

Warszawa, 5 lutego 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Rzeczypospolitej Polskiej

D03 d 49/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25812.

Kl. 86 c, 18/10.

Konstanty Wejman Tkalia płócien brezentowych
(Poznań, Polska).

D03 d 49/08

Hamulec osnowowy do mechanicznych krosien tkackich.

Zgłoszono 6 marca 1936 r.

Udzielono 25 listopada 1937 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest hamulec osnowowy do mechanicznych krosien tkackich.

Aby uzyskać pewną ściśle określoną liczbę wątków na jednostkę długości tkaliny, trzeba nawój tkacki odpowiednio silnie hamować, co uskuteczniiano dotychczas za pomocą powrozów lub łańcuchów.

Na oba końce drewnianego lub metalowego wałka nawoju tkackiego *E* nasadzano hamulcowe koła metalowe *A* (Fig. 1).

Koła te o rozmaitej średnicy i szerokości posiadały na całej prawie swej szerokości płaski rowek głębokości do 1 cm. Aby nawój tkacki *E* zahamować, przymocowy-

wało się jeden koniec powrozu *F* do haka *I*, przytwierdzonego do dolnej ramy krosna, owijało się koło hamulcowe kilka razy tym powrozem na całej szerokości rowka, przymocowując równocześnie drugi koniec powrozu *F* do dźwigni *G*, która naciskana za pomocą ciężarków *P* ku dołowi zaciskała powróż na kole hamulcowym *A* hamując go w ten sposób, a więc i wałek nawoju tkackiego *E*, na którym koło *A* jest zamocowane. Obydwa końce wałka *E*, zaopatrzone w koło hamulcowe *A*, posiadają w środku wbite względnie przymocowane czopy *B*, oparte na łożyskach *C*.

Niedogodność tego urządzenia polega

na tym, że stosowane powrozy bawełniane, lniane czy też konopne pod wpływem silniejszego hamowania wyciągają się powodując opadanie ciężarków na podłogę oraz zmniejszanie siły hamowania.

Chcąc nawój tkacki silniej zahamować, trzeba ponawieszać dość dużą liczbę ciężarków, co znów stwarza dużą niewygodę przy ich przesuwaniu wtedy, gdy osnowy ubywa i średnica nawoju tkackiego się zmniejsza.

Ciężarki więc stanowią niewygodny balast, długa zaś dźwignia G utrudnia dostęp do tylnej części krosna, a powrozy dość szybko się zdzierają wskutek tarcia. Stosowanie zaś łańcuchów zamiast powrozów nie pozwala na uzyskanie silniejszego hamowania.

Niedogodności powyższe są usunięte według wynalazku niniejszego. Przedmiot wynalazku stanowi taśma K (fig. 2), posiadająca przymocowane do obu jej końców metalowe kątowniki M zgięte mniej więcej pod kątem prostym. Taśma ta otacza koło hamulcowe A prawie na całym jego obwodzie, przy czym może ona być wykonana z blachy metalowej, taśmy drucianej lub z pasa parcianego, uzbrojonego drutem.

Przez ściągnięcie ku sobie metalowych kątowników M_1 M_2 za pomocą śruby O z nakrętką skrzydełkową R taśma K zostaje mocno zaciśnięta na kole hamulcowym A .

Aby nacisk, wywierany taśmą K , był elastyczny, jej powierzchnia wewnętrzna, czyli po tej stronie taśmy, która dotyka koła hamulcowego, jest zaopatrzona w podkładkę z filcu lub podobnego materiału miękkiego o szerokości taśmy, przymocowaną do niej nitami. Śruba O z nakrętką skrzydełkową R , która ma za zadanie ściągać ku sobie kątowniki M_1 i M_2 , przechodzi przez ramiona kątowników w ten sposób, że główkę śruby umieszcza się jak najbliżej koła hamulcowego A , a to w tym celu, że-

by druga połowa kątownika, znajdująca się na kole hamulcowym, nie odchyłała się jednym końcem od tego koła podczas przekręcania śruby, a główka śruby, przylegając do tej części kątownika, która dotyka koła hamulcowego, nie mogła się obracać podczas obracania nakrętki skrzydełkowej. Taśma jest założona na kole hamulcowym w ten sposób, że jej końce, zaopatrzone w metalowe kątowniki, znajdują się na tej samej wysokości od podłogi, co środek koła hamulcowego, przy czym gdy nawój tkacki w czasie pracy krosna zacznie się obracać oba końce taśmy wraz z kątownikami M_1 i M_2 , związane śrubą, zaczną się podnosić ku górze. Aby temu przeszkodzić, dolny kątownik M_1 przymocowuje się do drugiej taśmy L , wykonanej z blachy metalowej, taśmy drucianej lub pasa parcianego, uzbrojonego drutem. Drugi koniec tej taśmy jest przymocowany do krosna za pomocą trójkątnej podstawy N . Zauważono, że jest rzeczą najkorzystniejszą, jeśli taśma L w czasie pracy krosna posiada położenie pionowe.

Siłę hamowania reguluje się, przykręcając mocniej lub słabiej nakrętkę skrzydełkową R .

Hamulec osnowowy według wynalazku stosuje się z bardzo dobrym rezultatem, albowiem powoduje on bardzo regularne hamowanie nawoju tkackiego.

Poza tym według wynalazku hamulec posiada tę zaletę, że w przypadku zastosowania do danego krosna wałka nawoju tkackiego, zaopatrzonego w koło hamulcowe o większej średnicy, bez żadnej przeróbki stosuje się ten sam hamulec odkręcając odpowiednio nakrętkę skrzydełkową lub też zaciskając taśmę K na kole hamulcowym za pomocą dłuższej śruby z nakrętką skrzydełkową.

Jeśli zaś zachodzi potrzeba opuszczenia niżej całego nawoju tkackiego wraz z łożyskami C , wówczas zbędną długość taśmy L nawija się na koło hamulcowe nie

zmieniając w niczym skuteczności działania hamulca.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Hamulec do mechanicznych krosien tkackich, znamienny tym, że składa się z dwóch taśm, z których taśma (K), otaczająca prawie całkowicie koło hamulcowe (A), jest zaopatrzona na obu jej końcach w kątowniki metalowe (M_1 i M_2), przez które przechodzi śruba (O) z nakrętką skrzydełkową (R), służąca do dociągania kątowników do siebie, druga zaś taśma (L) jest przymocowana jednym końcem do kątownika (M_1), a drugim — do podstawy trójkątnej (N) w celu przeciwdziałania obracaniu się taśmy (K) wraz z wałkiem nawoju tkackiego.

2. Hamulec według zastrz. 1, znamienny tym, że obie taśmy są wykonane z blachy metalowej, tkanej taśmy drucianej, łańcuskowej lub uzbrojonej drutem taśmy z włókna.

3. Hamulec według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że taśma (K), okalająca koło

hamulcowe, jest zaopatrzona w filc na całej długości i szerokości strony stykającej się z tym kołem.

4. Hamulec według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że oba kątowniki, zgięte mniej więcej pod kątem 90° , posiadają na środku swej szerokości otwory, przez które przechodzi śruba z nakrętką skrzydełkową, przy czym główka śruby znajduje się możliwie najbliżej pasa kątownika, leżącego na kole hamulcowym.

5. Hamulec według zastrz. 1 — 4, znamienny tym, że oba końce taśmy (K) znajdują się mniej więcej na wysokości środka wałka nawoju tkackiego.

6. Hamulec według zastrz. 1 — 5, znamienny tym, że taśma (L) jest przymocowana jednym końcem do kątownika (M_1), a drugim końcem do podstawy trójkątnej (N), przy czym taśma ta przyjmuje położenie w przybliżeniu pionowe.

Konstanty Wejman
Tkalnia
płócien brezentowych.

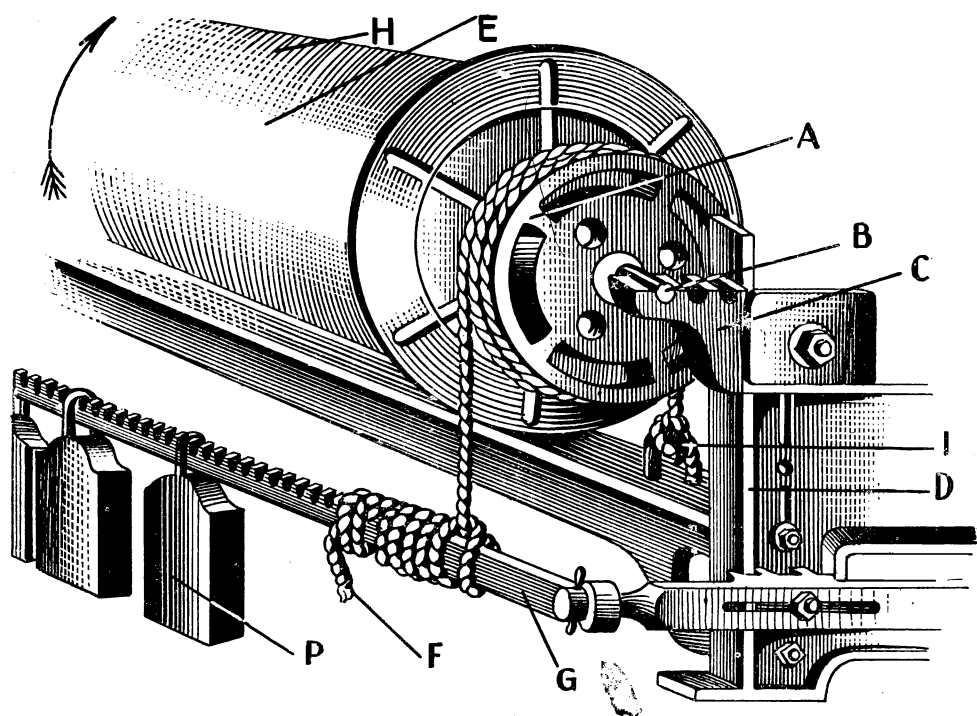


Fig. 1.

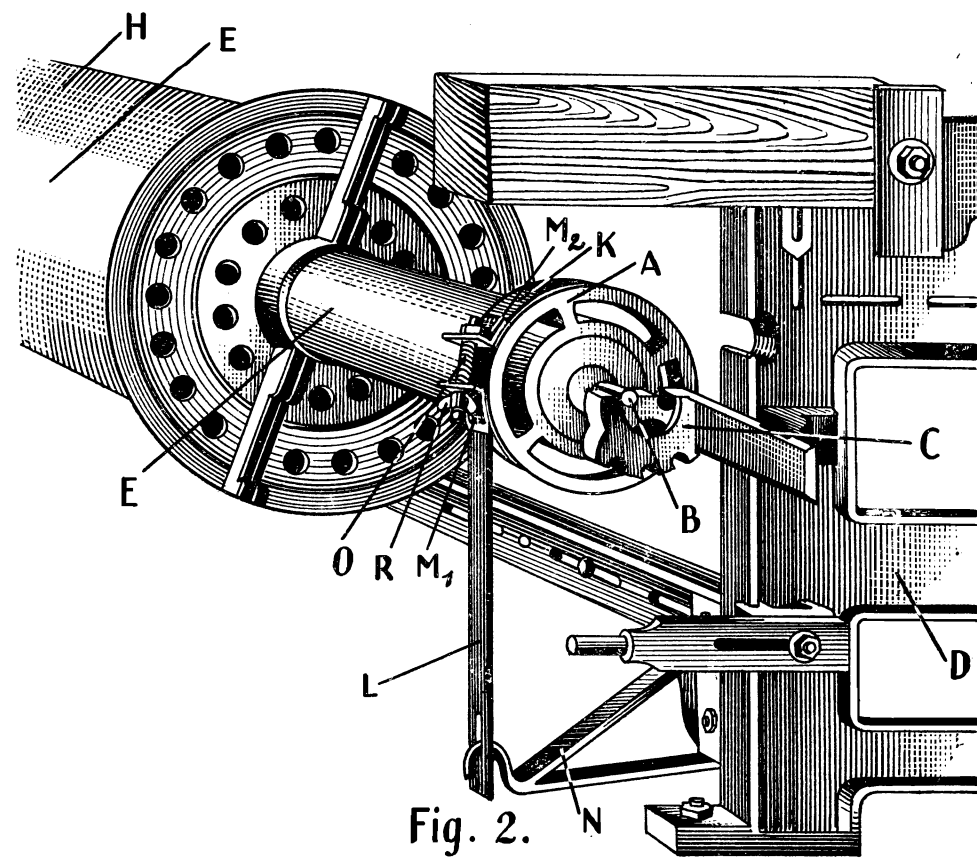


Fig. 2.