

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

63504

Patent dodatkowy
do patentu _____

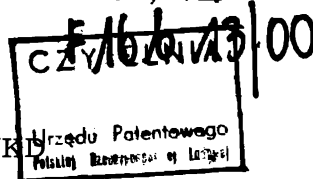
Zgłoszono: 02.VII.1968 (P 127 862)

Pierwszeństwo: 29.VII.1967 Niemiecka
Republika
Federalna

Opublikowano: 5.VIII.1971

Kl. 47 a, 9/04

MKP F 10 f, 9/04



Twórca wynalazku
i
właściciel patentu:

Artur Fischer, Tumlingen (Niemiecka Republika
Federalna)

Element do elastycznego zamocowywania przedmiotów

1

Przedmiotem wynalazku jest element do elastycznego zamocowywania przedmiotów, zwłaszcza będących pod wpływem drgań, na odpowiednich elementach współpracujących, jak na przykład mur, podłoga lub tym podobne.

Przy zamocowywaniu przedmiotów, jak na przykład maszyny, na które bądź oddziałują drgania, bądź same wywołują te drgania, dąży się do zapobiegnięcia przenoszenia się tych drgań na elementy współpracujące. W celu wyeliminowania lub co najmniej słumienia przenoszenia drgań zaproponowano umieszczenie pomiędzy przedmiotem a elementem współpracującym elastycznego członu pośredniego, który ze względu na swą elastyczność pochłania drgania. Te znane elastyczne elementy nie nadają się jednak do bezpośredniego zamocowywania przedmiotów na murach, podłogach lub temu podobnych. Trzeba tu stosować dodatkowe elementy, jak na przykład kołki. Celem wynalazku jest wyeliminowanie tych niedogodności.

Zadaniem wynalazku jest skonstruowanie elementu, który zarówno mocuje przedmioty na murach, na podłogach itp. jak również umożliwia równoczesne tłumienie drgań, także o dużej amplitudzie.

Według wynalazku osiąga się to w ten sposób, że element ten jest złożony z dwóch zachodzących na siebie, łączących się ze sobą przez elastyczne żebra części, z których jedna połączona jest z zamocowywanym przedmiotem, a druga z odpowied-

2

nim elementem współpracującym, na przykład z podłogą. Drgania tłumią elastyczne żebra, przez które obie zachodzące na siebie części łączą się ze sobą. Zależnie od wielkości tłumionych drgań oraz ich amplitudy i częstotliwości żebra mogą mieć różną długość i być różnie rozmieszczone.

Według jednej z cech wynalazku przy przekroju części w kształcie koła żebra są rozmieszczone stycznie przynajmniej do jednej części.

Według innej cechy wynalazku wewnętrzna część elementu jest dłuższa od zewnętrznej. Takie ukształtowanie sprawia, że mocowany przedmiot przylega tylko do części wewnętrznej i tym samym nie może dotknąć części zewnętrznej. Brak punktów stycznych mocowanego przedmiotu z częścią zewnętrzną zapobiega bezpośredniemu, niesłumionemu przenoszeniu się drgań z części zewnętrznej na mocowany przedmiot.

Współśrodkowe położenie obu części łączących się ze sobą żebrawi stwarza poza tłumieniem drgań, możliwość takiego doboru zewnętrznej średnicy części zewnętrznej przy małej średnicy śruby mocującej, że również przy bardzo porowatych materiałach, których obciążenie właściwe powierzchni musi być możliwie niewielkie, można uzyskać pewne i wystarczające zamocowanie. Tak więc element według wynalazku można stosować również przy materiałach z gazobetonu. Duża powierzchnia części zewnętrznej powoduje, że obciążenie na jednostkę powierzchni utrzymuje się w granicach odpowied-

nich dla danego materiału. Elastyczne żebra umożliwiają ponadto wyrównanie błędów ustawienia w linii lub też pozwalają na późniejsze właściwe ustawienie zamocowywanych przedmiotów.

Element mocujący według wynalazku może być stosowany wszędzie tam, gdzie dotychczas ze względu na niewielkie właściwe obciążenie powierzchni stosowano drewniane kołki o dużej średnicy, jak na przykład przy zamocowywaniu szyn kolejowych na podkładach. Tutaj można zastosować element według wynalazku, przy czym w stosunku do dotychczasowego sposobu mocowania osiąga się lepsze tłumienie uderzeń, a tym samym trwalsze zamocowania.

Wynalazek jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia podłużny przekrój elementu mocującego według wynalazku, fig. 2 — element mocujący w przekroju wzdłuż linii II-II na fig. 1.

Przedstawiony na fig. 1 mocujący element 1 składa się z zewnętrznej części 2 i współśrodkowo do niej ułożonej wewnętrznej części 3. Obie części, które mają w przekroju kształt koła, łączą się ze sobą przez elastyczne żebra 4, które rozmieszczone są stycznie do wewnętrznej części 3. Wewnętrzna część 3 ma otwór 5, który służy do wkręcania śruby mocującej połączonej z mocowanym przedmiotem. Rozmieszczone w otworze 5 podłużne listwy 6 umożliwiają przy stosowaniu śruby z gwintem samoczynne wcinanie się gwintu przez tą śrubę podczas wkręcania. Zewnętrzna część 2 ma na swej zewnętrznej powierzchni wgłębienia 7 służące do zakotwienia elementu w murze, podłodze lub temu podobnym, na którym ma być zamocowany przedmiot.

Jak to widać na fig. 1 wewnętrzna część 3 wystaje z jednej strony poza zewnętrzną część 2, pod-

czas gdy obie części są połączone ze sobą, poza połączeniem elastycznymi żebrami 4, dodatkowo wspólną podstawą 8.

Wynalazek nie ogranicza się do przedstawionej przykładowo odmiany. Możliwe jest przystosowanie elementu mocującego według wynalazku do potrzeb konstrukcyjnych bez zmiany zasadniczych cech wynalazku. Obie części nie muszą być wykonane razem, mogą być wytworzone osobno i następnie zsunięte. W takim przypadku należy przeciwdziałać osiowemu przesunięciu się obu części przez zaopatrzenie jednej z części w kołnierz odpowiednio współpracujący z drugą częścią. Dla zwiększenia tłumienia drgań można wypełnić istniejące pomiędzy żebrami 4 wolne przestrzenie 9 odpowiednim materiałem tłumiącym.

Zastrzeżenia patentowe

1. Element do elastycznego zamocowywania przedmiotów, zwłaszcza znajdujących się pod wpływem drgań na odpowiednich elementach współpracujących, jak na przykład mur, podłoga, **znamienny tym**, że składa się z dwu zachodzących na siebie części (2, 3) połączonych ze sobą elastycznymi żebrami (4), przy czym jedna część (3) łączy się z mocowanym przedmiotem, a druga część (2) łączy się z odpowiednimi elementami współpracującymi.

2. Element według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w przekroju części (2, 3) w kształcie koła, żebra (4), są rozmieszczone stycznie co najmniej do jednej części.

3. Element według zastrz. 1, **znamienny tym**, że część wewnętrzna (3) jest dłuższa od części zewnętrznej (2).

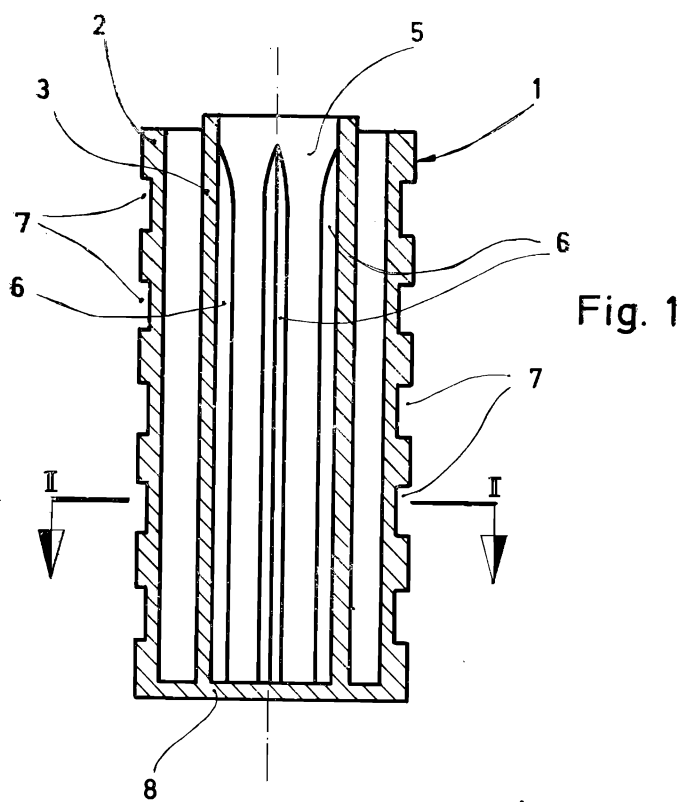


Fig. 1

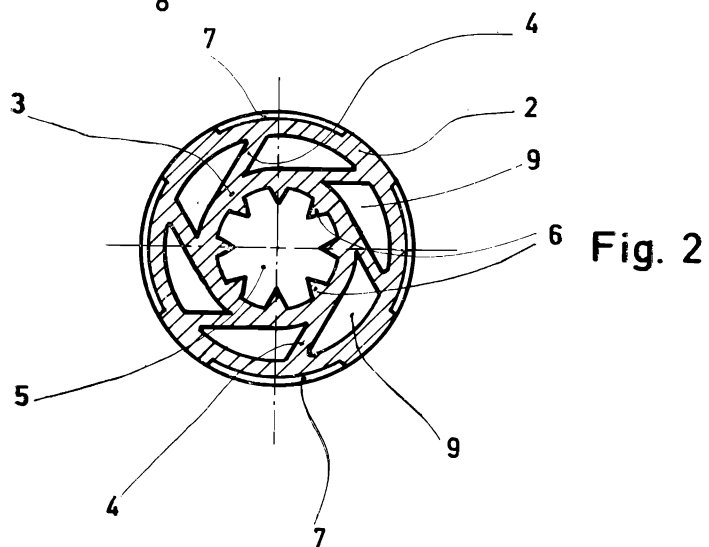


Fig. 2