

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

79652

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.11.1972 (P. 158727)

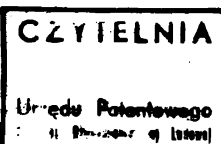
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.09.1975

Kl. 49m,3/06

MKP B23q 3/06



Twórca wynalazku: Bonifacy Kopeć

**Uprawniony z patentu tymczasowego: Kombinat Obrabiarek Ciężkich „Ponar-Porum”,
Dąbrowska Fabryka Obrabiarek im. St. Krzynówka
Przedsiębiorstwo Państwowe, Dąbrowa Górnicza (Polska)**

Sruba szybkomocująca z zamkiem

Przedmiotem wynalazku jest śruba szybkomocująca z zamkiem, zwłaszcza do mocowania przedmiotów na stołach, płytach i innych elementach posiadających rowki teowe.

Znane są mocujące śruby do rowków teowych o kształcie łba odpowiadającemu rowkowi teowemu, oraz nakrętki teowe, do których wkręcane są śruby mocujące z gwintem na obu końcach śruby.

Niedogodnością stosowania znanych śrub mocujących jest konieczność zakładania takich śrub czy nakrętek teowych zawsze od skrajnego położenia rowka teowego, lub w większych płytach od specjalnie wykonanych kieszeni w płycie i przesunięcie ich dożądanego położenia. W wypadku użycia na tej samej płycie większej ilości śrub do mocowania np: przyrządu względnie innego rodzaju pomocy, a na tym innym elemencie, wówczas powstają trudności w założeniu śrub do zamocowania w rowki teowe i ich przesunięcia dożądanego położenia, ponieważ wcześniej założone śruby mocujące np: przyrząd, stanowią przeszkodę nie pozwalającą na przesunięcie śrub w tym samym rowku.

Celem wynalazku jest usunięcie niedogodności zakładania śrub mocujących i konieczności ich przesuwania w rowkach, oraz umożliwienie zakładania śrub w rowku teowym w położeniu żądanym najbardziej korzystnym w sposób szybki, prosty i pewny. Osiągnięcie tego celu uzyskuje się według wynalazku dzięki zastosowaniu śruby mocującej z łbem w kształcie kostki której wymiar wysokości mierzony równoległe do osi śruby oraz wymiar szerokości mierzony prostopadłe do osi śruby odpowiada wymiarom rowka teowego, natomiast długość mierzona wzdłuż rowka po założeniu śruby, jest nieco mniejsza od szerokości górnej rowka teowego.

Tak wykonany łeb śruby mocującej pozwala na założenie śruby w dowolnym miejscu rowka teowego przez włożenie z góry długością łba śruby w rowek aż do zetknięcia się łba śruby z dnem rowka teowego, a następnie obrócenie — tak założonej śruby o 90° w rowku teowym. Istotnym rozwiązaniem jest zabezpieczenie położenia śruby w rowku teowym przed obrotem i wysunięciem się jej z rowka. Osiąga się takie zabezpieczenie przez założenie na śrubę w rowek teowy zamka, o kształcie prostopadłościanu, którego wysokość i szerokość odpowiada wysokości i szerokości rowka teowego, zaś długość mierzona wzdłuż rowka teowego jest odpowiednio dłuższa od długości łba śruby. W dolnej części zamka jest wyjęcie w kształcie odpowiadającym długości i wysokości łba śruby prostopadłe i w osi tego wyjęcia wykonany jest otwór o średnicy nieco większej od

średnicy śruby. Przez założenie zamka na śrubę — poprzez otwór w zamku oraz wsunięcie go w rowek teowy, wyjęcie zamka obejmuje wymiar długości łba śruby swoim wyjęciem czołowym w dolnej części, ustalając w ten sposób położenie śruby w sposób stabilny, zabezpieczając śrubę przed obrotem wokół własnej osi, a tym samym przed wysunięciem się z rowka teowego śruby.

Rozwiązanie śrub szybkomocujących z zamkiem według wynalazku zapewnia łatwość założenia śruby w dowolnym żądanym miejscu rowka teowego, zabezpieczając przed obrotem śrubę wokół własnej osi przez założenie zamka oraz daje pewność zamocowania przedmiotu śrubę według wynalazku.

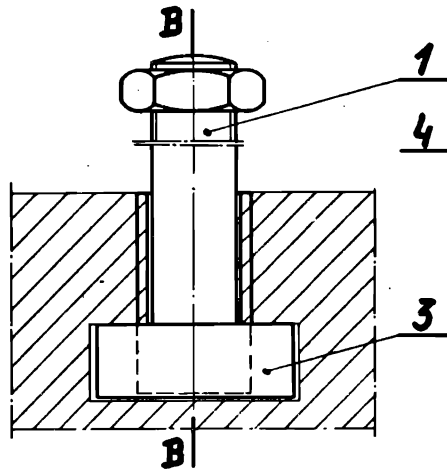
Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na dołączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój A—A fig. 2 przekrój B—B w płaszczyźnie rowka teowego i śruby, fig. 3 widok z góry, oraz fig. 4 widok ogólny zamka dla łba śruby którego rzut poziomy jest romboidem.

Jak uwidoczniono na fig. 1, 2 i 3, łeb 3 śruby 1 ma kształt kostki o wysokości i szerokości mniejszej od wysokości i szerokości dolnego rowka teowego oraz długości mniejszej od szerokości górnego rowka teowego 2. Na śrubę 1 nasunięty jest zamek 4 w kształcie prostopadłościanu o szerokości nieco mniejszej od szerokości górnego rowka teowego 2 i długości większej od długości łba śruby 3, z wyjęciem równym długości łba śruby oraz otworem prostopadłym do wyjęcia o średnicy nieco większej od średnicy śruby 1. Wymiar długości łba 3 śruby 1 jest nieco mniejszy od szerokości górnego rowka teowego 2, za tym swobodnie można go włożyć w rowek a po oparciu łba o dno rowka obrócić o 90° (dziewięćdziesiąt stopni). Na tak usytuowaną w rowku śrubę 1 nasunięty zostaje zamek 4 obejmujący wyjęciem długość łba 3 śruby 1 a swoją szerokością bazujący w górnym rowku teowym zabezpieczając śrubę 1 przed obrotem wokół własnej osi, umożliwiając jednak przesunięcia śruby 1 z zamkiem 4 wzdłuż rowka teowego.

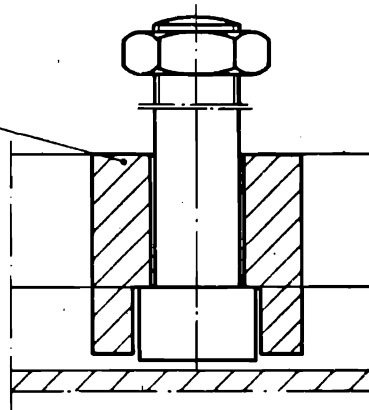
Zastrzeżenia patentowe

1. Śruba szybkomocująca teowa z zamkiem służąca do mocowania przedmiotów na stołach płytach i innych urządzeniach posiadających rowki teowe, a w szczególności do mocowania detali na stołach i płytach obrabiarek, znamienna tym, że na śrubę (1) posiadającą łeb (3) odpowiadający wymiarom dolnego rowka teowego i długości nie większej od szerokości górnego pionowego rowka teowego (2) nasunięty jest zamek (4) w kształcie prostopadłościanu o szerokości nie większej od szerokości górnego rowka teowego (2) wysokości najkorzystniej równej wysokości rowka teowego, długości odpowiednio większej od długości łba śruby (3) z wyjęciem na całej szerokości o kształcie łba śruby (3) i otworem nie mniejszym od średnicy śruby.

2. Śruba według zastrz. 1, znamienna tym, że kształt łba (3) w rzucie poziomym jest prostokątem o odpowiednio zaokrąglonych narożach i przekątnej nie większej od szerokości dolnej części rowka teowego, lub rombem względnie romboidem najkorzystniej o pochyleniu boku dłuższego 30° w stosunku do osi rowka teowego.



Przekrój A-A
Fig 1



Przekrój B-B
Fig 2

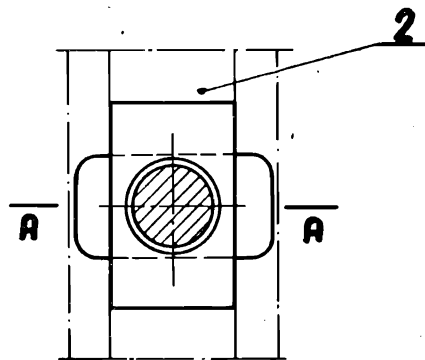


Fig 3

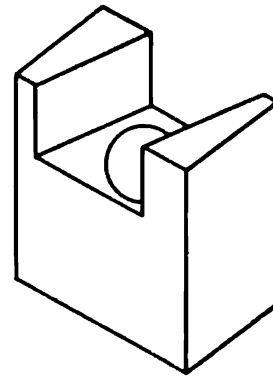


Fig 4

