



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

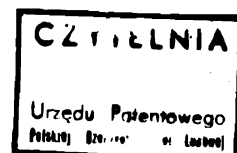
Int. Cl.³ B23C 7/00

Zgłoszono: 24.02.79 (P. 213725)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 28.01.80

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1983



Twórcy wynalazku: Ireneusz Bielski, Grzegorz Rozwarski, Wiesław Mirynowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kombinat Przemysłu Narzędziowego „VIS”,
Bydgoska Fabryka Narzędzi,
Bydgoszcz (Polska)

Przyrząd mocujący uchylny zwłaszcza do nacinania narzędzi specjalnych

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd mocujący uchylny zwłaszcza do nacinania narzędzi specjalnych na ich obwodzie pod dowolnym kątem. Zadaniem tego przyrządu jest stworzenie możliwości nacinania ostrzy narzędzi typu — tarcze, o dowolnym kącie wierzchołkowym. W dotychczasowych rozwiązaniach konstrukcyjnych cel ten osiągnąć można poprzez specjalne kształtowanie nacinaków, co powodowało konieczność wykonywania osobnych nacinaków dla różnych kątów wierzchołkowych. Ponadto w czasie udarowego nacinania powstał niekorzystny rozkład sił, co powodowało pogorszenie jakości wykonywanych narzędzi.

Wadą i niedogodnością znanych rozwiązań jest mała uniwersalność zastosowanego oprzyrządowania.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności przez skonstruowanie przyrządu mocującego uchylnego zwłaszcza do nacinania narzędzi specjalnych.

Istota wynalazku polega na tym, że przyrząd posiada przekładnię różnicową składającą się z kół zębatach stożkowych przy czym koło osadzone jest na wałku, na którym umieszczone jest koło ślimakowe, koło zębate stożkowe osadzone jest na osi przymocowanej do korpusu który umieszczony jest na wałku oraz na wałku, na którym obrotowo usytuowany jest segment koła ślimakowego współpracujący ze ślimakiem napędzanym pokrętle i łożyskowanym na wsporniku łożyskami zaś na wałku umieszczonym w segmencie koła ślimakowego osadzone jest koło zębate stożkowe, a na wałku osadzone jest koło zębate stożkowe przymocowane nakrętką oraz tarcza oporowa z kołkiem, przy czym koła zębate stożkowe zazębiają się ze sobą, a ich osie są do siebie parami prostopadłe. Zaletą przyrządu według wynalazku jest to, że pozwala naciąć frezy specjalne o dowolnym kącie wierzchołkowym.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przyrząd mocujący uchylny do nacinania frezów specjalnych w przekroju osiowym, a fig. 2 widok z boku wraz z elementami mocującymi obrane narzędzie.

Korpus obudowy 1 wykonany w kształcie ściętego walca podparty jest w dwóch łożyskach 16, które umieszczone są w obudowie przekładni ślimakowej 18 i na wsporniku 4. Jedną ściankę boczną korpusu 1 stanowi koło ślimakowe 2 współpracujące ze ślimakiem 3 zapewniającym

płynną, ręczną regulację kąta nachylenia korpusu 1. Ślimak 3 ułożyskowany jest w dwóch łożyskach 16 i poruszany pokrętle 15.

Mechanizm różnicowy składa się z koła zębatego stożkowego 6 oraz takiego samego koła zębatego stożkowego 7. Z nimi współpracują dwa identyczne koła zębate stożkowe 9 i 11 swobodnie osadzone na wałku 10 i osi 12 umieszczonych w korpusie 1.

Wałek koła zębatego stożkowego 5 otrzymuje napęd od koła ślimakowego 19. Za pomocą kół zębatach stożkowych 6 i 7 napęd zostaje przekazany na wałek 8 służący do mocowania narzędzi nacinanych. Wałek 8 posiada tarczę oporową 17 służącą jednocześnie do przenoszenia momentu obrotowego na narzędzie nacinane za pomocą kołka zabierakowego 23. Nakrętka 13 połączona z wałkiem 8 zabezpiecza go przed wysunięciem. Drugim zabezpieczeniem jest pokrywa 14 umocowana do korpusu 1 przy pomocy wkrętów. Narzędzie nacinane jest na tarczy oporowej za pomocą podkładki kształtowej 24 dociekanej nakrętką 25 w ten sposób, aby umożliwić swobodne i szybkie zdejmowanie narzędzi nacinanych. Cały przyrząd spoczywa na płycie podstawy 22. Przy zmianie średnicy narzędzia nacinanego lub jego kąta wierchołkowego należy przeprowadzić korekcję położenia całego przyrządu przez poluznienie śrub 21 mocujących przyrząd z płytą podstawy 22 i następnie przesunięcie go w otworach jarzmowych płyty 22.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Przyrząd mocujący uchylny zwłaszcza do nacinania narzędzi specjalnych składający się z płyty, przekładki ślimakowej składającej się ze ślimaka i koła ślimakowego umieszczonych w obudowie a przedmiot obrabiany spoczywa na tarczy oporowej, zabierany jest kołem zabierakowym i mocowany za pomocą podkładki i nakrętki, **znamienny tym, że posiada przekładnię różnicową** składającą się z kół zębatach stożkowych (6, 7, 9 i 11) przy czym koło (6) osadzone jest na wałku na którym umieszczone jest koło ślimakowe (19), koło zębate stożkowe (11) osadzone jest na osi (12) przymocowanej do korpusu (1), który umieszczony jest na wałku (5) oraz na wałku (10), na którym obrotowo usytuowany jest segment koła ślimakowego (2) współpracujący ze ślimakiem (3) napędzanym pokrętle (15) i ułożyskowanym na wsporniku (4) łożyskami (16) zaś na wałku (10) umieszczonym w segmencie koła ślimakowego (2) osadzone jest koło zębate stożkowe (9), a na wałku (8) osadzone jest koło zębate stożkowe (7) przymocowane nakrętką (13) oraz tarczą oporową (17) z kołkiem zabierakowym (23) przy czym koła zębate stożkowe zazębiają się ze sobą a ich osie są do siebie parami prostopadłe.

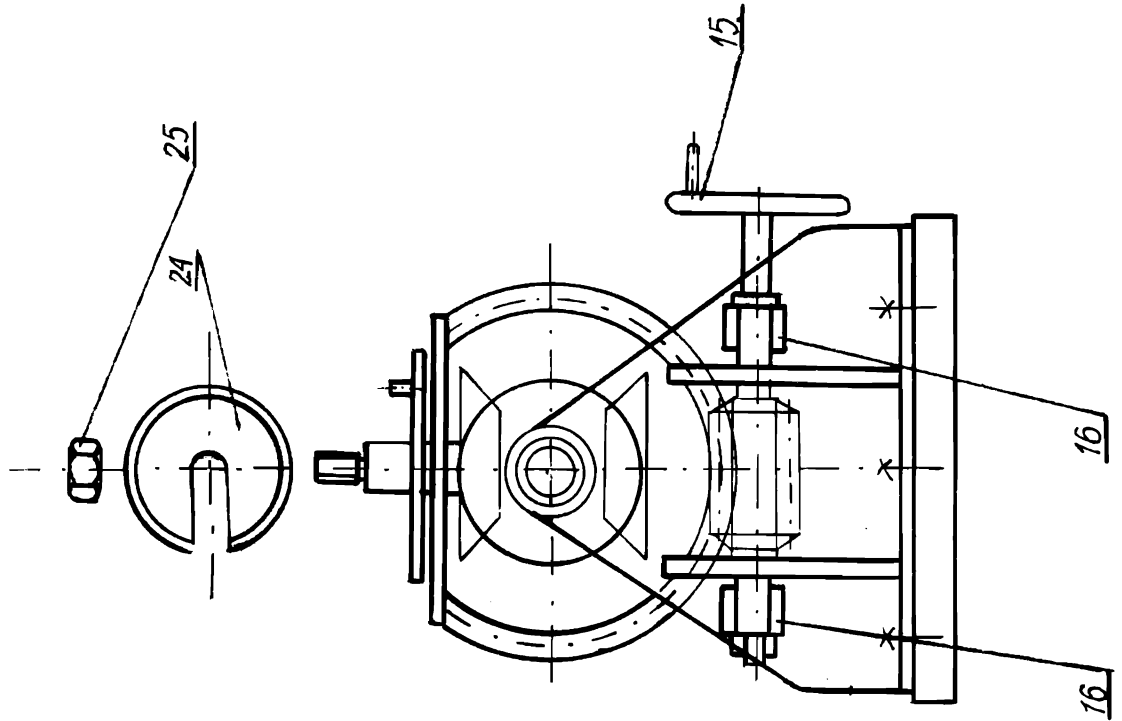


fig.2

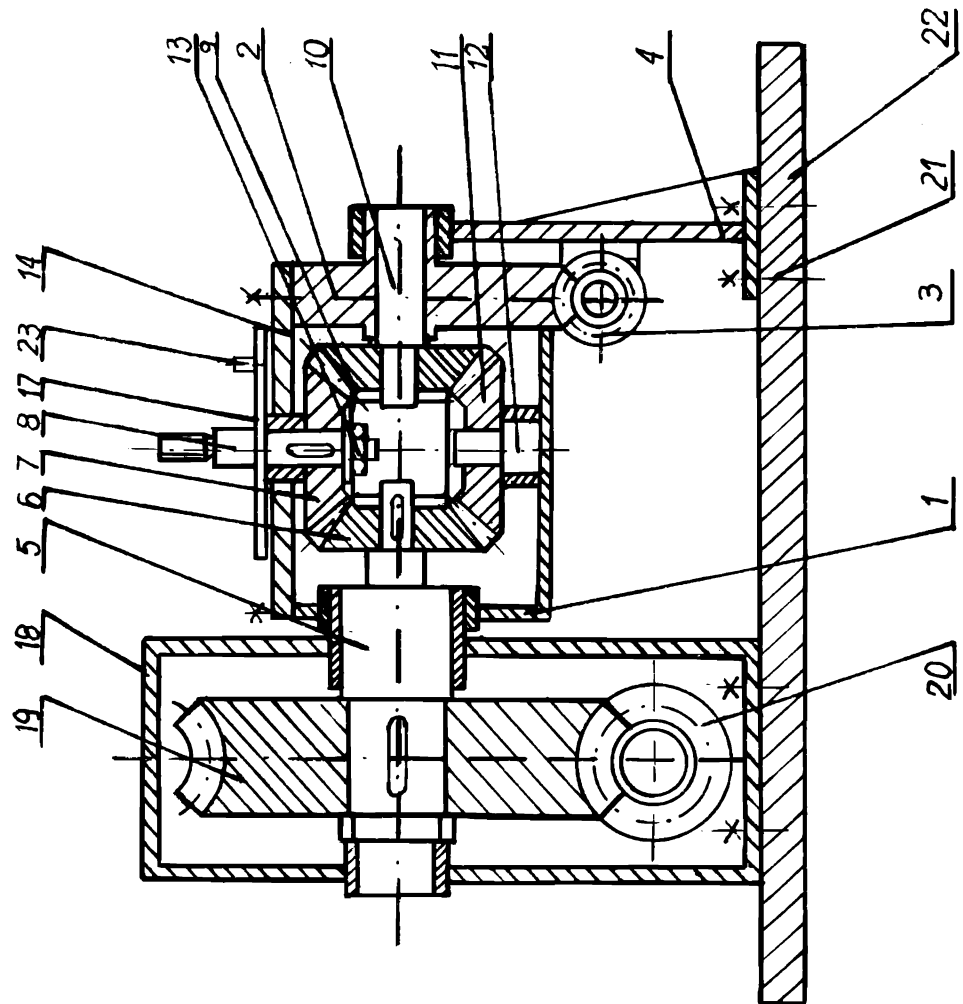


fig.1