

A46d 3/06

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37769

~~Kl. 9a, 4~~

9a 3/06

Drzewna Spółdzielnia Pracy*)

Kraków, Polska

Wiertarka dolnowrzecionowa do wiercenia otworów w drewnianych szczotkarskich

Udzielono patentu z mocą od dnia 7 kwietnia 1954 r.

Otworki profilowe w drewnianych szczotkarskich wiercono dotychczas na wiertarkach o sztywnym wrzecionie, przy czym jedna wiertarka wierciła jeden rząd otworów, drugi zaś — wiertarka druga tego samego typu itd. Otwory rozmieszczone były w nierównych odległościach od siebie, gdyż wyznaczanie ich następowało bez użycia matrycy.

Wiertarka według wynalazku pozwala na szybkie wiercenie wszystkich otworów w drewnianym szczotkarskim przy użyciu matrycy, a więc bardzo dokładnie oraz przy obsłudze jednej niewykwalifikowanej osoby, której jedyną czynnością jest podawanie drewnianka z matrycą i przesuwanie matrycy.

Wiertarkę według wynalazku uwidoczniiono w rzutach aksonometrycznych na rysunku na którym fig. 1 przedstawia mechanizm wiertarki, fig. 2 zaś — całą wiertarkę.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Jan Rapacz.

Wiertarka składa się z mechanizmu zamocowanego na ramie 16 (fig. 2) i osłoniętego blachą 18 oraz z siedzenia 17 dla osoby obsługującej. Mechanizm wiertarki (fig. 1) jest złożony z pionowego wrzeciona 13 napędzanego pasem, z zespołu kół stopniowych 9, przy czym wrzeciono może się przesuwać w górę i w dół po prowadnicach 7 przy zamocowanych sztywno do nieruchomej belki 8, oraz z urządzenia posuwowego, którego koła stopniowe 11 są również napędzane pasem od zespołu kół stopniowych 9. Koła stopniowe 11 wraz ze ślimakiem 10 są osadzone na wspólnym wałku łożyskowym w ramie 6, która jednym końcem jest osadzona w wahliwie na poziomej osi 20, a drugim utwierdzona w zębacie 5, zaopatrzonej w rączkę zwalniającą 4. Koło ślimakowe napędzane przez ślimak 10 jest osadzone na poziomym wałku 3, posiadającym trzy mimośrodki 21, 22 i 23. Mimośród 21 nadaje za pomocą wahacza 12 wrzecionu 13 ruch w górę i w dół, mimośród 22

napędza za pośrednictwem dźwigni 1 zabierak 15, umocowany obrotowo i przesuwnie na osi 19, mimośród 23 zaś porusza widełki 2 nadające zabierakowi 15 ruch wahadłowy wokół osi 19. Mimośrodowi są tak zaklinowane na wałku 3, że zabierak 15 po wychyleniu się o pewien kąt (wokół osi 19) równocześnie się podnosi, wrzeciono 13 zaś obniża, umożliwiając w ten sposób przesunięcie matrycy z drewnianym szczotkarskim o jeden ząbek dalej.

Profilowe drewnisko szczotkarskie oprawione w matrycę o profilu drewniska układa się na płycie 14 wiertarki podsuwając tak, aby zabierak 15 po swym jałowym wychyleniu opadł na pierwszy ząbek (uchwyt) matrycy, przesuwając go w położenie, w którym ma być wiercony otwór. W przypadku nieprawidłowego przesunięcia drewniska pod zabierak np. takiego, w którym zabierak opadnie na wystający ząbek, urządzenie posuwowe automatycznie się wyłącza na skutek nadmiernych obciążeń, powstających na przekładni ślimakowej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wiertarka dolnowrzecionowa do wiercenia otworów w drewnianych szczotkarskich, znamiona tym, że składa się z mechanizmu zamocowanego na ramie (16) (fig. 2) i osłoniętego blachą (18) oraz z siedziska (17) dla

obsługi, mechanizm zaś wiertarki złożony jest z pionowego wrzeciona (13), napędzanego pasem od zespołu kół stopniowych (9), przy czym wrzeciono (13) może się przesuwać w górę i w dół po prowadnicach (7), przymocowanych sztywno do nieruchomej belki (8), oraz z urządzenia posuwowego, którego koła stopniowe (11) są również napędzane pasem od zespołu kół stopniowych (9).

2. Wiertarka według zastrz. 1, znamiona tym, że koła stopniowe (11) wraz ze ślimakiem (10) są osadzone na wspólnym wałku ułożyskowanym w ramie (6), która jednym końcem jest osadzona wahliwie na poziomej osi (20), a drugim końcem utwierdzona w zębatce (5), zaopatrzonej w rączkę zwalniającą (4), koło ślimakowe zaś, napędzane przez ślimak (10) jest osadzone na poziomym wałku (3), posiadającym trzy mimośrodów (21, 22, 23), przy czym mimośród (21) nadaje za pomocą wahacza (12) wrzecionu (13), ruch w górę i w dół, mimośród (22) napędza za pośrednictwem dźwigni (1) zabierak (15), umocowany obrotowo i przesuwnie na osi (19), a mimośród (23) porusza widełki (2) nadające zabierakowi (15) ruch wahadłowy wokół osi (19).

Drzewna Spółdzielnia Pracy
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

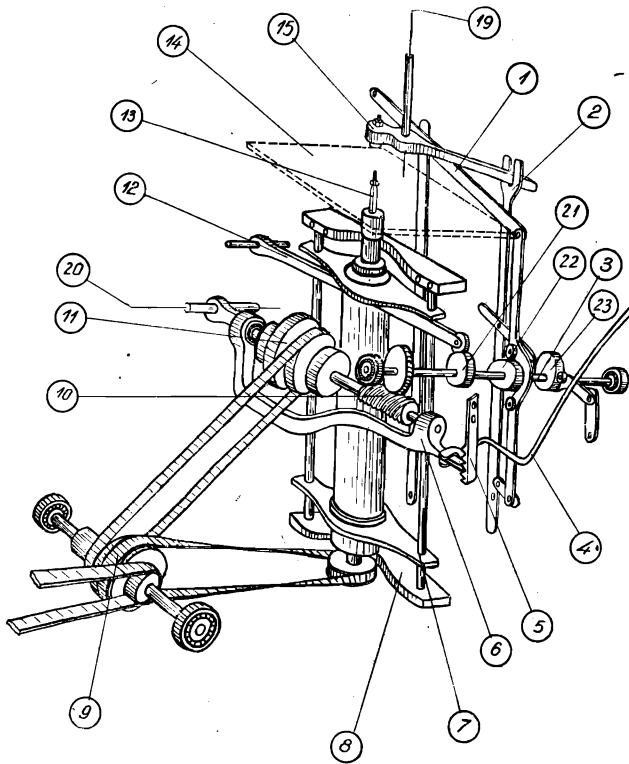


Fig 1.

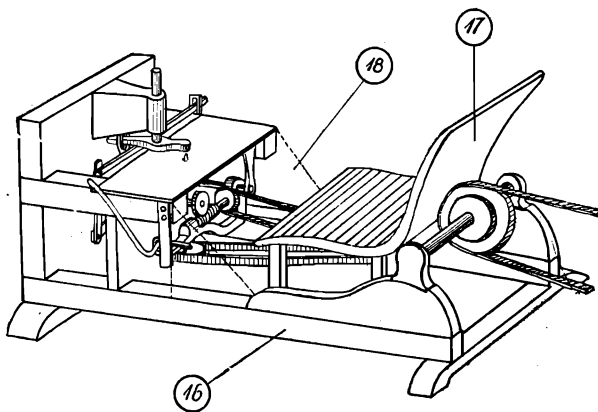


Fig 2