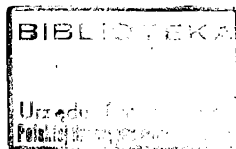


10 stycznia 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



D07.6 1/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 659.

Hans Pedersen Mittet,
Aalesund (Norwegja).

KL 755.

7B 1/04

Przyrząd do silnego skręcania cienkiego i grubego drutu.

Zgłoszono: 19 stycznia 1921 r.

Udzielono: 23 września 1924 r.

Pierwszeństwo: 20 kwietnia 1918 r. (Norwegja).

W dotychczasowych, zwykłych niciarkach obręczkowych i widełkowych nie można było osiągnąć dostatecznie silnego skręcania drutu, gdyż maszyny te nie posiadają potrzebnych urządzeń do ciągnięcia i nawijania drutu powyżej pewnego stopnia skrętu. To zaś nie wystarcza do otrzymania silnie skręconego drutu, regulowanego przez oba kręcenia.

Wynalazek niniejszy dotyczy przyrządu do silnego skręcania drutu umieszczanego na zwykłej niciarce widełkowej lub t. p.; przyrząd ten zapewnia dostateczny skręt (początkowy lub dodatkowy) drutu, poczem drut biegnie zeń bezpośrednio do niciarki widełkowej, nie przerywając ciągłości działania.

Zapomocą tego przyrządu skręcanie można regulować i uczynić je silnem (bez przekręcenia) w stopniu, potrzebnym do

celu, do jakiego drut ma służyć. Skręcenie może się odbywać na prawo lub na lewo.

Załączony rysunek przedstawia sposób wykonania przyrządu skręcającego według wynalazku, a mianowicie fig. 1 rzut boczny, fig. 2 — przekrój, podług linii 11 — 11 na fig. 1, fig. 3 — rzut poziomy i fig. 4, 5 i 6 — szczegóły w skali większej.

W stojaku 1 są osadzone ślimaki 2, 3, 4, napędzane od ślimacznic 5, 6, 7, umocowanych na wale 8, otrzymujących ruch od koła pasowego 9. Na swobodnych końcach wałów ślimaków są umocowane ramy 10, 11, 12, których części końcowe składają się z tarcz 14, 15, 16, zaklinionych na równych wałach. Na stronie wolnej wymienionych tarcz, mieszczą się krążki 18 i 19, prowadzące drut 20, biegnący z cewek. Oprócz tego na krążkach jest umocowana rura 24, której wolne końce są

prowadzone za pośrednictwem pierścienia 25, współosiowego z cewkami z drutem i połączonej z tymże. Pierścień ten łączy się z tarczą za pośrednictwem prętów 26. Wymieniona rura służy do oddzielnego prowadzenia drutów i posiada zboku wykrój 28 dla ułatwienia wprowadzenia drutu do rury. Z rury drut przechodzi na krążek 18, i stąd, poprzez krążek 19 i dalej przez wydrążenie 29 w wałach ślimaków, do miejsca, gdzie odbywa się skręcanie, i dalej po krążkach zasilających 30 i 31, osadzonych na wałach 33 i 34, łączących się ze sobą za pośrednictwem kół zębatach 35 i 36, i obracanych przez koło pasowe 38 od skrzetarki widelkowej. Stąd drut biegnie dalej do skrzetarki, gdzie odbywa się dodatkowe skręcanie.

Wrzeczona cewka 40 na drut, wsuwane do osiowego wydrążenia 29 w wałach ślimaków, posiadają na końcu wewnętrznym dziób 43, sięgający w wykrój tarcz 14, 15 i 16 i zaopatrzony w wydrążenie 44 na drut. Koniec zewnętrzny wrzecion jest osadzony w łożyskach 45, 46 i 47, ustawionych na ramionach wystającej części 48, z których jednak może być z łatwością wyjęty. Łożyska te składają się z nieruchomej części dolnej 50, podczas gdy część górna 51 obraca się około czopa 52, będąc utrzymywana w położeniu normalnym sprężyną 53. Nazewnątrz tak nieruchoma, jak i obracająca się część łożyska jest ścięta do środka dla ułatwienia umieszczania wału.

Do hamowania cewek z drutem, celem udaremnienia zbyt szybkiego ruchu (fig. 4 — 6), służy elastyczny pas 55, biegnący w żłobku 56 cewki i przerzucony przez krążki 57 i 58, prowadzone tam i zpowrotem na prętach 26, stosownie do osiowego przesuwu cewki, z powodu naciągnięcia drutu. Oprócz tego zastosowano sprężyny 60, przymocowane na pochwie osiowej 61, umieszczonej w cewce i ciężące swobodnym końcem na wrzeciono cewki. Urzą-

dzenie to zabezpiecza cewki od zbytniego rozpędu, przy zatrzymywaniu maszyny.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do silnego skręcania drutu cienkiego i grubego, tem znamieny, że jest on wykonany w taki sposób, iż można go umieścić bezpośrednio na skrzetarce widelkowej lub temu podobnej maszynie.

2. Sposób wykonania przyrządu podług zastrz. 1, tem znamieny, że posiada ramę skręcającą (10, 11 i 12), umieszczoną na stojaku, składającą się z tarczy (14, 15 i 16), przymocowanej na wolnym końcu wału, napędzanego za pośrednictwem przekładni ślimakowej w ten sposób, że na swobodnej stronie tarczy są osadzone krążki (18, 19) prowadzące drut (20), zdążający do nich rurą (24), której koniec swobodny połączony jest z pierścieniem współosiowym (25), złączonym na stałe z tarczą zapomocą prętów (26), przyczem cewka (21) obraca się przesuwalnie na wrzecionie (40), którego jeden koniec znajduje się we współśrodkowym wydrążeniu w wale ślimaka, drugi zaś koniec osadzony jest tak, by dawał się z łatwością wyjmować.

3. Sposób wykonania wynalazku podług zastrz. 1, tem znamieny, że cewka, podczas przesuwu tam i zpowrotem na wrzecionie, jest hamowana tarczem na krążkach, stosownie do ciągu, przez drut, przyczem krążki te przesuwają się na prętach (26) i są prowadzone przez elastyczne pasy lub t. p., biegnące w żłobkach krążków i cewek, i hamowanie cewki zostaje jeszcze spotęgowane zapomocą pochwy i sprężyn (60), przymocowanych na rurze (61), wstawianej w wydrążenie cewki w taki sposób, że sprężyny cisną na wrzeczona z cewkami, a to celem niedopuszczenia rozpędu cewki, przy zatrzymywaniu maszyny i osiągnięcia odpo-

wiedniego naprężenia drutu przy skręcaniu.

4. Sposób wykonania przyrządu podług zastrz. 1, tem znamieny, iż w ramie skręcającej umieszczona jest rura, przez którą przechodzi drut do krążka wiodącego i zaopatrzonej z boku w wykrój w taki sposób, że drut może być przeprowadzony przez ten wykrój do odpowiedniego miejsca w rurze.

5. Sposób wykonania przyrządu podług zastrz. 1, tem znamieny, że wrzeczono cewki posiada na jednym końcu występ, wchodzący w wycięcie przy wydrążeniu

wału ślimaka i zaopatrzony w wycięcie, przez które przechodzi drut do wydrążenia wału.

6. Sposób wykonania przyrządu podług zastrz. 1, tem znamieny, że drugi koniec wrzeczona cewki znajduje się w łożysku, którego jedna część jest nieruchoma, zaś druga obraca się, będąc utrzymywana w położeniu normalnem zapomocą sprężyny, przyczem obie te części są ścięte od przodu, celem ułatwienia umieszczania wrzeczona i jego wyjęcia z łożyska przy zmianie cewki.

Hans Pedersen Mittet.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

FIG. 1.

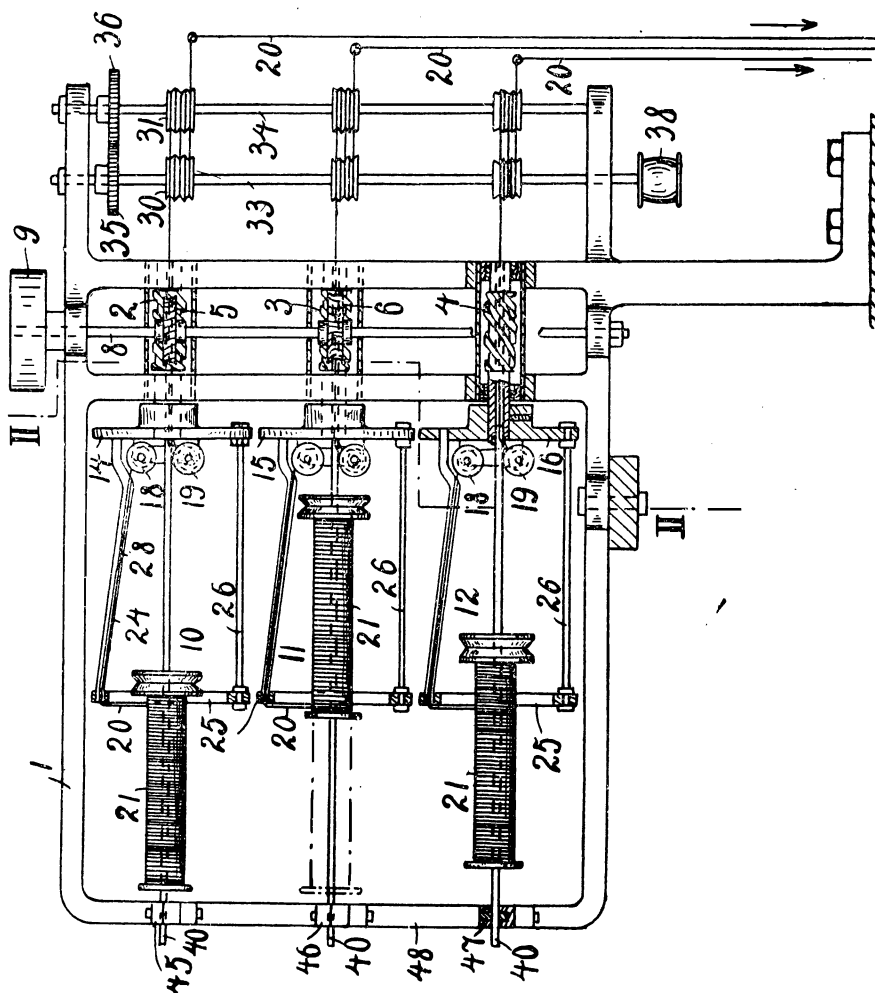


FIG. 2.

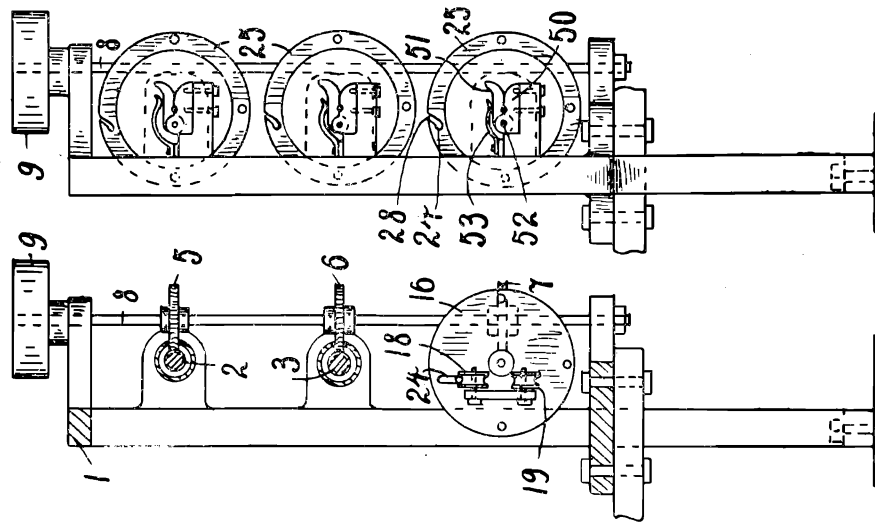


FIG. 3.

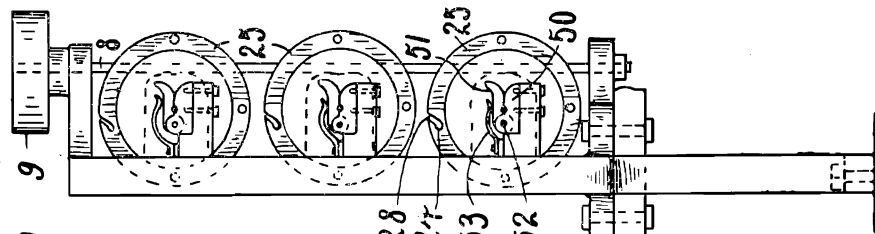


FIG. 4.

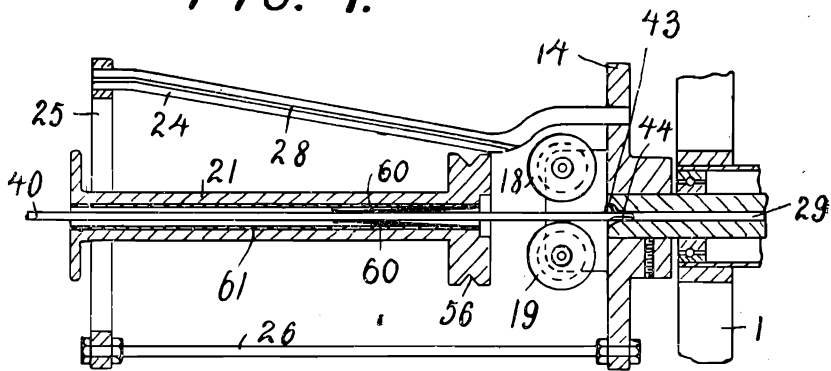


FIG. 5.

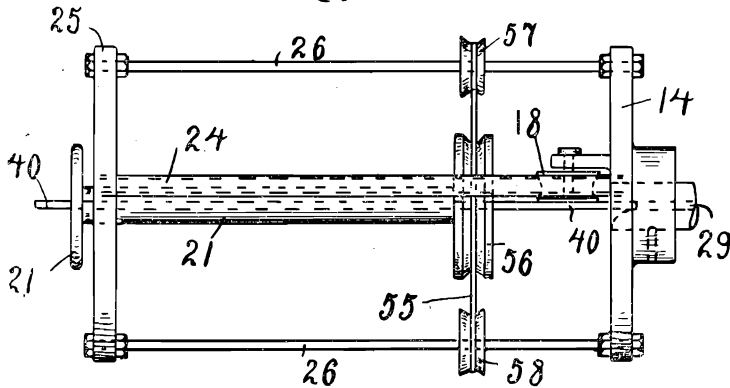


FIG. 6.

