



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220828470 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 23

(21) 申请号 202322749795.3

(22) 申请日 2023.10.13

(73) 专利权人 浙江森森汽车零部件有限公司

地址 325204 浙江省温州市瑞安市国际汽
摩配产业基地

(72) 发明人 何雪雅 李政权 林德右 刘干朝
马文博 莫利刚 石子松 孙建刚
唐诚 万馥 叶海燕 周建栋
周艳

(74) 专利代理机构 杭州斯可睿专利事务有限
公司 33241

专利代理师 林元良

(51) Int. Cl.

F16F 13/00 (2006.01)

F16F 9/38 (2006.01)

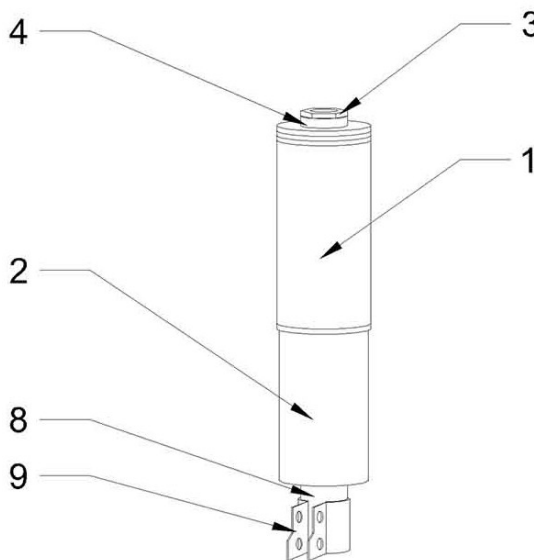
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

带新型防护罩的减振器总成

(57) 摘要

本实用新型公开了带新型防护罩的减振器总成,涉及减振器技术领域,包括上罩盖,所述上罩盖的下端外表面设置有滑动连接的下罩盖,所述上罩盖的上端外表面设置有可拆卸连接的上弹簧垫,所述上弹簧垫的上端外表面设置有可拆卸连接的弹簧座,所述弹簧座的外壁设置有多组固定连接的卡位块,所述弹簧座的上端外表面设置有可拆卸连接的轴承,所述轴承的上端外表面设置有弹簧座。本实用新型的带新型防护罩的减振器总成,1、通过设置的上罩盖,可以有效保护减振弹簧不受到外界硬物的损伤,不会因为外界因素造成减振弹簧的损坏,导致整个减振器无法使用的情况发生,减少了更换成本,提高了使用性能,大大提高了驾驶体验。



1.带新型防护罩的减振器总成,包括上罩盖(1),其特征在于:所述上罩盖(1)的下端外表面设置有滑动连接的下罩盖(2),所述上罩盖(1)的上端外表面设置有可拆卸连接的上弹簧垫(11),所述上弹簧垫(11)的上端外表面设置有可拆卸连接的弹簧座(6),所述弹簧座(6)的外壁设置有多组固定连接的卡位块(10),所述弹簧座(6)的上端外表面设置有可拆卸连接的轴承(5),所述轴承(5)的上端外表面设置有弹簧座(6),所述弹簧座(6)的上端外表面设置有固定连接的固定顶胶(4),所述固定顶胶(4)的上端外表面设置有可拆卸连接的螺母(3)。

2.根据权利要求1所述的带新型防护罩的减振器总成,其特征在于:所述上弹簧垫(11)的下端外表面设置有可拆卸连接的减振垫头(12),所述减振垫头(12)的下端外表面设置有可拆卸连接的防尘罩(13),所述防尘罩(13)的内侧设置有活塞杆(14),所述防尘罩(13)的下端外表面设置有可拆卸连接的下弹簧垫(15),所述下弹簧垫(15)的下端外表面设置有固定连接的减振连接杆(8),所述减振连接杆(8)的另一端外壁设置有可拆卸连接的安装板(9),所述上弹簧垫(11)与下弹簧垫(15)之间设置有减振弹簧(16)。

3.根据权利要求1所述的带新型防护罩的减振器总成,其特征在于:所述上罩盖(1)的内侧设置有通孔,所述下罩盖(2)通过通孔与上罩盖(1)可拆卸滑动连接,所述上弹簧垫(11)通过弹簧座(6)外侧设置的卡位块(10)卡紧上弹簧垫(11)与弹簧座(6)可拆卸连接。

4.根据权利要求1所述的带新型防护罩的减振器总成,其特征在于:所述弹簧座(6)的内侧设置有通孔,所述轴承(5)的下端通过通孔与弹簧座(6)可拆卸连接,所述轴承(5)的内侧设置有通孔,连通柱(7)通过通孔与轴承(5)可拆卸连接,所述固定顶胶(4)的内侧设置有通孔,所述螺母(3)通过通孔与固定顶胶(4)可拆卸连接。

5.根据权利要求2所述的带新型防护罩的减振器总成,其特征在于:所述上弹簧垫(11)的内侧设置有通孔,所述减振垫头(12)通过通孔与上弹簧垫(11)可拆卸连接,所述减振垫头(12)和防尘罩(13)的内侧均设置有通孔,所述活塞杆(14)通过减振垫头(12)和防尘罩(13)的通孔分别与减振垫头(12)和防尘罩(13)可拆卸连接。

6.根据权利要求2所述的带新型防护罩的减振器总成,其特征在于:所述下弹簧垫(15)的内侧和减振连接杆(8)的内侧设置有通孔,所述活塞杆(14)通过下弹簧垫(15)和减振连接杆(8)的通孔与下弹簧垫(15)和减振连接杆(8)可拆卸滑动连接。

带新型防护罩的减振器总成

技术领域

[0001] 本实用新型涉及减振器技术领域,特别涉及带新型防护罩的减振器总成。

背景技术

[0002] 随着科技水平与经济水平的快速发展,人们对汽车的要求也就越来越高,汽车零部件生产企业脱离整车企业并形成专业化零部件集团,正成为一种全球化趋势,国外很多减振器制造厂商设计专门的研究机构,通过对新产品、新材料、新工艺的研究改进,并制造出大量新的减振器产品并投入市场。普通减振器将会被安装方便、性能更优的减振器总成替代已是大势所趋。

[0003] 现有的减振器总成在安装使用时,易被硬物或锐器损伤或刺伤造成减振弹簧的损坏,导致整个减振器无法使用,此外,没有限位的设置,在需要持续进行减振的过程中,导致减振弹簧过度的变形与拉伸造成过早疲劳失效,降低了使用寿命,增加了更换成本,给人们的使用过程带来了一定的不利影响,为了解决现有技术的不足,我们提出带新型防护罩的减振器总成。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供带新型防护罩的减振器总成,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 带新型防护罩的减振器总成,包括上罩盖,所述上罩盖的下端外表面设置有滑动连接的下罩盖,所述上罩盖的上端外表面设置有可拆卸连接的上弹簧垫,所述上弹簧垫的上端外表面设置有可拆卸连接的弹簧座,所述弹簧座的外壁设置有多组固定连接的卡位块,所述弹簧座的上端外表面设置有可拆卸连接的轴承,所述轴承的上端外表面设置有弹簧座,所述弹簧座的上端外表面设置有固定连接的固定顶胶,所述固定顶胶的上端外表面设置有可拆卸连接的螺母。

[0007] 优选的,所述上弹簧垫的下端外表面设置有可拆卸连接的减振垫头,所述减振垫头的下端外表面设置有可拆卸连接的防尘罩,所述防尘罩的内侧设置有活塞杆,所述防尘罩的下端外表面设置有可拆卸连接的下弹簧垫,所述下弹簧垫的下端外表面设置有固定连接的减振连接杆,所述减振连接杆的另一端外壁设置有可拆卸连接的安装板,所述上弹簧垫与下弹簧垫之间设置有减振弹簧。

[0008] 优选的,所述上罩盖的内侧设置有通孔,所述下罩盖通过通孔与上罩盖可拆卸滑动连接,所述上弹簧垫通过弹簧座外侧设置的卡位块卡紧上弹簧垫与弹簧座可拆卸连接。

[0009] 优选的,所述弹簧座的内侧设置有通孔,所述轴承的下端通过通孔与弹簧座可拆卸连接,所述轴承的内侧设置有通孔,所述连通柱通过通孔与轴承可拆卸连接,所述固定顶胶的内侧设置有通孔,所述螺母通过通孔与固定顶胶可拆卸连接。

[0010] 优选的,所述上弹簧垫的内侧设置有通孔,所述减振垫头通过通孔与上弹簧垫可

拆卸连接,所述减振垫头和防尘罩的内侧均设置有通孔,所述活塞杆通过减振垫头和防尘罩的通孔分别与减振垫头和防尘罩可拆卸连接。

[0011] 优选的,所述下弹簧垫的内侧和减振连接杆的内侧设置有通孔,所述活塞杆通过下弹簧垫和减振连接杆的通孔与下弹簧垫和减振连接杆可拆卸滑动连接。

[0012] 有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型中,通过设置的上罩盖,可以有效保护减振弹簧不受到外界硬物的损伤,不会因为外界因素造成减振弹簧的损坏,导致整个减振器无法使用的情况发生,减少了更换成本,提高了使用性能,大大提高了驾驶体验。

[0015] 2、本实用新型中,通过设置的下罩盖,可以限制减振弹簧的变形与拉伸情况,从而使得减振器不会因为频繁进行减振的过程中,因为过度使用的问题,造成减振弹簧的变形与拉伸,从而造成过早的疲劳失效,增长了该减振器的使用寿命,减少了更换减振器所产生的成本,极大地提升了利用率。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的内部结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的减振拆分结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型的安装拆分结构示意图。

[0020] 图中:1、上罩盖;2、下罩盖;3、螺母;4、固定顶胶;5、轴承;6、弹簧座;7、连通柱;8、减振连接杆;9、安装板;10、卡位块;11、上弹簧垫;12、减振垫头;13、防尘罩;14、活塞杆;15、下弹簧垫;16、减振弹簧。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 实施例一,如图1-4所示,带新型防护罩的减振器总成,包括上罩盖1,当车架和车桥间受振动出现相对运动时,减振器内的活塞杆14上下移动,减振器内部所填充的油液便反复地随着活塞杆14的运动经过不同的孔隙在减振器内部流通,使得内部充满油,活塞杆14与减振弹簧16承担着缓冲击和减震的任务,随后在外部通过设置的上罩盖1,可以有效保护减振弹簧16不受到外界硬物的损伤,不会因为外界因素造成减振弹簧16的损坏,导致整个减振器无法使用的情况发生,减少了更换成本,提高了使用性能,大大提高了驾驶体验。

[0023] 实施例二,如图1-4所示,带新型防护罩的减振器总成,为了减振器总成利用流体把减振弹簧16的弹性能量转换成热能使车辆运动收敛最合理化,从而消除路面带来的震动提高行驶稳定性,给驾驶者舒适感和稳定感,设置下罩盖2来限制减振弹簧16的运动限度,从而使得减振器不会因为频繁进行减振的过程中,因为过度使用的问题,造成减振弹簧16的变形与拉伸,从而造成过早的疲劳失效,增长了该减振器的使用寿命,减少了更换减振器所产生的成本,极大地提升了利用率。

[0024] 工作原理

[0025] 需要说明的是,本实用新型为带新型防护罩的减振器总成,使用时,当车架和车桥间受振动出现相对运动时,减振器内的活塞杆14上下移动,减振器内部所填充的油液便反复地随着活塞杆14的运动经过不同的孔隙在减震器内部流通,使得内部充满油,活塞杆14与减振弹簧16承担着缓冲冲击和减震的任务,随后在外部通过设置的上罩盖1,可以有效保护减振弹簧16不受到外界硬物的损伤,不会因为外界因素造成减振弹簧16的损坏,导致整个减振器无法使用的情况发生,减少了更换成本,提高了使用性能,大大提高了驾驶体验,此外,为了减震器总成利用流体把减振弹簧16的弹性能量转换成热能使车辆运动收敛最合理化,从而消除路面带来的震动提高行驶稳定性,给驾驶者舒适感和稳定感,设置下罩盖2来限制减振弹簧16的运动限度,从而使得减振器不会因为频繁进行减振的过程中,因为过度使用的问题,造成减振弹簧16的变形与拉伸,从而造成过早的疲劳失效,增长了该减振器的使用寿命,减少了更换减振器所产生的成本,极大地提升了利用率。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

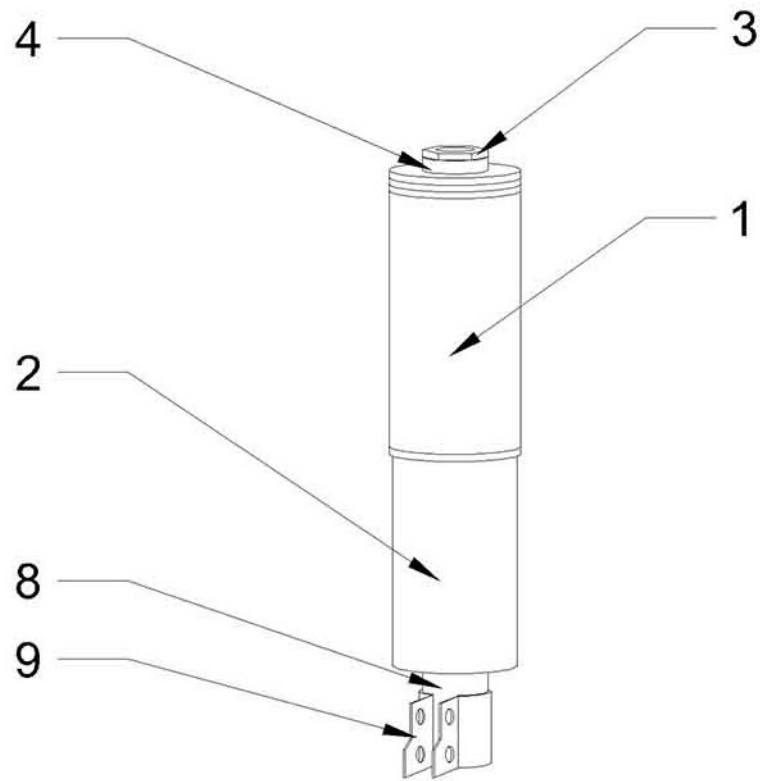


图1

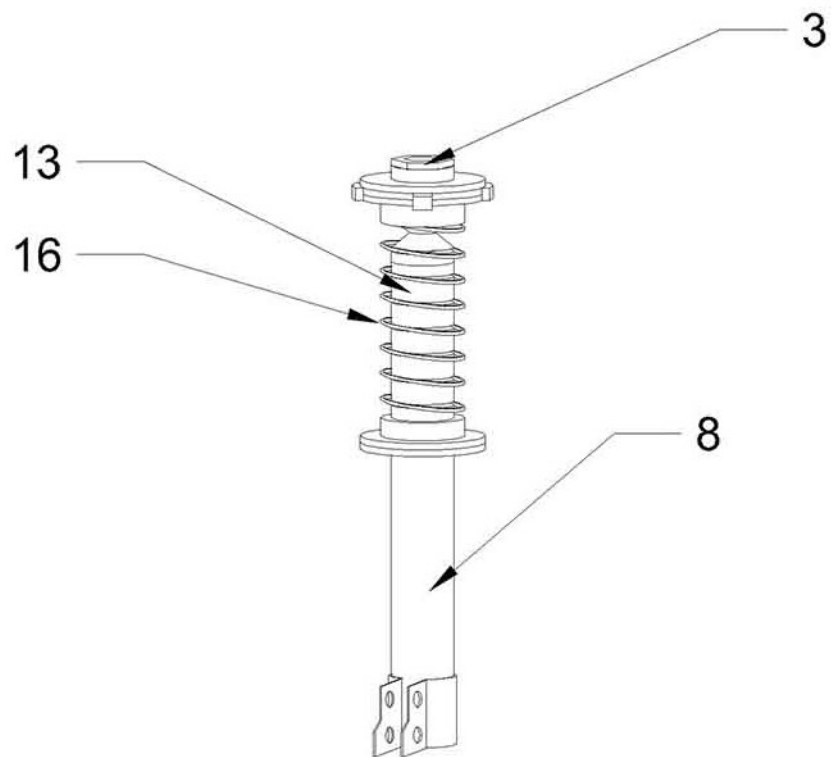


图2

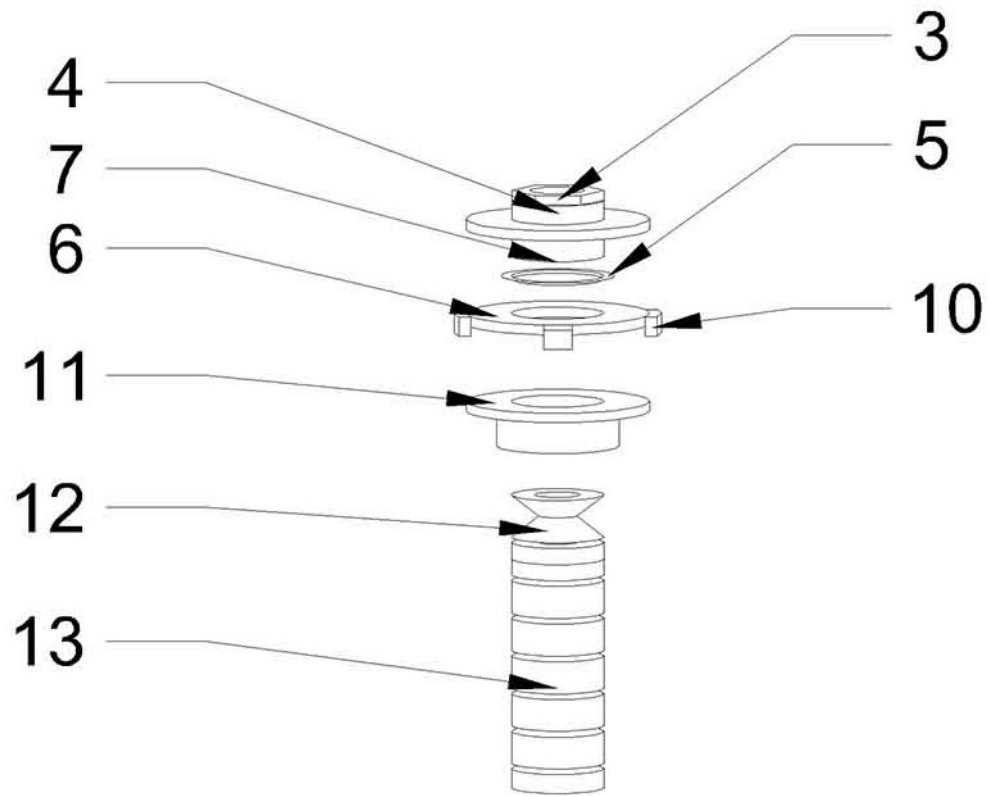


图3

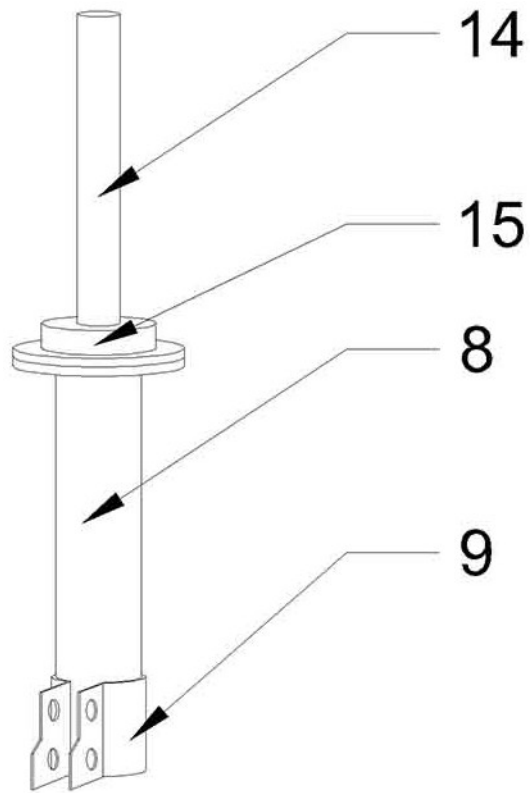


图4