

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202612472 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 19

(21) 申请号 201220257967. 4

(22) 申请日 2012. 06. 04

(73) 专利权人 赵建业

地址 337005 江西省萍乡市安源区高坑镇民
主村 311-1 号

(72) 发明人 赵建业

(74) 专利代理机构 萍乡益源专利事务所 36119
代理人 张放强

(51) Int. Cl.

F16F 15/04 (2006. 01)

F16F 15/08 (2006. 01)

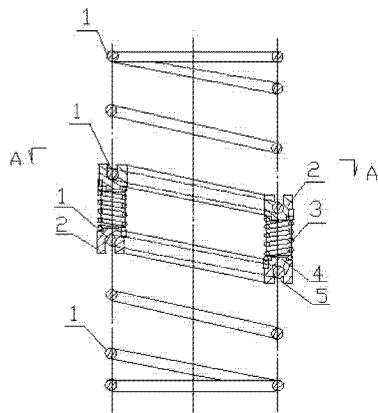
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

汽车二次减震缓冲圈

(57) 摘要

本实用新型公开了汽车二次减震缓冲圈，它安装在汽车弹簧减震器的减震弹簧(1)上，所述汽车二次减震缓冲圈包括安装在减震弹簧上的缓冲弹簧座(2)和间隔固定在缓冲弹簧座之间的缓冲弹簧(3)，所述缓冲弹簧座用高分子聚合物制成，所述缓冲弹簧座上设置有可镶入减震弹簧的开口槽(5)。由于缓冲弹簧的缓冲作用，可将作用在减震弹簧上的震动力进行缓冲和分解，从而可降低减震弹簧受力，提高汽车弹簧减震器的防震减震效果。本实用新型不仅制造方便、拆装灵活快捷，而且可明显提高汽车的承载量、稳定性、耐用性和乘坐舒适性，降低汽车行驶的噪碰声、延长汽车的使用寿命。



1. 汽车二次减震缓冲圈,它安装在汽车弹簧减震器的减震弹簧(1)上,其特征是:所述汽车二次减震缓冲圈包括安装在减震弹簧上的缓冲弹簧座(2)和间隔固定在缓冲弹簧座之间的缓冲弹簧(3),所述缓冲弹簧座用高分子聚合物制成,所述缓冲弹簧座上设置有可镶嵌入减震弹簧的开口槽(5)。

2. 根据权利要求1所述的汽车二次减震缓冲圈,其特征是:所述缓冲弹簧座上设置有可固定缓冲弹簧(3)的限位凸台(4)。

汽车二次减震缓冲圈

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车减震器，尤其是涉及用于汽车减震器上可提高减震效果的二次减震缓冲圈。

背景技术

[0002] 众所周知，汽车轮架上都装有减震器，其目的是为了减少汽车在行驶中、特别是在路状差的路面上行驶的震动，以提高汽车的承载量、稳定性、耐用性和乘坐舒适性，降低汽车行驶的噪碰声、延长汽车的使用寿命。目前，中小型汽车(轿车)减震器大都是采用弹簧减震器，这种弹簧减震器虽然制造安装方便，但防震减震性能还不够高，防震减震效果还不够好，使用一段时间后，防震减震效果会下降。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术中汽车弹簧减震器所存在的不足，本实用新型提供了一种安装在汽车弹簧器的减震弹簧上，不仅制造安装方便，而且可分解和降低震动力，提高汽车弹簧减震器防震减震效果的汽车二次减震缓冲圈。

[0004] 本实用新型要解决的技术问题所采取的技术方案是：所述汽车二次减震缓冲圈安装在汽车弹簧减震器的减震弹簧上，它包括安装在减震弹簧上的缓冲弹簧座和间隔固定在缓冲弹簧座之间的缓冲弹簧，所述缓冲弹簧座用高分子聚合物制成，所述缓冲弹簧座上设置有可镶入减震弹簧的开口槽。

[0005] 本实用新型先用模具注成一端带有环形开口槽的缓冲弹簧座，缓冲弹簧座横截面上开口槽大小可根据不同汽车减震器上减震弹簧直径的大小决定，开口槽口径外端小内端大，外端口径略小于减震弹簧直径，内端口径略大于减震弹簧直径，将缓冲弹簧座切开，将两只缓冲弹簧座分别朝上和朝下、并使切口对齐后安装在减震弹簧上，在缓冲弹簧座之间隔设置缓冲弹簧，根据机械缓冲原理，由于缓冲弹簧的缓冲作用，可将作用在减震弹簧上的震动力进行缓冲和分解，从而可降低减震弹簧受力，提高弹簧减震器的防震减震效果。本实用新型不仅制造方便、拆装灵活快捷，而且可明显提高汽车的承载量、稳定性、耐用性和乘坐舒适性，降低汽车行驶的噪碰声、延长汽车的使用寿命。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型安装在汽车减震器的减震弹簧上的使用结构示意图，

[0007] 图2是图1的A—A剖视结构示意图。

[0008] 在图中，1、减震弹簧 2、缓冲弹簧座 3、缓冲弹簧 4、限位凸台 5、开口槽。

具体实施方式

[0009] 在图1和图2中，所述汽车二次减震缓冲圈包括缓冲弹簧座2和缓冲弹簧3，所述缓冲弹簧座用聚氨酯材料制成，缓冲弹簧座用模具一次制成，缓冲弹簧座具有很好的弹性

和韧性，缓冲弹簧座一端上设置有横截面为 U 形的开口槽 5，开口槽横截面口径外端小内端大，外端口径略小于减震弹簧 1 直径，内端口径略大小减震弹簧直径，从而可使减震弹簧固定卡在缓冲弹簧座内。安装时，将缓冲弹簧座切开，将两只（两只为一组）缓冲弹簧座中的一只开口槽朝上、另一只开口槽朝下并使切口对齐相接后用力拉伸套在减震弹簧上，使缓冲弹簧呈减震弹簧一样的螺旋形状，在缓冲弹簧的开口槽背面上均匀间隔设置有四只限位凸台 4，限位凸台与缓冲弹簧座整体制出，在限位凸台上设置有四只缓冲弹簧，缓冲弹簧设置数量可根据车型来决定，可以设置四只，也可设置为五只、六只等，一般载重量大，每只减震弹簧上设置的缓冲弹簧组数和缓冲弹簧座之间的缓冲弹簧数就更多。

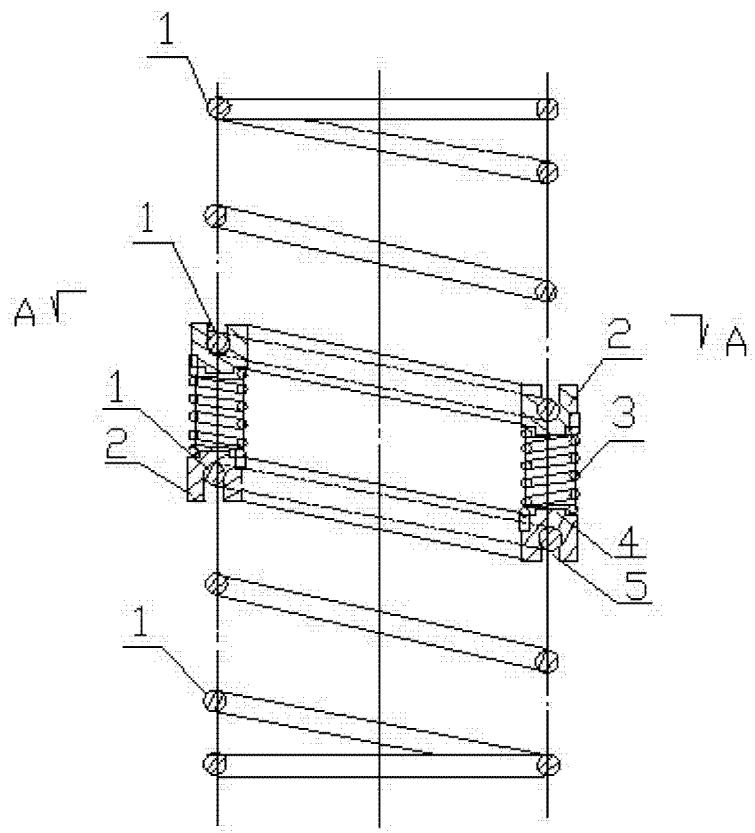


图 1

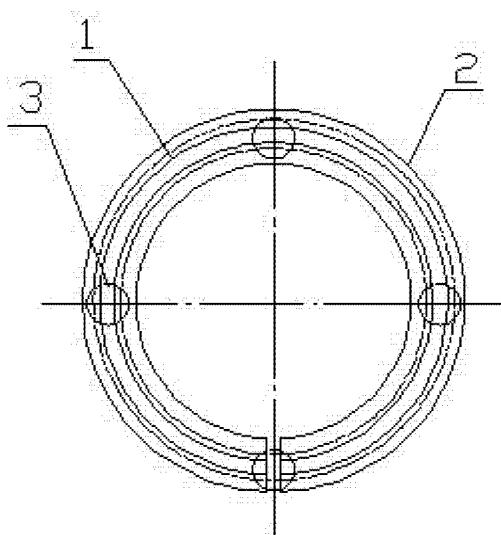


图 2