(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222261232 U
(45)授权公告日 2024.12.27

(21)申请号 202323459801.8

(22)申请日 2023.12.18

(73)专利权人 广东华昌集团有限公司
地址 528200 广东省佛山市南海区狮山镇长虹岭工业园(二期)虹岭四路3号

(72)发明人 郭加林 葛杰 黎浩南 欧云才 张开闭

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
专利代理师 周应勋

(51)Int.Cl.
H01M 50/204(2021.01)
H01M 50/244(2021.01)
H01M 50/249(2021.01)

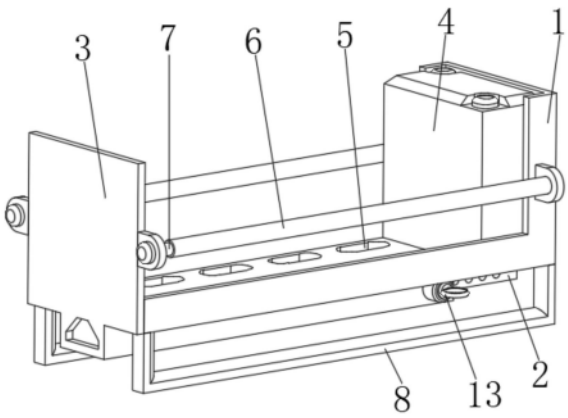
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于调节的汽车电池连接件

(57)摘要

本实用新型属于汽车电池连接件领域,具体涉及一种便于调节的汽车电池连接件,包括框架,所述框架的下端固定连接有梯形条,所述梯形条的外侧滑动连接有调节架,所述框架的内部安装有电池,所述框架的外侧固定连接有两个对称分布的导向套,所述导向套的内部滑动连接有导向杆,所述框架的下端固定连接有两个对称分布的安装架,所述梯形条的正面开设有定位槽,所述调节架的内部滑动连接有连接杆。本实用新型通过在框架上加设调节架、限位座和导向套等结构,在需要对框架的空间进行调节时,可以通过调节限位座在定位槽中的位置来对调节架的位置进行调节,从而可以使得框架内部安装空间更加便于调节,使得装置更加便于使用。



CN 222261232 U

1.一种便于调节的汽车电池连接件,包括框架(1),其特征在于:所述框架(1)的下端固定连接有梯形条(2),所述梯形条(2)的外侧滑动连接有调节架(3),所述框架(1)的内部安装有电池(4),所述框架(1)的外侧固定连接有两个对称分布的导向套(6),所述导向套(6)的内部滑动连接有导向杆(7),所述框架(1)的下端固定连接有两个对称分布的安装架(8),所述梯形条(2)的正面开设有定位槽(9),所述调节架(3)的内部滑动连接有连接杆(10),所述连接杆(10)靠近梯形条(2)的一端固定连接有限位座(11),所述连接杆(10)的外侧设置有弹簧(12),所述连接杆(10)远离所述梯形条(2)的一端固定连接有拉环座(13)。

2.根据权利要求1所述的一种便于调节的汽车电池连接件,其特征在于:所述框架(1)的底面上开设有多个散热孔(5),多个所述散热孔(5)在所述框架(1)上均匀分布。

3.根据权利要求1所述的一种便于调节的汽车电池连接件,其特征在于:所述导向杆(7)与所述调节架(3)固定连接,所述调节架(3)与所述框架(1)滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种便于调节的汽车电池连接件,其特征在于:所述定位槽(9)的数量为多个,多个所述定位槽(9)在所述梯形条(2)上呈直线分布。

5.根据权利要求1所述的一种便于调节的汽车电池连接件,其特征在于:所述拉环座(13)与所述调节架(3)接触,所述限位座(11)与所述调节架(3)滑动连接,所述限位座(11)与所述梯形条(2)接触,所述限位座(11)与所述定位槽(9)滑动连接。

6.根据权利要求1所述的一种便于调节的汽车电池连接件,其特征在于:所述弹簧(12)的一端与所述限位座(11)固定连接,所述弹簧(12)的另一端与所述调节架(3)固定连接。

一种便于调节的汽车电池连接件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车电池连接件技术领域,具体为一种便于调节的汽车电池连接件。

背景技术

[0002] 根据专利授权公告号:CN214176201U提出的一种汽车电池连接件,该实用新型公开了车电池连接件技术领域的一种汽车电池连接件,包括连接件本体,所述连接件本体内设置有支撑板,所述支撑板上设置有若干通风孔,所述支撑板上固定有第一电池,所述连接件本体的底部固定有第二电池,所述第一电池和第二电池上均设置有第一触电极和第二触电极,所述连接件本体上设置有若干通槽,两个所述通槽上活动连接有触电装置,若干所述通槽上固定有弹簧底座,所述弹簧底座上固定有压缩弹簧,所述压缩弹簧的一端与所述触电装置固定连接,若干所述触电装置上固定有竖板,所述竖板上设置有若干接线槽,所述竖板上设置有导线孔,方便电池之间的连接,节约空间,方便电池本身自动断电,提高使用安全性。

[0003] 为了提升电压使用多组电池进行串联,在电池安装的过程中需要连接件的空间增加,但是现有技术中的连接件使用空间无法进行调节影响装置的使用。因此,需要对现有技术进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节的汽车电池连接件,解决了连接件的使用空间不便于调节的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于调节的汽车电池连接件,包括框架,所述框架的下端固定连接有梯形条,所述梯形条的外侧滑动连接有调节架,所述框架的内部安装有电池,所述框架的外侧固定连接有两个对称分布的导向套,所述导向套的内部滑动连接有导向杆,所述框架的下端固定连接有两个对称分布的安装架,所述梯形条的正面开设有定位槽,所述调节架的内部滑动连接有连接杆,所述连接杆靠近梯形条的一端固定连接有限位座,所述连接杆的外侧设置有弹簧,所述连接杆远离所述梯形条的一端固定连接有拉环座。

[0006] 优选的,所述框架的底面上开设有多个散热孔,多个所述散热孔在所述框架上均匀分布,电池可以通过散热孔进行散热。

[0007] 优选的,所述导向杆与所述调节架固定连接,所述调节架与所述框架滑动连接,导向杆和导向套可以增加调节架的稳定性。

[0008] 优选的,所述定位槽的数量为多个,多个所述定位槽在所述梯形条上呈直线分布,多个定位槽可以增加调节架的调节范围。

[0009] 优选的,所述拉环座与所述调节架接触,所述限位座与所述调节架滑动连接,所述限位座与所述梯形条接触,所述限位座与所述定位槽滑动连接,拉环座可以通过连接杆带

动限位座进行移动。

[0010] 优选的,所述弹簧的一端与所述限位座固定连接,所述弹簧的另一端与所述调节架固定连接,弹簧可以通过弹力带动限位座自动复位。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型通过在框架上加设调节架、限位座和导向套等结构,在需要对框架的空间进行调节时,可以通过调节限位座在定位槽中的位置来对调节架的位置进行调节,从而可以使得框架内部安装空间更加便于调节,使得装置更加便于使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构立体图;

[0014] 图2为本实用新型的图1的框架的立体图;

[0015] 图3为本实用新型的图1的右视剖视图;

[0016] 图4为本实用新型的图3的A部结构放大图。

[0017] 图中:1、框架;2、梯形条;3、调节架;4、电池;5、散热孔;6、导向套;7、导向杆;8、安装架;9、定位槽;10、连接杆;11、限位座;12、弹簧;13、拉环座。

具体实施方式

[0018] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1、图2、图3、图4,一种便于调节的汽车电池连接件,包括框架1,框架1的下端固定连接有梯形条2,梯形条2的外侧滑动连接有调节架3,框架1的内部安装有电池4,框架1的外侧固定连接有两个对称分布的导向套6,导向套6的内部滑动连接有导向杆7,框架1的下端固定连接有两个对称分布的安装架8,梯形条2的正面开设有定位槽9,调节架3的内部滑动连接有连接杆10,连接杆10靠近梯形条2的一端固定连接有限位座11,连接杆10的外侧设置有弹簧12,连接杆10远离梯形条2的一端固定连接有拉环座13。

[0020] 请参阅图1、图2,框架1的底面上开设有多个散热孔5,多个散热孔5在框架1上均匀分布,电池4可以通过散热孔5进行散热,导向杆7与调节架3固定连接,调节架3与框架1滑动连接,导向杆7和导向套6可以增加调节架3的稳定性。

[0021] 请参阅图1、图3、图4,定位槽9的数量为多个,多个定位槽9在梯形条2上呈直线分布,多个定位槽9可以增加调节架3的调节范围,拉环座13与调节架3接触,限位座11与调节架3滑动连接,限位座11与梯形条2接触,限位座11与定位槽9滑动连接,拉环座13可以通过连接杆10带动限位座11进行移动,弹簧12的一端与限位座11固定连接,弹簧12的另一端与调节架3固定连接,弹簧12可以通过弹力带动限位座11自动复位。

[0022] 本实用新型具体实施过程如下:在使用时,需要对框架1内部的安装空间进行调节时,拉动拉环座13,拉环座13通过连接杆10带动限位座11进行移动,并对弹簧12进行压缩,当限位座11脱离当前的定位槽9时,便可解除调节架3的限位,然后拉动调节架3进行移动,当调节架3移动到预定位置后,松开拉环座13,弹簧12复位,弹簧12可以通过弹力带动限位

座11滑入到调节后的定位槽9内部,便可方便快捷的完成对框架1内部的空间进行调节。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

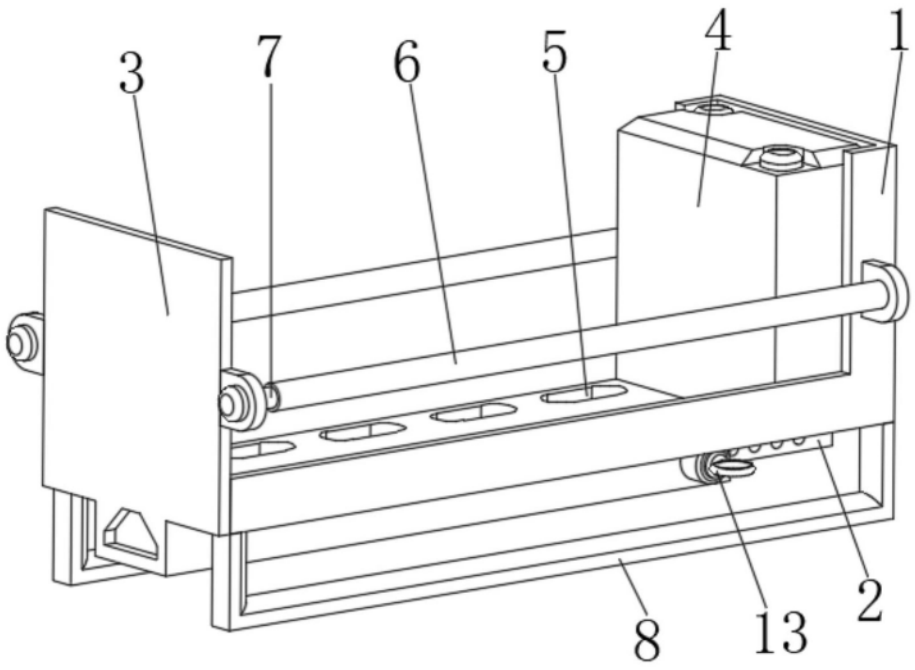


图1

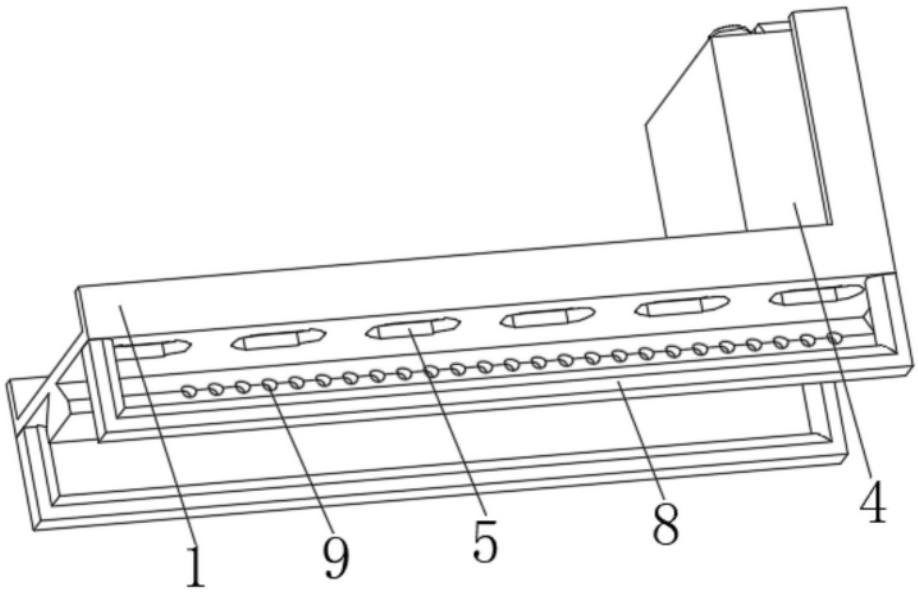


图2

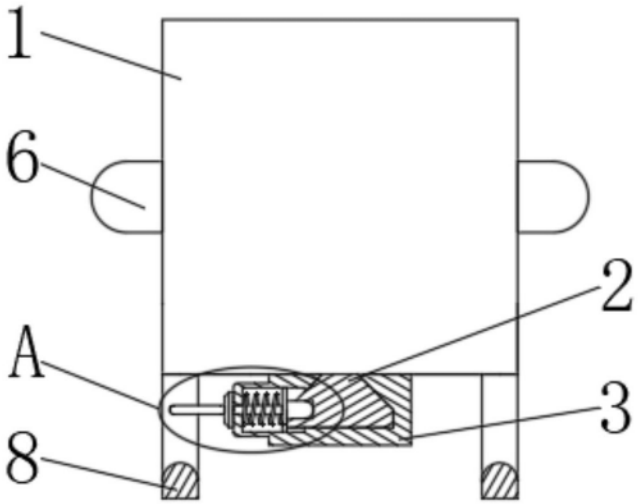


图3

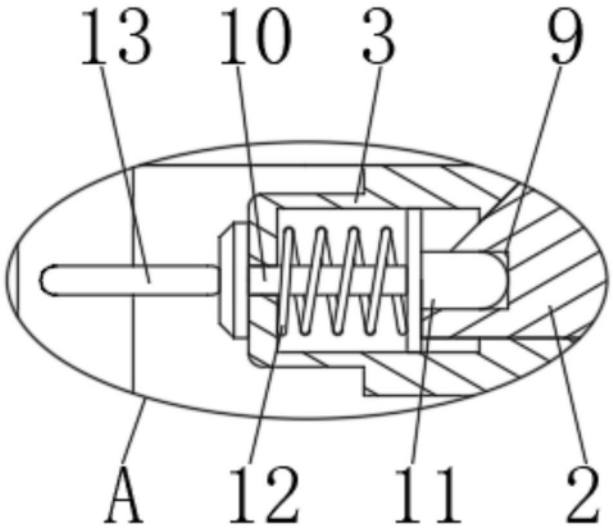


图4