



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220358557 U

(45) 授权公告日 2024.01.16

(21) 申请号 202321745318.3

(22) 申请日 2023.07.05

(73) 专利权人 郑州凯诚电气设备有限公司

地址 450000 河南省郑州市新郑市梨河镇  
郑许路与107交叉口东北角

(72) 发明人 闵理峰

(74) 专利代理机构 郑州三阳专利代理事务所

(普通合伙) 41175

专利代理师 范向南

(51) Int. Cl.

H02B 1/20 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

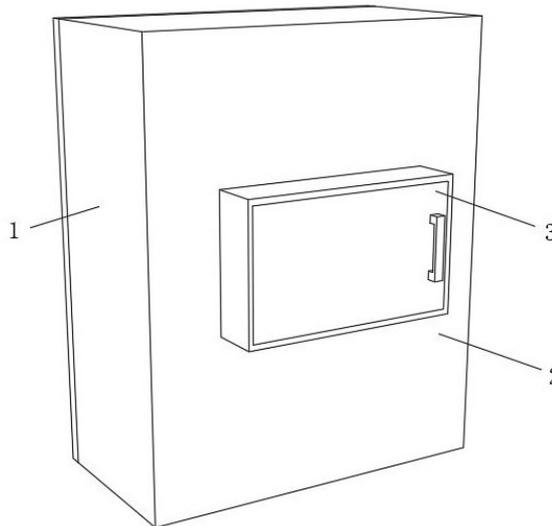
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种高低压配电柜线束布线装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高低压配电柜线束布线装置,涉及线束布线装置技术领域,包括装置本体,所述装置本体包括柜体、线束箱、辅助组件和线束组件,所述柜体后端固定连接有线束箱,所述线束箱内部设置有线束组件,所述线束组件包括固定块、连接杆、安装块、定位线夹、连接块和螺栓,所述线束箱内部上下端对称设置有固定块,所述固定块之间连接有连接杆,所述连接杆两侧均设置有安装块,所述安装块一侧均固定连接定位线夹,所述定位线夹上均设置有连接块,所述连接块上通过螺纹连接有螺栓,通过布线组件的设置,对高低压配电柜内部的线束进行归纳布线,从而避免线束杂乱,不便于维修的问题发生,从而使得进一步提高了该装置的便捷性。



1. 一种高低压配电柜线束布线装置,包括装置本体(1),其特征在于:所述装置本体(1)包括柜体(2)、线束箱(3)、辅助组件(4)和线束组件(5),所述柜体(2)后端固定连接有有线束箱(3),所述线束箱(3)内部设置有有线束组件(5),所述线束组件(5)包括固定块(51)、连接杆(52)、安装块(53)、定位线夹(54)、连接块(55)和螺栓(56),所述线束箱(3)内部上下端对称设置有固定块(51),所述固定块(51)之间连接有连接杆(52),所述连接杆(52)两侧均设置有安装块(53),所述安装块(53)一侧均固定连接有定位线夹(54)。

2. 根据权利要求1所述的一种高低压配电柜线束布线装置,其特征在于:所述定位线夹(54)上均设置有连接块(55),所述连接块(55)上通过螺纹连接有螺栓(56)。

3. 根据权利要求1所述的一种高低压配电柜线束布线装置,其特征在于:所述柜体(2)内部后侧设置有辅助组件(4),所述辅助组件(4)包括安装板(41)、凹槽(42)、安装座(43)、固定杆(44)和线束孔(45)。

4. 根据权利要求1所述的一种高低压配电柜线束布线装置,其特征在于:所述柜体(2)内壁两端对称设置有若干组安装板(41),所述安装板(41)表面均开设有凹槽(42)。

5. 根据权利要求3所述的一种高低压配电柜线束布线装置,其特征在于:所述凹槽(42)上端均卡合连接有安装座(43),所述安装座(43)一端固定连接有固定杆(44)。

6. 根据权利要求3所述的一种高低压配电柜线束布线装置,其特征在于:所述固定杆(44)横向均贯穿设置有有线束孔(45),且线束孔(45)均设置有若干个。

## 一种高低压配电柜线束布线装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及线束布线装置技术领域,具体为一种高低压配电柜线束布线装置。

### 背景技术

[0002] 高低压配电柜顾名思义就是电力供电系统中用于进行电能分配、控制、计量以及连接线缆的配电设备,一般供电局和变电所都是用高压开关柜。

[0003] 经检索,中国专利授权号为CN 210137100 U的专利,公开了高低压配电柜,包括配电柜箱,所述配电柜箱底部的四角均固定连接有支撑脚,所述配电柜箱内壁的背面固定连接元件本体,所述配电柜箱内壁顶部的中心处固定连接有湿度传感器。本实用新型通过设置湿度传感器、出气槽、第一防尘网、处理器、箱体、进气槽、第二防尘网、加热箱、加热机构、抽风管、抽风机、安装机构、出风管、横管、固定机构和吹风罩相互配合,达到了对高低压配电柜自动除湿的优点,使高低压配电柜在长期使用时,能够有效的对高低压配电柜内部的湿气进行烘干去除,保持高低压配电柜内部干燥,防止高低压配电柜内部的元件出现短路甚至烧坏,延长了高低压配电柜的使用寿命,但依然存在的问题是现有的高低压配电柜内部的线束布局杂乱,高低压配电柜在需要维修时,而给维修人员带来一定的麻烦,延长了维修时长,导致其在使用过程中存在一定的局限性。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种高低压配电柜线束布线装置,解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:本实用新型提供了一种高低压配电柜线束布线装置,包括装置本体,所述装置本体包括柜体、线束箱、辅助组件和线束组件,所述柜体后端固定连接有线束箱,所述线束箱内部设置有线束组件,所述线束组件包括固定块、连接杆、安装块、定位线夹、连接块和螺栓,所述线束箱内部上下端对称设置有固定块,所述固定块之间连接有连接杆,所述连接杆两侧均设置有安装块,所述安装块一侧均固定连接定位线夹。

[0006] 优选的,所述定位线夹上均设置有连接块,所述连接块上通过螺纹连接有螺栓。

[0007] 优选的,所述柜体内部后侧设置有辅助组件,所述辅助组件包括安装板、凹槽、安装座、固定杆和线束孔。

[0008] 优选的,所述柜体内壁两端对称设置有若干组安装板,所述安装板表面均开设有凹槽。

[0009] 优选的,所述凹槽上端均卡合连接有安装座,所述安装座一端固定连接固定杆。

[0010] 优选的,所述固定杆横向均贯穿设置有线束孔,且线束孔均设置有若干个。

[0011] 本实用新型提供了一种高低压配电柜线束布线装置。具备以下有益效果:

[0012] 该一种高低压配电柜线束布线装置,通过布线组件的设置,对高低压配电柜内部

的线束进行归纳布线,从而避免线束杂乱,不便于维修的问题发生,从而使得进一步提高了该装置的便捷性。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型线束箱内部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型辅助组件结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型线束组件结构示意图;

[0017] 图中,1、装置本体;2、柜体;3、线束箱;4、辅助组件;41、安装板;42、凹槽;43、安装座;44、固定杆;45、线束孔;5、线束组件;51、固定块;52、连接杆;53、安装块;54、定位线夹;55、连接块;56、螺栓;

### 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1-4,本实用新型实施例提供一种技术方案:一种高低压配电柜线束布线装置,包括装置本体1,所述装置本体1包括柜体2、线束箱3、辅助组件4和线束组件5,所述柜体2后端固定连接有线束箱3,所述线束箱3内部设置有线束组件5,所述线束组件5包括固定块51、连接杆52、安装块53、定位线夹54、连接块55和螺栓56,所述线束箱3内部上下端对称设置有固定块51,所述固定块51之间连接有连接杆52,所述连接杆52两侧均设置有安装块53,所述安装块53一侧均固定连接有定位线夹54。通过设置有线束组件5,对高低压配电柜内部的线束进行归纳布线,从而避免线束杂乱,不便于维修的问题发生,从而使得进一步提高了该装置的便捷性。

[0020] 所述定位线夹54上均设置有连接块55,所述连接块55上通过螺纹连接有螺栓56。通过设置有螺栓56,从而使得可将定位线夹54进行限位,避免定位线夹54内部的线束掉落的问题发生,从而进一步提高了该装置的实用性。

[0021] 所述柜体2内部后侧设置有辅助组件4,所述辅助组件4包括安装板41、凹槽42、安装座43、固定杆44和线束孔45。通过设置有辅助组件4,从而对线束进行分类进行归纳布线,从而使得高低压配电柜内部线束布局整洁,从而使得该装置更加美观。

[0022] 所述柜体2内壁两端对称设置有若干组安装板41,所述安装板41表面均开设有凹槽42。通过开设有凹槽42,从而使得可根据实际需求对其进行放置在凹槽42上端进行线束布线工作,从而使得该装置使用更加便捷。

[0023] 所述凹槽42上端均卡合连接有安装座43,所述安装座43一端固定连接有固定杆44。通过设置有固定杆44,从而便于后续对线束放置在固定杆44上端的线束孔45内,起到一定的支撑辅助作用。

[0024] 所述固定杆44横向均贯穿设置有线束孔45,且线束孔45均设置有若干个。通过设置有线束孔45,将线束进行布线放置线束孔45内进行归纳放置,从而使得线束更加整齐,便

于后续维修人员对其进行维修等工作。

[0025] 工作原理:该一种高低压配电柜线束布线装置,首先通过在柜体2后侧设置有线束箱3,线束箱3内部设置有连接杆52,且在连接杆52两侧设置有安装块53,安装块53一侧设置有定位线夹54,通过将线束从定位线夹54一端拉入,通过螺栓56对定位线夹54内部的线束进行限位,避免发生线束脱离定位线夹54的问题发生,其次通过在柜体2后侧设置有安装板41,且安装板41上开设有凹槽42,从而可根据实际需求将安装座43卡在凹槽42内,是得其使用更加便捷,在安装座43一侧设置有固定杆44,固定杆44上开设有若干个线束孔45,从而方便根据需求对其进行布线工作,且操作简便,在一定程度上提高了该装置的实用性。

[0026] 本实用新型的1、装置本体;2、柜体;3、线束箱;4、辅助组件;41、安装板;42、凹槽;43、安装座;44、固定杆;45、线束孔;5、线束组件;51、固定块;52、连接杆;53、安装块;54、定位线夹;55、连接块;56、螺栓;部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,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。

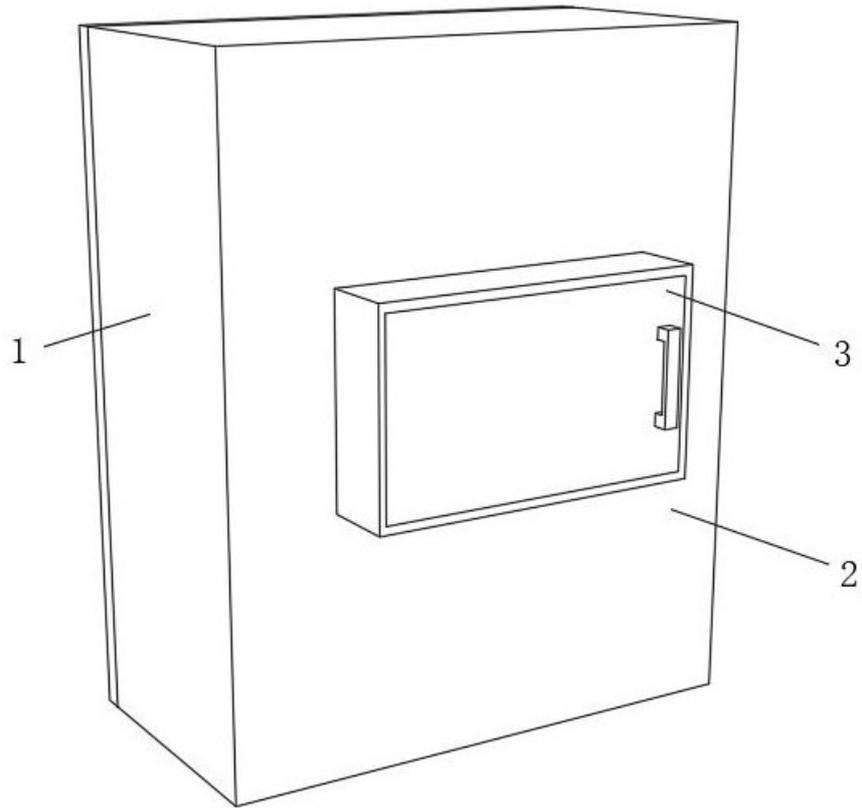


图 1

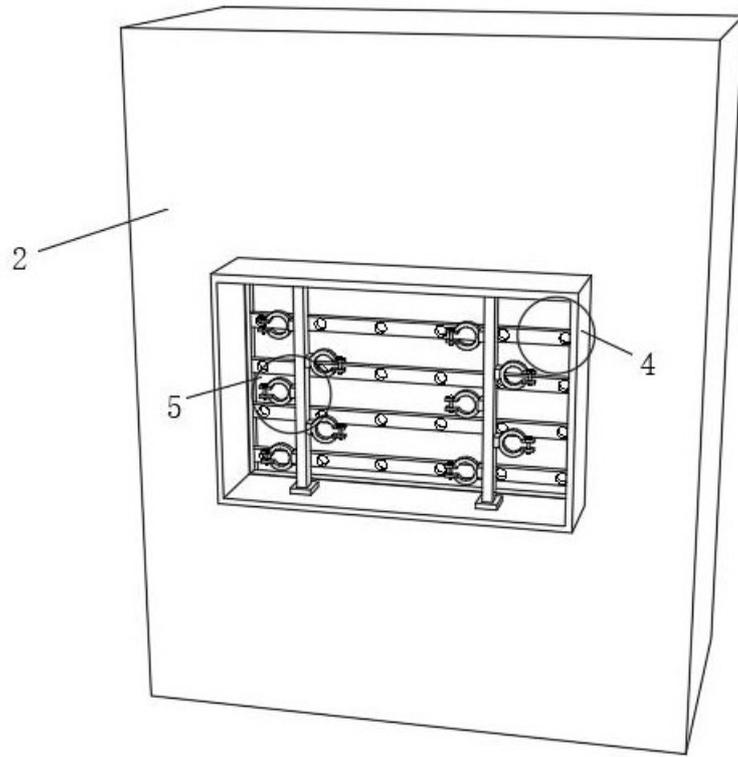


图 2

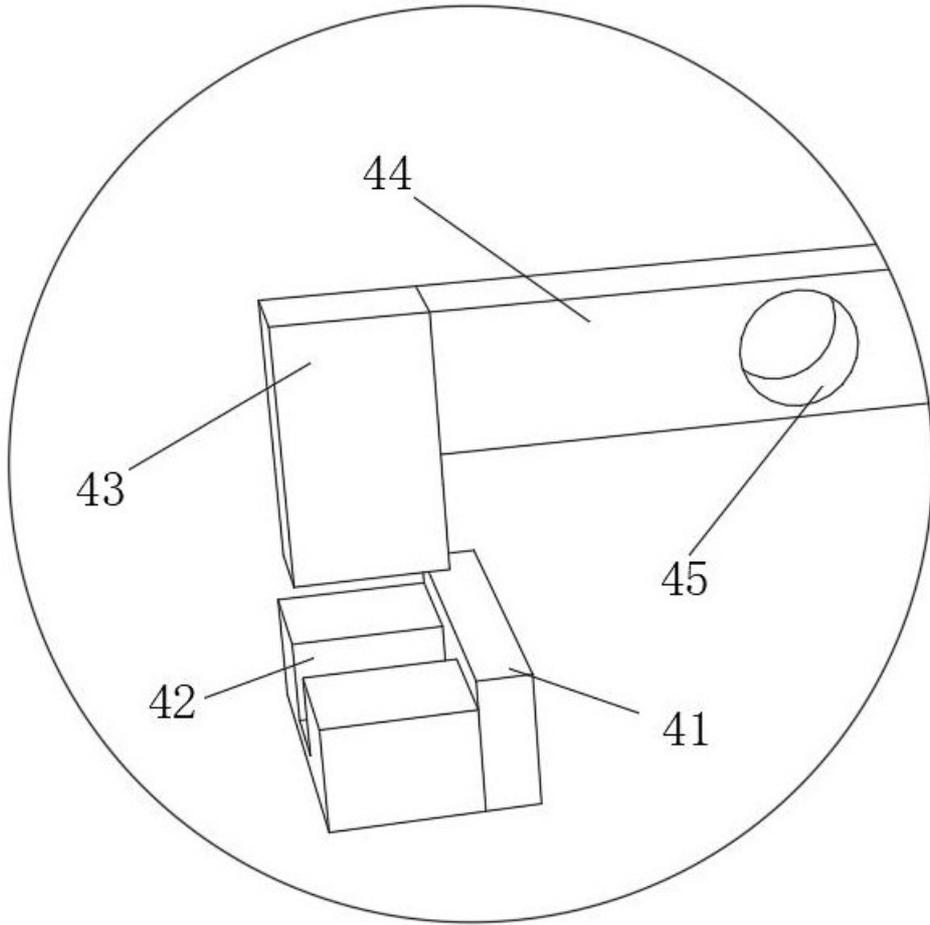


图 3

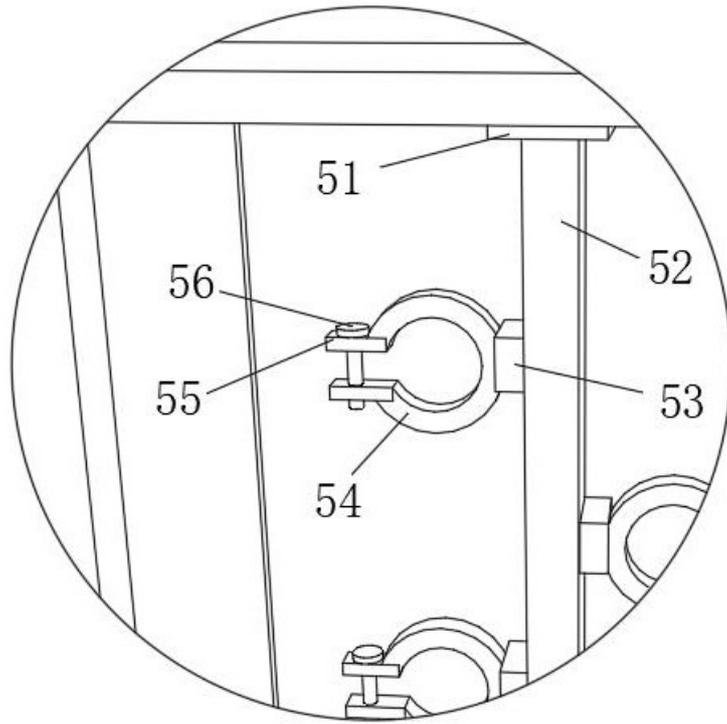


图 4