



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02. XII. 1966 (P 117 775)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 11. VIII. 1969

Kl. 38 d, 4

MKP B 27 f

5/12

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Jan Stelągowski, inż. Andrzej Sobolewski,
mgr inż. Jan Steinbrich

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

Urządzenie do wykonywania otworów, zwłaszcza prostoką- t-nych, w elementach stolarki budowlanej

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wykonywania otworów, zwłaszcza prostokątnych, w drewnianych elementach stosowanych w budownictwie.

Dotychczas otwory prostokątne pod zawiasy wbijane w elementach drewnianych stolarki są wykonywane za pomocą mechanicznych dłutarek mimośrodowych. Sposób powyższy jest uciążliwy, nie zapewnia bezpiecznego układu pracy jak również dokładności wykonywanych otworów.

W produkcji wieloseryjnej urządzenia są wyposażone w kilka głowic roboczych, pracujących jednocześnie o pneumatycznym lub hydraulicznym napędzie stołu roboczego i układu mocowania elementów obrabianych. Są to urządzenia, wymagające doprowadzenia sprężonego powietrza i których stosowanie w przypadku stolarń o małym zakresie produkcji a zmiennym asortymencie nie jest ekonomicznie uzasadnione.

Urządzenie według wynalazku zezwala na wykonywanie otworów w elementach drewnianych, stosowanych w budownictwie takich, jak skrzydła okienne lub drzwiowe oraz w pojedynczych ramiakach. Urządzenie to jest lekkie i proste w obsłudze i przeznaczone jest do stosowania w stolarniach o krótkich i zmiennych seriach produkcyjnych.

Urządzenie według wynalazku jest przedstawione na rysunku na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku, fig. 2 w widoku od

2

przodu, fig. 3 — przekrój dolnej części urządzenia wzdłuż linii A-A na figurze 2, fig. 4 — przekrój wzdłuż linii B-B na fig. 2 z uwzględnieniem półki mocującej w przystosowaniu do obróbki skrzydeł drzwiowych i okiennych, a fig. 5 usytuowanie półki mocującej na kolumnach w przystosowaniu urządzenia do obróbki ramiaków.

Urządzenie według wynalazku na górnej części stojaka posiada osadzoną trwale głowicę 2 z narzędziem tnącym.

Do przedniej ściany stojaka 1 w jego górnej i dolnej części są zamocowane prowadnice 3, w których przemieszczają się dwie pionowe kolumny 4. Kolumny te w części dolnej są połączone w sposób trwały za pomocą listwy 5. Na górnej części pionowych kolumn 4 nasadzona jest półka mocująca 6 unieruchamiana za pomocą zacisków dźwigniowych 20. Na pionowych kolumnach w części ograniczonej prowadnicą górną i dolną 3 jest osadzona półka podpierająca 7 przesuwana i unieruchamiana na kolumnach za pomocą zacisków dźwigniowych 20.

Kolumny pionowe 4 wraz z półką mocującą 6 i półką podpierającą 7 są przemieszczane względem podstawy za pomocą naciśnięcia pedału 8 osadzonego obrotowo na sworzniu 9 zamocowanym do stojaka 1. Pedał 8 posiada widłowe zakończenie 10 w którym przesuwana jest sworznień 11 dźwigni 12. Sworznień 11 jest osadzony obrotowo w środkowej części dźwigni 12. Jedno ramię

dźwigni 12 jest osadzone obrotowo na sworzniu 13 zamocowanym do stojaka 1, a drugie ramię posiada widłowe zakończenie 14 w którym przesuwają się sworzeń 15 osadzony obrotowo w listwie 5. Naciskając pedałem 8 na sworzeń 11 i dźwignią 12 na sworzeń 15 powoduje się przesuwanie listwy 5 wraz z kolumnami 4 do góry w kierunku pionowym. Zwolnienie nacisku na pedał 8 powoduje opadanie kolumn 4 pod własnym ciężarem. Wszystkie części ruchome są zrównoważone ciężarem 16 podwieszonym na linie 17 do listwy 5.

Półka mocująca 6 jest wyposażona w przesuwany opornik 18 oraz element mocujący 19.

Opornik 18 ustala położenie obrabianego skrzydła lub ramiaka względem narzędzia tnącego w kierunku poziomym i stanowi trwały opór, w trakcie dociskania elementu mocującego 19.

Element mocujący 19 stanowią dźwignia oraz sworzeń z mimośrodem i listwa dociskowa osadzona w półce 6. Skrzydła drzwiowe lub okienne stolarki budowlanej są wsuwane w dolną krawędź po półce podpierającej 7 i unieruchamiane na górnej krawędzi w półce mocującej 6. Półka posiada otwór dla narzędzia tnącego. W celu dostosowania do różnych rozmiarów obrabianych skrzydeł półka podpierająca 7 jest przesuwna i unieruchamiania na kolumnach 4.

W celu wykonywania otworów w pojedynczych ramiakach półkę mocującą 6 zdejmuje się z kolumn 4 i nakłada powtórnie w miejscu jak pokazano to na fig. 5.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do wykonywania otworów, zwłaszcza prostokątnych, w elementach stolarki budowlanej, **znamiennie tym**, że na górnej części stojaka (1) jest osadzona głowica (2) z urządzeniem tnącym, a na przedniej części stojaka (1) zamocowane są na stałe prowadnice (3) w których przemieszczają się pionowe kolumny (4), połączone trwale za pomocą listwy (5) z umieszczoną na nich w części górnej półką mocującą (6) a w części środkowej półką podpierającą (7), przy czym ruch pionowy kolumn (4) jest realizowany za pomocą pedału (8), osadzonego obrotowo na sworzniu (9), zamocowanym do stojaka (1) oraz dźwigni (12), obracającej się na sworzniu (13), również zamocowanym do stojaka (1).
2. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że pedał (8) posiada widłowe zakończenie (10) w którym przesuwają się sworzeń (11) osadzony obrotowo w dźwigni (12).
3. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że dźwignia (12) posiada widłowe zakończenie (14) w którym przesuwają się sworzeń (15), osadzony obrotowo w listwie (5).
4. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że górna półka mocująca (6) posiada przesuwny poziomo opornik (18) oraz element dociskowy (19) dla zamocowania obrabianych elementów.
5. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że górna półka mocująca (6) i półka podpierająca (7) są zamocowane przesuwnie na kolumnach (4) za pomocą zacisków (20).

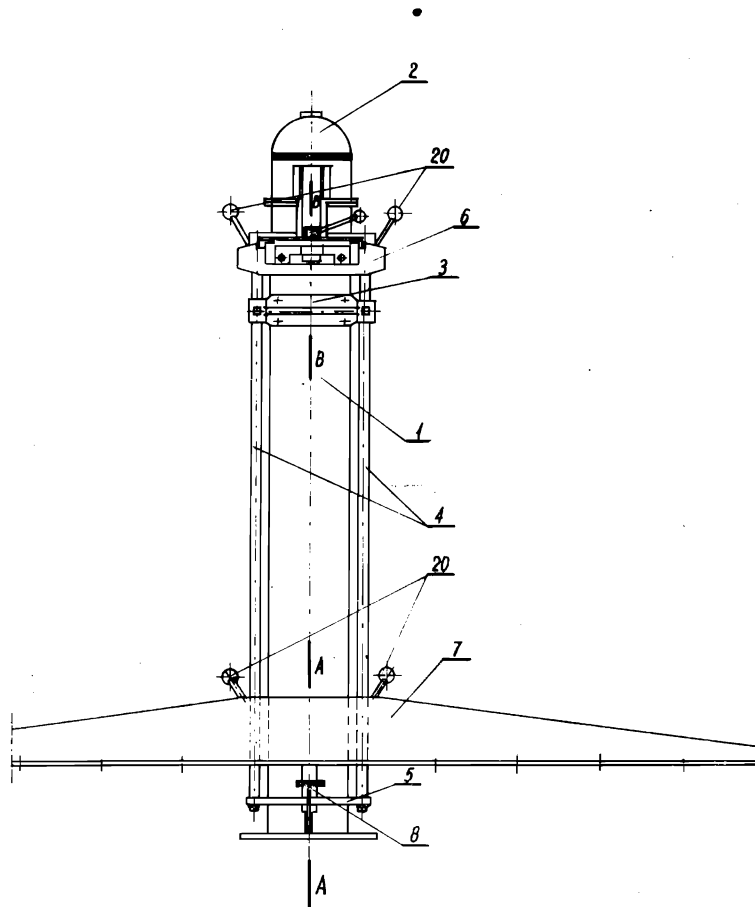


Fig. 2

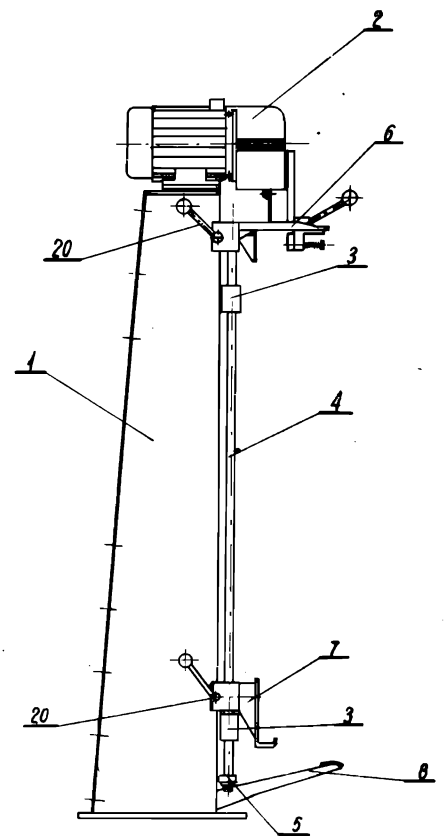


Fig. 1

A-A

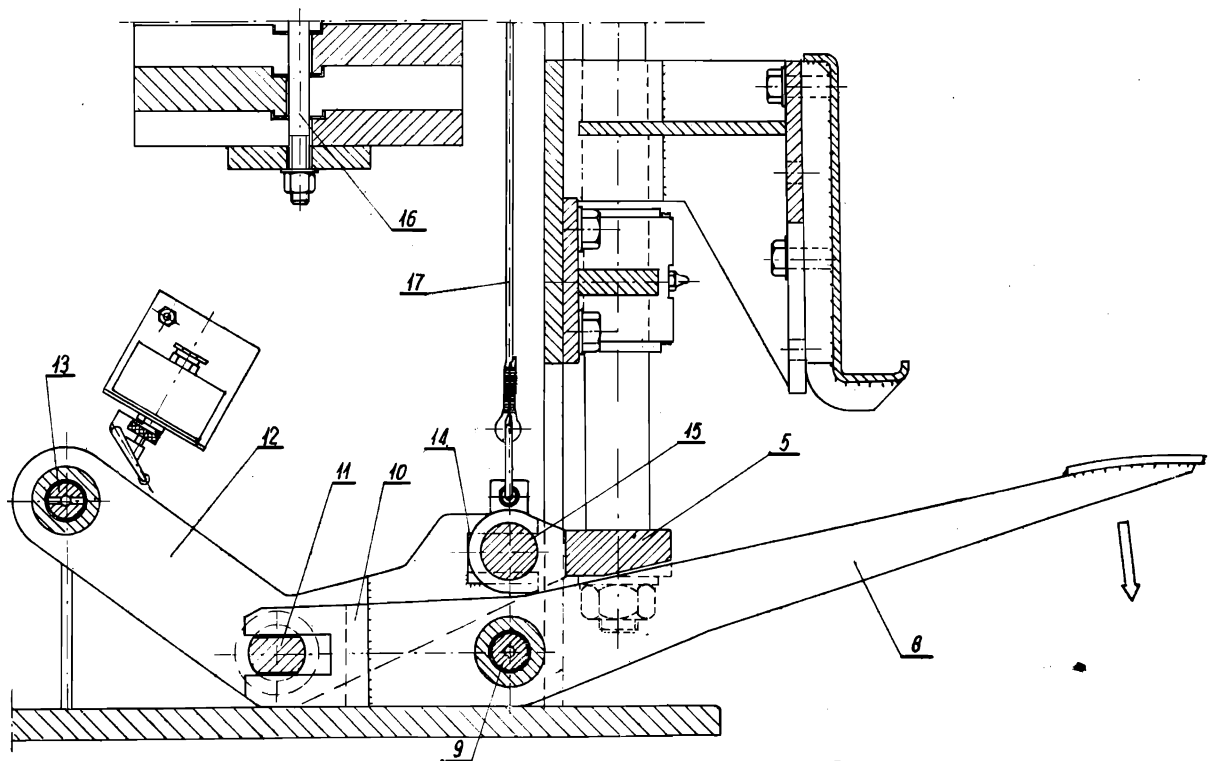


Fig. 3

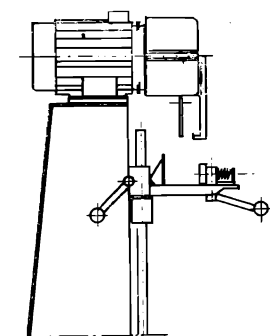


Fig. 5

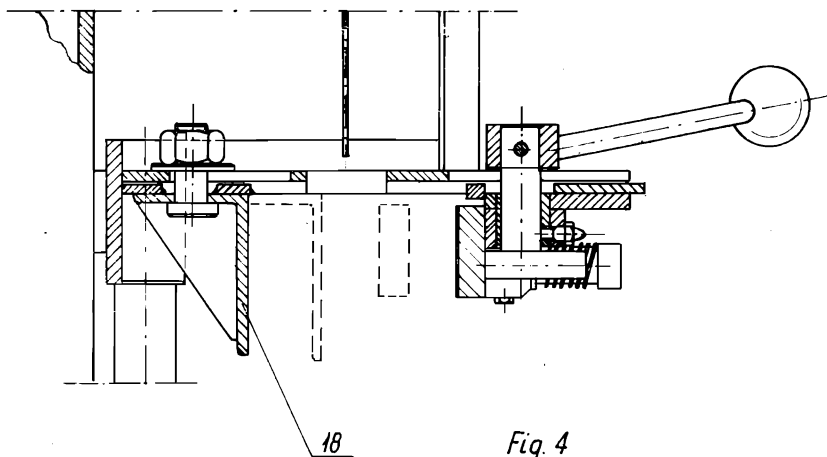


Fig. 4