

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

84160

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 01.07.1974 (P. 172363)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.07.1975

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1978

MKP B23b 31/04

Int. Cl². B23B 31/04

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Bogdan Zając, Bogdan Dziubiński

Uprawniony z patentu: Politechnika Częstochowska, Częstochowa (Polska)

Uchwyt samocentrygujący do narzędzi wiertarskich

Przedmiotem wynalazku jest uchwyt samocentrygujący do narzędzi wiertarskich, przeznaczony do mocowania narzędzi z wrzecionem obrabiarki.

Znane uchwyty zawierają korpus w postaci cylindra zaopatrzonego w trzpień. Wewnątrz korpusu osadzone są szczęki, przemieszczające się poosiowo pod wpływem nakrętki osadzonej na zewnętrznej części korpusu. Ustalenie w uchwycie narzędzia następuje jednocześnie z jego zamocowaniem.

Istota wynalazku polega na tym, że korpus uchwytu zaopatrzony jest na powierzchni czołowej w otwory rozmieszczone na obwodzie, których osie są równoległe do osi korpusu. W otworach osadzone są elastycznie i obrotowo-przesuwnie trzpień zaopatrzone na obwodzie w kanały w postaci linii śrubowej. W korpusie osadzone są trwale kołki, które współpracują z kanałami trzpieni. Końce trzpieni wysunięte poza korpus uchwytu zaopatrzone są w osadzone mimośrodowo szczęki mocujące narzędzie. Na zewnętrznej części korpusu osadzona jest obrotowo przemieszczająca się poosiowo nakrętka, która czołową powierzchnią opiera się o czołowe powierzchnie trzpieni. Przemieszczająca się poosiowo nakrętka wywiera nacisk na czołowe powierzchnie trzpieni, które dzięki osadzeniu kołków w kanałach i korpusie przemieszczają się obrotowo zaciskając narzędzie w szczękach.

Uchwyt umożliwia skrócenie czasu mocowania narzędzia, przy jednoczesnym samoczynnym centrowaniu części chwytowej narzędzia. Określony kierunek obrotu nakrętki przemieszczającej trzpień z szczękami mocującymi narzędzie, zgodny z kierunkiem działania siły odśrodkowej dodatkowo zabezpiecza narzędzie w czasie pracy przed jego zluźnianiem się.

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny uchwytu, a fig. 2 widok od strony szczęk mocujących narzędzie.

Korpus 1 zaopatrzony jest w otwory 2 rozmieszczone na powierzchni czołowej korpusu 1 co 120°, w których osadzone są trzpień 3 zaopatrzone w kanały 4 w postaci linii śrubowej. W korpusie 1 osadzone są trwale kołki 5, współpracujące z kanałami 4. Trzpień 3 zaopatrzone są w pierścienie 6 oraz w mimośrodowo osadzone szczęki 7 mocujące narzędzie. Między pierścieniami 6 a pokrywą 8 korpusu 1 osadzone są sprężyny śrubowe 9. Na korpusie 1 osadzona jest nakrętka 10, która czołową powierzchnią opiera się o czołowe powierz-

cznie trzpieni 3. Przemieszczająca się poosiowo nakrętka 10, wywiera nacisk na trzpień 3, które przemieszczają się obrotowo-przesuwnie, a wraz z nimi przemieszczają się szczęki 7 mocujące narzędzie. Po zluźnieniu nakrętki 10, sprężyna 9 przemieszcza trzpień 3 luzując narzędzie. Korpus 1 zaopatrzony jest ponadto w otwór stożkowy, umożliwiający osadzenie uchwytu we wrzecionie obrabiarki.

Zastrzeżenie patentowe

Uchwyt samocentrujący do narzędzi wiertarskich, składający się z korpusu w postaci cylindra, na zewnętrznej części którego osadzona jest przemieszczająca się poosiowo nakrętka, z n a m i e n n y t y m, że korpus (1) zaopatrzony jest na obwodzie w otwory (2), których osie są równoległe do osi korpusu (1), w których osadzone są obrotowo-przesuwnie trzpień (3), których powierzchnie czołowe opierają się o czołową powierzchnię nakrętki (10), przy czym każdy z trzpieni (3) zaopatrzony jest w kanał (4) w postaci linii śrubowej, w którym znajduje się kołek (5) osadzony trwale w korpusie (1) oraz w osadzone mimośrodowo szczęki (7) mocujące narzędzie.

