(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203381695 U
(45)授权公告日 2014.01.08

(21)申请号 201320448927.2

(22)申请日 2013.07.25

(73)专利权人 上海格拉曼国际消防装备有限公司
地址 201600 上海市松江区北内路 32 号

(72)发明人 陈开玮 考旭刚 王民 谢超

(74)专利代理机构 上海海颂知识产权代理事务所（普通合伙） 31258
代理人 何葆芳

(51)Int.Cl.
B62D 33/077(2006.01)

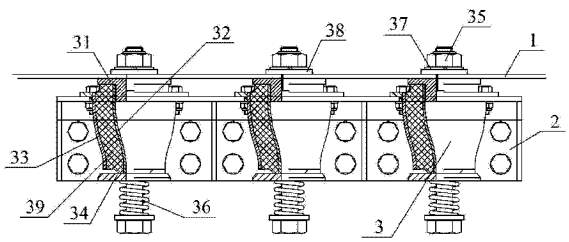
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种车辆改装用柔性连接件

(57)摘要

本实用新型公开了一种车辆改装用柔性连接件，其包括上装安装座、大梁安装座和若干弹性支承件，所述的弹性支承件包括承重板、内钢套、外钢套和垫圈板；所述的外钢套套接在内钢套的外部，且均设在大梁安装座的内部；所述承重板的截面形状呈L型，其中的一臂嵌套在内钢套的内壁上，另一臂设在内、外钢套的顶端；所述垫圈板设在内、外钢套的底端；所述的弹性支承件通过螺栓穿过上装安装座、内钢套和垫圈板分别与上装安装座和大梁安装座固定连接为一体。通过本实用新型提供的柔性连接件所改装的车辆，当其满载行驶在崎岖路面上时，上装随车辆大梁的扭动将大大减小，从而可降低上装的损坏，延长改装车辆的使用寿命。



CN 203381695 U

1. 一种车辆改装用柔性连接件，包括上装安装座和大梁安装座，其特征在于：还包括若干弹性支承件，所述的弹性支承件包括承重板、内钢套、外钢套和垫圈板；所述的外钢套套接在内钢套的外部，且均设在大梁安装座的内部；所述承重板的截面形状呈 L 型，其中的一臂嵌套在内钢套的内壁上，另一臂设在内、外钢套的顶端；所述垫圈板设在内、外钢套的底端；所述的弹性支承件通过螺栓穿过上装安装座、内钢套和垫圈板分别与上装安装座和大梁安装座固定连接为一体。

2. 如权利要求 1 所述的车辆改装用柔性连接件，其特征在于：在垫圈板下面的螺栓杆上设有减震弹簧。

3. 如权利要求 1 所述的车辆改装用柔性连接件，其特征在于：在上装安装座与螺栓上螺帽的接触面上设有弹性垫圈和防震垫片。

4. 如权利要求 1 所述的车辆改装用柔性连接件，其特征在于：在内、外钢套形成的间隙内设有阻尼橡胶片。

5. 如权利要求 1 所述的车辆改装用柔性连接件，其特征在于：所述的大梁安装座通过螺栓固定在大梁的侧面上。

一种车辆改装用柔性连接件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种车辆改装用柔性连接件，属于车用附属设备技术领域。

背景技术

[0002] 改装车是在商用车底盘上加装上装，目前都是采用刚性连接件将上装固定在底盘大梁上。改装后的车辆上装在行驶过程中，特别是满载行驶在崎岖路面上时，上装会随大梁一起扭动，以致其很容易损坏，导致改装车辆的使用寿命缩短。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的上述问题，本实用新型的目的是提供一种车辆改装用柔性连接件，以实现改装后的车辆上装不随车辆大梁一起扭动，延长改装车辆的使用寿命。

[0004] 为实现上述实用新型目的，本实用新型采用的技术方案如下：

[0005] 一种车辆改装用柔性连接件，包括上装安装座和大梁安装座，其特征在于：还包括若干弹性支承件，所述的弹性支承件包括承重板、内钢套、外钢套和垫圈板；所述的外钢套套接在内钢套的外部，且均设在大梁安装座的内部；所述承重板的截面形状呈 L 型，其中的一臂嵌套在内钢套的内壁上，另一臂设在内、外钢套的顶端；所述垫圈板设在内、外钢套的底端；所述的弹性支承件通过螺栓穿过上装安装座、内钢套和垫圈板分别与上装安装座和大梁安装座固定连接为一体。

[0006] 作为一种优选方案，在垫圈板下面的螺栓杆上设有减震弹簧。

[0007] 作为一种优选方案，在上装安装座与螺栓上螺帽的接触面上设有弹性垫圈和防震垫片。

[0008] 作为一种优选方案，在内、外钢套形成的间隙内设有阻尼橡胶片。

[0009] 作为一种优选方案，所述的大梁安装座通过螺栓固定在大梁的侧面上。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0011] 由于本实用新型提供的连接件为柔性连接，通过本实用新型提供的柔性连接件所改装的车辆，当其满载行驶在崎岖路面上时，上装随车辆大梁的扭动将大大减小，从而可降低上装的损坏，延长改装车辆的使用寿命；因此，本实用新型具有实用价值。

附图说明

[0012] 图 1 是采用本实用新型提供的柔性连接件改装的车辆结构示意图；

[0013] 图 2 是图 1 的 A-A 剖视结构示意图；

[0014] 图 3 是图 2 的 B-B 剖视结构示意图。

[0015] 图中：1、上装安装座；2、大梁安装座；3、弹性支承件；31、承重板；32、内钢套；33、外钢套；34、垫圈板；35、螺栓；36、减震弹簧；37、弹性垫圈；38、防震垫片；39、阻尼橡胶片；4、上装；5、大梁。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的技术方案做进一步详细、完整地说明。

[0017] 如图 1 至图 3 所示，本实用新型提供的一种车辆改装用柔性连接件，包括上装安装座 1、大梁安装座 2 和若干弹性支承件 3，所述的弹性支承件 3 包括承重板 31、内钢套 32、外钢套 33 和垫圈板 34 ；所述的外钢套 33 套接在内钢套 32 的外部，且均设在大梁安装座 2 的内部 ；所述承重板 31 的截面形状呈 L 型，其中的一臂嵌套在内钢套的内壁上，另一臂设在内、外钢套的顶端 ；所述垫圈板 34 设在内、外钢套的底端 ；所述的弹性支承件 3 通过螺栓 35 穿过上装安装座 1、内钢套 32 和垫圈板 34 分别与上装安装座 1 和大梁安装座 2 固定连接为一体。

[0018] 作为一种优选方案，在垫圈板 34 下面的螺栓杆上设有减震弹簧 36 ；在上装安装座 1 与螺栓上螺帽的接触面上设有弹性垫圈 37 和防震垫片 38 ；在内、外钢套形成的间隙内设有阻尼橡胶片 39 ；所述的大梁安装座 2 通过螺栓固定在大梁 5 的侧面上 ；上装 4 是固定在上装安装座 1 的上面。

[0019] 由于本实用新型提供的连接件为柔性连接，通过本实用新型提供的柔性连接件所改装的车辆，当其满载行驶在崎岖路面上时，上装随车辆大梁的扭动将大大减小，从而可降低上装的损坏，延长改装车辆的使用寿命 ；因此，本实用新型具有实用价值。

[0020] 最后有必要在此说明的是 ：以上实施例只用于对本实用新型的技术方案作进一步详细地说明，不能理解为对本实用新型保护范围的限制，本领域的技术人员根据本实用新型的上述内容作出的一些非本质的改进和调整均属于本实用新型的保护范围。

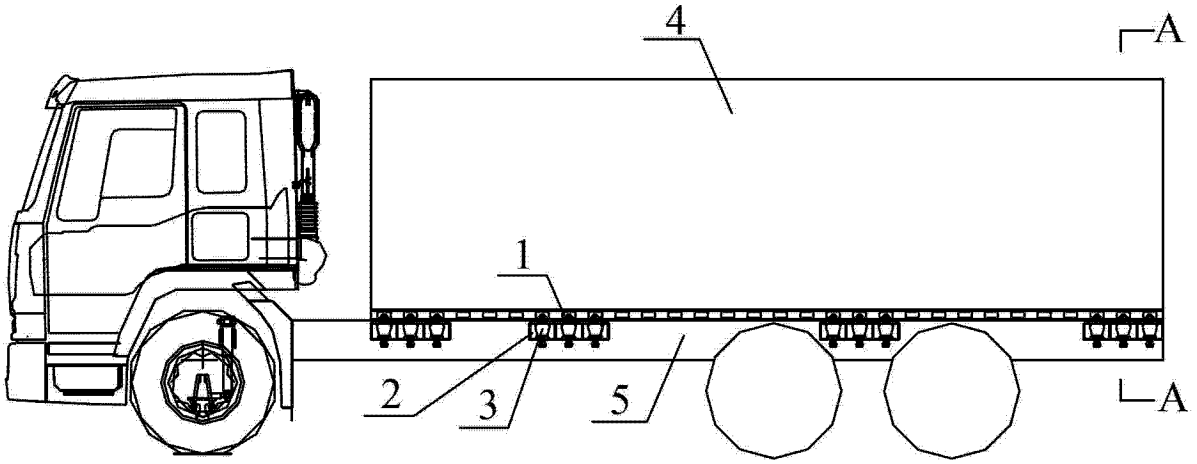


图 1

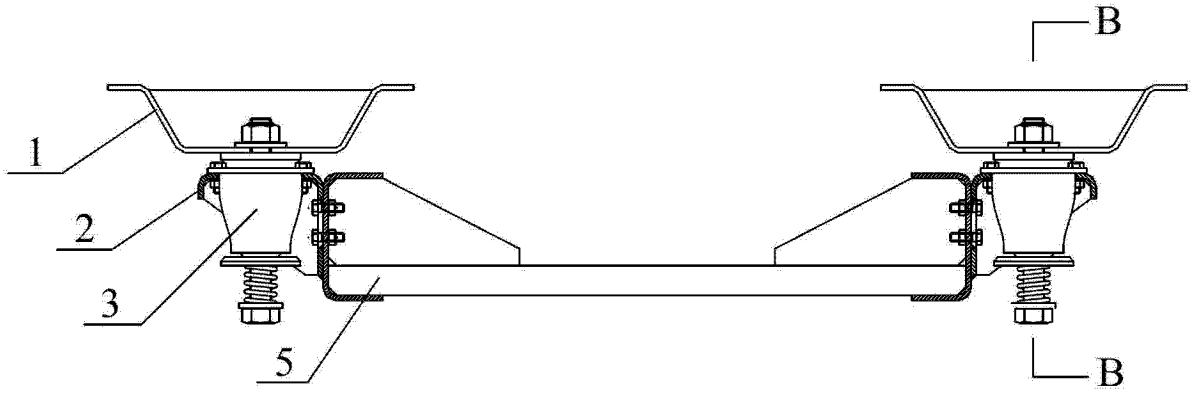


图 2

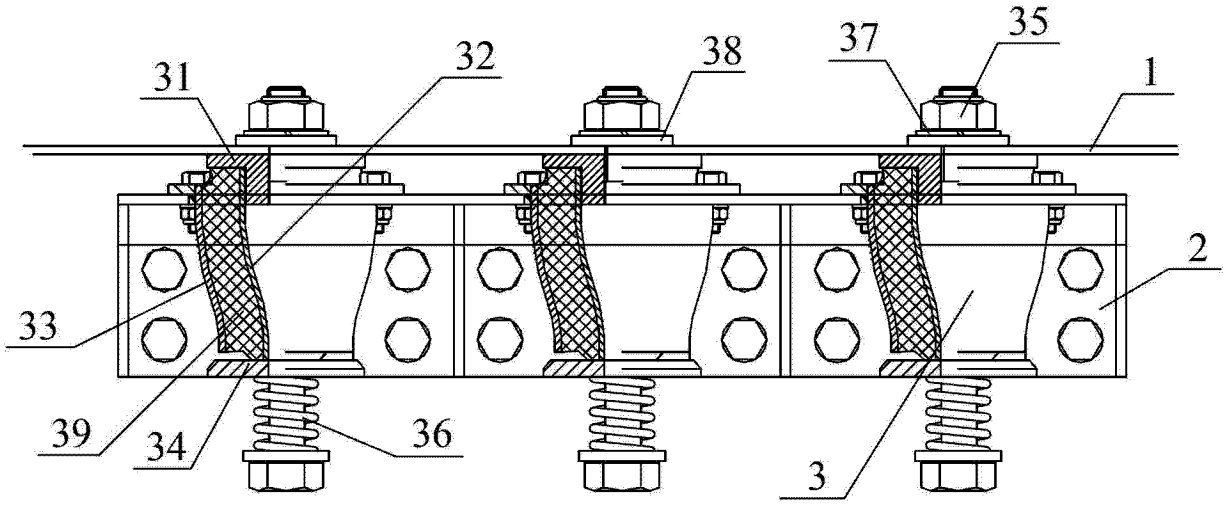


图 3