

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

106 602

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 20.12.77 (P. 203211)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 23.10.78

Opis patentowy opublikowano: 31.05.1980

Int. Cl.³. B23F 21/28

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Państwa Rzeczypospolitej (Lutnia)

Twórcy wynalazku: Jan Szadkowski, Józef Matuszek

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Łódzka, Łódź (Polska)

Wiórkownik do obróbki wykończającej kół zębatych

Przedmiotem wynalazku jest wiórkownik do obróbki wykończającej kół zębatych.

Znane wiórkowniki złożone są z szeregu krążków lub krążków i przekładek wykonanych w postaci kół zębatych, odpowiednio względem siebie ustawionych i skręconych razem z korpusem śrubami za pośrednictwem obejm. W wiórkownikach tych ustawianie krążków lub krążków i przekładek względem siebie realizuje się za pomocą dwóch ściętych pod kątem do osi klinów walcowych, obejmujących regulowany wpust i ustalający jego położenie względem korpusu wraz z pasowanymi na nim krążkami lub przekładkami.

Konstrukcja znanych wiórkowników nie zapewnia dostatecznej dokładności obróbki, a nadto uniemożliwia modyfikację zarysu narzędzia bez jego ostrzenia.

Wiórkownik według wynalazku jest wyposażony w krążki i przekładki w kształcie kół zębatych, osadzone w jego korpusie na kołkach w kształcie bryły obrotowej, korzystnie trzpieni stożkowych, w ten sposób, że osie geometryczne otworów w krążkach i przekładkach, w których kołki łączące je z korpusem są przestawione naprzemianlegle względem osi geometrycznej wiórkownika.

Przemieszczenie kołków w korpusie wiórkownika wzdłuż ich osi, powoduje przestawienie względem siebie krążków i przekładek, a tym samym zmianę grubością zębów wiórkownika.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania został uwidoczniiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia wiórkownik w widoku z góry, fig. 2 — wiórkownik w przekroju dokonanym wzdłuż linii A—A na fig. 1 a fig. 3 — krążek wiórkownika w widoku z góry.

Wiórkownik według wynalazku posiada korpus 1, na którym za pośrednictwem dociskowej tarczy 2 są osadzone krążki 3 i przekładki 3' wykonane w postaci kół zębatych.

Zamocowanie krążków 3 i przekładek 3' w korpusie 1 dokonywane jest za pomocą nakrętki 4 nakręconej na korpus 1 i dociskającej tarczę 2 za pośrednictwem podkładki 5.

Tarcza 2 prowadzona jest wpustem 6 osadzonym w korpusie 1, którego położenie jest regulowane w korpusie 1 za pomocą wkrętu 7 poprzez podkładkę 8, przy czym rowek wpustowy w tarczy 2 jest zbieżny do osi wiórkownika.

W otworach krążków 3 i przekładek 3' jest umieszczony regulacyjny kołek stożkowy 9, prowadzony w otworze dociskowej tarczy 2 i nakręcony na śrubę 10 osadzoną w korpusie 1, przy czym połączenie to zabezpieczone jest dodatkowo wkrętem 11. Krążki 3 i przekładki 3' usytuowane są tak, że osie ich otworów, w których są kołki 9, przestawione są naprzemianlegle, o odległości a względem osi głównej b jak to pokazano na fig. 3. Dodatkowe prowadzenie krążków 3 i przekładek 3' w korpusie 1 stanowi wpust 6, na którym krążki 3 i przekładki 3' są osadzone za pomocą wpustowych rowków 12.

Przemieszczenie kołków 9 w korpusie 1 wzdłuż ich osi przez nakręcenie ich na śruby 10 powoduje przestawienie względem siebie krążków 3 i przekładek 3' a tym samym zmianę grubości zębów wiórkownika.

Zastrzeżenie patentowe

Wiórkownik do obróbki wykończającej kół zębatych, wyposażony w krążki i przekładki w kształcie kół zębatych, z n a m i e n n y t y m, że krążki (3) i przekładki (3') są złączone z korpusem (1) wiórkownika za pomocą kołków (9) w kształcie bryły obrotowej, korzystnie trzpieni stożkowych, w ten sposób, że osie geometryczne otworów krążków (3) i przekładek (3'), w których są kołki (9) łączące je z korpusem (1) są przestawione naprzemianlegle o odległości (a) względem osi geometrycznej (b) wiórkownika.

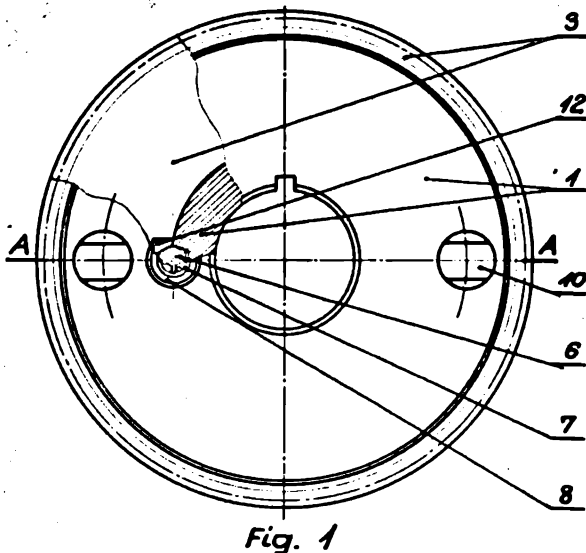


Fig. 1

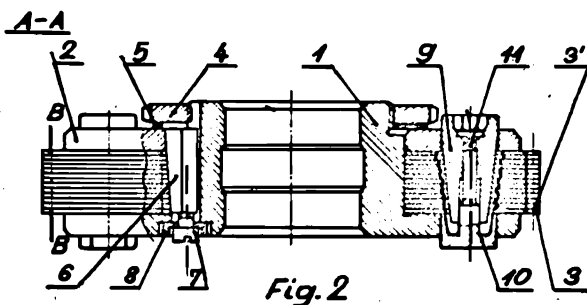


Fig. 2

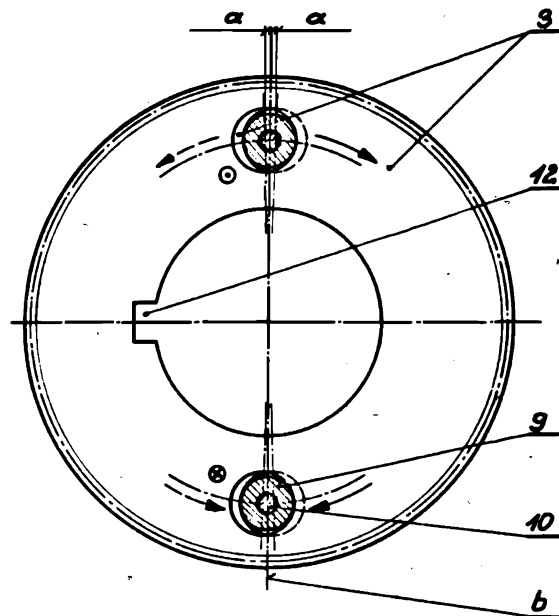


Fig. 3