



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 59 623

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 21.XII.1967 (P 124 229)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.IV.1970

Kl. 49 a, 3/14

MKP B 23 b 3/14

UKD

Twórca wynalazku: mgr inż. Bonifacy Kopec

Właściciel patentu: Dąbrowska Fabryka Obrabiarek im. St. Krzynówka,
Dąbrowa Górnicza (Polska)

Tarcza do planowania

1

Przedmiotem wynalazku jest tarcza z suportem do planowania mająca zastosowanie dla wiertarko-frezarek.

Dotychczas stosowane tarcze do planowania, stanowią część stałą wrzeciennika wiertarko-frezarek, lub też stanowią element dostawiany. Zarówno w pierwszym jak i w drugim przypadku napęd suwaka tarczy jest realizowany poprzez specjalne mechanizmy umieszczone we wrzecienniku. Z tego powodu tarcze te są skomplikowane i drogie, powiększają wybitnie gabaryty wrzeciennika, oraz ograniczają stosowanie ich przy wiertarko-frezarkach z wysuwną pinolą wrzeciona.

Stosując tarczę według wynalazku unika się tych wad i niedogodności. Jest ona tarczą dostawną. Napęd obrotowy uzyskuje się z tulei wrzecionowej, natomiast ruch posuwowy realizowany jest za pomocą specjalnej krzywki mocowanej w posuwym wrzecionie. Konstrukcja tarczy według wynalazku jest prosta i łatwa w wykonaniu. Może ona być stosowaną dla normalnych wiertarko-frezarek oraz o wysuwnych pinolach wrzeciona.

Cechą znamioną tarczy do planowania według wynalazku jest to, że ma ona walcową krzywkę o specjalnym kształcie, mocowaną w przesuwym wrzecionie, na której są wykonane rowki, w których umieszczone są kamienie związane z walcowym kołem zębatym o skośnych zębach.

Tarcza do planowania jest uwidocznioma na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia ogólny wi-

2

dok tarczy z przodu, fig. 2 przedstawia przekrój pionowy tarczy wzdłuż linii A-A na fig. 1, a fig. 3 przedstawia przekrój poziomy tarczy wzdłuż linii B-B na fig. 1.

5 Tarcza składa się z korpusu 1, w którym jest umieszczony suwak 2, z zamocowaną do niego zębatką 3, za pomocą której realizowany jest ruch posuwowy suwaka 2. Z zębatką 3 związane jest zębate koło 4 osadzone na wałku 5, który otrzymuje napęd poprzez dwa walcowe koła 6 i 7 o zębach skośnych i osiach prostopadłych do siebie. Koło 6 osadzone jest na wałku 5 a koło 7 jest łożyskowe w osi korpusu 1 tarczy. Koło 7 w piaście od wewnątrz ma dwa kamienie 8, które wchodzą w rowki a i b (zaznaczone na rysunku linią osiową) na krzywce 9.

10 Na tuleję 10 wrzeciona 12 nakłada się korpus 1 tarczy i przykręca śrubami 11. Do wrzeciona 12 mocuje się krzywkę 9. Tuleja 10 wrzeciona 12 otrzymuje ruch obrotowy od mechanizmu napędu wrzeciona, powodując tym samym ruch obrotowy związanego z nią korpusu 1 tarczy. Prostopadlinowy 15 ruch wrzeciona 12 i związanej z nim krzywki 9 jest zamieniany za pomocą kamieni 8 na ruch obrotowy koła 7 i związanej z nim koła 6, osadzonego na wałku 5. Koło 4 umieszczone również na wałku 5 zamienia ten ruch na ruch prostoliniowy suwaka 2 20 poprzez zębatkę 3.

Zastrzeżenie patentowe

Tarcza do planowania z suportem, mająca zastosowanie w wiertarko-frezarkach, **znamienna tym**, że ma walcową krzywkę (9) ze śrubowymi rowkami

(a) i (b), oraz że tarcza jest zamocowana na przesuwnej pinoli wrzeciona, przy czym w rowkach (a) i (b) umieszczone są kamienie (8) związane z walcowym kołem (7) o zębach skośnych, umieszczonym w osi korpusu (1) tarczy.

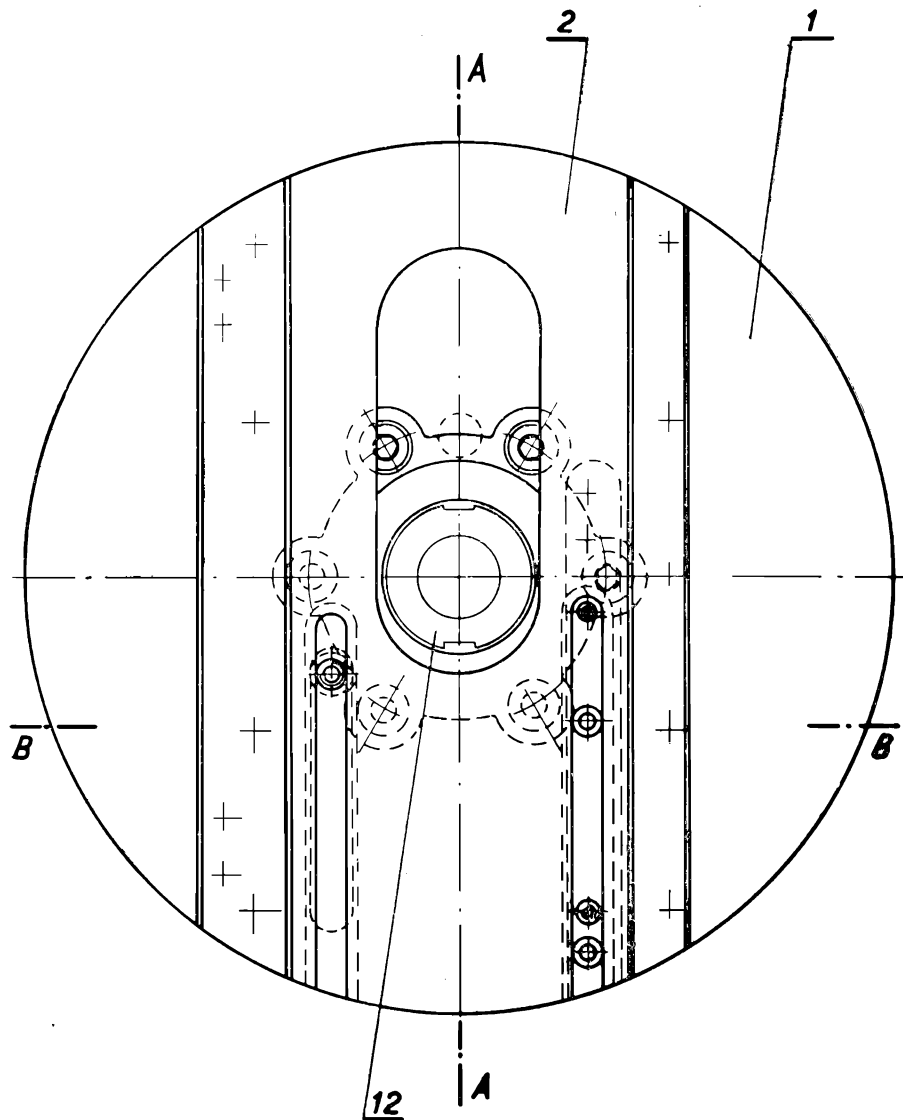


Fig 1

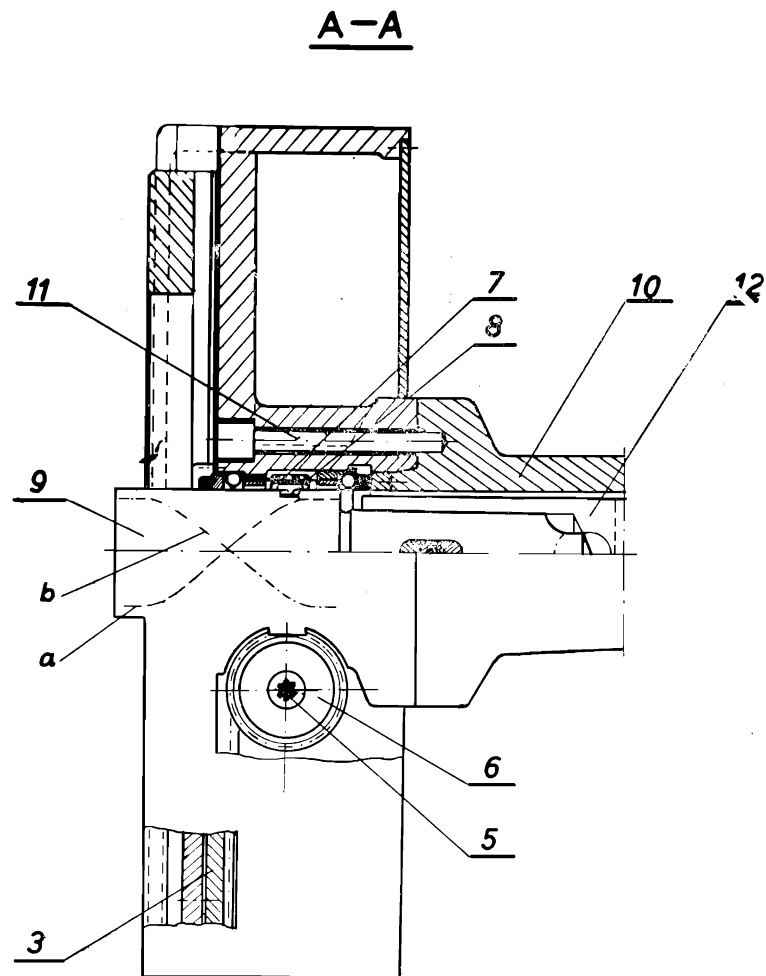


Fig 2

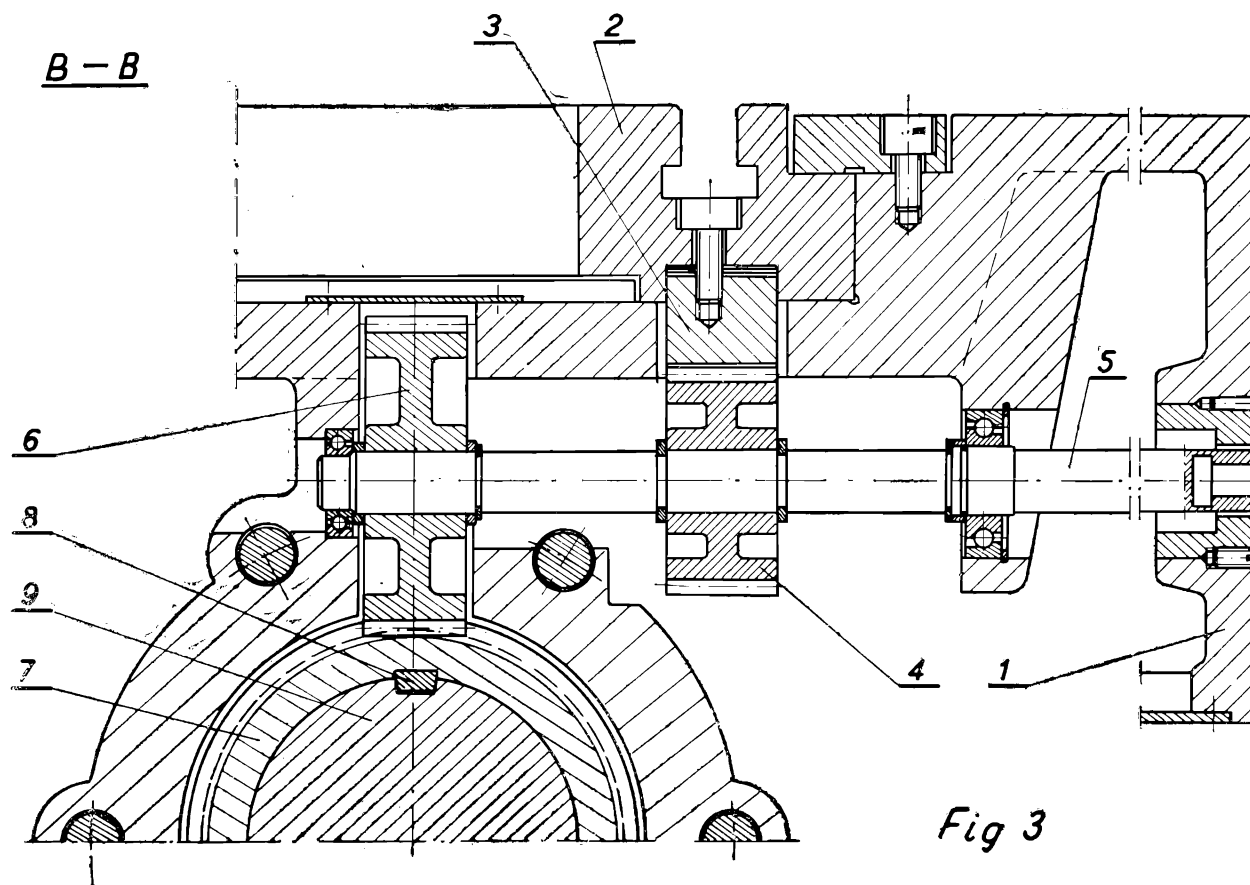


Fig 3