



(54) **Imadło z pozycjonowaniem obrotowym**

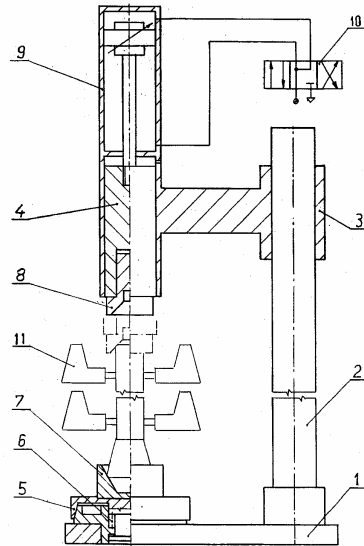
(43) Zgłoszenie ogłoszono:  
**19.11.2001 BUP 24/01**

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:  
**31.03.2006 WUP 03/06**

(73) Uprawniony z patentu:  
**Instytut Odlewnictwa, Kraków, PL**

(72) Twórca(y) wynalazku:  
**Józef Galon, Wielka Wieś, PL**  
**Jan Danek, Kraków, PL**

(57) 1. Imadło z pozycjonowaniem obrotowym z dwoma szczękami, **znamiennie tym**, że zbudowane jest z dwóch obrotowych szczęk, przy czym obrotowa szczeka dolna (7) usytuowana jest w podstawie (1) razem ze sprzęgłem blokującym (5) i mechanizmem odblokowującym (6) a obrotowa szczeka górna (8) zainstalowana jest na wykonującym ruch posuwisto-obrotowym suwaku (4) znajdującym się w ramieniu wspornika (3) wspartego na kolumnie (2) przymocowanej do podstawy (1).



## Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest imadło z pozycjonowaniem obrotowym służące do obrabiania całej powierzchni obwodu elementów.

Znane imadła zbudowane są z dwóch szczęk płaskich lub pryzmowych zamocowanych na prowadnicach napędzanych ręcznie i poruszających się tylko w jednej płaszczyźnie wzdłuż wspólnej osi. Każdorazowo przy zmianie powierzchni obrabianej trzeba rozkręcić imadło, obrócić obrabiany przedmiot i ponownie go zamocować dokręcając imadło. Poza tym mocowanie obrabianych przedmiotów o nieregularnych kształtach jest niestabilne, a tym samym niebezpieczne.

Imadło z pozycjonowaniem obrotowym według wynalazku charakteryzuje się tym, że zbudowane jest z obrotowej szczęki dolnej zainstalowanej w podstawie imadła i obrotowej szczęki górnej przymocowanej do ruchomego obrotowego suwaka poruszającego się ruchem posuwisto-obrotowym w ramieniu wspartym na kolumnie przytwierdzonej do podstawy imadła. W podstawie przy szczęce dolnej znajduje się sprzęgło służące do blokowania ruchu obrotowej szczęki dolnej i mechanizm odblokowujący. W ramieniu usytuowany jest siłownik służący do poruszania suwaka razem ze szczęką górną.

W imadle według wynalazku oprócz możliwości wykonywania ruchu przez szczękę górną wzdłuż wspólnej osi, szczęka górna i szczęka dolna posiadają możliwość obracania się wokół własnych osi. Dzięki zastosowaniu szczęk obrotowych w imadle według wynalazku obrabiany przedmiot pozycjonuje się obrotowo bez konieczności wyjmowania a więc rozkręcania imadła a samo mocowanie obrabianego przedmiotu w szczękach jest stabilne i co za tym idzie bezpieczne.

Imadło z pozycjonowaniem obrotowym według wynalazku przedstawione jest na rysunku w przekroju pionowym.

Imadło z pozycjonowaniem obrotowym zbudowane jest z podstawy 1, w której zainstalowana jest obrotowa szczęka dolna 7 i współpracujące z nią sprzęgło blokujące 5 i mechanizm odblokowujący 6. Do podstawy 1 przymocowana jest kolumna 2, na której wsparty jest wspornik 3, w ramieniu którego znajduje się suwak 4 poruszający się ruchem posuwisto-obrotowym z zamocowaną szczęką górną obrotową 8. W ramieniu wspornika 3 usytuowany jest siłownik 9 sterowany zaworem 10.

Mocowanie i obrabianie przedmiotów, zwłaszcza zestawu odlewów w imadle według wynalazku odbywa się w następujący sposób:

Po rozsunięciu szczęk na odległość równą wysokości obrabianego odlewu 11, ustawia się odlew 11 w osi imadła, wstawia się go w szczękę dolną 7 i ustawia pod szczęką górną 8, następnie sterując zaworem 10 dosuwa się szczękę górną 8 do odlewu 11 i zaciska się szczęki imadła. Po obrobie jednej płaszczyzny odlewu 11, za pomocą zaworu 10 zwalnia się zacisk szczęk, obraca się odlew ii wokół jego osi razem ze szczękami, ponownie zaciska się szczęki i obrabia odlew 11. W celu wyjęcia obrabionego odlewu 11 z imadła za pomocą zaworu 10 zwalnia się zacisk szczęki górnej 8 i szczęki dolnej 7 i wyjmuje odlew 11.

## Zastrzeżenia patentowe

1. Imadło z pozycjonowaniem obrotowym z dwoma szczękami, **znamiennie tym**, że zbudowane jest z dwóch obrotowych szczęk, przy czym obrotowa szczęka dolna (7) usytuowana jest w podstawie (1) razem ze sprzęgłem blokującym (5) i mechanizmem odblokowującym (6) a obrotowa szczęka górna (8) zainstalowana jest na wykonującym ruch posuwisto-obrotowym suwaku (4) znajdującym się w ramieniu wspornika (3) wspartego na kolumnie (2) przymocowanej do podstawy (1).

2. Imadło według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że w ramieniu wspornika (3) zainstalowany jest siłownik (9) sterowany zaworem (10).

Rysunek

