



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218824447 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 07

(21) 申请号 202121978530.5

(22) 申请日 2021.08.23

(73) 专利权人 苏州家乐喜电器制造有限公司
地址 215100 江苏省苏州市相城区望亭镇
华阳村巨华路26-1号

(72) 发明人 周华新

(51) Int. Cl.

G01R 11/04 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

G01R 31/52 (2020.01)

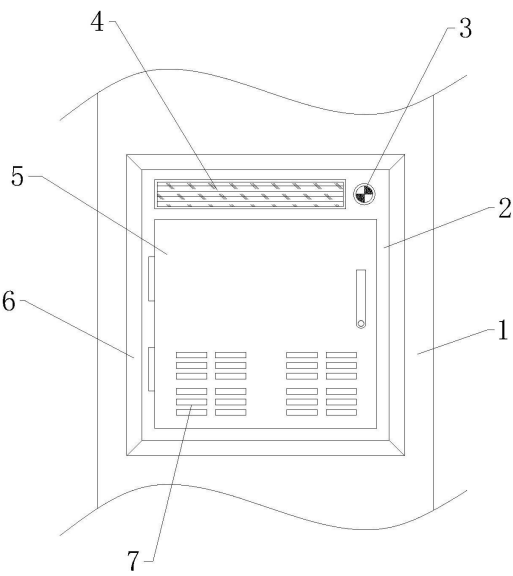
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种隐藏式防老化的电表箱

(57) 摘要

本实用新型涉及电表箱技术领域,尤其为一种隐藏式防老化的电表箱,包括墙体、电表箱体和电表箱柜门,所述电表箱体前端外侧固定安装有封装板,所述电表箱体正面固定安装有电表箱柜门,所述电表箱柜门正面固定开设有散热通孔,所述电表箱柜门内侧一面固定安装有安装板,所述安装板上固定安装有散热扇,所述电表箱柜门上方固定安装有太阳能电池板,所述太阳能电池板一侧固定安装有警报灯,本实用新型通过设计设置的开槽以及限位槽,在设备使用时,通过在墙体上开设有开槽以及限位槽,将电表箱体放置在开槽内部,且通过封装板遮挡缝隙,并按下插块插入限位槽内部进行卡接,使得设备使用时,能够有效的减少占用空间,且通过卡接安装更加方便快捷。



1. 一种隐藏式防老化的电表箱,包括墙体(1)、电表箱体(2)和电表箱柜门(5),其特征在于:所述电表箱体(2)前端外侧固定安装有封装板(6),所述电表箱体(2)正面固定安装有电表箱柜门(5),所述电表箱柜门(5)正面固定开设有散热通孔(7),所述电表箱柜门(5)内侧一面固定安装有安装板(10),所述安装板(10)上固定安装有散热扇(9),所述电表箱柜门(5)上方固定安装有太阳能电池板(4),所述太阳能电池板(4)一侧固定安装有警报灯(3),所述电表箱体(2)内部固定安装有固定架(15),所述固定架(15)上固定安装有元件(8),所述固定架(15)顶部固定安装有可充电锂电池(17),所述可充电锂电池(17)一侧固定安装有电流传感器(16),所述电表箱体(2)内部底端固定开设有卡槽(11),所述卡槽(11)内部固定卡接有插块(12),所述插块(12)顶部固定安装有限位板(13),所述限位板(13)顶部固定安装有拉扣(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种隐藏式防老化的电表箱,其特征在于:所述墙体(1)正面固定开设有开槽(18),所述开槽(18)内部底端固定安装有限位槽(19),所述开槽(18)内部固定安装有电表箱体(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种隐藏式防老化的电表箱,其特征在于:所述可充电锂电池(17)分别通过导线与警报灯(3)、太阳能电池板(4)、散热扇(9)和电流传感器(16)上,并且连接方式为电性连接,所述散热扇(9)位置位于散热通孔(7)的背面。

4. 根据权利要求1或2所述的一种隐藏式防老化的电表箱,其特征在于:所述插块(12)的位置与限位槽(19)位置对应,且大小刚好可以插入。

5. 根据权利要求1所述的一种隐藏式防老化的电表箱,其特征在于:所述插块(12)与卡槽(11)连接处设有限位滑槽。

一种隐藏式防老化的电表箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电表箱技术领域，具体为一种隐藏式防老化的电表箱。

背景技术

[0002] 现有的电表箱拥有很多种，但大多数都只是样式上的变化，电表箱本身并没有太多功能上的改进，在现有的电表箱使用时，由于电表箱大多数安装在墙体外部，较为占用空间，且电表箱容易老化，导致损坏，容易漏电，引发危险，因此需要一种隐藏式防老化的电表箱，来改变现状。

[0003] 综上所述，本实用新型通过设计一种隐藏式防老化的电表箱来解决存在的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种隐藏式防老化的电表箱，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] 一种隐藏式防老化的电表箱，包括墙体、电表箱体和电表箱柜门，所述电表箱体前端外侧固定安装有封装板，所述电表箱体正面固定安装有电表箱柜门，所述电表箱柜门正面固定开设有散热通孔，所述电表箱柜门内侧一面固定安装有安装板，所述安装板上固定安装有散热扇，所述电表箱柜门上方固定安装有太阳能电池板，所述太阳能电池板一侧固定安装有警报灯，所述电表箱体内部固定安装有固定架，所述固定架上固定安装有元件，所述固定架顶部固定安装有可充电锂电池，所述可充电锂电池一侧固定安装有电流传感器，所述电表箱体内部底端固定开设有卡槽，所述卡槽内部固定卡接有插块，所述插块顶部固定安装有限位板，所述限位板顶部固定安装有拉扣。

[0007] 作为本实用新型优选的方案，所述墙体正面固定开设有开槽，所述开槽内部底端固定安装有限位槽，所述开槽内部固定安装有电表箱体。

[0008] 作为本实用新型优选的方案，所述可充电锂电池分别通过导线与警报灯、太阳能电池板、散热扇和电流传感器上，并且连接方式为电性连接，所述散热扇位置位于散热通孔的背面。

[0009] 作为本实用新型优选的方案，所述插块的位置与限位槽位置对应，且大小刚好可以插入。

[0010] 作为本实用新型优选的方案，所述插块与卡槽连接处设有限位滑槽。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型中，通过设置的开槽以及限位槽，在设备使用时，通过在墙体上开设有开槽以及限位槽，将电表箱体放置在开槽内部，且通过封装板遮挡缝隙，并按下插块插入限位槽内部进行卡接，使得设备使用时，能够有效的减少占用空间，且通过卡接安装更加方便快捷。

[0013] 2、本实用新型中，通过设置的散热扇以及散热通孔，在在设备使用时，由于箱体安

装于墙体内部,不容易散热,通过在柜门上安装的散热扇以及开设的散热通孔,引导设备内部热量散热,使得设备使用时,具有更好的散热能力。

[0014] 3、本实用新型中,通过设置的电流传感器以及警报灯,在设备长时间使用后,可能出现老化损坏漏电的现象,通过内部安装的电流传感器,对内部进行检测,在检测到电流后,通过警报灯发出警报,提醒人员注意,并进行维修,使得更加安全可靠。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型内部结构图;

[0017] 图3为本实用新型侧面内部结构图。

[0018] 图中:1、墙体;2、电表箱体;3、警报灯;4、太阳能电池板;5、电表箱柜门;6、封装板;7、散热通孔;8、元件;9、散热扇;10、安装板;11、卡槽;12、插块;13、限位板;14、拉扣;15、固定架;16、电流传感器;17、可充电锂电池;18、开槽;19、限位槽。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0020] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述,给出了本实用新型的若干实施例,但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例,相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0021] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件,本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0022] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型,本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种隐藏式防老化的电表箱,包括墙体1、电表箱体2和电表箱柜门5,电表箱体2前端外侧固定安装有封装板6,电表箱体2正面固定安装有电表箱柜门5,电表箱柜门5正面固定开设有散热通孔7,电表箱柜门5内侧一面固定安装有安装板10,安装板10上固定安装有散热扇9,电表箱柜门5上方固定安装有太阳能电池板4,太阳能电池板4一侧固定安装有警报灯3,电表箱体2内部固定安装有固定架15,固定架15上固定安装有元件8,固定架15顶部固定安装有可充电锂电池17,可充电锂电池17一侧固定安装有电流传感器16,电表箱体2内部底端固定开设有卡槽11,卡槽11内部固定卡接有插块12,插块12顶部固定安装有限位板

13,限位板13顶部固定安装有拉扣14。

[0025] 实施例,参考图1和图2,墙体1正面固定开设有开槽18,开槽18内部底端固定开设有限位槽19,开槽18内部固定安装有电表箱体2,将电表箱体2放置在开槽18内部,且通过封装板6遮挡缝隙,并按下插块12插入限位槽19内部进行卡接,使得设备使用时,能够有效的减少占用空间,且通过卡接安装更加方便快捷;

[0026] 实施例,参考图1、图2和图3,可充电锂电池17分别通过导线与警报灯3、太阳能电池板4、散热扇9和电流传感器16上,并且连接方式为电性连接,散热扇9位置位于散热通孔7的背面,在设备使用时,由于箱体安装于墙体1内部,不容易散热,通过在电表箱柜门5上安装的散热扇9以及开设的散热通孔7,引导设备内部热量散热,使得设备使用时,具有更好的散热能力,通过设置的电流传感器16以及警报灯3,在设备长时间使用后,可能出现老化损坏漏电的现象,通过内部安装的电流传感器16,对内部进行检测,在检测到电流后,通过警报灯3发出警报,提醒人员注意,并进行维修,使得更加安全可靠。

[0027] 本实用新型工作流程:使用时,通过设置的开槽18以及限位槽19,在设备使用时,通过在墙体1上开设有开槽18以及限位槽19,将电表箱体2放置在开槽18内部,且通过封装板6遮挡缝隙,并按下插块12插入限位槽19内部进行卡接,使得设备使用时,能够有效的减少占用空间,且通过卡接安装更加方便快捷,通过设置的散热扇9以及散热通孔7,在在设备使用时,由于箱体安装于墙体1内部,不容易散热,通过在电表箱柜门5上安装的散热扇9以及开设的散热通孔7,引导设备内部热量散热,使得设备使用时,具有更好的散热能力,通过设置的电流传感器16以及警报灯3,在设备长时间使用后,可能出现老化损坏漏电的现象,通过内部安装的电流传感器16,对内部进行检测,在检测到电流后,通过警报灯3发出警报,提醒人员注意,并进行维修,使得更加安全可靠,具有一定的推广价值。

[0028] 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。

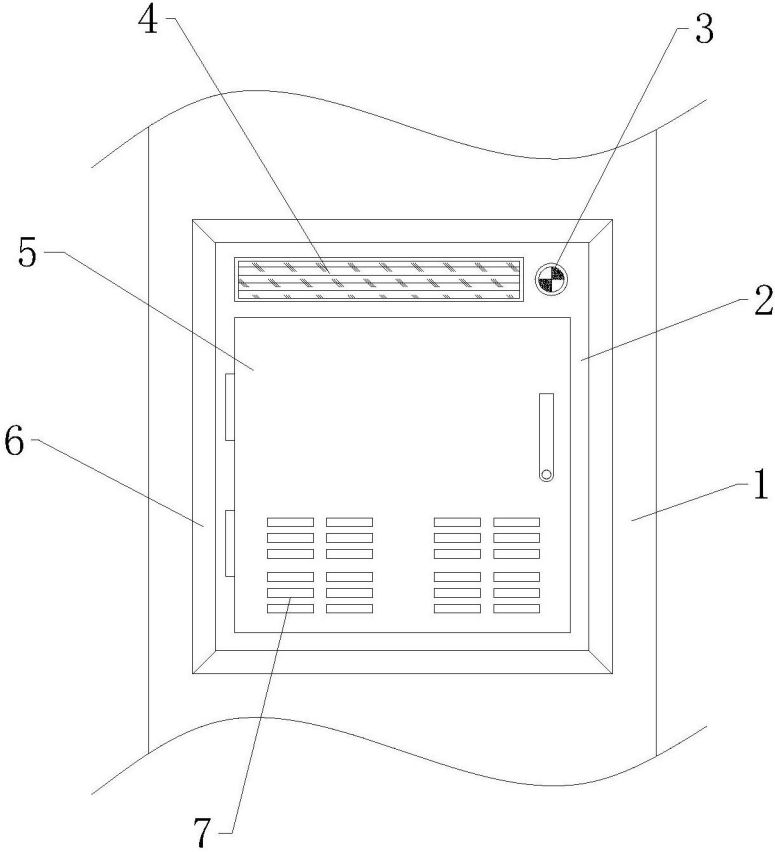


图1

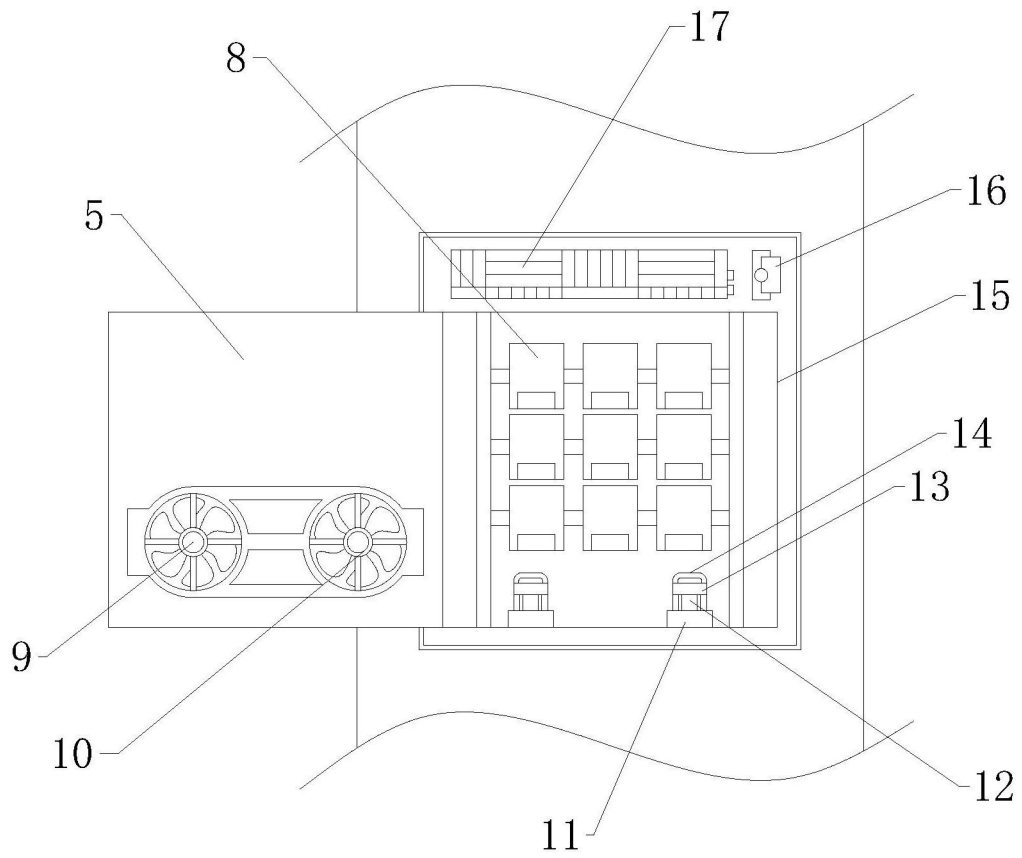


图2

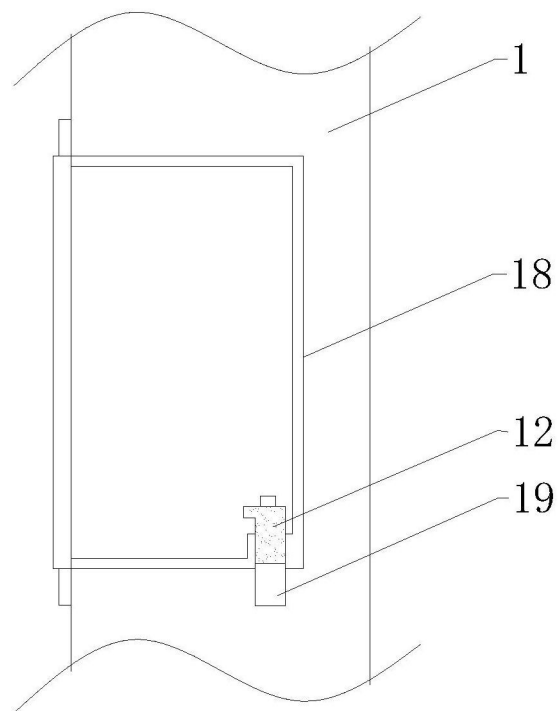


图3