(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 212211608 U
(45)授权公告日 2020.12.22

(21)申请号 202020817402.1

(22)申请日 2020.05.17

(73)专利权人 深圳市乔麟智能科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区龙岗街道新生社区宝田路2号D栋3层306

(72)发明人 张盟

(74)专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代理有限公司 44504
代理人 罗炳锋

(51)Int.Cl.
H05K 5/02(2006.01)
H05K 7/14(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)

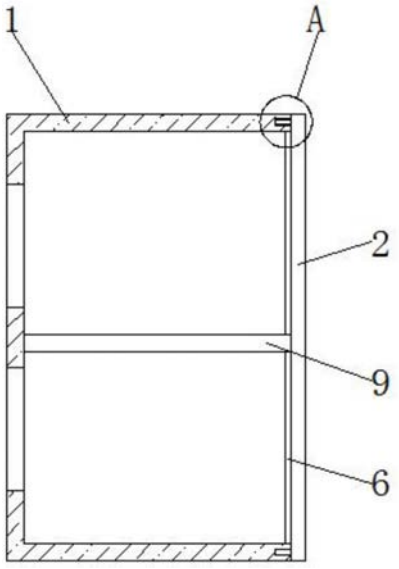
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种智慧开关面板

(57)摘要

本实用新型公开了一种智慧开关面板，包括线盒，所述线盒的右侧卡接有盖板，所述盖板左侧的顶部和底部均固定连接有卡块，所述线盒右侧的顶部和底部均开设有卡槽，所述卡块远离盖板的一侧延伸至卡槽的内腔，所述卡槽与卡块之间卡接，所述卡块的顶部和底部均固定连接有倾斜块，所述盖板与线盒之间的连接处设置有密封圈。本实用新型通过线盒、盖板、卡块、卡槽、倾斜块、密封圈、装饰板和开关按板的配合使用，能够有效的解决传统智能开关面板在安装过程中难以拆卸的问题，该面板方便后续检修工作的操作，易于打开开关面板，同时提高了开关面板内部的密封性，更加具备美观性，在夜晚环境有着更好的指示效果。



CN 212211608 U

1.一种智慧开关面板,包括线盒(1),其特征在于:所述线盒(1)的右侧卡接有盖板(2),所述盖板(2)左侧的顶部和底部均固定连接有卡块(3),所述线盒(1)右侧的顶部和底部均开设有卡槽(4),所述卡块(3)远离盖板(2)的一侧延伸至卡槽(4)的内腔,所述卡槽(4)与卡块(3)之间卡接,所述卡块(3)的顶部和底部均固定连接有倾斜块(5),所述盖板(2)与线盒(1)之间的连接处设置有密封圈(6),所述盖板(2)表面的两侧均固定连接有装饰板(7),所述盖板(2)表面的轴心处设置有开关按板(8)。

2.根据权利要求1所述的一种智慧开关面板,其特征在于:所述线盒(1)的内腔的左侧固定连接有限位杆(9),所述限位杆(9)的右侧与盖板(2)的左侧接触。

3.根据权利要求1所述的一种智慧开关面板,其特征在于:所述装饰板(7)表面的顶部和底部均固定连接有装饰皮革(10),所述装饰皮革(10)采用人工皮革,所述装饰皮革(10)通过UV固化粘合剂与装饰板(7)连接。

4.根据权利要求1所述的一种智慧开关面板,其特征在于:所述装饰板(7)表面的轴心处固定连接有夜光灯带(11),所述夜光灯带(11)与线路板连接。

5.根据权利要求1所述的一种智慧开关面板,其特征在于:所述开关按板(8)的表面通过抗菌树脂固定连接有抗菌层(12)。

一种智慧开关面板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及开关面板技术领域，具体为一种智慧开关面板。

背景技术

[0002] 随着人们生活质量的提高，对生活质量需求也越来越高，智慧控制逐渐的走进人们的视野，智能家居产品以其独特的智能体验，吸引着众多消费者的眼球，智能开关也以其功能多样，安装方便的特性受到人们的关注，智慧开关是指利用控制板和电子元器件的组合及程序设计，以实现电路智能开关控制的单元，智能开关与传统的机械式墙壁开关相比，功能多样、使用安全，目前现有的智能开关面板在安装过程中往往是固定连接，对于后期的检修维护工作带来一定的不便，同时现有的开关面板装饰结构较为一般。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种智慧开关面板，具备方便拆卸和提高美观性的优点，解决了目前现有的智慧开关面板在安装过程中往往是固定连接，对于后期的检修维护工作带来一定的不便，同时现有的开关面板装饰结构较为一般的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种智慧开关面板，包括线盒，所述线盒的右侧卡接有盖板，所述盖板左侧的顶部和底部均固定连接有卡块，所述线盒右侧的顶部和底部均开设有卡槽，所述卡块远离盖板的一侧延伸至卡槽的内腔，所述卡槽与卡块之间卡接，所述卡块的顶部和底部均固定连接有倾斜块，所述盖板与线盒之间的连接处设置有密封圈，所述盖板表面的两侧均固定连接有装饰板，所述盖板表面的轴心处设置有开关按板。

[0005] 优选的，所述线盒的内腔的左侧固定连接有限位杆，所述限位杆的右侧与盖板的左侧接触。

[0006] 优选的，所述装饰板表面的顶部和底部均固定连接有装饰皮革，所述装饰皮革采用人工皮革，所述装饰皮革通过UV固化粘合剂与装饰板连接。

[0007] 优选的，所述装饰板表面的轴心处固定连接有夜光灯带，所述夜光灯带与线路板连接。

[0008] 优选的，所述开关按板的表面通过抗菌树脂固定连接有抗菌层。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 1、本实用新型通过线盒、盖板、卡块、卡槽、倾斜块、密封圈、装饰板和开关按板的配合使用，能够有效的解决传统智能开关面板在安装过程中难以拆卸的问题，该面板方便后续检修工作的操作，易于打开开关面板，同时提高了开关面板内部的密封性，更加具备美观性，在夜晚环境有着更好的指示效果。

[0011] 2、本实用新型通过设置限位杆，能够对盖板的安装起到限位作用，同时用于分隔线盒内部的安装线缆，通过设置装饰皮革，能够对该开关面板起到更好的美观效果，通过设置夜光灯带，能够在夜晚实现照明指示的作用，通过设置抗菌层，能够降低开关按板上表面

附着的细菌，达到抗菌的目的。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型盖板结构的主视示意图；

[0014] 图3为本实用新型图1中A处局部放大结构示意图。

[0015] 图中：1、线盒；2、盖板；3、卡块；4、卡槽；5、倾斜块；6、密封圈； 7、装饰板；8、开关按板；9、限位杆；10、装饰皮革；11、夜光灯带；12、抗菌层。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或组件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 在实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个组件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 本实用新型所采用的部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0020] 请参阅图1-3，一种智慧开关面板，包括线盒1，线盒1的内腔的左侧固定连接有限位杆9，限位杆9的右侧与盖板2的左侧接触，线盒1的右侧卡接有盖板2，盖板2左侧的顶部和底部均固定连接有卡块3，线盒1右侧的顶部和底部均开设有卡槽4，卡块3远离盖板2的一侧延伸至卡槽4的内腔，卡槽 4与卡块3之间卡接，卡块3的顶部和底部均固定连接有倾斜块5，盖板2与线盒1之间的连接处设置有密封圈6，盖板2表面的两侧均固定连接有装饰板7，装饰板7表面的顶部和底部均固定连接有装饰皮革10，装饰皮革10采用人工皮革，装饰皮革10通过UV固化粘合剂与装饰板7连接，装饰板7表面的轴心处固定连接有夜光灯带11，夜光灯带11与线路板连接，盖板2表面的轴心处设置有开关按板8，开关按板8的表面通过抗菌树脂固定连接有抗菌层 12，通过设置限位杆9，能够对盖板2的安装起到限位作用，同时用于分隔线盒1内部的安装线缆，通过设置装饰皮革10，能够对该开关面板起到更好的美观效果，通过设置夜光灯带11，能够在夜晚实现照明指示的作用，通过设置抗菌层12，能够降低开关按板8上表面附着的细菌，达到抗菌的目的，通过线盒1、盖板2、卡块3、卡槽4、倾斜块5、密封圈6、装饰板7和开关按板8的配合使用，能够有效的解决传统智能开关面板在安装过程中难以

拆卸的问题，该面板方便后续检修工作的操作，易于打开开关面板，同时提高了开关面板内部的密封性，更加具备美观性，在夜晚环境有着更好的指示效果。

[0021] 使用时，线盒1与盖板2之间为卡接结构，卡块3进入卡槽4的内部，由于倾斜块5的作用实现卡紧，同时倾斜块5的材质为软性塑料材质，能够方便后续的拆卸工作，盖板2表面的装饰皮革10，能够对该开关面板起到更好的美观效果，通过夜光灯带11，能够在夜晚实现照明指示的作用，通过抗菌层12，采用抗菌树脂固化在开关按板8的表面，能够降低开关按板8上表面附着的细菌，达到抗菌的目的。

[0022] 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。

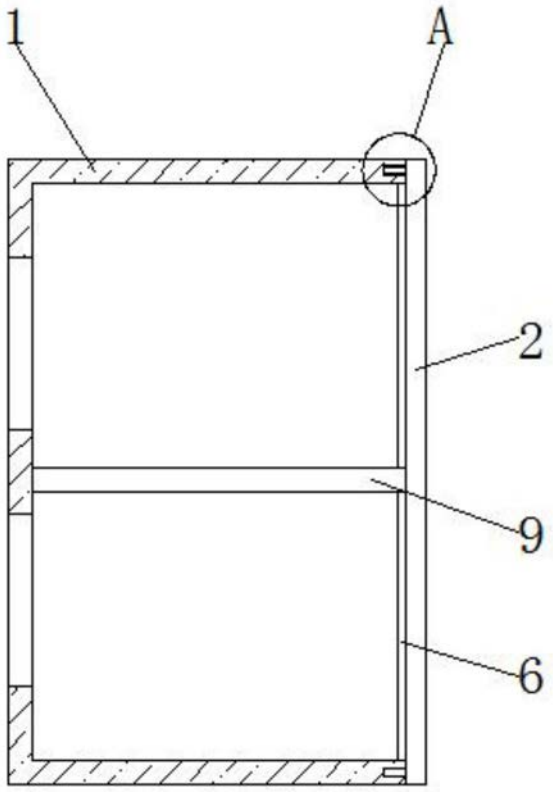


图1

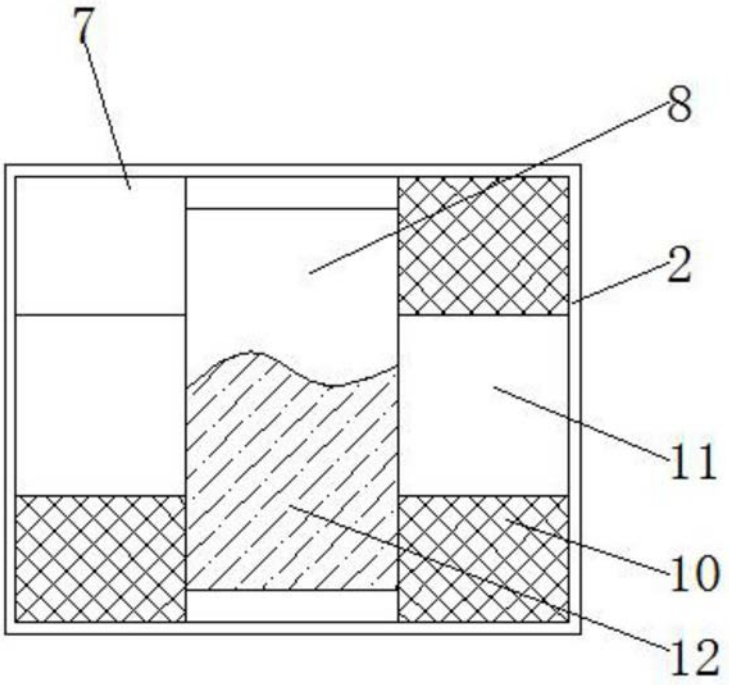


图2

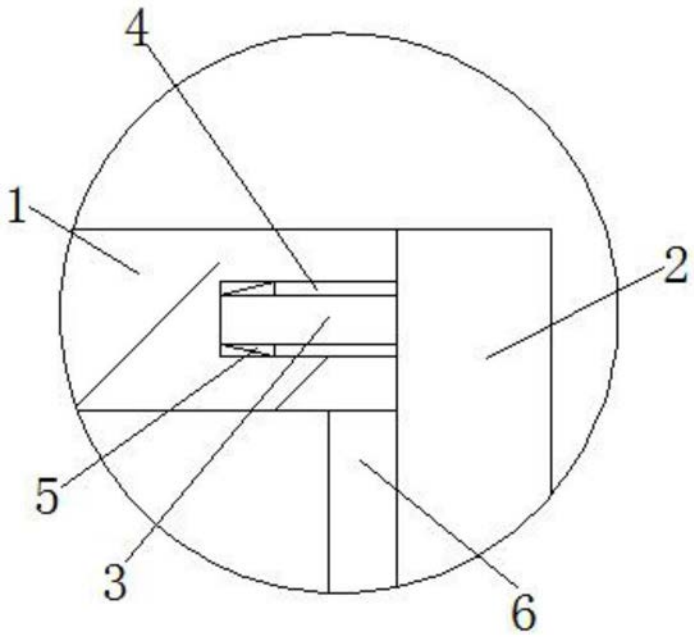


图3