(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222395376 U
(45)授权公告日 2025.01.24

(21)申请号 202420553809.6

(22)申请日 2024.03.21

(73)专利权人 淄博秉德机电科技有限公司
地址 255000 山东省淄博市张店区东华园小区1号楼5单元501室

(72)发明人 鲍磊 邓伟东 陈晓辉 王俊杰 陈鹏发 李鹏 王维彬 郑昊安

(74)专利代理机构 济南光启专利代理事务所(普通合伙) 37292
专利代理师 李鹏

(51)Int.Cl.
H02G 3/02(2006.01)

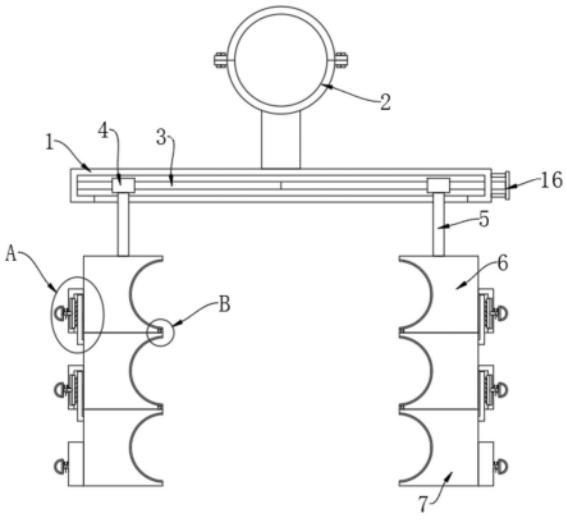
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电气安装工程用电缆夹持机构

(57)摘要

本实用新型涉及电气安装工程技术领域,且公开了一种电气安装工程用电缆夹持机构,包括工作箱,所述工作箱的上侧壁通过支架固定连接有卡箍,所述工作箱的内壁转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的杆壁螺纹套设有两个螺纹筒,两个所述螺纹筒的下侧壁均固定连接有导向板,所述导向板的下端伸出工作箱,且固定连接有上夹持部。本实用新型能够在利用夹持机构对电缆进行夹持时,可以根据电缆的数量对夹持机构进行拼接,从而可以对不同数量的电缆在纵向进行夹持,提高了操作人员使用的便利性和能够在对上夹持部和下夹持部进行拼接时,不需要使用螺栓等固定件,提高了操作人员工作的便利性。



CN 222395376 U

1.一种电气安装工程用电缆夹持机构,包括工作箱(1),其特征在于,所述工作箱(1)的上侧壁通过支架固定连接有卡箍(2),所述工作箱(1)的内壁转动连接有螺纹杆(3),所述螺纹杆(3)的杆壁螺纹套设有两个螺纹筒(4),两个所述螺纹筒(4)的下侧壁均固定连接有导向板(5),所述导向板(5)的下端伸出工作箱(1),且固定连接有上夹持部(6),所述上夹持部(6)通过连接机构连接有多个下夹持部(7)。

2.根据权利要求1所述的一种电气安装工程用电缆夹持机构,其特征在于,所述连接机构包括固定连接在上夹持部(6)和下夹持部(7)侧壁的连接框(8),所述下夹持部(7)的侧壁固定连接有和连接框(8)相互匹配的连接架(9),所述连接框(8)的内壁开设有定位槽,且定位槽内插接有定位板(10),所述定位板(10)和连接架(9)相对一侧的侧壁均固定连接有多个相互匹配的卡齿(11),所述定位板(10)的侧壁固定连接有拉杆(12),所述拉杆(12)伸出定位槽的一端固定连接有拉板(13),所述拉板(13)和连接框(8)相对一侧的侧壁固定连接有同一根弹簧。

3.根据权利要求2所述的一种电气安装工程用电缆夹持机构,其特征在于,所述拉板(13)的侧壁固定连接有拉环(14)。

4.根据权利要求1所述的一种电气安装工程用电缆夹持机构,其特征在于,所述上夹持部(6)和下夹持部(7)的凹槽部分均固定连接有橡胶垫(15)。

5.根据权利要求1所述的一种电气安装工程用电缆夹持机构,其特征在于,所述螺纹杆(3)的右端伸出工作箱(1),且固定连接有转板(16),所述转板(16)的内壁固定连接有摩擦圈。

6.根据权利要求1所述的一种电气安装工程用电缆夹持机构,其特征在于,所述螺纹杆(3)的左右两侧螺纹旋向相反。

一种电气安装工程用电缆夹持机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气安装工程技术领域,尤其涉及一种电气安装工程用电缆夹持机构。

背景技术

[0002] 电缆具有内部通电外部绝缘的特点,电缆又分为多种,有电力电缆、控制电缆和信号电缆等,在电气安装工程的作业过程中,需要对大量的电缆进行悬挂安装。

[0003] 在专利授权公告号CN219874780U的专利提出的了一种电气安装工程用电缆夹持机构,涉及电气安装工程技术领域,包括:安装块和导环组件,导环组件安装在线缆上,且导环组件具有分体式结构,安装块的内侧设置有夹持部件;移动结构,移动结构设置在导环组件上,用于减小导环组件与线缆之间的摩擦力;适应机构,适应机构设置在安装块的下方,用于根据不同规格的电缆进行弧度的调节。本实用新型具备了采用分体式导环组件,能便于导环组件安装在线缆上,同时能与线缆进行紧密的贴合,并且能减小线缆与导环组件之间的移动摩擦力,且还能对不同规格的电气电缆进行弧度的调节,以此来适用于多种规格的电缆进行稳定的夹持,本装置具有优良的安全性和实用。

[0004] 现有的电缆夹持机构在使用时,只能够对单根电缆进行夹持,由于电缆的数量不同,当需要对多根电缆进行夹持时,就需要使用多个夹持机构,影响操作人员使用的便利性。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中电缆夹持机构在使用时,只能够对单根电缆进行夹持,由于电缆的数量不同,当需要对多根电缆进行夹持时,就需要使用多个夹持机构,影响操作人员使用的便利性问题,而提出的一种电气安装工程用电缆夹持机构。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种电气安装工程用电缆夹持机构,包括工作箱,所述工作箱的上侧壁通过支架固定连接有卡箍,所述工作箱的内壁转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的杆壁螺纹套设有两个螺纹筒,两个所述螺纹筒的下侧壁均固定连接有导向板,所述导向板的下端伸出工作箱,且固定连接有上夹持部,所述上夹持部通过连接机构连接有多个下夹持部。

[0008] 优选的,所述连接机构包括固定连接在上夹持部和下夹持部侧壁的连接框,所述下夹持部的侧壁固定连接有和连接框相互匹配的连接架,所述连接框的内壁开设有定位槽,且定位槽内插接有定位板,所述定位板和连接架相对一侧的侧壁均固定连接有多个相互匹配的卡齿,所述定位板的侧壁固定连接有拉杆,所述拉杆伸出定位槽的一端固定连接有拉板,所述拉板和连接框相对一侧的侧壁固定连接有同一根弹簧。

[0009] 优选的,所述拉板的侧壁固定连接有拉环。

[0010] 优选的,所述上夹持部和下夹持部的凹槽部分均固定连接有橡胶垫。

[0011] 优选的,所述螺纹杆的右端伸出工作箱,且固定连接有转板,所述转板的内壁固定

连接有摩擦圈。

[0012] 优选的,所述螺纹杆的左右两侧螺纹旋向相反。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种电气安装工程用电缆夹持机构,具备以下有益效果:

[0014] 1、该电气安装工程用电缆夹持机构,通过设置的工作箱、卡箍、螺纹杆、螺纹筒、导向板、上夹持部、下夹持部、连接框、连接架、定位板、卡齿、拉杆、拉板,能够在利用夹持机构对电缆进行夹持时,可以根据电缆的数量对夹持机构进行拼接,从而可以对不同数量的电缆在纵向进行夹持,提高了操作人员使用的便利性。

[0015] 2、该电气安装工程用电缆夹持机构,通过设置的连接框、连接架、定位板、卡齿、拉杆、拉板,能够在对上夹持部和下夹持部进行拼接时,不需要使用螺栓等固定件,提高了操作人员工作的便利性。

[0016] 而且该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型,能够在利用夹持机构对电缆进行夹持时,可以根据电缆的数量对夹持机构进行拼接,从而可以对不同数量的电缆在纵向进行夹持,提高了操作人员使用的便利性和能够在对上夹持部和下夹持部进行拼接时,不需要使用螺栓等固定件,提高了操作人员工作的便利性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种电气安装工程用电缆夹持机构的结构示意图;

[0018] 图2为图1中A部分的放大示意图;

[0019] 图3为图1中B部分的放大示意图。

[0020] 图中:1、工作箱;2、卡箍;3、螺纹杆;4、螺纹筒;5、导向板;6、上夹持部;7、下夹持部;8、连接框;9、连接架;10、定位板;11、卡齿;12、拉杆;13、拉板;14、拉环;15、橡胶垫;16、转板。

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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 参照图1-3,一种电气安装工程用电缆夹持机构,包括工作箱1,工作箱1的上侧壁通过支架固定连接有卡箍2,工作箱1的内壁转动连接有螺纹杆3,螺纹杆3的杆壁螺纹套设有两个螺纹筒4,两个螺纹筒4的下侧壁均固定连接有导向板5,导向板5的下端伸出工作箱1,且固定连接有上夹持部6,上夹持部6通过连接机构连接有多个下夹持部7。

[0023] 连接机构包括固定连接在上夹持部6和下夹持部7侧壁的连接框8,下夹持部7的侧壁固定连接有和连接框8相互匹配的连接架9,连接框8的内壁开设有定位槽,且定位槽内插接有定位板10,定位板10和连接架9相对一侧的侧壁均固定连接有多个相互匹配的卡齿11,定位板10的侧壁固定连接有拉杆12,拉杆12伸出定位槽的一端固定连接有拉板13,拉板13和连接框8相对一侧的侧壁固定连接有同一根弹簧,能够在对上夹持部和下夹持部进行拼接时,不需要使用螺栓等固定件,提高了操作人员工作的便利性。

[0024] 拉板13的侧壁固定连接有拉环14,方便拉动拉板13。

[0025] 上夹持部6和下夹持部7的凹槽部分均固定连接有橡胶垫15,提高了上夹持部6、下夹持部7和电缆之间的摩擦力。

[0026] 螺纹杆3的右端伸出工作箱1,且固定连接有转板16,转板16的内壁固定连接有摩擦圈,提高了螺纹杆3放置的稳定性。

[0027] 螺纹杆3的左右两侧螺纹旋向相反,能够使两个螺纹筒4向相反的方向移动。

[0028] 本实用新型中,使用时,当需要对多根电缆进行夹持时,按照需要夹持电缆的数量,将一定数量的下夹持部7安装到上夹持部6上,在安装时,对准上方的连接框8放置好下夹持部7,使下夹持部7表面的连接架9插入连接框8内,通过定位板10和连接架9之间卡齿11相互卡合对连接架9和下方的下夹持部7进行固定,接着将电缆放置到工作箱1的下方,并摆放好,然后旋转螺纹杆3,通过螺纹配合,使两个螺纹筒4向相反的方向移动,螺纹筒4通过导向板5带动上夹持部6和多个下夹持部7一起移动,对多根电缆进行夹持固定。

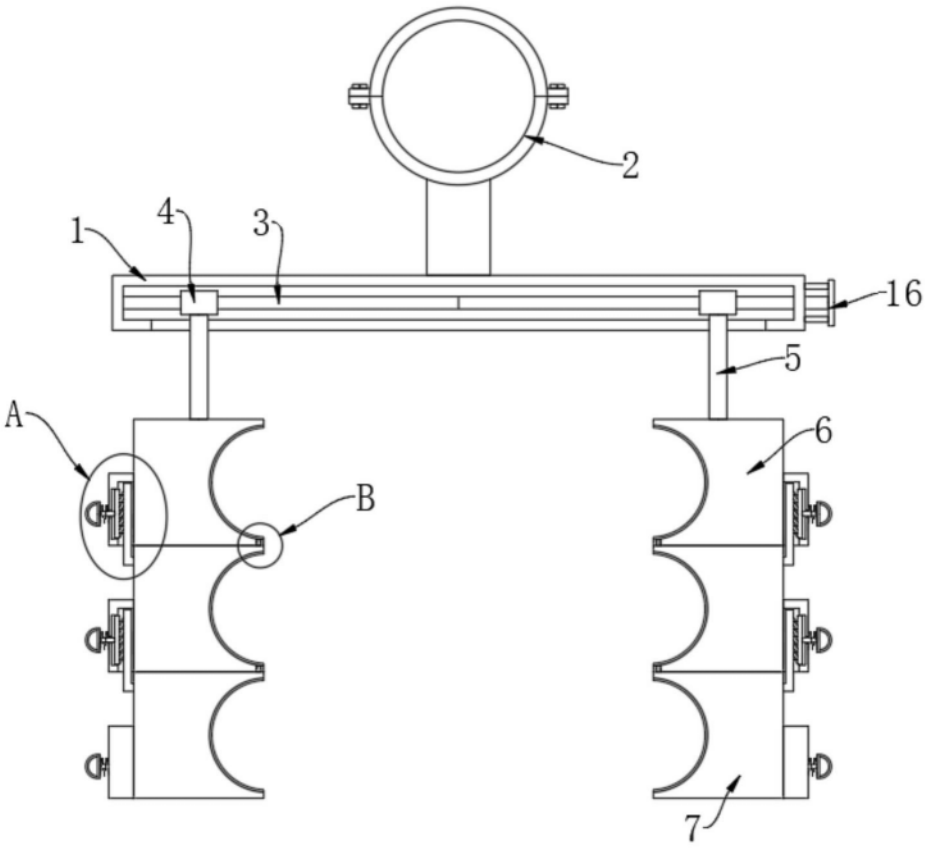


图1

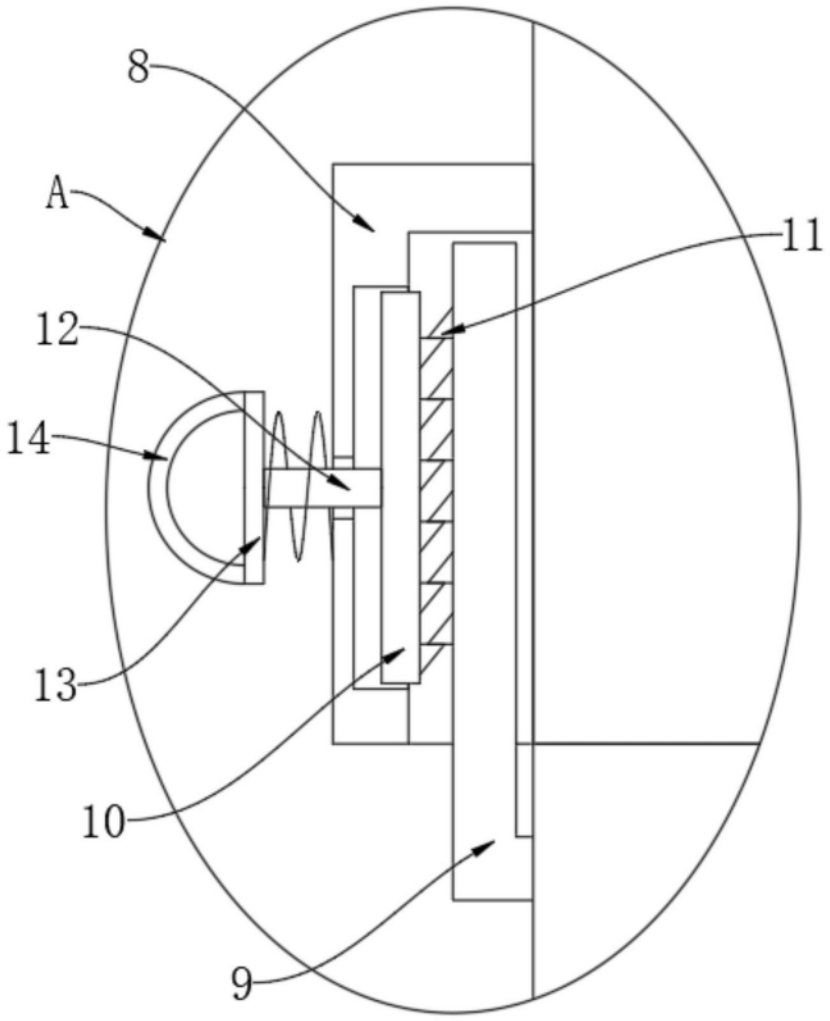


图2

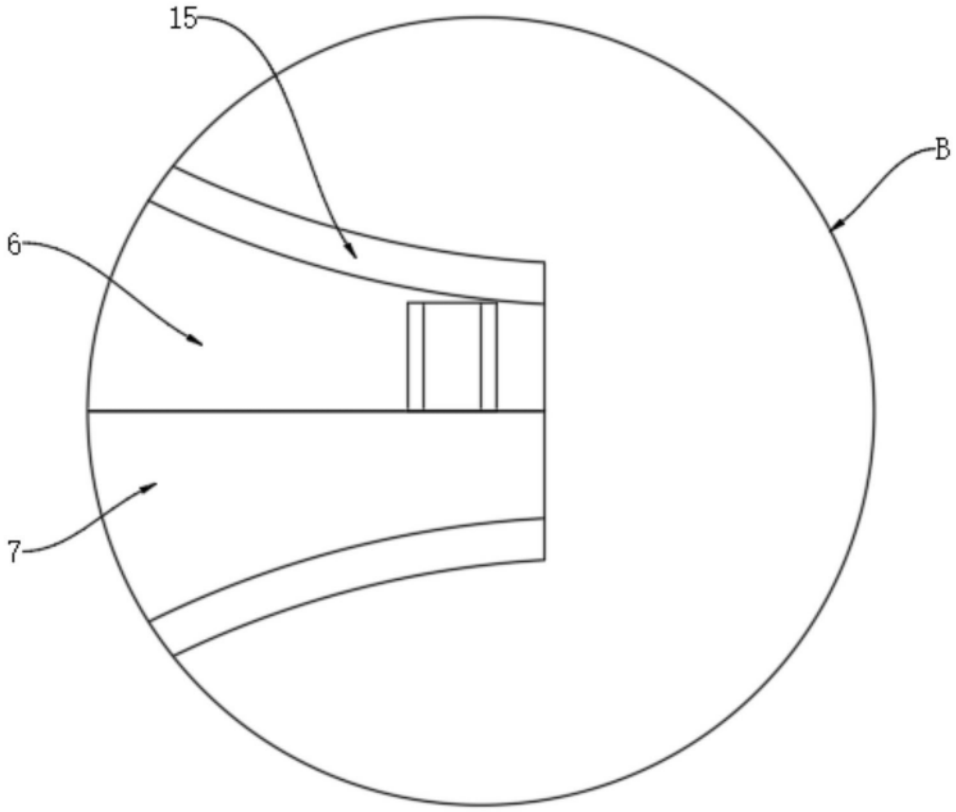


图3