

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

68 116

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 49a,29/034

Zgłoszono: 07.V.1971 (P 148 015)

Pierwszeństwo: _____

MKP B23b 29/034

Opublikowano: 29.IX.1973

UKD

Twórca wynalazku: Antoni Misiak

Właściciel patentu: Kłodzka Fabryka Urządzeń Technicznych, Kłodzko
(Polska)

Głowica do podcinania rowków na wiertarko-frezarkach

1

Przedmiotem wynalazku jest głowica do podcinania rowków na wiertarko-frezarkach i może mieć zastosowanie w produkcji seryjnej, zwłaszcza przy półautomatach wiertarsko-frezarskich obrabiających kadłuby zaworów.

W dotychczasowych rozwiązaniach wykonywania podcięć w otworach kadłubów zaworów obrabianych na półautomatach wiertarsko-frezarskich lub podcięć na frezarkach było niemożliwe, gdyż konstrukcja wrzecienników frezarek nie przewiduje możliwości wykonywania ruchu poprzecznego narzędzia podczas pracy, a jedynie ustalanie wymiarów narzędzi na żądany wymiar, np. przez odpowiednie ustawienie noża lub imaka nożowego w głowicy frezarskiej. W przypadku wielowrzecionowych automatów wiertarsko-frezarskich wykonywanie poprzecznych podcięć w obrabianych elementach wymagało stosowania wrzecienników o specjalnej konstrukcji, które umożliwiają wykonywanie poprzecznego ruchu narzędzia.

Omawiane problemy ograniczały zakres prac wykonywanych na frezarkach, a w przypadku półautomatów wiertarsko-frezarskich zwiększały ich koszt.

Celem wynalazku jest umożliwienie wykonywania na frezarkach i automatach wiertarsko-frezarskich podcięć poprzecznych.

2

Cel ten osiągnięto przez skonstruowanie głowicy, która oprócz ruchu normalnego poosiowego może nadać narzędziu ruch poprzeczny.

W głowicy według wynalazku, korpus głowicy posiada popychacz o klinowym zakończeniu sprężyny z dźwignią połączoną z tuleją narzędziową. Tuleja narzędziowa jest włożona w otwór korpusu wykonany mimośrodowo w stosunku do osi obrotu korpusu głowicy. Otwór tulei narzędziowej jest współosiowy z osią obrotu korpusu. Uzyskany poprzez działanie popychacza i dźwigni obrót tulei narzędziowej względem korpusu daje dzięki mimośrodowemu położeniu tulei narzędzia, poprzeczne przesunięcie narzędzia skrawającego, wymagane do wykonania podcięcia.

Zaletą wynalazku jest umożliwienie wykonania podcięć poprzecznych na frezarkach i półautomatach wiertarsko-frezarskich bez konieczności przeróbek konstrukcyjnych wrzecienników frezarek, lub rozbudowy półautomatów wiertarsko-frezarskich.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, w którym fig. 1 przedstawia widok głowicy z boku, fig. 2 — przekrój w płaszczyźnie A—A, fig. 3 — przekrój w płaszczyźnie B—B.

Widoczny na rys. fig. 1 korpus 1 posiada mimośrodowy otwór mieszczący tuleję narzędzia 2 i otwór mieszczący popychacz 3 o klinowym zakończeniu.

Tuleja narzędzia posiada mimośrodowy otwór do mocowania narzędzia skrawającego i otwór dla dźwigni 4. Na korpus założony jest zderzak obrotowy 5 i zderzak stały 6. Na rysunku fig. 3 uwi-

docznione są dwa wkręty 7 i sprężyna powrotna 8. W czasie pracy głowica wykonuje ruch obrotowy i przesuwa ruchem postępowym w dół, w chwili gdy zderzak obrotowy 5 dotknie zderzaka sta-

po wykonaniu wymaganego podcięcia. Do momentu zadziałania zderzaków widoczne na rys. fig. 1 narzędzie skrawające wykonuje normalne otwory o stopniowanych średnicach według wymaganych dla danego elementu kształtów.

Zastrzeżenia patentowe

1. Głowica do podcinania rowków na wiertarko-frezarkach, **znamienna tym**, że w korpusie (1) posiada popychacz (3) o klinowym zakończeniu dźwigni (4) mieszczącej się w otworze tulei narzędziowej (2).

2. Głowica według zastrzeżenia 1, **znamienna tym**, że otwór w korpusie (1) mieszczący tuleję narzędzia (2) jest wykonany mimośrodowo, a otwór tulei narzędziowej mieszczący narzędzie jest współosiowy z osią obrotu głowicy.

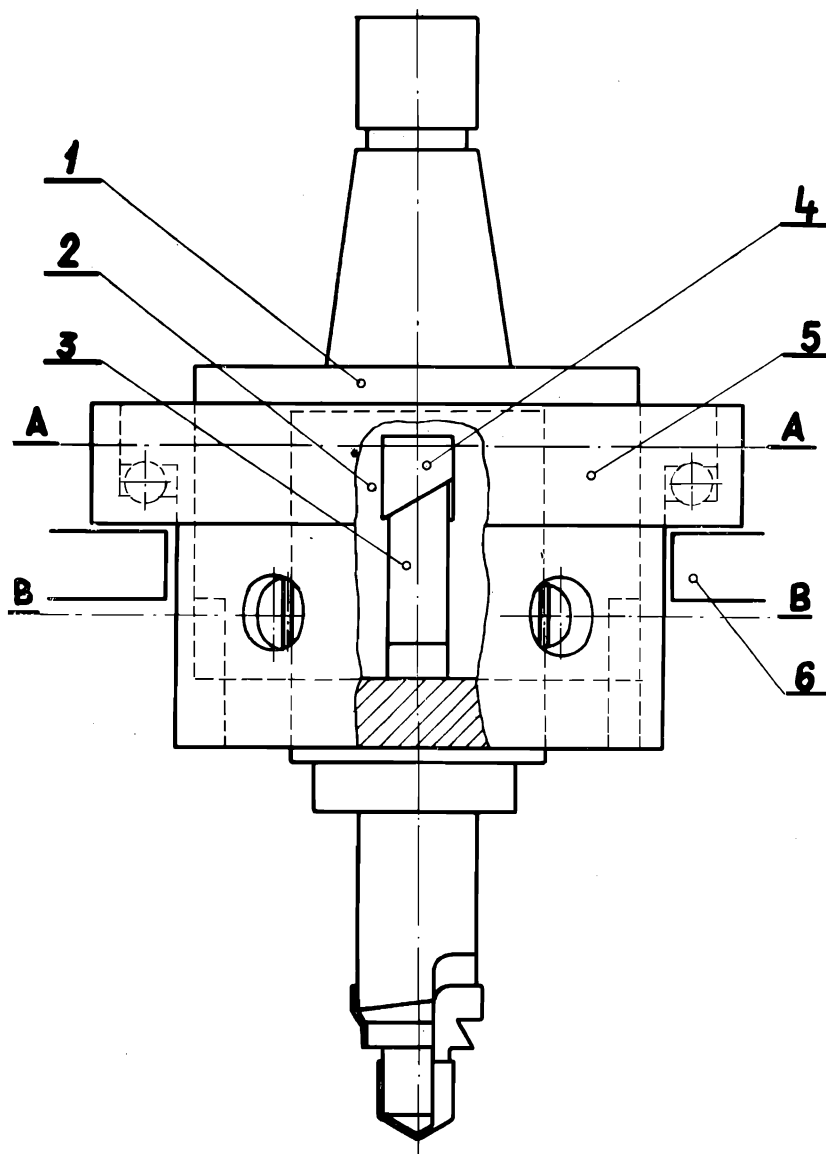


Fig 1

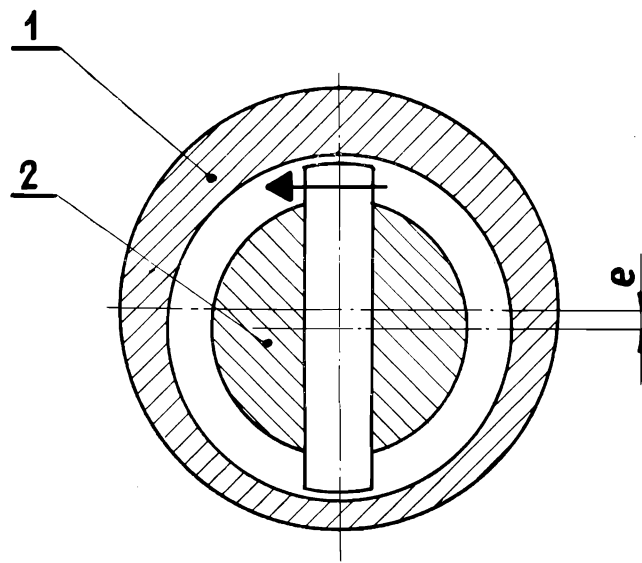


Fig 2

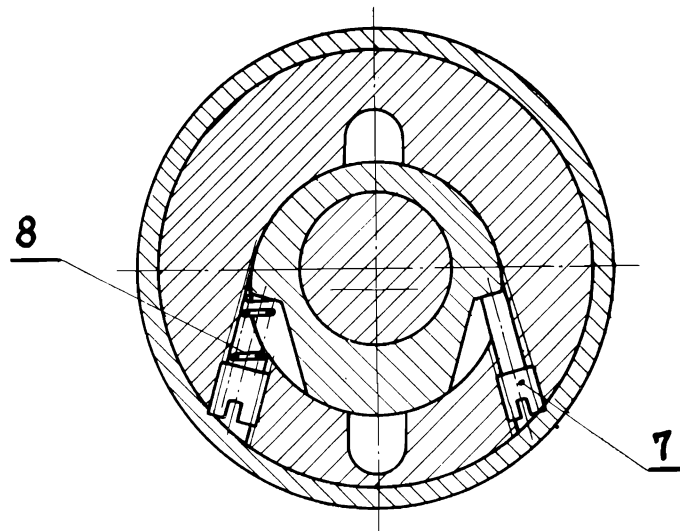


Fig 3