



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222147025 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 10

(21) 申请号 202420511692.5

(22) 申请日 2024.03.17

(73) 专利权人 宜春泽星科技有限公司

地址 336200 江西省宜春市铜鼓县三都镇  
工业路2号

(72) 发明人 白杨

(51) Int. Cl.

H02G 1/14 (2006.01)

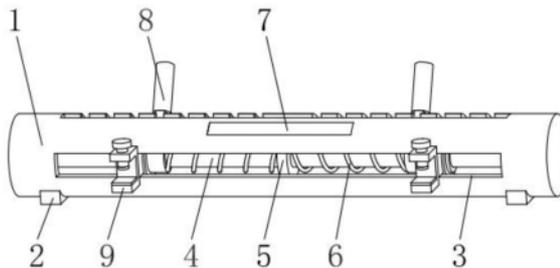
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电力工程接线机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电力工程接线机构，包括固定筒，所述固定筒的外表面分别开设有第一通口和第二通口，所述第二通口的内侧壁开设有两组限位槽，所述固定筒的内侧壁固定连接固定杆，所述固定杆的外表面套设有两个滑筒，每个所述滑筒的外表面均固定连接控制杆，每个所述控制杆的顶端均贯穿第二通口并延伸至固定筒的上方。本装置通过设置有U型板，利用U型板、螺纹孔和固定螺栓的配合，可以对需要处理的线缆进行固定，通过固定筒、第一通口、第二通口、限位槽、固定杆、滑筒、滚动轴承、连接杆和控制杆的相互配合，能够对固定线缆的U型板进行移动，将线缆对齐，进而方便工作人员对线缆进行连接，有效提高了工作效率。



1. 一种电力工程接线机构,其特征在于:包括固定筒(1),所述固定筒(1)的外表面分别开设有第一通口(3)和第二通口(11),所述第二通口(11)的内侧壁开设有两组限位槽(12),所述固定筒(1)的内侧壁固定连接固定杆(4),所述固定杆(4)的外表面套设有两个滑筒(17),每个所述滑筒(17)的外表面均固定连接控制杆(13),每个所述控制杆(13)的顶端均贯穿第二通口(11)并延伸至固定筒(1)的上方,每个所述滑筒(17)的外表面均固定连接滚动轴承(18),每个所述滚动轴承(18)的外表面均固定连接连接杆(20),每个所述连接杆(20)的前端均贯穿第一通口(3)并延伸至固定筒(1)的前方,每个所述连接杆(20)的前端均固定连接U型板(9),每个所述U型板(9)的上表面均开设有螺纹孔(14),每个所述螺纹孔(14)的内壁均螺纹连接固定螺栓(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种电力工程接线机构,其特征在于:所述固定筒(1)的下方设有两个支撑座(2),每个所述支撑座(2)的上表面均与固定筒(1)的外表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电力工程接线机构,其特征在于:所述固定杆(4)的外表面固定连接挡板(5),所述固定杆(4)的外表面套设有两个弹簧(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种电力工程接线机构,其特征在于:所述固定筒(1)的外表面固定连接铭牌(7),每个所述控制杆(13)的顶端均固定连接握把(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种电力工程接线机构,其特征在于:每个所述U型板(9)的内底壁均固定连接第一防护垫(16),每个所述固定螺栓(15)的底端均固定连接第二防护垫(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种电力工程接线机构,其特征在于:所述固定筒(1)的后方设有把手(10),所述把手(10)的前端与固定筒(1)的外表面固定连接。

## 一种电力工程接线机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力工程技术领域,尤其是一种电力工程接线机构。

### 背景技术

[0002] 电能的生产主要靠火电厂、水电站和核电站,有条件的地方还利用潮汐、地热和风能来发电,电能有易于转换、运输方便、易于控制、便于使用、洁净和经济等许多优点,电力工程即与电能的生产、输送、分配有关的工程,广义上还包括把电作为动力和能源在多种领域中应用的工程,同时可理解到送变电业扩工程。

[0003] 电力工程施工过程中,需要对使用的线缆进行连接,实际操作时,线缆容易进行移动,工作人员将其对齐较为麻烦,导致工作效率较低,为此,我们提出一种电力工程接线机构解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电力工程接线机构,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:

[0006] 一种电力工程接线机构,包括固定筒,所述固定筒的外表面分别开设有第一通口和第二通口,所述第二通口的内侧壁开设有两组限位槽,所述固定筒的内侧壁固定连接固定杆,所述固定杆的外表面套设有两个滑筒,每个所述滑筒的外表面均固定连接控制杆,每个所述控制杆的顶端均贯穿第二通口并延伸至固定筒的上方,每个所述滑筒的外表面均固定连接滚动轴承,每个所述滚动轴承的外表面均固定连接连接杆,每个所述连接杆的前端均贯穿第一通口并延伸至固定筒的前方,每个所述连接杆的前端均固定连接U型板,每个所述U型板的上表面均开设有螺纹孔,每个所述螺纹孔的内壁均螺纹连接有固定螺栓。

[0007] 在进一步的实施例中,所述固定筒的下方设有两个支撑座,每个所述支撑座的上表面均与固定筒的外表面固定连接。

[0008] 在进一步的实施例中,所述固定杆的外表面固定连接挡板,所述固定杆的外表面套设有两个弹簧。

[0009] 在进一步的实施例中,所述固定筒的外表面固定连接铭牌,每个所述控制杆的顶端均固定连接握把。

[0010] 在进一步的实施例中,每个所述U型板的内底壁均固定连接第一防护垫,每个所述固定螺栓的底端均固定连接第二防护垫。

[0011] 在进一步的实施例中,所述固定筒的后方设有把手,所述把手的前端与固定筒的外表面固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本装置通过设置有U型板,利用U型板、螺纹孔和固定螺栓的配合,可以对需要处理

的线缆进行固定,通过固定筒、第一通口、第二通口、限位槽、固定杆、滑筒、滚动轴承、连接杆和控制杆的相互配合,能够对固定线缆的U型板进行移动,将线缆对齐,进而方便工作人员对线缆进行连接,有效提高了工作效率。

### 附图说明

[0014] 图1为一种电力工程接线机构的立体结构示意图。

[0015] 图2为一种电力工程接线机构俯视图的立体结构示意图。

[0016] 图3为一种电力工程接线机构侧剖图的立体结构示意图。

[0017] 图4为一种电力工程接线机构中滑筒的立体结构示意图。

[0018] 图中:1、固定筒;2、支撑座;3、第一通口;4、固定杆;5、挡板;6、弹簧;7、铭牌;8、握把;9、U型板;10、把手;11、第二通口;12、限位槽;13、控制杆;14、螺纹孔;15、固定螺栓;16、第一防护垫;17、滑筒;18、滚动轴承;19、第二防护垫;20、连接杆。

### 具体实施方式

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“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。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[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。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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型中,一种电力工程接线机构,包括固定筒1,固定筒1的外表面分别开设有第一通口3和第二通口11,第二通口11的内侧壁开设有两组限位槽12,固定筒1的内侧壁固定连接固定杆4,固定杆4的外表面套设有两个滑筒17,每个滑筒17的外表面均固定连接控制杆13,每个控制杆13的顶端均贯穿第二通口11并延伸至固定筒1的上方,每个滑筒17的外表面均固定连接滚动轴承18,每个滚动轴承18的外表面均固定连接连接杆20,每个连接杆20的前端均贯穿第一通口3并延伸至固定筒1的前方,每个连接杆20的前端均固定连接U型板9,每个U型板9的上表面均开设有螺纹孔14,每个螺纹孔14的内壁均螺纹连接固定螺栓15。

[0023] 固定筒1的下方设有两个支撑座2,每个支撑座2的上表面均与固定筒1的外表面固定连接,利用支撑座2可以使固定筒1放置稳定,固定杆4的外表面固定连接有挡板5,固定杆4的外表面套设有两个弹簧6,利用挡板5和弹簧6可以对滑筒17施加推力,使其使用更为可靠,避免晃动,固定筒1的外表面固定连接有铭牌7,每个控制杆13的顶端均固定连接握把8,通过铭牌7记录有该装置的详细信息,利用握把8便于对控制杆13进行操作。

[0024] 每个U型板9的内底壁均固定连接有第一防护垫16,每个固定螺栓15的底端均固定连接第二防护垫19,利用第一防护垫16和第二防护垫19可以对固定的线缆起到保护作用,避免造成磨损,固定筒1的后方设有把手10,把手10的前端与固定筒1的外表面固定连接,通过把手10方便对该装置拿取使用。

[0025] 本实用新型的工作原理是:

[0026] 使用时,首先可以利用把手10对该装置进行拿取,随后,松动固定螺栓15可以将需要接线的线缆放入U型板9内部,放入后拧紧固定螺栓15即可对线缆进行固定,紧接着,通过握把8可以拉动滑筒17移动,以将固定的线缆对齐,完成后,通过将控制杆13移动至限位槽12内部即可对滑筒17进行固定,从而方便进行接线操作。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

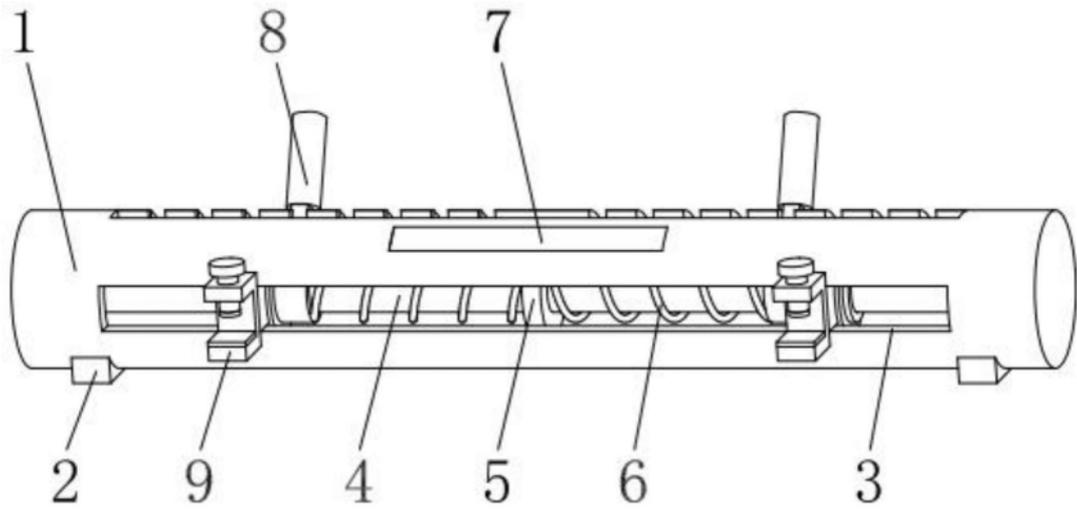


图1

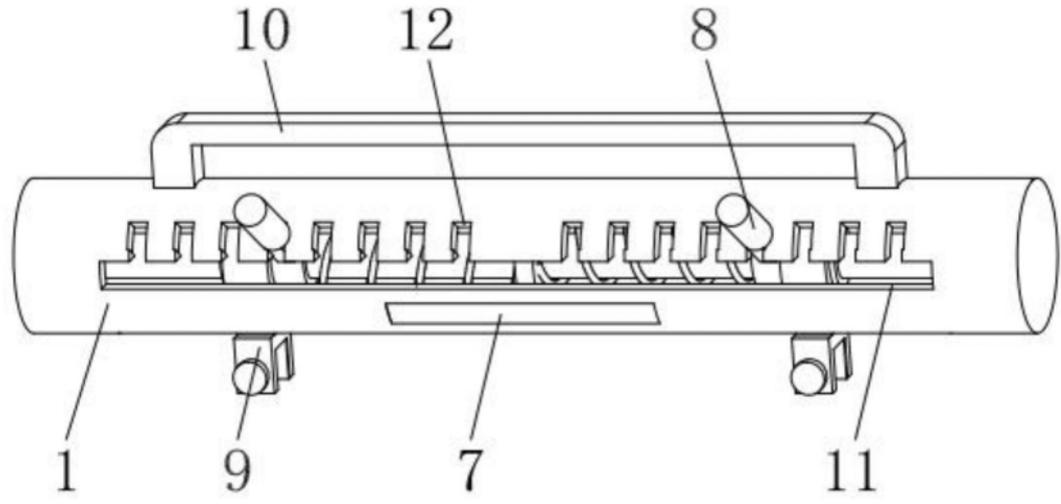


图2

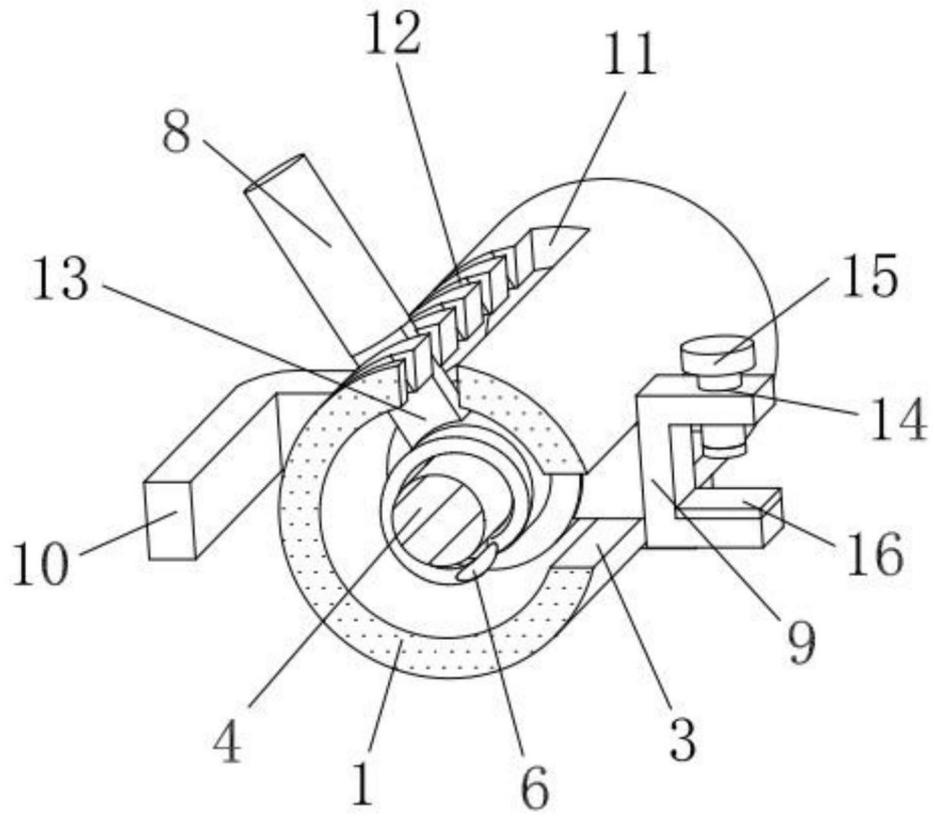


图3

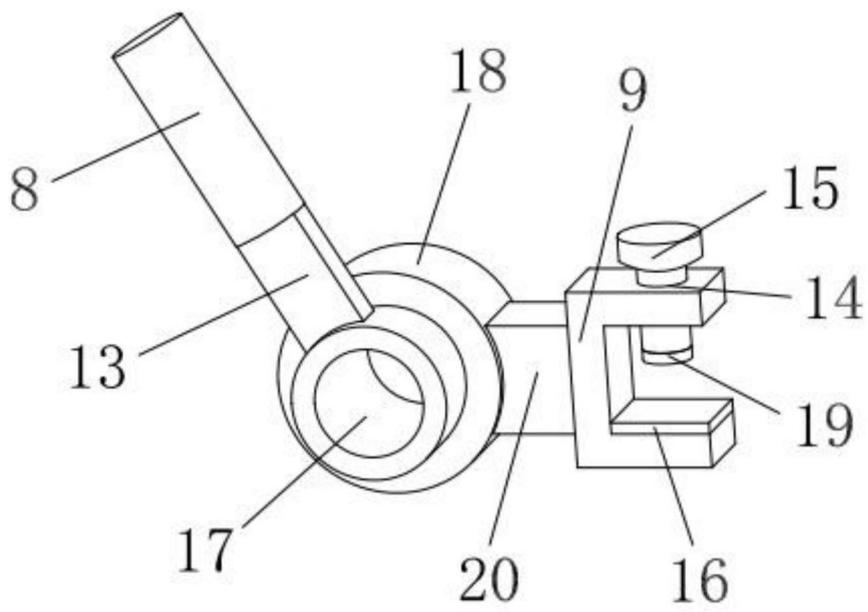


图4