



OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

74 936

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 7c,28/14

Zgłoszono: 18.02.1972 (P. 153576)

Pierwszeństwo: _____

MKP B21d 28/14

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 26.05.1975

Twórcy wynalazku: Andrzej Matuszak, Jerzy Gronostajski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Wrocławska, Wrocław (Polska)

Wykrojnik

1

Przedmiotem wynalazku jest wykrojnik, zwłaszcza do blach krzemowych stosowanych w przemyśle elektrotechnicznym.

Znane wykrojniki do blach składają się z płyty tnącej, w której umieszczony jest przeciwstempel o płaskiej powierzchni roboczej. Górną część wykrojnika stanowi dociskacz z powierzchnią roboczą w postaci ostrza klinowego. W otworze dociskacza umieszczony jest stempel tnący.

Konstrukcja taka nie pozwala na uzyskanie krawędzi wykroju bez zadzioru. Przyczyną tego jest niewłaściwy rozkład i wartość naprężeń wywieranych przez powierzchnie robocze dociskacza i przeciwstempla.

Celem wynalazku jest zapobieżenie powstawaniu zadziorów na krawędziach wykrawanych elementów, zaś zadaniem technicznym wynalazku jest skonstruowanie wykrojnika umożliwiającego wykrawanie blach, zwłaszcza krzemowych.

Zadanie to zostało rozwiązane przez zastosowanie w typowych konstrukcjach wykrojników dociskacza i przeciwstempla, których powierzchnie robocze ukształtowane są w postaci występu pierścieniowego lub kątownego.

Zasadnicze korzyści techniczne wynikające ze stosowania wykrojnika według wynalazku polegają na tym, że otrzymuje się wykroje z krawędziami praktycznie nie posiadającymi zadzioru. Eliminuje to konieczność ich usuwania, pozwala na wykrawanie blach szczególnie krzemowych pokry-

2

tych lakierem izolacyjnym oraz ułatwia automatyzację procesów obróbki.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia wykrojnik w przekroju poprzecznym, fig. 2 — przeciwstempel z występnym pierścieniowym w przekroju poprzecznym, a fig. 3 — dociskacz z występnym kątownym w przekroju poprzecznym.

Wykrojnik według wynalazku stanowi tnąca płyta 1, w której umieszczona jest metalowa wkładka 2 wyposażona w przeciwstempel 3 o powierzchni roboczej ukształtowanej w postaci występu pierścieniowego. Górną część wykrojnika stanowi dociskacz 4, którego powierzchnia robocza ukształtowana jest w postaci występu kątownego. W otworze dociskacza 4 umieszczony jest tnący stempel 5. Wykrawana blacha 6 umieszczona jest między dociskaczem 4 a tnącą płytą 1.

Działanie wykrojnika polega na tym, że dociskacz 4 i tnący stempel 5 zbliżają się do powierzchni wykrawanej blachy 6 spoczywającej na tnącej płycie 1. Dalszy przesuw górnej części wykrojnika powoduje, że najpierw dociskacz 4, a następnie tnący stempel 5 naciskają na blachę. Przeciwstempel 3 znajdujący się pod wstępnym napięciem przesuwa się ku dołowi pod wpływem nacisku tnącego stempla 5 na wykrawaną blachę 6. Po wykrojeniu, w czasie ruchu górnej części wykrojnika do góry, przeciwstempel 3 wypycha

3

wykrój z otworu tnącej płyty 1. Następnie gdy górna część wykrojnika zbliża się ponownie do powierzchni wykrawanej blachy 6 czynności powtarzają się.

Zastrzeżenie patentowe

Wykrojnik, zwłaszcza do blach krzemowych,

4

składający się z tnącej płyty, w której umieszczona jest metalowa wkładka wyposażona w przeciwstempel, oraz z dociskacza, w którego otworze umieszczony jest tnący stempel, **znamienny tym**, że powierzchnie robocze przeciwstempla (3) oraz dociskacza (4) ukształtowane są w postaci występu pierścieniowego lub kątownego.

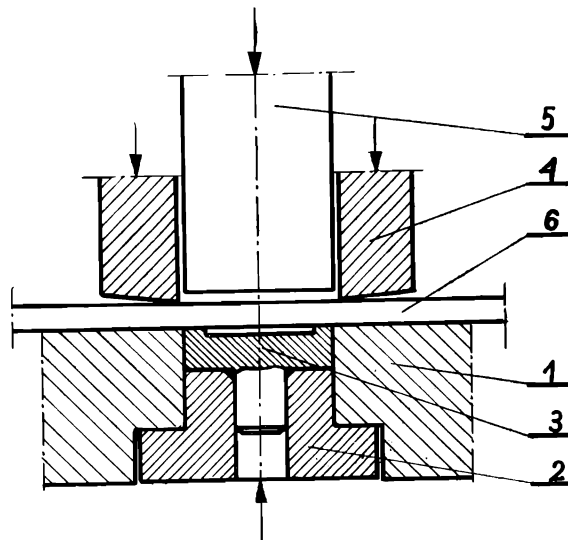


Fig. 1

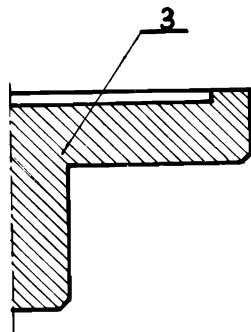


Fig. 2

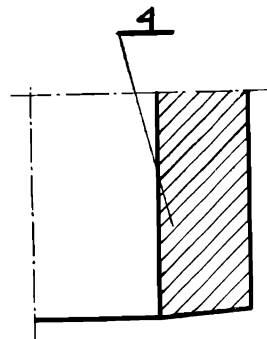


Fig. 3