



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 020 312** <sup>(13)</sup> **C1**

(51) МПК<sup>5</sup> **F 16 F 7/12**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 4927115/28, 10.04.1991

(46) Дата публикации: 30.09.1994

(56) Ссылки: 1. Авторское свидетельство СССР N 638766, кл. F 16F 7/12, 1977. 2. Авторское свидетельство СССР N 422890, кл. F 16F 7/12, 1971.

(71) Заявитель:

Гуркин Юрий Иванович

(72) Изобретатель: Гуркин Юрий Иванович

(73) Патентообладатель:

Гуркин Юрий Иванович

(54) АМОРТИЗАТОР

(57) Реферат:

Использование: в машиностроении.  
Сущность изобретения: амортизатор содержит раму, в пазу которой установлены стержни. На стержнях с возможностью

поворота через втулку установлены упругие элементы в виде параллелепипедов, одни торцы которых выступают за торец рамы. 5 ил.

RU 2 0 2 0 3 1 2 C 1

RU 2 0 2 0 3 1 2 C 1



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 020 312** <sup>(13)</sup> **C1**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup> **F 16 F 7/12**

RUSSIAN AGENCY  
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 4927115/28, 10.04.1991

(46) Date of publication: 30.09.1994

(71) Applicant:

**Gurkin Jurij Ivanovich**

(72) Inventor: **Gurkin Jurij Ivanovich**

(73) Proprietor:

**Gurkin Jurij Ivanovich**

(54) **SHOCK-ABSORBER**

(57) Abstract:

FIELD: mechanical engineering.  
SUBSTANCE: shock-absorber has a frame whose groove is provided with rods. Flexible members made of parallelepipeds are mounted

on the rods for rotation via a bushing. Faces of the flexible members project out of the face of the frame. EFFECT: enhanced operational capabilities. 5 dwg

RU 2020312 C1

RU 2020312 C1

Изобретение относится к машиностроению.

Известен амортизатор, содержащий два опорных элемента и расположенный между ними упругий элемент [1].

Недостаток устройства - узкий диапазон гасимых нагрузок.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату является демпфирующее устройство, содержащее основание и установленные на нем упругие элементы в виде параллелепипедов [2].

Недостаток известного устройства - узкий диапазон гасимых нагрузок.

Цель изобретения - расширение амортизационных свойств.

Поставленная цель достигается тем, что амортизатор, содержащий основание и установленные на нем упругие элементы в виде параллелепипедов, снабжен рамой с крепежными элементами, имеющей внутренний паз, и втулками, основание выполнено в виде стержней, концы которых установлены в пазу рамы, а каждый упругий элемент через втулку установлен на стержне с возможностью поворота с одним торцом, выступающим за торец рамы.

На фиг. 1 изображен амортизатор, разрез; на фиг.2 - то же, вид сверху; на фиг. 3 - установка упругих элементов относительно рамы; на фиг.4 и 5 - варианты расположения упругих элементов.

Амортизатор содержит разборную раму 1 с внутренним пазом 2, упругие элементы 3 в виде одинаковых параллелепипедов, размещенные одним концом на стержнях 4 с возможностью поворота. Концы стержней 4 установлены во внутреннем пазу 2 разборной рамы 1. Разборная рама 1 выполнена из двух половин, скрепленных между собой накладками 5 и винтами 6 с элементами

крепления к изделию (не показаны). Упругие элементы 3 выполнены, например, из резины с втулками 7. Высота рамы 1 выполнена больше высоты упругих элементов 3 с образованием одностороннего амортизатора.

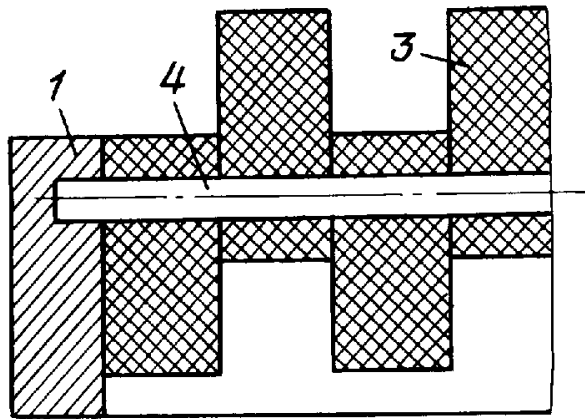
Амортизатор работает следующим образом.

При разобранной раме 1 упругие элементы 3 с втулками 7 поворачиваются на стержнях 4, перемещаемых своими концами по внутреннему пазу 2, ориентируются в требуемом положении, сдвигаются вплотную, и части рамы 1 скрепляются между собой накладками 5 и винтами 6 с образованием одностороннего амортизатора требуемой жесткости и конфигурации, который крепится элементами крепления к изделию. Изделие устанавливается на один или несколько амортизаторов и работает в условиях гашения колебаний.

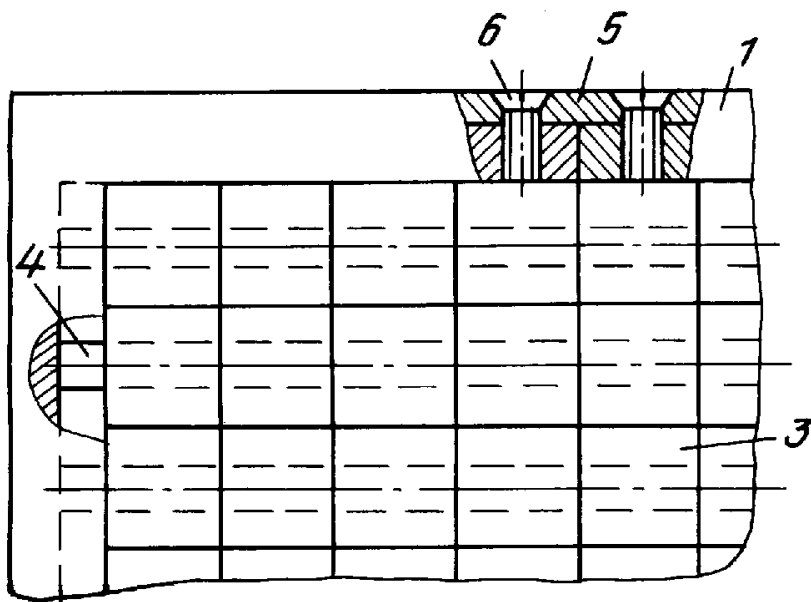
Использование амортизатора позволяет расширить эксплуатационные качества за счет варьирования его жесткости и конфигурации при одних и тех же элементах при одностороннем расположении упругих элементов относительно рамы.

#### Формула изобретения:

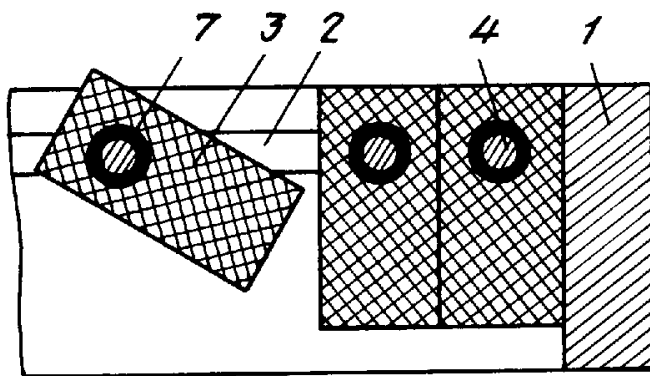
АМОРТИЗАТОР, содержащий основание и установленные на нем упругие элементы в виде параллелепипедов, отличающийся тем, что, с целью расширения амортизационных свойств, он снабжен рамой с элементами крепления, имеющей внутренний паз, смещенный к одному из торцов рамы, и втулками, основание выполнено в виде стержней, концы которых размещены в пазу рамы, а упругие элементы через втулки установлены одними концами на стержнях с возможностью поворота, торцы одних упругих элементов выступают за торец рамы, а высота рамы превышает высоту упругого элемента.



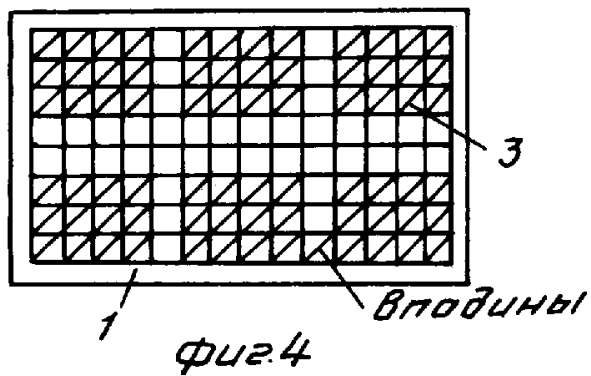
фиг. 1



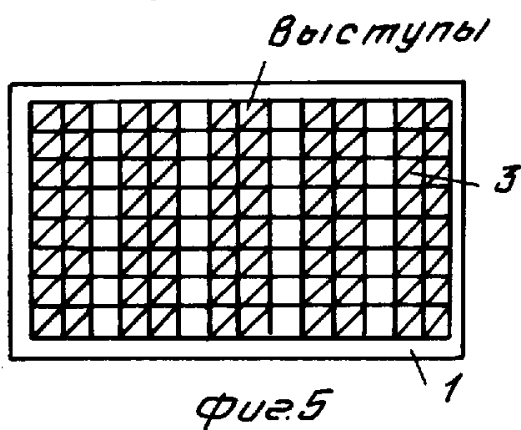
фиг. 2



фиг. 3



фиг.4



фиг.5