

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

103301

Patent dodatkowy

do patentu _____

Zgłoszono: 28.03.77 (P. 197020)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.⁸ B23Q 3/06

Zgłoszenie ogłoszono: 30.01.78

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1980

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Lucjan Drabek

**Uprawniony z patentu: Fabryka Obrabiarek Ciężkich „Ponar-Zawiercie”
Zakład Nr 1 „Poręba”, Zawiercie (Polska)**

Zacisk przegubowy

Przedmiotem wynalazku jest zacisk przegubowy. Znajduje on zastosowanie w przemyśle maszynowym do mocowania narzędzi względnie przedmiotów obrabianych.

Znane dotychczas zaciski wykonujące powyższe zadanie składały się z cylindra walcowego z zewnątrz naciętym gwintem. Cylinder posiada współosiowe wytaczanie w którym przesuwnie osadzony jest walec naciskowy oraz wytoczenie przestawione mimośrodowo względem osi cylindra wewnątrz którego umieszczony jest kielichowy element zaciskowy. Oddziaływanie kielichowego elementu zaciskowego na walec naciskowy następuje poprzez teleskop sprężysty którego powierzchnie czołowe mają kształt czaszy kulistej. Czasza teleskopu sprężystego spoczywa jednym końcem w gnieździe walca naciskowego a drugim końcem spoczywa w gnieździe kielichowego elementu zaciskowego. Gniazdo w walcu naciskowym znajduje się w osi cylindra walcowego, a gniazdo w kielichowym elemencie zaciskowym jest przestawiane mimośrodowo względem osi obrotu tego elementu. Podczas obrotu kielichowego elementu zaciskowego, następuje przestawne przemieszczanie jednego końca teleskopu sprężystego, powodując nacisk drugiego końca teleskopu sprężystego na narzędzie względnie przedmiot powoduje jego mocowanie.

Konstrukcja dotychczasowych zacisków jest skomplikowana pod względem technologicznym, a w szczególności występują trudności przy wykonywaniu gniazd.

W zacisku przegubowym według wynalazku dwa elementy walcowe połączone są ze sobą wałeczkiem łączącym, a z korpusem i walcem naciskowym, wałeczkami ustalającymi. Wałeczki ustalające i wałeczek łączący, umieszczone są w rowkach, które znajdują się na powierzchniach czołowych elementów walcowych. Rowki w których są umieszczone wyżej wymienione wałeczki są względem siebie przesunięte o pewną wielkość.

Mocowanie wstępne odbywa się poprzez wkręcenie cylindrycznego korpusu z zewnątrz naciętym gwintem. Wywarcie odpowiedniej siły mocowanie następuje poprzez wkręcenie śruby naciskowej która oddziałując na powierzchnię czołową jednego elementu walcowego przegubu, powoduje jego obrót względem wałeczka ustalającego. Element walcowy przegubu na który działa siła śruby naciskowej, poprzez wałeczek łączący powoduje obrót drugiego elementu walcowego przegubu względem wałeczka ustalającego znajdującego

się w walcu naciskowym, a tym samym osiowe przesunięcie walca naciskowego, który mocuje dany przedmiot względnie narzędzie.

Zacisk przegubowy według wynalazku charakteryzuje się prostą konstrukcją oraz dużą trwałością. Wykonanie zacisku przegubowego według wynalazku nie jest skomplikowane pod względem technologicznym.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, w którym fig. 1 przedstawia podłużny przekrój zacisku przegubowego, a fig. 2 – zacisk przegubowy w przekroju wzdłuż linii I–I na fig. 1.

Przedstawiony na fig. 1 zacisk przegubowy składa się z cylindrycznego walcowego korpusu 4 z zewnętrźnie naciętym gwintem. Korpus posiada wytoczenie wewnątrz którego znajduje się przegub składający się z dwóch elementów walcowych 1 i 2. Elementy walcowe połączone są ze sobą za pomocą wałeczka łączącego 3.

Względem korpusu przegub ustalony jest za pomocą wałeczka ustalającego 5, a względem walca naciskowego 8 za pomocą wałeczka ustalającego 6. Wałeczki 3, 5, 6 umiejscowione są w rowkach walcowych znajdujących się na powierzchni czołowej elementów walcowych 1, 2.

W dnie korpusu 4 znajduje się przestawiony mimośrodowo otwór gwintowany w który wkręcona jest śruba naciskowa 7.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zacisk przegubowy mający obudowę w kształcie cylindra walcowego z zewnętrźnie naciętym gwintem, wewnątrz którego umieszczony jest przesuwnie wałek naciskowy, z n a m i e n n y t y m, że posiada dwa elementy walcowe (1), (2) połączone ze sobą za pomocą wałeczka łączącego (3), połączone z korpusem (4), wałeczkiem (5) a z walcem naciskowym wałeczkiem ustalającym (6).

2. Zacisk według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że wałeczki (5), (3), (6) umieszczone są w rowkach, które znajdują się na powierzchniach czołowych elementów walcowych (1), (2) i są przesunięte względem siebie o wielkość (e).

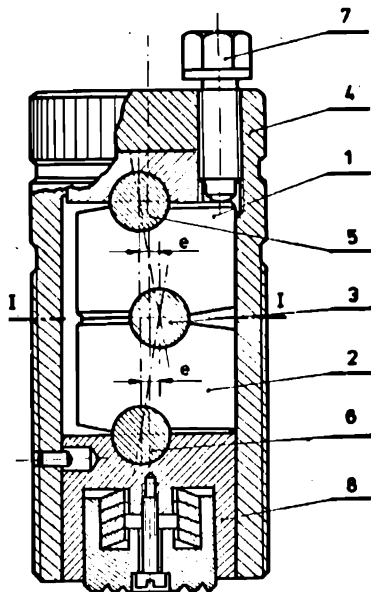


Fig 1

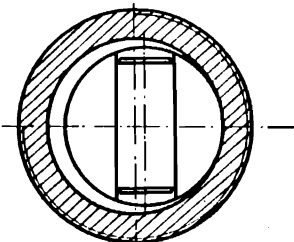


Fig. 2