



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ СССР ПО НАУКЕ И ТЕХНИКЕ
(ГОСКОМИЗОБРЕТЕНИЙ)

АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
№ 1661524

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Госкомизобретений выдал настоящее авторское свидетельство на изобретение:

"Струнный вибротаситель"

Автор (авторы): Галь Анатоли Феодосьевич

Заявитель: НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР ПРИ НИКОЛАЕВСКОМ
КОРАБЛЕСТРОИТЕЛЬНОМ ИНСТИТУТЕ ИМ. АДМ. С. О.
МАКАРОВА

Заявка № 4 4 4 4 7 0 8 Приоритет изобретения 20 ИЮНЯ 1988г.

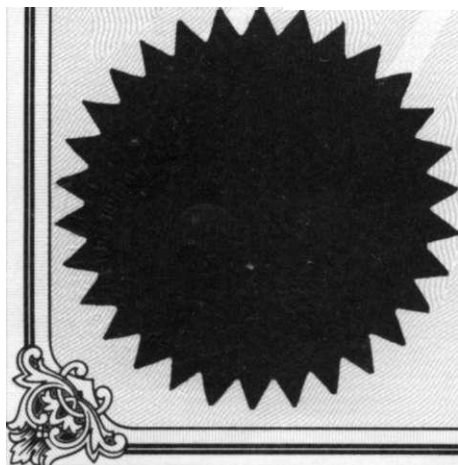
Зарегистрировано в Государственном реестре
* изобретений СССР

8 марта 1991г.

Действие авторского свидетельства распро-
страняется на всю территорию Союза ССР.

Председатель Комитета

Начальник отдела





СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11)

1661524 A1

(51)5 **P 16 P 15/02**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4444708/28

(22) 20.06.88

(46) 07.07.91. Бюл. № 25

(71) Научно-производственный центр при
Николаевском кораблестроительном инсти-
туте им. адм. С.О.Макарова

(72) А.Ф.Гель

(53) 62-567.1(088.8)

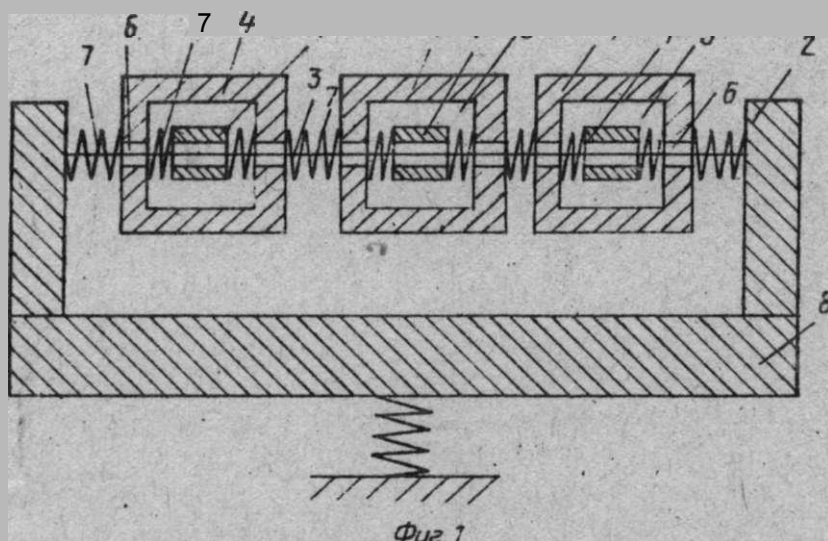
(56) Патент США № 3826339, кл. **P 16 F 7/12**,
1874.

Авторское свидетельство СССР
№ 1525366, кл. **P 16 P 15/02**, 1987.

(54) **СТРУННЫЙ ВИБРОГАСИТЕЛЬ**

(57) Изобретение относится к машинострое-
нию, а именно к средствам гашения vibra-

ций различных объектов. Целью **изобрете-**
ния является повышение эффектив-
ности **гашения** вибраций, достигаемое
расширением диапазона рабочих **частот**.
Вибрации объекта 8 гасятся за счет колеба-
ний грузов 1 и камер 4 на струне 3 в режиме
антирезонанса. Расширение полосы рабо-
чих частот обеспечивается множественно-
стью частот собственных колебаний
вибродисков и интенсивным рассеиванием
энергии вибрации при ударном взаимодей-
ствии грузов 1 и камер 4 со струной 3, при
котором происходит деформация послед-
ней. **2 ил.**



Фиг. 1

S
06 524

Изобретение относится к машиностроению, а именно к средствам гашения вибраций различных объектов.

Целью изобретения является повышение эффективности гашения вибраций, достигаемое расширением диапазона рабочих частот.

На фиг. 1 изображен виброгаситель, содержащий несколько камер; на фиг. 2 - виброгаситель, содержащий одну камеру с несколькими полостями.

Струнный виброгаситель содержит грузы 1 с отверстиями, раму 2, закрепленную на ней концами струну 3, проходящую через отверстия грузов 1, охватывающую грузы 15 дополнительную массу в виде одной или нескольких камер 4 с полостями 5 и отверстиями 6, сквозь которые пропущена струна 3, и пружины 7, установленные между грузами 1 и стенками камер 4, между камерами и между камерами и рамой 2. Диаметр струны 3 меньше диаметра отверстий камер 4. Рама 2 виброгасителя установлена на объекте 8.

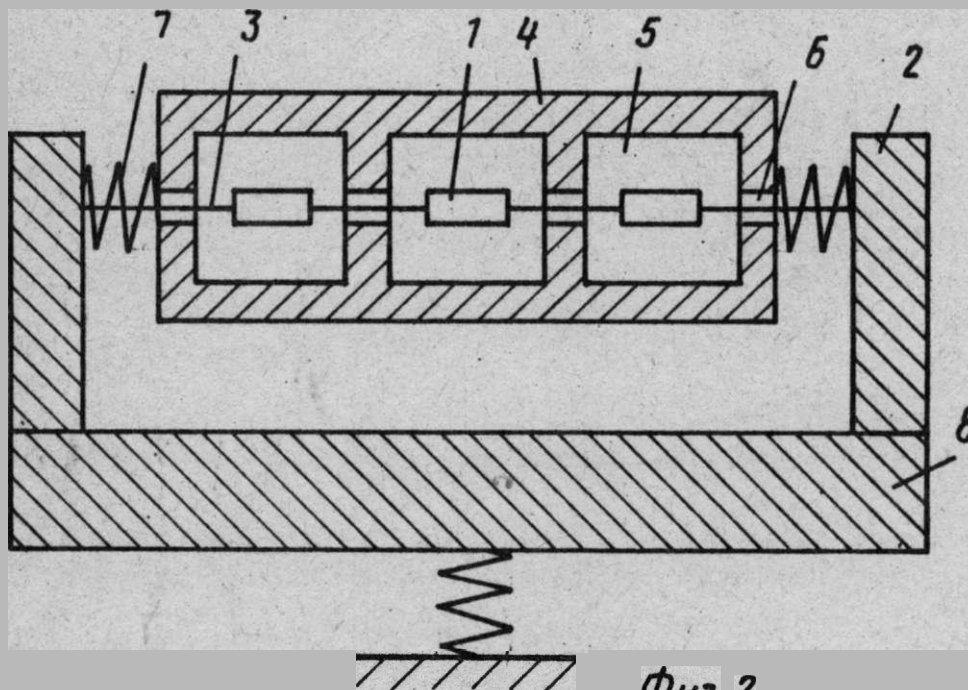
Струнный виброгаситель работает следующим образом.

Вибрации объекта 8 гасятся за счет колебаний грузов 1 и камер 4 на струне 3 в режиме антирезонанса в широкой полосе

рабочих частот. Широкая полоса рабочих частот обеспечивается, во-первых, множественностью частот собственных колебаний виброгасителя и, во-вторых, интенсивным рассеиванием энергии вибраций при ударном взаимодействии грузов 1 и камер 4 со струной 3, при котором происходит деформация последней. Расширению диапазона рабочих частот способствует также то, что грузы и камеры имеют возможность перемещения при вибрациях вдоль струны.

Формула изобретения

Струнный виброгаситель, содержащий грузы с отверстиями, раму, закрепленную на ней концами струну, проходящую через отверстия грузов, пружины и охватывающую грузы дополнительную массу, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности гашения вибраций, дополнительная масса выполнена в виде одной или нескольких камер с полостями и отверстиями в их стенках, сквозь которые пропущена струна, диаметр последней меньше диаметра отверстия, а пружины установлены между грузами и стенками камер, между камерами и рамой и между камерами.



Фиг. 2

Редактор О.Юрковецкая

Составитель А.Андреев
Техред М.Моргентал

Корректор Т.Палий

Заказ 2 1 1 3

Тираж 4 1 7

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101