

10 lutego 1930 r.

D03j 1/16

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 11296.

Kl. 86 g 13.

D03j 1/16

Guglielmo Raetz
(Cordenons, Włochy).

Przyrząd do wiązania węzłów tkackich z nożem do obcinania końców nitek.

Zgłoszono 28 września 1928 r.

Udzielono 20 listopada 1929 r.

Pierwszeństwo: 26 stycznia 1928 r. (Włochy).

Niniejszy wynalazek dotyczy prostego przyrządu, nieposiadającego ruchomych części, który pozwala w bardzo krótkim czasie (około 5 sekund) wykonać węzeł tkacki na dwu nitkach. Aparat stosuje się przy urządzeniach i w fabrykach tkackich oraz wogóle w przemyśle włókienniczym.

Istnieją już takie przyrządy, służące do wspomnianego celu, jednakże są one bardzo skomplikowane i posiadają ruchome części przez co łatwo ulegają zepsuciu; są one również kosztowne.

Istota niniejszego przyrządu polega na otwartym pierścieniu w kształcie podkowy, osadzonej na kawałku rury z wykośm z jednej strony; pierścień może również spoczywać na łożysku lub podporze

odpowiedniego kształtu, posiadającej cztery kołki, dookoła których obwijają się i krzyżują obie nitki, które mają być związane na węzeł.

Przyrząd można umocować na ręce robotnika lub na maszynie; w tym ostatnim przypadku musi on posiadać podawacz nitek, chwytający końce ich; w pierwszym przypadku końce nitek przytrzymuje się pomiędzy kciukiem i palcem wskazującym ręki noszącej przyrząd.

Do przyrządu należy nóż, obcinający końce nitek na stałą równą długość, przez co uzyskuje się wielką równomierność, tak ważną w przędzalnictwie.

Na rysunku przedstawiono schematycznie dwa rodzaje wykonania niniejszego

wynalazku, a mianowicie: fig. 1 przedstawia przyrząd do umocowania na maszynie, fig. 2 — przyrząd do umocowania na ręce robotnika, fig. 3 — widok z przodu i boczny noża do obcinania końców nitki, fig. 4 — sposób użycia noża.

Przyrząd składa się z otwartego pierścienia lub podkowy 1, osadzonego bądź na kawałku rury 2, bądź na podobnej podporze lub łożysku, wykrojonych odpowiednio do otworu pierścienia 1. Ów kawałek rury posiada stosowne nóżki 3 w celu umocowania go na maszynie lub też rzemienie 4, 5, służące do przymocowania do ręki robotnika.

Na podkowie lub przerwanym pierścieniu 1 znajdują się cztery kołki 6, 7, 8, 9, które mogą być rozmieszczone nierównomiernie, jak to widać na rysunku.

Przyrząd według fig. 1 do umieszczania na maszynie posiada urządzenie 10, chwytające końce nitki i przytrzymujące je, które to urządzenie składa się np. z cylindrycznie nawiniętej sprężyny 11 ze ściśłami zwojami lub też jest przytrzymywane w podobny sposób.

Nóż składa się z trzonka 12, który kończy się dwoma równoległymi występami 13 określonej grubości, następnie z osadzonego ostrza stalowego 14 w kształcie „Gillet'ki”.

Przebieg procesu jest następujący.

Nici 15 idzie ze szpuli 16, wciska się w sprężynę 11 i zostaje tam zamknięta; wolny koniec nitki okręcony jest dookoła kołka 6 (nazewnątr z lewa na prawo), następnie od zewnątr dookoła kołków 7, 8, 9, 6 i kończy się znów w sprężynie 11; w przypadku przedstawionym na fig. 2 sprężynę zastępuje kciuk robotnika. Nici 17 idzie z cewki 18, owija się około kołka 6, przechodząc pomiędzy kołkami 7, 8, następnie przechodzi pod dwoma kawałkami nici 15 między 6, 11 i nad obu nićmi 15, 17 między 6, 7, a ostatecznie na odległości 8, 9 pod nicią 15. Wtedy ciągnie się prawą

ręką oba końce nici 17, a lewą końce nici 15; po wyciągnięciu ich z pomiędzy kołków tworzy się tkacki węzeł. Cały proces wymaga tylko najwyżej 5 sekund.

Na fig. 4 widać, w jaki sposób obcina się wolne końce węzła. Ciągnie się oba końce nici 15 i 17 i przesuwają napłask nożem w kierunku strzałki wzdłuż związanych nitki 16, 19, 18. Oba końce zostają obcięte zawsze na tej samej wysokości, określonej grubością obu występów, zawierających osadzone ostrze „Gillet'ki”.

Przyrząd może być wykonany z rozmaitych materiałów, w rozmaitej formie i wielkości, bez konieczności wykraczania poza ramy niniejszego wynalazku. Najdogodniej jednak wykonać go z jednego kawałka metalu.

Opisany przyrząd może znaleźć zastosowanie przy różnych pracach w przemyśle włókienniczym; może on służyć do wiązania każdej przędzy i nici (wełna, bawełna, jedwab, sztuczny jedwab), najkorzystniej jednakże stosować przyrząd przy sztucznym jedwabiu, gdyż na bardzo cienkich nitkach nadzwyczaj trudno wiązać węzłki.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do robienia węzłów tkackich, znamieny tem, że posiada kołki osadzone na podporze, mającej urządzenie do przymocowania jej na maszynie lub ręce robotnika.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że owe cztery kołki są osadzone na otwartym pierścieniu albo na łożysku w kształcie podkowy.

3. Przyrząd według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że łożysko kołków składa się z rury lub pierścienia, posiadających w górnej krawędzi wykroj.

4. Przyrząd według zastrz. 1, 2, 3, znamieny tem, że przy rurze lub podporze kołków znajduje się urządzenie do

chwywania lub przytrzymywania końców jednej z nici, szczególnie, gdy chodzi o przyrząd przymocowany na maszynie.

5. Przyrząd według zastrz. 4, znamieny tem, że urządzenie do chwywania i przytrzymywania jednej z nitek składa się z cylindrycznie nawiniętej sprężyny ze ścisłemi zwojami.

6. Przyrząd według zastrz. 1—5, znamieny tem, że posiada nóż, składający

się ze zwykłego ostrza do golenia, rodzaju „Gillet'ki“, osadzonego pomiędzy dwoma równoległemi występami, przyczem grubość występów odpowiada długości obu końców obciętych nitek węzła.

Guglielmo Raetz.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy

