(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215267150 U
(45)授权公告日 2021.12.21

(21)申请号 202120719011.0

(22)申请日 2021.04.09

(73)专利权人 苏州腾奥电气有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市周市镇青阳北路559号8幢

(72)发明人 陈太伟

(51)Int.Cl.
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/34(2006.01)

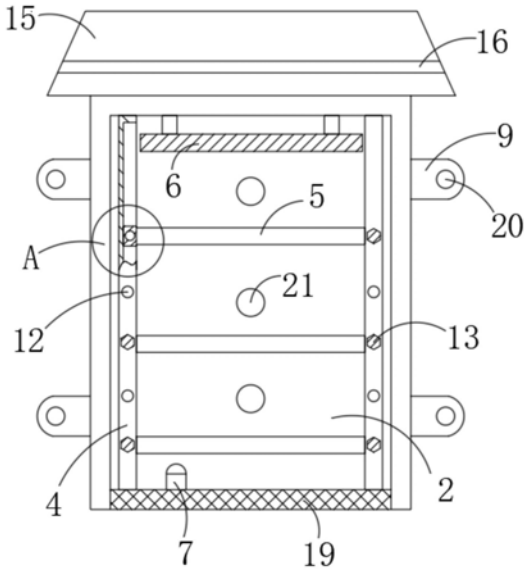
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种感应照明配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种感应照明配电柜，包括柜体，所述柜体内设置有空腔，所述空腔内四角分别固定安装有第一立杆和第二立杆，所述第一立杆与第二底杆分别设置有两组，所述第一立杆与柜体内壁一侧固定连接，所述第二立杆与第一立杆对称设置，所述第一立杆与第二立杆之间滑动连接有立板，所述空腔顶面固定安装有感应灯管，所述空腔内底部固定安装有感应开关，所述感应开关与感应灯管电性连接，所述柜体一侧铰接有柜门，所述柜体两侧对称固定安装有安装板，通过可调整的立板可以将需要安装的模块分别安装，可以在柜体内进行分别拆卸与重新装配，节约了工时，提高效率，立板便于根据模块的大小进行调整，提升了配电柜的实用性。



CN 215267150 U

1.一种感应照明配电柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)内设置有空腔(2),所述空腔(2)内四角分别固定安装有第一立杆(3)和第二立杆(4),所述第一立杆(3)与第二立杆(4)分别设置有两组,所述第一立杆(3)与柜体(1)内壁一侧固定连接,所述第二立杆(4)与第一立杆(3)对称设置,所述第一立杆(3)与第二立杆(4)之间滑动连接有立板(5),所述空腔(2)顶面固定安装有感应灯管(6),所述空腔(2)内底部固定安装有感应开关(7),所述感应开关(7)与感应灯管(6)电性连接,所述柜体(1)一侧铰接有柜门(8),所述柜体(1)两侧对称固定安装有安装板(9)。

2.根据权利要求1所述的一种感应照明配电柜,其特征在于:所述第一立杆(3)与第二立杆(4)内侧均对称开设有滑槽(10),所述立板(5)两侧均固定安装有滑块(11),所述滑块(11)与滑槽(10)滑动间隙配合,所述立板(5)设置有至少三组。

3.根据权利要求2所述的一种感应照明配电柜,其特征在于:所述第二立杆(4)上等距开设有通孔(12),所述通孔(12)内设置有螺杆(13),所述滑块(11)一侧开设有与通孔(12)匹配设置的螺纹孔(14),所述螺杆(13)一端贯穿通孔(12)螺纹连接于螺纹孔(14)内。

4.根据权利要求1所述的一种感应照明配电柜,其特征在于:所述柜体(1)顶面固定安装有遮雨挡棚(15),所述遮雨挡棚(15)上开设有导水槽(16)。

5.根据权利要求1所述的一种感应照明配电柜,其特征在于:所述柜门(8)通过合叶(17)铰接与柜体(1)一侧,所述柜门(8)上固定安装有门锁(18),所述柜门(8)上位于门锁(18)上方设置有把手,所述柜门(8)内侧与柜体(1)贴合处设置有密封垫。

6.根据权利要求1所述的一种感应照明配电柜,其特征在于:所述柜体(1)底面固定安装有透气板(19),所述透气板(19)与空腔(2)连通。

7.根据权利要求1所述的一种感应照明配电柜,其特征在于:所述安装板(9)上开设有安装孔(20),所述柜体(1)一侧等距开设有穿线孔(21),所述穿线孔(21)与空腔(2)连通。

一种感应照明配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜设备技术领域，具体为一种感应照明配电柜。

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，配电柜可以构造为具有集成式配电柜，其中施加到电力分配系统的单个器件安装在一个壳体内以使空间最小化，此集成的配电柜可以安装在室外，并且在此情形中其可以构造为具有室外集成式配电柜；

[0003] 当配电柜构造为具有集成式配电柜时，开关、变压器与分配器可以安装在柜体内，包括开关的高压模块、包括变压器的变压模块、均可以安装在一个柜体内时，如果不进行分区，柜体内安装混乱，当配电柜出现故障或弱电设备需要维护保养时，由于线路凌乱，需要将强电设备的断路器全部断开，切断电路，进行维修或保养，这就造成配电柜弱电设备保养时需要配电柜整体停止工作，影响用户用电，造成工作效率下降、成本增加等问题，现有的分区安装板大多设置为固定，不便于根据电气元件、模块的大小进行分区调整，降低了配电柜的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种感应照明配电柜，可以在柜体内进行分别拆卸与重新装配，降低了维护工作复杂性，节约了工时，提高效率，同时提升了配电柜的实用性，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：一种感应照明配电柜，包括柜体，所述柜体内设置有空腔，所述空腔内四角分别固定安装有第一立杆和第二立杆，所述第一立杆与第二立杆分别设置有两组，所述第一立杆与柜体内壁一侧固定连接，所述第二立杆与第一立杆对称设置，所述第一立杆与第二立杆之间滑动连接有立板，所述空腔顶面固定安装有感应灯管，所述空腔内底部固定安装有感应开关，所述感应开关与感应灯管电性连接，所述柜体一侧铰接有柜门，所述柜体两侧对称固定安装有安装板。

[0006] 优选的，所述第一立杆与第二立杆内侧均对称开设有滑槽，所述立板两侧均固定安装有滑块，所述滑块与滑槽滑动间隙配合，所述立板设置有至少三组。

[0007] 优选的，所述第二立杆上等距开设有通孔，所述通孔内设置有螺杆，所述滑块一侧开设有与通孔匹配设置的螺纹孔，所述螺杆一端贯穿通孔螺纹连接于螺纹孔内。

[0008] 优选的，所述柜体顶面固定安装有遮雨挡棚，所述遮雨挡棚上开设有导水槽。

[0009] 优选的，所述柜门通过合叶铰接与柜体一侧，所述柜门上固定安装有门锁，所述柜门上位于门锁上方设置有把手，所述柜门内侧与柜体贴合处设置有密封垫。

[0010] 优选的，所述柜体底面固定安装有透气板，所述透气板与空腔连通。

[0011] 优选的，所述安装板上开设有安装孔，所述柜体一侧等距开设有穿线孔，所述穿线孔与空腔连通。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、本实用新型通过柜体内滑动连接的立板可以将空腔内需要安装的高压模块、低压模块与变压模块安装在三个部分中，当执行针对高压模块、低压模块与变压模块中任一个的维护工作时，可以在柜体内进行分别拆卸与重新装配，无需切断全部电路，减小维护成本，降低了维护工作复杂性，节约工时提高效率；

[0014] 2、立板两侧固定安装有滑块，滑块与第一立杆和第二立杆内侧的滑槽间隙配合，可根据分区内模块的大小进行立板位置的高低调整，第二立杆一侧开设有通孔，滑块上开设有与通孔匹配设置的螺纹孔，通过螺杆一端贯穿通孔螺接于螺纹孔内进行立板的位置固定，调整方便，操作简单，提升了配电柜的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主视结构剖视示意图；

[0016] 图2为本实用新型的主视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的立板结构侧视示意图；

[0018] 图4为本实用新型图1的A部分放大结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型图3的A部分放大结构示意图。

[0020] 图中：1、柜体；2、空腔；3、第一立杆；4、第二立杆；5、立板；6、感应灯管；7、感应开关；8、柜门；9、安装板；10、滑槽；11、滑块；12、通孔；13、螺杆；14、螺纹孔；15、遮雨挡棚；16、导水槽；17、合叶；18、门锁；19、透气板；20、安装孔；21、穿线孔。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅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。

[0022] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种感应照明配电柜，包括柜体1，柜体1顶面固定安装有遮雨挡棚15，遮雨挡棚15上开设有导水槽16，当配电柜安装在室外时，遇到雨天容易淋湿柜体1，损伤内部器件，遮雨挡棚15使得遮挡雨水，通过导水槽16迅速将雨水导向排出，保护柜体1不受损失，延长内部电元器件的试验寿命；

[0023] 柜体1底面固定安装有透气板19，透气板19与空腔2连通，当内部电元器件长时间工作产生大量的热气时，通过透气板19将热气配出柜体1，保护内部模块的正常运行，柜体1内设置有空腔2，空腔2内四角分别固定安装有第一立杆3和第二立杆4，第一立杆3与第二立杆4分别设置有两组，第一立杆3与柜体1内壁一侧固定连接，第二立杆4与第一立杆3对称设置，第一立杆3与第二立杆4之间滑动连接有立板5；

[0024] 通过立板5的设置，使得空腔2内需要安装的高压模块、低压模块与变压模块安装在三个部分中，当执行针对高压模块、低压模块与变压模块中任一个的维护工作时，可以在柜体1内进行分别拆卸与重新装配，无需切断全部电路，减小维护成本，第一立杆3与第二立

杆4内侧均对称开设有滑槽10，立板5两侧均固定安装有滑块11，滑块11与滑槽10滑动间隙配合，滑动连接的立板5便于在空腔2内，根据各层模块的大小进行及时的调整，使得空腔2内部模块安装更加整齐，便于维修养护，立板5设置有至少三组；

[0025] 第二立杆4上等距开设有通孔12，通孔12内设置有螺杆13，滑块11一侧开设有与通孔12匹配设置的螺纹孔14，螺杆13一端贯穿通孔12螺纹连接于螺纹孔14内，通过螺杆13的设置将立板5进行固定，操作简单，提高工作人员的工作效率，空腔2顶面固定安装有感应灯管6，空腔2内底部固定安装有感应开关7，感应开关7与感应灯管6电性连接，打开柜门8使得感应开关7电性连接的感应灯管6工作，内部通亮，光线暗淡也不会影响柜体1内部的维修养护，方便工作；

[0026] 柜体1一侧铰接有柜门8，柜门8通过合叶17铰接与柜体1一侧，柜门8上固定安装有门锁18，柜门8上位于门锁18上方设置有把手，柜门8内侧与柜体1贴合处设置有密封垫，柜体1两侧对称固定安装有安装板9，安装板9上开设有安装孔20，通过安装孔20将柜体1固定在合适的工作高度，增加了稳定性，柜体1一侧等距开设有穿线孔21，穿线孔21与空腔2连通，方便内部器件的安装与串线，安装更加整齐。

[0027] 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。

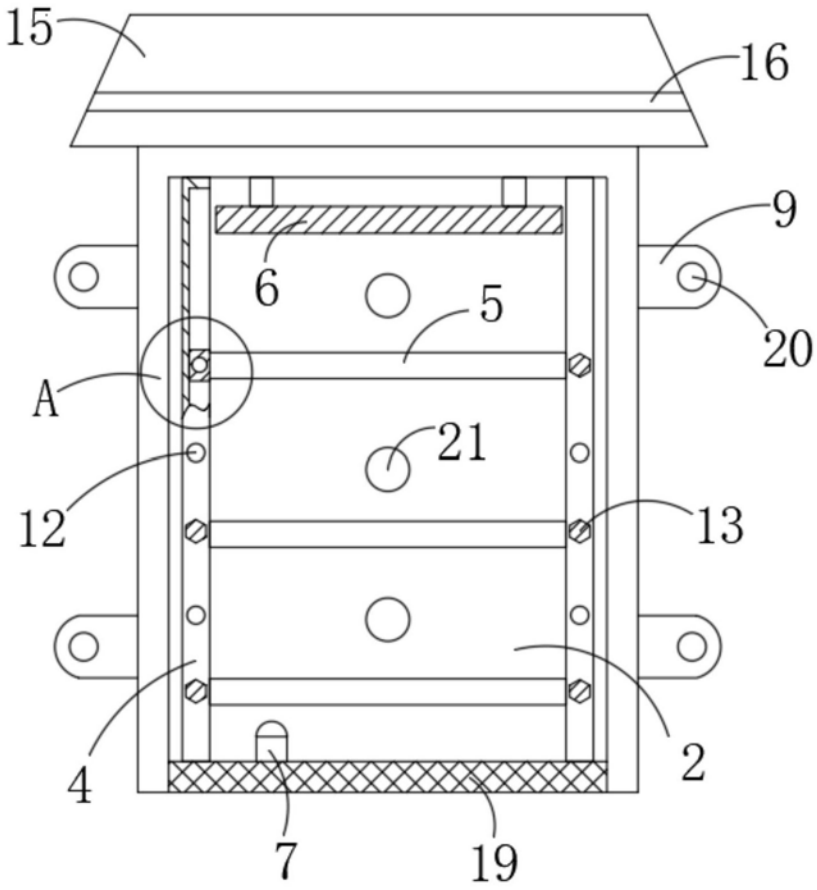


图1

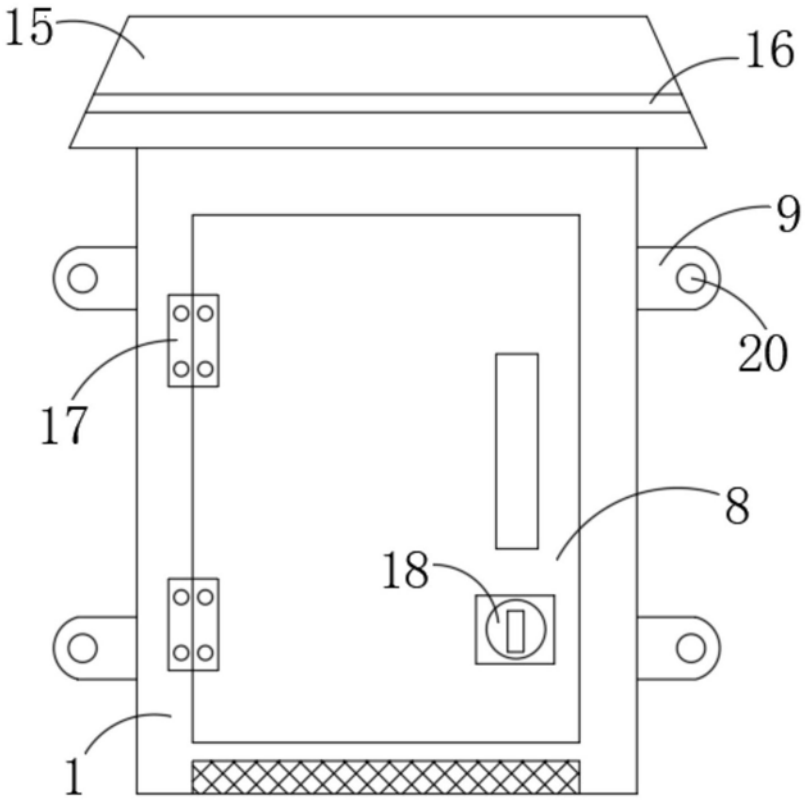


图2

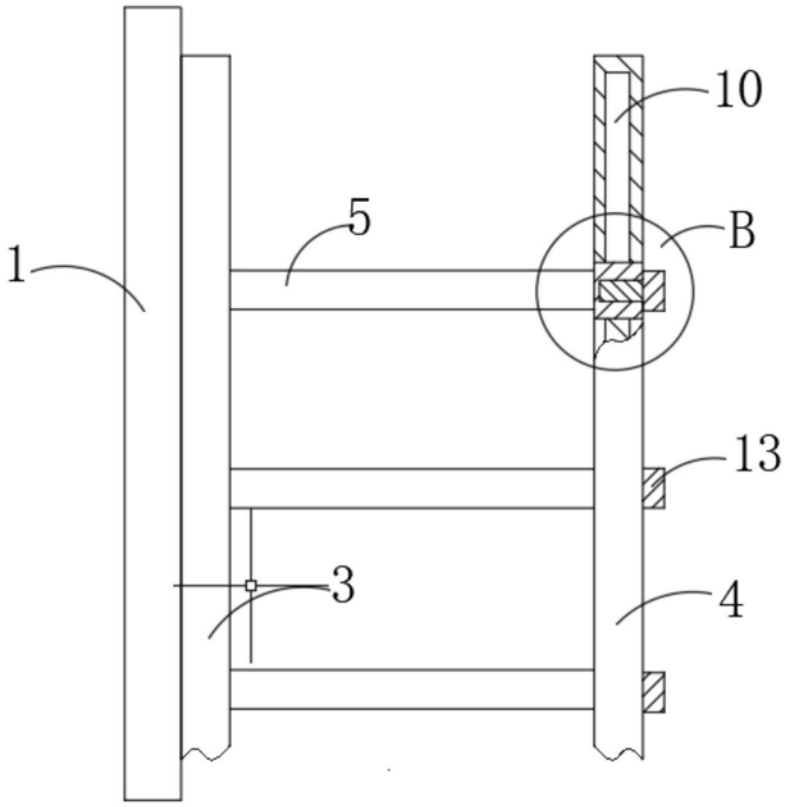


图3

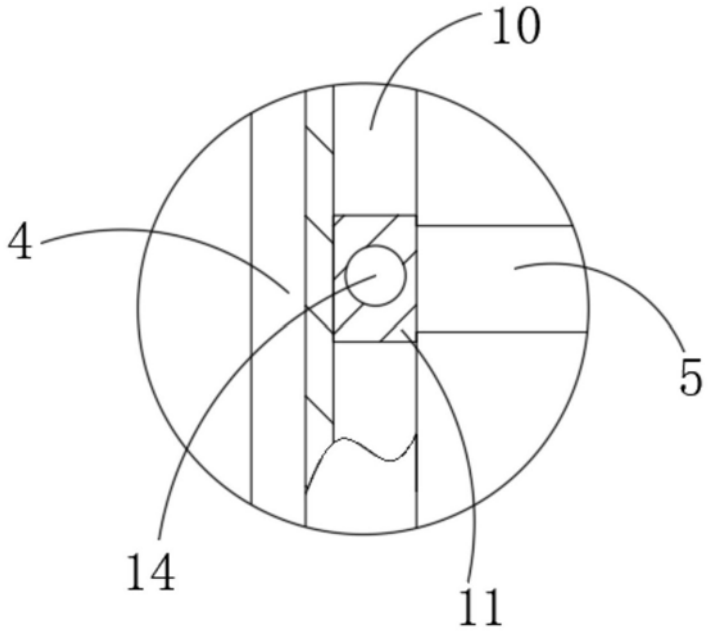


图4

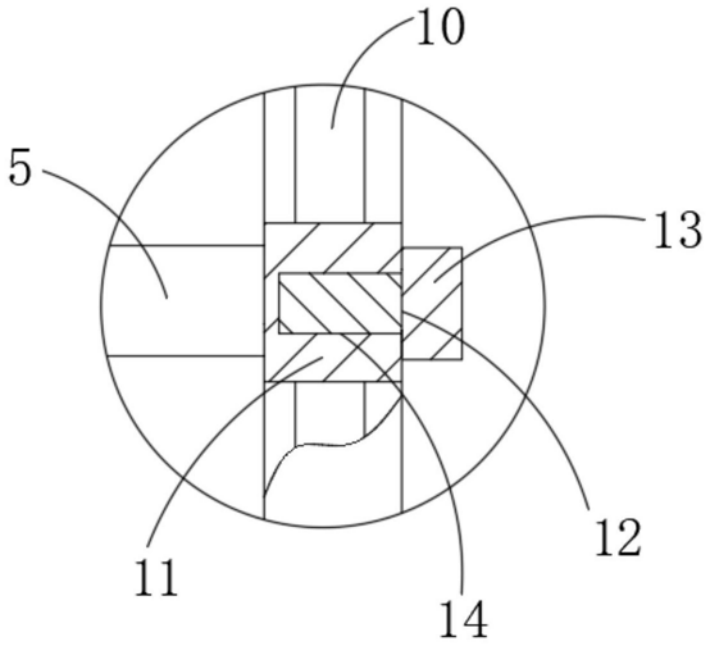


图5