

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 28.VII.1967 (P 121 923)

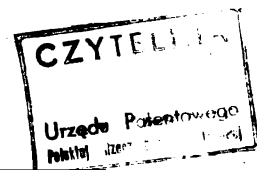
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.IX.1971

Kl. 38 b, 5

MKP B 27 c, 5/00

UKD

Współtwórcy wynalazku: Jan Stelągowski, Zbigniew Pawłowski,
Franciszek KrajewskiWłaściciel patentu: Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne Przemysłu
Stolarki Budowlanej, Warszawa (Polska)**Obrabiarka do drewna, zwłaszcza frezarka do gniazd puszek
zamek drzwiowych**

1

Przedmiotem wynalazku jest obrabiarka do drewna, zwłaszcza frezarka do wykonywania gniazd puszek zamków drzwiowych, przystosowana do pracy w linii obróbczej.

Dotychczas gniazda na puszkach zamków drzwiowych wykonywało się przy pomocy dwóch typów obrabiarek: na wiertarce poziomej oraz przy pomocy dłutownicy łańcuchowej.

Wykonywane gniazda tymi obrabiarkami często nie odpowiadały stawianym im wymaganiom głównie z powodu niedokładności obróbki, przy czym wydajność dotychczas stosowanych obrabiarek była niższa od wymaganej przy pracy w linii obróbczej.

W tych warunkach zrodziła się konieczność opracowania obrabiarki usuwającej dotychczasowe niedomagania.

Obrabiarka według wynalazku czyni zadość tym wymaganiom zwiększając wydajność i podnosząc jakość i dokładność obróbki.

Istotą wynalazku jest zestaw dwóch wrzecion napędzanych od jednego silnika, nastawianych w pionie i wprawianych w ruch posuwisto-zwrotny.

Obrabiarka według wynalazku zrealizowana została w ten sposób, że na prowadnicach korpusu umieszczony jest suport, w którym zamocowane są z jednym stopniem swobody, w pionie przy pomocy pokręteł, dwa wrzeciona napędzane od jednego silnika osadzonego elastycznie w korpusie.

Support wprawiany jest w ruch posuwisto-zwrot-

2

ny od mechanizmu składającego się z dwóch cięgieł powiązanych z dźwignią dwuramienną i mimośrodem napędzanym od własnego silnika.

Dla zapewnienia łatwego przesuwu elementów obrabianych w linii, stół wyposażony jest w rolki przy czym ustawianie elementów odbywa się przy pomocy nastawnych zderzaków a mocowanie odbywa się za pomocą siłowników pneumatycznych.

Obrabiarka według wynalazku przedstawiona jest w przykładzie wykonania na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia widok od czoła obrabiarki, fig. 2 widok z boku, fig. 3 z góry, fig. 4 fragment obrabiarki z dwoma wrzecionami a fig. 5 schemat kinematyczny.

Obrabiarka według wynalazku składa się z kadłuba 1, w którym mieszczą się między innymi dwa silniki napędowe, jeden do ruchu obrotowego dwóch wrzecion 2 oraz drugi do ruchu posuwistego zwrotnego tych wrzecion.

Ruch obrotowy dwóch obok siebie umieszczonych wrzecion 2 dokonywany jest przy pomocy jednej przekładki pasowej od silnika elektrycznego 3, który dla umożliwienia ograniczonego przesuwu posuwisto-zwrotnego wrzecion 2 oraz nastawiania ich w pionie do uzyskania prawidłowego usytuowania frezów w czasie obróbki osadzone jest elastycznie.

Wrzeciona 2 umieszczone są na ramach pionowego suportu 4 przesuwanego w pionie przy pomocy pokręteł 5. Całość znajduje się na ramach po-

dłużnego suportu 6, który w czasie pracy maszyny wykonuje ruchy posuwisto-zwrotne przez układ (fig. 5) składający się z cięgła 7 i 8, dźwigni dwuramiennej 9 i mimośrod 10 oraz z układu napędowego 11 drugiego silnika.

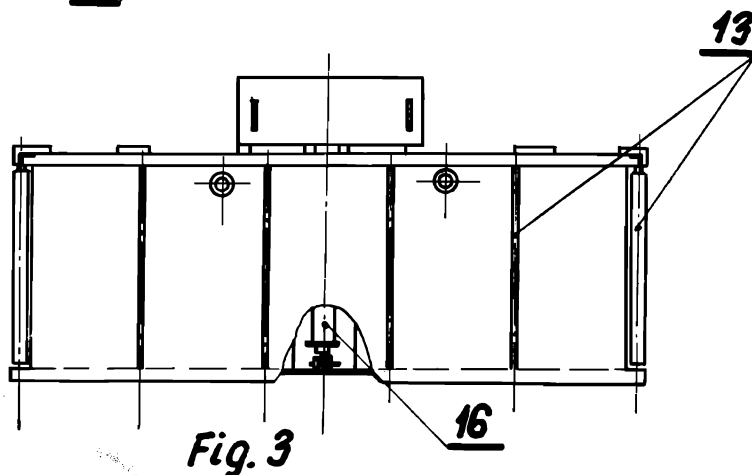
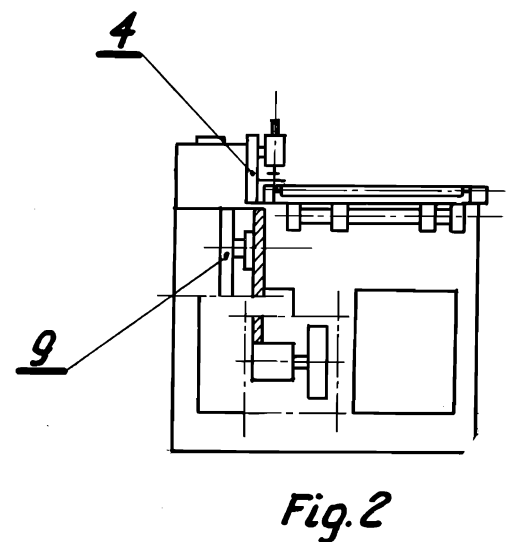
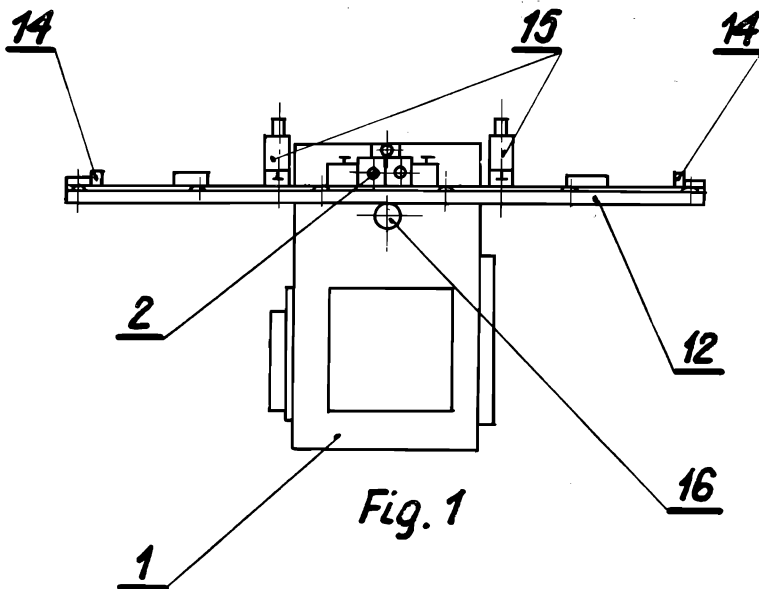
Dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków pracy w linii obróbczej, stół 12 obrabiarki, według wynalazku, zaopatrzony jest w zestaw rolek 13 stanowiących powiązanie z transporterami przed i za obrabiarką co ułatwia pracę obsługi.

Do szybkiego zlokalizowania przedmiotu obrabianego w zależności od kierunku podawania służą dwa ograniczniki 14 a do mocowania służą dwa pneumatyczne dociski 15, które sterowane są od pedału sterowniczego wraz z siłownikiem 16 przesuwającym stół 12 w kierunku narzędzi z tym, że przy uruchamianiu pedału sterowniczego najpierw

pracują dociski 15 a potem siłownik 16 — oczywiście po skończonej obróbce kolejność jest odwrotna, przy czym te ostatnie czynności odbywają się samoczynnie.

Zastrzeżenie patentowe

Obrabiarka do drewna, zwłaszcza frezarka do gniazd puszek zamków drzwiowych zaopatrzona w dwa indywidualne napędy elektryczne, rolki w stole, zderzaki i zaciski pneumatyczne, **znamienna** tym, że zaopatrzona jest w dwa wrzeciona (2) przymocowane do suportu z możliwością nastawienia ich w pionie za pomocą pokrętła (5) a suport powiązany jest za pomocą cięgła (7) dźwigni dwuramiennej (9), cięgła (8) i mimośrodu (10) z napędem (11) wprowadzającym wrzeciona w ruch posuwisto-zwrotny.



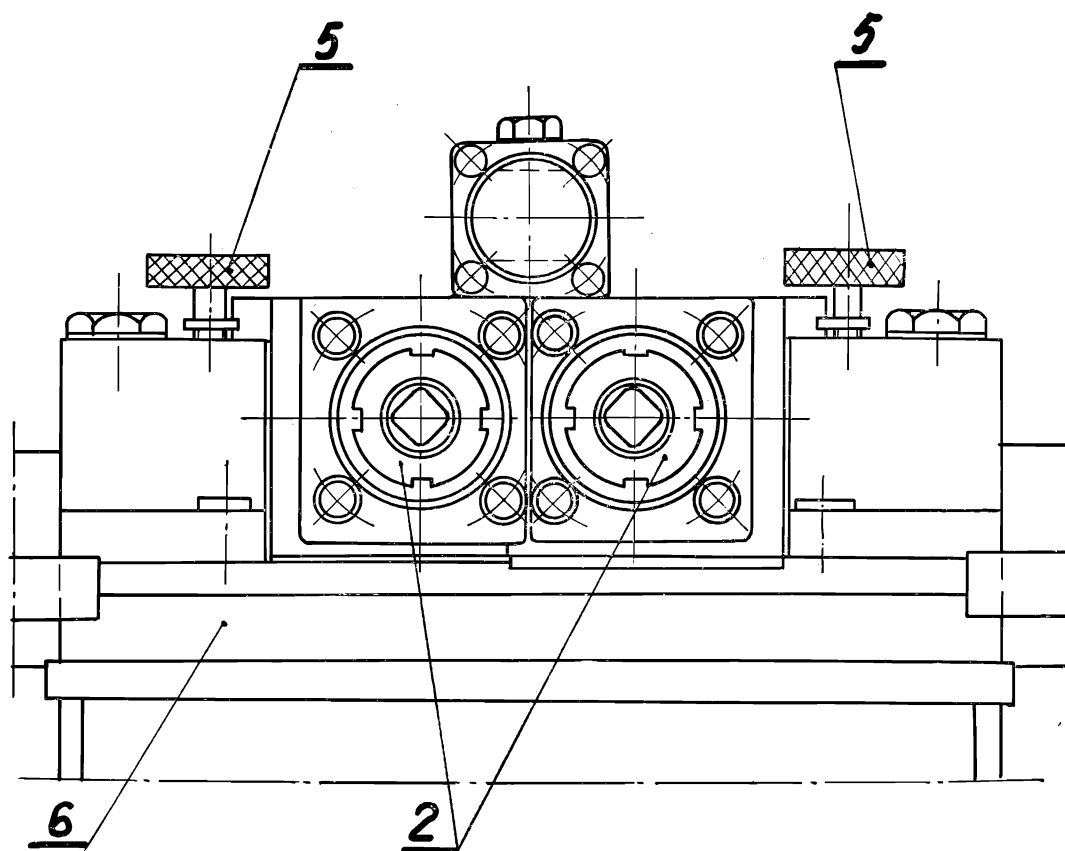
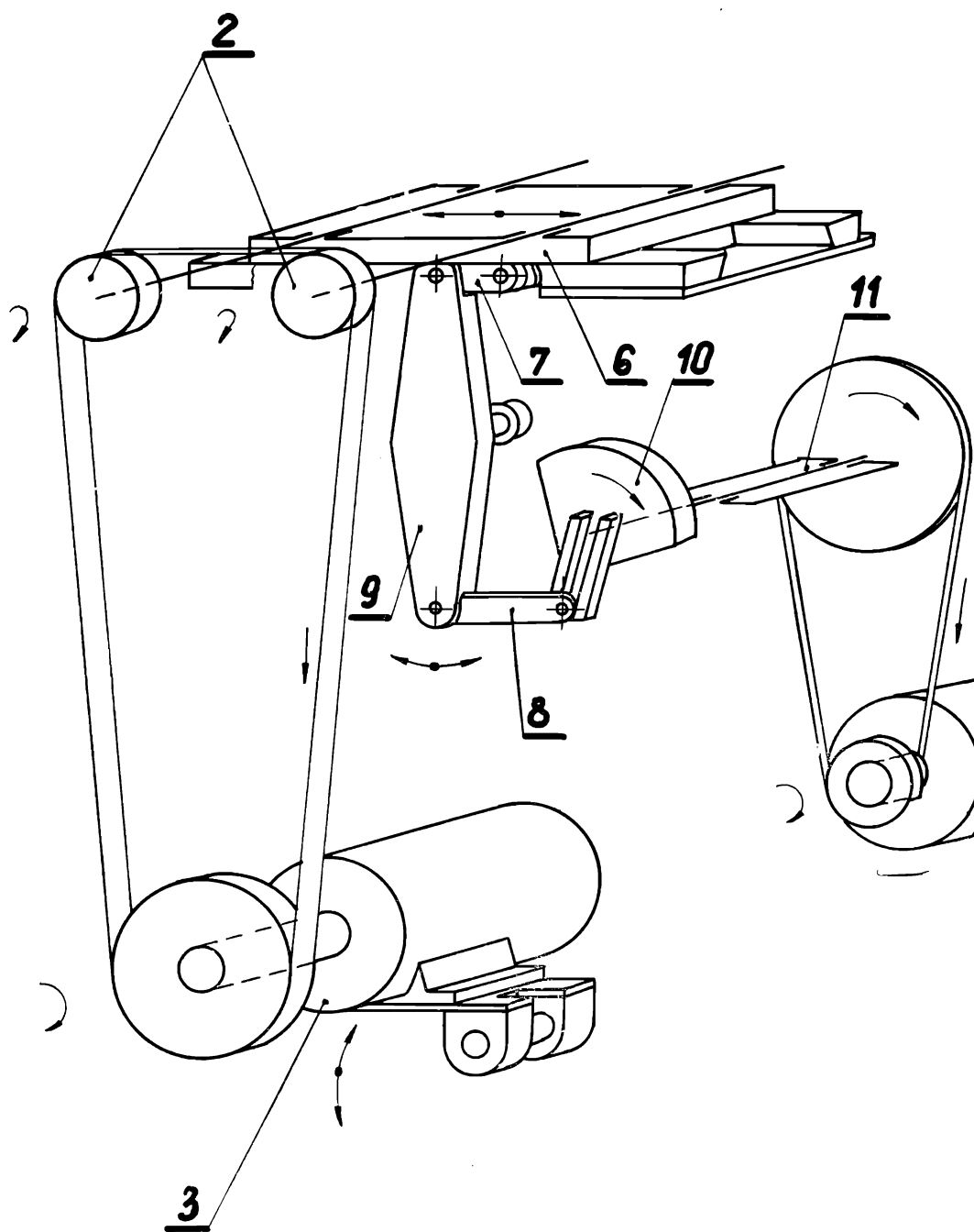


Fig. 4

*Fig. 5*