

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL** (11) **234996**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **425062**

(51) Int. Cl.
B23B 31/173 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **28.03.2018**

(54)

Głowica adaptacyjna przelotowa

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

07.10.2019 BUP 21/19

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

18.05.2020 WUP 05/20

(73) Uprawniony z patentu:

**CNC-CBKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pruszków, PL**

(72) Twórca(y) wynalazku:

**MARCIN RATYŃSKI, Kanie, PL
TADEUSZ GOLIK, Warszawa, PL**

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Zbigniew S. Momot

PL 234996 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest głowica adaptacyjna przelotowa do mocowania przedmiotów z tworzyw sztucznych w szczególności w kształcie rury w procesie obróbki skrawaniem przystosowana do współpracy z uchwytem tokarskim.

Znane i stosowane są różne typy i rodzaje uchwytów i głowic do mocowania przedmiotów cylindrycznych obrabianych na tokarkach spełniających jednocześnie zadanie ustalenia osi geometrycznej przedmiotu tak, aby pokrywała się z osią obrotu wrzeciona, oraz jednoczesnego przeniesienia momentów obrotowych i sił wywołanych podczas procesu obróbki skrawaniem, przy czym do uchwytów spełniających jednocześnie zadanie ustalenia i zamocowania przedmiotu można zaliczyć uchwyty tokarskie samocentrujące, oraz uchwyty wyposażone w tulejki zaciskowe.

Wadą i niedogodnością jednego i drugiego zastosowania opisanego sposobu mocowania przedmiotów z tworzyw sztucznych jest powstawanie trwałych odkształceń na mocowanych powierzchniach w postaci śladów zacisku szczęk uchwytu.

Celem wynalazku jest uniknięcie opisanych niedogodności przez zastosowanie do mocowania przedmiotów z tworzyw sztucznych głowicy adaptacyjnej, której istotą jest zaciskowa nakrętka sprzęgnięta za pomocą złącza gwintowego z obudową, wewnątrz których usytuowane są spięte sprężyną kamienie zaciskowe osadzone ślizgowo na stożkowej wewnętrznej powierzchni nakrętki za pomocą prostopadłościennych wypustów osadzonych w nakrętce prowadzonych zbieżnie/rozbieżnie za pośrednictwem kanałów ślizgowych ukształtowanych w kamieniach, przy czym sprężyny spinające kamienie zaciskowe usytuowane są w kanałach na powierzchniach bocznych zaciskowych kamieni zaopatrzonych w uzębienie, ponadto obudowa i nakrętka zaopatrzone są w czołowe otwory zabierakowe.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie, wykonania na rysunku, na którym fig. 1 – przedstawia głowicę adaptacyjną przelotową w przekroju wzdłuż osi podłużnej, zaś fig. 2 – głowicę adaptacyjną w widoku od przodu na nakrętkę dociskową z częściowym przekrojem wzdłuż linii A-A na fig. 1 przez kanały: osadczy sprężyn rozpierających kamienie zaciskowe, oraz kanał ślizgowy kamienia przedstawiający połączenie kamieni zaciskowych osadzonych w nakrętce (ruchomym zacisku).

Głowica adaptacyjna składa się z nakrętki dociskowej 1 sprzęgniętej za pomocą wewnętrznego złącza gwintowego 13 z obudową 2, wewnątrz których usytuowane są promieniowo symetrycznie kamienie zaciskowe 3 osadzone ślizgowo na stożkowej wewnętrznej powierzchni 7 ukształtowanej w nakrętce 1 prowadzone osiowo za pośrednictwem prostopadłościennych dystansowych wypustów 5 w kanałach 8 utworzonych na zewnętrznych płaszczyznach ślizgowych kamieni, przy czym prostopadłościenny wypust 5 sprzężony jest z nakrętką zaciskową 1 za pomocą wypustu 5 ukształtowanego na jej powierzchni wewnętrznej, ponadto na tak usytuowanych obwodowo kamieniach ukształtowane są pierścieniowe wewnętrzne gniazda 9 dla osadzenia spinających sprężyn 4 kamienie 3, z uzębieniem 10, zaś w obudowie 2 i nakrętce 1 usytuowane są otwory zabierakowe 11 i 12.

Działanie głowicy adaptacyjnej przelotowej jest następujące: mocowanie albo luzowanie przedmiotu następuje za pomocą osiowego obrotu nakrętki 1, w wyniku którego następuje ruch osiowy kamieni zaciskowych 3, prowadzonych po prostopadłościennych wypustach 5 połączonych z dociskową nakrętką 1. Jednocześnie ruch promieniowy wywołany sprężyną rozpychającą 4 kamienie zaciskowe na zewnątrz lub do wewnątrz powoduje zaciskanie albo luzowanie kamienia 3 z uzębieniem zaciskowym 10.

Zaletą techniczną głowicy adaptacyjnej przelotowej według wynalazku jest prosta konstrukcja części składowych, zaś zaletą użytkową niezawodność zacisku przedmiotu.

Zastrzeżenie patentowe

1. Głowica adaptacyjna przelotowa do mocowania przedmiotów z tworzyw sztucznych w szczególności w kształcie rury w procesie obróbki skrawaniem przystosowana do współpracy z uchwytem tokarskim, **znamienna tym**, że posiada obudowę w postaci zaciskowej nakrętki (1) sprzęgniętej za pomocą wewnętrznego złącza gwintowego (13) z obudową (2), wewnątrz których usytuowane są promieniowo symetrycznie kamienie zaciskowe (3) osadzone ślizgowo na wewnętrznej stożkowej powierzchni (7) ukształtowanej w nakrętce (1), i prowadzone osiowo za pomocą wypustów (5) usytuowanych w kanałach (8) utworzonych na ze-

wewnętrznych płaszczyznach ślizgowych kamieni zaciskowych (3), wewnątrz których ukształtowane są gniazda (9) dla osadzenia spinających kamienie sprężyn (4) ponadto obudowa (2) i nakrętka (1) zaopatrzone są w zabierakowe otwory (11, 12).

Rysunki

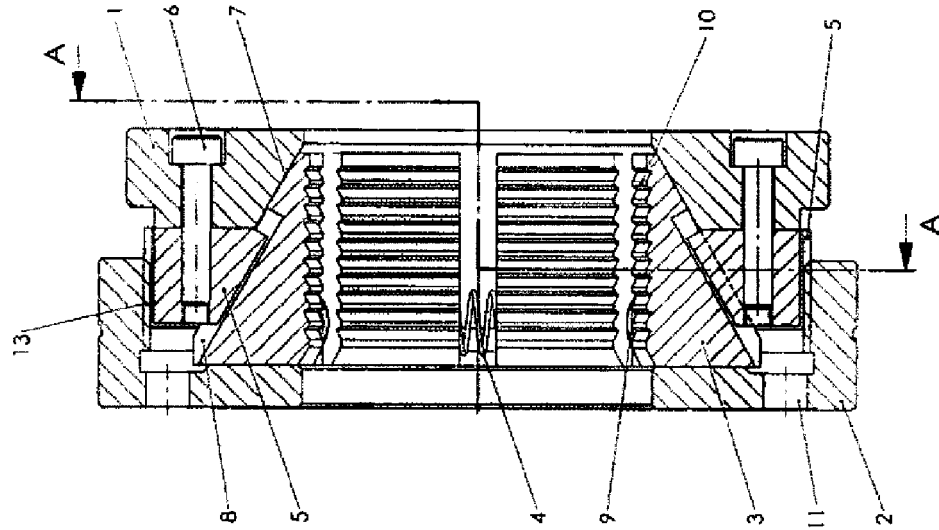


Fig. 1

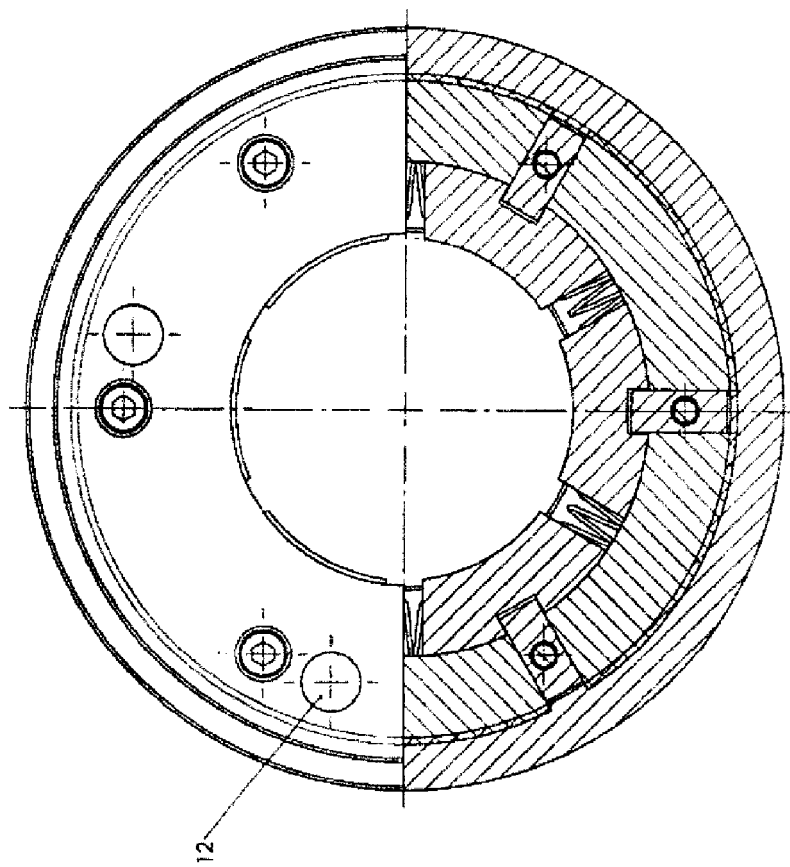


Fig. 2