



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

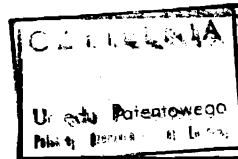
Zgłoszono: 23.04.75 (P. 179870)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 20.11.76

Opis patentowy opublikowano: 15.05.1979

Int. Cl.² B21F 3/06



Twórcy wynalazku: Edward Borowski, Jerzy Eilmes, Michał Krzysztoń

Uprawniony z patentu: Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych „GLINIK”, Gorlice (Polska)

Urządzenie do zwijania spiral ochronnych

1
Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zwijania spiral ochronnych dla przewodów giętkich zwłaszcza hydraulicznych i pneumatycznych.

Znany jest sposób zwijania spiral ochronnych przez nawijanie drutu na obracający się trzpień zamocowany w uchwycie tokarskim.

Urządzenie do zwijania spiral ochronnych według wynalazku posiada prowadnik z naciętym wzdłuż linii śrubowej rowkiem. Obracający się trzpień, ustawiony mimośrodowo w otworze prowadnika, przesuwając drut w rowku nadając mu kształt spirali. Kanał w prowadniku na doprowadzenie drutu, jest styczny do rowka. Część robocza trzpienia posiada karby w celu zwiększenia tarcia pomiędzy trzpieniem, a drutem.

Urządzenie według wynalazku odznacza się prostą budową i jest łatwe w obsłudze. Urządzenie umożliwia zwijanie długich spiral, wykorzystując tylko ruch obrotowy wrzecionna. Umożliwia to adaptowanie do tego celu nawet zużytych obrabiarek.

Przez zastosowanie urządzenia poprawiono warunki bezpieczeństwa pracy przy zwijaniu spiral.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania, na którym fig. 1 przedstawia schemat urządzenia, a fig. 2 przekrój prowadnika z kanałem na doprowadzenie drutu.

W imaku 1 zamocowany jest prowadnik 2 posiadający w przelotowym otworze 3 nacięty wzdłuż linii śrubowej rowek 4. Stycznie do rowka 4 doprowadzono przez kanał 5

2
drut 6, z którego zwijana jest spirala. Zamocowany we wrzecionie obrabiarki trzpień 7 ustawiony mimośrodowo w otworze 3 prowadnika 2 dociska jednostronnie drut 6 w rowku 4. W czasie obrotu trzpienia 7 przesuwając siłą tarcia drut 6 w rowku 4 i powoduje jego zwijanie w spiralę 8.

Dla zapewnienia dobrych warunków zwijania, część robocza trzpienia 7 jest moletowana lub w inny sposób ukształtowana dla zwiększenia tarcia pomiędzy trzpieniem 7, a drutem 6. Rowek 4 jest szlifowany i w czasie pracy smarowany. Średnica trzpienia 7, średnica otworu 3, prowadnika 2, wymiary przekroju poprzecznego rowka 4, jego skok i ilość pracujących zwojów dobierane są, w zależności od wymiarów zwijanej spirali 8. Zamocowany w imaku 1 nastawny klin 9 służy do dodatkowej korekcji skoku spirali 8, która po zwinieciu wprowadzona jest w rurę 10.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do zwijania spiral ochronnych dla przewodów **znamiennie tym**, że posiada prowadnik (2) z naciętym wzdłuż linii śrubowej rowkiem (4) oraz obracający się trzpień (7) ustawiony mimośrodowo w otworze (3) prowadnika (2) przesuwający drut (6) w rowku (4).

2. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że kanał (5) jest styczny do rowka (4).

3. Urządzenie według zastrz. 1 albo 2 **znamiennie tym**, że część robocza trzpienia (7) posiada karby.

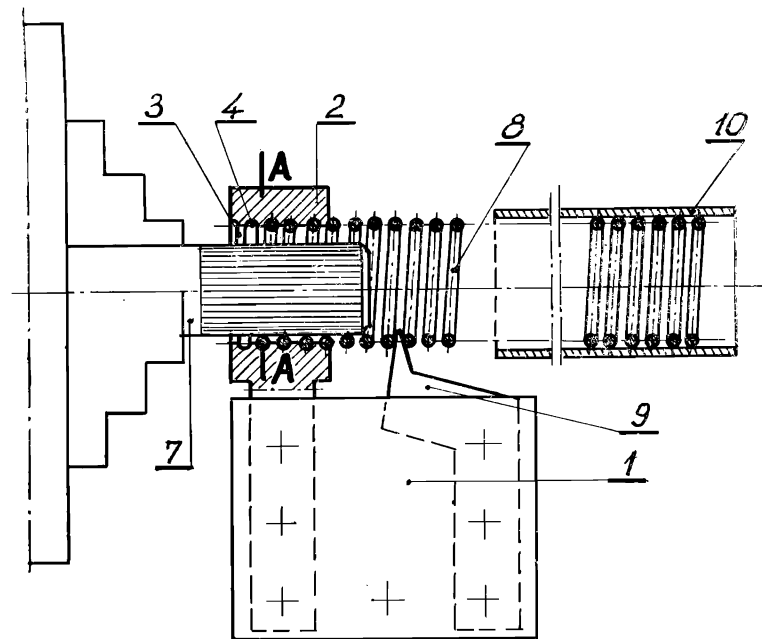


Fig. 1

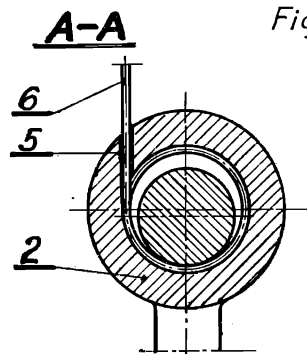


Fig. 2