



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218228903 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 06

(21) 申请号 202222493175.3

(22) 申请日 2022.09.19

(73) 专利权人 合肥华瑞汽车零部件有限公司

地址 230000 安徽省合肥市包河经济开发区延安路9号

(72) 发明人 葛传英 杨佳峰 史义发 魏洋

(51) Int. Cl.

B60R 16/04 (2006.01)

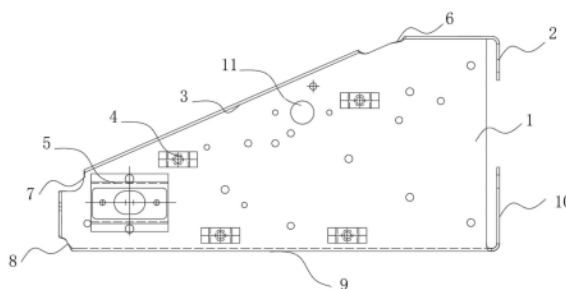
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

轻卡LE010蓄电池支架

(57) 摘要

本实用新型公开了轻卡LE010蓄电池支架,具体涉及汽车蓄电池支架技术领域,包括三角支撑板,所述三角支撑板的一端设置有第一限位片,所述三角支撑板的外侧且位于第一限位片的端部设置有第一挡边,所述三角支撑板上设置有多个用于对蓄电池进行限位的第二定位块。本实用新型通过各个结构的相互配合使用,第一挡边和第二挡边会与蓄电池的外侧相接触,同时经过第一限位片和第二限位片以及第二定位块对蓄电池的两端进行定位,同时经过第一挡边和第二挡边还能对蓄电池安装时起到导向的作用,更进一步的增加了蓄电池安装时的稳定性,能够有效避免蓄电池后续松动。



1. 轻卡LE010蓄电池支架,其特征在于:包括三角支撑板(1),所述三角支撑板(1)的一端设置有第一限位片(2),所述三角支撑板(1)的外侧且位于第一限位片(2)的端部设置有第一挡边(3);

所述三角支撑板(1)上设置有多个用于对蓄电池进行限位的第一定位块(4),所述第一定位块(4)的一端嵌入有用于对蓄电池进行限位的第二定位块(5),所述第一挡边(3)的外侧开设有用于过渡的过渡口(6);

所述三角支撑板(1)远离第一挡边(3)的一侧设置有第二挡边(9),所述第二挡边(9)位于第一限位片(2)的一端设置有第二限位片(10),所述第一限位片(2)和第二限位片(10)相对设置。

2. 根据权利要求1所述的轻卡LE010蓄电池支架,其特征在于:所述三角支撑板(1)远离第一限位片(2)和第二限位片(10)的一端开设有第一凹口(7),所述第一凹口(7)的表面一侧开设有第二凹口(8)。

3. 根据权利要求1所述的轻卡LE010蓄电池支架,其特征在于:所述三角支撑板(1)的表面贯穿开设有多个分别用于对蓄电池进行固定的螺纹孔(11)。

4. 根据权利要求1所述的轻卡LE010蓄电池支架,其特征在于:所述第一挡边(3)的外侧开设有多个导线孔(12),多个所述导线孔(12)的内壁均设置有防护层。

5. 根据权利要求1所述的轻卡LE010蓄电池支架,其特征在于:所述第一限位片(2)和第二限位片(10)的中部均贯穿开设有通孔(13)。

6. 根据权利要求1所述的轻卡LE010蓄电池支架,其特征在于:所述三角支撑板(1)、第一挡边(3)、第一限位片(2)、第二挡边(9)和第二限位片(10)为一体式结构,且均通过外部压机冲压形成。

7. 根据权利要求1所述的轻卡LE010蓄电池支架,其特征在于:所述三角支撑板(1)、第一限位片(2)、第一挡边(3)、第二挡边(9)、第二限位片(10)、第一定位块(4)和第二定位块(5)均由不锈钢材质制成。

轻卡LE010蓄电池支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车蓄电池支架技术领域,更具体地说,本实用新型涉及轻卡LE010蓄电池支架。

背景技术

[0002] 蓄电池是将化学能直接转化成电能的一种装置,是按可再充电设计的电池,通过可逆的化学反应实现再充电,通常是指铅酸蓄电池,它是电池中的一种,属于二次电池。它的工作原理:充电时利用外部的电能使内部活性物质再生,把电能储存为化学能,需要放电时再次把化学能转换为电能输出,比如生活中常用的手机电池等。

[0003] 目前现有的汽车蓄电池所用的支架大都是单一的支撑板,蓄电池在进行安装时,难以有效的对蓄电池进行定位,车辆在长期的行驶过程中,很容易使得蓄电池与支架之间出现松动。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供轻卡LE010蓄电池支架,通过第一限位片和第二限位片以及第二定位块对蓄电池的两端进行定位,同时经过第一挡边和第二挡边还能对蓄电池安装时起到导向的作用,更进一步的增加了蓄电池安装时的稳定性,能够有效避免蓄电池后续松动,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:轻卡LE蓄电池支架,包括三角支撑板,所述三角支撑板的一端设置有第一限位片,所述三角支撑板的外侧且位于第一限位片的端部设置有第一挡边;

[0006] 所述三角支撑板上设置有多个用于对蓄电池进行限位的第一定位块,所述第一定位块的一端嵌入有用于对蓄电池进行限位的第二定位块,所述第一挡边的外侧开设有用于过渡的过渡口;

[0007] 所述三角支撑板远离第一挡边的一侧设置有第二挡边,所述第二挡边位于第一限位片的一端设置有第二限位片,所述第一限位片和第二限位片相对设置。

[0008] 在一个优选地实施方式中,所述三角支撑板远离第一限位片和第二限位片的一端开设有第一凹口,所述第一凹口的表面一侧开设有第二凹口。

[0009] 在一个优选地实施方式中,所述三角支撑板的表面贯穿开设有多个分别用于对蓄电池进行固定的螺纹孔。

[0010] 在一个优选地实施方式中,所述第一挡边的外侧开设有多个导线孔,多个所述导线孔的内壁均设置有防护层。

[0011] 在一个优选地实施方式中,所述第一限位片和第二限位片的中部均贯穿开设有通孔。

[0012] 在一个优选地实施方式中,所述三角支撑板、第一挡边、第一限位片、第二挡边和第二限位片为一体式结构,且均通过外部压机冲压形成。

[0013] 在一个优选地实施方式中,所述三角支撑板、第一限位片、第一挡边、第二挡边、第二限位片、第一定位块和第二定位块均由不锈钢材质制成。

[0014] 本实用新型的技术效果和优点:

[0015] 1、通过设置三角支撑板、第一限位片、第一挡边、第二挡边、第二限位片、第一定位块和第二定位块,通过各个结构的相互配合使用,第一挡边和第二挡边会与蓄电池的外侧相接触,同时经过第一限位片和第二限位片以及第二定位块对蓄电池的两端进行定位,同时经过第一挡边和第二挡边还能对蓄电池安装时起到导向的作用,更进一步的增加了蓄电池安装时的稳定性,能够有效避免蓄电池后续松动;

[0016] 2、通过设置第一凹口、第二凹口、第二限位片和导线孔,第一凹口和第二凹口能够起到过渡的作用,错开三角支撑板安装时所受到的干涉,使得三角支撑板安装时更为便捷,同时导线孔的设置能够起到过渡的作用,方便蓄电池的导线能够经过导线孔从三角支撑板上导出,方便工作人员排线,同时经过防护层的设置,能够有效的减少导线与导线孔内壁相摩擦所产生的机械磨损,避免导线破损。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型三角支撑板底部结构俯视图。

[0019] 图3为本实用新型的整体结构侧视图。

[0020] 图4为本实用新型三角支撑板的端部结构侧视图。

[0021] 附图标记为:1、三角支撑板;2、第一限位片;3、第一挡边;4、第一定位块;5、第二定位块;6、过渡口;7、第一凹口;8、第二凹口;9、第二挡边;10、第二限位片;11、螺纹孔;12、导线孔;13、通孔。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如附图1-4所示的轻卡LE010蓄电池支架,包括三角支撑板1,三角支撑板1的一端设置有第一限位片2,三角支撑板1的外侧且位于第一限位片2的端部设置有第一挡边3;

[0024] 三角支撑板1上设置有多个用于对蓄电池进行限位的第一定位块4,第一定位块4的一端嵌入有用于对蓄电池进行限位的第二定位块5,第一挡边3的外侧开设有用于过渡的过渡口6;

[0025] 三角支撑板1远离第一挡边3的一侧设置有第二挡边9,第二挡边9位于第一限位片2的一端设置有第二限位片10,第一限位片2和第二限位片10相对设置。

[0026] 参照附图1、2、3所示,三角支撑板1远离第一限位片2和第二限位片10的一端开设有第一凹口7,第一凹口7的表面一侧开设有第二凹口8,第一凹口7和第二凹口8均能够起到过渡的作用,错开三角支撑板1安装时所受到的干涉,增加三角支撑板1安装时的稳定性。

[0027] 参照附图1、2所示,三角支撑板1的表面贯穿开设有多个分别用于对蓄电池进行固

定的螺纹孔11,螺纹孔11的设置,方便工作人员通过螺栓对蓄电池进行固定,增加蓄电池固定时的便捷性。

[0028] 参照附图3所示,第一挡边3的外侧开设有多个导线孔12,多个导线孔12的内壁均设置有防护层,导线孔12的设置能够起到过渡的作用,方便蓄电池的导线能够经过导线孔12从三角支撑板1上导出,方便工作人员排线,同时经过防护层的设置,能够有效的减少导线与导线孔12内壁相摩擦所产生的机械磨损,避免导线破损。

[0029] 参照附图1、2、3、4所示,第一限位片2和第二限位片10的中部均贯穿开设有通孔13,通孔13的设置,方便蓄电池安装在三角支撑板1上之后,通过外部螺栓对蓄电池进行固定,增加蓄电池固定时的便捷性。

[0030] 参照附图1、2、3、4所示,三角支撑板1、第一挡边3、第一限位片2、第二挡边9和第二限位片10为一体式结构,且均通过外部压机冲压形成,三角支撑板1、第一挡边3、第一限位片2、第二挡边9和第二限位片10为一体式结构,且均通过外部压机冲压形成,方便支架进行生产,增加支架的生产效率。

[0031] 参照附图1、2、3、4所示,三角支撑板1、第一限位片2、第一挡边3、第二挡边9、第二限位片10、第一定位块4和第二定位块5均由不锈钢材质制成,不锈钢材质具有良好的硬度,不易发生形变,能够有效的延长机构的使用寿命。

[0032] 本实用新型工作原理:首先工作人员将本实用新型所制得的支架安装在指定的位置处,在对蓄电池进行安装时,将蓄电池安装在三角支撑板1上,先经过第二挡边9和第二挡边9对蓄电池安装时进行导向,同时经过第一定位块4对蓄电池进行限位,并且经过第二定位块5对蓄电池的端部再次进行限位,同时通过螺栓贯穿与蓄电池相接触,对蓄电池进行固定;

[0033] 并且当蓄电池安装在三角支撑板1上时,第一挡边3和第二挡边9会与蓄电池的外侧相接触,同时经过第一限位片2和第二限位片10以及第二定位块5对蓄电池的两端进行定位,能够有效避免蓄电池后续松动。

[0034] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0035] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0036] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

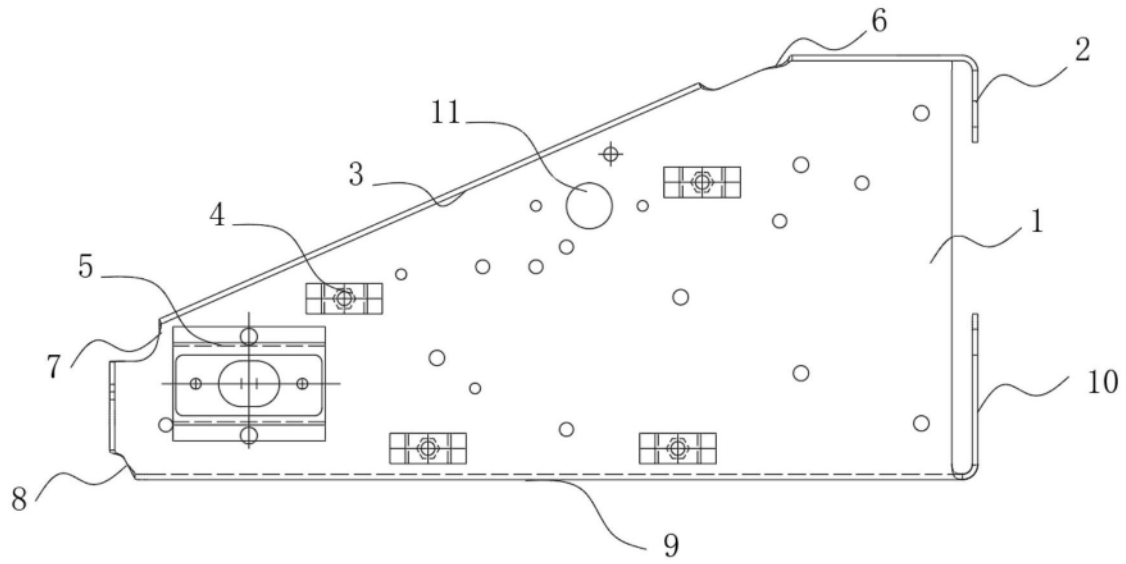


图1

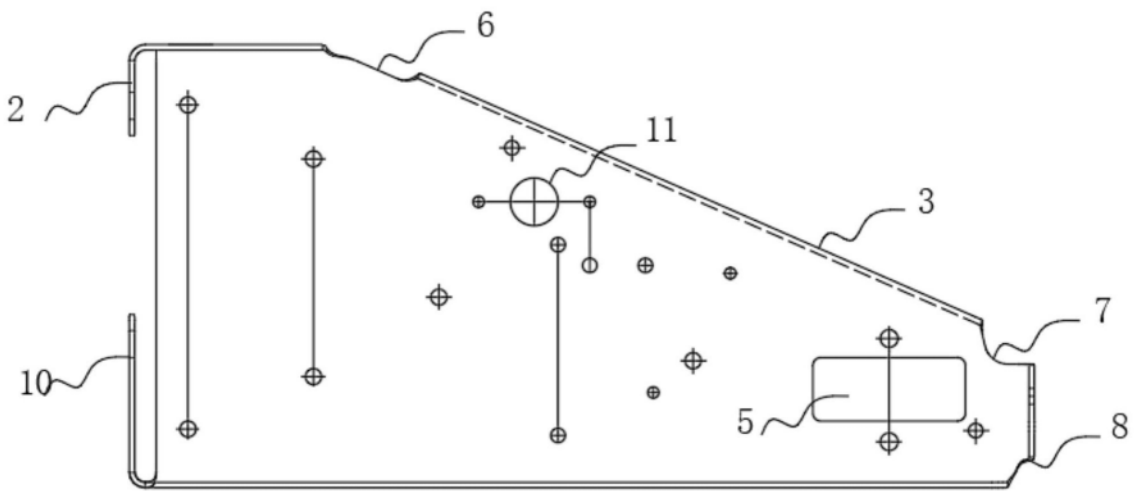


图2

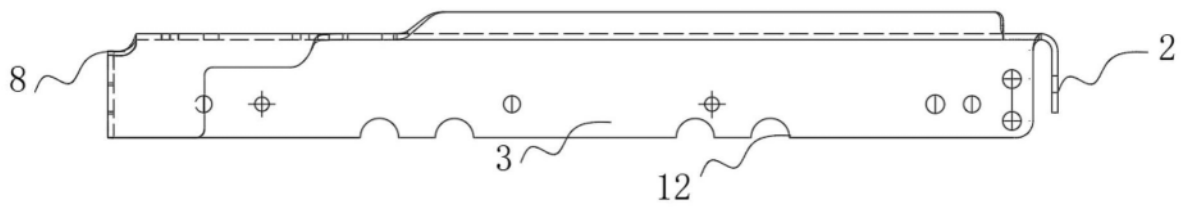


图3

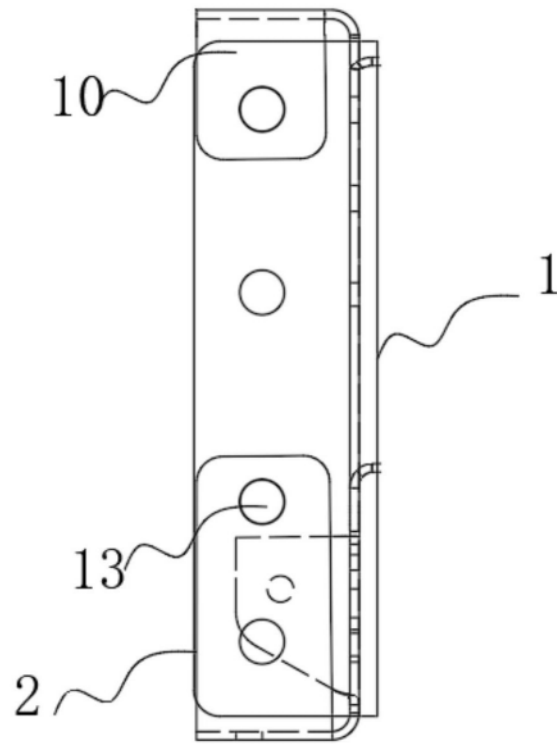


图4