



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221379993 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202322848009.5

(22) 申请日 2023.10.24

(73) 专利权人 山东鑫润机电安装工程有限公司
地址 252000 山东省聊城市高新区黄河路
16号

(72) 发明人 李怀雷 苏曼丽 沈振

(74) 专利代理机构 济南克雷姆专利代理事务所
(普通合伙) 37279

专利代理师 辛修贤

(51) Int. Cl.

H02B 1/044 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

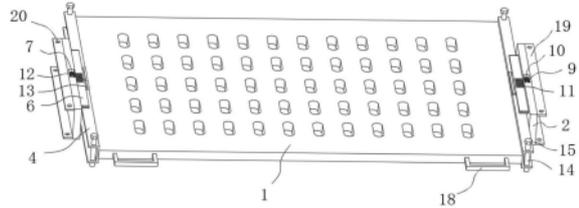
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可翻转电气安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可翻转电气安装结构,包括电气安装板,所述电气安装板的左右两侧均设置有固定板,所述固定板靠近电气安装板的一侧固定连接滑动柱,所述电气安装板的左右两侧均固定连接U型滑轨,两个所述滑动柱分别位于两个U型滑轨内,所述固定板的竖直侧壁开设有滑动槽,所述滑动槽内活动套接有限位板,所述固定板上侧的侧壁开设所有与滑动槽相连通的安装槽,所述安装槽内固定连接固定轴。本实用新型能够根据电气柜内的具体空间调节电气安装板的翻转轴心,从而能够避免电气安装板翻转时受到阻碍,有效的提高了电气安装板翻转的顺畅性,有效的提高了电气安装结构操作的便利性。



1. 一种可翻转电气安装结构,包括电气安装板(1),其特征在于:所述电气安装板(1)的左右两侧均设置有固定板(2),所述固定板(2)靠近电气安装板(1)的一侧固定连接有滑动柱(3),所述电气安装板(1)的左右两侧均固定连接有U型滑轨(4),两个所述滑动柱(3)分别位于两个U型滑轨(4)内,所述固定板(2)的竖直侧壁开设有滑动槽(5),所述滑动槽(5)内活动套接有限位板(6),所述固定板(2)上侧的侧壁开设有与滑动槽(5)相连通的安装槽(7),所述安装槽(7)内固定连接有固定轴(8),所述固定轴(8)内活动套设有拨动轮(9),所述拨动轮(9)的外壁均匀固定连接有多个拨动齿(10),所述限位板(6)上侧的侧壁均匀开设有多个与拨动齿(10)相匹配的齿槽(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种可翻转电气安装结构,其特征在于:所述U型滑轨(4)上固定连接有固定磁石板(12),所述限位板(6)上固定连接有移动磁石板(13),所述固定磁石板(12)与移动磁石板(13)相对的一侧紧密贴合。

3. 根据权利要求2所述的一种可翻转电气安装结构,其特征在于:所述U型滑轨(4)上开设有多个螺纹孔,且螺纹孔内螺纹套接有限位螺杆(14),所述限位螺杆(14)的上端固定连接有六角螺头(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种可翻转电气安装结构,其特征在于:所述限位板(6)上对称固定连接有两个滑动板(16),所述滑动槽(5)的槽壁对称开设有两个与滑动板(16)相匹配的滑槽(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种可翻转电气安装结构,其特征在于:所述电气安装板(1)的额竖直侧壁对称固定连接有两个U型握把(18),所述U型握把(18)的具体材质为绝缘塑料。

6. 根据权利要求5所述的一种可翻转电气安装结构,其特征在于:所述固定板(2)远离电气安装板(1)的一侧对称固定连接有两个连接板(19),所述连接板(19)上对称开设有两个销孔(20)。

7. 根据权利要求6所述的一种可翻转电气安装结构,其特征在于:所述固定磁石板(12)与移动磁石板(13)相接触的一侧极性相反。

8. 根据权利要求7所述的一种可翻转电气安装结构,其特征在于:所述U型滑轨(4)的具体材质为绝缘塑料。

一种可翻转电气安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气安装技术领域,具体为一种可翻转电气安装结构。

背景技术

[0002] 电气安装板是电气设备的重要组成部分,电气安装板主要用来安装电气元器件的设备,通过将电气安装板安装在电器柜内来对电气元器件进行集成安装。

[0003] 现有的可翻转的电气安装板在进行翻转时,受限于电气柜内部的空间限制,导致电气安装板翻转操作十分不便,从而影响可翻转电气安装结构的操作便利性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可翻转电气安装结构,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] 本实用新型提供了一种可翻转电气安装结构,包括电气安装板,所述电气安装板的左右两侧均设置有固定板,所述固定板靠近电气安装板的一侧固定连接有限位柱,所述电气安装板的左右两侧均固定连接有U型滑轨,两个所述限位柱分别位于两个U型滑轨内,所述固定板的竖直侧壁开设有滑动槽,所述滑动槽内活动套接有限位板,所述固定板上侧的侧壁开设有与滑动槽相连通的安装槽,所述安装槽内固定连接有固定轴,所述固定轴内活动套设有拨动轮,所述拨动轮的外壁均匀固定连接有多个拨动齿,所述限位板上侧的侧壁均匀开设有多个与拨动齿相匹配的齿槽。

[0007] 进一步地,所述U型滑轨上固定连接有固定磁石板,所述限位板上固定连接有移动磁石板,所述固定磁石板与移动磁石板相对的一侧紧密贴合。

[0008] 进一步地,所述U型滑轨上开设有多个螺纹孔,且螺纹孔内螺纹套接有限位螺杆,所述限位螺杆的上端固定连接有六角螺头。

[0009] 进一步地,所述限位板上对称固定连接有两个滑动板,所述滑动槽的槽壁对称开设有两个与滑动板相匹配的滑槽。

[0010] 进一步地,所述电气安装板的额竖直侧壁对称固定连接有两个U型握把,所述U型握把的具体材质为绝缘塑料。

[0011] 进一步地,所述固定板远离电气安装板的一侧对称固定连接有两个连接板,所述连接板上对称开设有两个销孔。

[0012] 进一步地,所述固定磁石板与移动磁石板相接触的一侧极性相反。

[0013] 进一步地,所述U型滑轨的具体材质为绝缘塑料。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型通过设置的电气安装板、固定板、限位柱、U型滑轨、滑动槽、限位板、安装槽、固定轴、拨动轮、拨动齿和齿槽,需要翻转电气安装板时,转动拨动轮,拨动轮通过拨动齿和齿槽相互配合,能够对限位板进行驱动,使限位板缩入滑动槽内,从而能够解除限位

个与滑动板16相匹配的滑槽17,通过滑动板16与滑槽17相互配合,能够提高限位板6滑动的稳定性。

[0027] 所述电气安装板1的额竖直侧壁对称固定连接有两个U型握把18,所述U型握把18的具体材质为绝缘塑料,设置的U型握把18能够提高电气安装板1操作的便利性。

[0028] 所述固定板2远离电气安装板1的一侧对称固定连接有两个连接板19,所述连接板19上对称开设有两个销孔20,能够提高固定板2固定安装的便利性。

[0029] 所述固定磁石板12与移动磁石板13相接触的一侧极性相反。

[0030] 所述U型滑轨4的具体材质为绝缘塑料。

[0031] 工作原理:需要翻转电气安装板1时,转动拨动轮9,拨动轮9通过拨动齿10和齿槽11相互配合,能够对限位板6进行驱动,使限位板6缩入滑动槽5内,从而能够解除限位板6对电气安装板1的限位,拉动电气安装板1,使电气安装板1在两个固定板2之间滑动,然后推动电气安装板1,使电气安装板1以滑动柱3为轴心翻转,从而能够根据电气柜内的具体空间调节电气安装板1的翻转轴心,从而能够避免电气安装板1翻转时受到阻碍,有效的提高了电气安装板1翻转的顺畅性,有效的提高了电气安装结构操作的便利性。

[0032] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0033] 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。

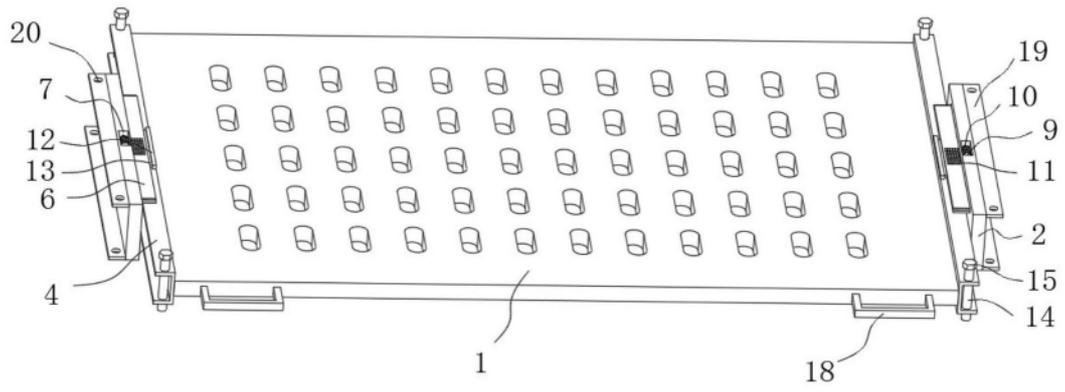


图1

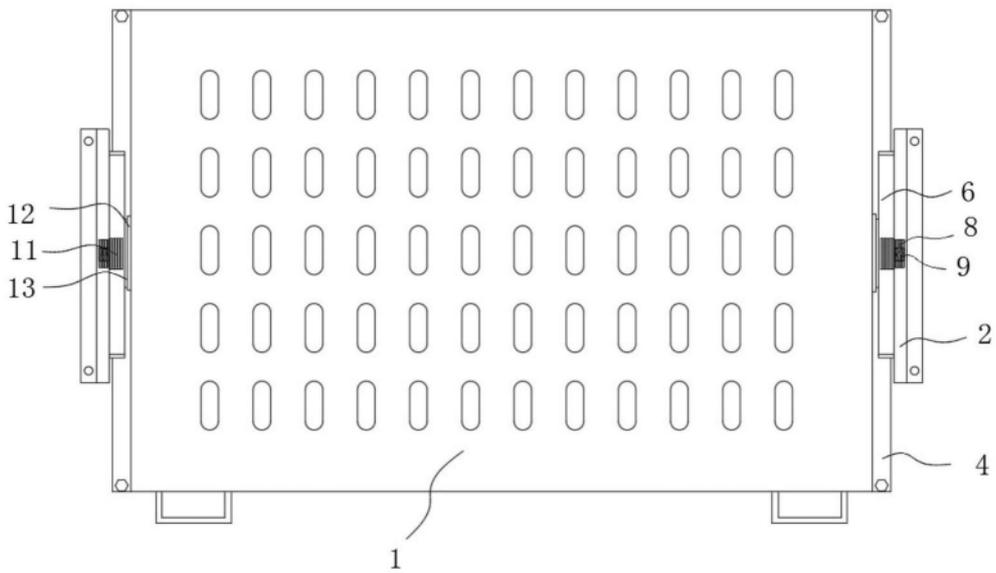


图2

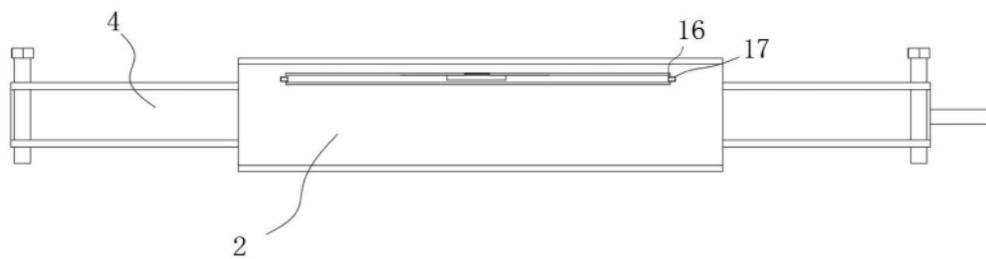


图3



图4