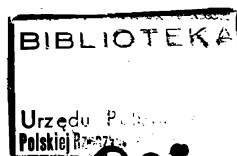


25 stycznia 1929 r.

2

URZĄD PATENTOWY



D03 d 39/24

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 9604.

Willy Weber
(Schluckenau, Czechosłowacja).

Kl. 86 d 9.

D03 d 39/24

Prowadnica noża w maszynach do strzyżenia aksamitu.

Zgłoszono 6 kwietnia 1927 r.

Udzielono 2 listopada 1928 r.

Mechaniczne strzyżenie tkanin o powierzchni puszystej, wytworzonej z przędzy wątkowej, posiada dotychczas tę wadę, że nie zapobiega tworzeniu się długich, tak zwanych podwójnych cięć, jakie powstają, gdy nóż odchyła się z właściwej drogi, wskutek czego powstaje falisty szereg nieobciętych pasm.

Wszystkie dotychczas przeprowadzane próby zapobieżenia powyższej wadzie, a więc np. zastosowanie drugiego noża, nie dały w praktyce dobrych rezultatów.

Zapomocą prób i pomiarów przekonano się, że cięcie podwójne wymaga dwa razy więcej siły, niż cięcie normalne; na tej zasadzie jest oparte działanie niniejszego wynalazku, który polega na tem, że zawiera prowadnicę do noża, zapobiegającą powstawianiu podwójnych cięć, przyczem ma-

szyna do strzyżenia nietylko samoczynnie wyłącza się, gdy powstaje podwójne cięcie, lecz również i wtedy, jeżeli nóż przecnie materiał lub gdy wyskoczy z prowadnicy.

Zasada niniejszego wynalazku polega na tem, że narzędzie tnące, t. j. nóż, umocowane jest ruchomo w prowadnicy.

Przy normalnem położeniu noża przyrząd do wyłączania maszyny jest tak ustawiony zapomocą urządzenia mechanicznego lub elektrycznego, że maszyna utrzymywana jest w ruchu. Jeżeli jednak pod wpływem czynników zewnętrznych nastąpi zmiana w oporze przeciwstawionym nożowi, nastawionemu na cięcie normalne, to wtedy nóż, odpowiednio do zwiększenia lub zmniejszenia tego oporu, przesuwany jest w przód lub wstecz.

Zmiana położenia noża wyprowadza z równowagi wspomniane mechaniczne lub elektryczne urządzenia, powodując natychmiastowe wyłączenie maszyny. Na fig. 1 i 2 przedstawione są dwie formy wykonania urządzenia według wynalazku.

W osłonie rurowej 1 (fig. 1) z otworami 2 w kształcie okienek umieszczone są ruchome sanki 3. Sanki te posiadają nosek 4, który wystaje przez otwór 2 i powoduje odchylanie wahadłowej dźwigni 5. Dźwignia ta jednym końcem umieszczona jest tak, że może wahać się w punkcie 6, a na drugim końcu posiada styk K^2 . Sanki 3 naciskane są sprężyną 7 w ten sposób, że przy normalnym cięciu nosek 4 znajduje się mniej więcej w środku wygięcia dźwigni i w tem położeniu pozostaje. We wspomnianem położeniu styk 2 dotyka drugi styk K^1 tak, że przez oba te styki może przepływać prąd elektryczny. Prąd ten służyć może np. do poruszania elektromagnesu wyłączającego maszynę. Jeżeli zatem nastąpi zmiana oporu przy cięciu, to przy jego zwiększeniu sanki posuwają się w kierunku strzałki I i nosek 4 odsuwa dźwignię 5 nabok, wskutek czego następuje rozłączenie styków K^1 , K^2 , powodując wyłączenie maszyny względnie jej zatrzymanie. Przy zmniejszeniu się oporu sanki pod wpływem nacisku sprężyny posuwają się w kierunku strzałki II, wskutek czego również nosek 4 odchyła dźwignię.

Nacisk sprężyny można regulować za pomocą śruby 8, naciskającej sprężynę za pomocą części 9. W miejscu oznaczonym liczbą 10 można na sankach przymocować nóż.

Oś lub sworzeń 11 służy do umocowania całego urządzenia na maszynie. W urządzeniu, przedstawionem na fig. 2, na osi 13, umocowanej na części 12, umieszczona jest wahadłowa dźwignia 14. Dźwignia ta na jednym końcu posiada styk suwakowy 15, a na drugim końcu —

narzędzie tnące 16. Strzałka 17 wskazuje kierunek cięcia. Sprężyna 18 reguluje położenie dźwigni 14 w ten sposób, że przy cięciu normalnym styk suwakowy 15 dźwigni 14 znajduje się mniej więcej w środku przeciwnego styku 19. Przy zwiększeniu się oporu podczas cięcia, dźwignia 14 odchyła się w kierunku strzałki 20 i w tej chwili prąd się przerywa, gdy styk suwakowy 15 dźwigni przestanie się dotykać przeciwnego styku 19. Przy zmniejszeniu się oporu przy cięciu odchyła się dźwignia w kierunku strzałki 21, wskutek czego powstaje również przerwanie obwodu prądu. Przerwanie obwodu prądu powoduje w obu przypadkach wyłączenie maszyny. Urządzenie stykowe przy zastosowaniu prądu elektrycznego może działać również w przeciwnym kierunku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Prowadnica noża do mechanicznie napędzanych maszyn do strzyżenia aksamitu, znamienna tem, że zawiera urządzenie wyłączające maszynę do strzyżenia przy zmianie normalnego oporu powstającego podczas cięcia.

2. Prowadnica według zastrz. 1, znamienna tem, że urządzenie wyłączające jest tak połączone z nożem, iż przy normalnym oporze podczas cięcia jest ono nieczynne, natomiast przy zmianie oporu uruchomia się elektrycznie lub mechanicznie wskutek zmiany położenia noża.

3. Prowadnica według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że nóż jest umocowany w niej ruchomo i podatnie, wobec czego zmienia swoje położenie przy zmianie normalnego oporu podczas cięcia, uruchamiając urządzenie wyłączające.

Willy Weber.

Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

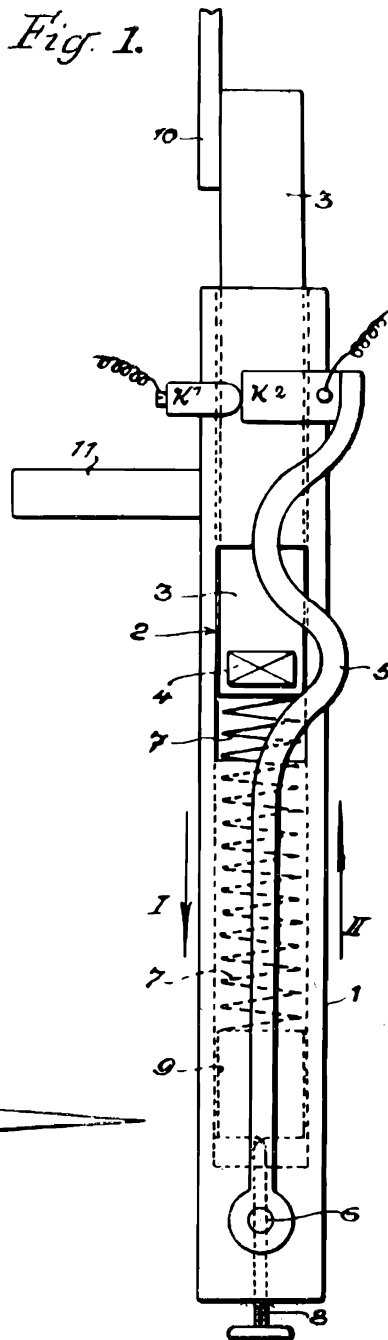


Fig. 2.

