



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218732405 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202223006826.8

(22) 申请日 2022.11.11

(73) 专利权人 叠风新能源科技(天津)有限公司

地址 300450 天津市滨海新区临港经济区
渤海十二南路1368号天广消防(天津)
有限公司场院的多层工业厂房B(三层
建筑)的第一层东南面101

(72) 发明人 李智 王勇

(51) Int. Cl.

H02B 1/015 (2006.01)

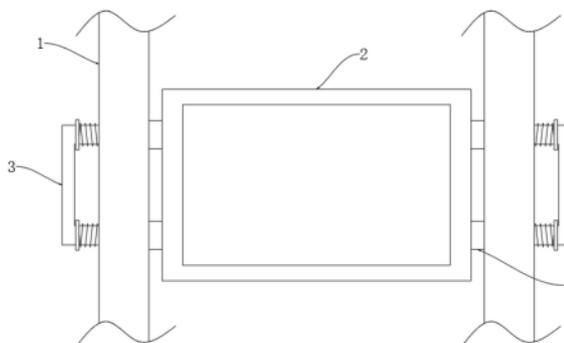
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的配电控制板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于安装的配电控制板,包括配电安装板和配电控制板,所述配电控制板滑动卡合设于配电安装板上,所述配电安装板上设有卡接控制组件,所述配电控制板上设有滑动卡接组件,所述卡接控制组件包括插孔、插孔、限位孔、顶板和U型板,所述插孔的一端设于配电安装板的侧壁上,所述插孔的另一端设于配电安装板内,所述限位孔的一端设于插孔的另一端上,所述限位孔的另一端设于配电安装板的外侧壁上,所述顶板的一端滑动卡合设于插孔内,所述U型板的一端设于顶板的另一端上,所述U型板的另一端上设有底板,具体是指一种便于安装的配电控制板。



1. 一种便于安装的配电控制板,其特征在于:包括配电安装板和配电控制板,所述配电控制板滑动卡合设于配电安装板上,所述配电安装板上设有卡接控制组件,所述配电控制板上设有滑动卡接组件,所述卡接控制组件包括插孔、限位孔、顶板和U型板,所述插孔的一端设于配电安装板的侧壁上,所述插孔的另一端设于配电安装板内,所述限位孔的一端设于插孔的另一端上,所述限位孔的另一端设于配电安装板的外侧壁上,所述顶板的一端滑动卡合设于插孔内,所述U型板的一端设于顶板的另一端上,所述U型板的另一端上设有底板,所述底板上设有支撑弹簧,所述支撑弹簧通过U型板设于配电安装板上。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的配电控制板,其特征在于:所述插孔成对设置,所述配电安装板成对设置。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的配电控制板,其特征在于:所述滑动卡接组件包括控制槽、控制弹簧和滑杆,所述控制槽设于配电控制板上,所述控制弹簧设于控制槽内,所述滑杆设于控制弹簧的两端上。

4. 根据权利要求3所述的一种便于安装的配电控制板,其特征在于:所述滑杆呈楔形设置。

5. 根据权利要求4所述的一种便于安装的配电控制板,其特征在于:所述滑动卡接组件成对设置,所述滑杆与插孔相匹配。

一种便于安装的配电控制板

技术领域

[0001] 本实用新型属于配电控制板技术领域,具体是指一种便于安装的配电控制板。

背景技术

[0002] 配电控制板是指供电线路中各种元器件合理分配电能的控制中心,配电控制板具有体积小、安装简便,技术性能特殊、不受场地限制,应用比较普遍,操作稳定可靠,空间利用率高,占地少且具有环保效应的特点,随着社会的发展,配电箱的使用场合越来越多样化,因此对于配电控制板的安装方式也越来越多样化。

[0003] 在安装过程中,由于配电箱的结构限制,导致在实际操作过程中,存在以下问题:

[0004] (1)传统的配电箱在进行悬挂安装时,在安装之前需要在配电箱表面设置捆绑的设备,在安装后还需要将捆绑的设备与配电箱脱离,降低安装效率;

[0005] (2)传统的配电箱在安装过程中需要频繁的平衡配电箱,以防止配电箱安装时产生歪斜,甚至在安装中碰撞到,使配电箱产生损伤。

实用新型内容

[0006] 为了解决上述难题,本实用新型提供了一种便于安装的配电控制板。

[0007] 为了实现上述功能,本实用新型采取的技术方案如下:一种便于安装的配电控制板,包括配电安装板和配电控制板,所述配电控制板滑动卡合设于配电安装板上,所述配电安装板上设有卡接控制组件,所述配电控制板上设有滑动卡接组件,所述卡接控制组件包括插孔、插孔、限位孔、顶板和U型板,所述插孔的一端设于配电安装板的侧壁上,所述插孔的另一端设于配电安装板内,所述限位孔的一端设于插孔的另一端上,所述限位孔的另一端设于配电安装板的外侧壁上,所述顶板的一端滑动卡合设于插孔内,所述U型板的一端设于顶板的另一端上,所述U型板的另一端上设有底板,所述底板上设有支撑弹簧,所述支撑弹簧通过U型板设于配电安装板上;使用时,通过滑动卡接组件将配电控制板放置于两配电安装板上,配电控制板会被固定住,配电控制板会通过顶板推动卡接控制组件向两边推动,同时控制支撑弹簧扩张,支撑弹簧提供的复位力会将配电控制板紧紧地夹持固定住,辅助使用。

[0008] 作为优选地,所述插孔成对设置,所述配电安装板成对设置。

[0009] 其中,所述滑动卡接组件包括控制槽、控制弹簧和滑杆,所述控制槽设于配电控制板上,所述控制弹簧设于控制槽内,所述滑杆设于控制弹簧的两端上;滑杆卡接于插孔内,辅助进行固定。

[0010] 进一步地,所述滑杆呈楔形设置。

[0011] 进一步地,所述滑动卡接组件成对设置,所述滑杆与插孔相匹配。

[0012] 本实用新型采取上述结构取得有益效果如下:本实用新型提供的便于安装的配电控制板,操作简单,结构紧凑,设计合理,使用时,通过滑动卡接组件将配电控制板放置于两配电安装板上,滑杆卡接于插孔内,配电控制板会被固定住,配电控制板会通过顶板推动卡

接控制组件向两边推动,同时控制支撑弹簧扩张,支撑弹簧提供的复位力会将配电控制板紧紧地夹持固定住,辅助使用,当需要取下时,向内推动U型板即可将滑杆卡接于插孔内取下。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提供的便于安装的配电控制板的主视图;

[0014] 图2为本实用新型提供的配电安装板的主视剖面图;

[0015] 图3为本实用新型提供的配电控制板的后视剖面图;

[0016] 图4为本实用新型提供的滑杆的俯视图。

[0017] 其中,1、配电安装板,2、配电控制板,3、卡接控制组件,4、滑动卡接组件,5、插孔,6、限位孔,7、顶板,8、U型板,9、底板,10、支撑弹簧,11、控制槽,12、控制弹簧,13、滑杆。

具体实施方式

[0018] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。以下结合附图,对本实用新型做进一步详细说明。

[0020] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种便于安装的配电控制板2,包括配电安装板1和配电控制板2,所述配电控制板2滑动卡合设于配电安装板1上,所述配电安装板1上设有卡接控制组件3,所述配电控制板2上设有滑动卡接组件4,所述卡接控制组件3包括插孔5、插孔5、限位孔6、顶板7和U型板8,所述插孔5的一端设于配电安装板1的侧壁上,所述插孔5的另一端设于配电安装板1内,所述限位孔6的一端设于插孔5的另一端上,所述限位孔6的另一端设于配电安装板1的外侧壁上,所述顶板7的一端滑动卡合设于插孔5内,所述U型板8的一端设于顶板7的另一端上,所述U型板8的另一端上设有底板9,所述底板9上设有支撑弹簧10,所述支撑弹簧10通过U型板8设于配电安装板1上;使用时,通过滑动卡接组件4将配电控制板2放置于两配电安装板1上,配电控制板2会被固定住,配电控制板2会通过顶板7推动卡接控制组件3向两边推动,同时控制支撑弹簧10扩张,支撑弹簧10提供的复位力会将配电控制板2紧紧地夹持固定住,辅助使用。

[0021] 所述插孔5成对设置,所述配电安装板1成对设置。

[0022] 所述滑动卡接组件4包括控制槽11、控制弹簧12和滑杆13,所述控制槽11设于配电控制板2上,所述控制弹簧12设于控制槽11内,所述滑杆13设于控制弹簧12的两端上;滑杆13卡接于插孔5内,辅助进行固定。

[0023] 所述滑杆13呈楔形设置。

[0024] 所述滑动卡接组件4成对设置,所述滑杆13与插孔5相匹配。

[0025] 具体使用时,通过滑动卡接组件4将配电控制板2放置于两配电安装板1上,滑杆13卡接于插孔5内,配电控制板2会被固定住,配电控制板2会通过顶板7推动卡接控制组件3向两边推动,同时控制支撑弹簧10扩张,支撑弹簧10提供的复位力会将配电控制板2紧紧地夹持固定住,辅助使用,当需要取下时,向内推动U型板8即可将滑杆13卡接于插孔5内取下。

[0026] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

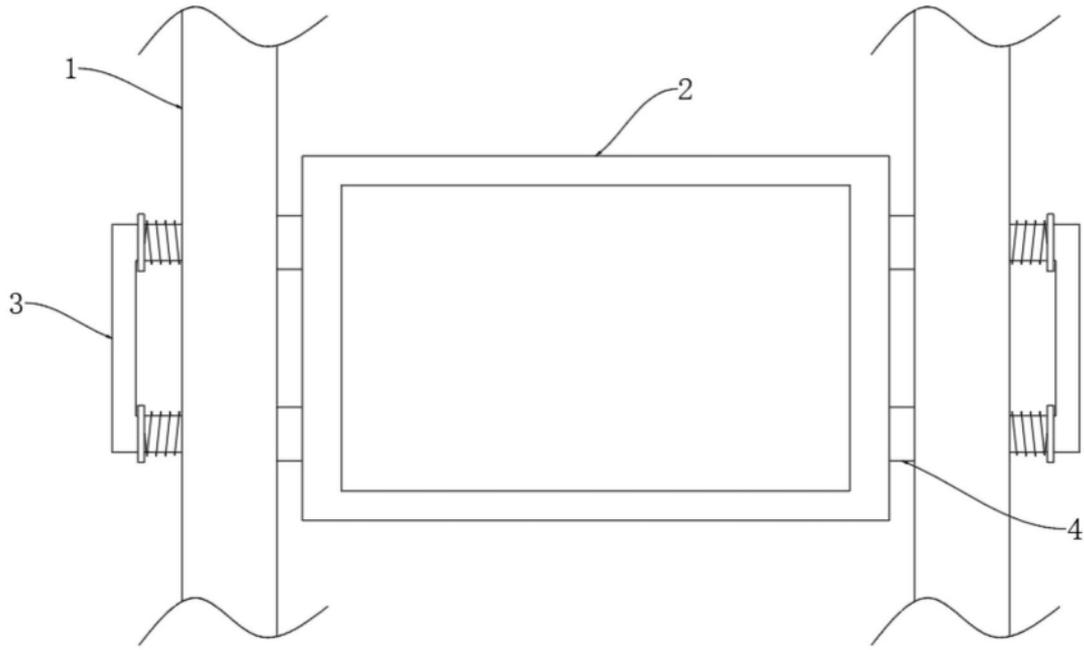


图1

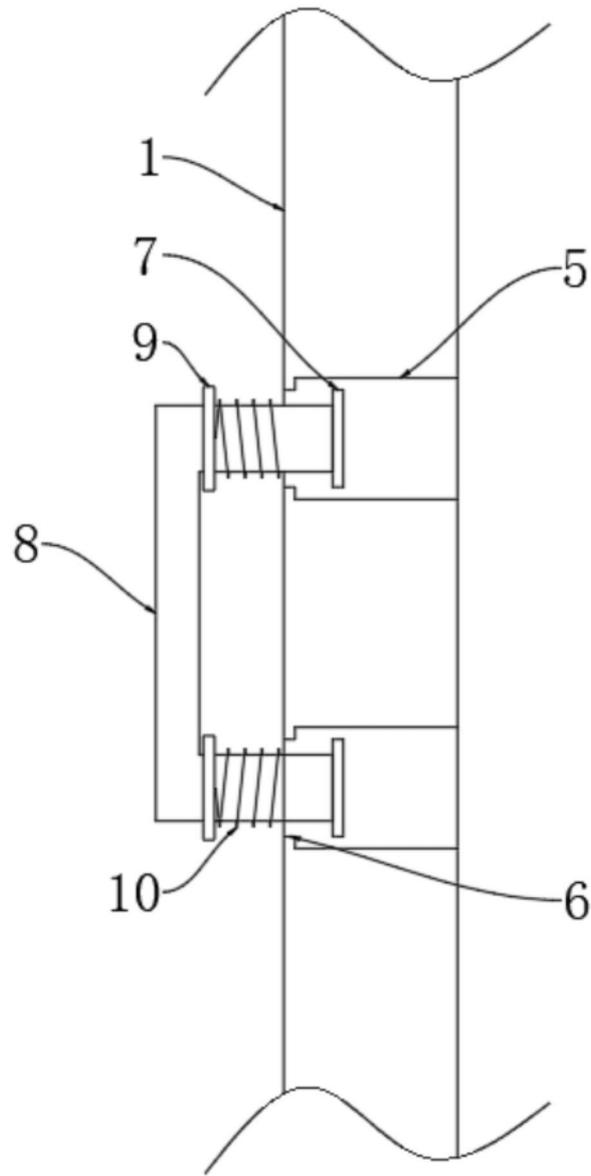


图2

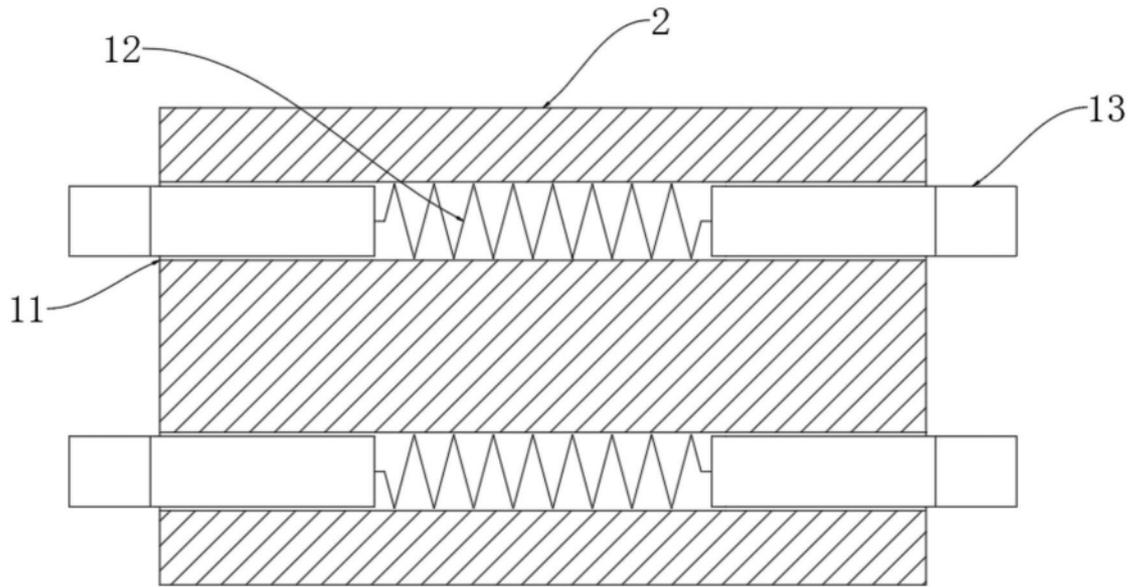


图3

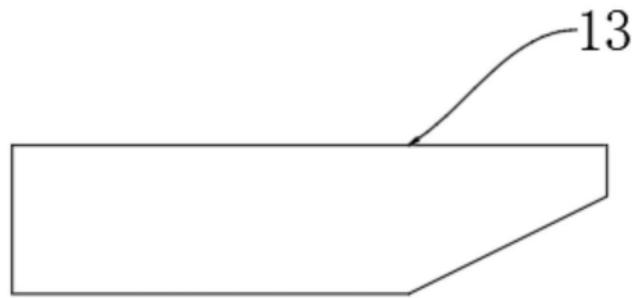


图4