



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014108379/11, 05.03.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 05.03.2014

(43) Дата публикации заявки: 10.09.2015 Бюл. № 25

Адрес для переписки:

123458, Москва, ул. Твардовского, 11, кв. 92,
Ходаковой Татьяне Дмитриевне

(71) Заявитель(и):

Ходакова Татьяна Дмитриевна (RU)

(72) Автор(ы):

Ходакова Татьяна Дмитриевна (RU),
Кочетов Олег Савельевич (RU),
Стареева Мария Олеговна (RU),
Стареева Мария Михайловна (RU),
Стареева Анна Михайловна (RU)(54) **РЕЗИНОВЫЙ ВИБРОИЗОЛЯТОР**

(57) Формула изобретения

1. Резиновый виброизолятор, содержащий корпус, выполненный в виде втулки с отверстием, опирающейся на верхний торец упругого элемента из эластомера, например резины, при этом на втулке выполнен буртик для связи с эластомером, а нижняя часть корпуса состоит из кольца с буртиком для связи с эластомером, причем профили боковых поверхностей: внутренней полости и наружной оболочки из эластомера выполнены гиперболическими в виде бруса равного сопротивления, имеющего постоянную жесткость в осевом и поперечном направлениях, а кольцо, связанное с эластомером, имеет на внешней поверхности проточку, посредством которой оно фиксируется на опорном кольце винтами, а для крепления верхней части виброизолятора к нижней служит опорное кольцо, отличающийся тем, что нижняя часть виброизолятора содержит основание и крышку, между которыми расположен упругий элемент из резины, а крышка соединена винтами с верхней частью через дополнительный вибродемпфирующий слой, при этом в упругом элементе из резины размещен элемент «сухого трения», выполненный в виде поршня, соединенного с крышкой и охватываемого, соосно расположенной, гильзой, жестко соединенной с основанием, а между нижним торцом поршня и днищем гильзы расположен сетчатый упругий элемент.

2. Резиновый виброизолятор по п.1, отличающийся тем, что плотность сетчатой структуры упругого сетчатого элемента находится в оптимальном интервале величин: $1,2 \text{ г/см}^3 \div 2,0 \text{ г/см}^3$, причем материал проволоки упругих сетчатых элементов - сталь марки ЭИ-708, а диаметр ее находится в оптимальном интервале величин $0,09 \text{ мм} \div 0,15 \text{ мм}$.

3. Резиновый виброизолятор по п.1, отличающийся тем, что дополнительный вибродемпфирующий слой, расположенный между опорным кольцом верхней части виброизолятора и крышкой нижней части виброизолятора, выполнен из иглопробивного материала типа «Вибросил» на базе кремнеземного или алюмоборосиликатного волокна.