

1
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

49371

Patent dodatko-
wy do patentu: _____

Zgłoszono: 19. VI. 1963 (P 101 921)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 2. IV. 1965

KL. ~~471~~, 17/09

471 133/04
MKP F061

F16L 33/04

UKD



Twórca wynalazku: mgr inż. Wacław Delebiński

Właściciel patentu: Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu
Węglowego, Gliwice (Polska)

Zacisk śrubowy

1

Przedmiotem wynalazku jest zacisk śrubowy, czyli układ służący do zbliżania do siebie dwóch elementów przy równoczesnym wywieraniu znacznej siły. Znane są zaciski śrubowe stosowane powszechnie do zbliżania i dociskania do siebie dwóch elementów np. szczęk imadła, dwóch połów obejmę do mocowania rur itp. Rozwiązanie znanych zacisków polega na umieszczeniu, a często na unieruchomieniu, w jednym elemencie sworznia, który przechodzi swobodnie przez otwór w drugim elemencie i którego końcówka jest nagwintowana i zaopatrzona w nakrętkę. Zaciski śrubowe bywają wykonywane do różnych celów, w różnych odmianach, a między innymi z ręczną dźwignią zaciskową zamocowaną na nakrętce. W znanych zaciskach śrubowych położenie kątowe tej dźwigni przy uzyskaniu wymaganego zaciśnięcia jest przypadkowe, gdyż zależy od grubości i podatności zaciskanego przedmiotu. Zdarzają się przypadki, w których pożądane jest uzyskanie bądź ominięcie pewnego zakresu położenia kątowych dźwigni zaciskowej, po zamknięciu zacisku śrubowego. Jest to nieosiągalne przy zastosowaniu znanych zacisków śrubowych.

Zacisk śrubowy według wynalazku zawiera sworzeń o przekroju prostokątnym, sześciokątnym itp., którego obie końcówki o przekroju okrągłym są nagwintowane. Sworzeń ten jest umieszczony przesuwnie w kierunku osiowym w otworach elementów zbliżanych za pomocą

2

tego zacisku z tym, że otwór co najmniej w jednym elemencie ma przekrój odpowiadający przekrojowi sworznia, co uniemożliwia obrócenie sworznia dookoła jego osi. Na jednej z gwintowanych końcówek sworznia znajduje się nakrętka z ręczną dźwignią zaciskową służącą do zaciskania i luzowania, na drugim pomocnicza nakrętka, służąca do osiowego przesuwania sworznia przy poluzowanym zacisku do takiego położenia, które po zaciśnięciu warunkuje pożądane położenie kątowe dźwigni.

5
10
15
Zacisk śrubowy według wynalazku na przykładzie wykonania wraz z obejmą, przedstawiony jest na rysunku, którego fig. 1 jest widokiem zacisku w kierunku osiowym obejmę, a fig. 2 i 3 przedstawiają dwa rzuty sworznia tego zacisku.

Na dwóch połówkach obejmę 1 i 2 zamocowane są wypusty 3 i 4 z otworami kwadratowymi, w których umieszczony jest przesuwnie sworzeń 5 o przekroju kwadratowym w części środkowej, mający dwie końcówki nagwintowane. Na jednym końcu sworznia 5 znajduje się nakrętka 6 z ręczną dźwignią zaciskową 7, a na drugim pomocnicza nakrętka 8 o powierzchni radełkowanej w celu wygodnego obracania palcami przy zwolnionym zacisku. Jeżeli po zaciśnięciu zacisku na danym przedmiocie okaże się niekorzystne położenie dźwigni 7, zacisk zwalnia się i przez odpowiedni obrót nakrętki pomocniczej 8 przesuwają się sworzeń 5 wewnątrz otworów, uzyskując wła-

ściwe położenie kątowne dźwigni 7 po ponownym zaciśnięciu.

Zastrzeżenie patentowe

Zacisk śrubowy służący do zbliżania ze znaczną siłą dwóch elementów dowolnego urządzenia, zaopatrzony w sworzeń z końcówką nagwintowaną i nakrętką, zamocowany w jednym elemen-

cie i przechodzący swobodnie przez otwór w drugim, **znamienny tym**, że ma sworzeń (5) o przekroju prostokątnym lub sześciokątnym umieszczony przesuwnie w otworach elementów, z których to otworów co najmniej jeden ma kształt odpowiadający przekrojowi sworznia (5) w celu uniemożliwienia jego obracania się, przy czym na jednej końcówce sworznia (5) znajduje się nakrętka (6) z dźwignią zaciskową (7), a na drugim nakrętka pomocnicza (8).

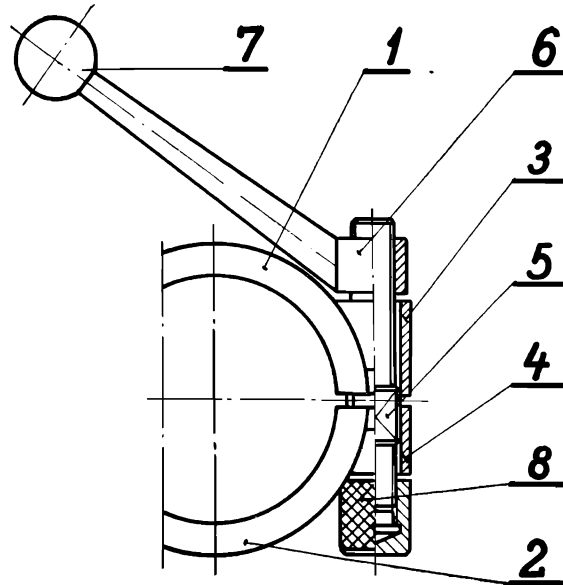


Fig. 1

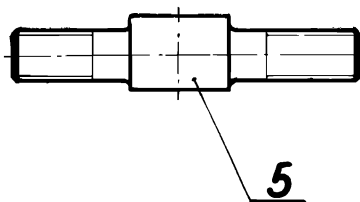


Fig. 2

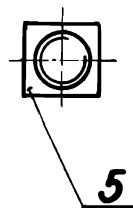


Fig. 3