

30 marca 1928 r.

42

URZĄD PATENTOWY



D 03j 1/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 7025.

Charles Frederick Jones
(Manchester, Wielka Brytania)
i Mather & Platt, Limited
(Manchester, Wielka Brytania).

Kl. 86 a 3.

D 03j 1/02

Urządzenie do zwilżania osnowy podczas tkania.

Zgłoszono 28 lipca 1925 r.

Udzielono 25 lutego 1927 r.

Niniejszy wynalazek dotyczy ulepszeń w urządzeniach do zwilżania osnowy na krosnach podczas tkania i dotyczy urządzeń tego rodzaju, w których osnowa zwilżana jest przed wejściem do nicielnicy.

Wynalazek ma na celu odpowiednie zwilżanie zapomocą bezpośredniego dotykania i przyciskania osnowy zwilżającym narządem nowej budowy, który jest tak urządzony, że przyciska się z przerwami do nici, przyczem wilgotność powietrza w tkalni nie zwiększa się istotnie, a stopień zwilżania może być regulowany przez zmianę siły nacisku lub czasu jego trwania.

Wynalazek przedstawiony jest w przykładzie wykonania na załączonym rysunku,

przyczem fig. 1 przedstawia widok z boku części krosna, potrzebnej do wyjaśnienia umocowania na niej urządzenia według wynalazku, fig. 2 jest widokiem z przodu z częściowym przekrojem krosna, fig. 3 jest przekrojem podłużnym przez urządzenie zwilżające, a fig. 4—przekrojem poprzecznym tegoż.

Poprzecznie do ramy krosna *a*, między strunami nicielnicy i tylnym wałem *b* jest umieszczona pozioma rura lub przewód *c*, wspierający się w łożyskach *d* na bocznych ramach krosna. Łożyska wału osadzone są na końcach ramion, posiadających podłużne poziome wycięcie i przymocowanych sworzniem *f* do ramienia pionowego z wykrojem pionowym, które znów ze swej strony za-

pomocą sworznia *h* osadzone są w bocznej ramie krosna. Tym więc sposobem łożyska i rura *c* mogą być przedstawiane zarówno w kierunku pionowym jak i poziomym celem osiągnięcia zwilżania w wymaganym miejscu. Rura lub przewód *c* jest zaopatrzona z jednej strony w odpowiednią ilość otworów *i* i zamknięta z jednego końca, przy *j*, a z drugiego końca *k* otwarta i łączy się ze zbiornikiem wody *m*, umieszczonym ponad urządzeniem zwilżającym i odpowiednio z nim połączona; zbiornik osadzony jest na ramieniu *o*, do którego przymocowany jest zapomocą nastawnej śruby *p* i może być przesuwany dzięki połączeniu z urządzeniem do zwilżania rurą *q* dającą się zginać. Rura *c* na stronie, opatrzonej otworami i posiada wydłużoną komorę o przekroju półkolistym. Skrzynka ta wypełniona jest częściowo wyścielką z filcu lub innego porowatego materiału *s* i długość jej odpowiada szerokości osnowy na krośnie. Skrzynka *r* posiada dostateczną głębokość, by mógł się w niej zmieścić wymowny drąg *t* z drzewa lub z innego odpowiedniego materiału, który pokryty jest porowatym lub wsiąkliwym materiałem *u*. Materiał ten stanowi część zwilżającego osnowę urządzenia, która się styka z osnową *v*. Rura *c* ze swym zwilżającym urządzeniem waha się dookoła swej własnej osi tak, aby pokrycie *u* stykało się i zwilżało nici osnowy w sposób przerywany. Urządzenie zwilżające przedstawione jest na fig. 1 i 2 pełnymi linjami w położeniu nieczynnym, a na fig. 1 linjami przerywanymi w zetknięciu się z osnową. Ażeby nadać wspomniany ruch narządu zwilżającego, jeden koniec rzemienia lub taśmy *w* połączony jest z rurowym narządem *c*, a drugi z prętem *x*, który zapomocą pierścienia *y* związany jest z mimośrodową lub ksiukową tarczą 2, umocowaną na ksiukowym wale krosna 3.

Ta giętka taśma jest tak umieszczona, że naciąga sprężynę okrężną około rury *c*, i której jeden koniec przymocowany jest

do rury, a drugi do stałego kołka lub czopa w pobliżu rury *c*.

W wykonaniu, przedstawionem na załączonym rysunku zastosowaną jest sprężyna rozciągana 4, której jeden koniec osadzony jest na rurze *c*, a drugi połączony jest z ramieniem 5, które obrotowo siedzi na czopie 6. Ramie 5 dociskane jest jednocześnie sprężyną 4 do nieruchomego końca czopa, by tym sposobem drugi koniec ramienia utrzymywać zapomocą szeregu otworów 8 w zetknięciu z kołkiem 7 (fig. 2). Jeżeli ramie 5 zostanie odciągnięte wzdłuż kołka 6, by jego górny koniec rozłączyć z kołkiem 7, może być wówczas obrócone około czopa 6 i następnie znowu złączone z kołkiem 7 celem dowolnego napięcia sprężyny 4.

Po uruchomieniu urządzenia, woda ścieka ze zbiornika do rury *c* i przez otwory do wsiąkliwego materiału *S*, z którego następnie przechodzi na powłokę *t*. Materiał na urządzeniu zwilżającym może być zawczasu nasycony wodą, zanim przyrząd ma być użyty, ażeby nie trzeba było czekać na nasiąknięcie powłoki wałka *t* wodą, idącą ze zbiornika. Gdy krosno pracuje, zwilżające urządzenie otrzymuje ruch wahadłowy od położenia podanego pełnymi linjami do położenia kropkowanego i dotyka w ostatnim położeniu osnowę, przy czem ilość udzielanej niciom osnowy wody jest regulowana długością czasu, w ciągu którego urządzenie za każdym dotknięciem na niciach osnowy spoczywa, jak również siłą nacisku, którą na nie wywiera. Regulowanie skuteczniejsze jest przez oddziaływanie na nastawną giętką taśmę, albo rzemień zapomocą przykręcania lub zluźniania spiralnej sprężyny lub przez pionowe ustawienie ramienia podtrzymującego. Czas spoczywania na niciach zależy też częściowo od ustawienia giętkiej taśmy, która może być tak urządzona, że dla ruchu powrotnego zwisa w nieznacznym stopniu. Gdy krosno zostanie zatrzymane narząd zwilża-

jący znajduje się w swem najwyższym położeniu i dostatecznie daleko od nici tak, że pod rurą i urządzeniem zwilżającym pozostaje dość miejsca, by tkacz mógł bez trudności naprawić zerwane nici osnowy. Urządzenie zwilżające nie styka się z osnową podczas postoju krosna tak, że unika się nadmiernego zwilżenia jednego miejsca osnowy i obaw o nierównomierne ufarbowanie przędzy, spowodowane dłuższem stykaniem się z urządzeniem nawilżającym.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do zwilżania osnowy podczas tkania, znamienne zastosowaniem dziurkowanej rury (*c*), umieszczonej w poprzek osnowy w tylnej części krosna w łóżykach, z którą połączona jest doprowadzająca wodę rura (*q*), połączona ze zbiornikiem (*m*).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że rura dziurkowana posiada

półkolistą poduszkę, do której dotyka lub tworzy z nią całość drażek (*t*), pokryty porowatym materiałem (*u*).

3. Urządzenie według zastrz. 1 — 2, znamienne tem, że rura zwilżająca (*c*) wraz z drażkiem (*t*) są poruszane ruchem wahadłowym zapomocą taśmy nastawialnej (*w*) i drażka (*x*), połączonych z tarczą mimośrodową osadzoną na wale mimośrodkowym krosna, przyczem ruch wsteczny zapewniony jest sprężyną spiralną (*4*).

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że napięcie sprężyny (*4*) uskutecznia się zapomocą dźwigni (*5*), której jedno ramię połączone jest z końcem sprężyny, a drugie może być natknięte na kołek (*7*) jednym z otworów (*8*), ułożonych koncentrycznie do osi obrotu dźwigni (*6*).

Charles Frederick Jones.
Mather & Platt, Limited.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.



