

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

49753

Patent dodatko-
wy do patentu: _____

Zgłoszono: 03. VII. 1964 (P 105 077)

Pierwszeństwo: _____

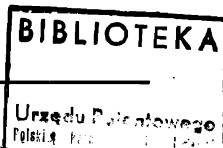
Opublikowano: 7. X. 1965

Kl. 38k, 5

MKP B 27 m

UKD

7104



Twórca wynalazku: inż. Jan Stelągowski, mgr inż. Jan Steinbrich

Właściciel patentu: Zjednoczone Zakłady Stolarki Budowlanej Zakład
Badań i Doświadczeń, Warszawa (Polska)

Głowica mechaniczna do wykonywania otworów o przekroju prostokątnym, zwłaszcza otworów do zawiasów wbijanych

1

Przedmiotem wynalazku jest głowica mechaniczna do wykonywania otworów o przekroju prostokątnym, zwłaszcza otworów do zawiasów wbijanych.

Dotychczasowe metody ręcznego wykonywania otworów, polegały na dłutowaniu narzędziem, z dobrej stali, w kształcie płaskownika, zakończono-
nego dwoma ostrzami powstałymi z wycięcia
w kształcie odwróconej litery V wykonanego
w dolnej części płaskownika.

Metoda mechaniczna wykonywania otworów do zawiasów wbijanych jest oparta na stosowaniu urządzenia, posiadającego ramię, na końcu którego jest zamocowane narzędzie skrawające, a drugi koniec tego ramienia jest umocowany przesuwnie i przegubowo w podstawie konstrukcji. Środkowa część ramienia jest osadzona na wale wyposażonym w regulowany mimośród. Napęd na wał jest przekazywany z silnika elektrycznego za pomocą pasów klinowych.

Głowicą mechaniczną, według wynalazku, skrawa się podłużne otwory o przekroju prostokątnym. Szerokość otworu jest regulowana mimośrodowym ustawieniem wkładki i sworzni, wysokość otworu jest zależna od grubości narzędzia, głębokość otworu reguluje się przez odpowiednie dosunięcie obrabianego elementu do narzędzia skrawającego. Ruch narzędzia jest spowodowany

2

mimośrodowym zamocowaniem jednego końca dźwigni roboczej na wale silnika elektrycznego oraz jej ułożyskowaniem w środkowej części za pomocą wahliwego ramienia. Taki układ nie wymaga stosowania pasów przenoszących napęd, stanowi prostą konstrukcję o niewielkiej ilości części współpracujących zamocowanych na silniku elektrycznym. Części ruchome są ułożyskowane, co zapewnia trwałość użytkowania.

Głowica może być zastosowana w urządzeniu przenośnym bądź przy stołach stolarskich w odpowiednich prowadnicach mocujących silnik elektryczny. Głowica mechaniczna zamocowana do silnika elektrycznego składa się z oprawy osadzonej na wale silnika, wkładki mimośrodowej ze sworzniem, dźwigni roboczej, ramienia wahliwego, łożysk tocznych i płyty zamocowanej do kołnierza silnika, w której jest osadzony sworznień ramienia wahliwego.

Głowica mechaniczna jest uwidoczniona na rysunku, przy czym fig. 1 przedstawia widok głowicy z przodu, fig. 2 — jej widok z boku, fig. 3 — przekrój A—A na fig. 1, fig. 4 — przekrój B—B na fig. 1.

Na kołnierzu silnika elektrycznego 1 jest zamocowana płyta 2. Do płyty 2 jest zamocowana, za pomocą śrub, osłona 3 z uchylnym ochrania-
czem 4. Obrabiany element w miarę dosuwania,

naciska na stopę 5, powodując wycofanie ochroniacza 4. W płycie 2 jest zamocowany sworzeń 6, na którym jest osadzone ramię wahliwe 7 na łożyskach tocznych 8 i 9. Ramię wahliwe jest połączone z dźwignią roboczą 10 za pomocą sworznia 11, tulei 12 oraz łożysk tocznych 13, 14. Górna część dźwigni roboczej 10, jest połączona za pomocą łożysk 15, 16 ze sworzniem 17 zamocowanym we wkładce mimośrodowej 18, osadzonej w oprawie 19.

Śruba 20 unieruchamia wkładkę mimośrodową 18 w oprawie 19. Oprawa 19 jest osadzona na wale 22 silnika elektrycznego i unieruchomiona śrubą 21. W dolnej części dźwigni roboczej jest umocowany nóż roboczy 23 za pomocą śrub 24 i 25. Obrót wału silnika elektrycznego, powoduje obrót oprawy 19 i przesunięcie mimośrodowe sworznia 17. Sworzeń porusza dźwignię 10, która podparta przez ramię wahliwe 7, swą dolną częścią przedłużoną narzędziem skrawającym 23, wykonuje ruchy eliptyczne jak zaznaczono na fig. 1. Wielkość przesunięcia mimośrodowego sworznia 17 względem wału 22 silnika elektrycznego, pozwala na regulację szerokości uzyskiwanego otworu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Głowica mechaniczna do wykonywania otworów o przekroju prostokątnym, zwłaszcza otworów do zawiasów wbijanych, **znamienna tym**, że zaopatrzona jest w płytę (2) przymocowaną do kołnierza silnika elektrycznego, do której zamocowany jest sworzeń (6), na którym jest osadzone ramię wahliwe (7) połączone z dźwignią roboczą (10), przy czym na jednym końcu jest zamocowany znany nóż roboczy (23), a drugi koniec jest połączony za pomocą sworznia (17), wkładki mimośrodowej (18), oraz oprawy (19) z wałem silnika elektrycznego (22).
2. Głowica mechaniczna według zastrz. 1, **znamienna tym**, że oprawa (19) osadzona na wale silnika elektrycznego, posiada mimośrodowo wykonane gniazdo do wkładki mimośrodowej (18), w której osadzony jest sworzeń (17), a którego oś jest przesunięta względem osi wkładki (18), co umożliwia zmianę odległości pomiędzy osią wału (22) silnika i osią sworznia (17), a tym samym regulację szerokości wykonywanego otworu.

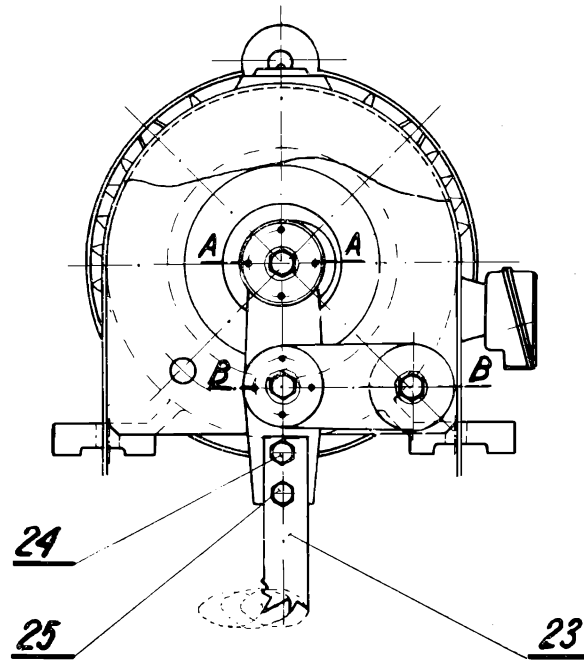


Fig. 1

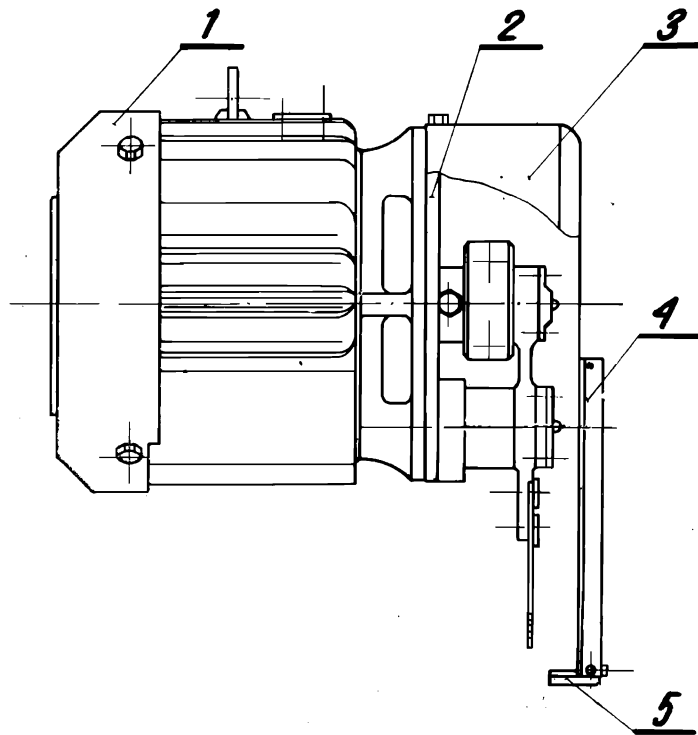


Fig. 2

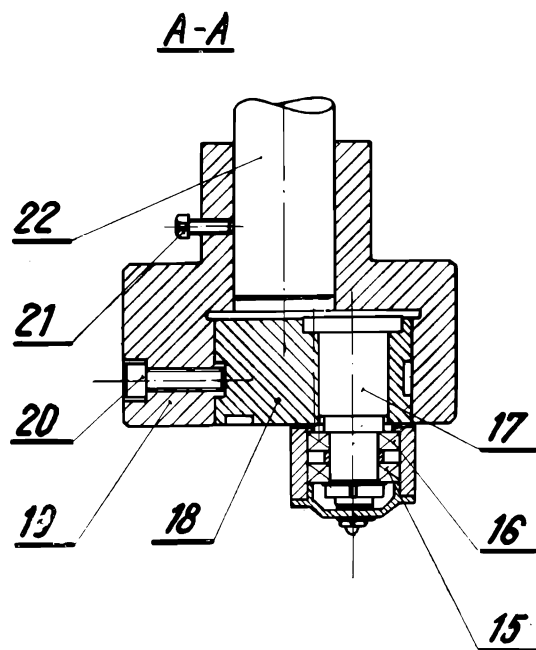


Fig. 3

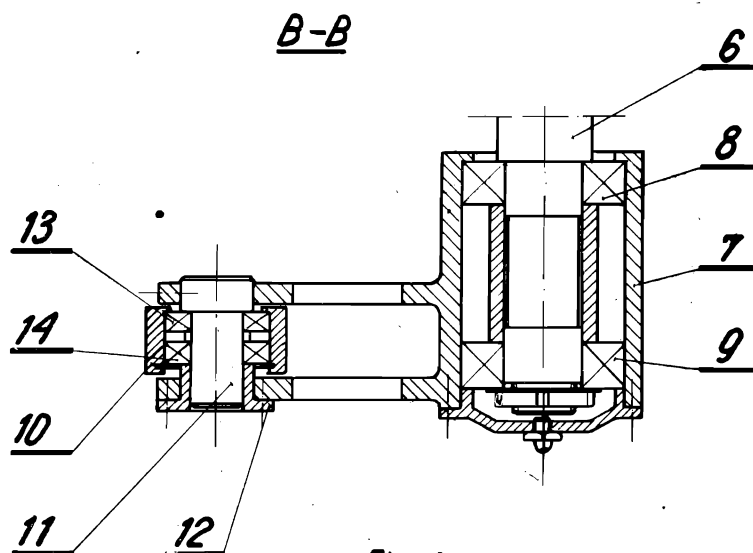


Fig. 4

