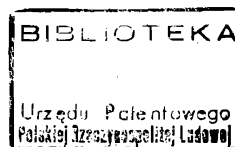


Warszawa, 26 marca 1934 r.

D03a 49/28

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 19553.

Kl. 86 c, 21/01.

D03a 49/28

Grossenhainer Webstuhl- und Maschinen-Fabrik Aktiengesellschaft
(Grossenhain, Saksonja, Niemcy).

Urządzenie do przerzucania członka.

Zgłoszono 25 stycznia 1932 r.

Udzielono 15 stycznia 1934 r.

Pierwszeństwo: 6 sierpnia 1931 r. (Niemcy).

Zwykłe urządzenie do przerzucania członka pracuje, w ten sposób, że zapadka przy opuszczaniu jej zapomocą zespołu drążków, sterowanych przez dźwignię czułkową, sprzęga się z wycinkiem napędowym, przyczem powstają nieżądane, dość silne uderzenia.

W celu usunięcia tej wady, proponowa-
no usunięcie zapadki i połączenie dźwigni,
na której ona zwykle jest umieszczona, z
wycinkiem zapomocą przegubu kolankowe-
go (por. niem. patent 452848).

Lecz przy stosowaniu takiego urządze-
nia do przerzucania członka okazało się,
że dźwignia czułkowa już podczas wyrzu-
cania członka ze skrzynki wychyla się i wy-

chylenie to przenosi się na zespół drążków
w kierunku zwolnienia przegubu kolanko-
wego, wskutek czego początkowa dążność
przegubu kolankowego do przejścia z poło-
żenia wyciągniętego w położenie przegięcia
zostaje zniesiona, wobec czego łatwo mo-
że się zdarzyć, że zespół drążków, zaczy-
nający się już przeginać, opadnie zpowro-
tem.

Według wynalazku niniejszego urzą-
dzenie powyższe ma być zmienione w ten
sposób, że przeginanie przegubu kolanko-
wego jest uskuteczniane zapomocą dźwigni
wahatliwej, której punkt obrotu jest nieru-
chomy i która jest sterowana zapomocą ze-
społu drążków dźwigni czułkowej. Ta dźwi-

gnia wahatliwa podtrzymuje oporek przegubu kolankowego i jest ukształtowana według krzywej, która nawet przy rozpoczynającym się odchylaniu wstecznym dźwigni działa w dalszym ciągu na przegub kolankowy i wreszcie go przegina.

Wskutek tego działanie wychylenia się dźwigni czułkowej, które zaznacza się już przy wyrzucaniu członka, zostaje wyrównane, ponieważ krzywa dźwigni wahatliwej podtrzymuje oporek przegubu kolankowego i przechyla ten przegub nawet wtedy, gdy zespół drążków przesuwają się, a dźwignia odchyła się wstecz.

Korzystnie jest osadzić na środkowym sworzniu obrotowym przegubu kolankowego krążek, któryby toczył się po krzywej powierzchni dźwigni wahatliwej.

Przez zastosowanie tej dźwigni krzywiznowa dźwignia wahatliwa jest utrzymywana przez pewien okres czasu stale w podniesionym położeniu, a więc stale utrzymuje przegub kolankowy w położeniu przegięcia, wskutek czego podczas pewnej określonej liczby obrotów wału krosna, a więc także określonej liczby przerzutów (wątków), przerzuty te nie następują, co przy wyrobie tak zwanych tkanin fantazyjnych często jest wymagane. W tym celu zastosowano sterowany nicielnicy lub przyrządem Jacquard'a drążek, który chwyta krzywiznową dźwignię wahatliwą i utrzymuje ją w podniesionym położeniu, w okresie podniesienia karty nicielnicy lub przyrządu Jacquard'a.

Fig. 1 przedstawia widok przyrządu z boku, przy czym niektóre części krosna, potrzebne do zrozumienia wynalazku, są częściowo zaznaczone liniami kreskowanymi, częściowo zaś — liniami cieńszymi. Fig. 2 — widok z boku, jeżeli patrzeć na urządzenie w kierunku strzałki *a* (fig. 1). Fig. 3 i 4 przedstawiają główne części, w widoku z przodu, w dwóch położeniach.

Cyfrą 1 jest oznaczone biczysko, połączone z dźwignią 3 za pośrednictwem rze-

mienia 2 lub narządu podobnego. Biczysko 1 jest obrotowo osadzone w miejscu 4 ramy 5 krosna i po wyrzuceniu członka jest w znany sposób odciągane zapomocą sprężyny 6. Dźwignia 3 jest zapomocą przegubu kolankowego 7, 8, 9 połączona z wycinkiem 10, który w zwykły sposób porusza się ruchem zwrotnym. Na części ramy 5 w miejscu 11 jest obrotowo osadzona dźwignia wahatliwa 12, której punkt obrotu jest nieruchomy. Ta dźwignia wahatliwa podtrzymuje przegub kolankowy 8 i zapomocą drutu 13 jest sterowana przez wał czułkowy skrzynki członkowej.

Dźwignia wahatliwa jest ukształtowana według krzywej, którą otrzymuje się z następującego rozważania. Na fig. 3 dźwignia wahatliwa 12 jest przedstawiona w położeniu przed rozpoczęciem przerzutu. Dźwignia w tem położeniu ma unieść przegub kolankowy, aby na tej stronie krosna biczysko nie było zabrane. Na początku przerzutu, gdy członko zostaje stopniowo przesuwane w komorze, czułek członkowy oraz dźwignia wyłączająca, osadzona na wale czułkowym, wskutek kształtu członka przesuwają się nieco w takim kierunku, iż drut 13 opuszcza się nieco, a więc dźwignia wahatliwa 12 zostaje nieco przekręcona wdół. Pomimo tego dźwignia ta musi jeszcze o tyle wchodzić w drogę punktu 8 przegubu kolankowego, żeby przegub ten przy przechyleniu się wycinka w lewo został przegięty (fig. 4). Przy przechylaniu się wycinka w prawo przegub kolankowy zostaje rozciągnięty zapomocą sprężyny 14, zaczepionej w pobliżu punktu przegubowego tak, iż przy następnym przechyleniu wycinka 10 i opuszczonej dźwigni wahatliwej 12 biczysko 1 może być zabrane.

W tym celu, aby można było przez pewien okres czasu utrzymać krzywiznową dźwignię wahatliwą w podniesionym położeniu, zastosowano zespół drążków 15, 16, 17, sterowany przez nicielnicy lub przyrząd Jacquard'a. Drążek 17 posiada na górnym

końcu widełki 17', w które wchodzi trzpień 18 dźwigni wahatliwej. Widełki te podnoszą dźwignię wahatliwą, gdy drut 15 jest opuszczony, czyli, gdy zacznie działać ciężar 16', umieszczony na końcu dwuramiennej dźwigni 16. Wtedy następuje stałe przegięcie przegubu kolankowego, które trwa, dopóki dźwignia wahatliwa 12 jest podniesiona. Drut 13, na który działa dźwigniowy zespół czułkowy, jest zaczepiony za dźwignię krzywiznową 12 otwartą pętlą i podczas podniesienia dźwigni wahatliwej zapomocą dźwigni 17' pozostaje nadal połączony z dźwignią wahatliwą 12.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do przerzucania członka, w którym wycinek napędowy i dźwignia są połączone ze sobą przegubem kolankowym, znamienne tem, że przeginanie przegubu kolankowego (7, 9) jest uskuteczniane zapomocą sterowanej przez czułkowy zespół dźwigniowy dźwigni wahatliwej (12) o nieruchomym punkcie obrotu, podtrzymu-

jącej oporkowy krążek (8) przegubu kolankowego i ukształtowanej według krzywej, która nawet na początku przechylania się dźwigni wstecz oddziaływa na przegub kolankowy i przegina go.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że dźwignia wahatliwa (12) jest odchylana w położenie czynne zapomocą zespołu drążków nicielnicy, poruszającej za pośrednictwem drutu (15) lub podobnego narządu dźwignię (16), zaopatrzoną w ciężarek i połączoną z drążkiem (17) z widełkami prowadniczymi (17'), w które wchodzi trzpień (18) wolnej krzywiznowej dźwigni wahatliwej (12), sterowanej czułkiem członka za pośrednictwem drutu (13), połączonego z dźwignią zapomocą otwartej pętli.

Grossenhainer Webstuhl- und
Maschinen-Fabrik
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

