

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

78525

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.11.1972 (P. 158738)

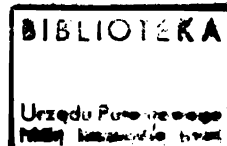
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.05.1975

Kl. 7g, 13/02

MKP B21j 13/02



Twórcy wynalazku: Jan Kostrzyński, Jerzy Kotyk

Uprawniony z patentu tymczasowego: Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań (Polska)

Mechanizm do automatycznego rozchylania połówek matryc łupkowych

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm do automatycznego rozchylania połówek matryc łupkowych.

Dotychczas matryce łupkowe rozchylane są ręcznie albo mechanicznie od dolnego wyrzutnika prasy, przy czym docisk łupków jest zależny od suwaka prasy. Takie rozwiązanie nie spełnia właściwych warunków pracy, ponieważ docisk następuje wyłącznie w końcowej fazie prasowania.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedogodności.

Cel ten osiągnięto przez to, że konstrukcja mechanizmu według wynalazku jest oparta na dźwigniowym układzie zamykającym i rozchylającym łupki za pomocą łącznika i sprężyn niezależnie od skoku roboczego suwaka.

Korzyścią zastosowania wynalazku jest to, że mechanizm gwarantuje dokładne zamknięcie połówek matryc na nieokreślonej długości drogi kucia, umożliwia błyskawiczne otwieranie połówek matryc w czasie powrotnego ruchu suwaka, umożliwia oczyszczanie ze zgorzeliny i chłodzenie części roboczych narzędzi podczas ruchu jałowego prasy oraz podczas jej postoju, gdy suwak jest w górnym położeniu.

Przedmiot wynalazku przedstawiono w przykładzie jego wykonania na rysunku w przekroju wzdłużnym.

Łupki matrycy dzielonej 1 ze stożkowymi dwoma gniazdami 2 i wykrojami kształtującymi znajdują się luźno w obudowie 3. W gniazda 2 wchodzi stożki 4 połączone ciągnem z poprzeczką 5. Poprzeczka 5 za pomocą cięgien 6 połączona jest suwliwie z łącznikiem 7 i sprężynami 8. Pochyłe dźwignie 9 są zamocowane na stałe do górnego suwaka 10.

Wkładanie nagrzanego wstępniaka w wykrój matrycy następuje przy otwartych łupkach 1 w górnym położeniu suwaka 10. Podczas suwu roboczego dźwignia 9 powierzchnią pochyłą przesuwą łącznik 7, który wywiera nacisk na sprężyny 8 i ciągną 6 oraz poprzeczkę 5, która z kolei obniża trzpień ze stożkiem 4, powodując zamykanie łupków w obsadzie 3. Wzdłuż powierzchni pochyłej dźwigni 9 następuje zamykanie łupków 1. Na pozostałej określonej powierzchni dźwigni 9 odbywa się stały docisk łupków 1 wzdłuż całkowitej drogi narzędzia kształtującej odkuwkę. Po wykonaniu odkuwki następuje ruch powrotny suwaka 10 ze stemplem i dźwignią 9. Po wykonaniu określonej drogi dźwignia 9 przez klinowe ukształtowanie luzuje

łącznik 7, który przez docisk sprężyn 8 powoduje ruch cięgien 6, połączonych z poprzeczką 5. Poprzeczka 5 podnosi trzpień ze stożkiem 4, które bezpośrednio rozchylają obie połówki matryc łupkowych 1. Odkuwkę wyjmuje się kleszczami z wykroju.

Zastrzeżenie patentowe

Mechanizm do automatycznego rozchylania połówek matryc łupkowych, znamienny tym, że składa się z poprzeczki (5) połączonej suwliwie za pomocą cięgien (6) z łącznikiem (7) i sprężynami (8) oraz z pochyłej dźwigni (9).

