(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 205911646 U
(45)授权公告日 2017.01.25

(21)申请号 201620656037.4

(22)申请日 2016.06.23

(73)专利权人 北京中电普华信息技术有限公司
地址 100085 北京市海淀区清河小营东路15号科研楼710室

(72)发明人 江再玉

(74)专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务所(普通合伙) 11357
代理人 魏忠晖

(51)Int.Cl.
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)

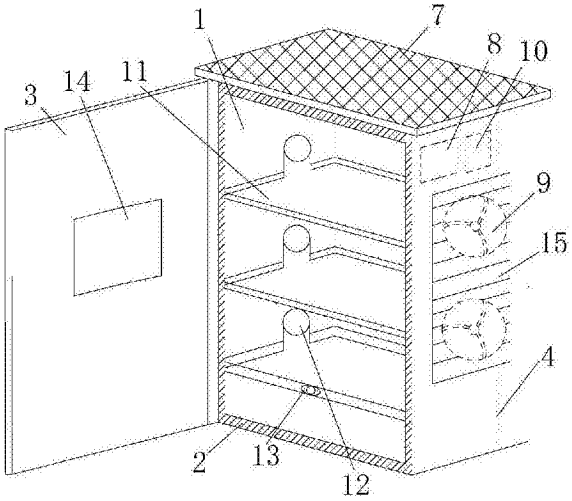
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种方便维修的电力柜

(57)摘要

本实用新型公开一种方便维修的电力柜，包括柜体，所述柜体开口处四周设置有密封圈，所述柜体活动链接有柜门，所述柜体内部通过隔板前后分隔开设备腔与线路腔，所述柜体顶部设置有太阳能板，所述太阳能板与柜体固定连接，所述柜体内部设置有蓄电池，所述蓄电池与太阳能板电线连接，所述柜体一侧设置有风扇，所述蓄电池通过控制装置与风扇电性连接，所述柜体中部设置有放置板，所述放置板设置有一个以上，所述各个放置板一侧皆设置有LED灯，所述放置板前方设置有按钮，所述按钮通过蓄电池与各个LED灯电性连接，该方便维修的电力柜环保散热，密封效果好，线路清晰，有照明功能，便于在夜晚对柜箱内部进行维修处理。



CN 205911646 U

1.一种方便维修的电力柜，其特征在于：包括柜体，所述柜体开口处四周设置有密封圈，所述柜体活动链接有柜门，所述柜体内部通过隔板前后分隔开设备腔与线路腔，所述柜体顶部设置有太阳能板，所述太阳能板与柜体固定连接，所述柜体内部设置有蓄电池，所述蓄电池与太阳能板电线连接，所述柜体一侧设置有风扇，所述蓄电池通过控制装置与风扇电性连接，所述柜体中部设置有放置板，所述放置板设置有一个以上，所述各个放置板一侧皆设置有LED灯，所述放置板前方设置有按钮，所述按钮通过蓄电池与各个LED灯电性连接。

2.根据权利要求1所述的方便维修的电力柜，其特征在于：所述柜门上设置有透明观察窗。

3.根据权利要求2所述的方便维修的电力柜，其特征在于：所述风扇设置有一个以上。

4.根据权利要求3所述的方便维修的电力柜，其特征在于：所述风扇外部设置有防尘板。

5.根据权利要求4所述的方便维修的电力柜，其特征在于：所述隔板设置为透明隔板。

一种方便维修的电力柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种方便维修的电力柜。

背景技术

[0002] 近年来，随着全国电网的飞速发展，电力柜的使用也较为普遍，电力柜有很多是设置在户外的，由于户外的天气状况比较恶劣，电力柜经常遭受风吹雨淋，在遭受了雨水的侵蚀后，很容易生锈腐蚀，严重影响其使用寿命，现有的电力柜的顶部都是平面设计，容易有积水，会导致开电力柜的内部受潮，危险性较大，电力柜内部的电路和零部件会有损坏，因为环境的影响有的电力柜内会积累过多的灰尘，降低了变压器的使用寿命。电力柜在安装完成之后都需要进行定期或不定期的维护与检查，这是为了防止电力柜内部电器元件因老化或短路而引发意外情况，降低公共财产的损失；但是，柜体内部的空间光照有限，尤其是在夜晚的情况下，根本无法让维修人员进行有效的检查或维修，而且在黑暗的环境中进行维修或检查时不仅极大的增加维修人员的工作困难性，也很容易在维修或检查时出现触电等安全问题，极不利于维修者对柜箱内部电器元件进行处理。电力柜内设备与线路繁多，交错相连，处理起来复杂，且维修困难。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种环保散热，密封效果好，线路清晰，有照明功能，便于在夜晚对柜箱内部进行维修处理的方便维修的电力柜。

[0004] 为解决上述问题，本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 一种方便维修的电力柜，包括柜体，所述柜体开口处四周设置有密封圈，所述柜体活动链接有柜门，所述柜体内部通过隔板前后分隔开设备腔与线路腔，所述柜体顶部设置有太阳能板，所述太阳能板与柜体固定连接，所述柜体内部设置有蓄电池，所述蓄电池与太阳能板电线连接，所述柜体一侧设置有风扇，所述蓄电池通过控制装置与风扇电性连接，所述柜体中部设置有放置板，所述放置板设置有一个以上，所述各个放置板一侧皆设置有LED灯，所述放置板前方设置有按钮，所述按钮通过蓄电池与各个LED灯电性连接。

[0006] 作为优选，所述柜门上设置有透明观察窗，可以观察到柜体内部的运作。

[0007] 作为优选，所述风扇设置有一个以上，增加散热性能。

[0008] 作为优选，所述风扇外部设置有防尘板，防止风扇不运作时灰尘会吹进柜体。

[0009] 作为优选，所述隔板设置为透明隔板，隔开设备腔与线路腔后不会防止灯光照到后面的线路腔。

[0010] 本实用新型的有益效果为：设置的密封圈，可以防止在柜门与柜体闭合后有雨水或者液体流入箱体内，对电力柜的内部的电力设备进行损坏；设置的隔板分隔开设备腔与线路腔，分别放置设备与电路，达到布局合理，线路清晰的目的，便于安装与维修；设置的太阳能板通过太阳能储存电力到蓄电池，通过蓄电池提供电力驱动风扇和LED灯；设置的按钮通过打开柜门后，柜门没压到按钮就会驱动控制装置驱动LED灯，达到发光照明的功能，关

闭柜门后，柜门压到按钮就会关闭LED灯。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种方便维修的电力柜的结构图。

[0012] 图2为本实用新型一种方便维修的电力柜的侧视图。

具体实施方式

[0013] 如图1-2所示，一种方便维修的电力柜，包括柜体1，所述柜体1开口处四 周设置有密封圈2，所述柜体1活动链接有柜门3，所述柜体1内部通过隔板4前后分隔开设备腔5与线路腔6，所述柜体1顶部设置有太阳能板7，所述太阳能板7与柜体1固定连接，所述柜体1内部设置有蓄电池8，所述蓄电池8与太阳能板7电线连接，所述柜体1一侧设置有风扇9，所述蓄电池8通过控制装置10与风扇9电性连接，所述柜体1中部设置有放置板11，所述放置板11设置有一个以上，所述各个放置板11一侧皆设置有LED灯12，所述放置板11前方设置有按钮13，所述按钮13通过蓄电池8与各个LED灯12电性连接。

[0014] 所述柜门3上设置有透明观察窗14，可以观察到柜体1内部的运作。

[0015] 所述风扇9设置有一个以上，增加散热性能。

[0016] 所述风扇9外部设置有防尘板15，防止风扇不运作时灰尘会吹进柜体1。

[0017] 所述隔板4设置为透明隔板，隔开设备腔5与线路腔6后不会防止灯光照到后面的线路腔5。

[0018] 本实用新型的有益效果为：设置的密封圈，可以防止在柜门与柜体闭合后有雨水或者液体流入箱体内，对电力柜的内部的电力设备进行损坏；设置的隔板分隔开设备腔与线路腔，分别放置设备与电路，达到布局合理，线路清晰的目的，便于安装与维修；设置的太阳能板通过太阳能储存电力到蓄电池，通过蓄电池提供电力驱动风扇和LED灯；设置的按钮通过打开柜门后，柜门没压住按钮就会驱动控制装置驱动LED灯，达到发光照明的功能，关闭柜门后，柜门压住按钮就会关闭LED灯。

[0019] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本用新型的保护范围之内。

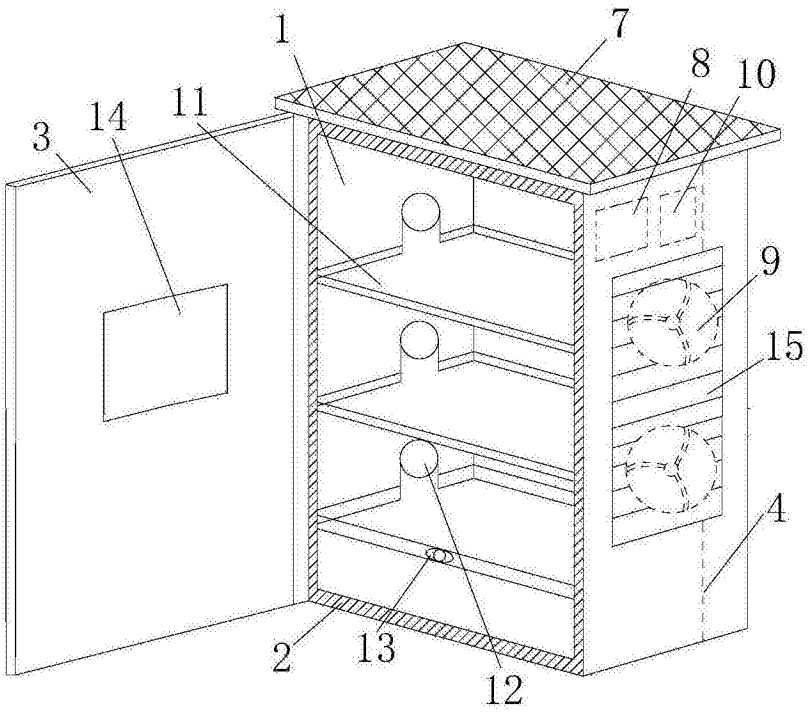


图1

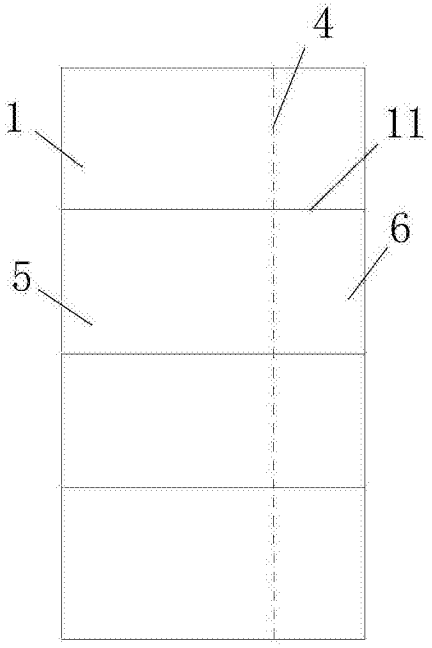


图2