

25 października 1929 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 10629.

Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft
(Düsseldorf, Niemcy).

Kl. ~~7 d 2.~~
7d 3/04

Urządzenie do wykonywania zwojów i części zwojów drutu dla zwijaków drutu.

Zgłoszono 13 marca 1928 r.

Udzielono 10 czerwca 1929 r.

Pierwszeństwo: 30 kwietnia 1927 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy urządzenia do wykonywania zwojów i części zwojów dla zwijaków drutu, zwłaszcza kolczastego.

Według wynalazku urządzenie składa się z obracającej się tarczy, nadającej zewnętrzny kształt nawijanym częściom drutu, zaopatrzonej w przyrząd obcinający i podsuwający, względnie wyrzucający. Przyrząd obcinający i wyrzucający pracują łącznie w taki sposób, że przy każdym obrocie zostaje wyrzucony z maszyny jeden nawijacz z drutem uprzednio nawiniętym, podczas gdy wiązka drutu jeszcze nie odłączona zostaje przesunięta o grubość drutu. Przyrząd podsuwający i wyrzucający jednocześnie skutecznie ścisłe wzajemne przyleganie zwojów drutu.

Na rysunku przedstawiono przykład

wykonania wynalazku, gdzie fig. 1 przedstawia widok czołowy urządzenia według wynalazku; fig. 2 — widok boczny; 3 i 4 — w powiększeniu szczegóły urządzenia do podsuwania względnie wyrzucania oraz obcinania; fig. 5 przedstawia gotowy nawijacz, który po spawaniu miejsca przecięcia i po odpowiednim wygięciu może służyć jako bęben lub część środkowa zwijaka do drutu.

Drut odwinięty ze zwijaka przechodzi przez znaną prostownicę i zostaje nawinięty w kilku obok siebie leżących zwojach na półkolistę część nawijającą *b*, osadzoną na wirującej tarczy *a*, zaopatrzonej w wieniec zębaty w taki sposób, że nawijacze *b* mogą się przesuwac w szparach tarczy *a*. Tarcza *a* obraca się na nieruchomym wale *c*. Na tymże wale osadzona jest nieruchomo dru-

ga stała tarcza d z wystającym odcinkiem kołowym e , poruszającym suwak f z noskiem w kształcie sworznia g . Suwak f spoczywa w szparze tarczy a i podlega działaniu sprężyny h , cofającej go w stan spoczynku. Zwoje drutu w środku długości opierają się na noskach i i i_1 , przymocowanych na częściach k i k_1 tarczy a . Noski te mają na celu nadanie nawijanemu drutowi odpowiedniego napięcia i położenia, co usuwa zwisanie drutu i nadaje mu pożądaną kształt. W osłonie osadzone jest także urządzenie obcinające, złożone z górnego noża m i dolnego l . Nóż dolny jest nieruchomy, podczas gdy górny suwa się w prowadnicy n , o . W stanie spoczynku nóż górny przytrzymują sprężyny p . Położenie tnące uzyskuje się w ten sposób, że dolna wystająca haczykowata część górnego noża uderza o nieruchomy nosek q i dzięki działaniu sprężyn p ściąga się go ku dolnemu nożowi. Całe urządzenie opiera się na podstawie r , na której również spoczywa napęd, składający się z koła łańcuchowego s , poruszanego pędną, i koła zębatego t , połączonego z wieńcem zębatym tarczy a , oraz pałaka u kierującego podsuwanym drutem.

Sposób działania urządzenia jest następujący. Przy każdym obrocie tarczy a suwak f , którego sworzniowy nosek g zachodzi na część kołową e tarczy d , przyciska zwój drutu do górnego noża m . Nóż m , poruszony przez nosek q , oddziela zewnętrzny zwój drutu. Ponieważ suwak ciśnie w dalszym ciągu, oddzielony zwój drutu, w kształcie przedstawionym na fig. 5, wypada z maszyny, zaś z drugiej strony suwak przyciska dalej do górnego noża zwoje drutu nawinięte jeszcze, przez co robi miejsce

dla nowego podsuwanego drutu. Aby uniknąć nasuwania się jednych zwojów drutu na drugie, dolny nóż l posiada ukośne zakończenie, zwiększające napięcie drutu, które powoduje naciskanie drutu i umożliwia łatwe oddzielanie odciętego już drutu. Ponieważ przy każdym obrocie odbywa się odcinanie gotowego już zwoju drutu, nowe urządzenie jest bardzo wydajne i umożliwia osiągnięcie bardzo wielkiej produkcji. Dzięki swej wielkiej prostocie urządzenie nie wymaga żadnej obsługi.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wykonywania zwojów i części zwojów z drutu dla zwijaków drutu, znamienne tem, że obracająca się tarcza (a) łączy się z nawijaczami (b), nadającymi odpowiedni kształt podsuwanemu drutowi, z przyrządem obcinającym (l , m) oraz z urządzeniem do podsuwania i oddzielania gotowych zwojów.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że wspomniane nawijacze (b) są umocowane przesuwnie na tarczy (a).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że nóż dolny (l) jest na końcu swym obcięty ukośnie.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że ruch noża górnego wywołuje się przez przesuwanie go obok nieruchomego noska.

Vereinigte Stahlwerke
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

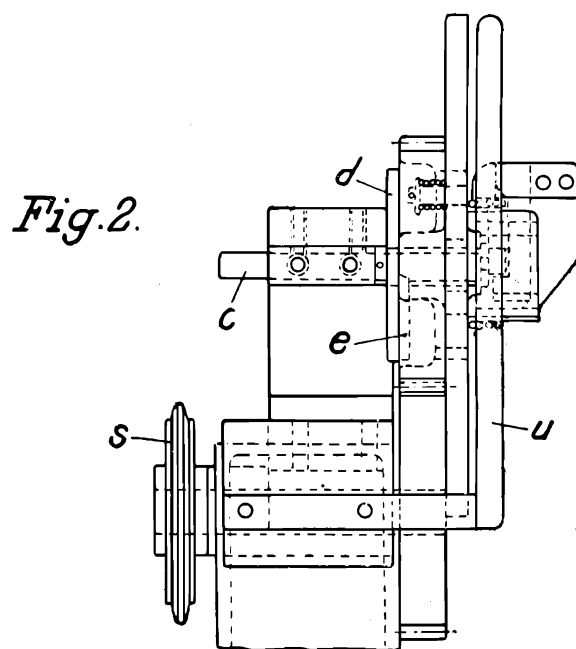
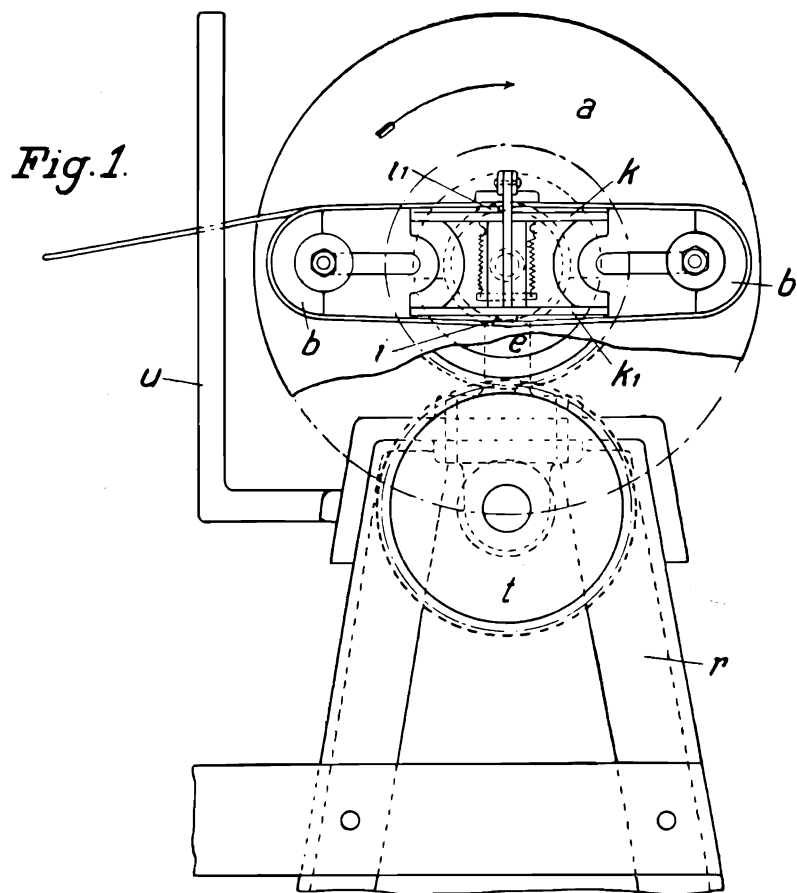


Fig.3.

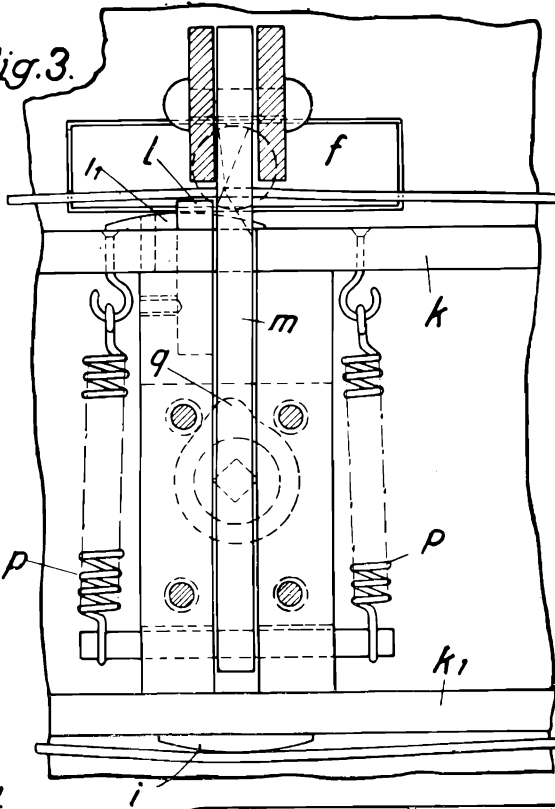


Fig.5.

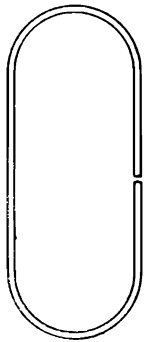


Fig.4.

