

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

112176

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.12.77 (P. 203462)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.³ B23B 31/04

Zgłoszenie ogłoszono: 16.07.79

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1981

Twórca wynalazku: Marian Zbroja

Uprawniony z patentu: Zrzeszenie Przemysłu Ciągnikowego „Ursus”,
Warszawa (Polska)

Uchwyt wiertarski

1

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest uchwyt wiertarski do mocowania wiertel, zwłaszcza na wiertarkach.

Stan techniki. Znane są uchwyty do wiertel, w których szczęki są gwintowane jednostronnie i współpracują z dzieloną nakrętką z gwintem stożkowym wewnętrznym, obracaną kluczykiem uzębionym. Obrót kluczyka wywołuje obracanie się nakrętki, która przesuwając skośnie szczęki, wywołując zaciskanie wiertła. Uchwyty te wymagają dużej dokładności wykonania i są pracochłonne.

Istota wynalazku. Uchwyt wiertarski składający się z trzpienia, korpusu i szczęk do mocowania wiertła charakteryzuje się tym, że na płaszczyźnie czołowej trzpienia i szczęk jest wykonany gwint spiralny płaski a szczęki są umieszczone przesuwnie w promieniowych kanałach obudowy połączonej obrotowo z trzpieniem a nieruchomo z korpusem oraz mają wykonane grzebieniowe, naprzemian cięte wybrania w płaszczyźnie prostopadłej do osi trzpienia, przesunięte względem siebie wzdłuż osi trzpienia korzystnie o pół podziałki, do których wchodzi występy współpracującej szczęki. Szczęki w płaszczyźnie równoległej do osi trzpienia mają wykonane na swych grzebieniowych wystęпах przyrównane wycięcia korzystnie pod kątem prostym, w celu umieszczenia wiertła lub gwintownika o kwadratowym chwycie. Obudowa jest wkręcona na gwint do korpusu i zabezpieczona przed odkręceniem się za pomocą wkręta a w dolnej jej ścianie, w osi trzpienia jest wykonany przelotowy otwór w celu

2

założenia wiertła, współosiowy ze ślepym otworem w trzpieniu, na którym jest nakręcona nakrętka służąca do zdejmowania uchwytu z wiertarki oraz do jego ochrony przed uszkodzeniem.

Opis figur wynalazku. Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia uchwyt wiertarski w półprzekroju osiowym, a fig. 2 — uchwyt wiertarski w widoku w kierunku szczęk od strony wiertła.

Opis przedmiotu wynalazku. Na części czołowej 1 trzpienia 2 jest wykonany gwint spiralny płaski 3 z którym współpracują części gwintowane szczęk 4,5 umieszczonych przesuwnie w promieniowych kanałach obudowy 6 wkręconej na gwint do korpusu 7 i zabezpieczonej przed odkręcaniem się za pomocą wkręta 8. W dolnej ścianie obudowy 6, w osi 9 trzpienia 2, jest wykonany przelotowy otwór 10, współosiowy ze ślepym otworem 11 w trzpieniu 2 w celu założenia wiertła lub gwintownika o kwadratowym chwycie. Korpus 7 wraz z połączoną z nim nieruchomo obudową 6 i przesuwными względem niej promieniowo szczękami 4,5 jest połączony obrotowo z trzpieniem 2 i zabezpieczony przed uszkodzeniem za pomocą nakrętki 12. Szczęki 4,5 mają wykonane grzebieniowe, naprzemian cięte wybrania 13,14 w płaszczyźnie prostopadłej do osi 9 trzpienia 2 przesunięte względem siebie wzdłuż osi 9 trzpienia 2 korzystnie o pół podziałki do których wchodzi występy 15,16 współpracujących szczęk 5,4. W szczękach 4,5, w płaszczyźnie równoległej

do osi 9 trzpienia 2 są wykonane na ich grzebieniowych wystęпах 15,16 przyrzątkowe wycięcia 17,18 korzystnie pod kątem prostym w celu umieszczenia wiertła. Na trzpieniu 9, od jego strony stożkowej jest wykonany gwint w celu nakręcenia nakrętki 12 służącej do zdejmowania uchwytu wiertarskiego z wrzeciona za pomocą obracania nakrętki za pomocą klucza hakowego oraz do zabezpieczenia górnej części korpusu 7 przed uszkodzeniem w celu likwidacji używania młotka do zdejmowania uchwytu wiertarskiego z wiertarki. Mocowanie wiertła w uchwycie następuje po włożeniu wiertła do otworu 10 obudowy 6 oraz do gniazda utworzonego przez przyrzątkowe wybrania w szczękach 4,5 i po ręcznym obróceniu korpusu 7 względem trzpienia 2. W wyniku ruchu względnego obrotowego trzpienia 2 względem korpusu 7, szczęki 4,5 połączone gwintowo z gwintem spiralnym 3 na części czołowej 1 trzpienia 2 swymi odpowiadającymi częściami gwintowanymi ślizgają się po gwincie 3 i przesuwają się w promieniowych kanałach obudowy 6 zaciśkając wiertło. Po rozpoczęciu pracy opór skrawania wiertła zwiększa zacisk wiertła, zapewniając jego pewne mocowanie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Uchwyt wiertarski do mocowania wiertel składający się z trzpienia, korpusu i szczęk do mocowania wiertła, **znamienny tym**, że na płaszczyźnie czołowej (1) trzpienia

(2) i szczęk (4, 5) jest wykonany gwint spiralny (3), a szczęki (4, 5) są umieszczone przesuwnie promieniowo względem korpusu (7) połączonego obrotowo z trzpieniem (2).

2. Uchwyt według zastrz. 1, **znamienny tym**, że szczęki (4,5) są umieszczone suwliwie w promieniowych kanałach obudowy (6) połączonej nieruchomo z korpusem (7).

3. Uchwyt według zastrz. 2, **znamienny tym**, że szczęki (4,5) mają grzebieniowe, korzystnie naprzemian cięte wybrania (13,14) w płaszczyźnie prostopadłej do osi (9) trzpienia (2) korzystnie o półpodziałki, do których wchodzi występy (15,16) współpracujących szczęk (5,4).

4. Uchwyt według zastrz. 3, **znamienny tym**, że szczęki (4,5) w płaszczyźnie równoległej do osi (9) trzpienia (2) mają wykonane na swych grzebieniowych wystęпах (15,16) przyrzątkowe wycięcia (17,18), korzystnie pod kątem prostym, w celu umieszczenia wiertła lub gwintownika o kwadratowym chwycie.

5. Uchwyt według zastrz. 2, **znamienny tym**, że obudowa (6) jest wkręcona na gwint do korpusu (7) i zabezpieczona przed odkręcaniem się za pomocą wkręta (8) a w dolnej jej ścianie, w osi trzpienia jest wykonany przelotowy otwór (10) w celu założenia wiertła, współosiowy ze ślepym otworem (11) w trzpieniu (2).

6. Uchwyt według zastrz. 1, **znamienny tym**, że na trzpieniu (2) jest nakręcona nakrętka (12) służąca do zdejmowania uchwytu z wiertarki oraz do jego ochrony przed uszkodzeniem.

