



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 47k, 5/12

Zgłoszono: 23.09.1972 (P. 157898)

Pierwszeństwo _____

MKP B65h 17/46

Zgłoszenie ogłoszono: 01.06.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1975

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego

Twórca wynalazku: Tadeusz Popławski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektów Przemysłu Wyróbów Metalowych, Kraków (Polska)

Rozwijak do odwijania drutu ze szpul

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do odwijania drutu lub walcówki ze szpuli, współpracujące z agregatami do przelotowej obróbki drutu takimi jak agregaty cynkownicze, patentownicze, trawialnicze oraz wszędzie tam, gdzie występuje konieczność odwijania drutu ze szpuli.

W patentowniach, ocynkowniach i innych wydziałach przelotowej obróbki drutu lub walcówki proces technologiczny przewiduje równoczesną obróbkę kilkunastu a nawet kilkudziesięciu drutów równocześnie, prowadzonych równolegle obok siebie. Obrabiany drut jest dostarczony na wydział na szpulach, z których musi być równomiernie odwijany. Do tego celu stosuje się urządzenia zwane rozwijakami. Znane dotychczas rozwijaki są skonstruowane w ten sposób, że można odwijać na nich drut z jednej szpuli umieszczonej poziomo lub pionowo. Stąd też ilość rozwijaków musi odpowiadać ilości drutów obrabianych w agregacie.

Przy nowoczesnych agregatach o dużych wydajnościach występują trudności w wygospodarowaniu dodatkowej powierzchni potrzebnej do ustawienia kilkudziesięciu rozwijaków tak, aby obsługa miała do nich łatwy dostęp, konieczny przy wymianie szpul.

Celem niniejszego wynalazku jest konstrukcja rozwijaka, umożliwiająca rozwijanie drutu z więcej niż jednej szpuli.

Wytyczony cel realizuje rozwijak do odwijania drutu nawiniętego na szpule według wynalazku,

2

składający się z korpusu wykonanego w kształcie dwupoziomego wspornika wyposażonego w dwie pary gniazd, usytuowane na dwu poziomach i wyposażone w panewki ślizgowe, w których umieszcza się szpule z drutem, przy czym do czoła korpusu rozwijaka jest zamocowany przewód rolkowy zawierający dwie pary rolek ułożyskowanych w płaszczyźnie poziomej i pionowej, ponadto z rozwijakiem współpracuje rolka kierująca umieszczona poziomo na osobnym stojaku i zaopatrzona w dwie bieżnie oddzielone od siebie kołnierzem oraz wyposażona w ogranicznik przymocowany do stojaka.

Dwupoziomowy rozwijak według wynalazku umożliwia równoczesne rozwijanie drutu z dwóch szpul, zawieszonych w gniazdach rozwijaka na dwu poziomach jedna nad drugą, przez co zmniejsza się ilość rozwijaków współpracujących z agregatem do przelotowej obróbki drutu o połowę. Dzięki temu zyskuje się cenną powierzchnię produkcyjną. Rozwijak według wynalazku cechuje prosta i niezawodna w działaniu konstrukcja oraz niewielkie wymiary w rzucie poziomym, nie przekraczają wymiarów rozwijaków pojedynczych dotychczas stosowanych.

Rozwijak do odwijania drutu ze szpul według wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym rozwiązaniu na rysunku, na którym fig. 1 — przedstawia rozwijak w rzucie pionowym, a fig. 2 — w rzucie poziomym.

3

Dwupoziomowy rozwijak do odwijania drutu ze szpul według wynalazku składa się z korpusu 1 wykonanego w kształcie dwupoziomowego wspornika wyposażonego na obu poziomach w łożyskowe gniazda 2. W gniazdach 2 są umieszczone tekstolitowe panewki 3, w których spoczywają czopy szpul 4 z drutem lub walcówką. W celu utworzenia sztywnego układu szpuli z zawieszeniem jeden z czopów szpuli jest zaopatrzony w zabierak zsprzęglający się ze szpulą 4. Do każdego zawieszenia szpuli zastosowano ponadto dźwigniowy hamulec 5.

W celu uzyskania właściwego prowadzenia odwijanego drutu do czoła korpusu 1 rozwijaka jest zamocowany prowadnik rolkowy 6 drutu, składający się z dwu par rolek ułożyskowanych w płaszczyźnie poziomej i pionowej. Ponadto do zespołu rozwijaka należy prowadząca rolka 7 zaopatrzona w dwie bieźnie 8 i 9, oddzielone kołnierzem i ułożyskowana poziomo na oddzielnie fundamentowanym stojaku 10. W celu zabezpieczenia drutów przed wypadnięciem z bieźni do stojaka 10 jest przymocowany ogranicznik 11.

Rozwijaki według wynalazku służą do odwijania drutu lub walcówki ze szpul 4 przed wprowadzeniem ich do agregatu. W tym celu szpulę z nawiniętym drutem zaopatruje się w czopy i przy po-

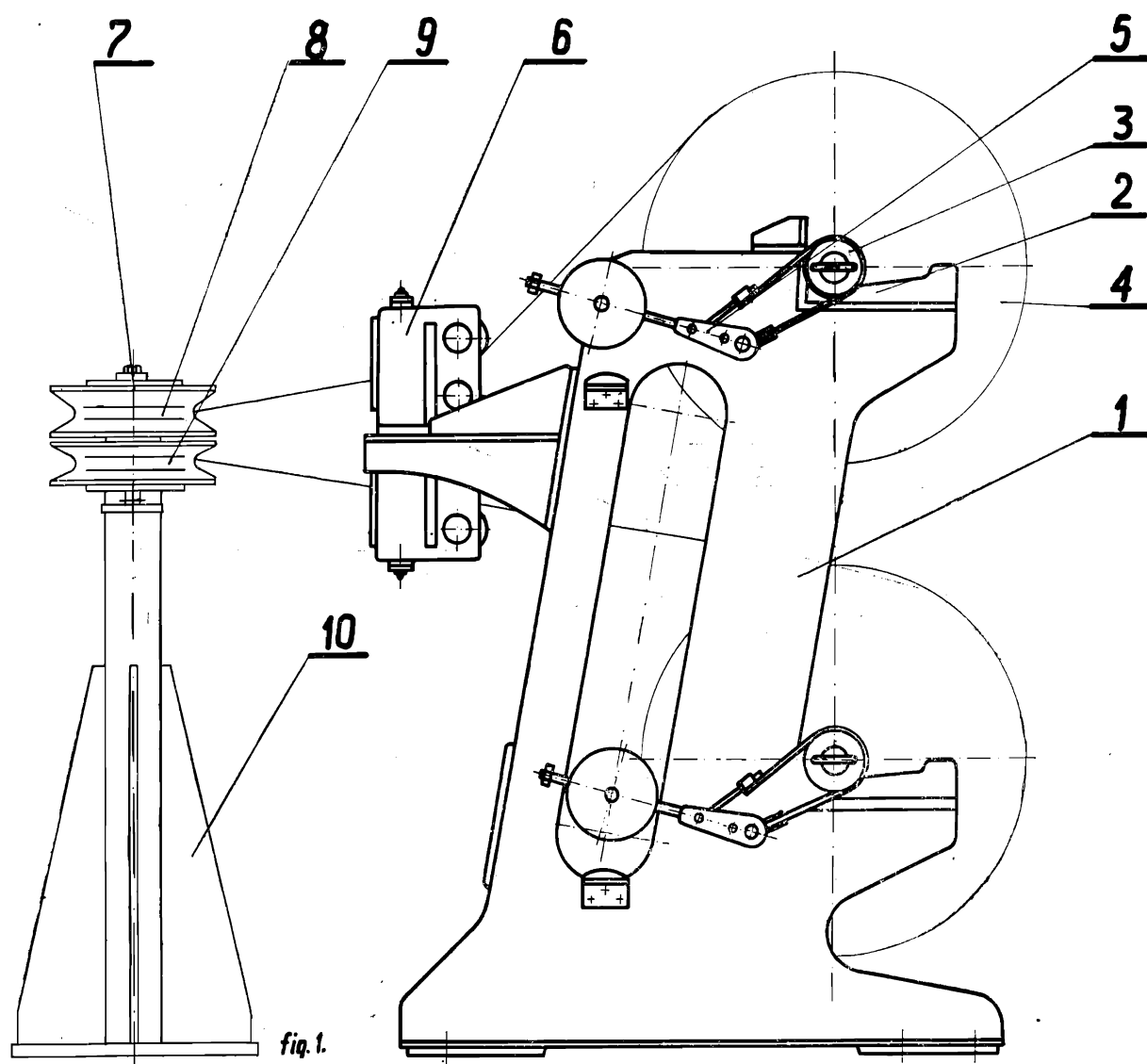
4

mocy urządzeń podnośnikowych umieszcza w łożyskach 3. Końce drutów ze szpul wprowadza się poprzez rolkowy prowadnik 6 i bieźnie 8 i 9 prowadzącej rolki 7 oraz agregat do nawijarki, której napęd jest wykorzystany do obracania szpul na rozwijaku. Zastosowanie hamulca dźwigniowego ma na celu zabezpieczenie przed rozbieganiem się szpul.

Zastrzeżenia patentowe

1. Rozwijak do odwijania drutu ze szpul składający się z korpusu, łożysk, mechanizmów zapadkowych i rolek, **znamienny tym**, że jego korpus (1) stanowi dwupoziomowy wspornik, wyposażony na obu poziomach w gniazda (2), w których są umieszczone panewki ślizgowe (3), przy czym do czoła korpusu (1) jest przymocowany rolkowy prowadnik (6) drutu, współpracujący z prowadzącą rolką (7) ułożyskowaną poziomo na oddzielnym stojaku (10) i zaopatrzoną w dwie bieźnie (8) i (9) oddzielone od siebie kołnierzem.

2. Rozwijak według zastrz. 1, **znamienny tym**, że rolkowy prowadnik (6) składa się z dwu par rolek ułożyskowanych w płaszczyźnie poziomej i pionowej.



CZERNIA
Urzedu Patentowego
Polskiej Republiki

