

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10)

PL 73694 Y1

(12)

Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **131219**

(22) Data zgłoszenia: **2018.11.07**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2020.05.18 BUP 11/2020**

(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2024.12.02 WUP 49/2024**

(51) MKP:

B23B 31/00 (2006.01)

B23B 31/117 (2006.01)

B23G 1/46 (2006.01)

(62) Numer zgłoszenia, z którego nastąpiło
wydzielenie:
427693

(73) Uprawniony:
**PROMOTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok, PL**

(72) Twórca(-y):
ZBIGNIEW GOŁĄBIEWSKI, Białystok, PL
**MIROSŁAW JULIAN DOBROGOWSKI,
Białystok, PL**
PIOTR OBLACEWICZ, Białystok, PL

(74) Pełnomocnik:
rzecz. pat. Danuta Dobkowska, Białystok, PL

(54) Tytuł:

Oprawka narzędziowa, zwłaszcza do wiertarek

PL 73694 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest oprawka narzędziowa, zwłaszcza do wiertarek, stosowana jako element mocujący wkładki narzędziowe, korzystnie gwintowników.

Oprawki narzędziowe, zwłaszcza do wiertarek znane są przykładowo z opisów patentowych nr: US 3751051, EP 0904879, PL 205027.

W polskim opisie patentowym PL 205027 przedstawione jest rozwiązanie oprawki szybko mocującej do narzędzi z cylindrycznym chwytem ze spłaszczeniem. Oprawka posiada część walcową z osiowym otworem oraz chwyt stożkowy. W korpusie oprawki umiejscowione zostały elementy mocujące o kształcie zbliżonym do wycinka koła z symetrycznie ściętymi bokami.

Opis patentowy US 3751051 opisuje oprawkę ze stożkowym mocowaniem oraz wkładką wewnętrzną zapewniającą osiową kompensację ruchu zamocowanego narzędzia gwintującego. W korpusie oprawki osadzono dwa zestawy kulistych elementów pozwalające na ruch osiowy wkładki wewnętrznej jak i mocowanie narzędzia w oprawce.

W opisie patentowym EP 0904879 przedstawiono oprawkę narzędziową z walcowym chwytem. Oprawka posiada elementy kuliste osadzone w korpusie stykające się z powierzchnią tulei zewnętrznej jak i wkładki wewnętrznej. Oprawka posiada osiowy otwór przelotowy.

Istotą wzoru użytkowego jest oprawka narzędziowa, zwłaszcza do wiertarek służąca do mocowania wkładek narzędziowych, korzystnie gwintowników, mająca w korpusie otwór osiowy oraz prostopadłe do osi promieniowe otwory, w których umiejscowione są kulowe elementy mocujące, wyposażona w tuleję zewnętrzną i sprężynę osadzoną między tuleją i korpusem z chwytem stożkowym, charakteryzująca się tym, że posiada element gwintowany w postaci nakrętki, który po przykręceniu do urządzenia zabezpiecza chwyt stożkowy korpusu przed wypadnięciem z wrzeciona. W osiowym otworze korpusu znajduje się tuleja wewnętrzna z osadzoną wewnątrz sprężyną oraz dolny pierścień osadczy.

Korzystnie element gwintowany w postaci nakrętki osadzony jest na korpusie na walcowej jego części znajdującej się poniżej chwytu stożkowego.

Korzystnie w oprawce narzędziowej w elemencie gwintowanym w postaci nakrętki znajduje się górny pierścień osadczy ograniczający jej ruch wzdłuż osi korpusu.

Zaletą rozwiązania według wzoru użytkowego jest zabezpieczenie przed wysunięciem oprawki ze stożkowego chwytu urządzenia, zwłaszcza przy wycofywaniu gwintownika z nagwintowanego otworu.

Przedmiot wzoru użytkowego ujawniony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia oprawkę narzędziową w przekroju osiowym, a fig. 2 przedstawia wycinek przekroju urządzenia z zamontowaną oprawką narzędziową.

Oprawka narzędziowa do mocowania wkładek narzędziowych posiada korpus 3 z chwytem stożkowym A, ze stożkiem Morse'a z dodatkowym mocowaniem elementem gwintowanym 1 w postaci nakrętki. Element gwintowany 1 w postaci nakrętki stanowi tuleję z gwintem na wewnętrznej powierzchni, umieszczoną w dolnej części powierzchni stożkowej korpusu 3 oprawki. Na powierzchni zewnętrznej tulei znajdują się dwa symetrycznie rozmieszczone ścięcia. Element gwintowany 1 w postaci nakrętki posiada pewną swobodę ruchu wzdłuż osi korpusu 3 oprawki i służy do przykręcenia do wrzeciona maszyny po zamocowaniu części z chwytem stożkowym A oprawki.

Na części walcowej korpusu 3 osadzona jest tuleja zewnętrzna 5. W dolnej części walcowej korpusu 3 umieszczony jest osadczy pierścień sprężynujący 10. W górnej części walcowej korpusu 3 w osiowym otworze umiejscowiona jest sprężyna 7 opierająca się na płaskich powierzchniach korpusu 3 i tulei zewnętrznej 5. Korpus 3 posiada trzy regularnie rozmieszczone otwory promieniowe, w których osadzone są ruchome kulowe elementy ustalające 8. We wnętrzu otworu osiowego w części walcowej korpusu 3 znajduje się tuleja wewnętrzna 4. Między płaską powierzchnią tulei wewnętrznej 4, a powierzchnią korpusu 3 oprawki umiejscowiona jest sprężyna 6. Tuleja wewnętrzna 4 ma możliwość ruchu osiowego, ograniczonego poprzez pierścień osadczy 9. Na mniejszej średnicy walcowej korpusu 3 umiejscowiony został element gwintowany 1 w postaci nakrętki. Ruch elementu gwintowanego 1 wzdłuż osi ogranicza pierścień osadczy 11. Między powierzchnią pierścienia osadczego 11, a wewnętrzną powierzchnią elementu gwintowanego 1 znajduje się podkładka 2.

Sposób zamocowania oprawki narzędziowej został pokazany na fig. 2. Część oprawki z chwytem stożkowym A korpusu 3 styka się z powierzchnią stożkową B wrzeciona urządzenia. Element gwintowany 1 w postaci nakrętki oprawki narzędziowej nakręcony jest gwintem D na nagwintowaną część wrzeciona C urządzenia.

Zastrzeżenia ochronne

1. Oprawka narzędziowa, zwłaszcza do wiertarek służąca do mocowania wkładek narzędziowych, korzystnie gwintowników, mająca otwór osiowy w korpusie oraz prostopadłe do osi promieniowe otwory, w których umiejscowione są kulowe elementy mocujące, wyposażona w tuleję zewnętrzną i sprężynę osadzoną między tuleją i korpusem z chwytem stożkowym **znamienna tym**, że posiada element gwintowany (1) w postaci nakrętki, zabezpieczający po przykręceniu do urządzenia chwyt stożkowy (A) korpusu (3) przed wypadnięciem z wrzeciona (B), a w osiowym otworze korpusu (3) znajduje się tuleja wewnętrzna (4) z osadzoną wewnątrz sprężyną (6) oraz dolny pierścień osadczy (9).
2. Oprawka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że element gwintowany (1) w postaci nakrętki osadzony jest na korpusie (3) na walcowej jego części znajdującej się poniżej chwytu stożkowego (A).
3. Oprawka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że w elemencie gwintowanym (1) w postaci nakrętki znajduje się górny pierścień osadczy (11) ograniczający jej ruch wzdłuż osi korpusu (3).

Rysunki

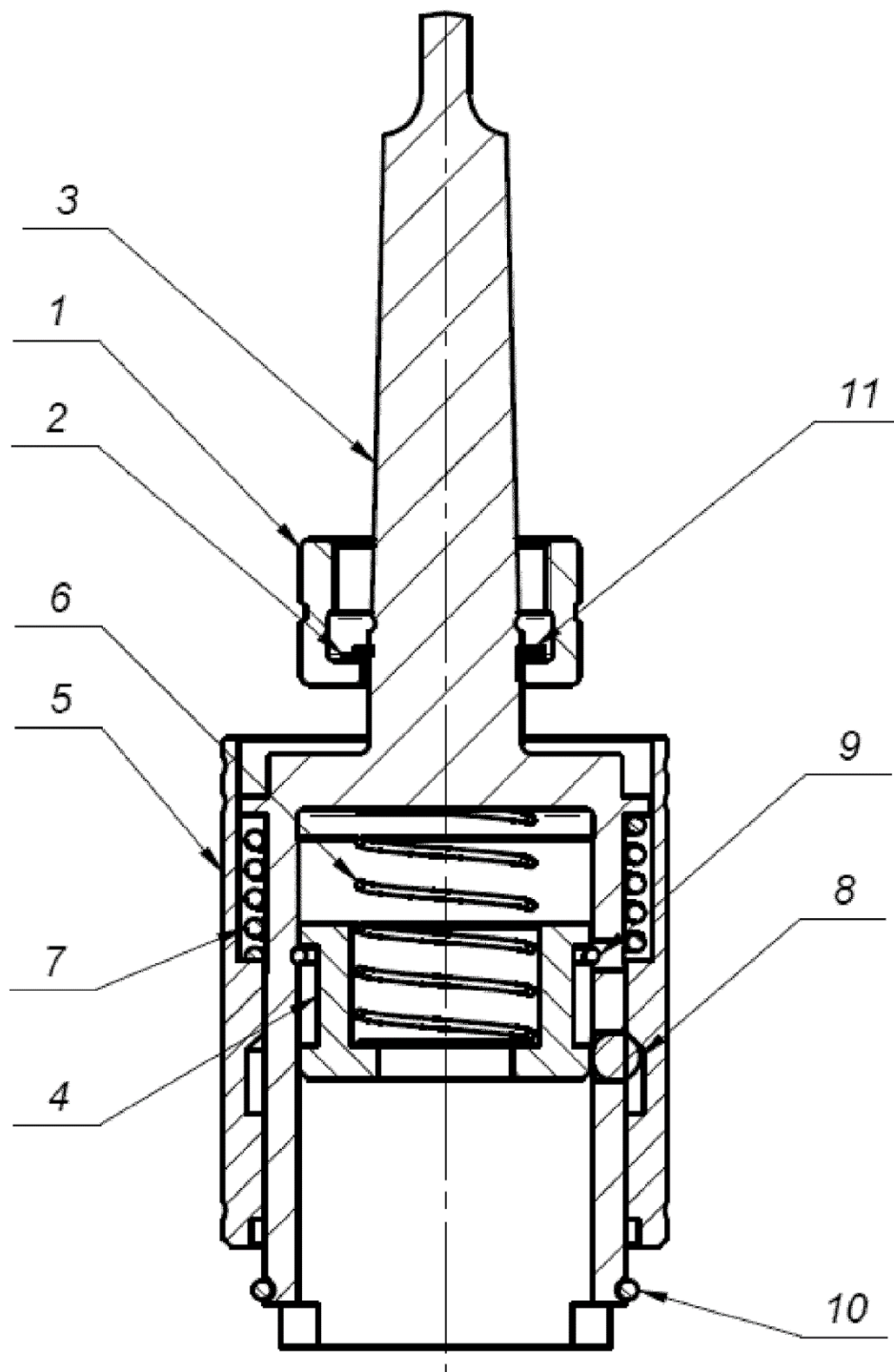


Fig. 1

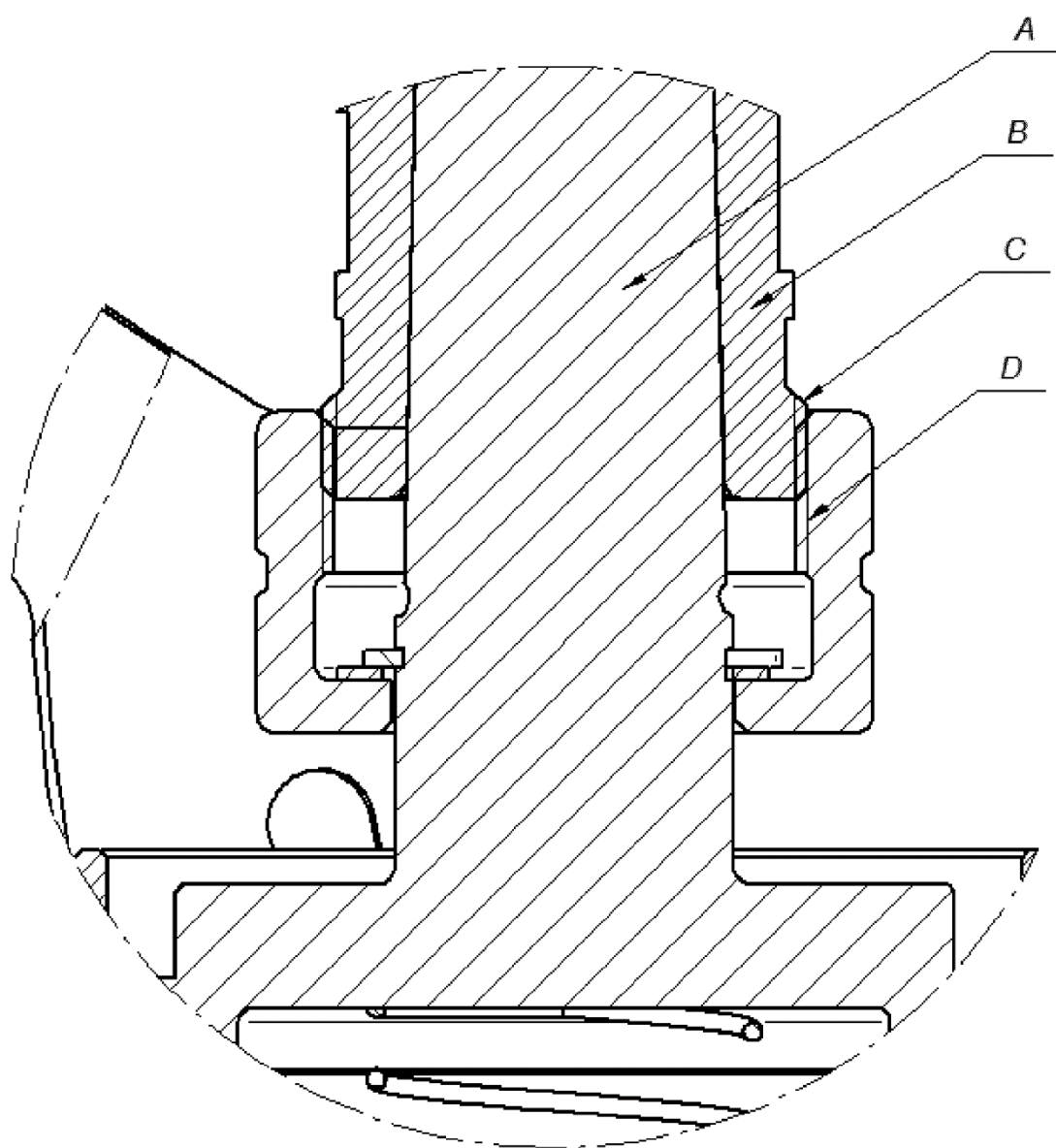


Fig. 2