

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

O P I S P A T E N T O W Y P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

78 788

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 47k, 7/04

Zgłoszono: 29.11.1972 (P. 159191)

Pierwszeństwo: _____

MKP B65h 75/34

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1975

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Tadeusz Popławski

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

Przystawka do zakładania szpul w rozwijakach dwupoziomowych

Niniejszy wynalazek dotyczy urządzenia uzupełniającego do dwupoziomowych rozwijaków do odwijania drutu ze szpul usytuowanych poziomo. Przystawka według wynalazku służy do zakładania-zbrojenia szpul z drutem w gniazdach rozwijaka, znajdującego zastosowanie w patentowniach, ocynkowniach i innych wydziałach przetłowej, ciągłej obróbki drutu.

W procesach ciągłej przetłowej obróbki drutu dla zapewnienia bezawaryjnej pracy agregatów konieczna jest ciągła dostawa drutu przez urządzenie rozwijające. Największa trudność zachowania ciągłej dostawy drutu zachodzi w chwili konieczności wymiany szpul na rozwijaku. Dlatego wymianę szpul na rozwijaku poprzedza się przygotowaniem kolejnej szpuli, tak by jak najbardziej skrócić czas wymiany szpuli. Przygotowanie podczas wyładowywania się szpuli poprzedniej polega na założeniu czopów i ustawieniu jej w pozycji dogodnej do przeniesienia na rozwijak. W rozwijakach dwupoziomowych, bardzo praktycznych ze względu na oszczędność powierzchni produkcyjnej i korzystne poziome usytuowanie szpul, zapewniające równomierne odwijanie drutu, jest pewna niedogodność przy zakładaniu szpul na górnym poziomie rozwijaka, gdyż wymaga współpracy wciągarek, suwnic lub innych urządzeń podnośnikowych.

Niedogodności te eliminuje przystawka do zakładania szpul w rozwijakach dwupoziomowych według wynalazku, składająca się z konstrukcji nośnej zaopatrzonej w koła jezdne, na której są zamocowane przesła, wyposażone w zderzaki stałe i ruchome, stanowiące zabezpieczenia przed niekontrolowanym przemieszczaniem się szpul wzdłuż przesła, które podczas wymiany szpul na rozwijaku są łączone z korpusem rozwijaka za pomocą sworzni, przy czym wysokość przesła odpowiada wysokości na jakiej znajdują się gniazda na szpule w rozwijaku.

Przystawka do zakładania szpul w rozwijaku do drutu według wynalazku umożliwia ograniczenie operacji wymiany szpuli na rozwijaku do przetoczenia wzdłuż przesła szpuli pełnej do gniazd rozwijak, z których usunięto szpulę wyładowaną. Podnoszenie pełnych szpul na poziom odpowiadający wysokości gniazd w rozwijaku odbywa się przed wyładowaniem się drutu z rozwijanej wcześniej szpuli, do uprzednio przymocowanej przystawki do rozwijaka. Wszystkie opisane operacje są wykonywane w czasie wyładowywania się szpuli co zapewnia rytmiczność dostawy drutu i zapewnia bezawaryjną pracę agregatu.

Przystawka do zakładania szpul na rozwijaku według wynalazku jest uwidoczniona w przykładowym rozwiązaniu na rysunku razem z rozwijakiem.

Przystawka do dwupoziomowego rozwijaka drutu ze szpul według wynalazku składa się ze stalowej konstrukcji 1, wyposażonej w jezdne koła 2. Na konstrukcji 1 są wsparte przęsła 3 wyposażone z jednej strony w stałe ograniczniki 4 z drugiej zaś w uchwyty 5 na sworznie 6, służące do połączenia przystawki z korpusem 7 rozwijaka. Ponadto w celu zabezpieczenia szpuli 8 przed stoczeniem się z przęsła 3 przed usunięciem z gniazd rozwijaka wyładowanej szpuli, na przęsłach 3 są umieszczone ruchome ograniczniki 9.

Przystawkę do dwupoziomowego rozwijaka według wynalazku wykorzystuje się w następujący sposób. Przed wyładowaniem się szpuli, przetacza się przystawkę na jezdnych kołach 2 i łączy się sworzniami 6 końce przęsła 3 z korpusem 7 rozwijaka. Następnie umieszcza się przy pomocy znanych urządzeń podnośnikowych pełną zbrojoną czopami szpulę 8 na przęsła 3 przystawki pomiędzy ogranicznikami 4 i 9. Przed całkowitym wyładowaniem się szpuli odwija się pozostałe kilka zwoi drutu i łączy się (zgrzewa) końce drutu szpuli pełnej. Drut nadal podawany jest do agregatu już z pełnej szpuli spoczywającej na przystawce. W tym czasie zdejmuje się szpulę pustą. Gdy szpula pusta zostanie usunięta, zdejmuje się ograniczniki 9 i przetacza się pełną szpulę wzdłuż przęsła 3 aż do osadzenia w gniazdach rozwijaka czopów szpuli. Następnie odłącza się od rozwijaka przystawkę, by wykonać tę samą operację z drugą szpulą rozwijaka. Szpule na obu poziomach rozwijaka są wymieniane na przemian przy pomocy przystawek według wynalazku, których przęsła są umieszczone na wysokości odpowiadającej wysokości gniazd do zawieszania szpul w rozwijaku.

Zastrzeżenie patentowe

Przystawka do zakładania szpul w rozwijakach dwupoziomowych, znamienna tym, że ma umieszczone w stalowej konstrukcji (1) na wysokości dostosowanej do wysokości gniazd na czopy szpul w rozwijaku, przęsła (3), zaopatrzone z jednej strony w stałe i ruchome ograniczniki (4 i 9) z drugiej zaś strony wyposażone w uchwyty (5) na sworznie (6) przy czym konstrukcja (1) jest umieszczona na jezdnych kołach (2).

