

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

65549

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 38 b, 5

Zgłoszono: 27.VI.1968 (P 127 752)

Pierwszeństwo: _____

MKP B 27 c, 5/00

Opublikowano: 20.VII.1972

UKD

Współtwórcy wynalazku: Jan Stelągowski, Jerzy Switakowski, Zbigniew Pawłowski, Marek Cwierzyński

Właściciel patentu: Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne Przemysłu Stolarski Budowlanej, Warszawa (Polska)

Urządzenie do obróbki drewnianych skrzydeł drzwiowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wieloczynnościowej obróbki, w linii produkcyjnej, drewnianych skrzydeł drzwiowych.

Znane jest urządzenie do wykonywania otworów w skrzydłach drzwiowych, które zaopatrzone jest w głowicę wyposażoną w trzy wrzecienniki pionowe. Środkowy wrzeciennik wykonuje ruchy oscylacyjne natomiast wrzeciona wrzecienników zewnętrznych uruchamiane są w zależności od tego jakie skrzydło jest obrabiane, prawe czy lewe. Rozwiązanie takie nie wykorzystuje w pełni wszystkich możliwości obróbczych urządzenia.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych wad. Istotą wynalazku jest wykorzystanie dwóch zainstalowanych wrzecion wrzecienników, zespolonych w jednej głowicy pionowej, do wykonywania otworów i wyfrezowań raz w układzie lewym raz w układzie prawym przy jednoczesnym wykonaniu wyfrezowań poziomych w płaszczyźnie pionowej elementu obrabianego za pomocą wrzecion wrzecienników głowicy poziomej.

Do realizacji postawionego zadania urządzenie według wynalazku, wyposażone jest w głowicę pionową z dwoma wrzeciennikami z których raz jeden, raz drugi łączony jest za pomocą śrub z układem oscylacyjnym działającym w płaszczyźnie poziomej. Dzięki temu narzędzie wrzeciona wrzeciennika pierwszego raz wykonuje otwór, a drugiego wrzeciennika wykonuje wyfrezowanie w płaszczyźnie poziomej. W innym przypadku odwrotnie, w zależności od tego który wrzeciennik zostanie połączony śrubami z układem oscylacyjnym. Równocześnie z głowicą pionową działa głowica pozioma wy-

2

posażona w dwa wrzecienniki na stałe przymocowane do innego układu oscylacyjnego. Wskutek tego narzędzia wrzecion wrzecienników głowicy poziomej wykonując ruchy oscylacyjne wyfrezowują potrzebne kanały poziome w płaszczyźnie pionowej elementu obrabianego.

Dla przystosowania urządzenia do pracy w linii obróbczej stół maszyny zaopatrzony jest w rolki umożliwiające łatwy przesuw elementu ze stanowiska na stanowisko, a zainstalowane pneumatyczne uchwyty przy użyciu siłowników oraz również pneumatyczny posuw głowicy pionowej przy pneumatycznym dosuwie elementu do głowicy poziomej, zapewnia od jednego impulsu wykonanie jednocześnie wyżej opisanych czynności.

Urządzenie, według wynalazku, przedstawione jest przykładowo na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok urządzenia od czoła z częściowym przekrojem osłony, fig. 2 — urządzenie z fig. 1 w przekroju po linii A—A, fig. 3 przedstawia urządzenie z fig. 2 w częściowym przekroju po linii B—B, a fig. 4 — urządzenie z fig. 1 z widokiem na stół oraz przekrojem po linii C—C.

Urządzenie, według wynalazku, składa się z korpusu 1 głowicy pionowej z dwoma wrzeciennikami 2 i 3, układu oscylacyjnego posuwisto-zwrotnego z suportem 4, z głowicy poziomej 5 osadzonej na suporcie 6 wprawianym w ruch posuwisto-zwrotny, stołu 7 wyposażonego w rolki 8, układu pneumatycznego składającego się z siłownika 10 ruchu pionowego głowicy pionowej oraz drugiego siłownika 11 służącego do dosuwu i mocowania

skrzydeł na stole, sterowanego centralnie za pomocą pedału 9.

Urządzenie przeznaczone jest do pracy w linii obróbczej, w związku z tym stół 7 zaopatrzony jest w rolki 8 służące do przesuwu skrzydeł dostarczanych z sąsiedniej obrabiarki poprzez transporter rolkowy aż do zderzaka wzdłużnego urządzenia.

Impuls od pedału 9 powoduje uruchomienie układu pneumatycznego wprawiającego w ruch siłownik 11 dosuwający skrzydła do bazy poprzecznej z równoczesnym posuwem do narzędzi wrzecion wrzecienników głowicy poziomej, oraz siłownik 10 sterujący posuw pionowy wrzecion 2 i 3 wrzecienników głowicy pionowej. W zależności od obróbki skrzydeł lewych czy prawych jeden z wrzecion 2 lub 3 mocowany jest za pomocą śrub w otworach 13 suportu 4 układu oscylacyjnego posuwisto-zwrotnego działającego w płaszczyźnie poziomej, drugi za pomocą dwóch śrub w otworach 12 korpusu 1.

Zabieg przedstawia wrzecienniki dla obróbki określonej postaci jednakowego typu skrzydeł drzwiowych

wyżej wymienionej głowicy jest mało pracochłonny, a konstrukcja jest zarówno prosta w obsłudze jak i tania w wykonaniu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do obróbki drewnianych skrzydeł drzwiowych zaopatrzone w przesuwą głowicę pionową z wrzeciennikami, **znamiennie tym**, że wrzeciona (2) i (3) wrzecienników głowicy pionowej zamocowane są przestawnie do korpusu (1) oraz do suportu (4) układu oscylacyjnego poziomego, przy czym siłownik (10) połączony jest z korpusem (1) i z głowicą pionową wrzecion (2) i (3), a drugi siłownik (11) przymocowany w płaszczyźnie stołu dla dosuwania elementów obrabianych do bazy poprzecznej urządzenia i do narzędzi wrzecion głowicy poziomej (5).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że głowica pozioma (5) zaopatrzona we wrzecienniki przymocowana jest do poziomego układu oscylacyjnego posuwisto-zwrotnego.

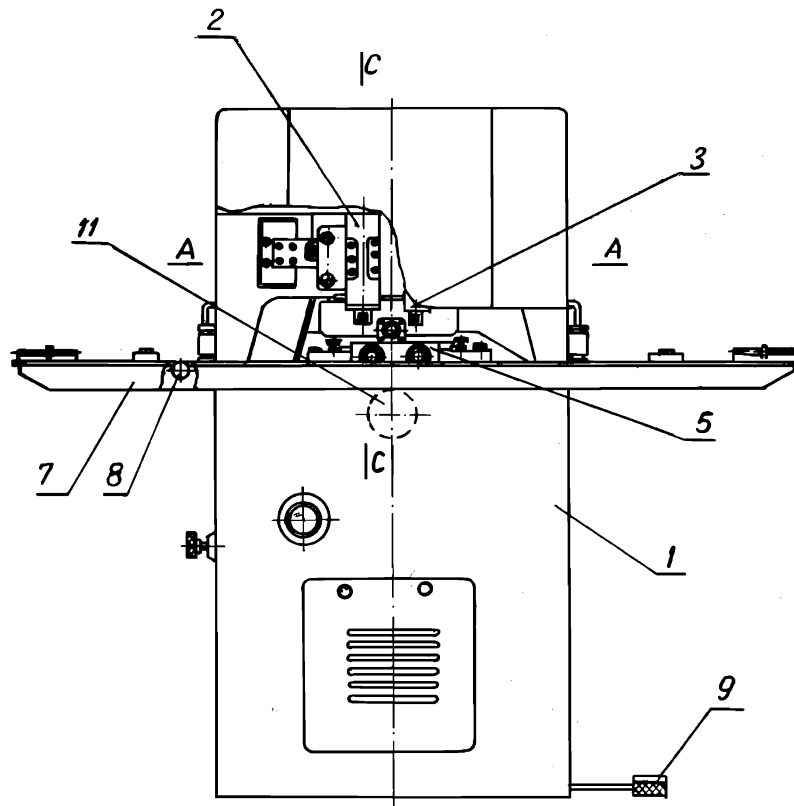


Fig. 1

A-A

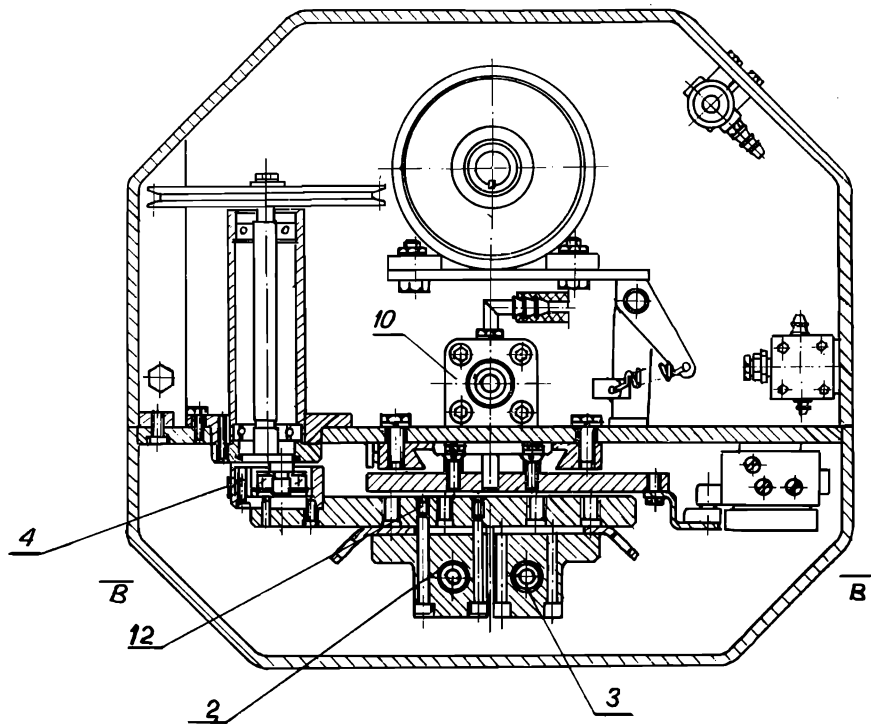


Fig. 2

B-B

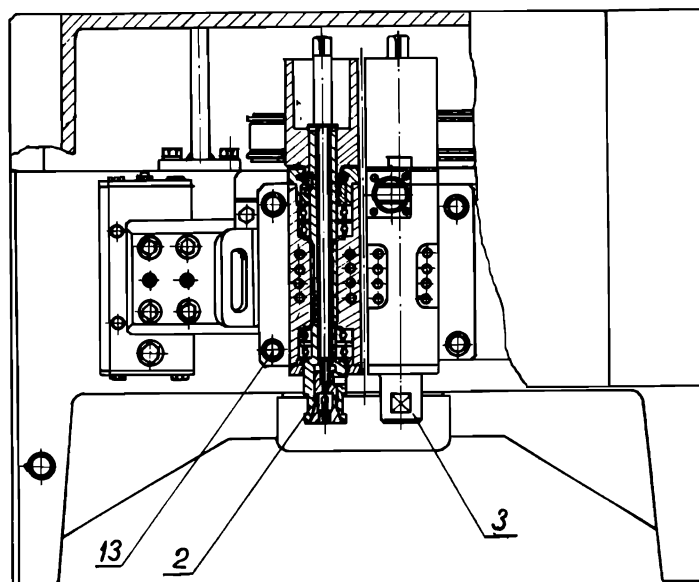


Fig. 3

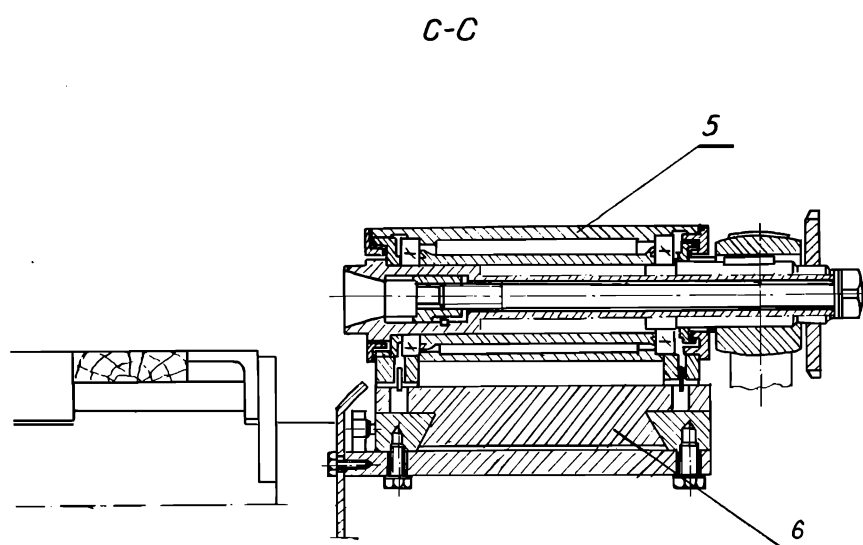


Fig. 4-