



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 17.X.1966 (P 116 937)

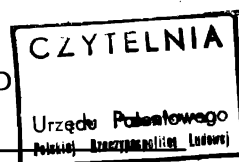
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.IV.1969

Kl. 38 b, 4

MKP B 27 c 3/04

UKD



Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Józef Dużyński, inż. Stanisław Mazek, inż. Stanisław Prasula, Wiesław Tkaczyk

Właściciel patentu: Zakłady Stolarki Budowlanej, Wołomin (Polska)

Wiertarka do wykonywania otworów na okucia w skrzydłach drzwiowych

1

Przedmiotem wynalazku jest wiertarka do wykonywania otworów na okucia w płaszczyznach skrzydeł drzwiowych.

Dotychczas otwory przeznaczane do zamocowania okuć w płaszczyznach skrzydeł drzwiowych wykonuje się za pomocą kilku wiertarek. Takie wykonanie otworów wymaga dużego nakładu robocizny i rozmieszczenie otworów w różnych skrzydłach drzwiowych jest niedokładne.

Celem wynalazku jest opracowanie takiego urządzenia, które umożliwiłoby wykonywanie kilku otworów jednocześnie w czasie jednego ustawienia i zamocowania skrzydła drzwiowego oraz zapewniałoby dokładne rozmieszczenie otworów we wszystkich skrzydłach drzwiowych.

Urządzenie według wynalazku składa się z korpusu, w którym umieszczone są dwa suporty z wiertłami, napędu wrzecion, instalacji pneumatycznej do napędu suportów, stołu roboczego na którym umieszcza się skrzydło drzwiowe, pneumatycznych przycisków do mocowania skrzydeł drzwiowych oraz suportu z pionowymi wrzecionami zamocowanymi do stołu.

Urządzenie według wynalazku przedstawione jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat wiertarki bez urządzeń mocujących skrzydła drzwiowe na stole roboczym, fig. 2 schemat urządzeń mocujących skrzydło drzwiowe, fig. 3 skrzydło drzwi wejściowych z wykonanymi otworami na okucia,

2

fig. 4 skrzydło drzwi łazienkowych z wykonanymi otworami na okucia.

W korpusie 1 znajdują się prowadnice 12, które umożliwiają ruch wzdłużny suportów 11 i 23. 5 Wiertła 24 osadzone są w obudowie 20, którą można przesuwac wzdłuż i w poprzek stołu po prowadnicach 22 i 23, przy czym posuw roboczy w pionowych prowadnicach nadawany jest przez tłok 21. Wrzeciona wiertel głowicy 24 napędzane są za pomocą silnika 16 poprzez pas 15 i przekładnię zębatą 19. Wrzeciona wiertel głowicy 10 osadzone są w suportcie 11 i napędzane za pomocą silnika 14 poprzez pas 13, a posuw roboczy wrzecion w kierunku pionowym nadawany jest przez tłok 18. 15

Na stole 2 wiertarki zamocowane są ograniczniki 3, oraz pneumatyczne przyciski 26 i 28 uruchamiane za pomocą tłoka 27 i gumowej poduszki pneumatycznej 29. 20

Wrzeciona wiertel 9 osadzone są w obudowie 8 i napędzane za pomocą silnika 6 poprzez przekładnię zębatą 7. Silnik 6 obudowa wrzecion 8 i tłok posuwu 4 umieszczone są w suportcie 5, który można przesuwac wzdłuż i w poprzek stołu za pomocą ręcznie obracanych śrub. Poza wiertarką umieszczony jest pedał rozdzielacza pneumatycznego 17. 25

Wiertarka według wynalazku działa w sposób następujący: 30

Po włączeniu silników 6, 14 i 16 oraz sprężarki zasilającej instalację pneumatyczną, na stole 2 wiertarki umieszcza się skrzydło drzwiowe 25, które dociska się ręcznie do ograniczników 3. Pedalem 17 otwiera się dopływ sprężonego powietrza, które za pomocą tłoka 27 i gumowej poduszki pneumatycznej 29 uruchamia przyciski mocujące 26 i 28. Dopływ sprężonego powietrza powoduje jednocześnie uruchomienie tłoków 4, 18 i 21, które nadają ruch posuwowy roboczy wrzecionom wiertel. Po zwolnieniu pedału wszystkie wiertła zostają cofnięte, a przyciski zwalniają skrzydło drzwiowe.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wiertarka do wykonywania otworów na okucia w skrzydłach drzwiowych, **znamienna tym**, że zawiera czterowrzecionową głowicę (24), dwuwrzecionowe głowice (9) i (10) oraz pneumatyczne zespoły mocujące skrzydła drzwiowe (26) i (28) na stole (2), przy czym głowice (24) i (9) nastawiane są w trzech płaszczyznach, a głowica (10) nastawiana jest w dwóch płaszczyznach.
2. Wiertarka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że głowice (9), (10), (24) oraz zespoły mocujące połączone są systemem pneumatycznych urządzeń sterujących, składających się z rozdzielacza pneumatycznego (17) cylindrów pneumatycznych (5) (18) (21), (27) oraz poduszki pneumatycznej (29).

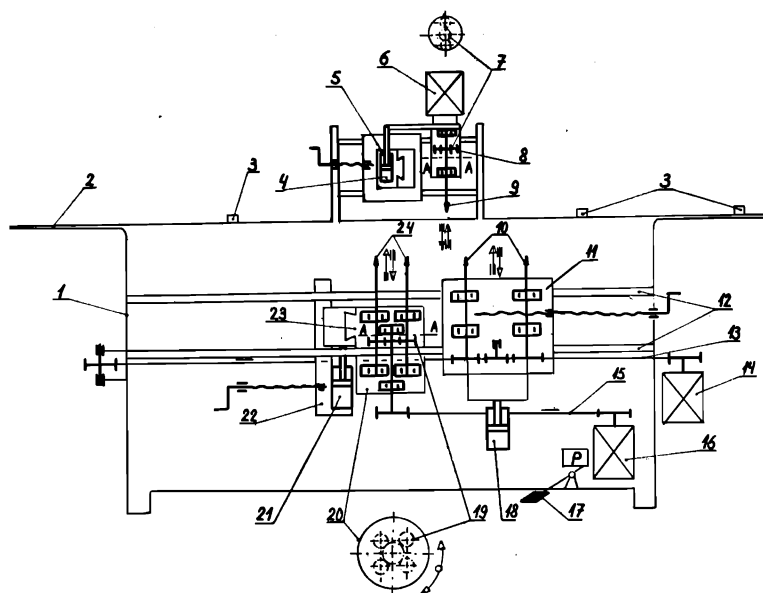


Fig 1

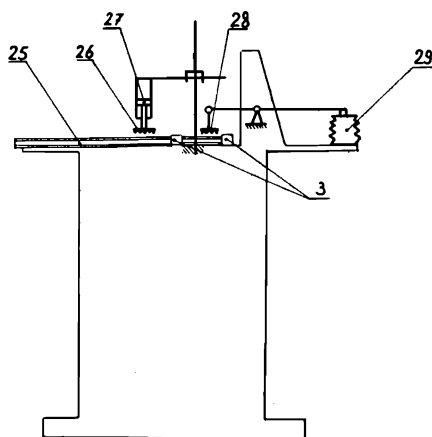


Fig 2

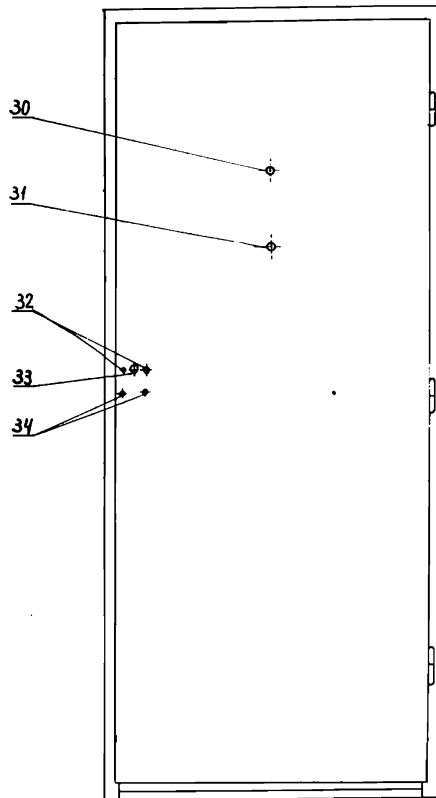


Fig. 3

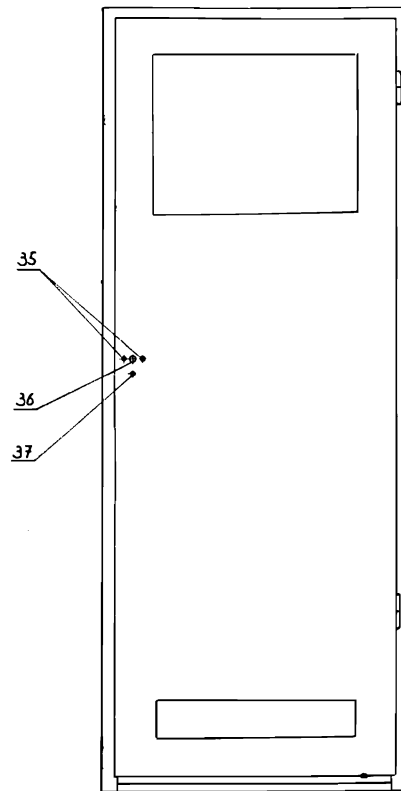


Fig. 4