

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

O P I S P A T E N T O W Y PATENTU TYMCZASOWEGO

78475

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.10.1972 (P. 158149)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.06.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.06.1975

Kl. 86c,21/05

MKP D03d 49/50



Twórcy wynalazku: Adam Grabarczyk, Jerzy Bardadin

Uprawniony z patentu tymczasowego: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Maszyn Włókienniczych, Łódź (Polska)

Sposób uruchamiania czółenek na krośnie wieloprzesmykowym oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób uruchamiania czółenek na krośnie wieloprzesmykowym oraz urządzenie do stosowania tego sposobu, w którym czółenka są ładowane wątkiem poza krosnem.

W znanym rozwiązaniu, według polskiego patentu nr 65583, czółenka są ładowane wątkiem poza krosnem a następnie są magazynowane w płaskim zasobniku i podawane z góry do dołu przez ślimakowy rozdzielacz — podajnik do wyrzutni czółenek. Z wyrzutni za pomocą popychacza, w ruchu posuwisto-zwrotnym, czółenka te są udarowo wprowadzane w ruch prostoliniowy poziomy, z prędkością zbliżoną do prędkości ich przenoszenia w przesmykach osnowy.

Sposób uruchamiania czółenek według wynalazku polega na tym, że czółenkom nadaje się ruch pionowo-poziomy, przy czym prędkość ruchu poziomego wzrasta i jest większa od ruchu pionowego.

Wynalazek obejmuje także urządzenie do stosowania tego sposobu.

Urządzenie według wynalazku składa się z pionowego zasobnika czółenek, obrotowej krzywki, posiadającej dwie spiralnie ukształtowane powierzchnie robocze — pionową i poziomą, przy czym skok spiralnej powierzchni pionowej ma wartość stałą a skok spiralnej powierzchni poziomej, wartość wzrastającą. W zakończeniu dolnej części krzywki, spiralna powierzchnia pozioma, posiada skok najkorzystniej stały, na okręgu w granicach $150-210^\circ$.

Urządzenie według wynalazku wprowadza łagodnie czółenka w określoną prędkość i umożliwia znaczne zwiększenie wydajności, przy dużym wyciszeniu pracy krosna.

Urządzenie według wynalazku jest przedstawione w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku, fig. 2 — urządzenie w widoku z góry.

Urządzenie składa się z napędzanego wałka 1, na którym prostopadle do osi, jest osadzona krzywka 2, posiadająca dwie spiralnie ukształtowane powierzchnie robocze — pionową 3 i poziomą 4. Skok spiralnej powierzchni pionowej 3, krzywki 2, jest wartością stałą, a skok spiralnej powierzchni poziomej 4, wartością wzrastającą, przy czym spiralna powierzchnia pozioma 4, w dolnej końcowej swej części, posiada skok równy promieniowi R na okręgu od punktu B do C, miejsca oderwania się czółenka 5 od krzywki 2 w granicach $150-210^\circ$. Zasobnik czółenek 5 jest usytuowany prostopadle nad krzywką 2, i przesunięty równolegle względem jej osi.

W celu uruchomienia czóteńek na krośnie wieloprzesmykowym, napędza się wałek 1, który wprawia w obrotowy ruch krzywkę 2, po której z zasobnika 6, czóteńka 5, są przesuwane kolejno w dół po spiralnej powierzchni poziomej 4. Jednocześnie spiralna powierzchnia pionowa 3, na skutek wzrastającego przyrostu skoku spiralnej powierzchni poziomej 4, nadaje czóteńkom 5, poziomy ruch jednostajnie przyspieszony. Z chwilą oderwania się czóteńka 5 od spiralnej powierzchni pionowej 3 w punkcie B, czóteńko 5 posiada prędkość równą prędkości urządzenia przenoszącego czóteńka 5 w przesmykach osnowy. Urządzenie przenoszące czóteńka 5 w przesmykach osnowy nie uwidoczniiono na rysunku.

Prędkość czóteńek 5 uzależniona jest od ilości obrotów wałka 1, przyrostu skoku spiralnej powierzchni poziomej 4 i kąta α określającego punkt B miejsca odrywania się czóteńek 5 od krzywki 2.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób uruchamiania czóteńek na krośnie wieloprzesmykowym, znamienny tym, że czóteńkom nadaje się ruch pionowo-poziomy, przy czym prędkość ruchu poziomego wzrasta i jest większa od prędkości ruchu pionowego.

2. Urządzenie do uruchamiania czóteńek w krośnie wieloprzesmykowym, w którym czóteńka są ładowane wążkiem poza krosnem a następnie magazynowane w pionowym zasobniku i podawane z góry do dołu, znamienny tym, że składa się z obrotowej krzywki (2), posiadającej dwie spiralnie ukształtowane powierzchnie robocze — pionową (3) i poziomą (4), przy czym skok spiralnej powierzchni pionowej (3) ma wartość stałą a skok spiralnej powierzchni poziomej (4) wartość wzrastającą.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienny tym, że w dolnej końcowej części, spiralna powierzchnia pozioma (4), posiada skok najkorzystniej równy promieniowi (R) na okręgu (α) w granicach 150–210°.

