



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

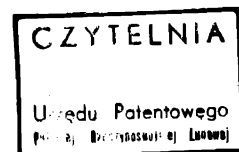
Int. Cl.³ B21D 28/06

Zgłoszono: 31.07.79 (P. 217520)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 16.06.80

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1983



Twórca wynalazku: Kazimierz Blumkowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Pomorska Odlewnia i Emaliernia,
Grudziądz (Polska)

Wykrojnik wielotaktowy do dokładnego wykrawania bezodpadowego

Przedmiotem wynalazku jest wykrojnik wielotaktowy do dokładnego wykrawania bezodpadowego z paska blachy lub taśmy wyrobów w kształcie prostokąta z dwustronnymi albo jednostronnymi wystęgami w części środkowej oraz z wgłębieniami na końcach.

Znane są wykrojniki wielotaktowe stosowane do wymienionego celu, które dla zachowania taktu wykrawania i zmniejszenia przesunięć wycinanych otworów w wyrobie w stosunku do jego zarysu zewnętrznego mają zderzaki, piloty i prostokątne noże boczne, a do wykrawania kształtów zewnętrznych wyrobu posiadają stempel i matrycę o kształtach odpowiadających zarysowi zewnętrznemu wyrobu.

Wadą znanych wykrojników jest to, że przy wykrawaniu kształtów zewnętrznych wyrobu za pomocą stempla kształtowego i matrycy powstaje wokół wyrobu odpad szerokości 1,5 do 2 grubości blachy w postaci ażuru. Dodatkową wadą jest trudne i kosztowne wykonanie stempla kształtowego i matrycy, które mają stosunkowo krótką żywotność, ponieważ w czasie eksploatacji następuje szybkie zużywanie się krawędzi tnących w narożach.

Wykrojnik według wynalazku, oprócz typowych stempli do wycinania otworów, pilotów i zderzaków ma stemple wycinające do wycinania kształtów bocznych wyrobu i noże boczne o kształtach uzależnionych od kształtów powierzchni czołowych wyrobu, które jednocześnie wycinają w pasku blachy wycięcia oporowe dla zachowania taktu i powierzchnie czołowe wyrobu, oraz posiada prostokątny stempel odcinający do bezodpadowego odcinania wyrobu z paska blachy i wkładkę oporową w kształcie prostopadłościanu, osadzoną za stemplem odcinającym, mającą powierzchnie boczne od strony stempla odcinającego, jedną ukośną nachyloną pod kątem 30° do 1°30' do pionu, po której stempel odcinający w czasie skoku roboczego naprowadza wyrób na matrycę odcinającą i drugą powierzchnię prostopadłą do podstawy o wysokości 1 do 1,5 grubości blachy, służącej do dokładnego ustalenia wyrobu do odcięcia na matrycy odcinającej.

Wykonanie wykrojnika według wynalazku jest stosunkowo proste i mniej pracochłonne, ponieważ elementy nadające kształt wyrobu wykrawanego są prostej budowy.

Stwierdzono ponadto, że wykrojnik ten charakteryzuje się zwiększoną żywotnością, a wyroby wykrawane tym wykrojnikiem są mniej pracochłonne.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 — przedstawia wykrojnیک w przekroju w płaszczyźnie poziomej, a fig. — wykrojnیک w przekroju w płaszczyźnie A-A na fig. 1, a fig. 3 — wykrojnیک w przekroju w płaszczyźnie B-B na fig. 1.

Stemple wycinające 1, nóż boczny 2 i stempel odcinający 3 są umocowane w górnej części wykrojnika. Wkładka oporowa 4 w kształcie prostopadłościanu jest osadzona za stemplem odcinającym 3 w dolnej części wykrojnika w taki sposób, że opiera się na matrycy odcinającej 5 i jej powierzchnie boczne: ukośna 6 i prostopadła do podstawy 7 są usytuowane od strony stempla odcinającego 3.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wykrojnیک wielotaktowy do dokładnego wykrawania bezodpadowego z paska blachy lub taśmy wyrobów w kształcie prostokąta z dwustronnymi albo jednostronnymi wystęgami w części środkowej oraz z wgłębieniami na końcach, posiadający stemple do wycinania otworów, piloty i zderzaki, **znamienny tym**, że ma stemple wycinające (1) do wycinania kształtów bocznych wyrobu, noże boczne (2) do wycinania wycięć oporowych i powierzchni czołowych wyrobu oraz stempel odcinający (3) do bezodpadowego odcinania wyrobu, które są umocowane w górnej części wykrojnika, oraz wkładkę oporową (4) osadzoną za stemplem odcinającym (3) w dolnej części wykrojnika, która opiera się na matrycy odcinającej (5).

2. Wykrojnیک według zastrz. 1, **znamienny tym**, że noże boczne (2) mają kształt odpowiadający kształtowi czołowych powierzchni wyrobu.

3. Wykrojnیک według zastrz. 1, **znamienny tym**, że wkładka oporowa (4) posiada powierzchnie boczne: ukośną (6) nachyloną pod kątem 30° i $1^\circ 30'$ do pionu i prostopadłą do podstawy (7) o wysokości 1 do 1,5 grubości wyrobu, które są usytuowane od strony stempla odcinającego (3).

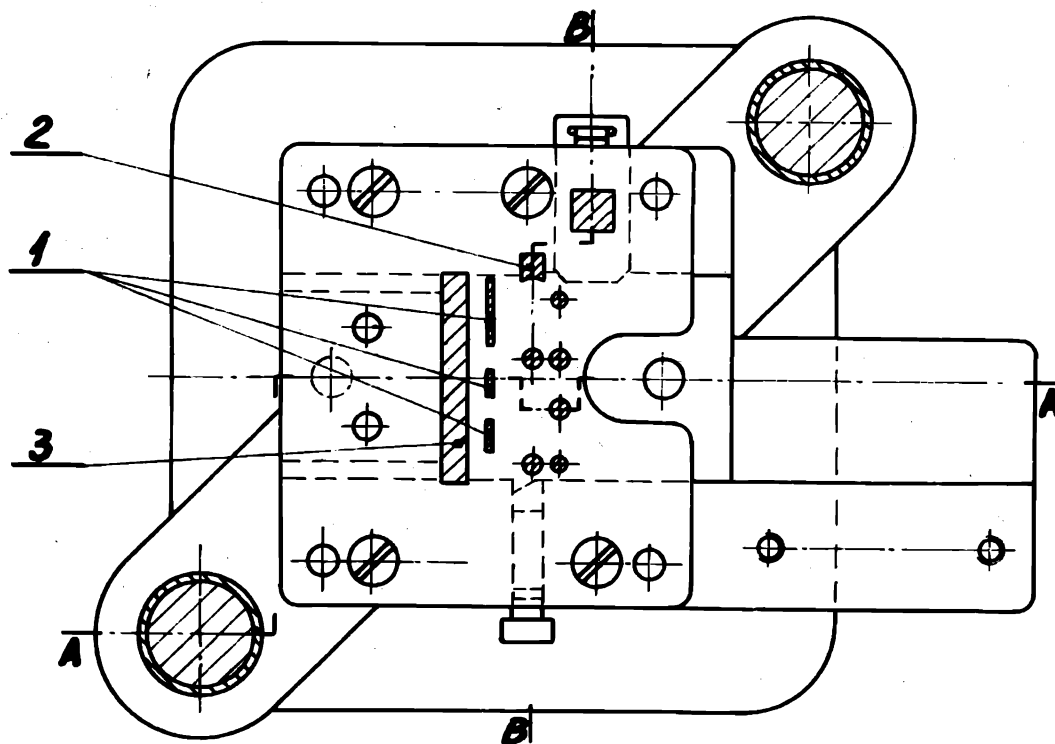


Fig. 1

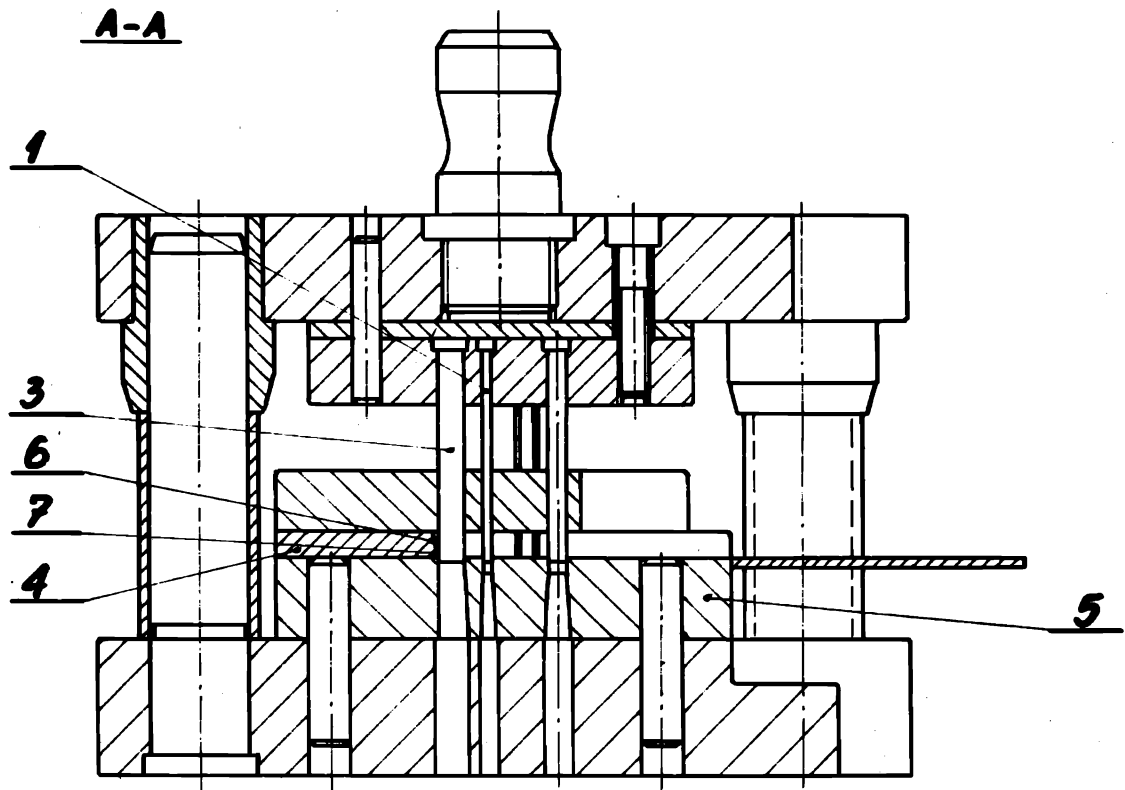


Fig. 2

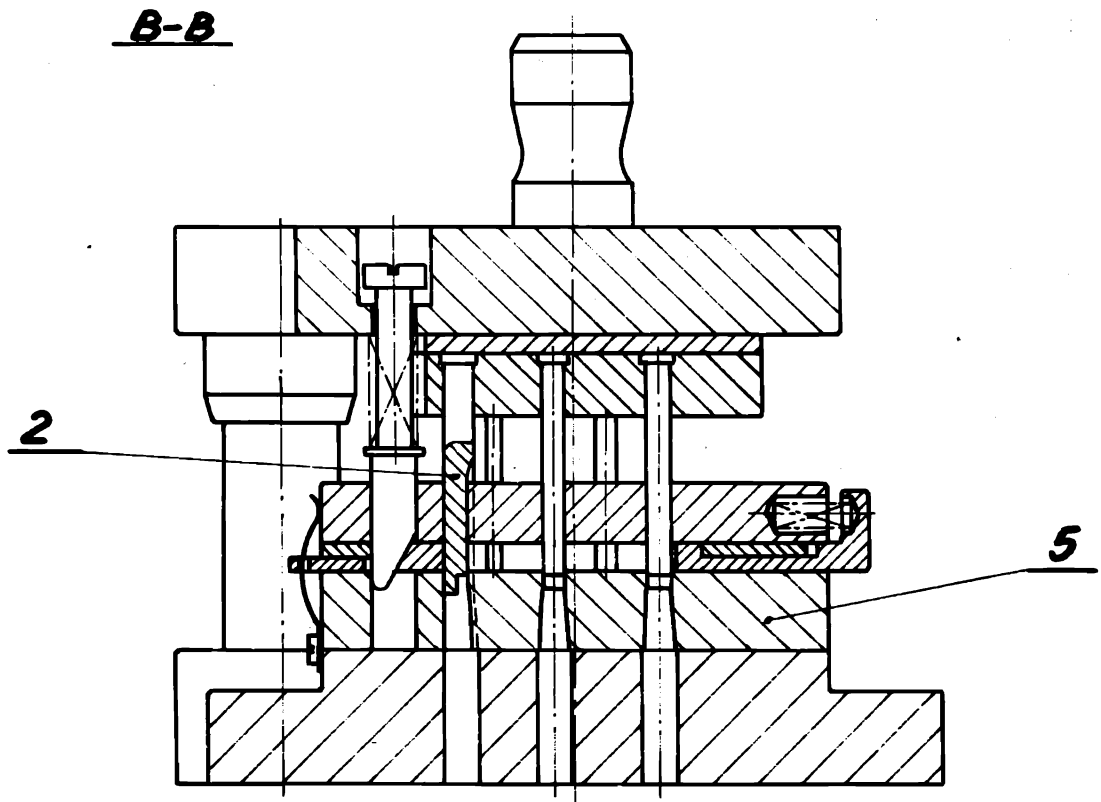


Fig. 3