



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 937814

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 29.12.79 (21) 2860291/25-28

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 23.06.82. Бюллетень № 23

Дата опубликования описания 23.06.82

(51) М. Кл.³

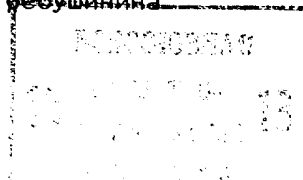
F 16 F 6/00

(53) УДК 62-567.
.7(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А.А. Кирилин, Э.Б. Слободник, Е.И. Леваков,
В.И. Ягодкин, А.С. Сорокин и Л.А. Требушина

(71) Заявитель



(54) ВИБРОИЗОЛЯТОР

Изобретение относится к средствам виброизоляции оборудования от воздействия механических колебаний и может быть использовано в общем машиностроении.

Известен виброизолятор, содержащий два основания и установленные на них магниты. Основания связаны между собой пружиной с нелинейной жесткостью [1].

Недостатком виброизолятора является малое демпфирование, поскольку жесткость пружины строго фиксирована.

Цель изобретения - увеличение демпфирования на резонансной частоте.

Указанная цель достигается тем, что виброизолятор снабжен установленной между магнитами оболочкой из вибропоглощающего компаунда, обволакивающей магниты с натягом.

На чертеже приведен предложенный виброизолятор, продольный разрез.

Виброизолятор содержит два основания 1 и 2, выполненные из магнит-

ного материала и установленные на них магниты 3 и 4, между которыми установлена оболочка из вибропоглощающего компаунда 5, обволакивающая магниты 3 и 4 с натягом.

Виброизолятор работает следующим образом.

При смещении объекта защиты (не показан) относительно продольной или поперечной оси виброизолятора в вибропоглощающем компаунде 5 появляются восстанавливающие силы, которые стремятся вернуть объект защиты в исходное положение. При этом происходит рассеивание энергии колебаний за счет деформации упруговязкой оболочки из вибропоглощающего компаунда, имеющего достаточно высокие внутренние механические потери.

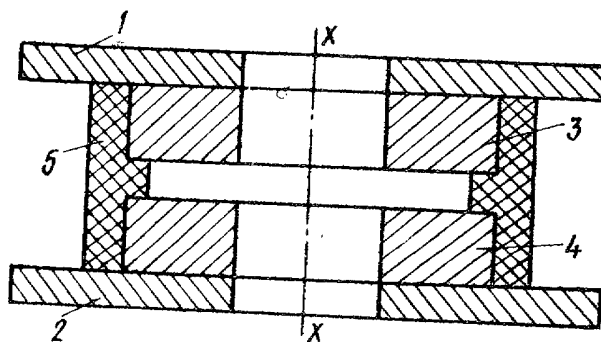
Использование в виброisolаторе оболочки из вибропоглощающего компаунда позволяет осуществить виброизоляцию объектов в широком диапазоне частот.

Формула изобретения

Виброизолятор, содержащий два основания и установленные на них магниты, отличающийся тем, что, с целью увеличения демпфирования на резонансной частоте, он снабжен установленной между магнитами

оболочкой из вибропоглощающего композита, обволакивающей магниты с натягом.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 750172, кл. F 16 F 6/00, 1977 (прототип).



Составитель О. Мальцев

Редактор П. Коссей Техред С. Мигунова

Корректор Н. Швыдка

Заказ 4416/49

Тираж 990

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4