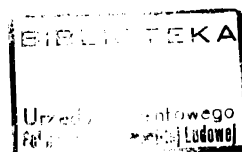


20 stycznia 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



D03d 41/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

№ 792.

Kl. 86 c 17.

Carl Speiser,
Gelterkinden pod Bazyleą (Szwajcaria).

D03d 41/00

Krosno tkackie.

Zgłoszono: 24 grudnia 1919 r.

Udzielono: 11 października 1924 r.

Pierwszeństwo: 6 marca 1918 r. (Niemcy).

Przedmiotem wynalazku jest krosno tkackie, posiadające tę właściwość, że przy osnowie, pochyło ku górze skierowanej, nicielnice, tworzące przesmyk, są prowadzone zamiast wisząco — w położeniu pochyłym w postaci sztywnych ramek nicielniczych na ramie, a członko porusza się ukośnie do góry i nadół, zamiast poziomo.

Przy takim urządzeniu krosna, osnowa jest łatwa do przejrzania i przystępna, co jest z korzyścią dla wydajności pracy oraz dla dozoru krosna przez robotnika. Odpadają po za tem zupełnie sznurki, druty i t. d., ponieważ nicielnice nie są zawieszane, a nadto i ciężar własny nicielnice nie odgrywa prawie żadnej roli tak, że nicielnice mogą być poruszane szybciej, co prowadzi do większej wydajności krosna. Wreszcie daje się ono łatwiej obsługiwać.

Przedstawione krosno pozwala na przetwarzanie wszelkich gatunków przędzy jak np. z wełny, bawełny, jedwabiu, sztucznego jedwabiu, lnu, papieru i t. d. Krosno to może służyć do wyrobu płótna, albo do wyrobu dowolnej szerokości wstążek, może też być urządzone dla wyrobu wszelkiego rodzaju tkanin, jak tafty, tkaniny wzorzyste, kosmate i t. d.

Rysunek przedstawia sposób zastosowania wynalazku w formie krosna do wyrobu wstążek z uruchomieniem mimośrodowym pedałów dla nicielnice.

Fig. 1 jest przekrojem pionowym przez krosno.

Fig. 2 jest rzutem poziomym pedałów mimośrodowych i napędu dla ich uruchomienia.

Fig. 3 jest przekrojem podłużnym, prze-

prowadzonym zgóry nadół przez ramki nicielnicze, i pokazuje przytem, położony za nią, drążek pedałow. Fig. 4 przedstawia połowę jednej ramki nicielniczej w widoku zgóry i w nieco większej podziałce.

Fig. 5 jest przekrojem części ramki nicielniczej i ramy prowadzącej, w jeszcze większej podziałce.

Fig. 6 jest przekrojem według linii A-B fig. 5.

Ukośnie ku górze skierowana osnowa 1 (fig. 1) tworzy przy 2 przesmyk. Nicielnice do wytwarzania przesmyku, ustawione są, zamiast wisząco obok siebie, w ukośnie leżącym położeniu nad sobą, a składają się ze sztywnych ramek nicielniczych 3 (fig. 4, 5 i 6), prowadzonych prostolinijnie w prowadnicach 4, ramy 5. W przedniej części są ramki nicielnicze 3 zaopatrzone w nicielnice 6, które są wsunięte, z możliwością wyjmowania, w boczne rynewki prowadnicze i w rynewkach tych umocowane są, przy pomocy samoczynnych, łatwo ręką otwieranych, zapadek 7 (fig. 6). Przez struny nicielniczy 6, zaopatrzone znanym sposobem w obrączki, przeprowadzone są nici osnowy, według ilości par nicielnic, i rodzaju przesmyku tak, że za każdym razem naciąga się odpowiednie nici osnowy różnych par nicielnic przy pomocy strun tejże nicielnicy 6.

Poruszanie nicielnic tam i zpowrotem odbywa się tutaj przy pomocy uruchamiania mimośrodowego pedałów, zamiast których można używać urządzeń pedałowych samoczynnych, czy przyrządu Jacquarda. Przedstawione na rysunku uruchamianie przy pomocy mimośrodowych pedałów, posiada, jak zwykle odpowiadającą parom nicielnic, ilość dźwigni pedałowych 8, które przy pomocy drążków 9 są połączone z odpowiedniami ramkami nicielniczymi, a z których ze względu na przejrzystość narysowano na fig. 1 tylko obustronnie zewnętrzne. Połączenie poszczególnych dźwigni pedałowych 8 z odpowiedniami ramkami nicielniczymi 3, jest

przedstawione schematycznie na fig. 3 pod 10. Dźwignie pedałowe 8 osadzone są ruchomo na ukośnym wale 11, umocowanym w dolnej części krosna, a poddane są działaniu sprężyny 12 na odpowiednich mimośrodkach dla pedałów 13. Z powodu nachylenia wału 11, przy różnych długościach dźwigni pedałowych, wchodzą ich punkty obrotu w takie położenie względem osi mimośrodu, że te dźwignie pedałowe 8 udzielają wszystkim ramkom nicielniczym potrzebnego przesunięcia, dla utworzenia odpowiedniego przesmyku, tak mianowicie, że, aby stworzyć czysty przesmyk, krok górnych, od skrzynki czółenkowej bardziej oddalonych, ramek nicielniczych jest większy, aniżeli krok niżej położonych ramek. Mimośrody pedałów 13 są osadzone na osi 14, w środku poprzecznie podzielonej (fig. 2) a to w dwóch grupach tak, że mimośrody pedałów jednej grupy, które np. przeznaczone są do wytworzenia tła, połączone są zapomocą występu 15 i kółka zabierczego 16 z jedną częścią wału, zaś mimośrody pedałów drugiej grupy, które np. przeznaczone są do wiązania brzegów, połączone są z drugą częścią wału 14 także zapomocą podobnego występu 17 i kółka zabierczego 18. Obie części wału z mimośrodkami 14, przez połączone koła zmianowe 19, 20, których stosunek przeniesienia jest zmienny, następnie przez dwie pary kół stożkowych 21, 22, dalej przez wał napędny 23, 24, i za pośrednictwem pary kół zębatach 25, 26, są w spółbieżnym połączeniu ze wspólnym wałem 27, który jest pędzony kołem pasowem 29, za pośrednictwem systemu kół zębatach 28. Przy pomocy tego urządzenia można przez obie grupy mimośrodów pedałowych, w uwzględnieniu ich ruchu, uzyskać pożądaný sposób tkania.

Przesunięcie dźwigni pedałowych 8, którego dokonywał się przy pomocy sprężyny 12, można regulować zapomocą nastawniczych śrub wstrzymujących 43.

Skrzynka czółenkowa 30 fig. 1, porusza się tutaj zamiast poziomo tam i zpowrotem,

w ukośnie nachylonym kierunku do góry i nadół. Jest ona pod 31 ustawiona do przerzucania, a otrzymuje napęd przy pomocy mimośrodowo wpustkowego 32, który dla utrzymania jak najdłużej otwartego przesmyku, jest poruszany w znany sposób, za pomocą mimośrodowo osadzonej pary kół 33. Zamiast mimośrodowo wpustkowego 32, można także użyć ramienia korby. Ciężar czółenka równoważą zawieszone na ramie krosna sprężyny. Urządzenie do przerzucania nie przedstawia nic nowego, może być ono dowolnego rodzaju i dlatego nieuwidoczniłono na rysunku. Uderzenie przerzucające następuje pod ramką nicielniczą przy 34.

Utkane wstążki przesuwają się pod wałkiem wciągającym 35, który w połączeniu z wałkiem przyciskającym 36 i z odpowiadającym mu wałkiem 37, powoduje wyprowadzanie wstążek, oddając je na bęben zwijający 38. W dolnej części krosna jest pod dostatkiem miejsca na umieszczenie motowidła odbiorczego 39, na które mogą się wstążki nawijać. Można też wygodnie doprowadzać wstążki do skrzynek i t. d.

Dla dostarczania nici osnowie, są na fig. 1 podane dwa sposoby. Według pierwszego sposobu nici osnowy przesuwają się z nasadzonych cewek 40, według drugiego z bębna z przędzą 41. Przytem nici osnowy prowadzone są na swej drodze zgóry nadół, dotykając i ocierając się o drążki podpierające 42.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Krosno tkackie tem znamienne, że przy osnowie, skierowanej ukośnie do góry, ni-

cielnice prowadzone są w położeniu pochylono-leżącym, w postaci sztywnych ramek nicielniczych (3) w prowadnicach (4) ramy (5), a skrzynka czółenkowa porusza się prostopadle do nich, względnie w kierunku ukośnie nachylonym, do góry i nadół.

2. Krosno tkackie według zastrz. 1, tem znamienne, że każda ramka nicielnicza (3) zaopatrzona jest w nicielnicę (6), która jest wsunięta w boczne rynewki prowadnicze ramki nicielniczej, z możliwością wyjmowania, a utwierdzoną w niej, przy pomocy zapadki (7).

3. Krosno tkackie według zastrz. 1 i 2, z mimośrodowym uruchamianiem pedałów dla poruszania ramek nicielniczych, tem znamienne, że mimośrodowo pedałów (13) są osadzone w dwóch grupach dla dwóch rodzajów splatania, ale na jednej osi (14) tak, że jedno mimośrodo pedałów, dla pierwszego rodzaju splatania, osadzone są na jednej części osi, drugie zaś, dla drugiego rodzaju splatania, na drugiej części osi, przyczem obie części osi są uruchamiane odpowiednimi urządzeniami napędzonymi.

4. Krosno tkackie według zastrz. 1—3, tem znamienne, że przy ramkach nicielniczych (3), leżących nad sobą, połączone z niemi dźwignie pedałowe (8) mimośrodo, osadzone są na osi pochyłej (11) w celu udzielania wszystkim ramkom nicielniczym potrzebnego przesunięcia, dla wytworzenia odpowiedniego przesmyku.

Carl Speiser.

Zastępca: C. z. R a c z y ŋ s k i,
rzecznik patentowy.

FIG. 1.

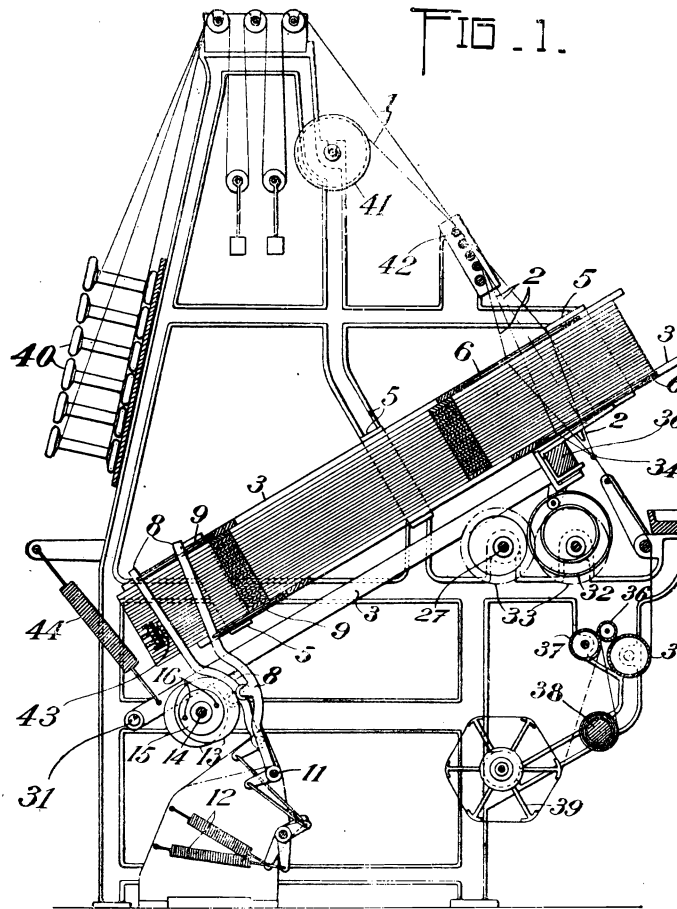


FIG. 2.

