

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

64321

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 13.V.1968 (P 126 922)

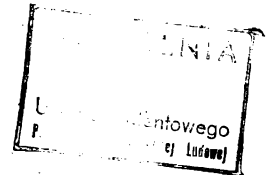
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25.II.1972

Kl. 49 c, 15/14

MKP B 23 d, 15/14

UKD



Współtwórcy wynalazku: Tadeusz Zieliński, Kazimierz Wojtan

Właściciel patentu: „ELTA” Fabryka Transformatorów i Aparatury
Trakcyjnej im. Bojowników PPR, Łódź (Polska)

Urządzenie do jednoczesnego cięcia poprzecznego dwóch równoległych blach

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do jednoczesnego cięcia poprzecznego dwóch równoległych blach zwłaszcza transformatorowych.

Obecnie produkowane na świecie maszyny do cięcia poprzecznego blach transformatorowych posiadają wyposażenie pozwalające ciąć blachę pojedynczo. Stosowane rozwiązania konstrukcji maszyn nie uwzględniają możliwości ekonomicznego cięcia w przypadku odcinania blach o szerokości od 80 do 380 mm jeżeli projektowany zakres szerokości cięcia zawiera się w granicach od 80 do 800 mm.

Niedoskonałość stosowanych rozwiązań konstrukcji maszyn zasługuje na podkreślenie z uwagi na to, że największa ilość ciętych blach posiada szerokość od 80 do 380 mm i przy cięciu pojedynczym moc maszyny nie jest w pełni wykorzystana.

Celem wynalazku jest rozwiązanie konstrukcyjne urządzenia pozwalającego na przystosowanie maszyny do jednoczesnego cięcia poprzecznego dwóch równoległych blach, których suma szerokości nie przekroczy maksymalnej szerokości cięcia dla danej konstrukcji maszyny. Zadaniem wynalazku jest opracowanie systemu sterowania i dodatkowego urządzenia pozwalającego na szybkie przebrojenie maszyny.

Cel ten został osiągnięty przez wykonanie i zamocowanie zestawu prowadnic, które rozdzielają

2

i prowadzą podawaną blachę. Blacha w rulonach mocowana na trzpieniu odwijarki musi mieć jednakową średnicę z dopuszczalną odchyłką do 2 mm. Cały układ sterowania należy ustawić w taki sposób aby zasięgiem swym obejmował jedną z dwu odcinanych blach.

W przypadku stosowania do cięcia poprzecznego blach w rulonach o różnych średnicach, cel ten został osiągnięty przez wykonanie dodatkowych bębnow zdawczych, bębna ogumionego umocowanego na trzpieniu odwijarki oraz ogumionej rolki podpierającej.

Wynalazek jest przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia w rzucie pionowym schemat urządzenia umożliwiającego poprzeczne cięcie dwóch równolegle prowadzonych blach przy założeniu dwóch rulonów o jednakowych średnicach, fig. 2 przedstawia to samo urządzenie w rzucie poziomym, fig. 3 przedstawia schemat urządzenia do cięcia blach przy założeniu rulonów o różnych średnicach.

W urządzeniu przedstawionym na rysunku fig. 1 i 2 między nastawnymi prowadnicami 5 jest usytuowana nieruchomo prowadnica 3 między nastawnymi prowadnicami 6 jest zamocowana nieruchomo prowadnica 4. Blacha w rulonach 1 o jednakowych średnicach zakładana jest na trzpień 2 odwijarki. Odwijana blacha wprowadzona jest do zestawu prowadnic 3, 5 oraz prowadnic 4, 6, w

których przesuwana jest za pomocą przesuwnego zacisku hydraulicznego 8 oraz stałego docisku hydraulicznego 7 do noży odcinających 9. Odcięte części blach zabiera elektromagnetyczny transporter rolkowy sterowany wyłącznikiem krańcowym 10. Z prowadzonych obu taśm odwijanych w znany sposób przynajmniej jedna taśma jest w zasięgu układu sterowniczego 10, 11.

W urządzeniu przedstawionym na rysunku fig. 3 zastosowano dodatkowo podwójny bęben zdawczy 14 oraz ogumiony bęben napędowy zamocowany na trzpieniu 2 odwijarki współpracującej z ogumioną rolką podpierającą 13. Blachę w rulonach 1, 15 o różnych średnicach, zakłada się na bębny urządzenia zdawczego 14, z których odwija się za pomocą ogumionego bębna napędowego 12 i ogumionej rolki podpierającej 13.

Dalszy przesuw blachy oraz sterowanie odbywa się w taki sam sposób, jak pokazano na rysunku fig. 1 i 2.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do jednoczesnego cięcia poprzecznego dwóch równoległych blach na maszynach przystosowanych do odcinania odcinków blach prostopadle i pod kątem do ich kierunku ruchu z taśmy zwiniętej w rulony o jednakowych średnicach, **znamiennie tym**, że między nastawnymi prowadnicami (5) jest usytuowana nieruchoma prowadnica (3) a między nastawnymi prowadnicami (6) jest również zamocowana nieruchoma prowadnica (4), przy czym z prowadzonych obu taśm odwijanych w znany sposób z rulonów (1) o jednakowych średnicach, przynajmniej jedna taśma jest w zasięgu układu sterowniczego (10, 11).

2. Odmiana urządzenia według zastrz. 1, **znamienna tym**, że urządzenie przy różnych średnicach rulonów (1, 15) ma podwójny zdawczy bęben (14) oraz ogumiony napędowy bęben (12) zamocowany na trzpieniu (2) odwijarki, współpracującej z ogumioną rolką podpierającą (13).

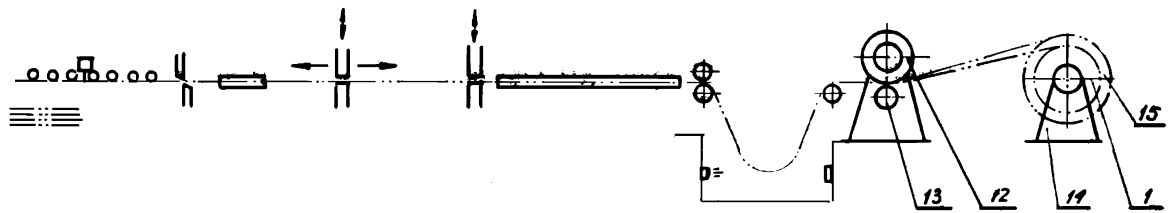


fig. 3

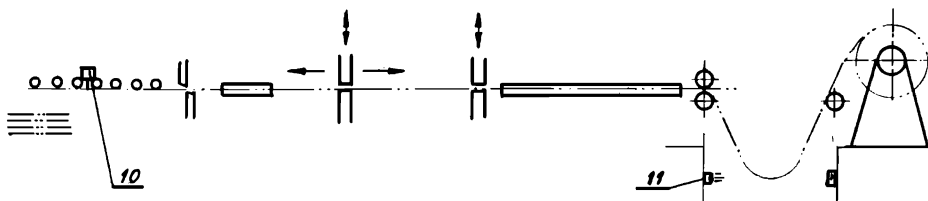


fig. 2

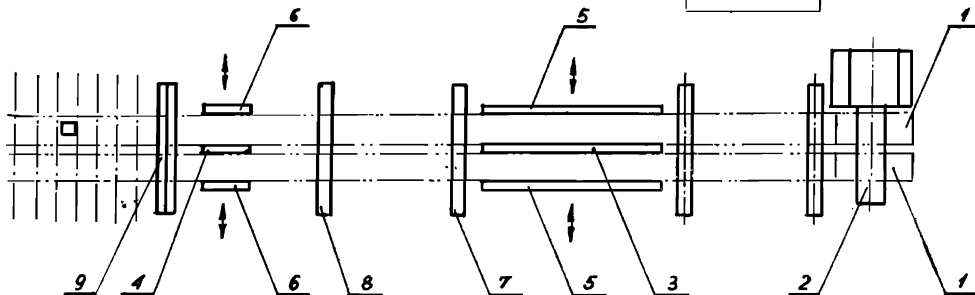


fig. 1