(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 212617283 U
(45)授权公告日 2021.02.26

(21)申请号 202021483700.8

(22)申请日 2020.07.24

(73)专利权人 吴俊
地址 434201 湖北省荆州市松滋市南海镇侯急渡渔场35号

(72)发明人 吴俊

(74)专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务所(普通合伙) 11825
代理人 田江飞

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
H05K 5/02(2006.01)

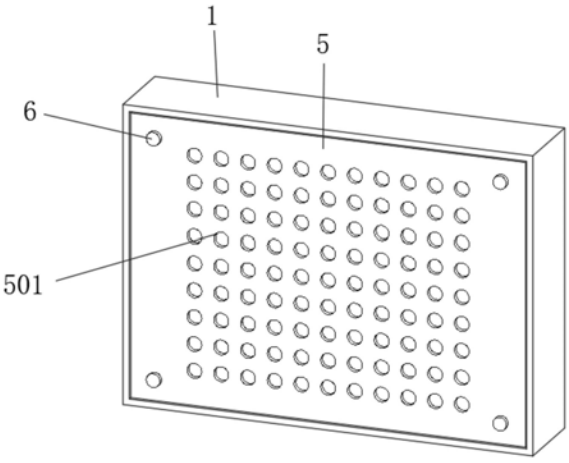
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型建筑智能化安全报警器装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型建筑智能化安全报警器装置，涉及建筑安全领域。该新型建筑智能化安全报警器装置包括安装盒体，安装盒体内嵌于墙体内，安装盒体的正面设有内腔，安装盒体的内腔正面四角处固定有固定柱，固定柱上套接有报警装置主板，安装盒体的内腔正面中心处固定有矩形块，报警装置主板的中心处开设有矩形槽，报警装置主板的正面设有与矩形块相对应的锁紧机构，安装盒体的正面固定安装有面板。该新型建筑智能化安全报警器装置使得报警装置主板安装与墙面中，增加前面的美观性，同时安装的面板可对报警装置主板进行保护，避免报警装置主板受到外力碰撞受损，后期对报警装置主板检修时，便于将报警装置主板取下检修。



CN 212617283 U

1.一种新型建筑智能化安全报警器装置,包括安装盒体(1),其特征在于:所述安装盒体(1)内嵌于墙体内,所述安装盒体(1)的正面设有内腔,所述安装盒体(1)的内腔正面四角处固定连接有固定柱(2),所述固定柱(2)上套接有报警装置主板(4),所述安装盒体(1)的内腔正面中心处固定连接有矩形块(3),所述报警装置主板(4)的中心处开设有矩形槽(402),所述报警装置主板(4)通过矩形槽(402)套接在矩形块(3)上,所述报警装置主板(4)的正面设有与矩形块(3)相对应的锁紧机构,所述矩形块(3)的侧壁开设有锁紧孔(301),所述安装盒体(1)的正面固定安装有面板(5),所述面板(5)的正面开设有多组网孔(501)。

2.根据权利要求1所述的一种新型建筑智能化安全报警器装置,其特征在于:所述报警装置主板(4)的四角处开设有滑动孔(401),所述报警装置主板(4)具体的通过滑动孔(401)套接在固定柱(2)上。

3.根据权利要求1所述的一种新型建筑智能化安全报警器装置,其特征在于:所述面板(5)的四角处插接有锁紧螺栓(6),所述锁紧螺栓(6)穿过面板(5)并螺纹连接在固定柱(2)上,所述固定柱(2)的正面开设有螺纹孔。

4.根据权利要求1所述的一种新型建筑智能化安全报警器装置,其特征在于:所述锁紧机构包括第一固定块(7)和第二固定块(8),所述第一固定块(7)和第二固定块(8)固定连接在报警装置主板(4)的正面,所述第一固定块(7)和第二固定块(8)之间设有滑块(9)和弹簧(10)。

5.根据权利要求4所述的一种新型建筑智能化安全报警器装置,其特征在于:所述弹簧(10)固定连接在第二固定块(8)上,所述滑块(9)固定连接在弹簧(10)远离第二固定块(8)的一端,所述滑块(9)远离弹簧(10)的一侧与第一固定块(7)的侧壁相抵,所述弹簧(10)处于压缩状态。

6.根据权利要求5所述的一种新型建筑智能化安全报警器装置,其特征在于:所述滑块(9)远离弹簧(10)的一端固定连接有锁紧杆(901),所述锁紧杆(901)远离滑块(9)的一端活动插接在锁紧孔(301)内。

7.根据权利要求6所述的一种新型建筑智能化安全报警器装置,其特征在于:所述报警装置主板(4)的正面固定连接有第三固定块(11),所述锁紧杆(901)穿过锁紧孔(301)并活动插接在第三固定块(11)侧壁内,所述滑块(9)的两侧固定连接有把手(902)。

一种新型建筑智能化安全报警器装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑安全技术领域，具体为一种新型建筑智能化安全报警器装置。

背景技术

[0002] 现有技术中，大部分人工作繁忙，家庭建筑无人看管，或者，工作繁忙容易健忘，家庭建筑容易存在各种安全隐患，如忘记关煤气而引起火灾，或引起室内人员中毒等，因此，会在墙面上安装安全报警器装置来解决上述问题。

[0003] 现有的大部分安全报警器装置都是直接安装与墙面上，使得装置直接固定在墙面上并裸露在外，这就使得安全报警器装置不够美观，同时没有相应的防护装置，受到外力碰撞可能受损，而且后期检修时，传统的安全报警器装置不便于拆下检修，为此，我们设计一种新型建筑智能化安全报警器装置，来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型公开了一种新型建筑智能化安全报警器装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种新型建筑智能化安全报警器装置，包括安装盒体，所述安装盒体内嵌于墙体内，所述安装盒体的正面设有内腔，所述安装盒体的内腔正面四角处固定连接有固定柱，所述固定柱上套接有报警装置主板，所述安装盒体的内腔正面中心处固定连接有矩形块，所述报警装置主板的中心处开设有矩形槽，所述报警装置主板通过矩形槽套接在矩形块上，所述报警装置主板的正面设有与矩形块相对应的锁紧机构，所述矩形块的侧壁开设有锁紧孔，所述安装盒体的正面固定安装有面板，所述面板的正面开设有多组网孔。

[0008] 优选的，所述报警装置主板的四角处开设有滑动孔，所述报警装置主板具体的通过滑动孔套接在固定柱上。

[0009] 优选的，所述面板的四角处插接有锁紧螺栓，所述锁紧螺栓穿过面板并螺纹连接在固定柱上，所述固定柱的正面开设有螺纹孔。

[0010] 优选的，所述锁紧机构包括第一固定块和第二固定块，所述第一固定块和第二固定块固定连接在报警装置主板的正面，所述第一固定块和第二固定块之间设有滑块和弹簧。

[0011] 优选的，所述弹簧固定连接在第二固定块上，所述滑块固定连接在弹簧远离第二固定块的一端，所述滑块远离弹簧的一侧与第一固定块的侧壁相抵，所述弹簧处于压缩状态。

[0012] 优选的，所述滑块远离弹簧的一端固定连接有锁紧杆，所述锁紧杆远离滑块的一

端活动插接在锁紧孔内。

[0013] 优选的，所述报警装置主板的正面固定连接有第三固定块，所述锁紧杆穿过锁紧孔并活动插接在第三固定块侧壁内，所述滑块的两侧固定连接有把手。

[0014] 本实用新型公开了一种新型建筑智能化安全报警器装置，其具备的有益效果如下：

[0015] 1、该新型建筑智能化安全报警器装置，通过设置安装盒体、固定柱、矩形块、报警装置主板、面板和锁紧机构，实现了在使用者使用时，便于将安装盒体安装与墙体内，然后再将报警装置主板安装在安装盒体的内腔中，这样就使得报警装置主板安装与墙面中，增加前面的美观性，同时安装的面板可对报警装置主板进行保护，避免报警装置主板受到外力碰撞受损，后期对报警装置主板检修时，便于将报警装置主板取下检修，满足使用者的需求。

[0016] 2、该新型建筑智能化安全报警器装置，通过设置的面板，能够对报警装置主板进行相应的防护，同时开设的网孔，可减少灰尘进入，避免灰尘沾染报警装置主板的表面，但是当发生煤气或烟气泄漏时，报警装置主板通过设置的网孔可检测到危险发生并进行报警，满足使用者需求。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型面板的安装图；

[0019] 图3为本实用新型报警装置主板的安装图；

[0020] 图4为本实用新型滑块的安装图。

[0021] 图中：1、安装盒体；2、固定柱；3、矩形块；301、锁紧孔；4、报警装置主板；401、滑动孔；402、矩形槽；5、面板；501、网孔；6、锁紧螺栓；7、第一固定块；8、第二固定块；9、滑块；901、锁紧杆；902、把手；10、弹簧；11、第三固定块。

具体实施方式

[0022] 本实用新型实施例提供一种新型建筑智能化安全报警器装置，如图1-4所示，包括安装盒体1，安装盒体1内嵌于墙体内，安装盒体1的正面设有内腔，安装盒体1的内腔正面四角处固定连接有固定柱2，固定柱2上套接有报警装置主板4，安装盒体1的内腔正面中心处固定连接有矩形块3，报警装置主板4的中心处开设有矩形槽402，报警装置主板4通过矩形槽402套接在矩形块3上，报警装置主板4的正面设有与矩形块3相对应的锁紧机构，矩形块3的侧壁开设有锁紧孔301，安装盒体1的正面固定安装有面板5，面板5的正面开设有多组网孔501，通过设置安装盒体1、固定柱2、矩形块3、报警装置主板4、面板5和锁紧机构，实现了在使用者使用时，便于将安装盒体1安装与墙体内，然后再将报警装置主板4安装在安装盒体1的内腔中，这样就使得报警装置主板4安装与墙面中，增加前面的美观性，同时安装的面板5可对报警装置主板4进行保护，避免报警装置主板4受到外力碰撞受损，后期对报警装置主板4检修时，便于将报警装置主板4取下检修，满足使用者的需求。

[0023] 报警装置主板4的四角处开设有滑动孔401，报警装置主板4具体的通过滑动孔401套接在固定柱2上。

[0024] 面板5的四角处插接有锁紧螺栓6，锁紧螺栓6穿过面板5并螺纹连接在固定柱2上，固定柱2的正面开设有螺纹孔，通过设置的面板5，能够对报警装置主板4进行相应的防护，同时开设的网孔501，可减少灰尘进入，避免灰尘沾染报警装置主板4的表面，但是当发生煤气或烟气泄漏时，报警装置主板4通过设置的网孔501可检测到危险发生并进行报警，满足使用者需求。

[0025] 锁紧机构包括第一固定块7和第二固定块8，第一固定块7和第二固定块8固定连接在报警装置主板4的正面，第一固定块7和第二固定块8之间设有滑块9和弹簧10，锁紧机构的结构简单，运行稳定，不易损坏，使用者在操作时，简单便捷，省时省力。

[0026] 弹簧10固定连接在第二固定块8上，滑块9固定连接在弹簧10远离第二固定块8的一端，滑块9远离弹簧10的一侧与第一固定块7的侧壁相抵，弹簧10处于压缩状态。

[0027] 滑块9远离弹簧10的一端固定连接有锁紧杆901，锁紧杆901远离滑块9的一端活动插接在锁紧孔301内。

[0028] 报警装置主板4的正面固定连接有第三固定块11，锁紧杆901穿过锁紧孔301并活动插接在第三固定块11侧壁内，滑块9的两侧固定连接有把手902，设置把手902便于使用者拉动滑块9。

[0029] 工作原理：使用者使用时，首先可将安装盒体1安装与墙体内，然后再将报警装置主板4安装在安装盒体1的内腔中，具体的安装过程为，首先拉动把手902，把手902带动滑块9滑动并压缩弹簧10，滑块9带动锁紧杆901运动，此时可将报警装置主板4安装在安装盒体1内，使得滑动孔401套接在固定柱2上，矩形槽402套接在矩形块3上，当报警装置主板4安装好后松手把手902，此时弹簧10拉伸并推动滑块9运动，滑块9带动锁紧杆901运动并插入锁紧孔301和第三固定块11内，完成对报警装置主板4的安装和固定，当后期需要对报警装置主板4进行拆下检修时，与上述安装过程操作反之即可。

[0030] 报警装置主板4安装和固定好后，可将面板5进行安装，具体的使用锁紧螺栓6穿过面板5并拧紧在固定柱2的螺纹孔内，实现对面板5的固定和安装。

[0031] 此装置通过设置安装盒体1、固定柱2、矩形块3、报警装置主板4、面板5和锁紧机构，实现了在使用者使用时，便于将安装盒体1安装与墙体内，然后再将报警装置主板4安装在安装盒体1的内腔中，这样就使得报警装置主板4安装与墙面中，增加前面的美观性，同时安装的面板5可对报警装置主板4进行保护，避免报警装置主板4受到外力碰撞受损，后期对报警装置主板4检修时，便于将报警装置主板4取下检修，满足使用者的需求。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

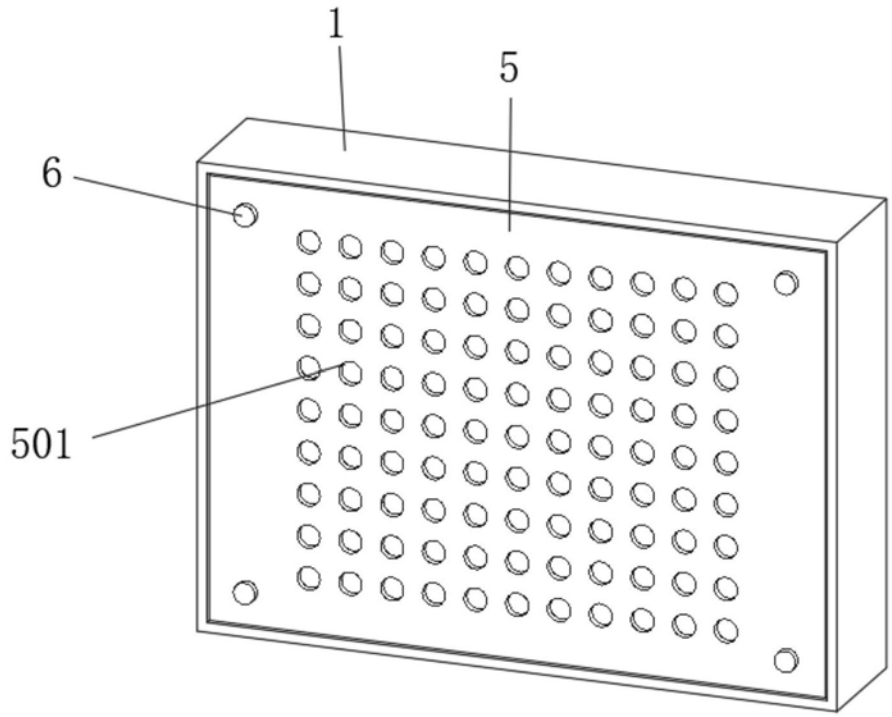


图1

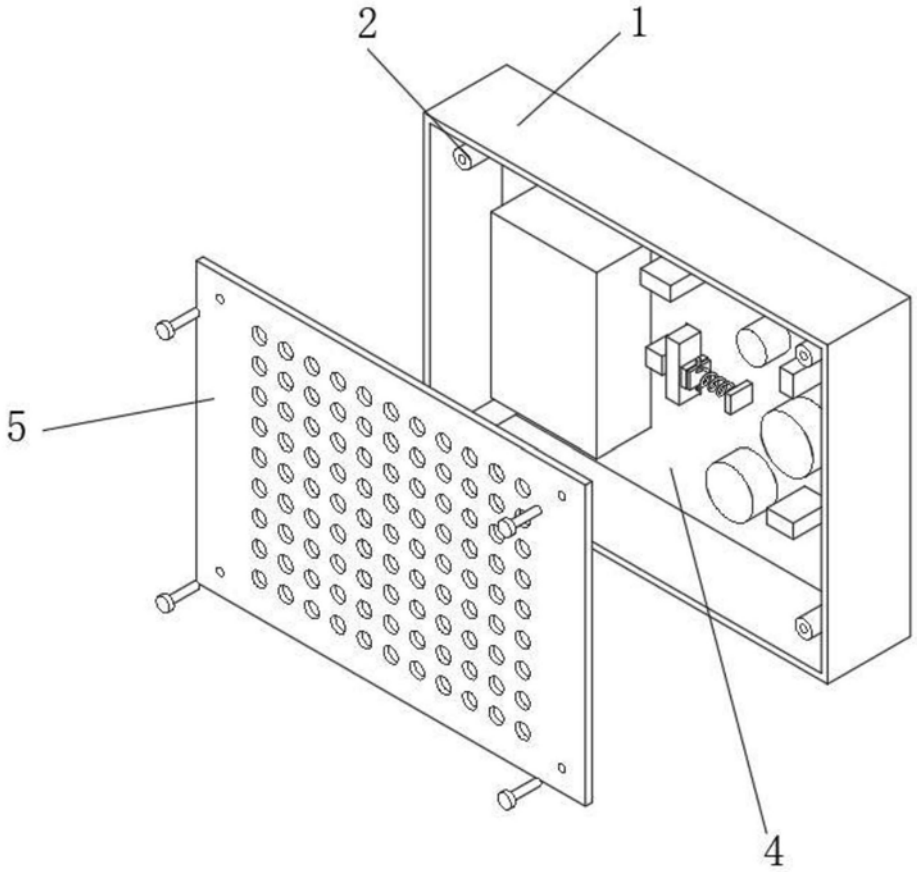


图2

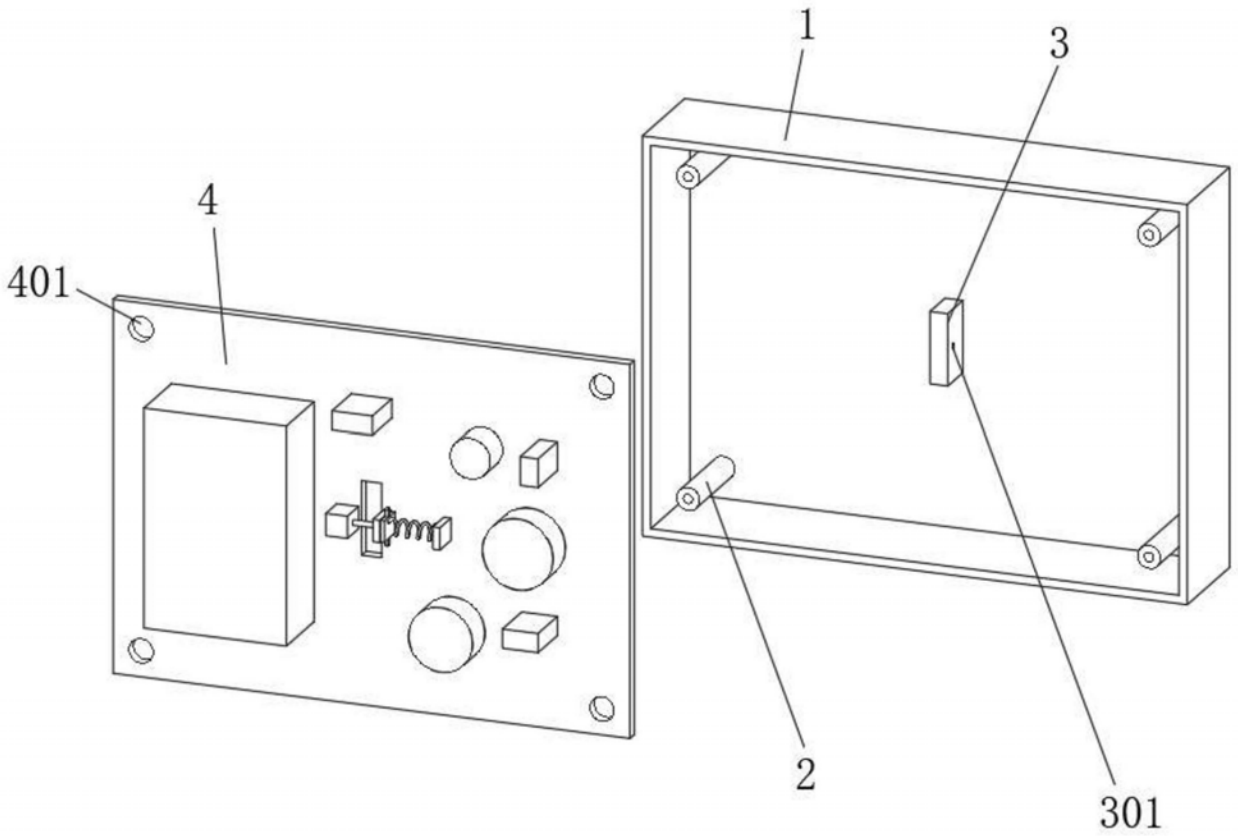


图3

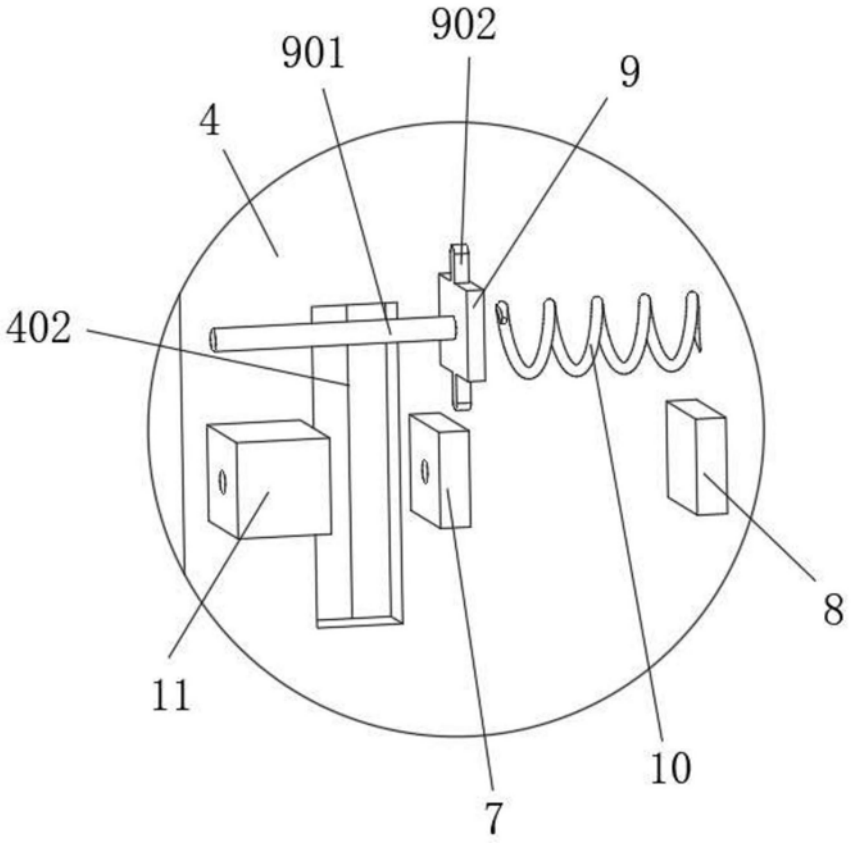


图4