



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218384172 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 24

(21) 申请号 202222191692.5

(22) 申请日 2022.08.19

(73) 专利权人 重庆聚力智联科技有限公司

地址 400022 重庆市江北区鸿恩路151号附  
23号

(72) 发明人 钟桦 刘冬梅 钟传继

(74) 专利代理机构 重庆精研智峰知识产权代理  
事务所(普通合伙) 50269

专利代理师 黎志红

(51) Int. Cl.

G08B 17/10 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

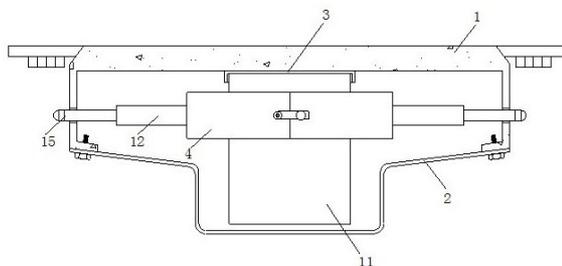
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种居家用烟雾报警器

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种居家用烟雾报警器，涉及烟雾报警器技术领域。该居家用烟雾报警器，包括安装座和安装组件，安装座设置有安装罩，安装座的内侧顶部固定连接防护座，安装组件包括固定组件和插接组件，安装组件设于安装座的内部，安装组件包括环形板、卡槽、卡杆、固定杆、铰接板和T型杆，环形板的数量为两组，两组环形板的一端相铰接，其中一组环形板的另一端固定连接卡杆，另一组环形板的另一端开设有卡槽，卡杆卡接安装于卡槽内，插接组件用于辅助安装组件进行安装工作。本实用能够对报警器本体起到有效固定的作用，便于进行后续的安装工作，还便于人工的操作，提高了报警器本体安装的效率。



1. 一种居家用烟雾报警器,其特征在于,包括:

安装座(1),设置有安装罩(2),安装座(1)的内侧顶部固定连接防护座(3);

安装组件,包括固定组件和插接组件,安装组件设于安装座(1)的内部,安装组件包括环形板(4)、卡槽(5)、卡杆(6)、固定杆(7)、铰接板(8)和T型杆(9),环形板(4)的数量为两组,两组环形板(4)的一端相铰接,其中一组环形板(4)的另一端固定连接卡杆(6),另一组环形板(4)的另一端开设有卡槽(5),卡杆(6)卡接安装于卡槽(5)内,插接组件设于安装组件上,插接组件用于辅助安装组件进行安装工作。

2. 根据权利要求1所述的一种居家用烟雾报警器,其特征在于:所述其中一组环形板(4)的前侧固定连接T型杆(9),另一组环形板(4)的前侧固定连接固定杆(7),固定杆(7)上铰接安装有铰接板(8),铰接板(8)上开设有可供T型杆(9)卡接的卡口。

3. 根据权利要求2所述的一种居家用烟雾报警器,其特征在于:所述两组环形板(4)的相邻内壁之间均各固定连接防滑垫(10),防滑垫(10)上设置有报警器本体(11),报警器本体(11)的外壁与防滑垫(10)相贴合。

4. 根据权利要求3所述的一种居家用烟雾报警器,其特征在于:所述插接组件包括套筒(12)、滑槽(13)、弹簧(14)、插杆(15)和滑块(16),环形板(4)的外壁上固定连接套筒(12),套筒(12)的前后侧内壁上均开设有滑槽(13),滑槽(13)上滑动安装有滑块(16),套筒(12)的一侧内壁固定连接弹簧(14),弹簧(14)的一端固定连接插杆(15),滑块(16)与插杆(15)相连接。

5. 根据权利要求4所述的一种居家用烟雾报警器,其特征在于:所述套筒(12)上开设有可供插杆(15)穿过的穿口。

6. 根据权利要求5所述的一种居家用烟雾报警器,其特征在于:所述安装座(1)的两侧均各开设有插口。

7. 根据权利要求6所述的一种居家用烟雾报警器,其特征在于:所述安装座(1)上设置有螺栓,安装座(1)通过螺栓与安装罩(2)螺纹安装。

## 一种居家用烟雾报警器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及烟雾报警器技术领域,特别涉及一种居家用烟雾报警器。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,居民的防范意识也越来越强,居家用烟雾报警器也多用于日常生活中冰起到报警的作用,目前市面上的居家用烟雾报警器,报警器本体的固定方式较为繁琐,且在对其进行安装时,由于安装不便,容易导致安装时耗费大量时间,从而降低了报警器本体安装的效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种居家用烟雾报警器,能够解决以上背景技术提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种居家用烟雾报警器,包括安装座和安装组件,安装座设置有安装罩,安装座的内侧顶部固定连接防护座,安装组件包括固定组件和插接组件,安装组件设于安装座的内部,安装组件包括环形板、卡槽、卡杆、固定杆、铰接板和T型杆,环形板的数量为两组,两组环形板的一端相铰接,其中一组环形板的另一端固定连接卡杆,另一组环形板的另一端开设有卡槽,卡杆卡接安装于卡槽内,插接组件设于安装组件上,插接组件用于辅助安装组件进行安装工作。

[0005] 优选的,所述其中一组环形板的前侧固定连接T型杆,另一组环形板的前侧固定连接固定杆,固定杆上铰接安装有铰接板,铰接板上开设有可供T型杆卡接的卡口,手拿报警器本体,将报警器本体放置于环形板内,使得报警器本体的外壁与防滑垫相接触,同时将一组环形板上的卡杆插入另一组环形板上的卡槽中,接着手动拨动铰接板,使得铰接板上的卡口与T型杆的外壁相卡接,完成对报警器本体的固定。

[0006] 优选的,所述两组环形板的相邻内壁之间均各固定连接防滑垫,防滑垫上设置有报警器本体,报警器本体的外壁与防滑垫相贴合,防滑垫的设置,便于对报警器本体的固定,同时防护座的底部对报警器本体也起到了防护的作用。

[0007] 优选的,所述插接组件包括套筒、滑槽、弹簧、插杆和滑块,环形板的外壁上固定连接套筒,套筒的前后侧内壁上均开设有滑槽,滑槽上滑动安装有滑块,套筒的一侧内壁固定连接弹簧,弹簧的一端固定连接插杆,滑块与插杆相连接,手动捏住两组插杆,插杆受到力带动弹簧向后缩,使得插杆带动滑块向后滑动,接着将报警器本体送入安装座内,使得插杆对准安装座上的插口,对准后,手动松开插杆,使得安装座与插杆插接安装,完成对报警器本体的安装后,再通过螺栓将安装罩与安装座进行固定。

[0008] 优选的,所述套筒上开设有可供插杆穿过的穿口,便于插杆的移动。

[0009] 优选的,所述安装座的两侧均各开设有插口,便于插杆的插接。

[0010] 优选的,所述安装座上设置有螺栓,安装座通过螺栓与安装罩螺纹安装,便于对安装罩的安装,安装时,通过螺栓将安装座固定安装于房屋顶部。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)、该居家用烟雾报警器,通过环形板、卡槽、卡杆、固定杆、铰接板和T型杆的配合使用,能够对报警器本体起到有效固定的作用,便于进行后续的安装工作,且这样安装方式较为简单,同时报警器本体在安装时,其底部留有安装缝隙,使得报警器本体的灵敏度更好,能够起到有效感应的作用。

[0013] (2)、该居家用烟雾报警器,通过套筒、滑槽、弹簧、插杆和滑块的配合使用,能够将固定后的报警器本体安装在安装座上,通过对报警器本体的安装,使得人工操作起来更加的方便,在便于安装的同时也便于对报警器本体的拆卸,使得报警器本体的后续检修工作更加的便捷,有效节省了安装的时间,提高了报警器本体安装的效率。

## 附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0015] 图1为本实用新型的剖视图;

[0016] 图2为本实用新型安装筒的俯视剖视图;

[0017] 图3为本实用新型的正视图。

[0018] 附图标记:1、安装座;2、安装罩;3、防护座;4、环形板;5、卡槽;6、卡杆;7、固定杆;8、铰接板;9、T型杆;10、防滑垫;11、报警器本体;12、套筒;13、滑槽;14、弹簧;15、插杆;16、滑块。

## 具体实施方式

[0019] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右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元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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种居家用烟雾报警器,包括安装座1和安装组件,安装座1设置有安装罩2,安装座1的内侧顶部固定连接防护座3,安装组件包括固定组件和插接组件,安装组件设于安装座1的内部,安装组件包括环形板4、卡槽5、卡杆6、固定杆7、铰接板8和T型杆9,环形板4的数量为两组,两组环形板4的一端相铰接,其中一组环形板4的另一端固定连接卡杆6,另一组环形板4的另一端开设有卡槽5,卡杆6卡接安装于卡槽5内,插接组件设于安装组件上,插接组件用于辅助安装组件进行安装工作。

[0022] 进一步的,其中一组环形板4的前侧固定连接T型杆9,另一组环形板4的前侧固定连接固定杆7,固定杆7上铰接安装有铰接板8,铰接板8上开设有可供T型杆9卡接的卡口,手拿报警器本体11,将报警器本体11放置于环形板4内,使得报警器本体11的外壁与防滑垫10相接触,同时将一组环形板4上的卡杆6插入另一组环形板4上的卡槽5中,接着手动拨动铰接板8,使得铰接板8上的卡口与T型杆9的外壁相卡接,完成对报警器本体11的固定,

通过环形板4、卡槽5、卡杆6、固定杆7、铰接板8和T型杆9的配合使用,能够对报警器本体11起到有效固定的作用,便于进行后续的安装工作,且这样安装方式较为简单,同时报警器本体11在安装时,其底部留有安装缝隙,使得报警器本体11的灵敏度更好,能够起到有效感应的作用。

[0023] 再进一步的,两组环形板4的相邻内壁之间均各固定连接有防滑垫10,防滑垫10上设置有报警器本体11,报警器本体11的外壁与防滑垫10相贴合,防滑垫10的设置,便于对报警器本体11的固定,同时防护座3的底部对报警器本体11也起到了防护的作用。

[0024] 更进一步的,插接组件包括套筒12、滑槽13、弹簧14、插杆15和滑块16,环形板4的外壁上固定连接有套筒12,套筒12的前后侧内壁上均开设有滑槽13,滑槽13上滑动安装有滑块16,套筒12的一侧内壁固定连接有弹簧14,弹簧14的一端固定连接有插杆15,滑块16与插杆15相连接,手动捏住两组插杆15,插杆15受到力带动弹簧14向后缩,使得插杆15带动滑块16向后滑动,接着将报警器本体11送入安装座1内,使得插杆15对准安装座1上的插口,对准后,手动松开插杆15,使得安装座1与插杆15插接安装,完成对报警器本体11的安装后,再通过螺栓将安装罩2与安装座1进行固定,通过套筒12、滑槽13、弹簧14、插杆15和滑块16的配合使用,能够将固定后的报警器本体11安装在安装座1上,通过对报警器本体11的安装,使得人工操作起来更加的方便,在便于安装的同时也便于对报警器本体11的拆卸,使得报警器本体11的后续检修工作更加的便捷,有效节省了安装的时间,提高了报警器本体11安装的效率。

[0025] 最进一步的,套筒12上开设有可供插杆15穿过的穿口,便于插杆15的移动。

[0026] 其次,安装座1的两侧均各开设有插口,便于插杆15的插接。

[0027] 再其次,安装座1上设置有螺栓,安装座1通过螺栓与安装罩2螺纹安装,便于对安装罩2的安装,安装时,通过螺栓将安装座1固定安装于房屋顶部。

[0028] 工作原理:安装时,通过螺栓将安装座1固定安装于房屋顶部,同时手拿报警器本体11,将报警器本体11放置于环形板4内,使得报警器本体11的外壁与防滑垫10相接触,同时将一组环形板4上的卡杆6插入另一组环形板4上的卡槽5中,接着手动拨动铰接板8,使得铰接板8上的卡口与T型杆9的外壁相卡接,完成对报警器本体11的固定,同时再手动捏住两组插杆15,插杆15受到力带动弹簧14向后缩,使得插杆15带动滑块16向后滑动,接着将报警器本体11送入安装座1内,使得插杆15对准安装座1上的插口,对准后,手动松开插杆15,使得安装座1与插杆15插接安装,完成对报警器本体11的安装后,再通过螺栓将安装罩2与安装座1进行固定。

[0029] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

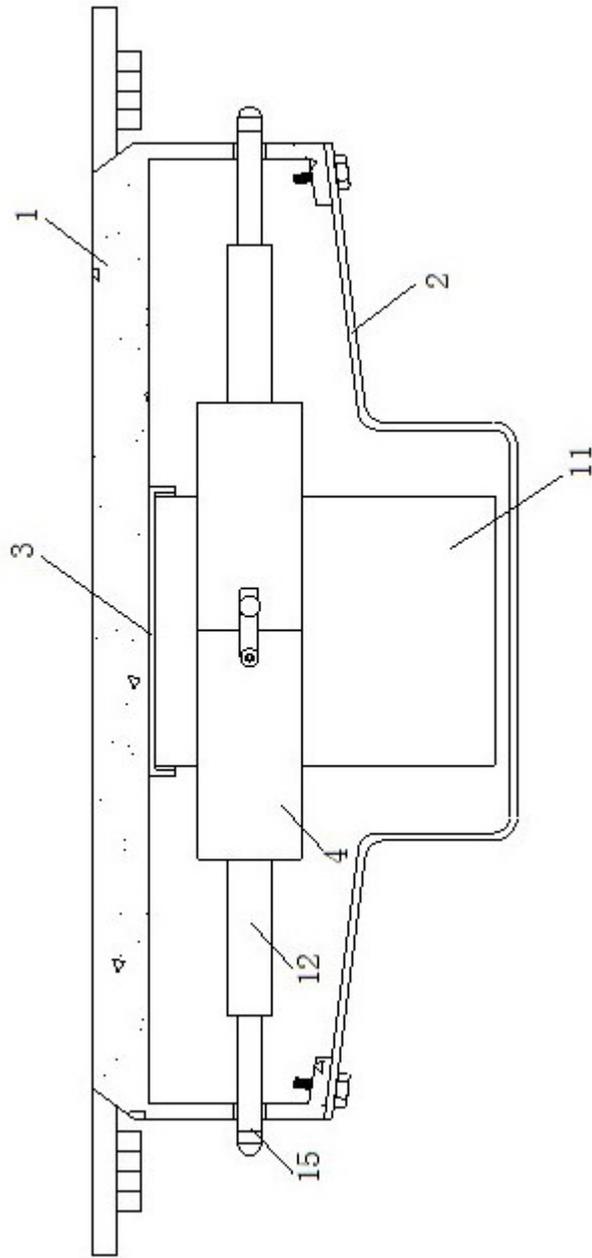


图1

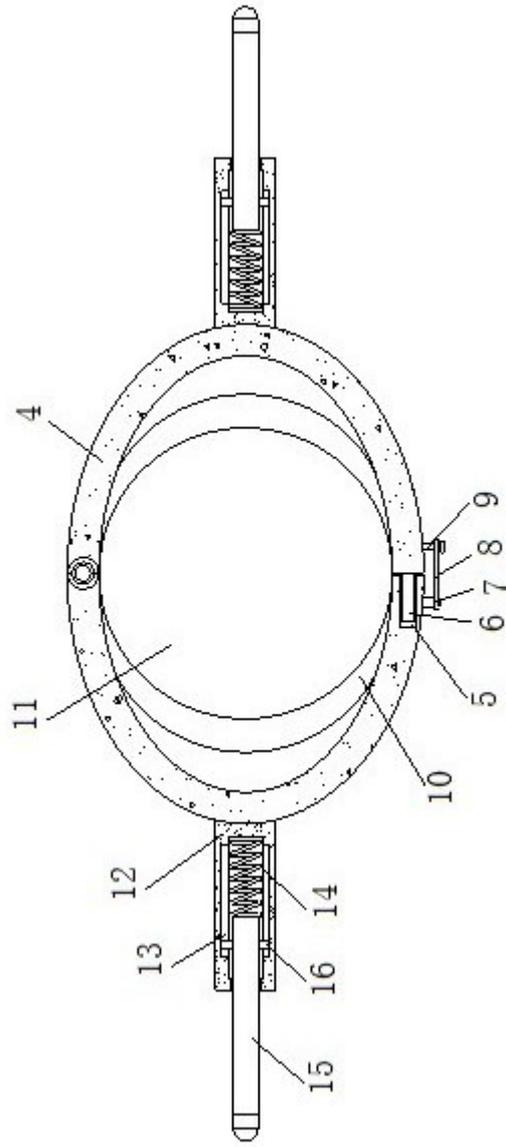


图2

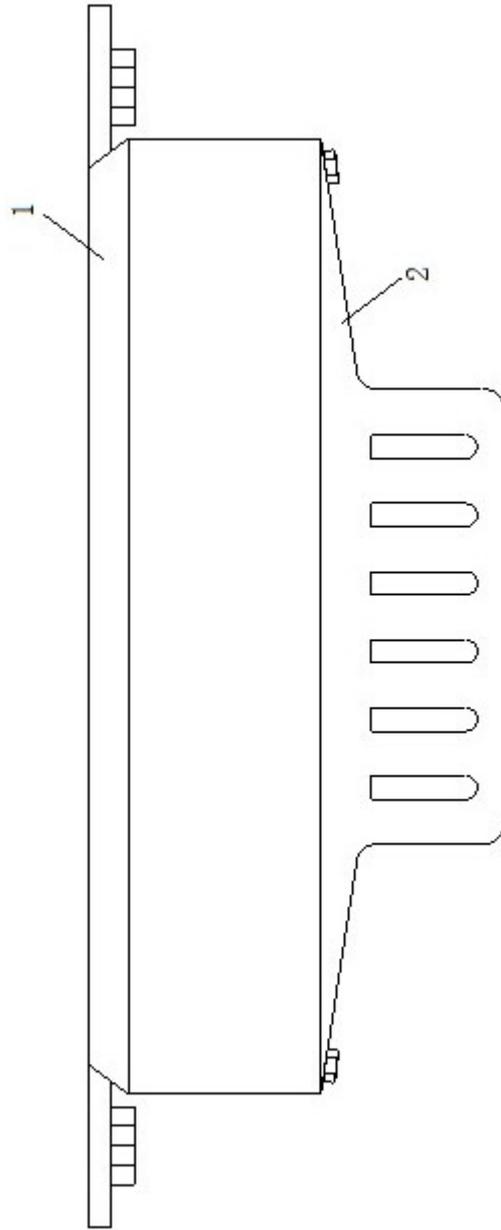


图3