

20 marca 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



D03d 47/16

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6970.

Kl. 86 c 14.

Johann Gabler
(Ettlingen, Niemcy)

D03d 47/16

**Krosno tkackie z cewkami wątkowymi i przymocowanemi z obu stron igłami,
wprowadzającemi nitkę wątkową do przesmyku.**

Zgłoszono 11 lutego 1926 r.

Udzielono 18 lutego 1927 r.

Pierwszeństwo: 11 lutego 1925 r. (Niemcy).

W krosnach tkackich, jak wiadomo, wnosi się nici wątkowe przy pomocy chwytaków w przesmyk pojedynczo lub podwójnie. Jednostronne wniesienie nici wątkowej wprowadzonej w pojedynczej, czy podwójnej warstwie, ma tę złą stronę, że nie osiąga się spajania krojek. Proponowano więc wprowadzić, aby wprowadzić nić wątkową w przesmyk z obu stron krosna tkackiego, ale bez praktycznego wyniku, gdyż dotychczas niema urządzenia, zastosowanego w praktyce.

Według wynalazku przy krośnię tkackiem z urządzeniami wątkowymi, działającymi z obu stron, przyrząd wątkowy, który ma stale pracować, otrzymuje nić wątkową, doprowadzoną przez specjalne urzą-

dzenie podające. Użycie tego prostego środka stanowi istotny postęp techniczny.

Urządzenie krosna tkackiego według wynalazku odróżnia się tem od znanych dotychczas krosien z naniesieniem chwytakowem wątku, że można wnieść w dowolnej ilości nić wątkową z jednej strony tkaniny na drugą. Stosunek naniesień wątku, które mają miejsce z jednej strony tkaniny na drugą, może być naprzykład następujący: 1 : 1, 2 : 2, 3 : 3, 4 : 4, albo 1 : 2, 1 : 3, 1 : 4, albo 2 : 3, 3 : 4, 3 : 6 i t. d.

Według wynalazku przewidziane urządzenia, podające nici wątkowe z obu stron krosna tkackiego, pracują w ten sposób, że doprowadzają nić wątkową urządzeniom do naniesienia wątku pokolei w każdej żąda-

nej ilości. Wobec tego zaś, że odpowiednio do wymogów można wprowadzać wątek dowolnie często z każdej z obu stron tkaniny, wytworzyć się da w każdym pod uwagę wziętym splocie stały brzeg i dobrze związaną krojkę. Jest np. wielce celowe przy użyciu pojedynczego splotu płótna nanieść wątek w stosunku 2 : 2.

Natomiast przy trzy, cztero lub pięciosplotowym wiązaniu postępuje się celowo w stosunku 1 : 1, można jednak także wybrać każdy inny odpowiedni stosunek.

Wynalazek daje dalej możność, przy użyciu dwóch cewek, z rozmaicie zabarwionym wątkiem, tkania w wielkiej ilości wzorów, przyczem stosownie do wzoru wnosi się z jednej strony tyle nici wątkowych, ile tego wymaga wzór.

Aby urządzenia podające mogły spełniać swoje zadania są już one ukształtowane według wynalazku nie jako chwytaki albo kleszcze, lecz składają się jednocześnie z widełek i haczyka tak, że każde urządzenie zależnie od celu może pracować jako urządzenie podające lub odbierające nić wątkową. Ażeby urządzenia wprowadzające wątek, ukształtowane jako widły lub haki przy wejściu w przesmyk, nie zerwały nici osnowy, są one zaopatrzone w urządzenia ochronne, które rozdzielają nici osnowy.

Wynalazek objaśniają załączone rysunki:

Fig. 1 daje widok z przodu prawej strony krosna tkackiego z przyrządem wątkowym do przenoszenia wątku oraz cewki z przędzą.

Fig. 2 pokazuje widok boczny płochy, częściowo w przekroju, z uwidocznionem urządzeniem podającym podczas pracy.

Fig. 3 podaje napęd urządzenia podającego zapomocą kół łańcuchowych z łańcuchem, opatrzonym występami.

Fig. 4 podaje widok przedni górnej części urządzenia podającego z przednimi

częściami ukształtowanymi jako widełki i haczyki.

Fig. 5 — przekrój przyrządu.

Fig. 6 daje widok z góry górnej części urządzenia podającego przędzę i przedniej części urządzenia wprowadzającego.

Fig. 7 — widok z góry przednich części urządzenia wprowadzającego wątek ukształtowanego jako haczyki i widełki z urządzeniem ochronnem.

Fig. 8 — widok boczny fig. 7.

Fig. 9 — obie przednie części urządzenia wprowadzającego wątek przy zejściu się w środku przesmyku, przy oddaniu i odebraniu nitki wątkowej.

Wał 1 napędza zapomocą łańcucha 4 i kół łańcuchowych 2 i 3 wał 5, do którego jest przymocowana tarcza z występami 6, które przy pomocy drążka 7, jako też krążka 8 i części łączącej 9, podnosi urządzenie podające nitki 10, zgięte u góry pod kątem 11 i ułożone w płaszczyźnie 12 przy 13 w chwili przybicia grzebienia tak, że przyjmuje położenie oznaczone kropkami na fig. 6. Z cewki 14 prowadzi się nitkę 15 przez oczko 16 i 17 i wprowadza się w przesmyk 19. Po skutecznym przybiciu płochy przędza, pochodząca z cewki 14 z przędzą 20 wniesioną z tej samej strony, jest jeszcze połączona i tworzy kąt, co też jest widoczne na fig. 6.

Wobec tego, że urządzenie podające 10, 11 przy przybiciu płochy jest podniesione w górę i przyjmuje położenie przedstawione na fig. 4 pełnymi linjami, stoi więc nad nitką wątkową 20, wiszącą na tkaninie i ściąga ją wdół przy opadaniu w położenie oznaczone kropkami na fig. 4 tak, że nić wątkowa stoi prostopadle między oczkiem 17 i urządzeniem podającym 10 i 11.

Jeżeli więc urządzenie wprowadzające wątek 21, które w tym wypadku pracuje jako podające, dostaje się do przesmyku, to część 20a nitki wątkowej układa się do wideł 22 urządzenia wprowadzającego wątek i jest przesunięta w środek przesmyku,

skąd później zostaje przesunięta urządzeniem wprowadzającym, pracującym w tym wypadku jako odbieracz przy pomocy haczyka 23. Przy ruchu powrotnym urządzenia wprowadzającego do stanu spoczynku haczyk 23 zabiera ze sobą nić wątkową 20 w wiadomy sposób.

Aby zabezpieczyć przed zerwaniem zwisające nici osnowy urządzenie wprowadzające jest uzbrojone w urządzenie ochronne 24, zakończone skośnie, dzięki czemu ma miejsce rozsuniecie nitki.

Aby urządzenia podające mogły pracować w wymaganym porządku, oba krążki, które je poruszają, są opatrzone kilku guzami 27. Naturalnie jest konieczne, aby wał 5 był w prawidłowym stosunku przekładu do urządzenia wprowadzającego wątek. Aby umożliwić większą wielostronność wzorów, może być użyty łańcuch 4 z guzami, albo podobnymi wypukłościami, jak to jest pokazane na fig. 3. Konieczne jest przytem, aby po obu stronach krosna tkackiego było jednakowe urządzenie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Krosno tkackie z cewkami wątkowymi i umocowanemi z obu stron igłami wpro-

wadżającemi nitkę wątkową do przesmyku, znamienne tem, że doprowadzenie nici wątkowej uskutecznia specjalne urządzenie doprowadzające, które zapomocą urządzenia wytwarzającego wzory doprowadza dowolną ilość nitki wątkowych z jednej i drugiej strony do chwytaka.

2. Krosno tkackie według zastrz. 1, znamienne tem, że każde z urządzeń wprowadzających wątek jest opatrzone częścią wprowadzającą (widelkami) i częścią odbierającą (haczykiem) w ten sposób, że zależnie od potrzeby mogą pracować jako wprowadzacz lub odbieracz nitki.

3. Krosno tkackie według zastrz. 1, znamienne tem, że urządzenia wprowadzające wątek posiadają tarcze ochronne (24), które rozsuwają luźne nici osnowy przy wejściu do przesmyku.

4. Krosno tkackie według zastrz. 1—3, znamienne tem, że urządzenia podające wątek mogą być przesuwane dowolnie często podczas przybijania wątku, zapomocą koła lub łańcucha z garbami.

Johann Gabler.

Zastępca: M. Goldwasser,
adwokat.



