

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 94181

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 10.07.75 (P. 181978)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 03.07.76

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1978

Int. Cl². B23B 31/02

MKP B23b 31/02

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Państwa Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Maciej Kozłowski

Uprawniony z patentu: Akademia Techniczno-Rolnicza im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich,
Bydgoszcz (Polska)

Szybkomocująca oprawa narzędziowa

Przedmiotem wynalazku jest szybkomocująca oprawa narzędziowa służąca do mocowania narzędzi, stosowanych przy obróbce otworów, wykonywanej w kilku zabiegach obróbczych.

Dotychczas przy obróbce otworów wykonywanej w kilku zabiegach stosuje się narzędzia zakończone trzpieniem umiejscowionym następnie bezpośrednio we wrzecionie obrabiarki lub pośrednio w różnego rodzaju uchwytach.

Wadą i niedogodnością takiego mocowania narzędzi jest to, że przymocowanie narzędzi wiąże się z koniecznością ich wybijania z gniazd stożkowych lub też ze zwalnianiem zacisk szczęk mocujących. Czynność ta jako pomocnicza obniża wydajność pracy i jest uciążliwa. Znane są też narzędzia składane czy wielozabiegowe. Wadą i niedogodnością tych zestawów narzędzi jest to, że mogą być one stosowane tylko do obróbki otworów o niewielkich średnicach. Dodatkową ich wadą jest również to, że wycofane po obróbce narzędzie może na obrobionej powierzchni pozostawić ślady w formie rys czy wgniotów niweczając tym samym wynik obróbki wykańczającej. Ponadto znane są oprawy szybkomocujące składające się z korpusu zakończonego z jednej strony trzpieniem i z drugiej strony posiadającego stożkowe gniazdo narzędziowe.

Celem wynalazku jest usunięcie znanych wad i niedogodności przez opracowanie nowej konstrukcji szybkomocującej oprawy narzędziowej.

Istota szybkomocującej oprawy narzędziowej polega na tym, że w korpusie osadzona jest płaska wkładka, z którą związane są sztywno bolce zakończone łbem, przy czym w poprzecznym do osi oprawy otworze wkładki umieszczony jest mimośrodowy wałek, którego czopy znajdują się w korpusie i posiadają kluczowe wybrania.

Zaletą techniczną wynalazku jest to, że w oprawie dzięki dobremu centrowaniu poszczególnych narzędzi można mocować tak narzędzia do obróbki zgrubnej np. głowice nożowe, jak i narzędzia do obróbki wykańczającej jak rozwiertarki czy głowice dogniatające. Natomiast odmocowanie może odbywać się po przejściu roboczym tak, że wycofaniu przez otwór podlega sama oprawa o mniejszej od narzędzia średnicy co ma dodatni wpływ na gładkość obrobionej powierzchni. Ponadto oprawa według wynalazku jest prosta w budowie i eksploatacji oraz pozwala na szybkie mocowanie narzędzi.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia oprawę w poosiowym schematycznym przekroju, fig. 2 przedstawia mocowane w oprawie wymienne narzędzie, fig. 3 – fragment narzędzia widzianego w kierunku strzałki „a” na fig. 2, a fig. 4 – oprawę w przekroju. Szybkomocująca oprawa narzędziowa składa się z korpusu 1, w którym osadzono płaską wkładkę 2. Do wkładki 2 przytwierdzone są bolce 3 z łbami walcowymi. W otworze wkładki 2 znajduje się mimośrodowy wałek 4, którego czopy umieszczone są w korpusie 1. W czopach wałka 4 wykonane są wgłębienia 7 umożliwiające obracanie wałka przy pomocy klucza. Korpus 1 zakończony jest z jednej strony trzpieniem 5 umieszczonym we wrzecionie obrabiarki.

Zastrzeżenie patentowe

Szybkomocująca oprawa narzędziowa składająca się z korpusu zakończonego z jednej strony trzpieniem i posiadającego z drugiej strony stożkowe gniazdo narzędziowe, z n a m i e n n a t y m, że w korpusie (1) osadzona jest płaska wkładka (2), z którą związane są sztywno bolce (3) zakończone łbem, przy czym w poprzecznym do osi oprawy otworze wkładki (2) umieszczony jest mimośrodowy wałek (4), którego czopy znajdują się w korpusie (1) i posiadają kluczowe wybrania (7).

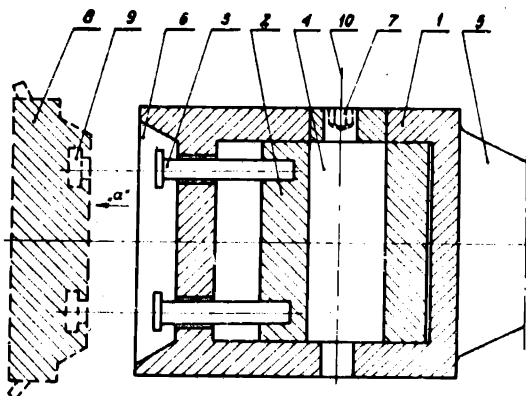


Fig 2

Fig 1

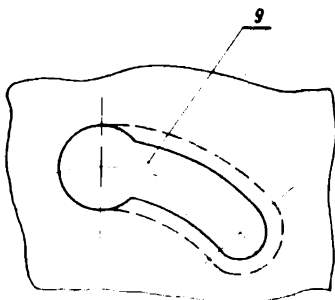


Fig 3

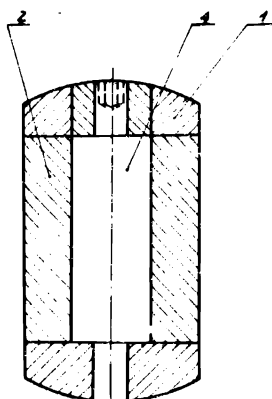


Fig 4