

Warszawa, 30 kwietnia 1946 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

209 d 29/00

Nr 33207

Alfons

~~Adolf~~ Sz waj dler
(Kraków, Polska)



Kl. 86 c, 9

Ręczne krosno tkackie z bidłem czółenkowym.

Zgłoszono 15 maja 1945 r.

Udzielono 7 marca 1946 r.

Stosowane, zwłaszcza w przemyśle domowym u podnóża Karpat, ręczne krosna do wytwarzania tkanin wełnianych, jako też bawełnianych albo lnianych, wymagają nie tylko ręcznego uruchomienia bidła w kierunku od siebie i ku sobie celem przybicia przetkniętego przez osnowę wątku do gotowej tkaniny, lecz trzeba jeszcze wykonywać zabiegi w celu przesunięcia wątku względnie przerzucania czółenka z jednej strony na drugą. Dwie te czynności ręczne absorbują wiele czasu, wobec czego wydajność opisanych krosien, a tym samym i zarobek są znikome.

Aby temu zapobiec, proponuje się według wynalazku wyposażyć domowe krosno drewniane w urządzenie rozrządzące, które byłoby uruchomiane za pomocą nóg

tkacza i przez to powodowało mechaniczny przerzut czółenka z jednej strony krosna na drugą oraz z powrotem, zwalniając w zupełności ręce tkacza od tej pracy.

Na załączonym rysunku przedstawiono krosno, wyposażone w takie urządzenie rozrządzące, składające się tutaj z dwóch pedałów *a*, *a1*, nadeptywanych nogami, które poprzez narządy przenoszące te ruchy, jak linki *b* względnie *b1* oraz linki *d* względnie *d1*, dźwignie *c* względnie *c1*, uruchamiają czółenko *h* wbrew napięciu sprężyn *e* względnie *e1*.

Rozrząd dokonywa się w ten sposób, iż przy odsunięciu bidła *g* od gotowej tkaniny i naciśnięciu prawego pedału *a1* czółenko *h* przeskakuje do prawej skrzynki *k* bidła, po zwolnieniu zaś prawego peda-

łu i przysunięciu bidła do tkaniny, jako też po ponownym odsunięciu bidła i nadeptnięciu lewego pedału a czółenka przeska-kuje do lewej skrzynki k , po zwolnieniu zaś lewego pedału i przysunięciu bidła do tkaniny opisane manipulacje powtarzają się stale.

Taka praca odbywa się przy zupełnym zwolnieniu rąk od przestawiania czółenka, tak iż dokonywując wahania bidła jedną z rąk przy nieznacznym wysiłku, można zmieniać rękę naprzemian, podczas gdy przerzucanie czółenka powierzone jest nogom i to albo w ten sposób, że każda z nich oddziaływa na oddzielny pedał a , $a1$, dla każdego kierunku przerzucania, albo że tkacz kolejno nadeptywa tę samą nogą raz pedał a , drugi raz pedał $a1$.

Ruchy rąk i nóg względem taktu ze sobą skoordynowane tak, iż po pewnym wprawieniu się członki te pracują samoczynnie w należytej kolejności z wykluczeniem wszelkich pomyłek.

Dzięki temu ilość tkanego wątku wynosi przeciętnie 80 na minutę, przy średniej gęstości tkanin 10 — 15 wątków na cm. W następstwie tego zaś produkcja tygodniowa, licząc 46 godzin pracy tygodniowo, wynosi około 100 m w przeciwstawieniu do produkcji na krosnach bez urządzenia według wynalazku, wynoszącej wtedy tylko 8 — 10 m tygodniowo.

Zamiast dwóch pedałów a , $a1$ można też stosować dźwignie pionowo postawione (na rysunku nie uwidocznione) i uruchomiane kolanami dokoła punktu obrotowego. Oprócz innych rozwiązań w kierunku przenoszenia ruchów nożnych na czółenka jest specjalnie proste takie rozwiązanie, iż stosuje się znany gібacz w kształcie litery X lub Y, który obchwytyjąc górnymi ramionami bieżnię czółenka powoduje przy wychylaniu dolnej części bezpo-

średnio przerzut czółenka z jednej na drugą stronę bieżni, to jest do skrzynki k lub $k1$.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Ręczne krosno tkackie z bidłem czółenkowym, znamienne tym, że jest wyposażone w urządzenie rozrządzące nożnie uruchomiane, składające się z odpowiednich narządów do przenoszenia ruchów, jak np. dźwigni, linek, kół, wrzecion, które to urządzenie, przestawiane w takt z bidłem, ręcznie uruchomianym, powoduje mechaniczny przerzut czółenka między osnową z jednej strony krosna na drugą.

2. Ręczne krosno tkackie według zastrz. 1, znamienne tym, że urządzenie rozrządzące składa się z dwóch naprzemian przestawianych dźwigni (pedałów a , $a1$), stopą nadeptywanych lub kolanami przechylanych, oraz z dwóch przekładni linowo-dźwigniowych (b , c , d względnie $b1$, $c1$, $d1$), z których każda przez uruchomienie nogą powoduje wbrew działaniu sprężyn (e , $e1$) nagłe uderzenie przerzucające czółenka.

3. Ręczne krosno tkackie według zastrz. 1, znamienne tym, że urządzenie rozrządzące składa się z nożnie uruchomianego gібacza w kształcie litery X lub Y, który dwoma swymi ramionami górnymi przy przechyleniu dolnej części z jednej na drugą stronę wbrew ciągnięciu sprężyn, przytrzymujących go w postawach krańcowych, naprzemian uderza w czółenka i przerzuca je z jednego końca bieżni na drugi.

Adolf

~~Adolf~~ Sz waj dler

Zastępca: inż. dypl. Stefan Głowacki

rzecznik patentowy

