

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

66 229

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 38f,6

Zgłoszono: 31.X.1969 (P 136 635)

Pierwszeństwo: _____

MKP B27h 5/12

Opublikowano: 30.X.1972

UKD

Współtwórcy wynalazku: Czesław Krzyszkowski, Władysław Kochan,
Zdzisław Polut

Właściciel patentu: Opolska Fabryka Mebli, Opole (Polska)

Obrabiarka do produkcji kołków drewnianych

1

Przedmiot wynalazku stanowi samoczynna obrabiarka przeznaczona do produkcji kołków drewnianych używanych do łączenia elementów mebli oraz innych wyrobów.

Znane są dotychczas maszyny i narzędzia do wyrobu kołków drewnianych z elementów w postaci drążków lub prętów, które przecinane są na odcinki żądanej długości przy pomocy pił i frezów.

Używane obecnie w produkcji kołków urządzenia wymagają dodatkowej obsługi do podawania, przytrzymywania oraz posuwu elementów z których wycina się kołki, często wymagające dodatkowej obróbki np. profilowania czół na innych maszynach. Znane obrabiarki do produkcji kołków nie nadają się do współpracy i sprzężenia z urządzeniem do produkcji drążków względnie prętów.

Celem wynalazku jest uzyskanie zmechanizowania czynności podawania, przytrzymywania oraz posuwu prętów do urządzeń tnących obrabiarki przy równoczesnym przystosowaniu jej do współpracy i sprzężenia z urządzeniem do produkcji prętów lub drążków oraz do wykonywania wszystkich operacji obróbkowych przy produkcji kołków w jednym urządzeniu, w sposób ciągły, bez potrzeby zatrudniania stałej, bezpośredniej obsługi.

Obrabiarka według wynalazku nie posiada wad jakie wykazują dotychczas znane urządzenia do produkcji kołków, umożliwia ciągłą produkcję kołków dzięki urządzeniom, które doprowadzają, po-

2

dają, przytrzymują oraz wprawiają w ruch posuwowy pręty w kierunku tnących urządzeń przecinających je na gotowe, nie wymagające żadnej dodatkowej obróbki kołki.

5 Dzięki zastosowaniu w obrabiarce regulowanej, elastycznie zawieszzonej pochylni podawczej oraz zsympowej pochylni odprowadzającej, umożliwiony jest samoczynny ciągły ruch dopływu prętów do urządzeń tnących oraz odprowadzania gotowych kołków do pojemnika. Obrabiarka według wynalazku odznacza się dużą wydajnością oraz dobrą jakością produkcji gotowych kołków, używanych w konstrukcjach drewnianych oraz pracuje bez potrzeby bezpośredniej obsługi.

15 Dodatkową zaletą jest dostosowanie obrabiarki do sprzężenia z urządzeniem do produkcji prętów przeznaczonych do wyrobu kołków. Obrabiarka według wynalazku uwidoczniona jest na rysunku przy czym fig. 1 przedstawia schemat ideowy obrabiarki w widoku z boku, fig. 2 przekrój wzdłuż linii AA na rysunku fig. 1.

20 Podstawę obrabiarki stanowi spawany korpus 1 do którego są przymocowane na śruby i kołki stojaki 2 lewy oraz prawy. W stojakach znajdują się ułożyskowania wałka 15, na którym są zamocowane posuwowo-podawcze, rowkowane kołka 3, oraz wałek 16 z osadzonymi, tnącymi i skrawającymi zespołami 4 pił i frezów. Każda tarczowa 25 piła — w tnącym i skrawającym zespole 4, sprzężona jest z dwoma frezami przylegającymi do le-

wej i prawej płaszczyzny piły. Do stojaków 2 przymocowane są amortyzatory 7 podawczej pochylni 8 oraz osłona 9.

Położenie podawczej pochylni 8 regulowane jest za pomocą regulatora 11, który ustala jej położenie poprzez ułożyskowany wałek 10 wsparty na stojakach 17. Do napędu obrabiarki służy silnik 5, przy czym wałek 16, tnącego zespołu 4, napędzany jest bezpośrednio z silnika 5 przekładnią pasową, a wałek 15 napędzany jest oddzielną przekładnią pasową poprzez reduktor 6 obrotów.

Konstrukcja obrabiarki według wynalazku dostosowana jest do pracy w połączeniu z urządzeniem do wytwarzania prętów drewnianych, które stanowią półfabrykat do produkcji kołków.

Po podawczej pochylni 8 samoczynnie opadają pręty 13 ze współpracującego urządzenia (drażkarki) i zatrzymują się w zagięciu 14, skąd są podawane, przytrzymywane oraz wprowadzane w ruch posuwowy przez rowkowane kołka 3 w kierunku tnącego zespołu 4 pił i frezów, który przecina pręty na kołki i równocześnie obrabia czoła kołków przez skrawanie krawędzi. Obrabione kołki

opadają w dół do pojemnika, przy czym dzięki siatkowej budowie odprowadzającej pochylni 12 następuje oddzielenie trocin i wiórów od kołków.

Zastrzeżenia patentowe

1. Obrabiarka do produkcji kołków drewnianych, wyposażona w wałek z osadzonymi narzędziami tnącymi i skrawającymi **znamienna tym**, że posiada urządzenie podawczo-posuwowe, składające się z podawczej pochylni (8), o regulowanym kącie pochylenia przy pomocy regulatora (11), połączonego z podawczą pochylnią (8) przy pomocy regulującego wałka (10), która w dolnej części ma zagięcie (14), podające drewniane pręty (13) dociskane do tnącego zespołu (4) tarczowych pił i frezów przez rowkowane, podające kołka (3), osadzone na wałku (15) oraz jest elastycznie podparta za pomocą sprężynowego amortyzatora (7).

2. Obrabiarka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że każda tarczowa piła w tnącym zespole (4), sprzężona jest z dwoma frezami przylegającymi do lewej i prawej płaszczyzny tarczy piły.

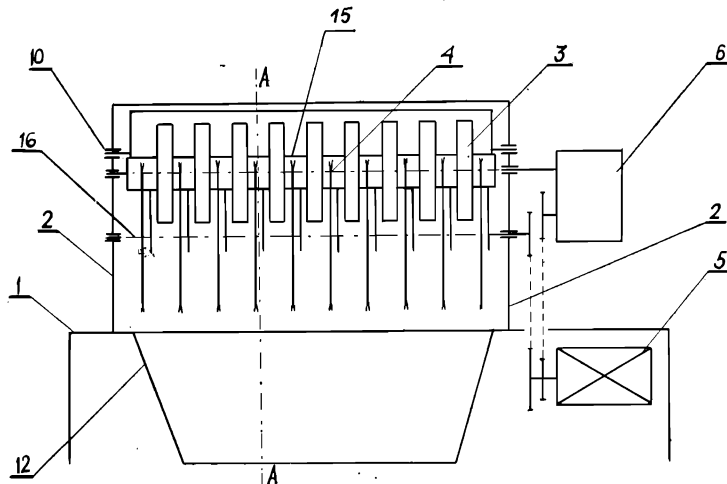


Fig. 1.

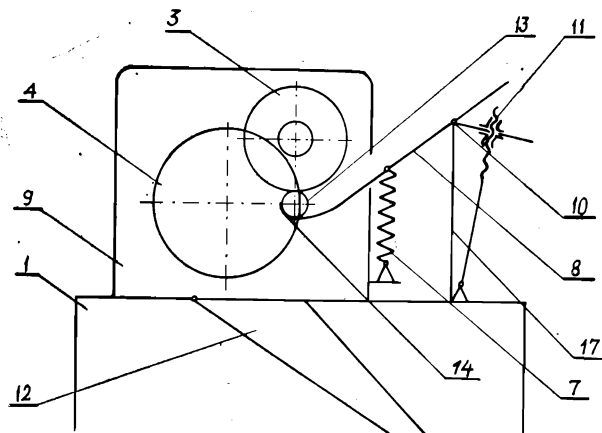


Fig. 2.