



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221408201 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 23

(21) 申请号 202323194249.4

(22) 申请日 2023.11.27

(73) 专利权人 深圳市宝安华越实业有限公司
地址 518100 广东省深圳市宝安区4区御景台3栋204号(办公场所)

(72) 发明人 殷宏胜

(74) 专利代理机构 北京中企讯专利代理事务所
(普通合伙) 11677

专利代理师 马鹏程

(51) Int. Cl.

H02B 3/00 (2006.01)

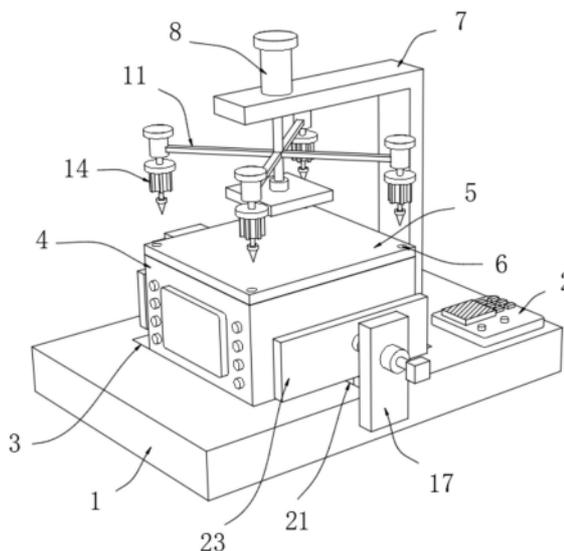
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种高效安装的电力配备连接件

(57) 摘要

本实用新型涉及电力配件连接安装技术领域,特别涉及一种高效安装的电力配备连接件,包括底座,所述底座的顶部固定连接控制器,所述底座的内部开设有凹槽,所述凹槽的内部安装有设备主体,所述设备主体的顶部安装有密封板,所述密封板的内部开设有丝孔,所述底座的顶部固定连接L型板,所述L型板的顶部固定连接有一号电动伸缩杆,所述一号电动伸缩杆的底部固定连接升降杆,所述升降杆的底部固定连接定位板,所述升降杆的外侧固定连接衔接杆,所述衔接杆的外侧固定连接二号电动伸缩杆,本实用新型使用方便,能够快速对使密封板与设备外壳之间进行连接处理,并且在连接时能够保持设备的稳定性。



1. 一种高效安装的电力配备连接件,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接控制器(2),所述底座(1)的内部开设有凹槽(3),所述凹槽(3)的内部安装有设备主体(4),所述设备主体(4)的顶部安装有密封板(5),所述密封板(5)的内部开设有丝孔(6),所述底座(1)的顶部固定连接L型板(7),所述L型板(7)的顶部固定连接有一号电动伸缩杆(8),所述一号电动伸缩杆(8)的底部固定连接升降杆(9),所述升降杆(9)的底部固定连接定位板(10),所述升降杆(9)的外侧固定连接衔接杆(11),所述衔接杆(11)的外侧固定连接二号电动伸缩杆(12),所述二号电动伸缩杆(12)的底部固定连接导杆(13),所述导杆(13)的底部固定连接微型电机(14),所述微型电机(14)的输出端固定连接转轴(15),所述转轴(15)的底部卡接螺丝(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效安装的电力配备连接件,其特征在于:所述底座(1)的外侧固定连接稳固板(17),所述稳固板(17)的外侧固定连接螺纹管(18),所述螺纹管(18)的内部螺纹连接螺杆(19),所述螺杆(19)的外侧固定连接推动杆(20),所述底座(1)的内部开设有移动槽(21),所述移动槽(21)的内部滑动连接滑杆(22),所述滑杆(22)的顶部固定连接夹持板(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种高效安装的电力配备连接件,其特征在于:所述控制器(2)与一号电动伸缩杆(8)、二号电动伸缩杆(12)以及微型电机(14)之间电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种高效安装的电力配备连接件,其特征在于:所述衔接杆(11)对称分布在升降杆(9)的外侧,所述定位板(10)位于密封板(5)顶部正中心的位置。

5. 根据权利要求1所述的一种高效安装的电力配备连接件,其特征在于:所述螺丝(16)与丝孔(6)内部的螺纹相互啮合,且螺丝(16)位于丝孔(6)的正上方。

6. 根据权利要求2所述的一种高效安装的电力配备连接件,其特征在于:所述稳固板(17)对称分布在底座(1)的外侧,所述推动杆(20)活动连接在稳固板(17)的内侧。

7. 根据权利要求2所述的一种高效安装的电力配备连接件,其特征在于:所述夹持板(23)通过滑杆(22)滑动连接在底座(1)的顶部,且夹持板(23)对称分布在设备主体(4)的外侧。

一种高效安装的电力配备连接件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种高效安装的电力配备连接件,属于电力配件连接安装技术领域。

背景技术

[0002] 电线是指传输电能的导线。分裸线、电磁线和绝缘线。裸线没有绝缘层,包括铜、铝平线、架空绞线以及各种型材(如型线、母线、铜排、铝排等),它主要用于户外架空及室内汇流排和开关箱,在电力配备过程中,需要通过密封板将内部的电线进行安装储存处理。

[0003] 现有的电力配备连接件在使用的过程中,仍会存在着些许的问题,比如在对设备外侧的密封板进行安装时,一般都是通过人工手动转动螺丝使螺丝进入到密封板与设备壳体的内部,从而对设备外壳进行配备处理,但是人工手动处理比较的费时费力,导致效率不高,并且在安装时需要对设备进行定位处理,防止其出现晃动导致安装进度的降低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高效安装的电力配备连接件,本实用新型结构简单,使用方便,能够快速对使密封板与设备外壳之间进行连接处理,并且在连接时能够保持设备的稳定性,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] 一种高效安装的电力配备连接件,包括底座,所述底座的顶部固定连接有控制器,所述底座的内部开设有凹槽,所述凹槽的内部安装有设备主体,所述设备主体的顶部安装有密封板,所述密封板的内部开设有丝孔,所述底座的顶部固定连接有L型板,所述L型板的顶部固定连接有一号电动伸缩杆,所述一号电动伸缩杆的底部固定连接有升降杆,所述升降杆的底部固定连接有定位板,所述升降杆的外侧固定连接有衔接杆,所述衔接杆的外侧固定连接有二号电动伸缩杆,所述二号电动伸缩杆的底部固定连接有导杆,所述导杆的底部固定连接有微型电机,所述微型电机的输出端固定连接有转轴,所述转轴的底部卡接有螺丝。

[0007] 进一步的,所述底座的外侧固定连接有稳固板,所述稳固板的外侧固定连接有螺纹管,所述螺纹管的内部螺纹连接有螺杆,所述螺杆的外侧固定连接有推动杆,所述底座的内部开设有移动槽,所述移动槽的内部滑动连接有滑杆,所述滑杆的顶部固定连接有夹持板。

[0008] 进一步的,所述控制器与一号电动伸缩杆、二号电动伸缩杆以及微型电机之间电性连接。

[0009] 进一步的,所述衔接杆对称分布在升降杆的外侧,所述定位板位于密封板顶部正中心的位置。

[0010] 进一步的,所述螺丝与丝孔内部的螺纹相互啮合,且螺丝位于丝孔的正上方。

[0011] 进一步的,所述稳固板对称分布在底座的外侧,所述推动杆活动连接在稳固板的

内侧。

[0012] 进一步的,所述夹持板通过滑杆滑动连接在底座的顶部,且夹持板对称分布在设备主体的外侧。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] (一)、本实用新型通过设置了底座,首先将设备主体放置在底座内部的凹槽中,并且在螺丝卡接在转轴的底部,通过底座顶部的控制器使L型板顶部的一号电动伸缩杆启动,使一号电动伸缩杆带动升降杆向下进行移动,通过升降杆带动定位板向下进行移动,从而使定位板对设备主体顶部的密封板进行定位处理,这时通过控制器使二号电动伸缩杆以及微型电机同时启动,这时二号电动伸缩杆会带动推动杆底部的微型电机向下移动,使转轴底部的螺丝位于丝孔的内部,再通过微型电机带动转轴进行旋转,从而使螺丝进入到丝孔的内部,达到了自动连接的效果,从而提高了设备的连接效率。

[0015] (二)、本实用新型通过设置了底座,在底座的外侧固定连接有稳固板,通过转动螺杆,使螺杆在螺纹管的内部进行旋转,这时螺杆会在螺纹管的内部进行移动,使其带动推动杆进行移动,这时推动杆会对滑杆顶部的夹持板产生挤压,使夹持板紧贴在设备主体的外侧,提高了设备主体在安装时的稳定性。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的具体实施方式一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0017] 图1是本实用新型一种高效安装的电力配备连接件的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型一种高效安装的电力配备连接件L型板外侧的结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型一种高效安装的电力配备连接件一号电动伸缩杆底部的结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型一种高效安装的电力配备连接件稳固板外侧的结构示意图;

[0021] 图中标号:1、底座;2、控制器;3、凹槽;4、设备主体;5、密封板;6、丝孔;7、L型板;8、一号电动伸缩杆;9、升降杆;10、定位板;11、衔接杆;12、二号电动伸缩杆;13、导杆;14、微型电机;15、转轴;16、螺丝;17、稳固板;18、螺纹管;19、螺杆;20、推动杆;21、移动槽;22、滑杆;23、夹持板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例1请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种高效安装的电力配备连接件,包括底座1,底座1的顶部固定连接控制器2,底座1的内部开设有凹槽3,凹槽3的内部安装有设备主体4,设备主体4的顶部安装有密封板5,密封板5的内部开设有丝孔6,底座1的顶部固定连接L型板7,L型板7的顶部固定连接一号电动伸缩杆8,一号电动伸缩杆8的底部固定连接升降杆9,升降杆9的底部固定连接

有定位板10,升降杆9的外侧固定连接有衔接杆11,衔接杆11的外侧固定连接有二号电动伸缩杆12,二号电动伸缩杆12的底部固定连接有导杆13,导杆13的底部固定连接有微型电机14,微型电机14的输出端固定连接有转轴15,转轴15的底部卡接有螺丝16。

[0025] 具体的,如图1所示,控制器2与一号电动伸缩杆8、二号电动伸缩杆12以及微型电机14之间电性连接,衔接杆11对称分布在升降杆9的外侧,定位板10位于密封板5顶部正中心的位置,螺丝16与丝孔6内部的螺纹相互啮合,且螺丝16位于丝孔6的正上方。

[0026] 实施例2请参阅图1、图2与图4,本实施例与实施例1的区别在于:底座1的外侧固定连接有稳固板17,稳固板17的外侧固定连接有螺纹管18,螺纹管18的内部螺纹连接有螺杆19,螺杆19的外侧固定连接有推动杆20,底座1的内部开设有移动槽21,移动槽21的内部滑动连接有滑杆22,滑杆22的顶部固定连接有夹持板23。

[0027] 具体的,如图1-4所示,稳固板17对称分布在底座1的外侧,推动杆20活动连接在稳固板17的内侧,夹持板23通过滑杆22滑动连接在底座1的顶部,且夹持板23对称分布在设备主体4的外侧。

[0028] 本实用新型工作原理:通过设置了底座1,首先将设备主体4放置在底座1内部的凹槽3中,并且在螺丝16卡接在转轴15的底部,通过底座1顶部的控制器2使L型板7顶部的一号电动伸缩杆8启动,使一号电动伸缩杆8带动升降杆9向下进行移动,通过升降杆9带动定位板10向下进行移动,从而使定位板10对设备主体4顶部的密封板5进行定位处理,这时通过控制器2使二号电动伸缩杆12以及微型电机14同时启动,这时二号电动伸缩杆12会带动导杆13底部的微型电机14向下移动,使转轴15底部的螺丝16位于丝孔6的内部,再通过微型电机14带动转轴15进行旋转,从而使螺丝16进入到丝孔6的内部,达到了自动连接的效果,从而提高了设备的连接效率,通过设置了底座1,在底座1的外侧固定连接有稳固板17,通过转动螺杆19,使螺杆19在螺纹管18的内部进行旋转,这时螺杆19会在螺纹管18的内部进行移动,使其带动推动杆20进行移动,这时推动杆20会对滑杆22顶部的夹持板23产生挤压,使夹持板23紧贴在设备主体4的外侧,提高了设备主体4在安装时的稳定性。

[0029] 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。

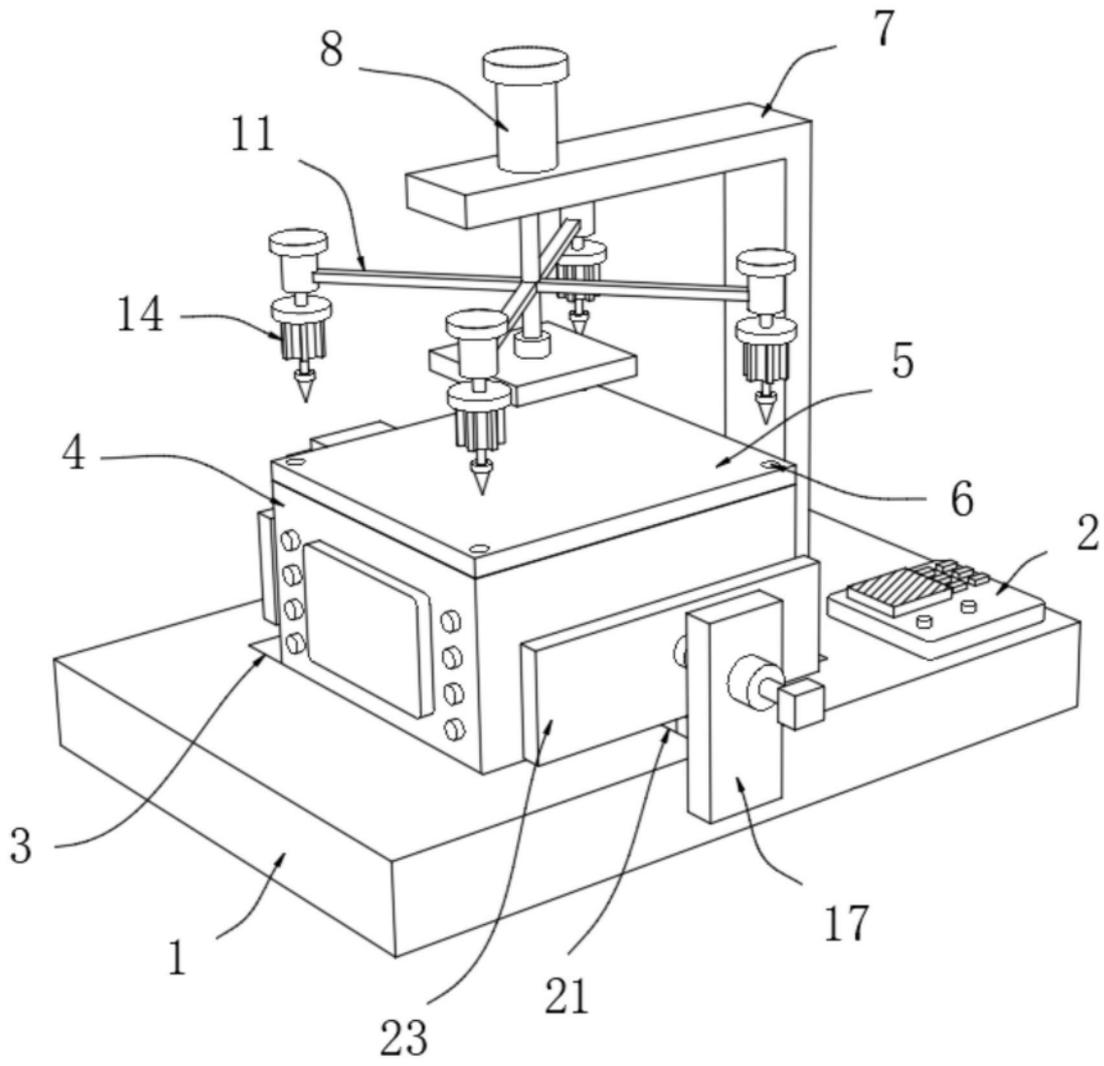


图1

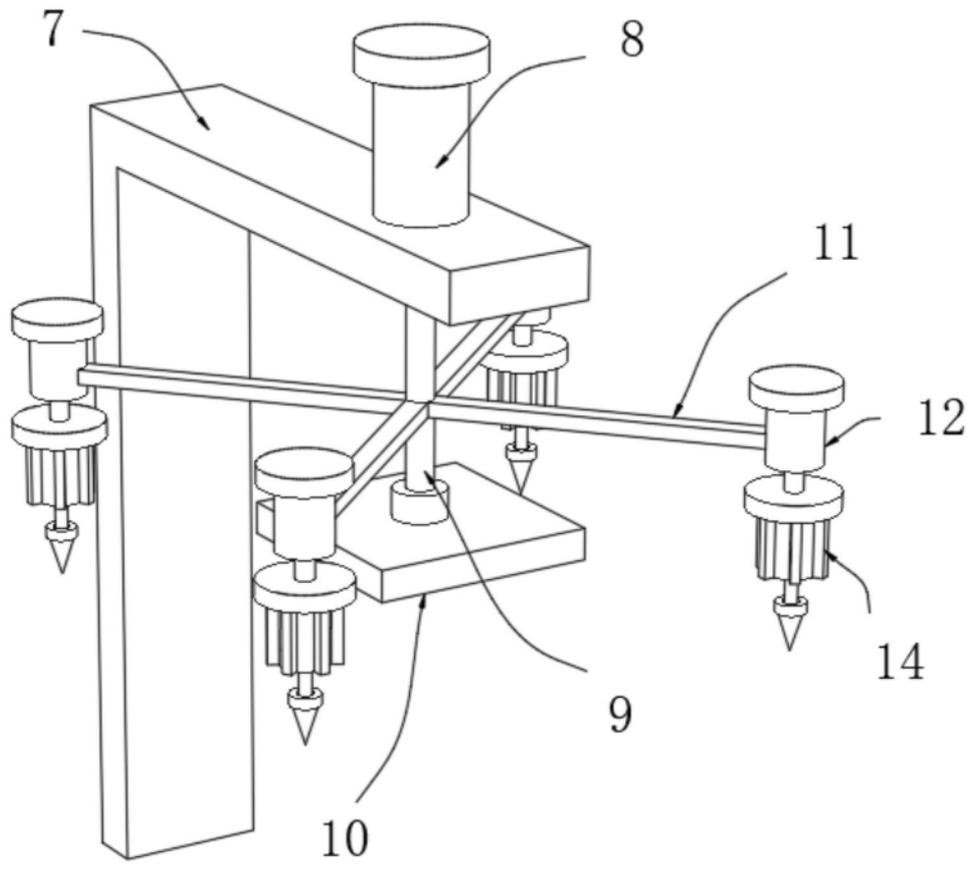


图2

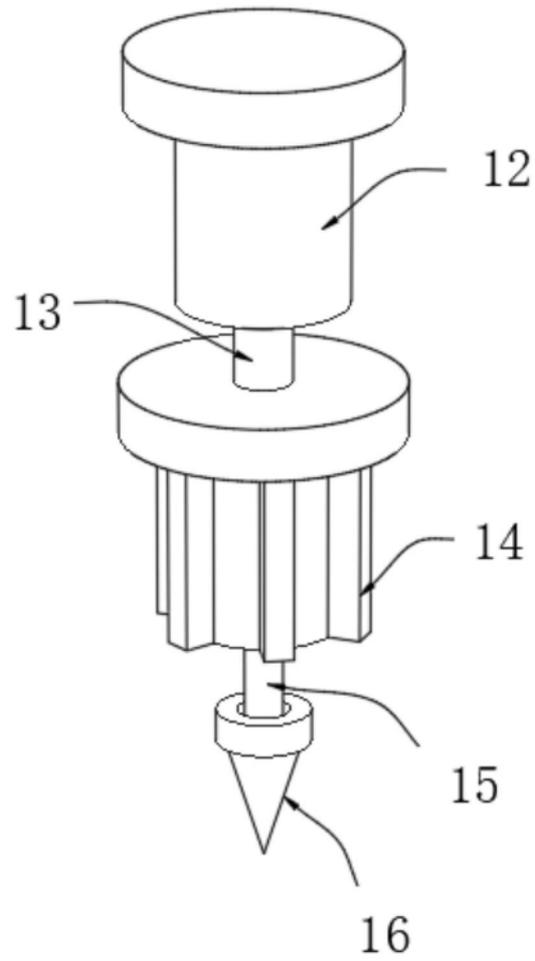


图3

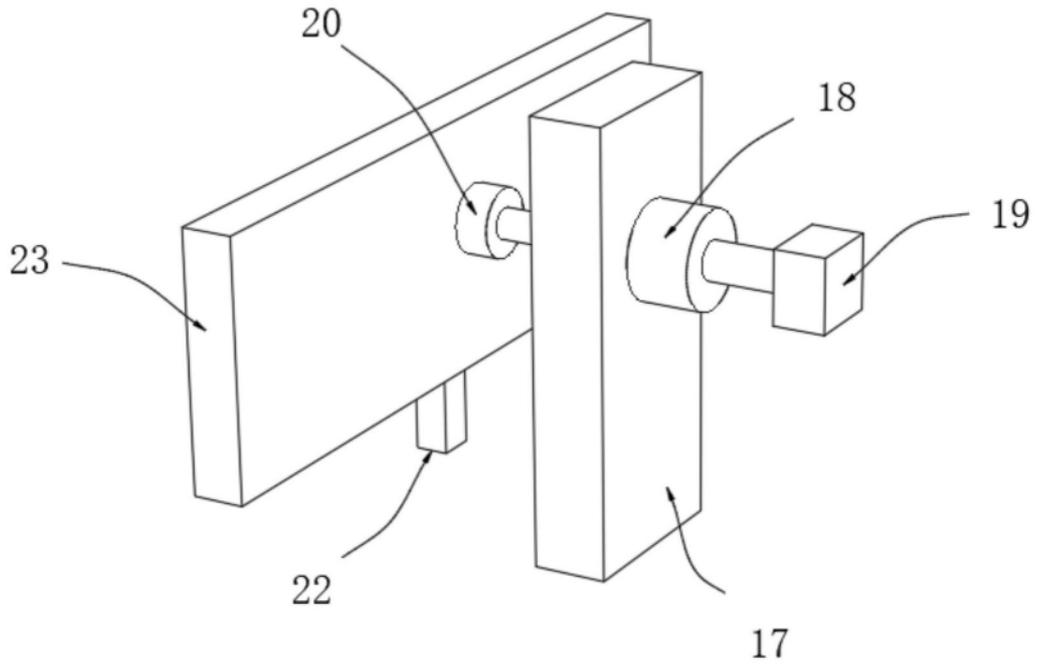


图4