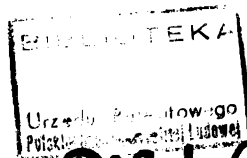


30 marca 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



Do 3d, 29/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 1097.

Kl. 86 c 8.

Ellen Struve ur. Gleiche,
Berlin (Niemcy).

Do 3d, 29/00

Krosno tkackie.

Zgłoszono: 10 listopada 1920 r.

Udzielono: 27 listopada 1924 r.

Wynalazek dotyczy krosna tkackiego, w którym nić tworzy nieprzerwane pasmo, owinięte dokoła wałków. Z pomiędzy znanych tego rodzaju krosien wynalazek wyróżnia się tem, że na takim krośnie, pomimo nieznacznych stosunkowo jego rozmiarów, wytworzyć można niewspółmiernie długie pasmo, a więc i długą tkaninę. Daje się to osiągnąć w ten sposób, że nić łańcuchową prowadzi się zygzakowato dokoła rzędu wałków, umieszczonych w ramie krosna. W celu otrzymania tkanin specjalnie długich, składa się rama krosna z dwóch części, a mianowicie tak, że skrzynka wewnętrzna wraz z umieszczonemi w niej organami napędu daje się przestawiać w kierunku wysokości w ramie zewnętrznej. Przez to zmienia się odległość szeregów wałków, z których jeden mieści się w wewnętrznej, a drugi w zewnętrznej części

ramy. Obydwie części skrzynki ramowej połączone są ze sobą np. w rodzaju nożyc (widełek) norymberskich i dają się dowolnie względem siebie, w kierunku wysokości, przestawiać.

Tworzenie się szczeliny w postawie osiąga się przy uniknięciu wyskakiwania nici w ten sposób, że skręty nici przeprowadza się poprzez niejednakowo użębione (właściwie, o niejednakowych szparach) grzebienie, ustawione nieruchomo podwójnemi parami.

Puszczenie krosna w ruch skutecznia się zapomocą dźwigni, poruszającej się wprawo, wlewo lub naprzód w ten sposób, że ruchy boczne wywołują tworzenie się szczeliny w postawie i przesuwanie iglicy, ruchy zaś naprzód mają za zadanie zaciskanie wátka w tkaninie.

Na rysunku przedstawia fig. 1—przekrój podłużny w kierunku wysokości całego krosna, fig. 2—przekrój poprzeczny do wysokości wzdłuż linii *A—B*, fig. 3—pojedyncze części grzebienia i jego osady, fig. 4—widok przyrządu do przestawiania części ramy, fig. 5—górny widok całego krosna. 1 wyobraża tutaj zewnętrzną, 2 wewnętrzną część ramy, 3 górny rząd wałków, mieszczących się w wewnętrznej, 4 — rząd dolny w zewnętrznej ramie. Poprzez szeregi tych wałków przewija się zygzakowato osnowa 22. Dźwignia 20, przeznaczona do poruszania całego urządzenia, obraca się na czopie 23, umocowanym na wewnętrznej części ramy i porusza się w przedniej przerwie między obydwoma częściami ramy. Zaopatrzona jest ona u dołu w odcinek koła trybowego 7, znajdujący się w kontakcie z zębnicą 8, przesuwającą się wprawo i wlewo w wyciętej ramie. Rama ta kończy się z obydwóch stron poprzeczką 11, zachwytną ze swej strony ruchome wyrostki sprężyn 10, umieszczonych z boków skrzynki wewnętrznej. Dźwignia 20 zaopatrzona jest dalej w drążki zaciskowe 14 i 15, poruszające kolejno, w razie poruszenia drążka 20, dźwignie 25, 26, uzbrojone w grzebienie 27, 28, między którymi tworzy się szczelina do wytwarzania postawu. Dźwignie 25, 26 poruszają się na czopach łożyskowych 25, 26 w kierunku pionowym. Dźwignia 20 rozgałęzia się w górze widelkowato na 2 części. Wchodzący między nie drążek obraca się ku przodowi na czopie 17. Dół części górnej tego drążka połączony jest kolanowato (szarnierem) z grzebieniem 21 za pomocą trzpienia 19. Przy przykładowym grzebieniu 21, obracającym się na czopie 29, wiedzie tor 13 czółenka 30. To ostatnie umieszczone jest, jak zwykle, poza osnową. Grzebienie 27, 28, między którymi tworzy się szczelina, składają się z pojedynczych płytek nakładowych 31, 32, 33

długich, średnich i krótkich w ten sposób, że umieszcza się je na trzpieniach, poprzecznie przez nie przechodzących, tuż obok siebie. Odstęp pomiędzy zębami można odpowiednio do grubości nici osnowy nastawiać w ten sposób, że przy dużej grubości wtrąca się między dwie długie płytki kilka średniej długości lub kilka krótszych. Zestawione grzebienie połączone są z czopami 36 w widelkowatych łożyskach dźwigni 25.

Do regulowania oddalenia między szeregami wałków 3 i 4 służą np. norymberskie urządzenie nożycowe 5, umieszczone w szczytowych bokach ramy i poruszane zapomocą nastawniczego organu 6.

Krosno działa jak następuje.

Po naciągnięciu osnowy, co dzieje się ręcznie przy pierwszym owinięciu nici zygzakowato dokoła szeregu wałków ręcznie, łączy się początek nici z tem pierwszym owinięciem poczem całe pasmo osnowy tworzy się łatwo przez odpowiednie obracanie wałków dostarczających 37. Wtedy łączy się koniec nici z ostatnim skretem. Przeprowadzoną poprzecz grzebienie osnowę poddaje się procesowi tkania w sposób następujący. Dźwignię 20 przerzuca się na przeciwną stronę czółenka. Wskutek tego występuje rama nazewnątrz, oddziałując jednocześnie przez czop 8 na wycinek koła trybowego 7, naciąga sprężynę 10 za pośrednictwem poprzeczki 11, aż do położenia, oznaczonego liniami przerywanymi, poczem sprężyna odskakuje pod poprzeczką 11 zpowrotem. W ten sposób uderza ona o czółenka 30 i przepycha je przez szczelinę utworzoną tymczasem przez naciskowe dźwignie 14 lub 15 pod wpływem dźwigni 20, oddziałującej na grzebienie dźwigni 25 lub 26. Potem przerzuca się dźwignię 20 naprzód, przyczem przyciska ona grzebienie do tylko co utworzonego wątku. Teraz

powtarza się proces poruszenia dźwigni w przeciwną stronę, przyczem część ramy, która wywołała przedtem prze-
pchnięcie czółenka, zajmuje po stronie spoczynku położenie, uniemożliwiające
drażkowi 12 nowe zahaczenie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Ręczne krosno tkackie, składające się z dwóch rzędów wałków: stałego i ruchomego, poprzez które przesuwają się drogą zygzakowatą nici osnowy, tem
znamiennie, że rama krosna składa się z dwóch części, jedna wewnątrz drugiej się znajdujących, przytem górny rząd wałków (3) dla osnowy umieszczony jest w wewnętrznej ramie (2), zaś dolny rząd w zewnętrznej (1) i że obydwie te ramy (1 i 2) połączone są ze sobą zapomocą nożyc norymberskich w ten spo-

sób, że odległość między wałkami górnymi i dolnymi dowolnie może być zmieniana.

2. Ręczne krosno tkackie, według zastrz. 1, z płochą w formie grzebieni o niejednakowo głębokich wcięciach, tem
znamiennie, że płocha ta, złożona jest ze zsuwanych płytek różnej długości, umieszczonych na przebijających je poprzecznych trzpieniach (*a*, *b*) i przymocowanych naśrubkami (*c*).

3. Ręczne krosno tkackie według zastrz. 1—2, tem znamiennie, że ruch grzebieni przesmykowych, napęd czółenek i nacisk płochy wywoływane są przez jedną wspólną, umieszczoną w ramie wewnętrznej (2), dźwignię, która porusza się w ten sposób, że przy ruchu w lewo lub wprawo wywołuje ruch czółenek i tworzenie przesmyku, zaś przy ruchu naprzód — ruch płochy.

Ellen Struve.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

