



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211046285 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201922099135.9

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 安波福电气系统有限公司
地址 201800 上海市嘉定区安亭镇园国路
60号

(72)发明人 王伟

(74)专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限
公司 31225

代理人 应小波

(51) Int. Cl.

H02G 3/02(2006.01)

H02G 3/04(2006.01)

B60R 16/02(2006.01)

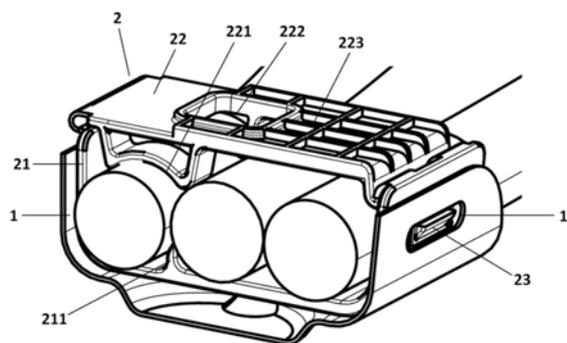
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种应用于高压线束易于拆装的固定装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种应用于高压线束易于拆装的固定装置,用于将高压线束固定在车身上,包括金属支架和若干线束卡夹;金属支架与车身固定连接;线束卡夹上设有卡扣;金属支架上设有与卡扣相匹配的卡槽;线束卡夹与金属支架通过卡槽和卡扣配合进行卡接。与现有技术相比,本实用新型具有易于拆装、结构简单、运用广泛等优点。



1. 一种应用于高压线束易于拆装的固定装置,用于将高压线束固定在车身上,其特征在于,所述的固定装置包括金属支架(1)和若干线束卡夹(2);所述的金属支架(1)与车身固定连接;所述的线束卡夹(2)上设有卡扣(23);所述的金属支架(1)上设有与卡扣(23)相匹配的卡槽(11);所述的线束卡夹(2)与金属支架(1)通过卡槽(11)和卡扣(23)配合进行卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种应用于高压线束易于拆装的固定装置,其特征在于,所述的线束卡夹(2)包括卡夹主体(21)和盖板(22);所述的盖板(22)一端与卡夹主体(21)铰接,另一端与卡夹主体(21)卡接。

3. 根据权利要求2所述的一种应用于高压线束易于拆装的固定装置,其特征在于,所述的卡夹主体(21)上设有用于固定高压线束的突起部(211)。

4. 根据权利要求2所述的一种应用于高压线束易于拆装的固定装置,其特征在于,所述的盖板(22)上设有用于夹紧高压线束的弧形夹紧单元(221)。

5. 根据权利要求4所述的一种应用于高压线束易于拆装的固定装置,其特征在于,所述的弧形夹紧单元(221)的数量为两个。

6. 根据权利要求2所述的一种应用于高压线束易于拆装的固定装置,其特征在于,所述的高压线束通过扎带固定。

7. 根据权利要求6所述的一种应用于高压线束易于拆装的固定装置,其特征在于,所述的盖板(22)上设有用于容置扎带端头的开口部(222)。

8. 根据权利要求2所述的一种应用于高压线束易于拆装的固定装置,其特征在于,所述的盖板(22)上设有用于防止盖板(22)变形的加强筋(223)。

一种应用于高压线束易于拆装的固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及新能源汽车领域,尤其是涉及一种应用于高压线束易于拆装的固定装置。

背景技术

[0002] 现有技术中,通常会采用卡钉或支架在车身上固定线束。但是对于长距离及大线径的高压线束来说,采用常规的卡钉进行固定并不可靠。由于卡钉结构强度低,对于偏重的高压线束采用卡钉固定并不能起到很好的固定作用,线束容易摇晃,而且卡钉也不能起到充分保护线束作用。而采用支架固定,则长距离的支架难以实现,即使实现,也难以拆装。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷而提供一种应用于高压线束易于拆装、结构简单、运用广泛的固定装置。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种应用于高压线束易于拆装的固定装置,用于将高压线束固定在车身上,包括金属支架和若干线束卡夹;所述的金属支架与车身固定连接;所述的线束卡夹上设有卡扣;所述的金属支架上设有与卡扣相匹配的卡槽;所述的线束卡夹与金属支架通过卡槽和卡扣配合进行卡接。

[0006] 优选地,所述的线束卡夹包括卡夹主体和盖板;所述的盖板一端与卡夹主体铰接,另一端与卡夹主体卡接。

[0007] 更加优选地,所述的卡夹主体上设有用于固定高压线束的突起部。

[0008] 更加优选地,所述的盖板上设有用于夹紧高压线束的弧形夹紧单元。

[0009] 更加优选地,所述的弧形夹紧单元的数量为两个。

[0010] 更加优选地,所述的高压线束通过扎带固定。

[0011] 更加优选地,所述的盖板上设有用于容置扎带端头的开口部。

[0012] 更加优选地,所述的盖板上设有用于防止盖板变形的加强筋。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0014] 一、易于拆装:本实用新型中的线束卡夹与金属支架卡接,线束卡夹与金属之间进行可拆卸的连接,盖板的一端与卡夹主体铰接,另一端与卡夹主体卡接,高压线束也可以轻松的从线束卡夹中放入或取出,整个装置都易于拆装。

[0015] 二、结构简单:本实用新型中的高压线束固定装置,零件的结构都很简单,成本也较低,所需的制造工艺要求较低。

[0016] 三、运用广泛:本实用新型中的高压线束固定装置既可以固定短距离的高压线束,也可以固定长距离的高压线束,运用范围广。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型中高压线束固定装置的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型中的多个固定装置安装在金属支架上时的结构示意图。

[0019] 图中标号所示：

[0020] 1、金属支架,2、盖板,11、卡槽,21、线夹本体,22、盖板,23、卡扣,211、突起部,221、弧形夹紧单元,222、开口部,223、加强筋。

具体实施方式

[0021] 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,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例。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的前提下所获得的所有其他实施例,都应属于本实用新型保护的范围。

[0022] 本实用新型涉及一种应用于高压线束易于拆装的固定装置,如图1所示,包括金属支架1和线束卡夹2,线束卡夹2上设有卡扣23,金属支架1上设有与卡扣23相匹配的卡槽11,线束卡夹2可以卡接在金属支架1上。

[0023] 线束卡夹2还包括卡夹主体21和盖板22,盖板22的一端通过铰链与卡夹主体21铰接,另一端与卡夹主体21卡接。通过一端铰接,另一端卡接的连接方式,工作人员可以简单便捷的将高压线束固定在金属支架1上,进而固定在车身上,并且装置易于拆卸,在更换高压线束时的操作更加简单。

[0024] 卡夹主体21上设有突起部211,盖板22上设有弧形夹紧单元221,突起部211和弧形夹紧单元221均是用于固定线束,本实施例中仅固定了最左侧的线束,其他线束与最左侧的线束通过扎带固定。

[0025] 考虑到整个装置的重量,将弧形夹紧单元221设置为两个厚度较薄的两个部分,这两个弧形夹紧单元221均用于夹紧最左侧的线束,重量的减轻可以延长固定装置的使用寿命。

[0026] 盖板22上设有用于容置扎带端头的开口部222,这样就不会因为扎带端头导致盖板22无法扣紧在线夹主体21上。

[0027] 盖板22上还设有用于防止盖板22的变形的加强筋223,本实施例中加强筋223的方向为横向和纵向,需要指出的是,加强筋223方向不是固定的,能够减缓盖板22的变形即可。加强筋223的设置也延长了装置的寿命。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,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,可轻易想到各种等效的修改或替换,这些修改或替换都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

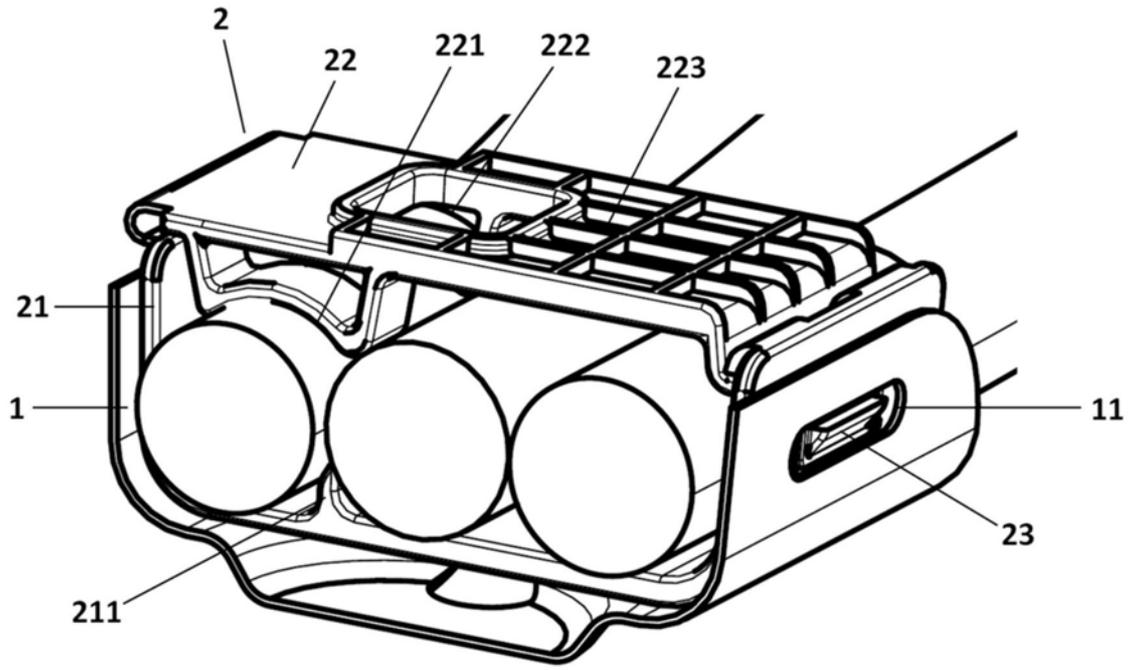


图1

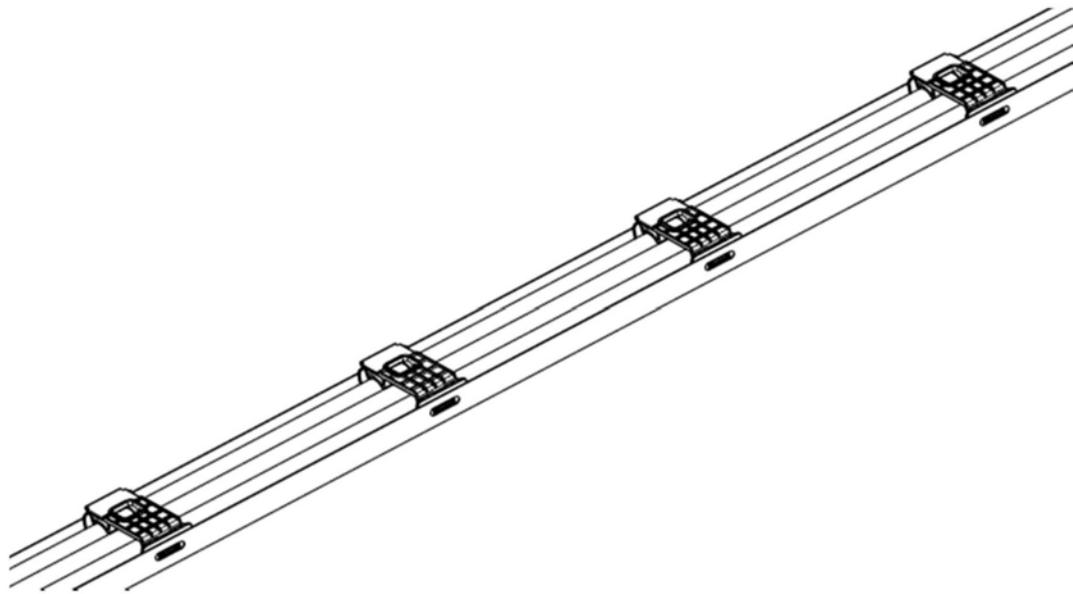


图2