



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209804753 U

(45)授权公告日 2019.12.17

(21)申请号 201920662478.9

(22)申请日 2019.05.10

(73)专利权人 辽宁工业大学

地址 121012 辽宁省锦州市古塔区士英街
169号

(72)发明人 陈雪叶 张真 李刚 胡增亮

(74)专利代理机构 六安市新图匠心专利代理事
务所(普通合伙) 34139

代理人 胡艳

(51)Int.Cl.

H01M 2/10(2006.01)

H01M 10/613(2014.01)

H01M 10/625(2014.01)

H01M 10/6563(2014.01)

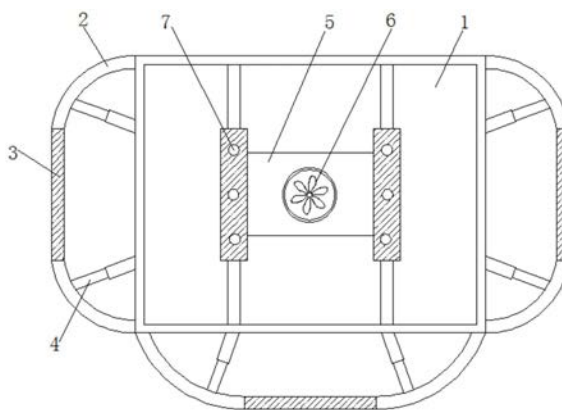
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新能源汽车电池箱安装架

(57)摘要

本实用新型涉及电池箱技术领域,尤其涉及一种新能源汽车电池箱安装架,包括箱体,所述箱体的底端以及四个侧面均安装固定有两个弹性弧形杆,且每个弹性弧形杆的中部均设置有安装板,且每一个面上的两个弹性弧形杆之间安装固定有固定板,固定板的中部安装有风机,且箱体和弹性弧形杆之间还安装固定有弹簧伸缩杆,本实用新型的安装架能够对电池箱进行稳固的固定,且在震动时,弹簧弧形杆和弹簧伸缩杆能够进行缓冲减震,减少电池箱的震动,且通过风机进行辅助散热,从而避免电池箱温度过高。



1. 一种新能源汽车电池箱安装架,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的底端以及四个侧面均安装固定有两个弹性弧形杆(2),且每个弹性弧形杆(2)的中部均设置有安装板(3),且每一个面上的两个弹性弧形杆(2)之间安装固定有固定板(5),固定板(5)的中部安装有风机(6),且箱体(1)和弹性弧形杆(2)之间还安装固定有弹簧伸缩杆(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车电池箱安装架,其特征在于,所述弹簧伸缩杆(4)包括连杆(41)、连管(42)和弹簧(8),连杆(41)滑动套接在连管(42)中,且伸入连管(42)内的连杆(41)的一端和连管(42)的底壁之间安装固定有弹簧(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车电池箱安装架,其特征在于,所述安装板(3)上开设有安装孔。

4. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车电池箱安装架,其特征在于,所述弹性弧形杆(2)采用的材料为弹簧钢。

5. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车电池箱安装架,其特征在于,所述弹簧伸缩杆(4)与箱体(1)的端面、弹性弧形杆(2)组成一个扇形,且弹簧伸缩杆(4)与箱体(1)的端面的夹角为 60° 。

一种新能源汽车电池箱安装架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电池箱技术领域,尤其涉及一种新能源汽车电池箱安装架。

背景技术

[0002] 电动车是一种通过电源作为动力的人们日常生活中常见的交通工具。且电动车内均设置有电池箱进行对车供电,然后现有电池安装架,结构复杂且为刚性连接,不能对电池箱进行减震,同时电池在工作时会产生热量,电池热量会传导给电池箱,现有的电池箱的安装架不能够进行辅助散热。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种新能源汽车电池箱安装架。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种新能源汽车电池箱安装架,包括箱体,所述箱体的底端以及四个侧面均安装固定有两个弹性弧形杆,且每个弹性弧形杆的中部均设置有安装板,且每一个面上的两个弹性弧形杆之间安装固定有固定板,固定板的中部安装有风机,且箱体和弹性弧形杆之间还安装固定有弹簧伸缩杆。

[0006] 优选的,所述弹簧伸缩杆包括连杆、连管和弹簧,连杆滑动套接在连管中,且伸入连管内的连杆的一端和连管的底壁之间安装固定有弹簧。

[0007] 优选的,所述安装板上开设有安装孔。

[0008] 优选的,所述弹性弧形杆采用的材料为弹簧钢。

[0009] 优选的,所述弹簧伸缩杆与箱体的端面、弹性弧形杆组成一个扇形,且弹簧伸缩杆与箱体的端面的夹角为 60° 。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型的安装架能够对电池箱进行稳固的固定,且在震动时,弹簧弧形杆和弹簧伸缩杆能够进行缓冲减震,减少电池箱的震动,且通过风机进行辅助散热,从而避免电池箱温度过高。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种新能源汽车电池箱安装架的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种新能源汽车电池箱安装架的弹簧伸缩杆的结构示意图。

[0014] 图中:1箱体、2弹性弧形杆、3安装板、4弹簧伸缩杆、5固定板、6风机、7安装孔、8弹簧、41连杆、42连管。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0016] 参照图1-2,一种新能源汽车电池箱安装架,包括箱体1,箱体1的底端以及四个侧面均安装固定有两个弹性弧形杆2,弹性弧形杆2采用的材料为弹簧钢,且每个弹性弧形杆2的中部均设置有安装板3,安装板3上开设有安装孔,且每一个面上的两个弹性弧形杆2之间安装固定有固定板5,固定板5的中部安装有风机6,风机6与外部连通,且风机6由车体电源供电,且箱体1和弹性弧形杆2之间还安装固定有弹簧伸缩杆4。

[0017] 进一步的,弹簧伸缩杆4包括连杆41、连管42和弹簧8,连杆41滑动套接在连管42中,且伸入连管42内的连杆41的一端和连管42的底壁之间安装固定有弹簧8,弹簧伸缩杆4与箱体1的端面、弹性弧形杆2组成一个扇形,且弹簧伸缩杆4与箱体1的端面的夹角为 60° ,从而能够使得弹性弧形杆2、安装板3以及弹簧伸缩杆4能够对箱体1进行稳定的固定。

[0018] 本实施例中,通过固定板3上的安装孔7将电池箱的安装架进行固定在车体内,且弹性弧形杆2、安装板3以及弹簧伸缩杆4能够对箱体1进行稳定的固定,当汽车发生震动时,弹簧弧形杆2和弹簧伸缩杆4能够进行缓冲减震,减少电池箱的震动,且通过风机6进行辅助散热,从而避免电池箱温度过高。

[0019] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

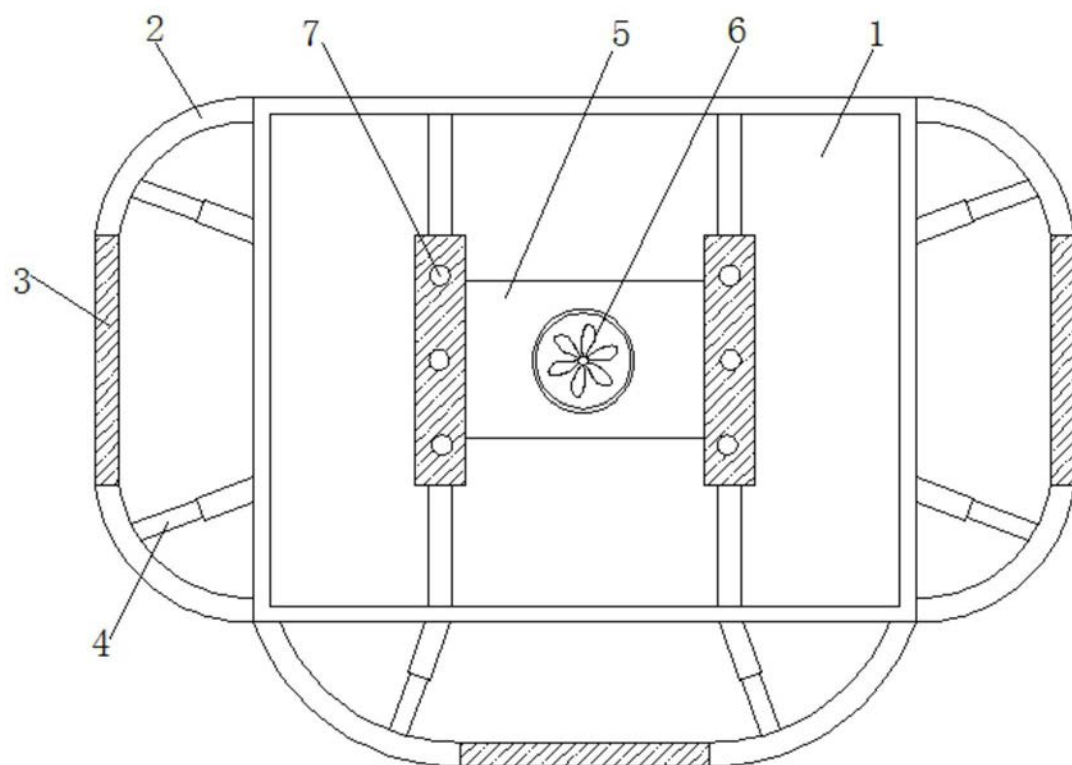


图1

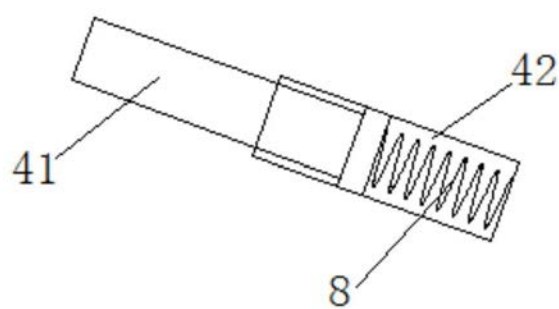


图2