

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **71000**

(21) Numer zgłoszenia: **126527**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
B23Q 3/00 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **16.08.2017**

(54)

Przyrząd nastawny

(43) Zgłoszenie ogłoszono:
25.02.2019 BUP 05/19

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:
30.09.2019 WUP 09/19

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:
PÓŁTORZYCKI ARTUR, Elbląg, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:
ARTUR PÓŁTORZYCKI, Elbląg, PL

PL 71000 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest przyrząd nastawny znajdujący zastosowanie przy obróbce ręcznej lub częściowo zmechanizowanej przedmiotów z metali, drewna i tworzyw sztucznych, stosowany do osadzania na nim imadeł lub specjalistycznych uchwytów podtrzymujących obrabiany przedmiot, albo do mocowania na nim bezpośrednio obrabianego przedmiotu.

Znane są różne rozwiązania przedmiotów nastawnych używanych do obróbki ręcznej lub częściowo zmechanizowanej. Najczęściej są to przyrządy zbudowane na zasadzie imadła zbudowane z dwóch szczęk zamocowanych na prowadnicach napędzanych ręcznie i poruszających się tylko w jednej płaszczyźnie wzdłuż wspólnej osi. Każdorazowo przy zmianie powierzchni obrabianej trzeba rozkręcić przyrząd, obrócić obrabiany przedmiot i ponownie go zamocować dokręcając przyrząd.

Znane jest z polskiego opisu wzoru użytkowego nr 64419 urządzenie do ustalania położenia przedmiotów składające się z uchwytu pionowego z obrotowo przymocowanym do niego uchwytem poziomym. Środkowa część uchwytu poziomego posiadającego dwa ramiona połączona jest z uchwytem pionowym za pośrednictwem podzielnicy, a w końcu ramienia w tulejce osadzony jest wkręt zakończony szczęką, przy czym wkręt zaopatrzony jest z obu stron w nakrętki, zaś na jednym z wkrętów osadzona jest tarcza podziałowa. Uchwyt poziomy jest połączony z uchwytem pionowym korzystnie za pomocą śruby. Natomiast długość tulejki korzystnie jest większa od grubości ramienia uchwytu poziomego. Z kolei dla lepszego mocowania przedmiotów szczęka korzystnie wyposażona jest w kły.

Inne znane urządzenie nastawne to imadło z pozycjonowaniem obrotowym znane z polskiego opisu patentowego nr 191110. Imadło zbudowane jest z dwóch obrotowych szczęk, przy czym obrotowa szczęka dolna usytuowana jest w podstawie razem ze sprzęgłem blokującym i mechanizmem odblokowującym, a obrotowa szczęka górna zainstalowana jest na wykonującym ruch posuwisto-obrotowy suwaku znajdującym się w ramieniu wspornika wspartego na kolumnie przymocowanej do podstawy.

Przyrząd nastawny według wzoru użytkowego posiada korpus, płytę dolną mającą możliwość kątownego przestawiania się wobec korpusu i płytę górną mającą możliwość kątownego przestawiania się wobec płyty dolnej. Korpus w postaci pionowej ścianki zaopatrzonej w otwory przeznaczone do zamocowania przyrządu do ściany stołu na stanowisku pracy i posiadający żebra usztywniające wraz z osadzoną między nimi nakrętką, zawiera od strony górnej zawias łączący korpus z płytą dolną. Brzeg płyty dolnej usytuowany prostopadle do zawiasu połączony jest drugim zawiasem z płytą górną, wyposażoną w otwory do mocowania uchwytów podtrzymujących obrabiany przedmiot. Zawiasy składają się z nakrętek zespolonych z górnym brzegiem pionowej ścianki korpusu albo z płytą dolną, oraz ze śrub zespolonych z płytą dolną albo z płytą górną. Poza tym przyrząd wyposażony jest w śrubę nastawną przemieszczającą się w płycie dolnej osadzoną w nakrętce korpusu ustalającą pochylenie płyty dolnej, drugą śrubę nastawną przemieszczającą się w płycie dolnej ustalającą pochylenie płyty górnej wobec płyty dolnej i śrubę kontruującą zespoloną z płytą górną i zabezpieczającą przed przemieszczeniem płytę górną.

Przyrząd według wzoru użytkowego umożliwia ustawienie obrabianego przedmiotu w dowolnym położeniu, co ułatwia pracę i zwiększa jej wydajność. Nadaje się do wykorzystywania przy różnych pracach, a zwłaszcza ślusarskich, rzeźbiarskich, malarskich, zdobniczych i innych wymagających zmiany położenia obrabianego przedmiotu. Zaletą rozwiązania jest łatwe i proste sterowanie przyrządem, umożliwiające zmianę położenia obrabianego przedmiotu. Przyrząd w zależności od potrzeb wykorzystania może być wykonany w różnych wymiarach i charakteryzować się budową lekką lub masywną. Wykonanie zawiasów w postaci śrub i nakrętek eliminuje luzy, jakie mogłyby występować w przypadku zastosowania innych połączeń przegubowych np. w postaci łożysk ślizgowych lub łożysk tocznych. Zastosowane rozwiązanie pozwala utrzymać sztywność połączeń pomiędzy korpusem przyrządu i płytami.

Przedmiot wzoru użytkowego jest uwidoczniony na załączonym materiale ilustracyjnym w postaci rysunku i fotografii, w którym fig. 1 – przedstawia rysunek przyrządu nastawnego w widoku perspektywicznym od strony dolnej prawej, fig. 2 – fotografię przyrządu od strony przedniej z płytą górną nałożoną na płytę dolną, fig. 3 – fotografię przyrządu z płytą dolną ustawioną poziomo i podniesioną płytą górną, widocznego od strony przedniej i fig. 4 – fotografię przyrządu w widoku perspektywicznym widocznego od strony prawej z podniesioną płytą dolną i górną.

Przyrząd posiada korpus 1, płytę dolną 2 mającą możliwość kątownego przestawiania się wobec korpusu 1 i płytę górną 3 mającą możliwość kątownego przestawiania się wobec płyty dolnej 2. Korpus 1 w postaci pionowej ścianki zaopatrzonej w otwory 4 przeznaczone do zamocowania przyrządu do ściany stołu na stanowisku pracy, posiadający dwa żebra 5 usztywniające wraz z osadzoną między nimi na-

krętką 6, zawiera od strony górnej zawias 7 łączący korpus 1 z płytą dolną 2. Brzeg płyty dolnej 2 usytuowany prostopadle do zawiasu 7 połączony jest drugim zawiasem 8 z płytą górną 3, wyposażoną w otwory 9 do mocowania uchwytów lub imadeł podtrzymujących obrabiany przedmiot. Zawiasy 7, 8 składają się z nakrętek 10 zespolonych z górnym brzegiem pionowej ścianki korpusu 1 albo z płytą dolną 2, oraz ze śrub 11 zespolonych z płytą dolną 2 albo z płytą górną 3. Poza tym przyrząd wyposażony jest w śrubę nastawną 12 osadzoną w nakrętce 6 korpusu 1 ustalającą pochylenie płyty dolnej 2, drugą śrubę nastawną 13 przemieszczającą się w płycie dolnej 2 ustalającą pochylenie płyty górnej 3 wobec płyty dolnej 2 i śrubę kontruującą 14 zespoloną z płytą górną 3 i zabezpieczającą przed przemieszczeniem płytę górną 3.

Za pomocą śrub wprowadzonych w otwory 4 przyrząd przymocowuje się do stołu na stanowisku pracy. Na płycie górnej 3 osadza się imadło lub dowolny uchwyt utrzymujący obrabiany przedmiot. Obrabiany przedmiot można również mocować bezpośrednio do płyty górnej 3. Pokręcając śrubą nastawną 12 ustala się położenie płyty dolnej 2 w płaszczyźnie pionowej prostopadłej do płyty korpusu 1, następnie pokręcając śrubą nastawną 13 ustala się położenie płyty górnej 3 w płaszczyźnie równoległej do płyty korpusu 1, po czym dociąga się nakrętkę śruby kontruującej 14, zabezpieczając przed zmianą położenia płytę górną 3. W przypadkach gdy położenie płyty górnej 3 nie wymaga zabezpieczenia przed zmianą położenia, nie korzysta się ze śruby kontruującej 14. W użytkowaniu przyrządu możliwy jest dobór różnych długości śrub 12, 13, 14 w zależności od sposobu wykorzystywania przyrządu.

Zastrzeżenie ochronne

1. Przyrząd nastawny posiadający korpus w postaci pionowej ścianki zaopatrzonej w otwory, **znamienny tym**, że korpus (1) zawiera od strony górnej zawias (7) łączący go z płytą dolną (2), a brzeg płyty dolnej (2) usytuowany prostopadle do zawiasu (7) połączony jest drugim zawiasem (8) z płytą górną (3) wyposażoną w otwory (9), przy czym zawiasy (7), (8) składają się z nakrętek (10) zespolonych z górnym brzegiem pionowej ścianki korpusu (1) albo z płytą dolną (2), oraz ze śrub (11) zespolonych z płytą dolną (2) albo z płytą górną (3), poza tym przyrząd wyposażony jest w śrubę nastawną (12) osadzoną w nakrętce (6) korpusu (1), śrubę nastawną (13) i śrubę kontruującą (14) zespoloną z płytą górną (3).

Rysunki

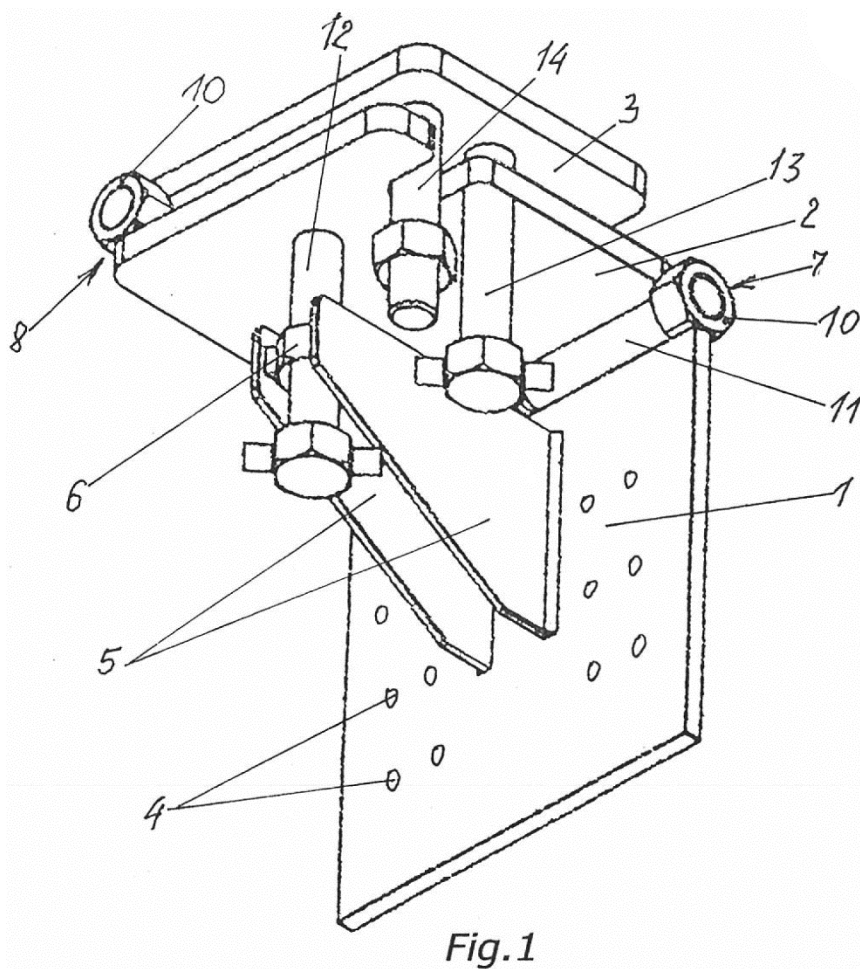


Fig. 1

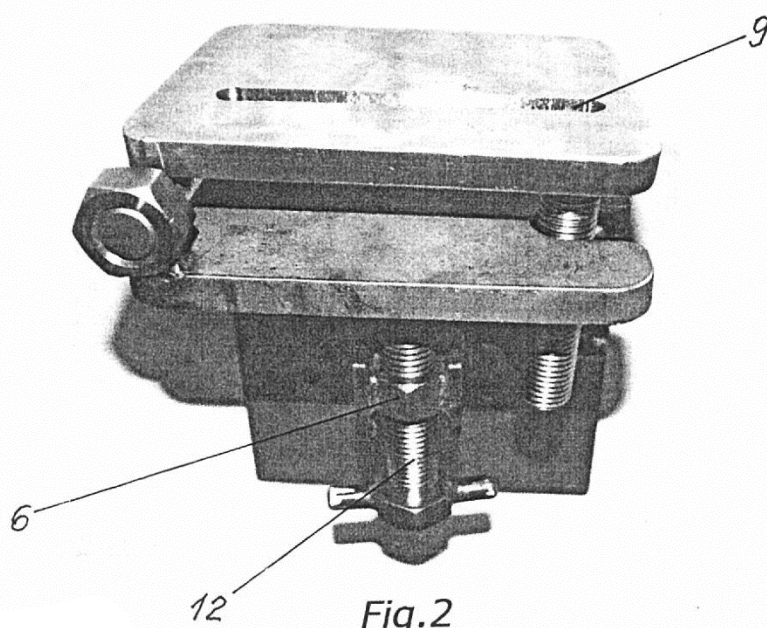


Fig. 2

