



(21) 申请号 202421240750.1

(22) 申请日 2024.05.31

(73) 专利权人 山东华凯比克希线束有限公司

地址 261206 山东省潍坊市坊子区凤翔街
1925号(正泰路与凤翔街交叉口向西
200米)

(72) 发明人 顾伟凯

(74) 专利代理机构 潍坊正信致远知识产权代理
有限公司 37255

专利代理师 王秀芝

(51) Int.Cl.

H02G 3/02 (2006.01)

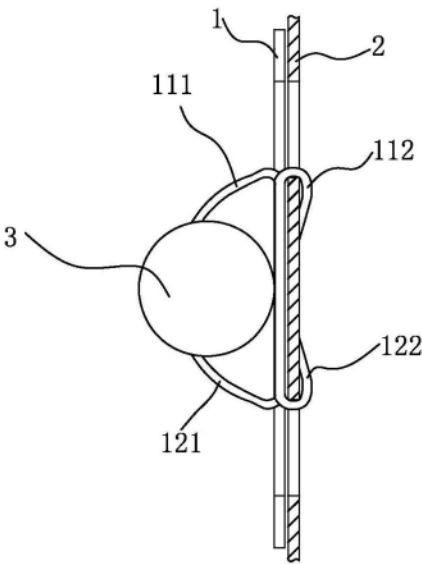
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

便于装拆线束的线束固定组件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于装拆线束的线束固定组件,基板上设置有可翻折卡接片,可翻折卡接片包括根部和自由部,根部与基板连接,自由部与基板之间设有便于自由部翻折的间隙,基板上设置有上可翻折卡接片和下可翻折卡接片,上可翻折卡接片与下可翻折卡接片对应设置,上可翻折卡接片沿直线间隔设置有多个,下可翻折卡接片沿直线间隔设置有多个,当一部分相对应的上可翻折卡接片与下可翻折卡接片向基板的正面翻折时,形成约束线束抱线线卡件,同时,另一部分相对应的上可翻折卡接片与下可翻折卡接片向基板的背面翻折时,形成用于固定安装的卡固定件。该便于装拆线束的线束固定组件,只需向选定的方向翻折可翻折卡接片就能实现安装和拆卸。



1. 一种便于装拆线束的线束固定组件,其特征在于:

所述线束固定组件包括基板,所述基板上设置有可翻折卡接片,所述可翻折卡接片包括根部 and 自由部,所述根部与所述基板连接,所述自由部与所述基板之间设有便于所述自由部翻折的间隙,

所述基板上设置有上可翻折卡接片和下可翻折卡接片,所述上可翻折卡接片与所述下可翻折卡接片对应设置,

所述上可翻折卡接片沿直线间隔设置有多,所述下可翻折卡接片沿直线间隔设置有多,

当一部分相对应的所述上可翻折卡接片与所述下可翻折卡接片向基板的正面翻折时,形成约束线束抱线卡件,同时,另一部分相对应的所述上可翻折卡接片与所述下可翻折卡接片向基板的背面翻折时,形成用于固定安装的卡接固定件。

2. 如权利要求1所述的便于装拆线束的线束固定组件,其特征在于:所述上可翻折卡接片设有四个,依次设为第一上可翻折卡接片、第二上可翻折卡接片、第三上可翻折卡接片和第四上可翻折卡接片,

所述下可翻折卡接片设有四个,依次设为第一下可翻折卡接片、第二下可翻折卡接片、第三下可翻折卡接片和第四下可翻折卡接片,

所述第一上可翻折卡接片与所述第一下可翻折卡接片向正面翻折时,用于将线束抱合固定,

第二上可翻折卡接片和第二下可翻折卡接片向基板的背面翻折时,用于卡接固定安装在待安装位置的线束安装支架上。

3. 如权利要求2所述的便于装拆线束的线束固定组件,其特征在于:所述第三上可翻折卡接片与所述第三下可翻折卡接片向正面翻折,用于将线束抱合固定。

4. 如权利要求3所述的便于装拆线束的线束固定组件,其特征在于:所述第四上可翻折卡接片与所述第四下可翻折卡接片向正面翻折,用于将线束抱合固定。

5. 如权利要求3所述的便于装拆线束的线束固定组件,其特征在于:所述第四上可翻折卡接片与所述第四下可翻折卡接片向背面翻折,用于卡接固定安装在待安装位置的线束安装支架上。

6. 如权利要求1所述的便于装拆线束的线束固定组件,其特征在于:所述基板沿中心线可折弯形成第一基板和第二基板,所述第一基板与第二基板成夹角设置,多个所述上可翻折卡接片位于所述第一基板上,多个所述下可翻折卡接片位于所述第二基板上。

7. 如权利要求1所述的便于装拆线束的线束固定组件,其特征在于:所述基板采用铝板。

8. 如权利要求1所述的便于装拆线束的线束固定组件,其特征在于:所述基板采用铝合金板。

便于装拆线束的线束固定组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车线束配件技术领域,具体涉及一种便于装拆线束的线束固定组件。

背景技术

[0002] 汽车内布置有众多电器件的线束,这些线束通常通过管夹固定安装在线束支架上。而线束支架本身则由螺栓固定在车内的钣金件或管夹上。当对汽车进行维修保养时,需要拆除线束,这时便需要拆卸线束支架。由于线束支架的安装位置空间较为狭窄,导致线束支架的拆卸较为不便,进而导致线束拆卸不变。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的上述缺陷,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种便于装拆线束的线束固定组件,能实现快速便捷地装拆线束,并且成本低。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种便于装拆线束的线束固定组件,其特征在于:

[0006] 所述线束固定组件包括基板,所述基板上设置有可翻折卡接片,所述可翻折卡接片包括根部和自由部,所述根部与所述基板连接,所述自由部与所述基板之间设有便于所述自由部翻折的间隙,

[0007] 所述基板上设置有上可翻折卡接片和下可翻折卡接片,所述上可翻折卡接片与所述下可翻折卡接片对应设置,

[0008] 所述上可翻折卡接片沿直线间隔设置有多个,所述下可翻折卡接片沿直线间隔设置有多个,

[0009] 当一部分相对应的所述上可翻折卡接片与所述下可翻折卡接片向基板的正面翻折时,形成约束线束抱线卡件,同时,另一部分相对应的所述上可翻折卡接片与所述下可翻折卡接片向基板的背面翻折时,形成用于固定安装的卡接固定件。

[0010] 优选的:所述上可翻折卡接片设有四个,依次设为第一上可翻折卡接片、第二上可翻折卡接片、第三上可翻折卡接片和第四上可翻折卡接片,

[0011] 所述下可翻折卡接片设有四个,依次设为第一下可翻折卡接片、第二下可翻折卡接片、第三下可翻折卡接片和第四下可翻折卡接片,

[0012] 所述第一上可翻折卡接片与所述第一下可翻折卡接片向正面翻折时,用于将线束抱合固定,

[0013] 第二上可翻折卡接片和第二下可翻折卡接片向基板的背面翻折时,用于卡接固定安装在待安装位置的线束安装支架上。

[0014] 优选的:所述第三上可翻折卡接片与所述第三下可翻折卡接片向正面翻折,用于将线束抱合固定。

[0015] 优选的:所述第四上可翻折卡接片与所述第四下可翻折卡接片向正面翻折,用于

将线束抱合固定。

[0016] 优选的:所述第四上可翻折卡接片与所述第四下可翻折卡接片向背面翻折,用于卡接固定安装在待安装位置的线束安装支架上。

[0017] 优选的:所述基板沿中心线可折弯形成第一基板和第二基板,所述第一基板与所述第二基板成夹角设置,多个所述上可翻折卡接片位于所述第一基板上,多个所述下可翻折卡接片位于所述第二基板上。

[0018] 优选的:所述基板采用铝板。

[0019] 优选的:所述基板采用铝合金板。

[0020] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0021] 本实用新型的便于装拆线束的线束固定组件,其基板上设置有上可翻折卡接片和下可翻折卡接片,上可翻折卡接片与下可翻折卡接片对应设置,上可翻折卡接片沿直线间隔设置有多个,下可翻折卡接片沿直线间隔设置有多个,

[0022] 当一部分相对应的上可翻折卡接片与下可翻折卡接片向基板的正面翻折时,形成约束线束抱线卡件,同时,另一部分相对应的上可翻折卡接片与下可翻折卡接片向基板的背面翻折时,形成用于固定安装的卡接固定件。

[0023] 本实用新型的便于装拆线束的线束固定组件,只需向选定的方向翻折可翻折卡接片就能约束线束并且与线束安装支架安装完成卡接固定,同理,拆卸时,只需将可翻折卡接片翻开便能将线束拆卸下,或者将整体从线束安装支架上拆卸下来。另外,可翻折卡接片翻折后能适用于约束不同形状 of 线束,应用范围广,并且成本低。

附图说明

[0024] 图1是本实用新型实施例一中便于装拆线束的线束固定组件的结构示意图;

[0025] 图2是本实用新型便于装拆线束的线束固定组件抱紧第一线束的截面结构示意图;

[0026] 图3是本实用新型便于装拆线束的线束固定组件抱紧第二线束的截面结构示意图;

[0027] 图4是本实用新型实施例二中便于装拆线束的线束固定组件的结构示意图;

[0028] 图中:1、基板;101、第一基板;102、第二基板;11、上可翻折卡接片;111、第一上可翻折卡接片;112、第二上可翻折卡接片;113、第三上可翻折卡接片;114、第四上可翻折卡接片;12、下可翻折卡接片;121、第一下可翻折卡接片;122、第二下可翻折卡接片;123、第三下可翻折卡接片;124、第四下可翻折卡接片;a、根部;b、自由部;c、间隙;2、线束安装支架;3、线束。

具体实施方式

[0029] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型技术方案进行详细的描述,以更进一步了解本实用新型的目的、方案及功效,但并非作为本实用新型所附权利要求保护范围的限制。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是

为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0031] 此外,尽管可以在文中使用术语第一、第二、第三等来描述多个元件、部件、区域、层和/或部段,但是,这些元件、部件、区域、层和/或部段不应被这些术语所限制。这些术语可以仅用来将一个元件、部件、区域、层或部段与另一区域、层或部段区分开。除非上下文明确地指出,否则诸如“第一”、“第二”之类的术语以及其它数字术语在文中使用时并不暗示顺序或者次序。因此,以下讨论的第一元件、部件、区域、层或部段在不脱离示例实施方式的教导的情况下可以被称作第二元件、部件、区域、层或部段。

[0032] 实施例一:

[0033] 本实用新型的实施例公开了一种便于装拆线束的线束固定组件,线束固定组件包括基板1,基板1上设置有可翻折卡接片,可翻折卡接片包括根部a和自由部b,根部a与基板1连接,自由部b与基板1之间设有便于自由部翻折的间隙c,

[0034] 基板1上设置有上可翻折卡接片11和下可翻折卡接片12,上可翻折卡接片11与下可翻折卡接片12对应设置,

[0035] 上可翻折卡接片11沿直线间隔设置有多个,下可翻折卡接片12沿直线间隔设置有多个,当一部分相对应的上可翻折卡接片11与下可翻折卡接片12向基板1的正面翻折时,形成约束线束抱线卡件,同时,另一部分相对应的上可翻折卡接片11与下可翻折卡接片12向基板1的背面翻折时,形成用于固定安装的卡接固定件。

[0036] 在一些实施例中,如图1所示,上可翻折卡接片11设有四个,依次设为第一上可翻折卡接片111、第二上可翻折卡接片112、第三上可翻折卡接片113和第四上可翻折卡接片114,

[0037] 下可翻折卡接片12设有四个,依次设为第一下可翻折卡接片121、第二下可翻折卡接片122、第三下可翻折卡接片123和第四下可翻折卡接片124,

[0038] 在一些实施例中,如图2和图3所示,第一上可翻折卡接片111与第一下可翻折卡接片121向正面翻折时,用于将线束3抱合固定。将第二上可翻折卡接片112和第二下可翻折卡接片122向基板1的背面翻折时,用于卡接固定安装在待安装位置的线束安装支架2上。

[0039] 线束3可以为图1所示的截面为圆形的线束,也可以为图2所示的截面为两个圆形并列的线束,当然也可以为其他形状 of 的线束。本实用新型的便于装拆线束的线束固定组件,适应不同形状的线束,应用范围广。

[0040] 在一些实施例中,第一上可翻折卡接片111与第一下可翻折卡接片121向正面翻折时,用于将线束抱合固定。当然,也可以将第一上可翻折卡接片111与第一下可翻折卡接片121向反面翻折。

[0041] 在一些实施例中,第三上可翻折卡接片113与第三下可翻折卡接片123向正面翻折,用于将线束抱合固定。当然,也可以将第三上可翻折卡接片113与第三下可翻折卡接片123向反面翻折。

[0042] 在一些实施例中,第四上可翻折卡接片114与第四下可翻折卡接片124向正面翻折,用于将线束抱合固定。当然,也可以将第四上可翻折卡接片114与第四下可翻折卡接片124向背面翻折,用于卡接固定安装在待安装位置的线束安装支架2上。

[0043] 可以根据要布置的线束的位置,选择向正面或背面翻折上可翻折卡接片11和下可

翻折卡接片12,用于将线束固定,并且整体安装在线束安装支架2上。

[0044] 在一些实施例中,基板1采用铝板。当然也可以将基板1采用铝合金板。采用能弯折变形的金属板材或其他材质的塑性好的板材即可,为节约成本,选用成本较低的板材。

[0045] 本实用新型的便于装拆线束的线束固定组件,只需向选定的方向翻折可翻折卡接片就能约束线束并且与线束安装支架安装完成卡接固定,同理,拆卸时,只需将可翻折卡接片翻开便能将线束拆卸下,或者将整体从线束安装支架上拆卸下来。另外,可翻折卡接片翻折后能适用于约束不同形状 of 线束,应用范围广,并且成本低。

[0046] 实施例二:

[0047] 实施例二与实施例一的不同之处在于:

[0048] 如图4所示,基板1沿中心线可折弯形成第一基板101和第二基板102,第一基板101与第二基板102成夹角设置,多个上可翻折卡接片11位于第一基板101上,多个下可翻折卡接片12位于第二基板102上。当线束安装支架2采用角钢时,上述第一基板101与第二基板102的成角可适应角钢的角度设置,角钢上开设有挂接孔,以便第一基板101上的上可翻折卡接片11翻折卡接或/和第二基板102上的下可翻折卡接片12翻折卡接,同理,选取除了卡接安装外的其他可翻折卡接片进行翻折抱紧约束线束。

[0049] 本实用新型不局限于上述实施例,一切基于本实用新型的构思、原理、结构和方法,所做出的种种改进,都在本实用新型的保护范围之内。

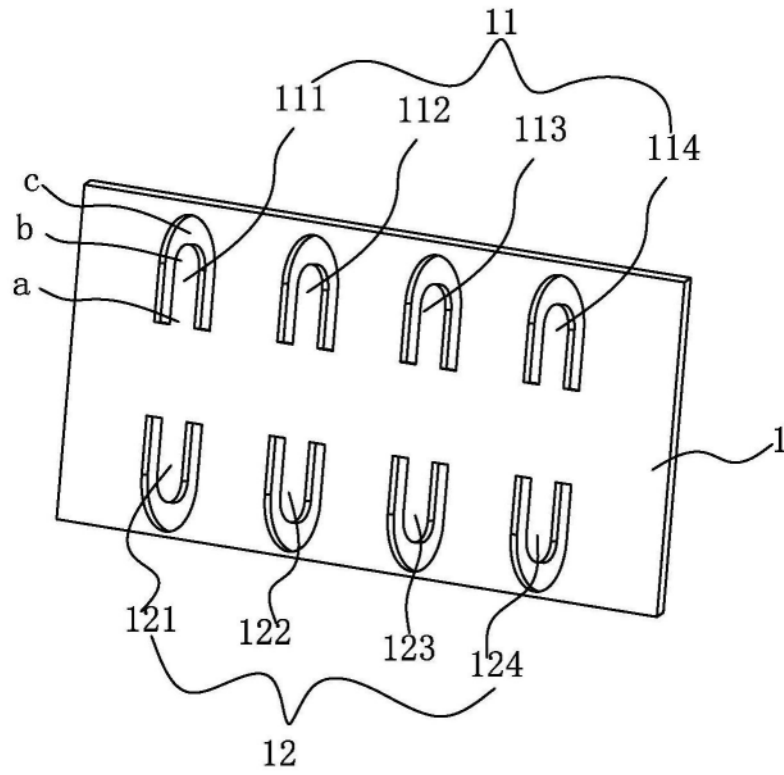


图1

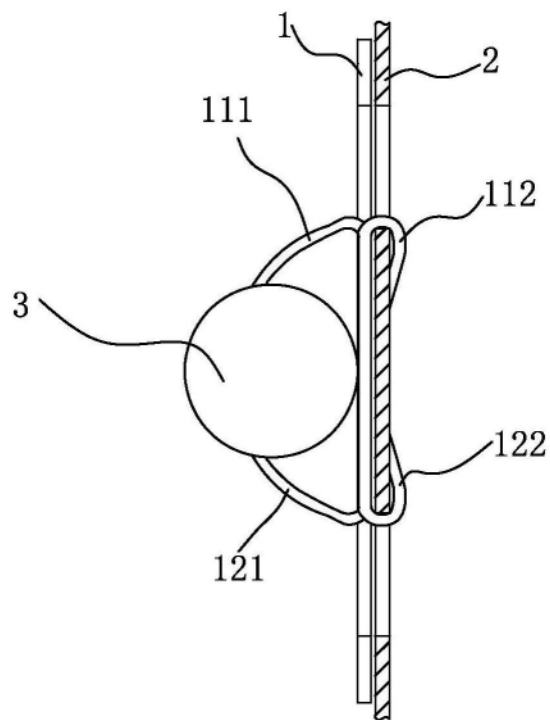


图2

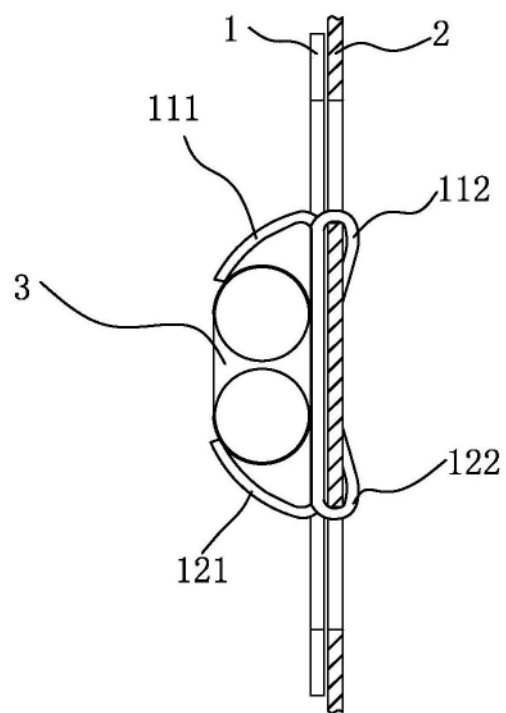


图3

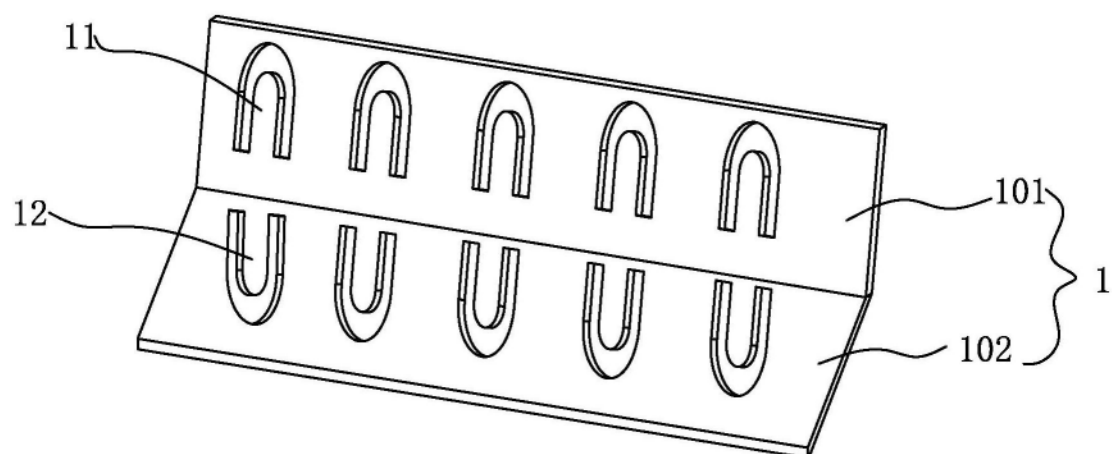


图4