

30 stycznia 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



5046 15/76

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 6499.

Kl. 25 a 27.

Maurice Epelbaum
(Paryż, Francja).

Urządzenie do samoczynnego podziału nici do prostolinijnych krosien pończoszniczych przy stosowaniu listew Jacquard'a.

Zgłoszono 4 lutego 1926 r.

Udzielono 10 grudnia 1926 r.

Pierwszeństwo: 18 lutego 1925 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do samoczynnego uruchomienia zapomocą karty, rozdzielacza nici w maszynach Jacquard'a lub typu Jacquard'a, pracujących w kilku barwach, niezależnie od ilości nici będących w robocie.

W tym celu każda dźwignia dotykowa rozdzielacza jest połączona zapomocą odpowiedniej przekładni z ruchomym narządem, który się przesuwają pod działaniem zaczepu, umocowanego do kartonu, podczas gdy podstawa kartonów podnosi się, uruchamiając ksiuki działające na igły.

W ten sposób ten narząd ruchomy działa na dźwignię rozdzielającą pomiędzy igły nieć koloru pożądanego.

Aby dać samoczynny napęd rozmaitym

mackom rozdzielacza wystarcza więc umieścić na listwach odpowiednią ilość zaczepów, odpowiadającą ilości odmian barw na rysunku, przyczem zaczepy te powinny być ułożone w szeregi pionowe, równające się pod względem ilości ilościom macek czyli ilościom barw.

Taki sposób pracy zapewnia znaczne zaoszczędzenie czasu, ponieważ robotnik nie potrzebuje porzucać każdorazowo dźwigni, uruchamiającej wózek maszyny, podczas każdego jego ruchu, w celu uruchomienia rozdzielacza.

Prócz tego, dzięki samoczynności, otrzymuje się bezwzględna pewność wykonania rysunku, ponieważ urządzenie zapobiega wszelkim pomyłkom.

Załączony rysunek przedstawia, jako przykład, jedną z form wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny urządzenia, uwidaczniający jedną stronę podstawy karty, fig. 2 — częściowy rzut przedni kilku listew, fig. 3 — rzut częściowo w przekroju sanek i tłoczków w niej umieszczonych.

Urządzenie składa się z równoległościanu metalowego lub z innego odpowiedniego tworzywa 1, w którym są wydrążone kanały walcowe 2, w ilości odpowiadającej ilości nici w rozdzielaczu (na rysunku cztery). Każdy kanał mieści pracujący w nim tłok 3, który nie może się obracać ponieważ posiada wyskok 4, sięgający we wpust w kloku 1.

Tłok zaopatrzony jest w zapadkę 6, zaopatrzoną zwrotną sprężyną 7.

Otwór dolny każdego kanału 2 zamyka korek 8, podtrzymujący pochwę giętkiego drutu stalowego 9, umocowaną np. śrubą do denka tłoka 3. Drugi koniec linki drucianej 9 jest połączony z jedną z dźwigni dotykowych 10 rozdzielacza nici, a odpowiedni koniec pochwy linki z nieruchomą tulejką 11.

Kartony Jacquard'a 12^a, 12^b, 12^c, 12^d, łączą się ze sobą w sposób zwykły i biegną około podstawy 13, która się podnosi w równych odstępach czasu w celu uruchomienia palców (nie przedstawionych na rysunku), które uruchamiają igły.

Na każdym kartonie, wprowadzającym w ruch nić barwy pożądanej, umieszczony jest zaczep z palcem 14, w kształcie ekierki, który działa na zapadkę 6, obok której w danej chwili się znajduje.

Urządzenie działa w sposób następujący: gdy różnorodne części znajdują się w położeniu przedstawionym na fig. 1, karta 12^c jest przygotowana do działania na palec, gdy podstawa karty 13 podniesie się w kierunku strzałki x. Podczas tego ruchu zaczep 14 karty poprzedniej 12^b zahaczy za-

padkę 6, znajdującą się obok niej, pociągając w ten sposób tłok 3.

Wskutek ruchu tłoka drut 9 przesuwają się w swej pochwie, uruchamiając odpowiednią dźwignię 10 rozdzielacza nici.

Opadanie dźwigni 10 powoduje, jak wiadomo podnoszenie się dźwigni 10, poprzednio opuszczonej; dzięki połączeniu linką 9, tłok 3, poprzednio podniesiony, opada nadół w położenie, w którym zostaje zaczepiony przez następny zaczep.

Gdy podpora karty skutecznie ćwierć obrotu w kierunku strzałki y karta 12^c zajmie miejsce karty 12^b, a ponieważ ta ostatnia posiada również zaczep 14, nastąpi nowa zmiana barwy, gdy podpora karty podniesie się do góry.

Ponieważ zapadki 6 mogą się obracać około swych czopów działanie ich zostanie zniesione gdy będą zahaczone przez zaczepy 14, przesuwające się nadół lub obracające się w kierunku strzałki y.

W celu uproszczenia rysunku przedstawiliśmy na fig. 2 trzy kątowniki 14, umocowane do kolejnych kart 12^a, 12^b, 12^c w ten sposób, aby wprawiały w ruch rozmaite tłoki 3, a tem samem i dźwignię 10 w określonej kolejności; lecz samo się przez się rozumie, że zgodnie z wymaganiami pracy kątowniki 14 można osadzać na listwach, mniej lub więcej od siebie oddalonych, w miejscach określonych przez zmiany w barwach nici, będących w robocie.

Urządzenie podobne zapewnia przeto znaczną oszczędność w czasie, ponieważ osoba kierująca krosnami nie ma potrzeby porzucania dźwigni kierującej wózką w celu uruchomienia rozdzielacza; prócz tego wszelka pomyłka w barwach jest wykluczona.

Wynalazek nie ogranicza się oczywiście do formy wykonania powyżej opisanej i, nie przekraczając ram wynalazku, można modyfikować kształty i położenie rozmaitych narządów urządzenia.

W ten sposób można wprowadzić w ruch rozdzielacz dla nici.

W tym celu wystarczy przewidzieć w równoległoscianie 1 odpowiednią ilość kanałów i tłoków i zastosować również na kartach wystarczającą ilość szeregów, na których kątowniki 14 mogą być odpowiednio umocowane.

Również tłoki można zastąpić czem innym jak np. suwakami ślizgającymi się wzdłuż prowadnicy, linki można zastąpić układem dźwigni lub korbowodów i t. d.

Kierunek obrotów podstawy karty i jej mechanizm napędowy mogą być odmienne.

Zastrzega się, iż zaczepy 14 mogą być umocowane odejmowalnie np. zapomocą śrub w celu umożliwienia dostosowywania kart do rozmaitych rysunków. Umocowanie może być urzeczywistnione na listwach lub bezpośrednio na kartach lub na płytach 15 lub podobnych, przymocowanych do kartonów.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenia do samoczynnego podziału nici w prostolinijnych krosnach poręcznych, zaopatrzonych w mechanizm Jacquard'a, w którym każda poszczególna dźwignia dotykowa rozdzielacza uruchamia się zapomocą ksiuków na łańcuchu, znamienne tem, że ksiuki te są umocowane w sposób ruchomy do listew Jacquard'a uruchamiających igły, lub też do płytek umocowanych do tych listew.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że ksiuki działają na zapadki sprężynowe umocowane do tłoków, pracujących w nieruchomych prowadnicach, przyczem każda dźwignia rozdzielacza połączona jest z odpowiednim tłokiem giętką linką.

Maurice Epelbaum.
Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

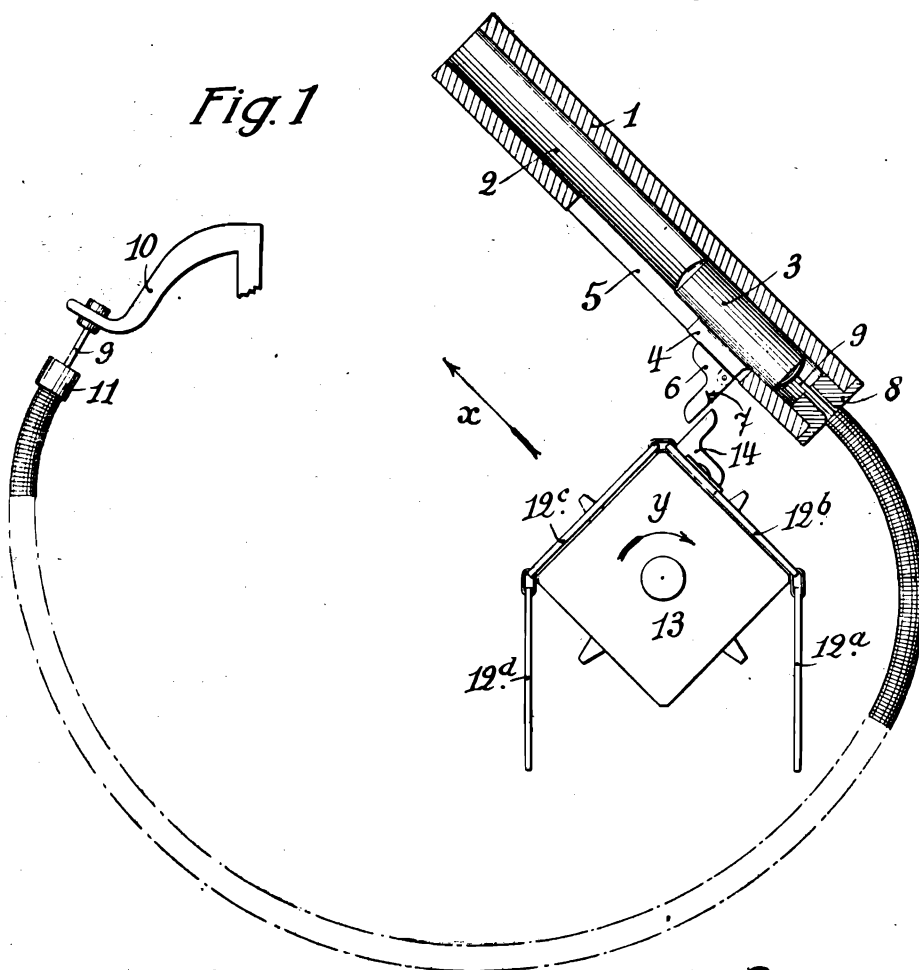


Fig. 2

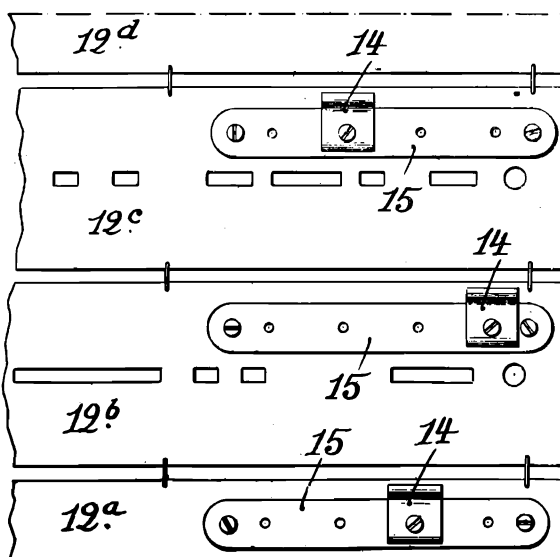


Fig. 3

