



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

61349

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 27.IV.1968 (P 126 667)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.XI.1970

Kl. 38 b, 5

MKP B 27 c, 1/14

CYTEL NIA

UKD

Urzędu Patentowego
PRL Rzeczypospolitej Ludowej

Współtwórcy wynalazku: Zdzisław Szymański, Jan Majewski, Jan Na-
piątek

Właściciel patentu: Wyszkowska Fabryka Mebli i Urządzeń Wnętrz,
Wyszków (Polska)

Frezarka do drewna

1

Przedmiot wynalazku stanowi dwuoperacyjna, frezarka do drewna przeznaczona do wykonywania wpustów w elementach meblowych i stolar-ki budowlanej, a szczególnie w bokach szuflad.

Znane są dotychczas frezarki do drewna dolno-wrzecionowe i górnwrzecionowe dostosowane do wykonywania tylko niektórych określonych ope-racji obróbczych. Wąski zakres możliwości obróbczych w znanych frezarkach do drewna wy-maga stosowania różnych typów frezarek, a szcze-gólnie frezarek dolno i górnwrzecionowych przez co utrudnione jest zmechanizowanie procesów obróbczych, skrócenie linii obróbczych oraz obniże-nie pracochłonności.

Znane frezarki do drewna wymagają stałej ob-sługi co najmniej przez jednego pracownika oraz przy pracy w linii obróbczej wymagają dodatko-wego powiązania konwencjonalnymi środkami transportu lub specjalnymi przenośnikami.

Celem wynalazku jest zastąpienie dwóch fre-zarek dolnowrzecionowej i górnwrzecionowej jed-ną frezarką górnwrzecionową wyposażoną w do-datkowe urządzenia umożliwiające wykonywanie w sposób zsynchronizowany dwóch operacji fre-zowania, dwóch rodzajów wpustów n.p. wpu-stów przelotowych i nieprzelotowych przy bokach szuflad bez potrzeby zmiany stanowiska obrób-czego.

Zagadnienie obróbki wpustów w sposób zme-chanizowany zostało rozwiązane w frezarce według

2

wynalazku przez zainstalowanie dwóch wrzecion, jednego pracującego w płaszczyźnie pionowej i drugiego pracującego w płaszczyźnie poziomej, służących do zamocowania narzędzi skrawają-5 cych np. frezów i pił. Przez zainstalowanie na stole frezarki zasobnika elementów obrabianych, cylindra podającego elementy do obróbki z za-sobnika, mechanicznego urządzenia posuwowego oraz dzięki pneumatycznemu cylindrowi zainstalo-wanemu w dolnej części korpusu frezarki, steru-jącego posuwem wrzeciona pionowego i związa-nego z synchronizacją pneumatyczno-elektryczną całości operacji obróbczych, uzyskano wyeliminowanie czynności ręcznego podawania i przesuwania elementów do obróbki w dwóch różnych ope-racjach frezowania wpustów.

Frezarka według wynalazku umożliwia wyko-nywanie dwóch wpustów w jednym cyklu obrób-czym, na jednej obrabiarkce, przez co uzyskano wy-eliminowanie zastosowania dwóch obrabiarek skrócenie transportu międzyoperacyjnego, zmniejszenie pracochłonności czynności dokonywanych ręcznie oraz zwiększenie wydajności pracy.

Obrabiarka według wynalazku uwidoczniła jest na rysunku na którym fig. 1 przedstawia fre-zarkę w widoku z przodu, fig. 2 — frezarkę w widoku z góry, fig. 3 — tą samą frezarkę w wi-doku z boku.

Frezarka składa się z korpusu 1 do którego w górnej części zamocowane jest pionowe wrze-

ciono 2, a w dolnej części znajduje się pneumatyczny cylinder 8 służący do sterowania posuwem narzędzia skrawającego zainstalowanego na wrzecionie pionowym. W środkowej części korpusu 1 zamocowany jest stół 7 na którym są zainstalowane: zasobnik 4 elementów obrabianych z pneumatycznym, sterującym cylindrem 5, wrzeciono poziome 6 wraz z dwoma suportami 9 oraz mechaniczne urządzenie 3 do posuwu elementów.

Obrabiarka według wynalazku działa samoczynnie w następujący sposób: elementy przeznaczone do obróbki załadunku się do pojemnika 4, skąd są podawane do obróbki wpustów na wrzecionie 2 o posuwie sterowanym pneumatycznym cylindrem 8 po czym są zabierane przez urządzenie posuwowe 3 oraz przeprowadzane do obróbki narzędziem skrawającym, zamocowanym na poziomym wrzecionie 6. Synchronizacja pracy poszczególnych mechanizmów frezarki regulowana jest znanym urządzeniem działającym na zasadzie pneumatyczno-elektrycznej.

Frezarka według wynalazku może być również wykorzystywana jako wiertarka po zainstalowaniu dodatkowych urządzeń i narzędzi.

Zastrzeżenia patentowe

1. Frezarka do drewna przeznaczona do wykonywania wpustów w elementach meblowych lub stolarki budowlanej, a szczególnie wpustów nieprzelotowych i przelotowych w elementach szuflad, **znamienna tym**, że składa się z pionowego wrzeciona (2) do frezowania wpustu nieprzelotowego oraz poziomego wrzeciona (6) do wycinania rowka przelotowego, zasobnika (4) do elementów obrabianych z pneumatycznym, sterującym cylindrem (5) oraz mechanicznego urządzenia (3) do posuwu elementów obrabianych.

2. Frezarka według zastrz. 1 **znamienna tym**, że w dolnej części korpusu (1) zawiera pneumatyczny cylinder (8) służący do sterowania, przy pomocy cięgła (10), posuwem narzędzia skrawającego zamocowanego na wrzecionie (2).

3. Frezarka według zastrz. 1—2 **znamienna tym**, że ma dwa suporty (9), przymocowane w sposób ruchomy do stołu (7) i służące do ustawienia narzędzi skrawających zamocowanych na wrzecionie (6).

