(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217036342 U
(45)授权公告日 2022.07.22

(21)申请号 202123397454.1

(22)申请日 2021.12.30

(73)专利权人 天津威图智能科技有限公司
地址 300000 天津市西青区中北镇中北工业园(北园)阜锦路天津市外环实业公司院内11号院E区

(72)发明人 朱凌飞

(74)专利代理机构 天津英扬昊睿专利代理事务所(普通合伙) 12227
专利代理师 李福新

(51)Int.Cl.
H02B 1/20(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/32(2006.01)

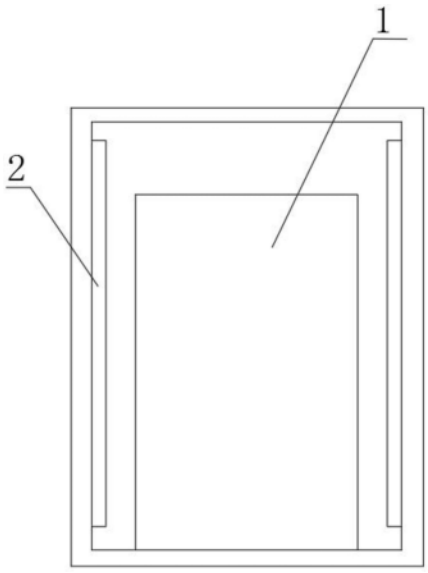
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种带有排线功能的配电柜

(57)摘要

本实用新型提供一种带有排线功能的配电柜,其特征在于包括机柜、安装板、导线夹、滑块、插销,所述机柜的左右两端分别通过螺栓安装有安装板,所述安装板内部开设有滑槽。所述滑槽为网格结构,所述滑槽内部设置有滑块,所述滑块内部开设有限位槽,所述滑块前端连接有导线夹,所述导线夹前端穿过滑槽延伸至柜体内部,所述导线夹内部开设有插槽,所述插槽与限位槽配合使用;所述插槽内滑动连接有插销,通过此设计提高了工作效率,实用性较强。



CN 217036342 U

1.一种带有排线功能的配电柜,其特征在于包括机柜、安装板、导线夹、滑块、插销,所述机柜的左右两端分别通过螺栓安装有安装板,所述安装板内部开设有滑槽,所述滑槽为网格结构,所述滑槽内部设置有滑块,所述滑块内部开设有限位槽,所述滑块前端连接有导线夹,所述导线夹前端穿过滑槽延伸至柜体内部,所述导线夹内部开设有插槽,所述插槽与限位槽配合使用;所述插槽内滑动连接有插销。

2.按照权利要求1所述的一种带有排线功能的配电柜,其特征在于所述滑槽横截面为T型结构。

3.按照权利要求1所述的一种带有排线功能的配电柜,其特征在于所述限位槽的个数为N个,N≥2。

4.按照权利要求1所述的一种带有排线功能的配电柜,其特征在于所述导线夹的个数为M个,M≥2。

一种带有排线功能的配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜材领域，尤其涉及一种带有排线功能的配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜分动力配电柜和照明配电柜、计量柜，是配电系统的末级设备，配电柜是电动机控制中心的统称，配电柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合；电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合，它们把上一级配电设备某一电路的电能分配给就近的负荷，这级设备应对负荷提供保护、监视和控制；

[0003] 现有技术的配电柜由于内部导线错综复杂，通常会在配电柜内部安装有导线夹，来辅助梳理线路，从而便于操作人员在检修维护时分辨每根线的作用，但由于导线夹通常通过螺栓固定在配电柜内部，位置难以进行调节，在导线插入不同插口时，还需要操作人员临时固定不同的导线夹，此过程较为耗时，拖慢了工作效率，使用较差。

发明内容

[0004] 根据以上技术问题，本实用新型提供一种带有排线功能的配电柜，其特征在于包括机柜、安装板、导线夹、滑块、插销，所述机柜的左右两端分别通过螺栓安装有安装板，所述安装板内部开设有滑槽。所述滑槽为网格结构，所述滑槽内部设置有滑块，所述滑槽横截面为T型结构；所述滑块内部开设有限位槽，所述限位槽的个数为N个，N≥2；所述滑块前端连接有导线夹，所述导线夹的个数为M个，M≥2；所述导线夹前端穿过滑槽延伸至柜体内部，所述导线夹内部开设有插槽，所述插槽与限位槽配合使用；所述插槽内滑动连接有插销。

[0005] 本实用新型的有益效果为：

[0006] 本实用新型通过设置安装板、滑块、插销，能够自由改变导线夹位置，节省了操作人员安装导线夹的时间，通过滑块在滑槽内滑动，从而可将底部储备的多个导线夹进行滑动，当配电柜顶部有导线需要进行梳理时，操作人员拉动导线夹向上滑动，当导线夹靠近到导线后，便可将导线插入到导线夹中进行稳定，避免该导线与其他导线缠绕，且当导线的插入方向与导线夹位置交叉时，此时操作人员将插销拔出，插销从限位槽内滑出，此时便可旋转导线夹，当导线夹旋转到合适位置后，操作人与将插槽与限位槽对齐，再将插销插入，便可将导线夹固定，此时就可以将导线通过导线夹夹持，通过此设计提高了工作效率，实用性较强。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型整体结构正面图；

[0008] 图2为本实用新型安装板结构示意图；

[0009] 图3为本实用新型图导线夹结构示意图；

[0010] 图4为本实用新型滑块结构示意图；

[0011] 图5为本实用新型滑槽结构示意图。

[0012] 如图:1-机柜、2-安装板、3-导线夹、4-滑槽、5-滑块、6-插槽、7-插销、8-限位槽。

具体实施方式

[0013] 实施例1

[0014] 本实用新型提供一种带有排线功能的配电柜,其特征在于包括机柜1、安装板2、导线夹3、滑块5、插销7,机柜1的左右两端分别通过螺栓安装有安装板2,安装板2内部开设有滑槽4。滑槽4为网格结构,滑槽4内部设置有滑块5,滑槽4横截面为T型结构;滑块5内部开设有限位槽8,限位槽8的个数为N个,N≥2;滑块5前端连接有导线夹3,导线夹3的个数为M个,M≥2;导线夹3前端穿过滑槽4延伸至柜体内部,导线夹3内部开设有插槽6,插槽6与限位槽8配合使用;插槽6内滑动连接有插销7。

[0015] 实施例2

[0016] 本实用新型在使用时,通过滑块5在滑槽4内滑动,从而可将底部储备的多个导线夹3进行滑动,当配电柜顶部有导线需要进行梳理时,操作人员拉动导线夹3向上滑动,当导线夹3靠近到导线后,便可将导线插入到导线夹3中进行稳定,避免该导线与其他导线缠绕,且当导线的插入方向与导线夹3位置交叉时,此时操作人员将插销7拔出,插销7从限位槽8内滑出,此时便可旋转导线夹3,当导线夹3旋转到合适位置后,操作人与将插槽6与限位槽8对齐,再将插销7插入,便可将导线夹3固定,此时就可以将导线通过导线夹3夹持。

[0017] 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。本实用新型提到的各个部件为现有领域常见技术,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

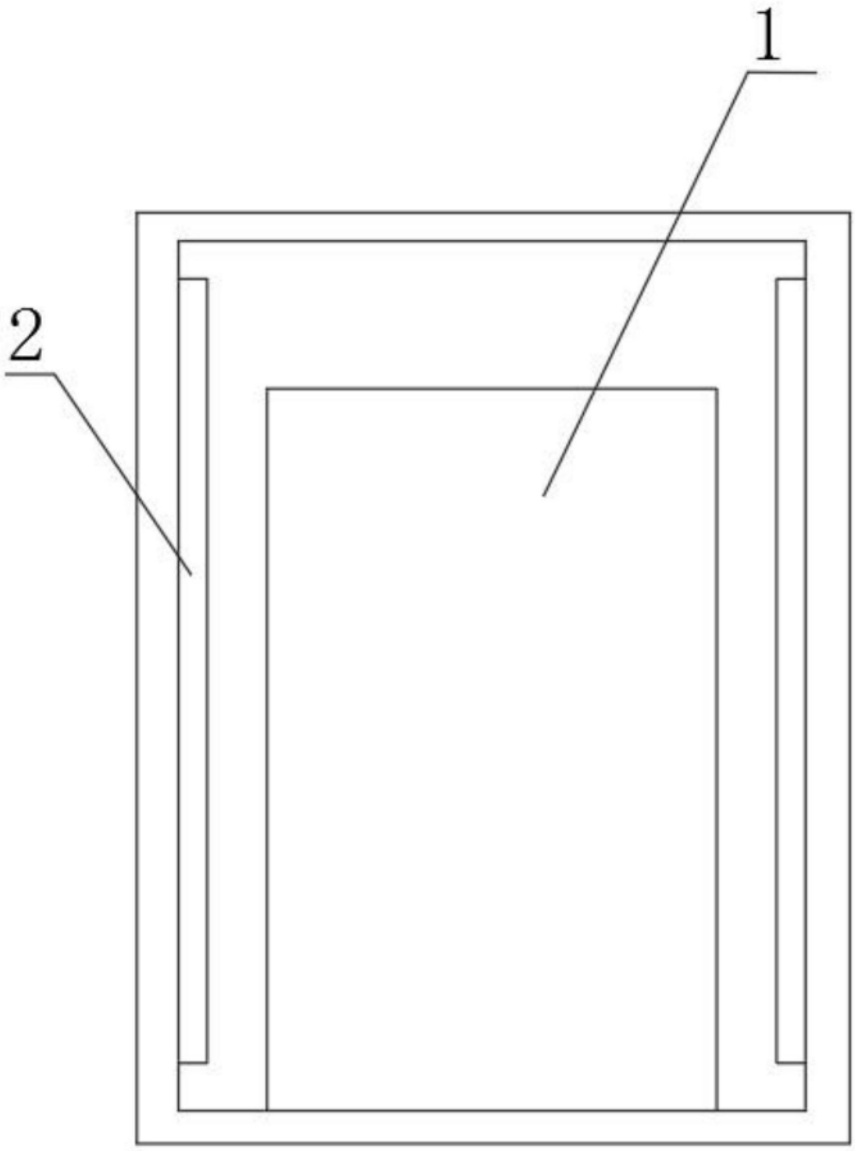


图1

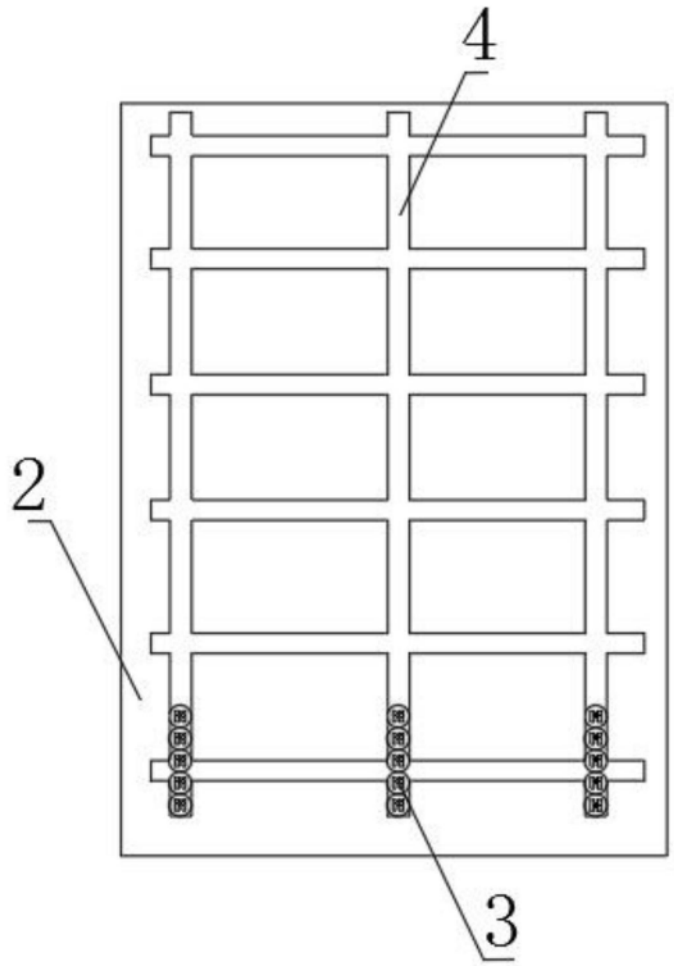


图2

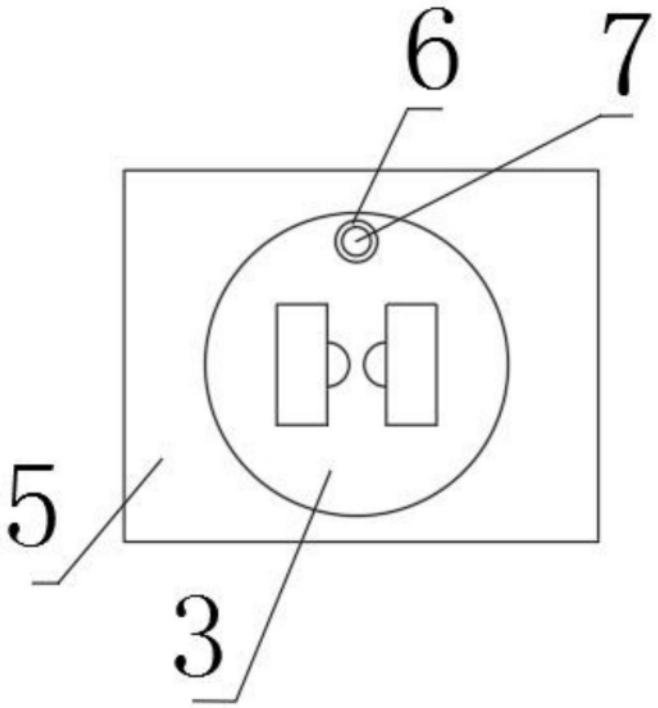


图3

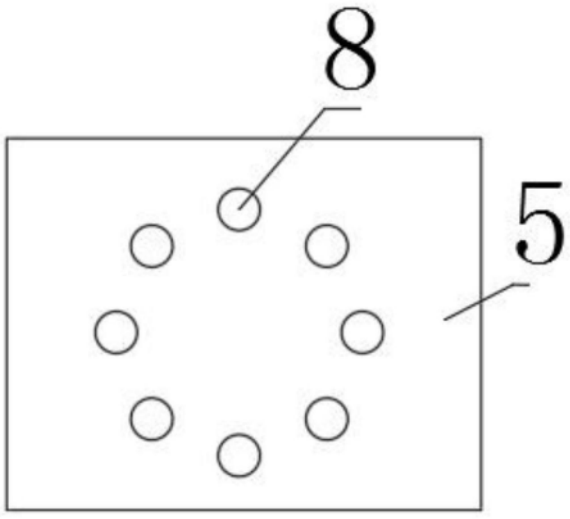


图4

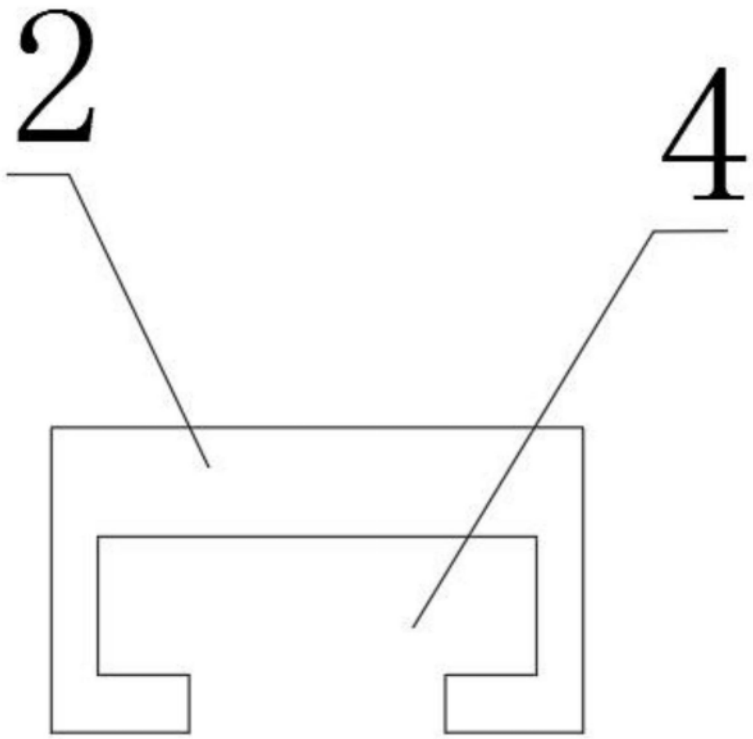


图5