



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 29.12.73 (P. 167763)

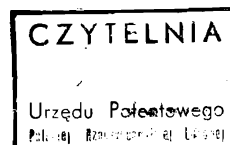
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.09.75

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1977

MKP D03d 47/26

Int. Cl.²
D03D 47/26



Twórcy wynalazku: Marceli Beźnicki, Jerzy Workowski, Stanisław
Łodwig

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Ma-
szyn Włókienniczych „CENTMATEX”, Łódź
(Polska)

Urządzenie do tworzenia falistego przesmyku

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do tworzenia falistego przesmyku.

W krosnach wieloprzesmykowych wędrujący przesmyk uzyskiwany jest przez napęd strun nicielnicowych pochodzący od różnego rodzaju krzywek i przekazywany strunom nicielnicowym za pośrednictwem układu dźwigni. Stosowany jest indywidualny napęd poszczególnych strun nicielnicowych, albo napęd strun odbywa się grupowo. Znane są również urządzenia w których napęd strun nicielnicowych uproszczony jest przez zastosowanie odpowiednio sterowanych ramek nicielnicowych, które można wyjmować z krosna i nawlekać je poza krosnem.

Urządzenie znane z patentu szwajcarskiego Nr 402762 składa się z dużej ilości nicielnic ustawionych rzędami. Nicielnica w postaci ramki posiada dwie równoległe szyny prowadzące struny nicielnicowe, ustawione od siebie w pewnej odległości. Każda nicielnica połączona jest rozłącznie z prętem napędowym, przy czym każda nicielnica może być dowolnie połączona z jednym z wielu prętów przeznaczonych do napędu jednej z nicielnic ustawionych jedna za drugą. Na pewnej części boczne krawędzie nicielnic posiadają przekrój kątowy tworząc kołnierze usytuowane pionowo do płaszczyzny nicielnicy. Ustawione obok siebie nicielnice pokrywają się tymi krawędziami na pewnej części ich wysokości a części wewnętrzne kołnierzy zwrócone są do siebie. Jedna z dwóch usta-

2

wionych obok siebie nicielnic posiada szyny prowadzące struny na swej przedniej stronie, a druga na stronie tylnej, przy czym kołnierze i szyny prowadzące struny każdej nicielnicy znajdują się na tej samej stronie.

W urządzeniu według wynalazku nicielnice napędzane są grupowo za pomocą listwowych wynośni przy czym każdy rząd nicielnic posiada co najmniej dwie wynośnie końcami osadzone przesuwające się w prowadnicach, zaopatrzone w pionowe wypychacze, przymocowane przy ich końcach, połączone z układem napędowym. Z każdą wynośnią połączona jest, za pośrednictwem pionowego wynośnika, co druga nicielnica, a nad każdym rzędem nicielnic zamocowana jest rozłącznie zabierająca listwa, umożliwiająca wyjęcie nicielnic z krosna, posiadająca naprzeciw każdej nicielnicy zatrask przy czym nicielnice w sąsiadujących rzędach są przesunięte względem siebie. Wypychacze i wynośnie w obrębie wzajemnego przesuwu z wynośniami ukształtowane są w postaci widełek obejmujących przesuwające się w nich wynośnie.

Zastosowanie w urządzeniu grupowego napędu nicielnic pozwala na zmniejszenie ilości układów napędowych, a listwa zabierająca umożliwia wyjęcie nicielnic z krosna w takim samym porządku jak są umieszczone na krosnie. Ponadto przez ustawienie nicielnic w rzędach, przesuniętych względem siebie i odpowiednie ich przewlekanie uży-

skruje się wolną przestrzeń pomiędzy strunami nicielnicowymi co ułatwia dostęp do strun i likwidację zrywów osnowy.

Urządzenie według wynalazku jest uwidocznione w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia rozmieszczenie nicielnic tworzących jeden przesmyk w widoku z góry, fig. 2 — podział jednego przesmyku na sekcje, fig. 3 — układ napędu jednego rzędu nicielnic w widoku z przodu, fig. 4 — ten sam układ w widoku z boku w przekroju, a fig. 5 — prowadnicę wynośni w przekroju według linii A—A.

Urządzenie składa się z nicielnic 1 umieszczonych w czterech rzędach I, II, III, IV, przy czym nicielnice w sąsiadujących rzędach są przesunięte względem siebie. Każda nicielnica 1 połączona jest z pionowym wynośnikiem 2, o określonej długości, za pomocą zatrzasku 3 znajdującego się w górnej części wynośnika 2. Dolna część wynośnika 2 przymocowana jest do odpowiedniej poziomej wynośni 4 napędzającej nicielnice. Nicielnice 1' napędzane są górną wynośnią 4', nicielnice 1'' środkową wynośnią 4'' a nicielnice 1''' dolną wynośnią 4'''. W obrębie wzajemnego przesuwu wynośni 4 i wynośnika 2, wynośnik ukształtowany jest w postaci widełek obejmujących przesuwające się w nich wynośnie. Układ napędu wszystkich rzędów nicielnic jest jednaki. Wynośnie 4 wszystkich rzędów są na obydwu końcach osadzone przesuwnie w prowadnicach 5 a wynośniki 2 każdego rzędu nicielnic 1 prowadzone są w listwie prowadzącej 6. Każda wynośnia ma dwa wypychacze 7 ukształtowane w postaci widełek, przymocowane nierozłącznie przy jej końcach, połączone za pomocą odpowiedniego połączenia kształtowego 8 z popychaczami 9. Połączenie to umożliwia ustawienie nicielnic na odpowiedniej wysokości. Każdy popychacz 9, prowadzony w tulejce 10, połączony jest z układem napędowym składającym się z mimośrodami 11 osadzonymi na wale 12 na który przenoszony jest napęd z odpowiedniego elementu krosna i obejmy 13 połączonej przegubowo z dwuramienną dźwignią 14, podpartą na osi 15. Dłuższe ramię dźwigni 14 połączone jest za pośrednictwem łącznika 16 z popychaczem 9. Wielkość skoku nicielnicy jest nastawiana przez zmianę długości dłuższego ramienia dźwigni 14. Układy napędowe dla lewych i prawych wypychaczy 7 wszystkich rzędów wynośni 4 umieszczone są w oddzielnych zamkniętych skrzynkach 17 z osadzonymi w nich tulejkami 10 i pracują w kąpiel olejowej. Na fig. 4, dla przejrzystości rysunku pokazano w skrzynce 17 układ napędu dla jednej wynośni, dla każdej następnej mimośród 11 przesunięty jest o

pewien kąt. Nad każdym rzędem nicielnic 1 zamocowana jest rozłącznie zabierająca listwa 18, wyposażona w zatrzaski 19, umieszczone naprzeciw każdej nicielnicy 1. W celu przewleczenia osnowy przez nicielnice 1, po otworzeniu zatrzaskowego połączenia 3 nicielnice każdego rzędu osadza się w zatrzaskach 19 odpowiedniej listwy 18 i przenosi się do stanowiska przewlekania. Po przewleczeniu, listwy 18 wraz z osadzonymi w nich nicielnicami 1 zakłada się na krosno, urwalnia kolejno poszczególne nicielnice z listwy i osadza się je w wynośnikach 2. W krosnach szerokich, w celu zmniejszenia obciążenia wynośni i elementów układu napędowego, można układy napędowe wynośni umieścić nie tylko przy końcach wynośni ale również w ich części środkowej w odpowiednio dobranej odległości.

Tworzony przesmyk podzielony jest na sześć sekcji S, przy czym każda sekcja utworzona jest przez dwie przeciwbieżnie pracujące nicielnice 1. W każdej sekcji S osnowa znajduje się w dwóch płaszczyznach, górnej G i dolnej D. Sekcje osnowy tworzące jedną gałąź są przewleczone w dwa rzędy nicielnic. Górna gałąź G przewleczona jest przez nicielnice umieszczone w rzędzie I i II a dolna gałąź D, przez nicielnice umieszczone w rzędzie III i IV. Taki sposób przewlekania, w którym nicielnice mogą być szersze od szerokości sekcji, ułatwia dostęp do strun nicielnicowych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do tworzenia falistego przesmyku, w którym przesmyk tworzony jest za pomocą umieszczonych rzędami nicielnic, połączonych rozłącznie z elementami napędowymi, **znamienny tym**, że każdy rząd nicielnic (1) posiada co najmniej dwie listwowe wynośnie (4), końcami osadzone przesuwnie w prowadnicach (5), zaopatrzone w pionowe wypychacze (7) przymocowane przy ich końcach, połączone z układem napędowym przy czym z każdą wynośnią (4) połączona jest za pośrednictwem pionowego wynośnika (2) co druga nicielnica (1), a nad każdym rzędem nicielnic (1) zamocowana jest rozłącznie zabierająca listwa (18), posiadająca naprzeciw każdej nicielnicy zatrzask (19), przy czym nicielnice (1) w sąsiadujących rzędach są przesunięte względem siebie.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że wypychacze (7) i wynośniki (2) w obrębie wzajemnego przesuwu z wynośniami (4) ukształtowane są w postaci widełek obejmujących przesuwające się w nich wynośnie.

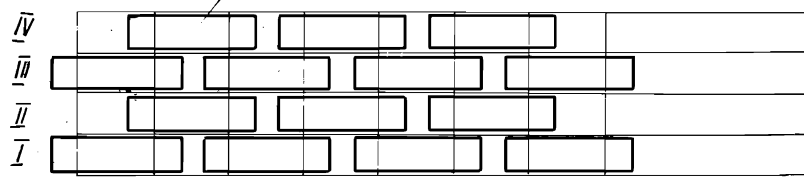


Fig 1.

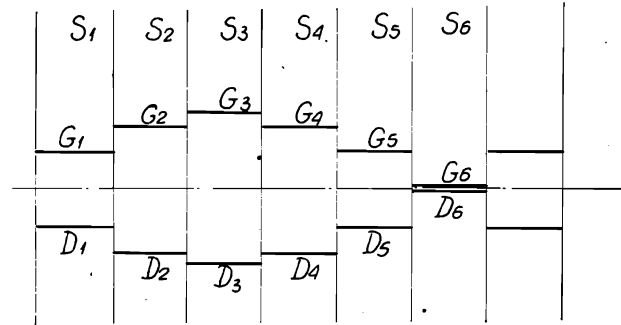


Fig 2.

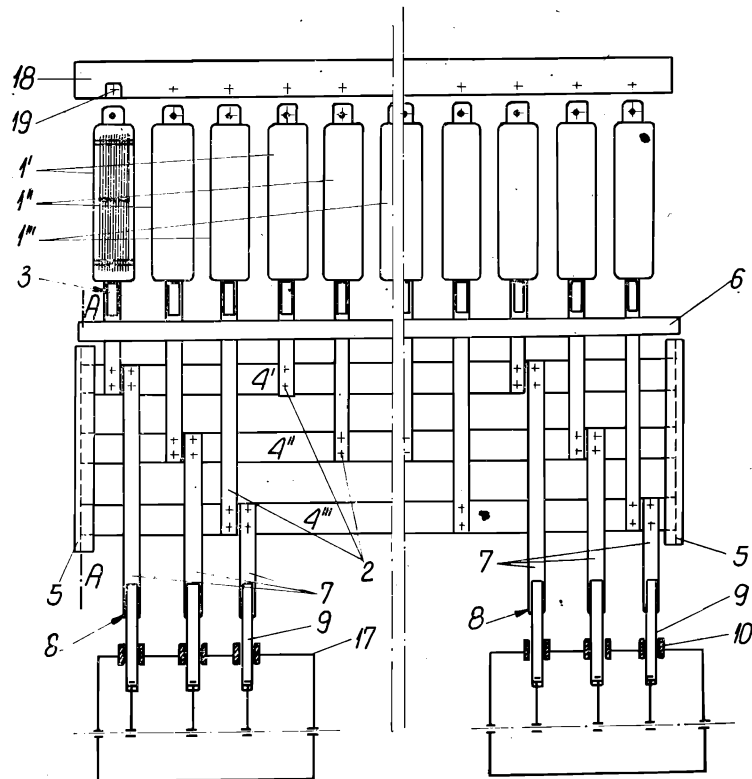


Fig 3.

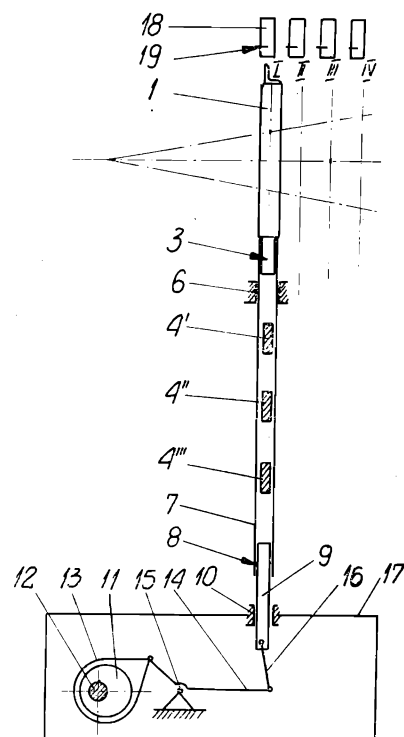


Fig. 4.

A-A



Fig. 5.