(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108869606 A
(43)申请公布日 2018.11.23

(21)申请号 201810745664.9

(22)申请日 2018.07.09

(71)申请人 阮忠诚
地址 528315 广东省东莞市寮步镇下岭贝百业国际汽配城1街39-41号广东东箭汽车用品制造有限公司

(72)发明人 阮忠诚

(51)Int.Cl.
F16F 9/06(2006.01)
F16F 9/32(2006.01)
F16F 9/42(2006.01)
F16F 9/43(2006.01)
B60G 13/06(2006.01)

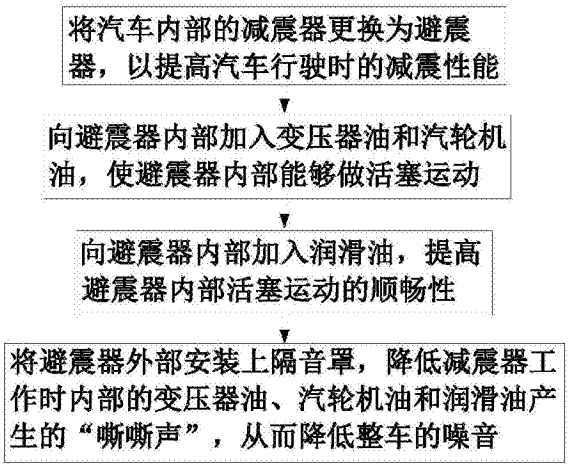
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种提高汽车行驶平稳性的方法

(57)摘要

本发明属于汽车技术领域，具体的说是一种提高汽车行驶平稳性的方法；该方法包括以下步骤：将汽车内部的减震器更换为避震器，以提高汽车行驶时的减震性能；向避震器内部加入变压器油和汽轮机油；再向避震器内部加入润滑油，提高避震器内部活塞运动的顺畅性；再将避震器外部安装上隔音罩，从而降低整车的噪音；其中减震器包括固定座和活动罩，活动罩可沿着固定座的外壁上下滑动，还包括打气模块、出气模块和散热板，打气模块用于缓冲车身的振动；出气模块用于配合打气模块工作；使用时，车身颠簸上挂环带动活动罩沿固定座外壁上下运动，活动罩带动打气模块工作，在出气模块的配合作用下，实现车身的减震效果。



CN 108869606 A

1.一种提高汽车行驶平稳性的方法，其特征在于：该方法包括如下几个步骤：

步骤一：将汽车内部的减震器更换为避震器；

步骤二：向步骤一中的避震器内部加入变压器油和汽轮机油；

步骤三：步骤二中的变压器油和汽轮机油加好之后，再向避震器内部加入润滑油；

步骤四：步骤三中的润滑油加好之后，再将避震器外部安装上隔音罩；

其中，步骤一中所述的避震器包括固定座(1)和活动罩(2)，所述固定座(1)为圆筒形，固定座(1)底部中心通过下挂环与车桥连接，固定座(1)顶部中心开设一号通孔；所述活动罩(2)为无底圆筒型，活动罩(2)顶部中心通过上挂环与车架连接，活动罩(2)和固定座(1)同轴设置，活动罩(2)位于固定座(1)的外侧上方，活动罩(2)可沿着固定座(1)的外壁上下滑动，还包括活动模块(3)、出气模块(4)和散热板(5)，所述活动模块(3)设置在活动罩(2)与固定座(1)的内部，活动模块(3)用于缓冲车身的振动；所述出气模块(4)设置在固定座(1)上，出气模块(4)用于配合活动模块(3)工作；所述散热板(5)设置在固定座(1)的底部的外部侧壁上，散热板(5)用于散去避震器工作时产生的热量。

2.根据权利要求1所述的一种提高汽车行驶平稳性的方法，其特征在于：所述活动模块(3)包括一号活塞(31)、一号活塞杆(32)、阻挡模块(33)和打气筒(34)，所述一号活塞(31)水平设置在固定座(1)内部，一号活塞(31)在关于圆心对称的两块扇形区域内竖直开设过油孔(311)；所述一号活塞杆(32)的底部与一号活塞(31)连接，一号活塞杆(32)的顶部竖直向上穿过一号通孔与活动罩(2)的内部底层中心连接；所述阻挡模块(33)设置在一号活塞(31)内部；所述打气筒(34)关于一号活塞杆(32)对称设置在固定座(1)的顶部外层，打气筒(34)内部设置二号活塞(341)和二号活塞杆(342)，打气筒(34)的二号活塞杆(342)竖直向上与活动罩(2)的内部底层连接。

3.根据权利要求2所述的一种提高汽车行驶平稳性的方法，其特征在于：所述一号活塞杆(32)与一号通孔之间设置密封圈，密封圈用于密封固定座(1)，防止固定座(1)内部的液压油外漏。

4.根据权利要求2所述的一种提高汽车行驶平稳性的方法，其特征在于：所述阻挡模块(33)包括固定杆(331)、活动块(332)、挡板(333)和三号弹簧(334)，所述一号活塞(31)底部中心竖直向上开设二号凹槽；所述固定杆(331)的顶部固连在二号凹槽的底部；所述活动块(332)滑动安装在固定杆(331)上，活动块(332)为圆柱形，活动块(332)的侧面中部水平对称开设三号凹槽；所述挡板(333)位于活动块(332)内部，挡板(333)的一端与三号凹槽底部的中部紧贴，挡块为扇形结构；所述三号弹簧(334)的一端与三号凹槽的侧壁连接，三号弹簧(334)的另一端与挡板(333)连接。

5.根据权利要求4所述的一种提高汽车行驶平稳性的方法，其特征在于：所述固定杆(331)的外部设置螺旋槽。

6.根据权利要求2所述的一种提高汽车行驶平稳性的方法，其特征在于：所述出气模块(4)包括一号弹簧(41)、连接块(42)、二号弹簧(43)、堵头(44)和管道(45)，所述固定座(1)的侧壁内部开设一号空腔(12)，一号空腔(12)内部顶层竖直连接一号弹簧(41)；所述固定座(1)侧壁由内向外开设二号通孔(13)，二号通孔(13)位于固定座(1)的内部底层，二号通孔(13)与一号空腔(12)相通；所述连接块(42)连接在一号弹簧(41)的底部，连接块(42)的侧壁与一号空腔(12)的侧壁紧密贴合；所述固定座(1)的顶部和侧壁关于一号活塞杆(32)

对称开设L型空腔，L型空腔与打气筒(34)的出气口连接，L型空腔与固定座(1)的顶部和侧壁之间开设四号通孔(14)，四号通孔(14)由五号通孔(141)、一号凹槽(142)和六号通孔(143)组成，所述五号通孔(141)与一号凹槽(142)相通，一号凹槽(142)的直径大于五号通孔(141)的孔径；所诉六号通孔(143)设置多个，六号通孔(143)的一端与一号凹槽(142)相通，六号通孔(143)的另一端与固定座(1)外部相通；所述二号弹簧(43)的一端与一号凹槽(142)的底部连接，二号弹簧(43)的另一端连接堵头(44)，堵头(44)位于五号通孔(141)中；所述管道(45)的一端与五号通孔(141)连接，管道(45)的另一端与一号凹槽(142)连接。

7.根据权利要求1所述的一种提高汽车行驶平稳性的方法，其特征在于：所述散热板(5)通过转轴转动安装在固定座(1)底部的外部侧壁上，转轴上设置齿形结构；所述活动罩(2)底部竖直向下连接齿条(6)，齿条(6)与转轴上的齿形结构相互啮合。

8.根据权利要求1所述的一种提高汽车行驶平稳性的方法，其特征在于：所述散热板(5)上开设七号通孔(51)，七号通孔(51)倾斜设置。

一种提高汽车行驶平稳性的方法

技术领域

[0001] 本发明属于汽车技术领域，具体的说是一种提高汽车行驶平稳性的方法。

背景技术

[0002] 行驶稳定性是指汽车在行驶过程中，在外部因素作用下，汽车尚能保持正常行驶状态和方向，不致失去控制而产生滑移、倾覆等现象的能力。为了使车架与车身的振动迅速衰减，改善汽车行驶的平顺性和舒适性，汽车悬架系统上一般都装有减震器，汽车上广泛采用的是双向作用筒式减震器。减震器是汽车使用过程中的易损配件，减震器工作好坏，将直接影响汽车行驶的平稳性和其它机件的寿命，因此应使减震器经常处于良好的工作状态。现有的汽车内部的减震器主要用弹簧做为主体，当车辆行驶到坑挖路面时减震器受压不均匀，造成车辆行驶不稳定，舒适度极差，而当减震器调整到压力小一些以改善舒适度时，在坑洼路面减震器提供给车辆的作用力小，就会使得车辆的地盘碰到路面，对车身伤害很大，造成汽车驾驶的舒适度和行驶的平稳性大大降低，市面上的一般减震器难以满足汽车驾驶者对车辆的减震需求。

发明内容

[0003] 为了弥补现有技术的不足，本发明提出的一种提高汽车行驶平稳性的方法，该方法采用了一种避震器，当车身颠簸时，通过设置上挂环带动活动罩在与下挂环连接的固定座外表面进行上下滑动，使得在车身发生振动时，一号活塞杆和二号活塞杆向上或向下运动带动一号活塞在固定座内部的液压油里反复上下运动，让汽车内部的减震弹簧的运动削减，达到减震和平稳行驶的目的。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：本发明所述的一种提高汽车行驶平稳性的方法，该方法包括如下几个步骤：

[0005] 步骤一：将汽车内部的减震器更换为避震器，以提高汽车行驶时的减震性能；

[0006] 步骤二：向步骤一中的避震器内部加入变压器油和汽轮机油，使避震器内部能够做活塞运动；

[0007] 步骤三：步骤二中的变压器油和汽轮机油加好之后，再向避震器内部加入润滑油，提高避震器内部活塞运动的顺畅性；

[0008] 步骤四：步骤三中的润滑油加好之后，再将避震器外部安装上隔音罩，降低减震器工作时内部的变压器油、汽轮机油和润滑油产生的“嘶嘶声”，从而降低整车的噪音；

[0009] 其中，步骤一中所述的避震器包括固定座和活动罩，所述固定座为圆筒形，固定座底部中心通过下挂环与车桥连接，固定座顶部中心开设一号通孔；所述活动罩为无底圆筒型，活动罩顶部中心通过上挂环与车架连接，活动罩和固定座同轴设置，活动罩位于固定座的外侧上方，活动罩可沿着固定座的外壁上下滑动，还包括活动模块、出气模块和散热板，所述活动模块设置在活动罩与固定座的内部，活动模块用于缓冲车身的振动；所述出气模块设置在固定座上，出气模块用于配合活动模块工作；工作时，车身颠簸上下振动时，上挂

环带动活动罩沿固定座外壁上下运动，活动罩带动活动模块工作，在出气模块的配合作用下，实现车身的减震效果；所述散热板设置在固定座的底部的外部侧壁上，散热板用于散去避震器工作时产生的热量，避免活动罩和固定座的温度过高，延长避震器的使用寿命。

[0010] 所述活动模块包括一号活塞、一号活塞杆、阻挡模块和打气筒，所述一号活塞水平设置在固定座内部，一号活塞在关于圆心对称的两块扇形区域内竖直开设过油孔；所述一号活塞杆的底部与一号活塞连接，一号活塞杆的顶部竖直向上穿过一号通孔与活动罩的内部底层中心连接；所述阻挡模块设置在一号活塞内部；所述打气筒关于一号活塞杆对称设置在固定座的顶部外层，打气筒内部设置二号活塞和二号活塞杆，打气筒的二号活塞杆竖直向上与活动罩的内部底层连接。工作时，活动罩向上运动带动一号活塞杆和一号活塞沿固定座的内壁向上运动，同时，活动罩也带动打气筒内部的二号活塞和二号活塞杆向上运动，外界气体进入打气筒内部，一号活塞和一号活塞杆在固定座内部运动时，固定座内部的液压油产生热量；在阻挡模块的作用下，液压油从过油孔流出，以维持新能源汽车用避震器内部的液压油压力稳定，增强减震效果。

[0011] 所述一号活塞杆与一号通孔之间设置密封圈，密封圈用于密封固定座，防止固定座内部的液压油外漏。避免固定座内部的液压油减少而降低避震器的减震效果。

[0012] 所述阻挡模块包括固定杆、活动块、挡板和三号弹簧，所述一号活塞底部中心竖直向上开设二号凹槽；所述固定杆的顶部固连在二号凹槽的底部；所述活动块滑动安装在固定杆上，活动块为圆柱形，活动块的侧面中部水平对称开设三号凹槽；所述挡板位于活动块内部，挡板的一端与三号凹槽底部的中部紧贴，挡块为扇形结构；所述三号弹簧的一端与三号凹槽的侧壁连接，三号弹簧的另一端与挡板连接。工作时，一号活塞杆带动一号活塞转动，一号活塞转动带动固定杆和活动块转动，活动块带动挡板转动，由于固定杆外壁上设置的螺旋槽，活动块围绕固定杆转动的同时并上升，挡板在三号弹簧的作用下只进行转动，并不进行上下运动，当一号活塞内部压力更大时，挡板转动使更多的过油孔被打开，使固定座内部的液压油的压力减小，提高减震效果。

[0013] 所述固定杆的外部设置螺旋槽；所述活动块通过滑销设置在螺旋槽内。螺旋槽的设置使滑销带动活动块沿固定杆向上运动的同时并转动，活动块带动挡板转动，挡板使一号活塞上更多的过油孔露出，固定座内部的液压油从过油孔流出，以维持固定座内部的液压油压力稳定。

[0014] 所述出气模块包括一号弹簧、连接块、二号弹簧、堵头和管道，所述固定座的侧壁内部开设一号空腔，一号空腔内部顶层竖直连接一号弹簧；所述固定座侧壁由内向外开设二号通孔，二号通孔位于固定座的内部底层，二号通孔与一号空腔相通；所述连接块连接在一号弹簧的底部，连接块的侧壁与一号空腔的侧壁紧密贴合；所述固定座的顶部和侧壁关于一号活塞杆对称开设L型空腔，L型空腔与打气筒的出气口连接，L型空腔与固定座的顶部和侧壁之间开设四号通孔，四号通孔由五号通孔、一号凹槽和六号通孔组成，所述五号通孔与一号凹槽相通，一号凹槽的直径大于五号通孔的孔径；所诉六号通孔设置多个，六号通孔的一端与一号凹槽相通，六号通孔的另一端与固定座外部相通；所述二号弹簧的一端与一号凹槽的底部连接，二号弹簧的另一端连接堵头，堵头位于五号通孔中；所述管道的一端与五号通孔连接，管道的另一端与一号凹槽连接。工作时，液压油会经过过油孔和二号通孔进入一号空腔内部，连接块在液压油的推动作用下向上运动，一号空腔内部的压强与固定座

内部的压强保持平衡；打气筒向下运动时将气体打入L型空腔中，L型空腔中的气体经过五号通孔时推动堵头向上运动，二号弹簧被压缩，气体通过与五号通孔连接的管道进入一号凹槽内部，进入一号凹槽内部的气体再通过六号通孔排出，堵头在二号弹簧的弹力作用下将五号通孔重新堵住，固定座内部的热量被排出，固定座内部的压强维持平衡，减小活动罩和固定座之间的相对滑动，从而达到汽车减震的目的。

[0015] 所述散热板通过转轴转动安装在固定座底部的外部侧壁上，转轴上设置齿形结构；所述活动罩底部竖直向下连接齿条，齿条与转轴上的齿形结构相互啮合。工作时，活动罩向上运动时带动齿条运动，齿条运动通过与转轴相互啮合的齿形结构带动转轴转动，转轴带动散热板转动，提高散热板对活动罩和固定座的散热效果，延长避震器的使用寿命。

[0016] 所述散热板上开设七号通孔，七号通孔倾斜设置。倾斜设置的七号通孔便于外界的自然风向固定座和活动罩吹去，有利于降低固定座和活动罩的温度，避免温度过高，延长避震器的使用寿命。

[0017] 本发明的有益效果如下：

[0018] 1.本发明包括步骤一至步骤四，步骤一用于更换汽车内部的减震器，步骤二和步骤三用于使避震器内部做活塞运动，步骤四用于降低避震器工作时的噪音，本发明通过四个步骤完成对汽车内部减震器的更换，大大提高汽车行驶时的平稳性。

[0019] 2.本发明采用的避震器通过设置齿条和转轴上的齿形结构相互啮合，齿条运动通过与转轴相互啮合的齿形结构带动转轴转动，转轴带动散热板转动，提高散热板对活动罩和固定座的散热效果，提高避震器的工作效率。

[0020] 3.本发明采用的避震器通过设置散热板上倾斜设置的七号通孔，便于外界的自然风向固定座和活动罩吹去，有利于降低固定座和活动罩的温度，避免温度过高，延长避震器的使用寿命。

附图说明

[0021] 图1是本发明的操作流程图；

[0022] 图2是避震器的主视图；

[0023] 图3是图2中A-A剖视图；

[0024] 图4是图2中B-B剖视图；

[0025] 图5是图2中C处局部放大图；

[0026] 图6是四号通孔的结构示意图；

[0027] 图中：固定座1、一号空腔12、二号通孔13、四号通孔14、五号通孔141、一号凹槽142、六号通孔143、活动罩2、活动模块3、出气模块4、散热板5、齿条6、七号通孔51、一号活塞31、过油孔311、一号活塞杆32、阻挡模块33、固定杆331、活动块332、挡板333、三号弹簧334、打气筒34、二号活塞341、二号活塞杆342、一号弹簧41、连接块42、二号弹簧43、堵头44、管道45。

具体实施方式

[0028] 使用图1-图6对本发明一实施方式的提高汽车行驶平稳性的方法进行如下说明。

[0029] 如图1和图2所示，本发明所述的一种提高汽车行驶平稳性的方法，该提高方法包

括如下几个步骤：

[0030] 步骤一：将汽车内部的减震器更换为避震器，以提高汽车行驶时的减震性能；

[0031] 步骤二：向步骤一中的避震器内部加入变压器油和汽轮机油，使避震器内部能够做活塞运动；

[0032] 步骤三：步骤二中的变压器油和汽轮机油加好之后，再向避震器内部加入润滑油，提高避震器内部活塞运动的顺畅性；

[0033] 步骤四：步骤三中的润滑油加好之后，再将避震器外部安装上隔音罩，降低减震器工作时内部的变压器油、汽轮机油和润滑油产生的“嘶嘶声”，从而降低整车的噪音；

[0034] 其中，步骤一中所述的避震器包括固定座1和活动罩2，所述固定座1为圆筒形，固定座1底部中心通过下挂环与车桥连接，固定座1顶部中心开设一号通孔；所述活动罩2为无底圆筒型，活动罩2顶部中心通过上挂环与车架连接，活动罩2和固定座1同轴设置，活动罩2位于固定座1的外侧上方，活动罩2可沿着固定座1的外壁上下滑动，还包括活动模块3、出气模块4和散热板5，所述活动模块3设置在活动罩2与固定座1的内部，活动模块3用于缓冲车身的振动；所述出气模块4设置在固定座1上，出气模块4用于配合活动模块3工作；工作时，车身颠簸上下振动时，上挂环带动活动罩2沿固定座1外壁上下运动，活动罩2带动活动模块3工作，在出气模块4的配合作用下，实现车身的减震效果；所述散热板5设置在固定座1的底部的外部侧壁上，散热板5用于散去避震器工作时产生的热量，避免活动罩2和固定座1的温度过高，延长避震器的使用寿命。

[0035] 如图2所示，所述活动模块3包括一号活塞31、一号活塞杆32、阻挡模块33和打气筒34，所述一号活塞31水平设置在固定座1内部，一号活塞31在关于圆心对称的两块扇形区域内竖直开设过油孔311；所述一号活塞杆32的底部与一号活塞31连接，一号活塞杆32的顶部竖直向上穿过一号通孔与活动罩2的内部底层中心连接；所述阻挡模块33设置在一号活塞31内部；所述打气筒34关于一号活塞杆32对称设置在固定座1的顶部外层，打气筒34内部设置二号活塞341和二号活塞杆342，打气筒34的二号活塞杆342竖直向上与活动罩2的内部底层连接。工作时，活动罩2向上运动带动一号活塞杆32和一号活塞31沿固定座1的内壁向上运动，同时，活动罩2也带动打气筒34内部的二号活塞341和二号活塞杆342向上运动，外界气体进入打气筒34内部，一号活塞31和一号活塞杆32在固定座1内部运动时，固定座1内部的液压油产生热量；在阻挡模块33的作用下，液压油从过油孔311流出，以维持新能源汽车用避震器内部的液压油压力稳定，增强减震效果。

[0036] 如图2所示，所述一号活塞杆32与一号通孔之间设置密封圈，密封圈用于密封固定座1，防止固定座1内部的液压油外漏。避免固定座1内部的液压油减少而降低避震器的减震效果。

[0037] 如图5所示，所述阻挡模块33包括固定杆331、活动块332、挡板333和三号弹簧334，所述一号活塞31底部中心竖直向上开设二号凹槽；所述固定杆331的顶部固连在二号凹槽的底部；所述活动块332滑动安装在固定杆331上，活动块332为圆柱形，活动块332的侧面中部水平对称开设三号凹槽；所述挡板333位于活动块332内部，挡板333的一端与三号凹槽底部的中部紧贴，挡块333为扇形结构；所述三号弹簧334的一端与三号凹槽的侧壁连接，三号弹簧334的另一端与挡板333连接。工作时，一号活塞杆31带动一号活塞31转动，一号活塞31转动带动固定杆331和活动块332转动，活动块332带动挡板333转动，由于固定杆331外壁上

设置的螺旋槽，活动块332围绕固定杆331转动的同时并上升，挡板333在三号弹簧334的作用下只进行转动，并不进行上下运动，当一号活塞31内部压力更大时，挡板333转动使更多的过油孔311被打开，使固定座1内部的液压油的压力减小，提高减震效果。

[0038] 如图5所示，所述固定杆331的外部设置螺旋槽；所述活动块332通过滑销设置在螺旋槽内。螺旋槽的设置使滑销带动活动块332沿固定杆331向上运动的同时并转动，活动块332带动挡板333转动，挡板333使一号活塞31上更多的过油孔311露出，固定座1内部的液压油从过油孔311流出，以维持固定座1内部的液压油压力稳定。

[0039] 如图2和图6所示，所述出气模块4包括一号弹簧41、连接块42、二号弹簧43、堵头44和管道45，所述固定座1的侧壁内部开设一号空腔12，一号空腔12内部顶层竖直连接一号弹簧41；所述固定座1侧壁由内向外开设二号通孔13，二号通孔13位于固定座1的内部底层，二号通孔13与一号空腔12相通；所述连接块42连接在一号弹簧41的底部，连接块42的侧壁与一号空腔12的侧壁紧密贴合；所述固定座1的顶部和侧壁关于一号活塞杆32对称开设L型空腔，L型空腔与打气筒34的出气口连接，L型空腔与固定座1的顶部和侧壁之间开设四号通孔14，四号通孔14由五号通孔141、一号凹槽142和六号通孔143组成，所述五号通孔141与一号凹槽142相通，一号凹槽142的直径大于五号通孔141的孔径；所诉六号通孔143设置多个，六号通孔143的一端与一号凹槽142相通，六号通孔143的另一端与固定座1外部相通；所述二号弹簧43的一端与一号凹槽142的底部连接，二号弹簧43的另一端连接堵头44，堵头44位于五号通孔141中；所述管道45的一端与五号通孔141连接，管道45的另一端与一号凹槽142连接。工作时，液压油会经过过油孔311和二号通孔13进入一号空腔12内部，连接块42在液压油的推动作用下向上运动，一号空腔12内部的压强与固定座1内部的压强保持平衡；打气筒34向下运动时将气体打入L型空腔中，L型空腔中的气体经过五号通孔141时推动堵头44向上运动，二号弹簧43被压缩，气体通过与五号通孔141连接的管道45进入一号凹槽142内部，进入一号凹槽142内部的气体再通过六号通孔143排出，堵头44在二号弹簧43的弹力作用下将五号通孔141重新堵住，固定座1内部的热量被排出，固定座1内部的压强维持平衡，减小活动罩2和固定座1之间的相对滑动，从而达到汽车减震的目的。

[0040] 如图2所示，所述散热板5通过转轴转动安装在固定座1底部的外部侧壁上，转轴上设置齿形结构；所述活动罩2底部竖直向下连接齿条6，齿条6与转轴上的齿形结构相互啮合。工作时，活动罩2向上运动时带动齿条6运动，齿条6运动通过与转轴相互啮合的齿形结构带动转轴转动，转轴带动散热板5转动，提高散热板5对活动罩2和固定座1的散热效果，延长避震器的使用寿命。

[0041] 如图4所示，所述散热板5上开设七号通孔51，七号通孔51倾斜设置。倾斜设置的七号通孔51便于外界的自然风向固定座1和活动罩2吹去，有利于降低固定座1和活动罩2的温度，避免温度过高，延长避震器的使用寿命。

[0042] 使用时，车身颠簸上下振动时，上挂环带动活动罩2沿固定座1外壁上下运动，活动罩2向上运动带动一号活塞杆32和一号活塞31沿固定座1的内壁向上运动，同时，活动罩2带动打气筒34内部的二号活塞341和二号活塞杆342向上运动，将外界气体抽进打气筒34内部，当活动罩2带动打气筒34内部的的二号活塞341和二号活塞杆342向下运动时，将打气筒34内部的气体压入L型空腔中，一号活塞31和一号活塞杆32在固定座1内部运动时，固定座1内部的液压油产生热量，液压油再经过固定座1的侧壁将热量传导给L型空腔中的气体，再

通过堵头44的作用，气体热量传导至外界，降低避震器内部的热量。

[0043] 一号活塞杆31带动一号活塞31转动，一号活塞31转动带动固定杆331和活动块332转动，活动块332带动挡板333转动，由于固定杆331外壁上设置的螺旋槽，活动块332围绕固定杆331转动的同时并上升，挡板333在三号弹簧334的作用下只进行转动，并不进行上下运动，当一号活塞31内部压力更大时，挡板333转动使更多的过油孔311被打开，使固定座1内部的液压油的压力减小，提高减震效果。

[0044] 活动罩2向上运动时带动齿条6运动，齿条6运动通过与转轴相互啮合的齿形结构带动转轴转动，转轴带动散热板5转动，提高散热板5对活动罩2和固定座1的散热效果，延长避震器的使用寿命。

[0045] L型空腔中的气体经过五号通孔141时推动堵头44向上运动，二号弹簧43被压缩，气体通过与五号通孔141连接的管道45进入一号凹槽142内部，进入一号凹槽142内部的气体再通过六号通孔143排出，堵头44在二号弹簧43的弹力作用下将五号通孔141重新堵住。

[0046] 以上，关于本发明的一实施方式进行了说明，但本发明不限于上述实施方式，在不脱离本发明主旨的范围内能够进行各种变更。

[0047] 在上述实施方式中，通过设置固定座顶部的打气筒内部的二号活塞和二号活塞杆使活动罩沿固定座上下滑动，但不限于此，也可以通过设置电动滑动伸缩杆来实现活动罩与固定座之间的相对运动。

[0048] 工业实用性

[0049] 根据本发明，该方法可有效提高汽车的避震性能，大大提高汽车行驶时的平稳性，从而此方法在汽车技术领域是有用的。

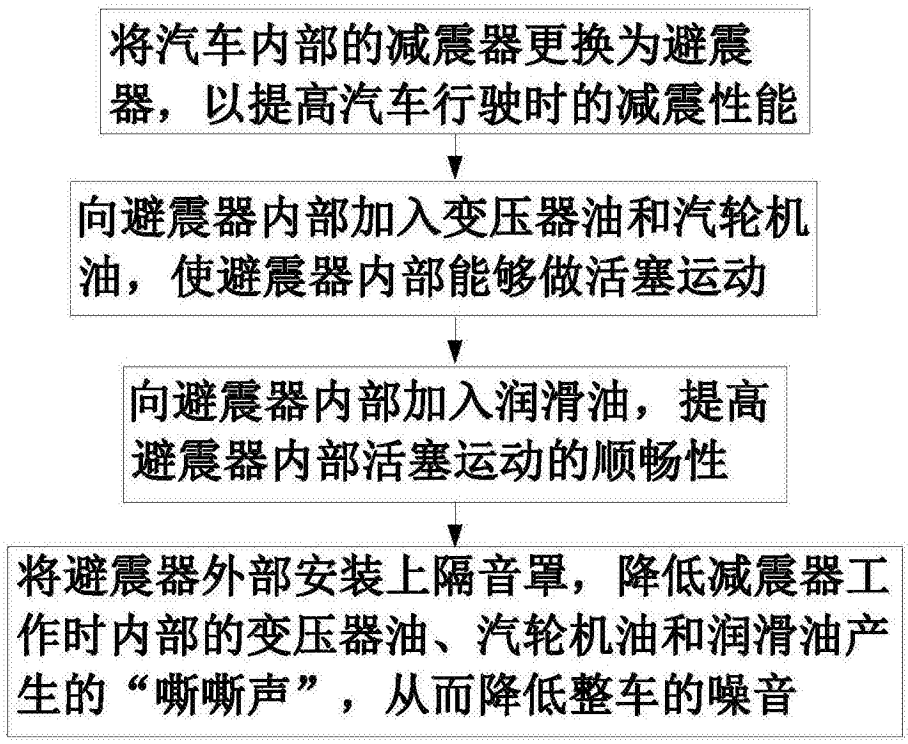

将汽车内部的减震器更换为避震器，以提高汽车行驶时的减震性能
向避震器内部加入变压器油和汽轮机油，使避震器内部能够做活塞运动
向避震器内部加入润滑油，提高避震器内部活塞运动的顺畅性
将避震器外部安装上隔音罩，降低减震器工作时内部的变压器油、汽轮机油和润滑油产生的“嘶嘶声”，从而降低整车的噪音

图1

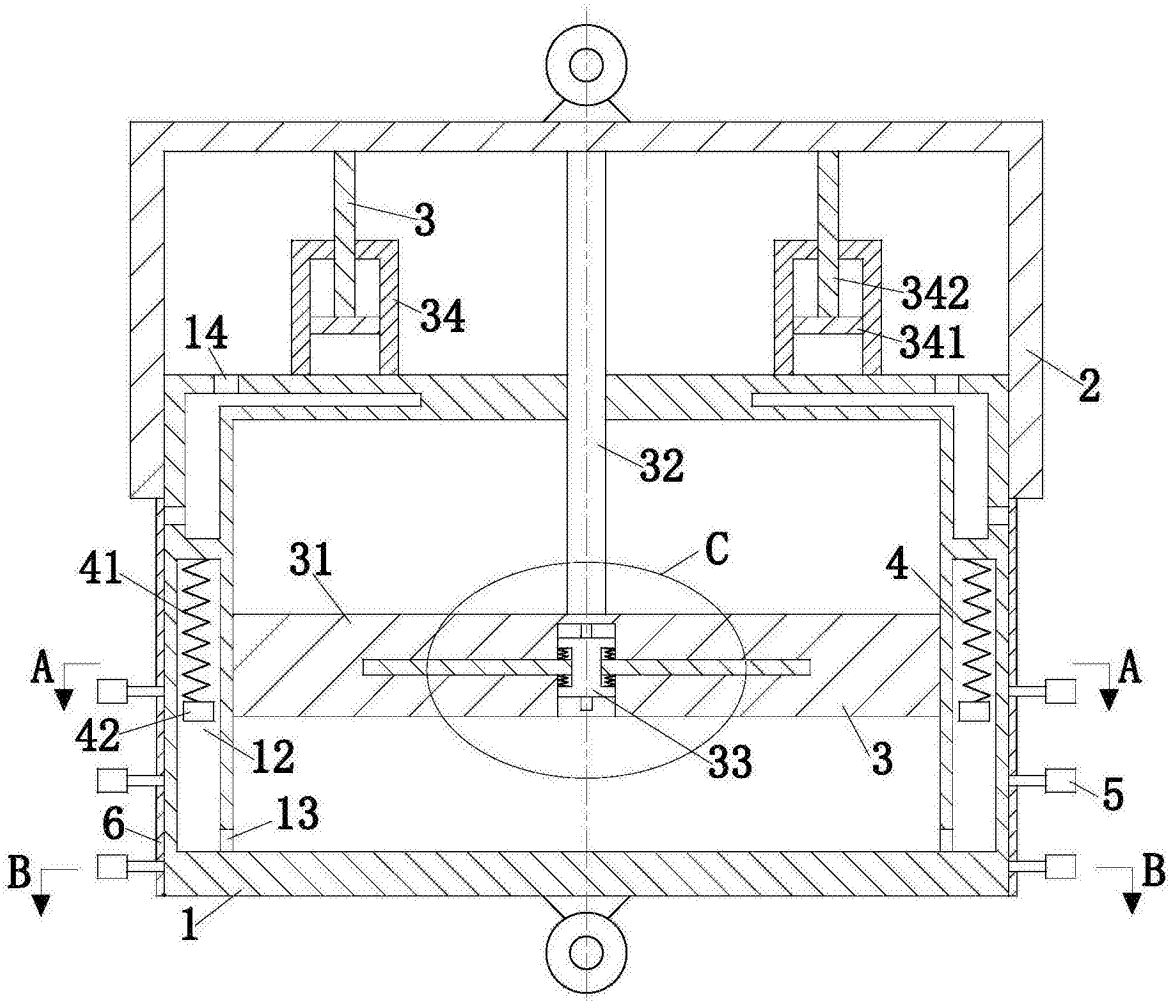


图2

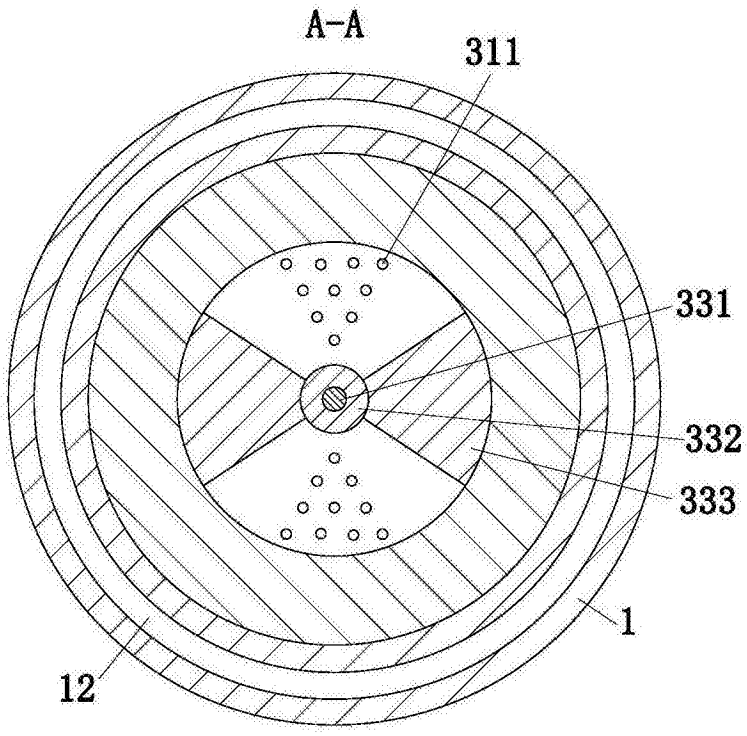


图3

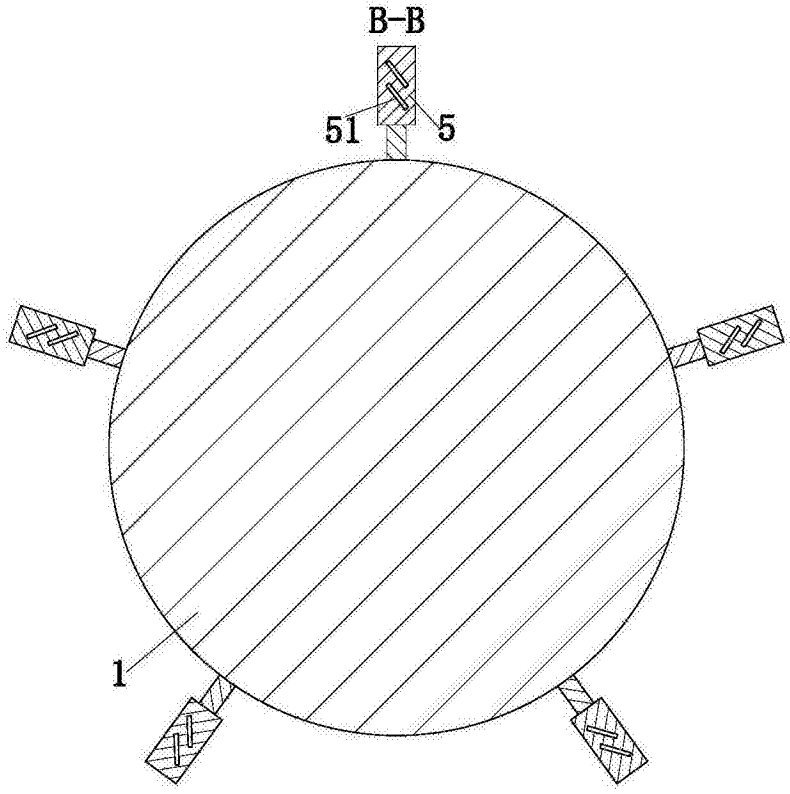


图4

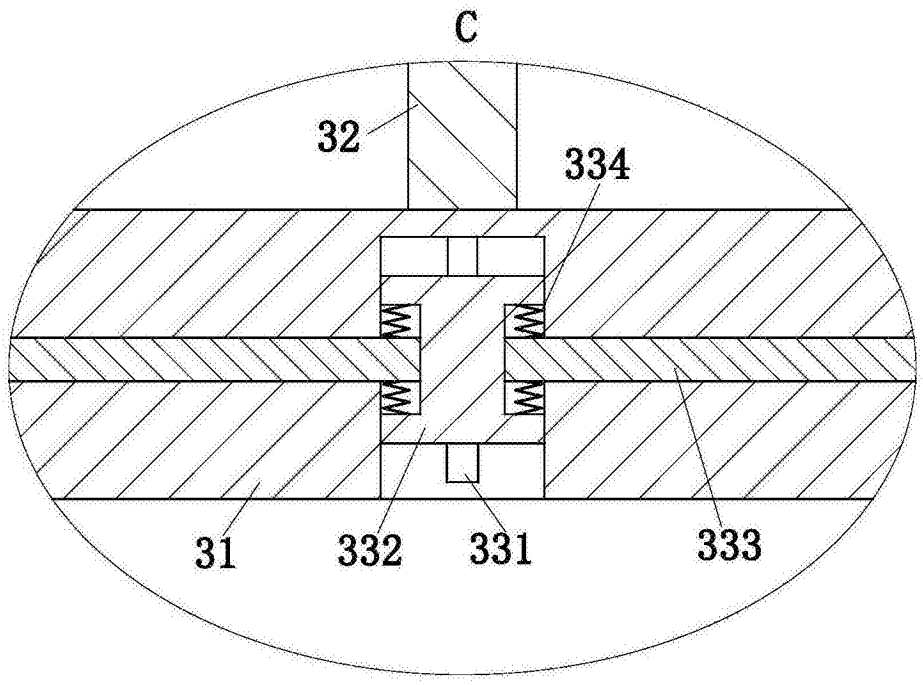


图5

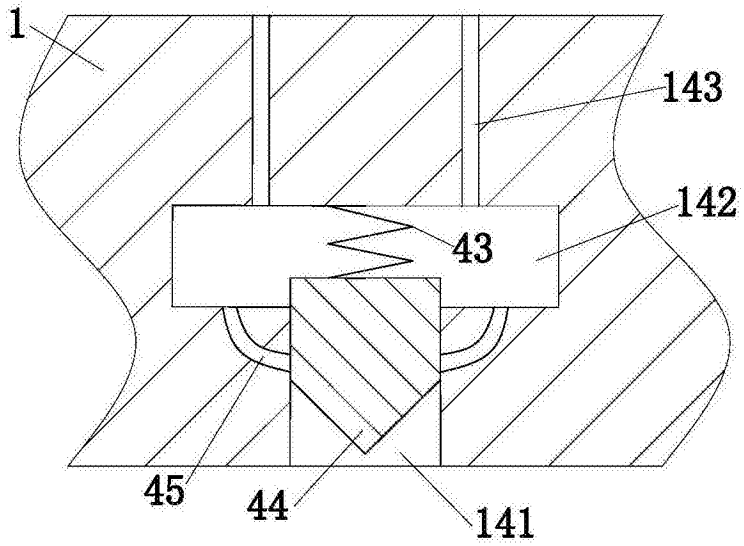


图6