

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

113 809

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 18.12.76 (P. 194553)

Pierwszeństwo: _____

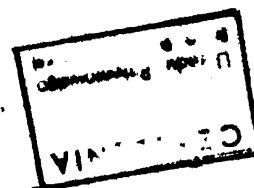
Zgłoszenie ogłoszono: 24.10.77

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1982

Int. Cl².

B21D 37/02

B21D 45/08



Twórca wynalazku: Władysław Krajewski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Fabryka Samochodów Specjalnych „Polmo-SHL”
im. St. Staszica,
Kielce (Polska)

Narzędzie wielozabiegowe z ruchomą matrycą stanowiącą wyrzutnik detali

Wynalazek dotyczy narzędzia wielozabiegowego z ruchomą matrycą stanowiącą wyrzutnik detali do wykonywania operacji kształtowania blach i taśm na ruchu ciągłym prasy.

Stan techniki. Znane dotychczas narzędzia wielozabiegowe, zwłaszcza odcinaki kształtowniki pracujące na ruchu przerywanym prasy wymagają ręcznego usuwania detali przy pomocy ręcznych narzędzi pomocniczych. Natomiast konstrukcję narzędzi wielozabiegowych przystosowanych do ruchu ciągłego prasy posiadają dodatkowe urządzenia zgarniające detale poza strefę pracy narzędzia takie jak: ręki mechaniczne, zgarniacze sprężynowe i pneumatyczne.

Wadą narzędzi wielozabiegowych przystosowanych do pracy prasy na ruchu przerywanym, jest konieczność stosowania ręcznych narzędzi pomocniczych, lub urządzeń ochronnych ze względu na możliwość wprowadzenia rąk w strefę niebezpieczną narzędzia. Natomiast urządzenia mechaniczne i pneumatyczne zgarniające stosowane przy narzędziach na ruchu ciągłym prasy są kosztowne i zawodne w działaniu.

Istota wynalazku. Istota rozwiązania według wynalazku polega na tym, że w górnej części narzędzia umieszczony jest stempel odcinająco-kształtujący wraz z klinem napędowym, a w dolnej części narzędzia znajduje się ruchoma matryca połączona rozłącznie z prowadnikiem suwakowym współpracującym z klinem napędowym.

Narzędzie według wynalazku posiada prostą budowę, która zapewnia pracę na ruchu ciągłym prasy. Eliminuje stosowanie drogiego i skomplikowanego w budowie oraz zawodnych w działaniu urządzeń zgarniających.

Budowa i działanie. Wynalazek jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia narzędzie w przekroju prowadzenia taśmy lub pasa blachy, fig. 2 – przekrój pionowy narzędzia w dolnym położeniu stempla, a fig. 3 – przekrój pionowy narzędzia w górnym położeniu stempla.

Jak pokazano na rysunku, narzędzie składa się ze stempla 1, klina prowadzącego 2 oraz wypychacza 3, które umieszczone są w górnej części narzędzia. Dolna część narzędzia składa się z ruchomej matrycy 4 połączonej rozłącznie z prowadnikiem suwakowym 5, który współpracuje z klinem napędowym 2. W płycie prowadzą-

cej stempel 6 umieszczony jest zgarniacz 7. Płyta dolna 8 posiada ścięcie kątowe służące jako pochylnia do spadania detali do pojemnika nie pokazanego na rysunku.

Działanie narzędzia jest następujące. W czasie ruchu górnej części narzędzia w dół, klin napędowy 2 przesuwając ruchomą matrycę 4 w położenie robocze i w czasie kiedy stempel 1 odcina i kształtuje detal, ruchoma matryca 4 zachowuje stałe położenie nadane jej przez kształt klina napędowego 2. Przy ruchu powrotnym matryca 4 wycofując się ze strefy roboczej zgarnia z siebie ukształtowany detal na przekładkę 9, który przy ponownym ruchu narzędzia w dół zostaje przez nią wypchnięty na pochylnię 8 do pojemnika. Wypychacz 3 spełnia rolę zabezpieczającą przed ewentualnym przyklejeniem się detalu do stempla 1.

Zastrzeżenie patentowe

Narzędzie wielozabiegowe z ruchomą matrycą stanowiącą wyrzutnik detali, składające się ze stempla odcinająco-kształtującego zamocowanego wraz z klinem w górnej części narzędzia, oraz matrycy kształtującej zamocowanej w dolnej części narzędzia, **znamienne tym**, że ruchoma matryca (4) połączona jest rozłącznie z prowadnikiem suwakowym (5) współpracującym z klinem napędowym (2).

