaś ława obrączkowa zjeżdża w dół, osiadając na ławie wrzecionowej. Jest to zasadnicza różnica w porównaniu z przedzarką o ruchomej ławie wrzecionowej i stałej ławie obrączkowej; w takich przedzarkach po wypełnieniu się kopki, następuje powrotny ruch ławy wrzecionowej do góry, do pozycji wyjściowej. W przedzarkach takich, przy ściśle pionowym prowadzeniu niedoprzędu dolne wałki rozciągowe znajdujące się na osi wrzecionowej, przeszkadzają w nakładaniu i zdejmowaniu cewek, przez co ograniczają bardzo ich wysokość, a jednocześnie zmuszają do nadmiernego podwyższenia przedzarki.

Sposób według wynalazku prowadzenia ławy wrzecionowej i obrączkowej pozwala na łatwe obciąganie przy znacznym zwiększeniu długości cewek, bez dodatkowego podwyższenia przedzarki.

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. Karzimirz Adamaszek i inż. Andrzej Raczynski.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na załączonym rysunku na którym na figurze 1, 2 i 3 oznaczono schematycznie położenia łąwy wrzecionowej 3, łąwy obręczkowej 4 oraz wyłączników krańcowych 2, 7, 8 i 13.

Figura 1 przedstawia moment rozpoczęcia przędzenia. Ławy: wrzecionowa 3 i obręczkowa 4 znajdują się w górnym położeniu z tym, że łąwa obręczkowa jest unieruchomiona zaś łąwa wrzecionowa wykonuje ruch oscylujący nawojowy, opadając przy tym stopniowo w dół, w miarę wypełniania się kopki 11.

Fig. 2 przedstawia moment, kiedy kopka 11 została wypełniona i łąwa wrzecionowa 3 opada do dolnego położenia. Aby umożliwić obciąg, łąwa obręczkowa 4 wraz z prowadnikami 12 zjeżdża w dół do łąwy wrzecionowej zajmując położenie jak na fig. 3. Zjazd łąwy obręczkowej 4 następuje wówczas, kiedy łąwa wrzecionowa 3 w dolnym położeniu, fig. 2 naciśnie na zderzak 7.

W chwili kiedy łąwa obręczkowa 4 osiada na łąwie wrzecionowej 3, naciska ona na wyłącznik krańcowy 2, wyłączając tym samym silnik napędowy maszyny, zaś wrzeciona 10 po nawinięciu na siebie kilku zwojów przędzy poniżej cewki, fig. 3, zatrzymują się. Po podniesieniu prowadników przędzy 12 następuje zdjęcie kopek 11.

Po nałożeniu pustych cewek i opuszczeniu prowadników 12 następuje uruchomienie maszyny za pomocą naciśnięcia odnośnej dźwigni. W fazie początkowej uruchamiania maszyny — łąwa obręczkowa 4 wraz z prowadnikami 12 podnosi się na wysokość „a” (fig. 1) przy nieruchomej łąwie wrzecionowej i nieruchomych wrzecionach, która to wysokość odpowiada dolnemu brzegowi mającej się uformować gniazda nowej kopki.

Po tym wstępnym ruchu łąwa obręczkowa 4 za pomocą wyłącznika 8 uruchamia łąwę wrzecionową 3 i wrzeciona 10. W tej fazie odbywa się wspólny ruch obu łąw ku górze, do położenia wyjściowego — fig. 1, z tym, że w czasie tego ruchu łąwa wrzecionowa wykonuje również ruch oscylujący nawojowy wywierany za pomocą krzywki nie uwidocznionej na rysunku.

W górnym położeniu łąwa obręczkowa 4 naciska na wyłącznik krańcowy 13 i zatrzymuje się, zaś łąwa wrzecionowa, zakończywszy ruch w górę, oscylując ruchem nawojowym opuszcza się stopniowo w dół, w myśl opisanego wyżej sposobu.

Wszystkie ruchy łąw odbywają się automatycznie po naciśnięciu odnośnej dźwigni uruchamiającej przedzarkę.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób prowadzenia łąwy wrzecionowej i obręczkowej przy ściśle pionowym prowadzeniu niedoprzędu, znamieny tym, że po uzyskaniu pełnego nawoju na cewce (10) gdy łąwa wrzecionowa (3) naciśnie na zderzak (7), łąwa obręczkowa (4) opada samoczynnie w dół.
2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że w pierwszej fazie rozpoczęcia przędzenia kopki, najpierw podnosi się łąwa obręczkowa (4) o wysokości (a) czyli do miejsca nawijania przędzy na cewkę, a później rozpoczyna pracę łąwa wrzecionowa (3).

Bielska Fabryka Maszyn
Włókienniczych

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

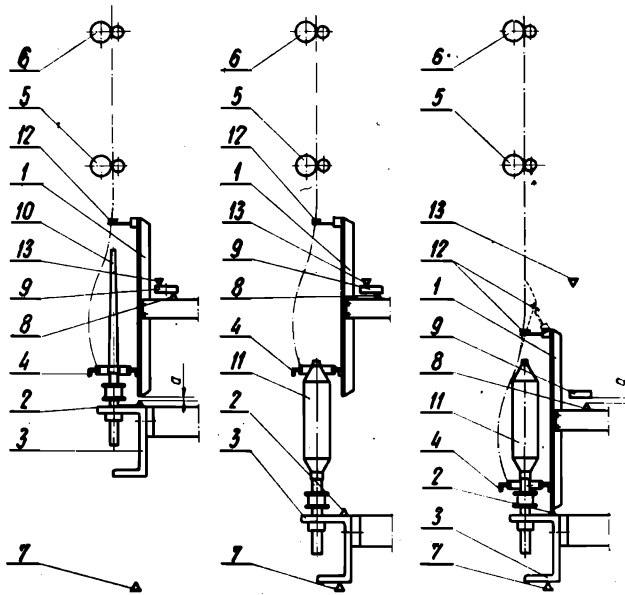


Fig.1

Fig.2

Fig.3