(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218732407 U
(45)授权公告日 2023.03.24

(21)申请号 202222227190.3

(22)申请日 2022.08.23

(73)专利权人 淮安淮电电气有限公司
地址 223001 江苏省淮安市淮阴工业园区承德北路东侧、纬三路北侧

(72)发明人 李悦

(74)专利代理机构 江苏长德知识产权代理有限公司 32478
专利代理师 李同根

(51)Int.Cl.
H02B 1/04(2006.01)
H02B 1/36(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)

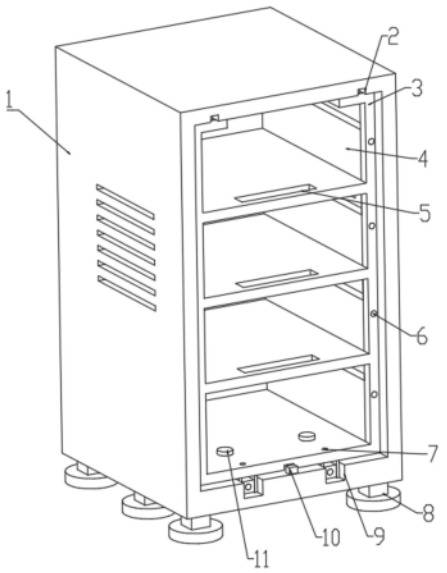
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于检修的电气柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于检修的电气柜，包括电气柜，所述电气柜的底部外壁固定连接有多个支撑脚柱，所述电气柜的内部设置有放置架，所述电气柜的底部内壁设置有收纳槽，且收纳槽呈对称分布，所述放置架的底部外壁固定连接有安装板，且安装板呈对称分布，所述安装板与收纳槽的内壁形成滑动配合，相邻两个所述安装板的相对一边外壁通过转轴转动连接有支撑块，所述放置架上设置有固定组件，且固定组件与支撑块相适配。本实用新型中，通过设置有放置架，将元器件安装在放置架上，当需要对元器件进行检修时，只需将电气柜打开并将放置架拉出，支撑块在固定组件的作用下将放置架支撑住，使工作人员在宽敞明亮的电气柜外部对元器件进行维修。



CN 218732407 U

1.一种便于检修的电气柜,其特征在于:包括电气柜(1),所述电气柜(1)的底部外壁固定连接有多个支撑脚柱(8),所述电气柜(1)的内部设置有放置架(3),所述电气柜(1)的底部内壁设置有收纳槽(9),且收纳槽(9)呈对称分布,所述放置架(3)的底部外壁固定连接有安装板(13),且安装板(13)呈对称分布,所述安装板(13)与收纳槽(9)的内壁形成滑动配合,相邻两个所述安装板(13)的相对一边外壁通过转轴转动连接有支撑块(16),所述放置架(3)上设置有固定组件,且固定组件与支撑块(16)相适配。

2.根据权利要求1所述的一种便于检修的电气柜,其特征在于:所述电气柜(1)的顶部内壁设置有滑槽(2),且滑槽(2)呈对称分布,所述滑槽(2)的内壁滑动连接有滑块(15),两个所述滑块(15)均与放置架(3)的顶部外壁固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种便于检修的电气柜,其特征在于:所述放置架(3)上设置有多个矩形口(5)。

4.根据权利要求1所述的一种便于检修的电气柜,其特征在于:所述固定组件包括螺纹杆一(11),所述放置架(3)的底部内壁开设有多个插孔二(7),所述插孔二(7)与螺纹杆一(11)相插接,所述支撑块(16)的一侧外壁开开设有定位孔一(17),所述支撑块(16)的顶部外壁开设有定位孔二(18),且定位孔一(17)和定位孔二(18)均与螺纹杆一(11)相适配。

5.根据权利要求1所述的一种便于检修的电气柜,其特征在于:所述放置架(3)的一侧外壁开设有多个插孔一(6),且插孔一(6)的内壁插接有螺纹杆二(14),所述放置架(3)的相对一侧外壁通过转轴转动连接有多个挡板(4),所述挡板(4)的一侧外壁开设有定位孔三(19),所述螺纹杆二(14)穿过插孔一(6)与定位孔三(19) 通过螺纹连接。

6.根据权利要求1所述的一种便于检修的电气柜,其特征在于:所述电气柜(1)的底部外壁固定连接有挡块(10),所述放置架(3)的底部外壁开设有挡槽(12),且挡槽(12)与挡块(10)形成滑动配合。

一种便于检修的电气柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气柜技术领域，更具体地说，它涉及一种便于检修的电气柜。

背景技术

[0002] 电气柜是由钢材质加工而成用来保护元器件正常工作的柜子。

[0003] 电气柜内部安装有多种元器件，当元器件出现故障后，需要将电气柜打开，并对电气柜内部的元器件进行检修，然而由于电气柜的内部空间较为狭窄、光线较差不便于工作人员进行维修，故提出了一种便于检修的电气柜，来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种便于检修的电气柜，包括电气柜，所述电气柜的底部外壁固定连接有多个支撑脚柱，所述电气柜的内部设置有放置架，所述电气柜的底部内壁设置有收纳槽，且收纳槽呈对称分布，所述放置架的底部外壁固定连接有安装板，且安装板呈对称分布，所述安装板与收纳槽的内壁形成滑动配合，相邻两个所述安装板的相对一边外壁通过转轴转动连接有支撑块，所述放置架上设置有固定组件，且固定组件与支撑块相适配。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：

[0006] 优选的，所述电气柜的顶部内壁设置有滑槽，且滑槽呈对称分布，所述滑槽的内壁滑动连接有滑块，两个所述滑块均与放置架的顶部外壁固定连接。

[0007] 优选的，所述放置架上设置有多个矩形口。

[0008] 优选的，所述固定组件包括螺纹杆一，所述放置架的底部内壁开设有多个插孔二，所述插孔二与螺纹杆一相插接，所述支撑块的一侧外壁开开设有定位孔一，所述支撑块的顶部外壁开设有定位孔二，且定位孔一和定位孔二均与螺纹杆一相适配。

[0009] 优选的，所述放置架的一侧外壁开设有多个插孔一，且插孔一的内壁插接有螺纹杆二，所述放置架的相对一侧外壁通过转轴转动连接有多个挡板，所述挡板的一侧外壁开设有定位孔三，所述螺纹杆二穿过插孔一与定位孔三通过螺纹连接。

[0010] 优选的，所述电气柜的底部外壁固定连接有挡块，所述放置架的底部外壁开设有挡槽，且挡槽与挡块形成滑动配合。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具备以下有益效果：

[0012] 本实用新型中，通过设置有放置架，将元器件安装在放置架上，当需要对元器件进行检修时，只需将电气柜打开并将放置架拉出，支撑块在固定组件的作用下将放置架支撑住，使工作人员在宽敞明亮的电气柜外部对元器件进行维修，进而方便工作人员的维修工作。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的总体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的放置架结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型的支撑块示意图；

[0016] 图4为本实用新型的挡板结构示意图。

[0017] 1、电气柜；2、滑槽；3、放置架；4、挡板；5、矩形口；6、插孔一；7、插孔二；8、支撑脚柱；9、收纳槽；10、挡块；11、螺纹杆一；12、挡槽；13、安装板；14、螺纹杆二；15、滑块；16、支撑块；17、定位孔一；18、定位孔二；19、定位孔三。

具体实施方式

[0018] 参照图1至图4，实施例一对本实用新型提出的一种便于检修的电气柜做进一步说明。

[0019] 一种便于检修的电气柜，包括电气柜1和放置架3，放置架3有多层，且放置架3设置在电气柜1的内部，电气柜1的底部内壁设置有收纳槽9，且收纳槽9呈对称分布，放置架3的底部外壁固定连接有安装板13，且安装板13呈对称分布，相邻的两个安装板13为一组，安装板13与收纳槽9的内壁形成滑动配合，相邻两个安装板13 的相对一边外壁通过转轴转动连接有支撑块16，当放置架3在电气柜1的内部时，支撑块16被收纳槽9所收纳，放置架3通过固定组件对支撑块16的位置起到固定作用，且固定组件包括螺纹杆一11，电气柜1的底部外壁固定连接有多个支撑脚柱8，且支撑块16立起来时，支撑块16的底面与支撑脚柱8底面处于同一水平位置，进而对放置架3起到支撑的效果。

[0020] 请参阅图1-3，放置架3的顶部外壁设置有滑块15，电气柜1的顶部内壁设置有滑槽2，且滑槽2和滑块15均呈对称分布，滑槽2 和滑块15形成滑动配合，通过滑块15和滑槽2对放置架3在电气柜 1内部的滑动起到限位效果，在放置架3上设置多个矩形口5，利用矩形口5便于将放置架3从电气柜1中拉出，在放置架3的底部设置有挡槽12，电气柜1的底部内壁固定连接挡块10，且挡块10与挡槽 12形成滑动配合，利用挡块10和挡槽12便于将放置架3一次性拉开到位，将电气柜1设计成双开门状(图上为画出)，靠近矩形口5 的门为检修门，在对放置架3上的元器件进行检修、更换时将检修门打开，远离矩形口5的门为更换门，对放置架3的安装、拆卸、维修或更换之类的工作时，将更换门打开进行工作。

[0021] 请参阅图1-3，放置架3的底部内壁开设有多个插孔二7，插孔二7与螺纹杆一11相插接，支撑块16的一侧外壁开开设有定位孔一 17，支撑块16的顶部外壁开设有定位孔二18，定位孔一17和定位孔二18的内壁均设置有内螺纹(图上未画出)，当放置架3在电气柜 1的内部时，螺纹杆一11穿过插孔二7与定位孔二18通过螺纹连接，进而对支撑块16起到限位效果，便于支撑块16的收纳，当将放置架 3拉出后，将定位孔二18中的螺纹杆一11取出，将支撑块16立起，螺纹杆一11穿过插孔二7与定位孔一17通过螺纹连接，通过支撑块 16对放置架3起到支撑效果，配合挡块10使放置架3更加的稳定，便于工作人员的正常检修。

[0022] 请参阅图1、图2和图4，放置架3的一侧外壁开设有多个插孔一6，且插孔一6的内壁插接有螺纹杆二14，放置架3的相对一侧外壁通过转轴转动连接有多个挡板4，多个挡板4呈对称分布，且挡板 4均匀地分布在放置架3的每一层，对放置架3的每一层上的电子元器件起到保护作用，挡板4的一侧外壁开设有定位孔三19，定位孔三19的内部设置有内螺纹，螺纹杆二14穿过插孔一6与定位孔三 19通过螺纹连接，当放置架3被拉出，并对放置架3上的电子元件进行维修时，可以将螺纹杆二14转出，进而便于维修人员通过各个角度对电子元

件进行检修，大大提高了检修效率和准确性。

[0023] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例，凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

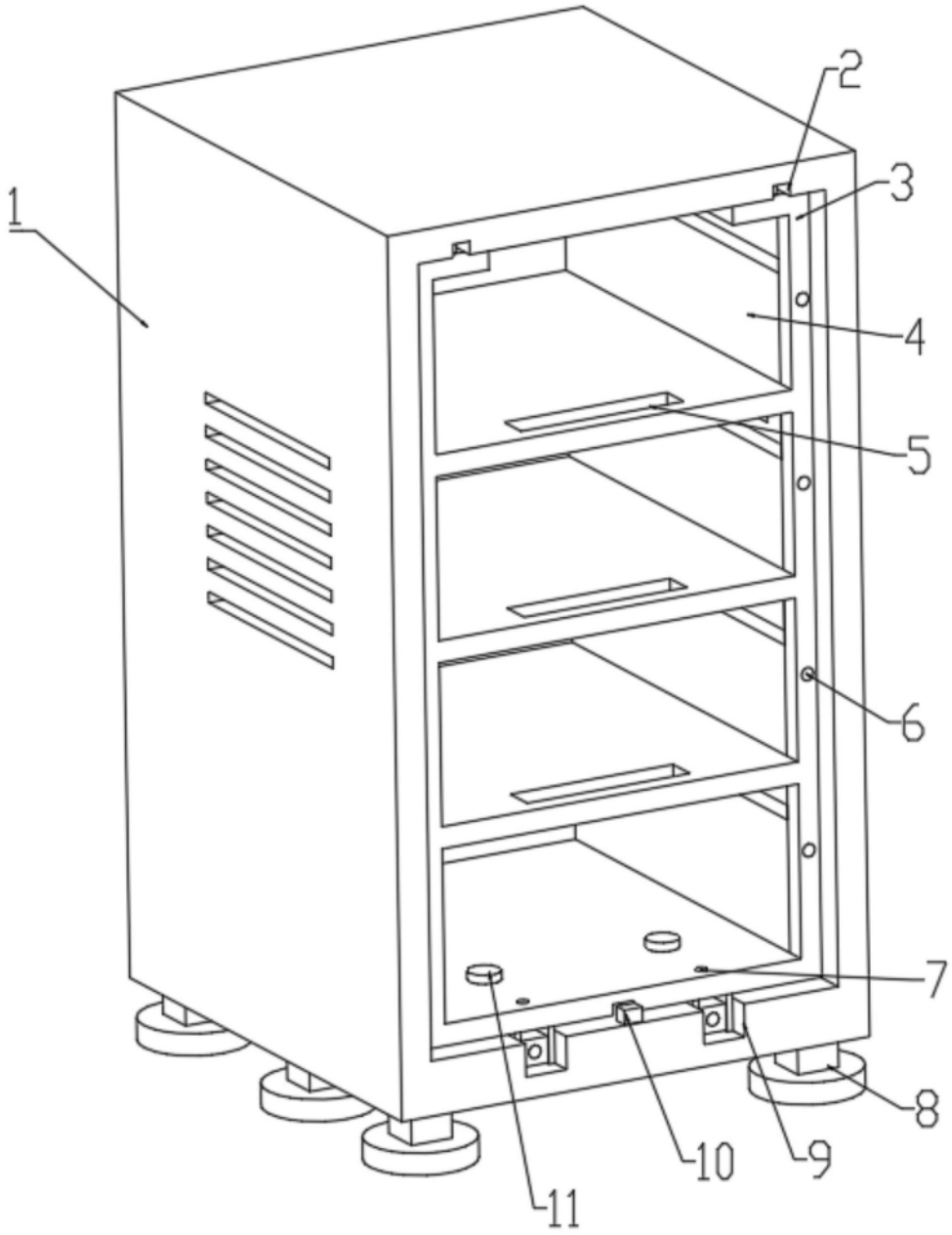


图1

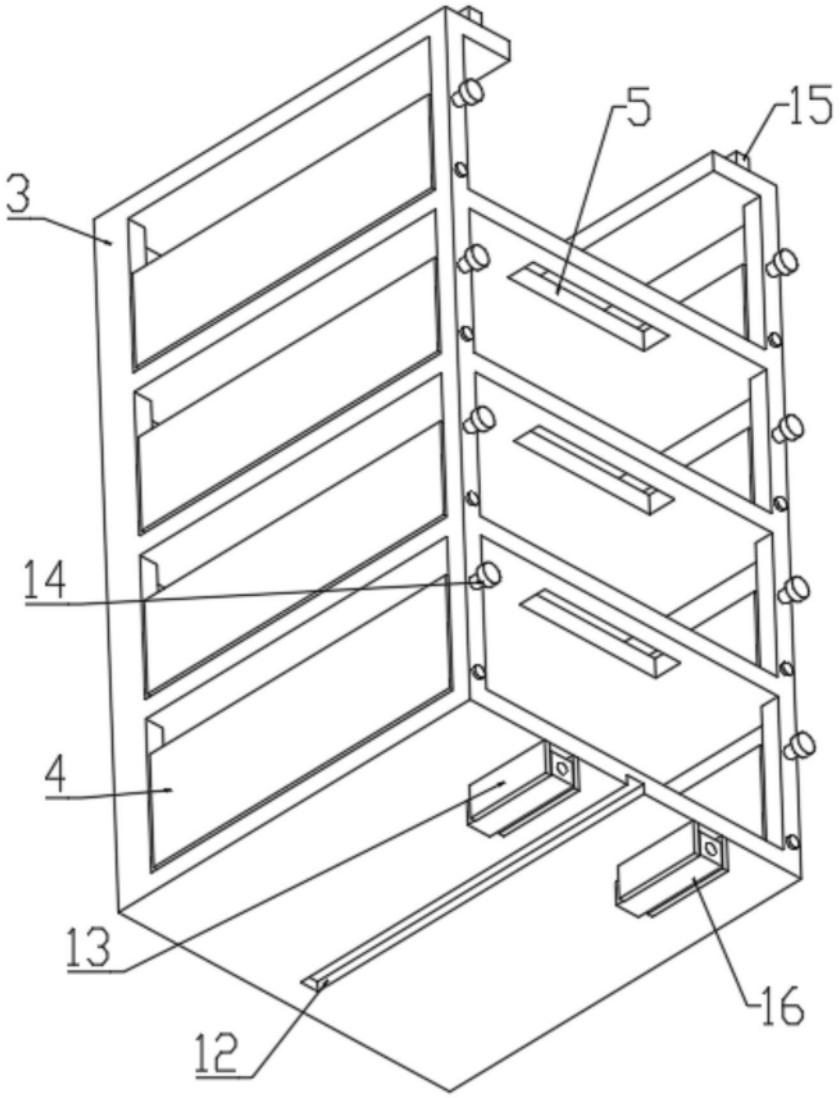


图2

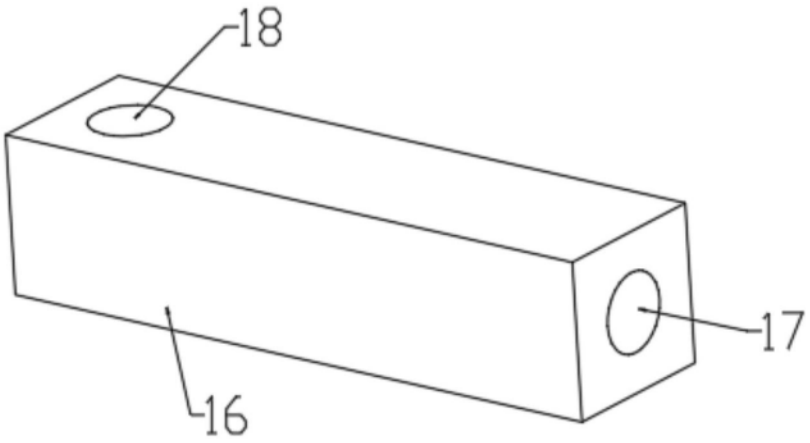


图3

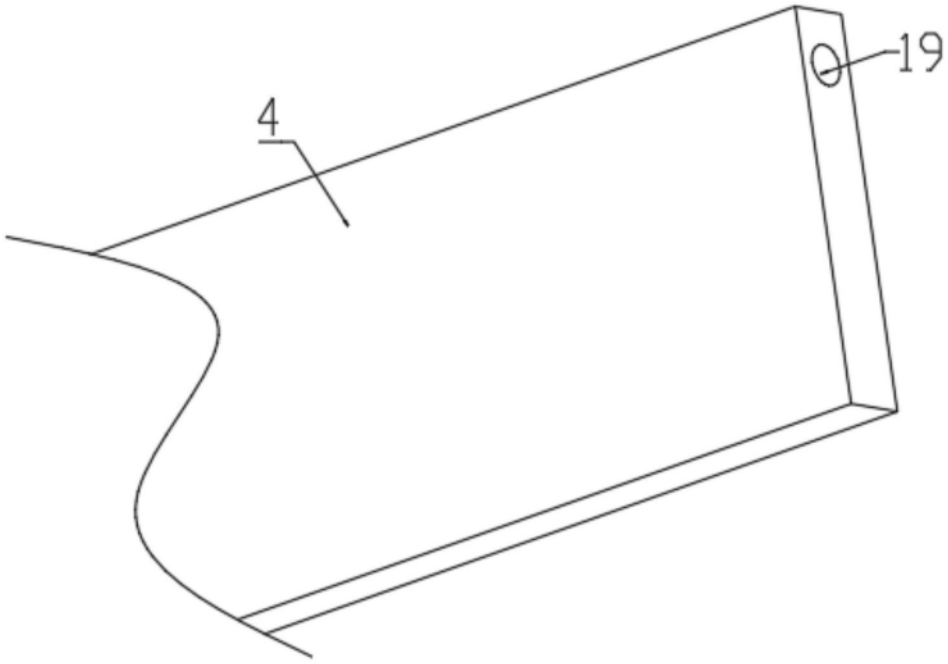


图4