

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

# 119643

Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

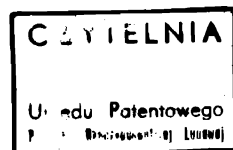
Zgłoszono: 20.10.77 (P. 201655)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 27.08.79

Opis patentowy opublikowano: 30.11.1984

Int. Cl.<sup>3</sup>  
F16F 15/04



Twórcy wynalazku: Marian Grabowski, Eugeniusz Niemczyk, Leopold Nowok

Uprawniony z patentu: Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Przemysłu Obrabiarek  
i Narzędzi „Ponar-Bipron” Oddział w Zabrze,  
Zabrze (Polska)

## Wibroizolator dla bezfundamentowego posadowienia maszyn

Przedmiotem wynalazku jest wibroizolator dla bezfundamentowego posadowiania maszyn zwłaszcza obrabiarek, w którym dla regulacji poziomu maszyn stosuje się śrubę regulacyjną stykającą się z podłożem pośrednio poprzez warstwę elastyczną.

Znane są wibroizolatory z patentu brytyjskiego nr 107 6816 składające się z ruchomej górnej pokrywy w postaci czaszy o kwadratowym gnieździe do osadzania regulacyjnej śruby, na której nasadzona jest od strony gniazda nakładka w kształcie gwiazdy wykonana z gumy oraz usytuowanych pod pokrywą oddzielnych na przemian ułożonych wkładek elastycznych i metalowych.

Znany jest również wibroizolator według patentu tymczasowego polskiego nr 75411, który ma metalowy dwuelementowy korpus składający się z metalowej pokrywy wykonanej z blachy metodą tłoczenia z cylindrycznym gniazdem na regulacyjną śrubę z nakrętką, usytuowanym w jej pionowej osi symetrii, oraz umiejscowionej pod metalową pokrywą płaskiej okrągłej metalowej tarczy wspólnie z nią zwulkanizowanych w jedną całość elastyczną warstwą, przy czym podstawę korpusu stanowi dolna okrągła metalowa tarcza do której od dołu przywulkanizowana jest elastyczna warstwa z ukształtowanymi współśrodkowymi pierścieniowymi rowkami.

Nakrętka osadzona na dolnym końcu regulacyjnej śruby ma cylindryczną elastyczną warstwę na całej swej zewnętrznej poboczniczy.

Zadanie jakie sobie postawiono do rozwiązania to wyeliminowanie gniazda na regulacyjną śrubę w metalowej pokrywie oraz elastycznej warstwy na nakrętce wypełniającej to gniazdo.

Zadanie to rozwiązano przez skonstruowanie wibroizolatora dla bezfundamentowego posadowiania maszyn zwłaszcza obrabiarek, który ma regulacyjną śrubę osadzoną w nagwintowanym otworze metalowego krążka wykonanym w środku jego pionowej osi symetrii, przy czym krążek ma dodatkowe otwory, którymi poprzez sworznie wystające pionowo z metalowej tarczy jest na niej osadzony. Zarówno metalowy krążek jak i metalowa tarcza usytuowane są wewnątrz elementu z elastomeru w postaci krążka z tym, że metalowa tarcza połączona jest na stałe przez zwulkanizowanie z jego dolną i boczną warstwą, zaś metalowy krążek tylko swoją cylindryczną powierzchnią z górną jego warstwą, przy czym dolna powierzchnia metalowego krążka wraz z wewnętrzną po-

wierzchnią górnej warstwy z elastomeru są połączone z górną powierzchnią metalowej tarczy w sposób rozłączny. Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku w przekroju osiowym.

Wibroizolator składa się z śruby regulacyjnej 1 wkręconej do otworu nagwintowanego 2 metalowego krążka 3, posiadającego dodatkowe otwory 4, który osadzony jest na metalowej tarczy 5 poprzez otwory 4 i sworznie 6 w niej wkręcone przy czym zarówno metalowy krążek 3 jak i metalowa tarcza 5 usytuowane są wewnątrz elementu z elastomeru w postaci krążka z tym, że metalowa tarcza 5 połączona jest na stałe poprzez zwulkanizowanie z jego dolną i boczną warstwą 7 i 8, zaś metalowy krążek 3 tylko swoją cylindryczną powierzchnią z jego warstwą górną 9. Dolna powierzchnia metalowego krążka 3 wraz z wewnętrzną powierzchnią warstwy górnej 9 z elastomeru są połączone z górną powierzchnią metalowej tarczy 5 w sposób rozłączny.

Element z elastomeru w postaci krążka ma na swym górnym zewnętrznym obrzeżu metalowy kołnierz 10 na stałe z nim zwulkanizowany oraz pierścieniowe wgłębienie 12, zaś jego warstwa dolna 7 ma rowki pierścieniowe 11.

Maszyny posadowia się w ten sposób, że stopa 13 maszyny nałożona poprzez śrubę regulacyjną 1 opiera się bezpośrednio na metalowym krążku 3. Pokręcając śrubę regulacyjną 1 przesuwamy metalowy krążek 3 w górę lub w dół wraz z warstwą górną 9 z elastomeru, a wraz z nim stopę 13 maszyny dokonując w ten sposób poziomowania maszyny.

### Zastrzeżenie patentowe

Wibroizolator dla bezfundamentowego posadowienia maszyn składający się z krążka metalowego, śruby regulacyjnej oraz tarczy metalowej usytuowanej w elemencie z elastomeru, z n a m i e n n y t y m, że ma w górnej swej części metalowy krążek (3) z nagwintowanym otworem (2) usytuowany w jego pionowej osi symetrii i otworami (4) wspierający się na metalowej tarczy (5) prowadzony przez otwory (4) i sworznie (6) przy czym zarówno metalowy krążek (3) jak i metalowa tarcza (5) usytuowane wewnątrz elementu z elastomeru tak, że metalowa tarcza (5) połączona jest na stałe poprzez zwulkanizowanie z jego warstwą dolną (7) i warstwą boczną (8), zaś krążek metalowy (3) jest połączony cylindryczną boczną powierzchnią z warstwą górną (9) elementu z elastomeru, a dolna powierzchnia metalowego krążka (3) wraz z wewnętrzną powierzchnią górnej warstwy elastomeru (9) przylega do górnej powierzchni tarczy metalowej (5) w sposób rozłączny.

