

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

62373

Patent dodatkowy
do patentu

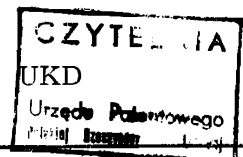
Zgłoszono: 11. XII. 1967 (P 124 029)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10. IV. 1971

Kl. 38 b, 5

MKP B 27 c, 5/10



Twórca wynalazku: Wawrzyniec Kasprowicz

Właściciel patentu: Zakłady Drzewne Przemysłu Terenowego, Krosno
n/Wisłokiem (Polska)

Frezarka do drewna zwłaszcza do produkcji obcasów damskich

1

Przedmiotem wynalazku jest frezarka do drewna zwłaszcza do produkcji obcasów damskich, posiadających kształt klina.

Znane frezarki do produkcji obcasów damskich z drewna posiadały jedno wrzeciono oraz stół z uchwytem do mocowania elementu obrabianego. W celu obrobienia dwu skłonów obcasa mocowano wstępnie uformowany element w uchwycie frezarki, obrabiano jeden skłon, następnie odmocowywano, wyjmowano z uchwytu i mocowano powtórnie celem obrobienia drugiego skłonu obcasa.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wymienionej wyżej niedogodności, czyli umożliwienie obróbki obu skłonów obcasa przy jednym mocowaniu obrabianego elementu. Przyspiesza to znacznie obróbkę i zmniejsza możliwość uszkodzenia detalu w trakcie obróbki. Frezarka zezwala również na obróbkę obwodów obcasów.

Zadanie to zostało rozwiązane dzięki frezarce będącej przedmiotem wynalazku. Frezarka ta posiada dwa frezy, pomiędzy którymi znajduje się uchwyt obrabianego elementu, zamocowany w konstrukcji o kształcie ramy, osadzonej na osi równoległej do osi frezów. Rama z uchwytem może być obracana na osi, zezwalając na kontakt obrabianego elementu z jednym i drugim frezem. Umożliwia to w konsekwencji obróbkę obu skłonów obcasa przy jednym zamocowaniu w uchwycie.

Niezależnie od ruchu wahadłowego na osi pionowej rama wraz z uchwytem może być obracana.

2

o pewien kąt na osi poziomej, co umożliwia ustawienie obrabianego elementu pod wymaganym kątem do pionu i obróbkę obwodów obcasów.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok ogólny frezarki, a fig. 2 ramę z uchwytem.

Obrabiany element mocuje się w uchwycie 15 zamocowanym w ramie 7, osadzonej na osi pionowej 13 pomiędzy dwoma wrzecionami 6 i 8. Tuleja, za pośrednictwem której osadzona jest rama 7 na osi pionowej, przyspawana jest do tulei 21, w której osadzona jest oś pozioma 14 ramy 7. Oś pozioma 14 umożliwia odchylenie ramy 7 od pionu celem obróbki obwodów obcasów. Ustawienia ramy w tej pozycji dokonuje się za pomocą śrub 9.

Oś pionowa 13 osadzona jest za pośrednictwem złącza gwintowego 12 w kołnierzu 11 zamocowanym do korpusu 1 frezarki. Do zaciśnięcia obrabianego elementu w szczękach uchwytu 15 służy krzywka 17, spychająca górne części osi 16 uchwytu w dół przy naciśnięciu dźwigni 18. Szczęki uchwytu 15 utrzymywane są w pozycji zaciśniętej dzięki mechanizmowi zatrasku 19. Oś uchwytu 16 osadzona jest w ramie 7 obrotowo i podzielona szczękami uchwytu 15 na dwie części. Części te połączone są obejmką 23.

Na dolnej części osi uchwytu 16 zaklinowana jest krzywka 20 o dwu różnych profilach. W pozycji roboczej krzywka 20 przetacza się przy obrocie osi

16 po zderzaku 4. Zderzak 4 może być przesuwany w kierunku krzywki 20 pokrętle 5. Przy operacji mocowania obrabianego elementu rama 7 opiera się na podpórce 24.

W korpusie 1 frezarki osadzone są dwa wrzeciona 6 i 8 frezów, napędzane za pośrednictwem przekładni pasowej 3 dwoma silnikami elektrycznymi 2.

Przy obróbce skłónów obcasów rama 7 ustawiona jest pionowo i obraca się ją na osi pionowej 13, przemieszczając obrabiany element do kontaktu z frezem. Po uruchomieniu freza obraca się powoli obrabiany element przez obrót osi uchwytu 16. Przy tym obrocie krzywka 20 przetacza się po zderzaku 4 nadając profil obrabianemu skłónowi obcasa. Profil drugiego skłónu formuje się według kształtu 15 drugiej strony krzywki po obrocie ramy 7 do kontaktu obrabianego elementu z drugim frezem.

Do obróbki obwodów obcasów wymienia się szczęki uchwytu 15 i po zamocowaniu obrabianego elementu obraca się ramę 7 na osi poziomej 14

o pewien kąt przez pokręcenie śrubami 9 w ramieniu 22. Tak ustawiony element przemieszcza się przez obrót ramy 7 na osi pionowej 13 do kontaktu z uruchomionym frezem i obrabia się obwód obcasa obracając uchwyt 15 razem z osią 16. Rama 7 może być podnoszona i opuszczana przez pokręcenie osi pionowej 13 w złączu gwintowym 12.

Zastrzeżenia patentowe

1. Frezarka do drewna zwłaszcza do produkcji obcasów damskich, **znamienna tym**, że uchwyt (15) obrabianego elementu zamocowany jest w ramie (7), osadzonej na osi pionowej (13) równoległej do osi frezów (6) i (8) przy czym odległości wrzecion frezów (6 i 8) od osi pionowej (13) są równe.

2. Frezarka według zastrz. 1 **znamienna tym**, że na osi uchwytu (16) zaklinowana jest krzywka (17) o dwu różnych profilach z dwu stron.

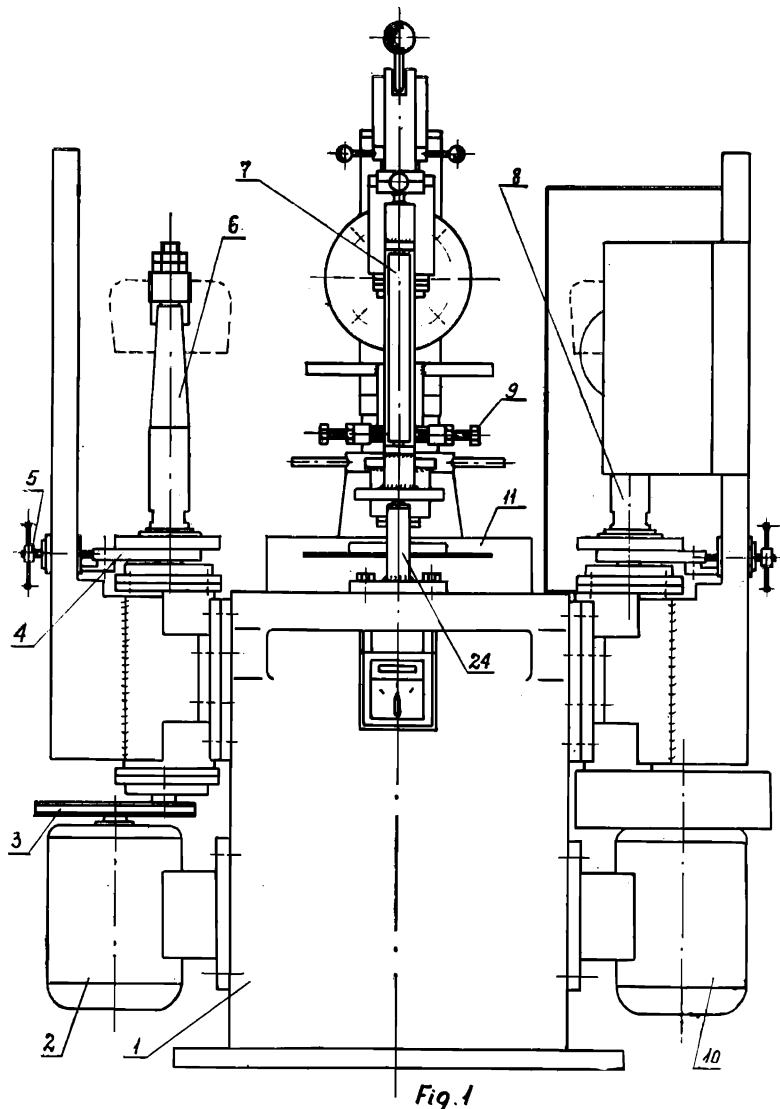


Fig. 1

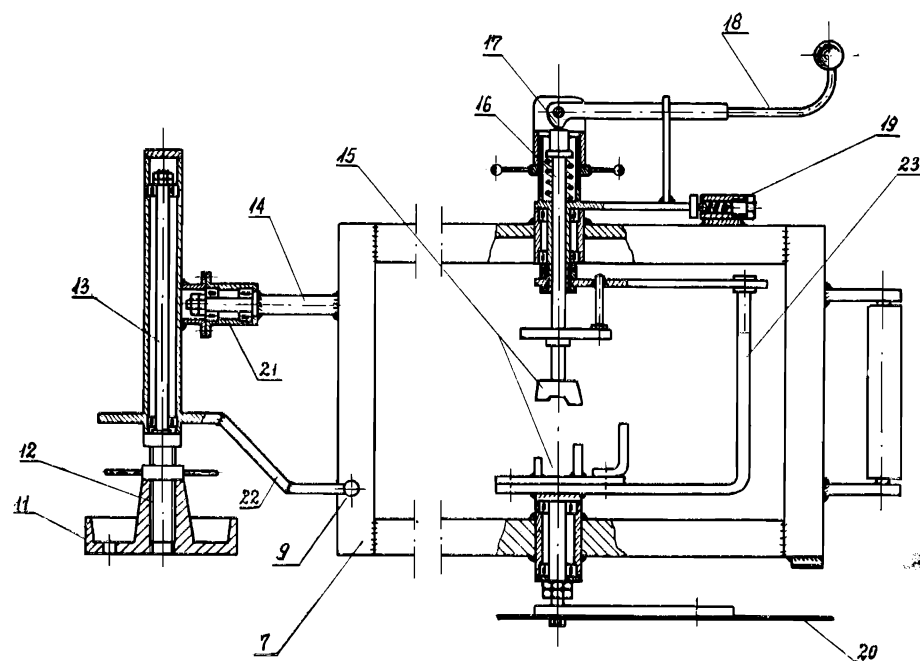


Fig 2