(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216971635 U
(45)授权公告日 2022.07.15

(21)申请号 202123013132.2

(22)申请日 2021.12.02

(73)专利权人 富士通(广东)电梯产业集团有限公司

地址 518100 广东省深圳市宝安区沙井街道沙二社区沙二西环新村十六巷2号一层

(72)发明人 郑振铧

(74)专利代理机构 滁州市明来知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34206

专利代理师 李博

(51)Int.Cl.

B66B 1/34(2006.01)
H05K 5/02(2006.01)
H05K 7/14(2006.01)

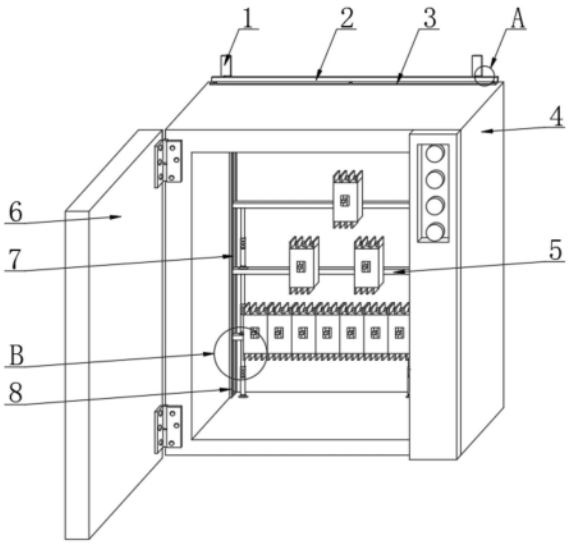
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于安装的电梯控制柜

(57)摘要

本实用新型涉及电梯控制柜技术领域，公开了一种便于安装的电梯控制柜，所述控制柜主体的上表面与下表面通过螺丝均安装有固定板，所述固定板的一侧安装有连接板，所述控制柜主体的后方对称设置有安装板，且控制柜主体的内部对称设置有调节板，所述控制柜主体的内部对称设置有两个支架，所述支架的一侧开设有移动槽，所述调节板的两端滑动在移动槽的内部，所述调节板的下方设置有调节杆。通过将连接杆前表面安装的安装杆与连接板后表面开设的安装孔螺纹连接，从而可将连接杆后端连接的滑块与连接板快速连接，将滑块在安装板一侧开设的滑槽中滑动，这样可快速的将控制柜主体进行安装，该设置结构简单，安装拆卸方便。



CN 216971635 U

1.一种便于安装的电梯控制柜,包括控制柜主体(4)以及铰接在控制柜主体(4)前表面的柜门(6),其特征在于,所述控制柜主体(4)的上表面与下表面通过螺丝均安装有固定板(3),所述固定板(3)的一侧安装有连接板(2),所述控制柜主体(4)的后方对称设置有安装板(1),且控制柜主体(4)的内部对称设置有调节板(5),所述控制柜主体(4)的内部对称设置有两个支架(7),所述支架(7)的一侧开设有移动槽(8),所述调节板(5)的两端滑动在移动槽(8)的内部,所述调节板(5)的下方设置有调节杆(18)。

2.根据权利要求1所述的一种便于安装的电梯控制柜,其特征在于,所述调节杆(18)的外部螺纹连接有支撑杆(19),所述支撑杆(19)的外部设置有照明灯(20)。

3.根据权利要求1所述的一种便于安装的电梯控制柜,其特征在于,所述调节板(5)的下表面开设有与调节杆(18)相互卡合的卡孔(21),所述调节杆(18)在调节板(5)的下方对称设置有两组。

4.根据权利要求2所述的一种便于安装的电梯控制柜,其特征在于,所述支撑杆(19)的下端连接有安装柱(17),所述安装柱(17)的外部套接有稳固吸盘(16)。

5.根据权利要求1所述的一种便于安装的电梯控制柜,其特征在于,所述安装板(1)的一侧开设有滑槽(9),所述滑槽(9)的内部滑动安装有滑块(10),所述滑块(10)的前表面安装有连接杆(11),所述连接杆(11)的前端安装有安装杆(12),所述连接板(2)的后表面开设有与安装杆(12)螺纹连接的安装孔(13)。

6.根据权利要求5所述的一种便于安装的电梯控制柜,其特征在于,所述滑块(10)与连接杆(11)呈“T”型设置,所述滑槽(9)的长度为安装板(1)长度的三分之二。

7.根据权利要求5所述的一种便于安装的电梯控制柜,其特征在于,所述滑块(10)的内部设置有第一磁铁(14),所述安装板(1)的内部设置有第二磁铁(15),所述第一磁铁(14)与第二磁铁(15)均为长方形设置,且第一磁铁(14)与第二磁铁(15)的磁极相反。

一种便于安装的电梯控制柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯控制柜技术领域,具体是一种便于安装的电梯控制柜。

背景技术

[0002] 电梯控制柜就是把各种电子器件和电器元件安装在一个有安全防护作用的柜形结构内的电控柜,其主要是用于控制电梯运作的装置,一般放置在电梯机房内,控制柜一般由钣金框架结构,螺栓拼装组成,并且正面的面板装有可旋转的销钩,构成可以锁住的转动门,以便从前面接触到装在控制柜内的全部元器件。

[0003] 中国专利公开了一种便于安装的电梯控制柜(授权公告号CN 212292393 U),该专利技术通过设置的立装辅助机构,能够在需要时转动转架来使得螺纹杆旋转,这样一来就可以将下端的活动底板顶住并倾斜一定角度,并且在合页连轴的辅助下可以保证更好地稳定性,最终使得整个柜体向后方墙体侧靠近,从而提升实际安装时的稳定性,但是,该专利无法快速的将控制柜进行安装拆卸,这样使得使用起来较为不便,并且其柜体内部空间无法合理的进行分布,造成使用不便。因此,本领域技术人员提供了一种便于安装的电梯控制柜,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的电梯控制柜,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] 一种便于安装的电梯控制柜,包括控制柜主体以及铰接在控制柜主体前表面的柜门,所述控制柜主体的上表面与下表面通过螺丝均安装有固定板,所述固定板的一侧安装有连接板,所述控制柜主体的后方对称设置有安装板,且控制柜主体的内部对称设置有调节板,所述控制柜主体的内部对称设置有两个支架,所述支架的一侧开设有移动槽,所述调节板的两端滑动在移动槽的内部,所述调节板的下方设置有调节杆。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述调节杆的外部螺纹连接有支撑杆,所述支撑杆的外部设置有照明灯。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述调节板的下表面开设有与调节杆相互卡合的卡孔,所述调节杆在调节板的下方对称设置有两组。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述支撑杆的下端连接有安装柱,所述安装柱的外部套接有稳固吸盘。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装板的一侧开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动安装有滑块,所述滑块的前表面安装有连接杆,所述连接杆的前端安装有安装杆,所述连接板的后表面开设有与安装杆螺纹连接的安装孔。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述滑块与连接杆呈“T”型设置,所述滑槽的长度为安装板长度的三分之二。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述滑块的内部设置有第一磁铁,所述安装板的内部设置有第二磁铁,所述第一磁铁与第二磁铁均为长方形设置,且第一磁铁与第二磁铁的磁极相反。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过将连接杆前表面安装的安装杆与连接板后表面开设的安装孔螺纹连接,从而可将连接杆后端连接的滑块与连接板快速连接,将滑块在安装板一侧开设的滑槽中滑动,这样可快速的将控制柜主体进行安装,并且通过第一磁铁与第二磁铁相互吸引,这样能够使得安装的稳定性更好,该设置结构简单,安装拆卸方便,可有效的提高其工作效率;

[0015] 2、在支撑杆的下端安装有安装柱,通过安装柱外部套接的稳固吸盘可将支撑杆吸附固定,在支撑杆的上端螺纹连接有调节杆,并且调节杆的顶端嵌入至调节板下表面开设的卡孔内部,这样可在将调节板的位置调节好后,通过调节杆的转动,并且将调节杆的顶端嵌入到卡孔中从而将调节板进行固定,该设置可方便调节板的位置调节,从而可合理的使用控制柜主体的内部空间。

附图说明

[0016] 图1为一种便于安装的电梯控制柜的结构示意图;

[0017] 图2为图1中A部分的放大图;

[0018] 图3为一种便于安装的电梯控制柜中安装杆的结构示意图;

[0019] 图4为图1中B部分的放大图;

[0020] 图5为一种便于安装的电梯控制柜中卡孔的结构示意图。

[0021] 图中:1、安装板;2、连接板;3、固定板;4、控制柜主体;5、调节板;6、柜门;7、支架;8、移动槽;9、滑槽;10、滑块;11、连接杆;12、安装杆;13、安装孔;14、第一磁铁;15、第二磁铁;16、稳固吸盘;17、安装柱;18、调节杆;19、支撑杆;20、照明灯;21、卡孔。

具体实施方式

[0022] 请参阅图1～5,本实用新型实施例中,一种便于安装的电梯控制柜,包括控制柜主体4以及铰接在控制柜主体4前表面的柜门6,控制柜主体4的上表面与下表面通过螺丝均安装有固定板3,固定板3的一侧安装有连接板2,控制柜主体4的后方对称设置有安装板1,安装板1的一侧开设有滑槽9,滑槽9的内部滑动安装有滑块10,滑块10与连接杆11呈“T”型设置,滑槽9的长度为安装板1长度的三分之二,滑块10的前表面安装有连接杆11,连接杆11的前端安装有安装杆12,连接板2的后表面开设有与安装杆12螺纹连接的安装孔13,滑块10的内部设置有第一磁铁14,安装板1的内部设置有第二磁铁15,第一磁铁14与第二磁铁15均为长方形设置,且第一磁铁14与第二磁铁15的磁极相反,本实用新型通过将连接杆11前表面安装的安装杆12与连接板2后表面开设的安装孔13螺纹连接,从而可将连接杆11后端连接的滑块10与连接板2快速连接,将滑块10在安装板1一侧开设的滑槽9中滑动,这样可快速的将控制柜主体4进行安装,并且通过第一磁铁14与第二磁铁15相互吸引,这样能够使得安装的稳定性更好,该设置结构简单,安装拆卸方便,可有效的提高其工作效率。

[0023] 在图1、图4和图5中:控制柜主体4的内部对称设置有调节板5,控制柜主体4的内部

对称设置有两个支架7，支架7的一侧开设有移动槽8，调节板5的两端滑动在移动槽8的内部，调节板5的下方设置有调节杆18，调节杆18的外部螺纹连接有支撑杆19，支撑杆19的外部设置有照明灯20，调节板5的下表面开设有与调节杆18相互卡合的卡孔21，调节杆18在调节板5的下方对称设置有两组，支撑杆19的下端连接有安装柱17，安装柱17的外部套接有稳固吸盘16，在支撑杆19的下端安装有安装柱17，通过安装柱17外部套接的稳固吸盘16可将支撑杆19吸附固定，在支撑杆19的上端螺纹连接有调节杆18，并且调节杆18的顶端嵌入至调节板5下表面开设的卡孔21内部，这样可在将调节板5的位置调节好后，通过调节杆18的转动，并且将调节杆18的顶端嵌入到卡孔21中从而将调节板5进行固定，该设置可方便调节板5的位置调节，从而可合理的使用控制柜主体4的内部空间。

[0024] 本实用新型的工作原理是：在使用时，先将连接杆11前端设置的安装杆12与连接板2后表面开设的安装孔13螺纹连接，这样可快速的将连接杆11后端设置的滑块10与连接板2连接，连接板2与固定板3固定安装，固定板3通过螺栓与控制柜主体4安装，在将控制柜主体4安装时，可将滑块10向安装板1一侧开设的滑槽9中滑动，安装板1安装在墙面，这也可快速的将控制柜主体4进行安装，而在滑块10的内部设置有第一磁铁14，安装板1的内部设置有第二磁铁15，通过第一磁铁14与第二磁铁15相互吸引，这样能够使得安装的稳定性更好，该设置结构简单，安装拆卸方便，可有效的提高其工作效率，在调节控制柜主体4内部的空间时，可将调节板5的两端在两个支架7一侧开设的移动槽8中滑动，同时在调节好后，将调节杆18与支撑杆19螺纹连接，这样可调节支撑杆19与调节杆18之间的高度，在支撑杆19的底部通过安装柱17套接有稳固吸盘16，这样可将稳固吸盘16与控制柜主体4底面吸附，从而将支撑杆19固定，同时将调节杆18的顶端嵌入到调节板5下表面开设的卡孔21的内部，这样可将调节板5限位固定，该设置可方便调节板5的位置调节，从而可合理的使用控制柜主体4的内部空间，并且通过支撑杆19外部设置的照明灯20，这样可便于对控制柜主体4内部情况进行观察，便于使用。

[0025] 以上所述的，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

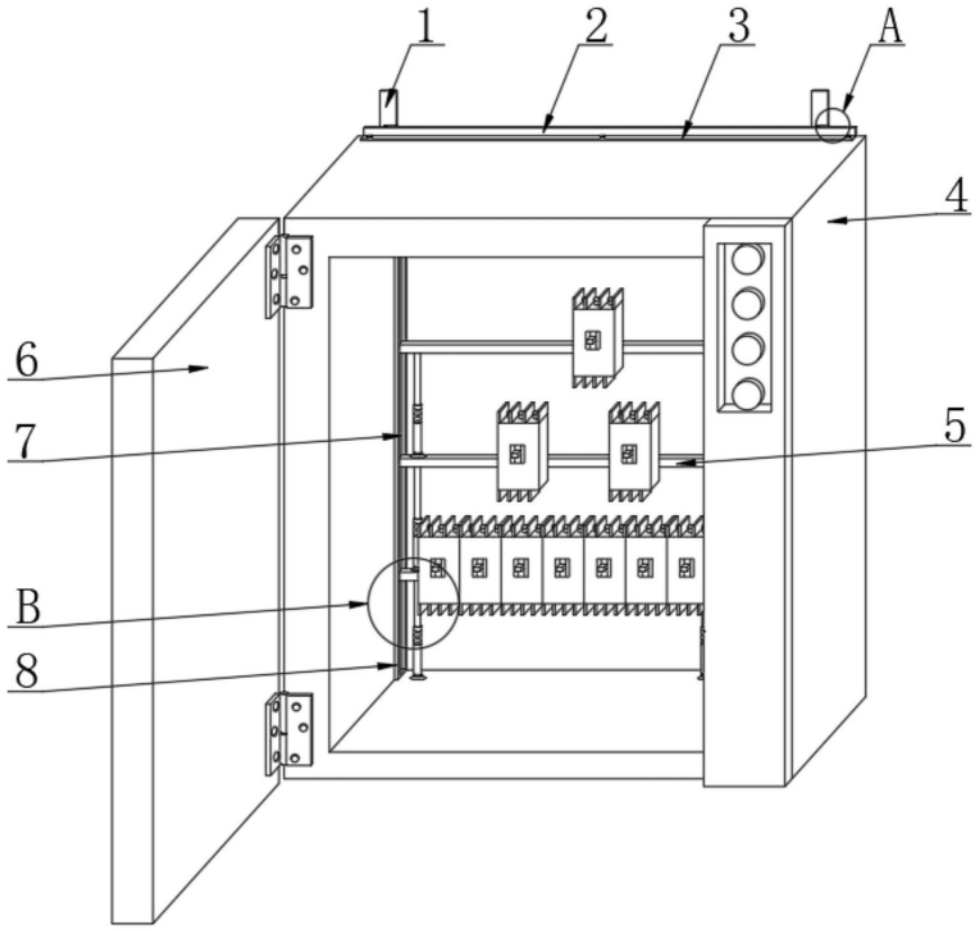


图1

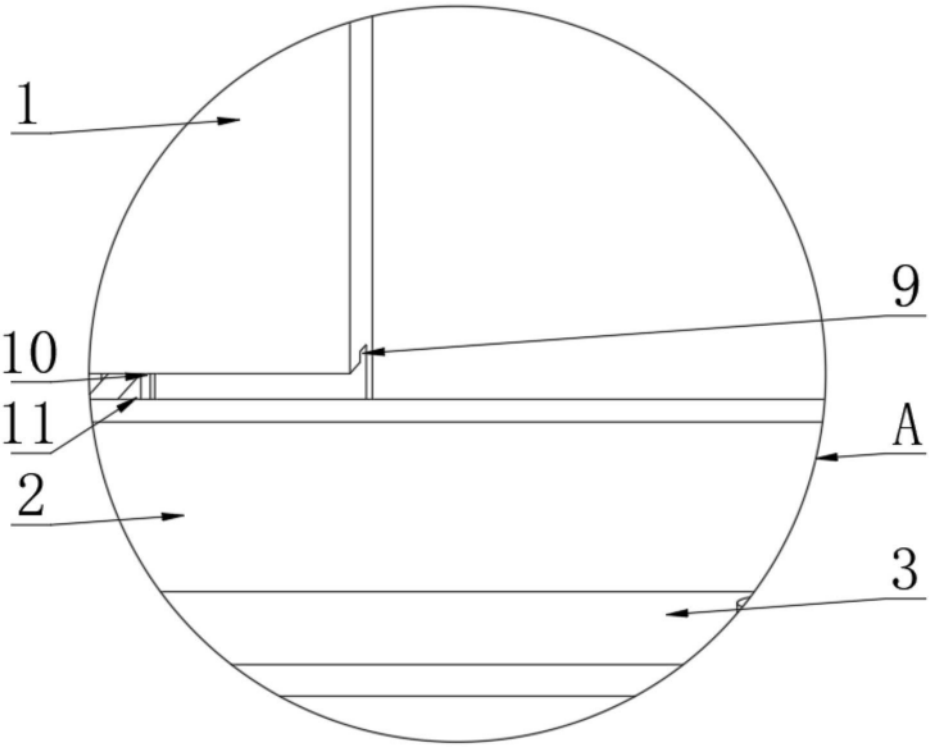


图2

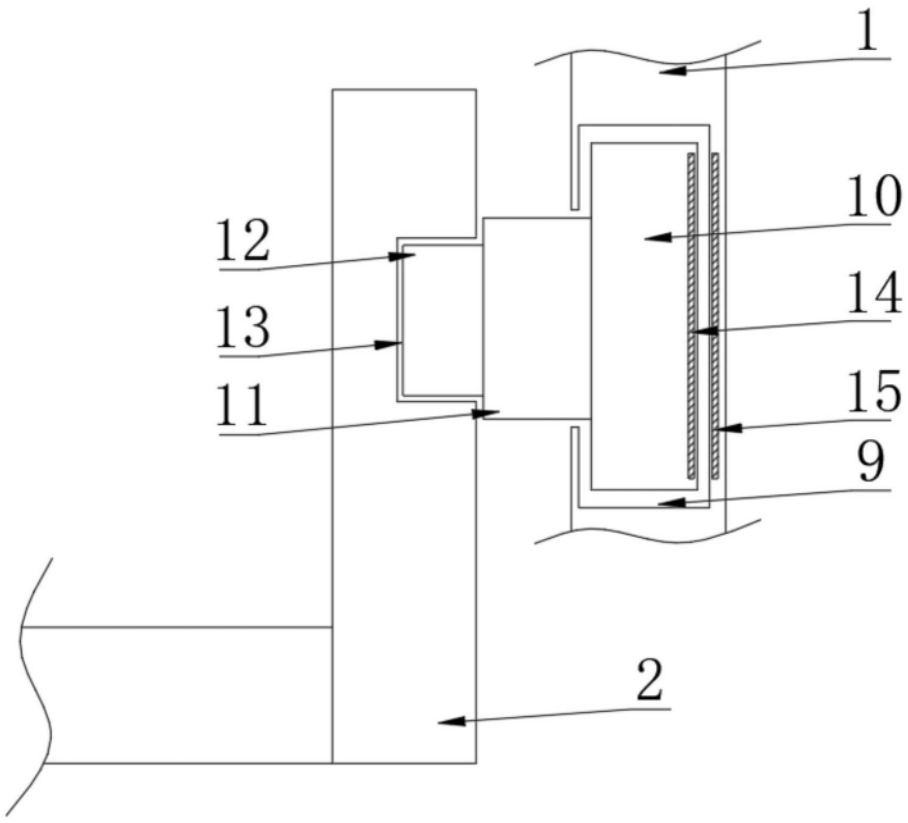


图3

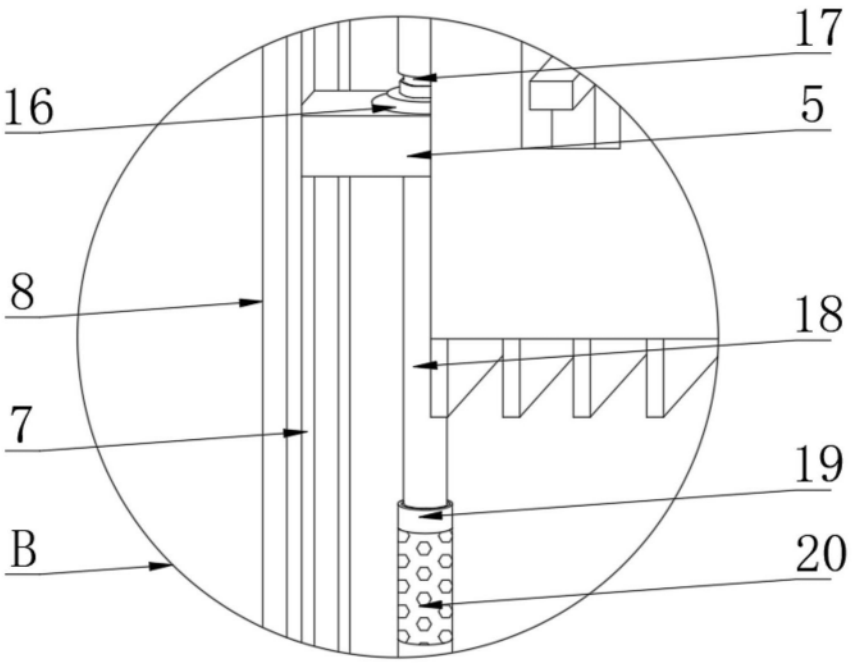


图4

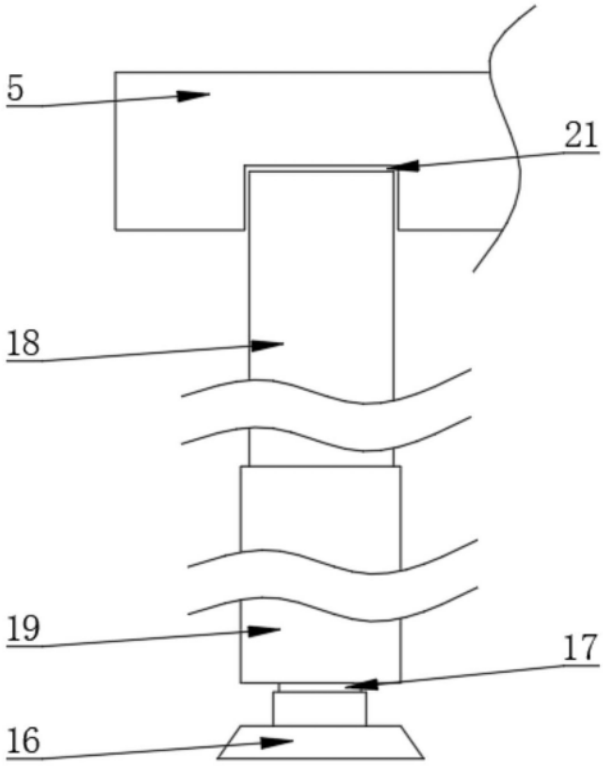


图5