

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

58411

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 31.VIII.1968 (P 128 859)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.X.1969

Kl. 49 a, ^{9/01}27/01

MKP B 23 b ^{9/01}

UKD

Twórca wynalazku: inż. Henryk Grzebałowski

Właściciel patentu: Zakłady Metalowe im. Gen. Waltera, Radom (Polska)

Uchwyt do materiałów prętowych walcowanych, do wielowrzecionowych automatów tokarskich

1

Przedmiotem wynalazku jest uchwyt do materiałów prętowych walcowanych, do wielowrzecionowych automatów tokarskich.

W dotychczas znanych i stosowanych w automatach tokarskich, uchwytach zaciskowych, możliwe było mocowanie prętów o małych odchyłkach wymiarowych, zatem prętów ciągnionych lub szlifowanych a więc drogich.

Znany uchwyt do szybkiego mocowania nadaje się tylko do mocowania części z odsadzeniami, które muszą wywierać ciągły nacisk na czoła szczęk a ponieważ nie jest przelotowy i mocowanie odbywa się tu na zewnątrz korpusu więc wyklucza to możliwość zastosowania go w automacie tokarskim prętowym.

Aby skrócić cykl produkcyjny materiałów prętowych przeznaczonych do obróbki na wielowrzecionowych automatach tokarskich oraz obniżyć koszt produkcji postawiono sobie za cel skonstruowanie uchwytu zapewniającego sztywne mocowanie zatem i obróbkę na wielowrzecionowych automatach tokarskich z prętów walcowanych.

Cel ten osiągnięto stosując uchwyt zaciskowy dodatkowo wyposażony w przesuwne, pod kątem do osi wrzeciona, szczęki i zderzak z nimi współpracujący. Uchwyt według wynalazku uwidoczniony jest na rysunku, którego fig. 1 przedstawia uchwyt w widoku od czoła wrzeciona,

2

fig. 2 uchwyt w półprzekroju osiowym a fig. 3 zderzak w przekroju osiowym.

Uchwyt według wynalazku składa się ze znanego zacisku dodatkowego wyposażonego w przesuwne szczęki 2 fig. 1 i 2 i zderzaka 7 osadzonego na suporcie wzdłużnym. Tuleja 1 znanego zacisku ma trzy wewnętrzne kanały 3 równo rozstawione na obwodzie, w których osadzone są przesuwne szczęki 2, mocujące pręt wewnątrz zaciskowej tulei 1, pod naciskiem zderzaka 7. Kanały 3 pochylone są do osi wrzeciona pod kątem 2 stopnie 30 minut.

Szczęki 2 pod naciskiem zderzaka 7 przesuwane są w głąb zaciskowej tulei 1 zbliżając się jednocześnie do osi, co umożliwia mocowanie prętów o dużych odchyłkach wymiarowych. Każda szczeka 2 ma w przedniej części kołnierz z otworkiem, przez który luźno przechodzi rdzeń wkręta 4, którego łeb wraz ze sprężyną 5 ustalają początkowe położenie szczęki 2 względem czoła zaciskowej tulei 1, takie położenie, które zapewnia, przy przesunięciu szczęk, zamocowanie każdego pręta, którego wymiar znajduje się w polu tolerancyjnym normalnego pręta walcowanego. Ponadto, sprężyny 5 cofają szczęki 2, po zwolnieniu zacisku, do położenia początkowego. Zderzak 7 osadzony na suporcie wzdłużnym i wyposażony w dwie sprężyny 8 i 9, jeden raz na cykl produkcyjny, wywiera poosiowy nacisk na szczęki 2 przesuwając je aż do zakleszczenia

3

pręta, po czym cofa się umożliwiając obróbkę.

Po wysunięciu pręta następuje jego mocowanie w normalnym zacisku. Ponieważ pręt jest walcowany, posiadający dużą tolerancję na średnicy zewnętrznej, przeto zacisk może słabo zamocować pręt lub nie zamocować go zupełnie. W tym czasie następuje przełączenie a następnie zaryglowanie głowicy automatu a równocześnie odbywa się dosuwanie suportu wzdłużnego, na którym osadzony zderzak 7, wywiera poosiowy nacisk na szczęki 2 i przesuwa je aż do zakleszczenia pręta.

Następnie głowica automatu zostaje znów przełączona a zderzak 7 wycofany i odbywa się obróbka aż do odcięcia z pręta obrobionej części, po czym zacisk zostaje zwolniony, więc szczęki 2 pod działaniem sprężyn 5 powracają do położenia początkowego i cykl powtarza się.

4

Zastrzeżenie patentowe

Uchwyt do materiałów prętowych walcowanych, do wielowrzecionowych automatów tokarskich, składający się z zacisku i zderzaka osadzonego na suportie wzdłużnym, **znamienny tym**, że zaciskowa tuleja (1) ma wewnątrz kanały (3) pochyłone do osi pod kątem zapewniającym samohamowność, zwłaszcza pod kątem 2 stopnie 30 minut, w których osadzone są przesuwne szczęki (2) powiązane swymi kołnierzami, w przedniej części, z tuleją zaciskową (1) za pomocą wkrętów (4) przechodzących luźno przez otwory w kołnierzach szczęk (2), i utrzymywanych przez sprężyny (5) w odległości od czoła zaciskowej tulei (1) zapewniającej, przy przesuwaniu szczęk zderzakiem (7), zamocowanie każdego pręta mieszczącego się w polu tolerancji normalnego pręta walcowanego.

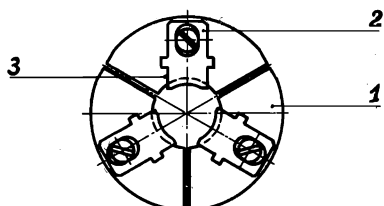
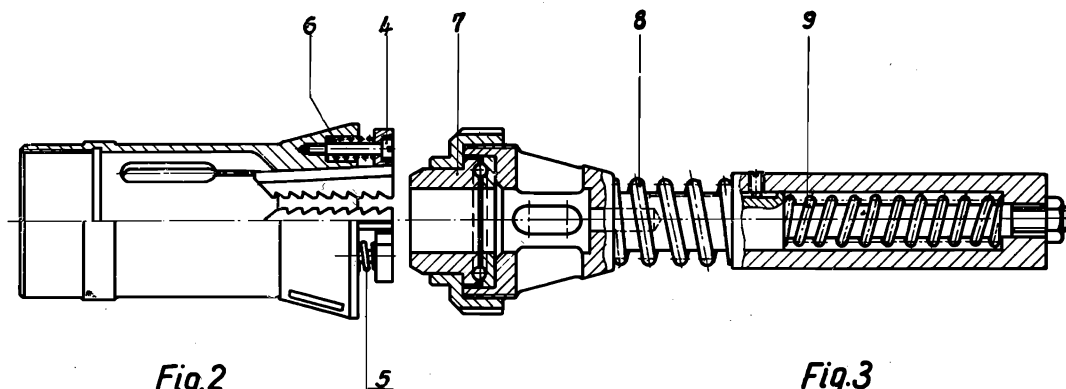


Fig. 1