



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219801729 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 03

(21) 申请号 202321094380.0

(22) 申请日 2023.05.09

(73) 专利权人 黄山市必利精密塑业科技有限公司

地址 245021 安徽省黄山市屯溪区九龙低碳经济园区昱山路17号

(72) 发明人 吴龙生 陶华丽 易大林 刘晓妹

(74) 专利代理机构 宣城汇宁知识产权代理事务所(普通合伙) 34265

专利代理师 张阳

(51) Int. Cl.

H02G 3/02 (2006.01)

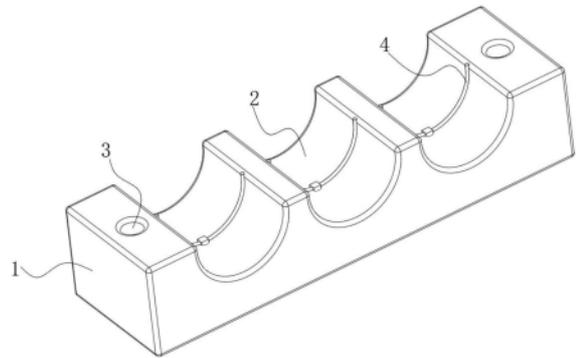
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种线束固定夹

(57) 摘要

本实用新型公开了一种线束固定夹,包括固定夹,所述固定夹的顶部构造有多组管槽,多组所述管槽的底部分别设置有弹性筋,所述固定夹的两端分别构造有安装孔,多组所述弹性筋的中端分别固定有连接块,多组所述管槽的底部分别构造凹槽,多组所述管槽的凹槽内设置有驱动组件。通过设置有弹性筋可减少高压线波纹管安装后,其在车辆行驶中滑动,通过设置有第一伸缩杆、第二伸缩杆和弹簧可推动弹性筋贴高压线波纹管的纹理凹槽,从而提高弹性筋对高压线波纹管的固定效果,同时提高其对不同直径的高压线波纹管进行限位固定效果,从而提高其自身适应性。



1. 一种线束固定夹,包括固定夹(1),其特征在于:所述固定夹(1)的顶部构造有多组管槽(2),多组所述管槽(2)的底部分别设置有弹性筋(4),所述固定夹(1)的两端分别构造有安装孔(3),多组所述弹性筋(4)的中端分别固定有连接块(8),多组所述管槽(2)的底部分别构造凹槽,多组所述管槽(2)的凹槽内设置有驱动组件。

2. 根据权利要求1所述的一种线束固定夹,其特征在于:所述驱动组件包括分别固定于多组凹槽底部的第一伸缩杆(5),多组所述第一伸缩杆(5)的顶部分别设置有第二伸缩杆(6),多组所述第二伸缩杆(6)的顶部分别固定有多组连接块(8),多组所述连接块(8)分别与多组弹性筋(4)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种线束固定夹,其特征在于:多组所述第一伸缩杆(5)的内部分别构造有供多组第二伸缩杆(6)伸缩的活动腔,多组所述第二伸缩杆(6)的底部与多组第一伸缩杆(5)内的活动腔滑动连接。

4. 根据权利要求2所述的一种线束固定夹,其特征在于:多组所述第一伸缩杆(5)的外表面分别套设有多个弹簧(7),多组所述弹簧(7)的顶端分别与多组连接块(8)的底部固定连接,多组所述弹簧(7)的底端分别与多组凹槽的底壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种线束固定夹,其特征在于:多组所述弹性筋(4)分别与高压线波纹管纹理匹配。

一种线束固定夹

技术领域

[0001] 本实用新型属于线束固定技术领域,具体涉及一种线束固定夹。

背景技术

[0002] 束为一定负载源组提供服务设备的总体,如中继线路、交换装置、控制系统等,为了便于安装、维修,确保电气设备能在最恶劣的条件下工作,将全车各电气设备所用的不同规格、不同颜色的电线通过合理的安排,将其合为一体,并用绝缘材料把电线捆扎成束,这样既完整,又可靠。

[0003] 如现有技术公告号为CN210284149U的专利申请,其通过将上夹线块和下夹线块围合形成限位腔,高压线束贯穿限位腔布置,通过将上夹线安装板和下夹线安装板合上固定后,由限位腔对高压线束限位固定,由于限位腔尺寸的多样化设置,可实现对不同尺寸的高压线束进行限位固定,且该固定管夹安装拆卸方便,对高压线束限位固定稳定性高;但是该技术在使用中,其上下夹线板内较为光滑,从而易导致其车辆在行驶时产生振动从而带动线管滑动,从而影响对线束的固定,为此我们提出一种线束固定夹。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种线束固定夹,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:一种线束固定夹,包括固定夹,所述固定夹的顶部构造有多组管槽,多组所述管槽的底部分别设置有弹性筋,所述固定夹的两端分别构造有安装孔,多组所述弹性筋的中端分别固定有连接块,多组所述管槽的底部分别构造凹槽,多组所述管槽的凹槽内设置有驱动组件。

[0006] 优选的,所述驱动组件包括分别固定于多组凹槽底部的第一伸缩杆,多组所述第一伸缩杆的顶部分别设置有第二伸缩杆,多组所述第二伸缩杆的顶部分别固定有多组连接块,多组所述连接块分别与多组弹性筋固定连接。

[0007] 优选的,多组所述第一伸缩杆的内部分别构造有供多组第二伸缩杆伸缩的活动腔,多组所述第二伸缩杆的底部与多组第一伸缩杆内的活动腔滑动连接。

[0008] 优选的,多组所述第一伸缩杆的外表面分别套设有多个弹簧,多组所述弹簧的顶端分别与多组连接块的底部固定连接,多组所述弹簧的底端分别与多组凹槽的底壁固定连接。

[0009] 优选的,多组所述弹性筋分别与高压线波纹管纹理匹配。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1)、该设备将高压线波纹管外表面的波纹凹槽与弹性筋贴合,然后使用螺栓通过两组安装孔进行固定,从而对两组固定夹进行缝合,使得多组管槽闭合,从而带动弹性筋与高压线波纹管固定,通过设置有弹性筋可减少高压线波纹管安装后,其在车辆行驶中滑动。

[0012] (2)、该设备通过设置弹簧从而推动连接块上移,从而带动弹性筋上移,进而使得

其弹性筋紧贴高压线波纹管的纹理凹槽,通过设置有第一伸缩杆、第二伸缩杆和弹簧可推动弹性筋贴高压线波纹管的纹理凹槽,从而提高弹性筋对高压线波纹管的固定效果,同时提高其对不同直径的高压线波纹管进行限位固定效果,从而提高其自身适应性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的剖面结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的图3中A处的结构放大图。

[0017] 图中:1、固定夹;2、管槽;3、安装孔;4、弹性筋;5、第一伸缩杆;6、第二伸缩杆;7、弹簧;8、连接块。

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,本实用新型提供一种线束固定夹,包括固定夹1,固定夹1的顶部构造有多组管槽2,多组管槽2的底部分别设置有弹性筋4,固定夹1的两端分别构造有安装孔3,多组弹性筋4的中端分别固定有连接块8,多组管槽2的底部分别构造凹槽,多组弹性筋4分别与高压线波纹管纹理匹配。

[0020] 本实施例中,优选的,将高压线波纹管外表面的波纹凹槽与弹性筋4贴合,然后使用螺栓通过两组安装孔3进行固定,从而对两组固定夹1进行缝合,使得多组管槽2闭合,从而带动弹性筋4与高压线波纹管固定,通过设置有弹性筋4可减少高压线波纹管安装后,其在车辆行驶中滑动。

[0021] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种线束固定夹,包括固定夹1,固定夹1的顶部构造有多组管槽2,多组管槽2的底部分别设置有弹性筋4,固定夹1的两端分别构造有安装孔3,多组弹性筋4的中端分别固定有连接块8,多组管槽2的底部分别构造凹槽,多组管槽2的凹槽内设置有驱动组件,驱动组件包括分别固定于多组凹槽底部的第一伸缩杆5,多组第一伸缩杆5的顶部分别设置有第二伸缩杆6,多组第二伸缩杆6的顶部分别固定有多组连接块8,多组连接块8分别与多组弹性筋4固定连接,多组第一伸缩杆5的内部分别构造有供多组第二伸缩杆6伸缩的活动腔,多组第二伸缩杆6的底部与多组第一伸缩杆5内的活动腔滑动连接,多组第一伸缩杆5的外表面分别套设有多组弹簧7,多组弹簧7的顶端分别与多组连接块8的底部固定连接,多组弹簧7的底端分别与多组凹槽的底壁固定连接。

[0022] 本实施例中,优选的,通过设置弹簧7从而推动连接块8上移,从而带动弹性筋4上移,进而使得其弹性筋4紧贴高压线波纹管的纹理凹槽,通过设置有第一伸缩杆5、第二伸缩杆6和弹簧7可推动弹性筋4贴高压线波纹管的纹理凹槽,从而提高弹性筋4对高压线波纹管的固定效果,同时提高其对不同直径的高压线波纹管进行限位固定效果,从而提高其自身适应性。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程：该装置在使用时通过将高压线波纹管放置两组固定夹1之间的管槽2内，通过将高压线波纹管外表面的波纹凹槽与弹性筋4贴合，然后使用螺栓通过两组安装孔3进行固定，从而对两组固定夹1进行缝合，使得多组管槽2闭合，从而带动弹性筋4与高压线波纹管固定，通过设置弹簧7从而推动连接块8上移，从而带动弹性筋4上移，进而使得其弹性筋4紧贴高压线波纹管的纹理凹槽。

[0024] 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。

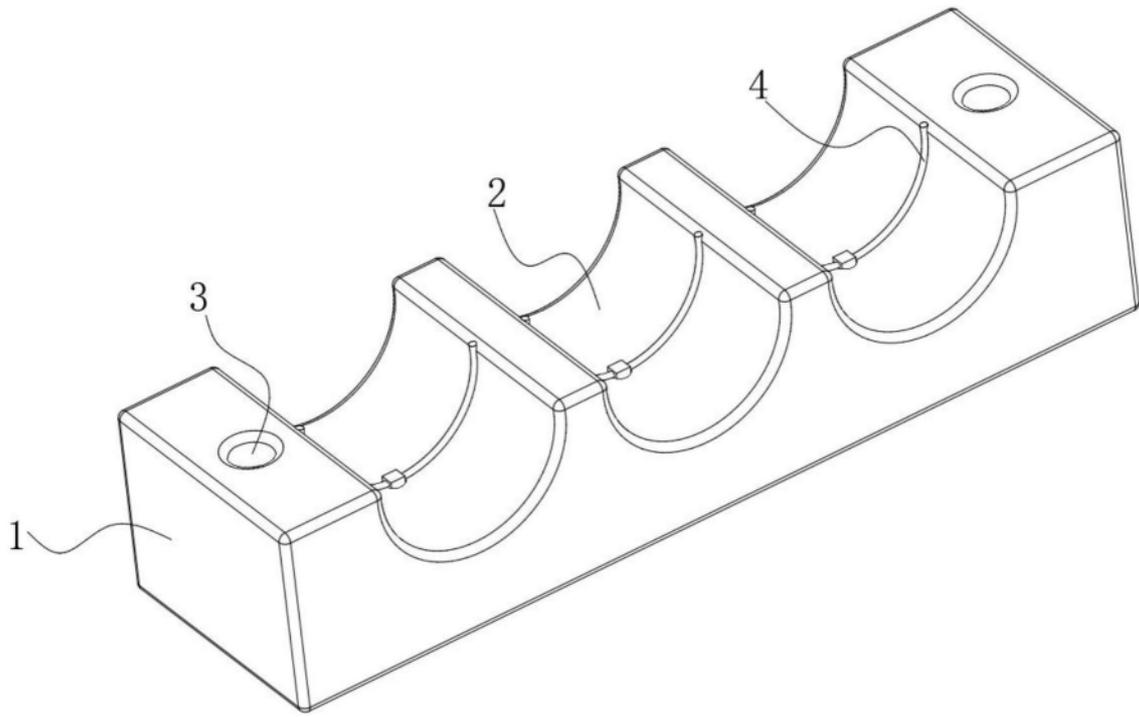


图1

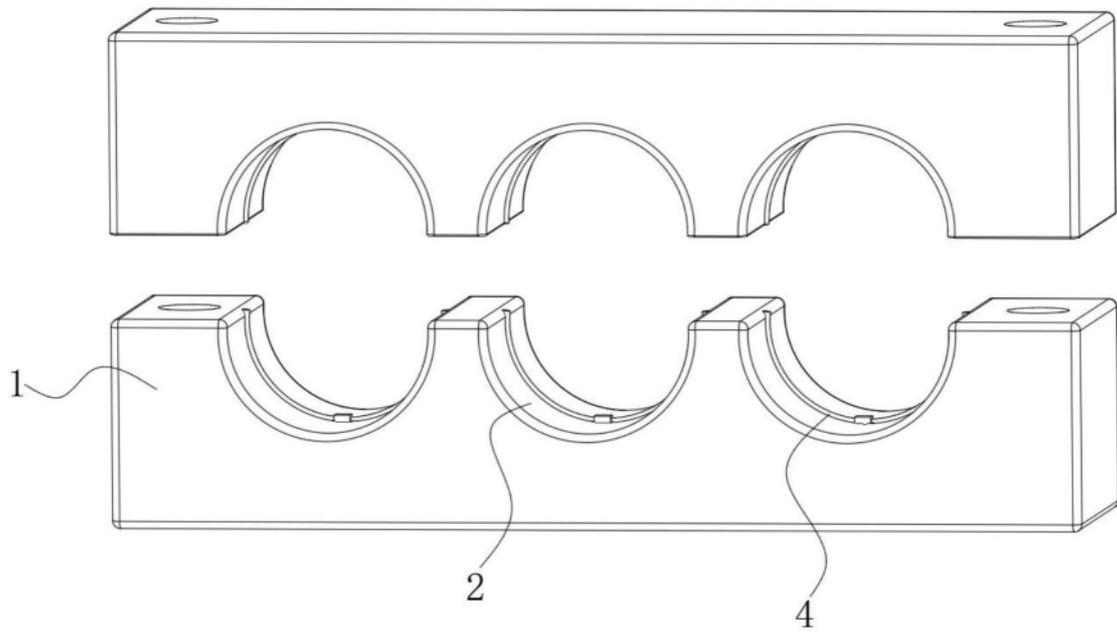


图2

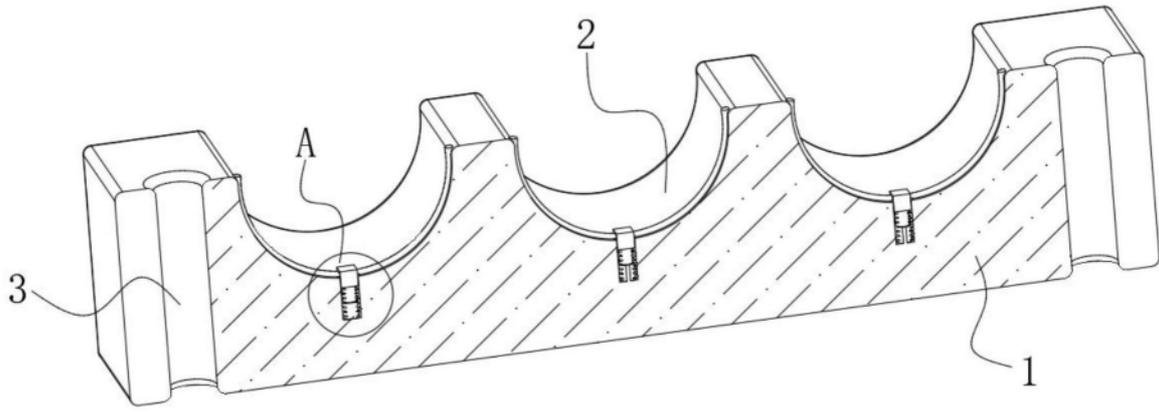


图3

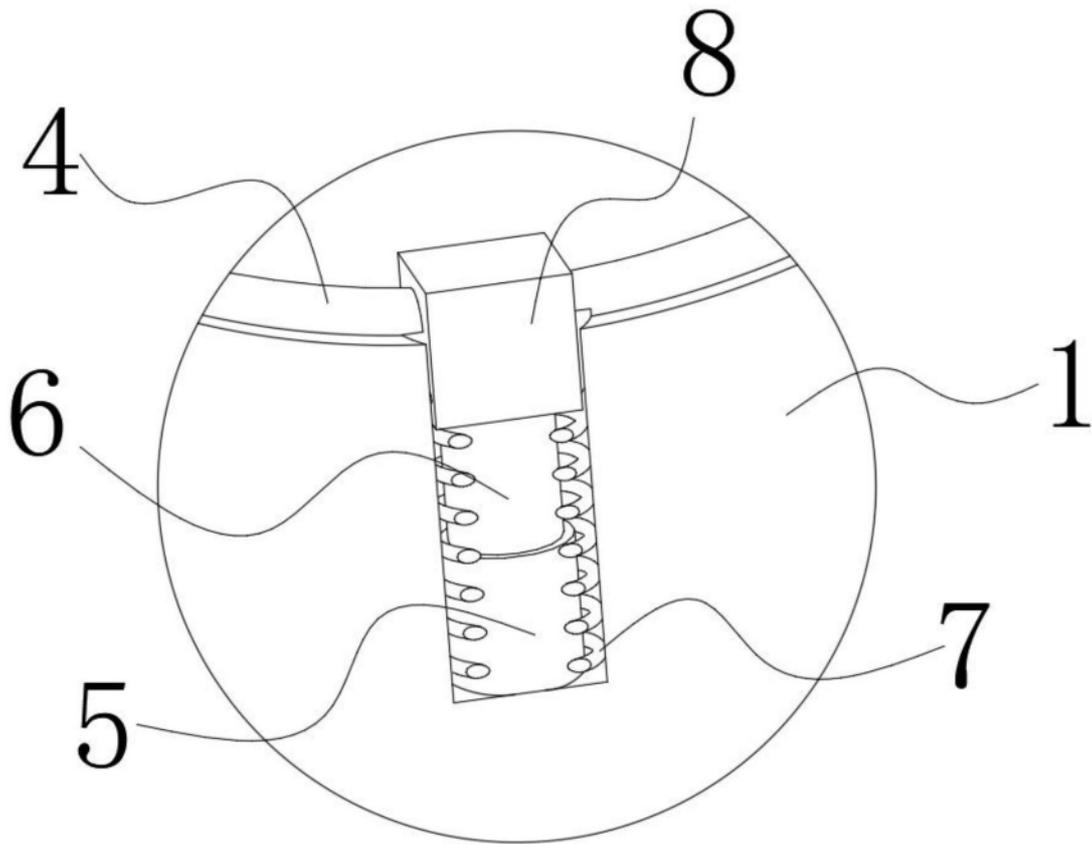


图4