



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213781162 U

(45) 授权公告日 2021.07.23

(21) 申请号 202023182694.5

(22) 申请日 2020.12.25

(73) 专利权人 深圳市焰井科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区观湖街道松元厦社区大布头路302号601

(72) 发明人 张棋

(74) 专利代理机构 深圳市鼎智专利代理事务所
(普通合伙) 44411

代理人 曹勇

(51) Int.Cl.

G08B 17/10 (2006.01)

G08B 21/14 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

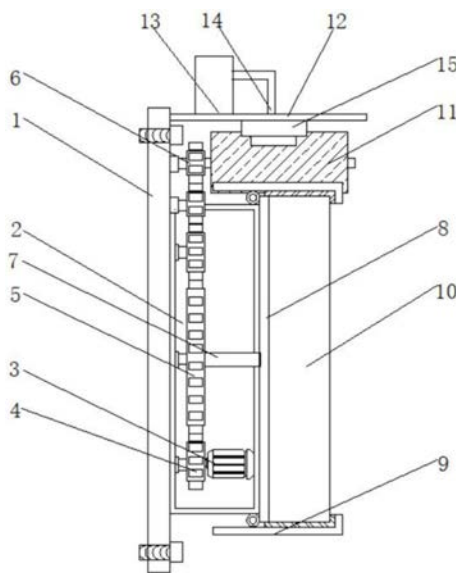
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器,涉及报警器领域,包括安装板,所述安装板的一侧设置有安装仓,且安装仓的内部安装有电机,所述电机的输出端连接有主动轮,且主动轮的一侧设置有第一从动轮。本实用新型通过设置的安装板、安装仓、电机、主动轮、第一从动轮、第二从动轮、连接轴、报警器主体、清洁辊、固定板、吸尘器、吸尘管、吸尘头,实现了报警器主体在安装板的一侧可转动,其上方的清洁辊会与报警器主体进行相反方向的转动,清洁辊转动可以将报警器主体外侧的透气孔进行清洁,将灰尘扫除,再利用吸尘器将灰尘吸出,可以避免灰尘堵塞进烟口造成后期探测不灵敏的情况发生,提高使用安全性。



1. 一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)的一侧设置有安装仓(2),且安装仓(2)的内部安装有电机(3),所述电机(3)的输出端连接有主动轮(4),且主动轮(4)的一侧设置有第一从动轮(5),所述第一从动轮(5)的一侧设置有第二从动轮(6),所述第一从动轮(5)的内部设置有连接轴(7),且连接轴(7)的一端连接有转动板(8),所述转动板(8)的外侧设置有固定夹(9),且固定夹(9)的一侧设置有报警器主体(10),所述第二从动轮(6)的前侧设置有清洁辊(11),且清洁辊(11)的上方设置有固定板(12),所述固定板(12)的顶端安装有吸尘器(13),且吸尘器(13)的输出端连接有吸尘管(14),所述吸尘管(14)的一端设置有吸尘头(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器,其特征在于:所述安装板(1)的内部设置有螺栓,且螺栓的数量为四组,四组所述螺栓等距分布在安装板(1)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器,其特征在于:所述主动轮(4)与第一从动轮(5)相啮合,且第一从动轮(5)与第二从动轮(6)相啮合,所述第二从动轮(6)的数量为三组,其中两组所述第二从动轮(6)皆通过轴承与安装仓(2)转动连接,另外一组所述第二从动轮(6)通过轴承与安装板(1)转动连接,所述第一从动轮(5)的横截面直径大于第二从动轮(6)的横截面直径。

4. 根据权利要求1所述的一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器,其特征在于:所述固定夹(9)与转动板(8)固定连接,且固定夹(9)与报警器主体(10)可拆卸连接,所述固定夹(9)的内侧设置有防滑垫,且固定夹(9)的数量为四组。

5. 根据权利要求1所述的一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器,其特征在于:所述连接轴(7)贯穿安装仓(2)并延伸至其外侧,所述安装仓(2)与转动板(8)通过连接轴(7)转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器,其特征在于:所述清洁辊(11)位于报警器主体(10)的上方,且清洁辊(11)与报警器主体(10)转动连接,所述固定板(12)与安装板(1)固定连接。

一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及报警器领域,具体为一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器。

背景技术

[0002] 随着现代家庭用火、用电量的增加,家庭火灾发生的频率越来越高,家庭火灾一旦发生,很容易出现扑救不及时、灭火器材缺乏及在场人惊慌失措、逃生迟缓等不利因素,最终导致重大生命财产损失,探讨家庭火灾的特点及防火对策,火灾报警器对于预防家庭火灾,减少火灾损失具有现实意义,而现在已经出现烟雾一氧化碳复合的报警器,报警更加及时,大大提高了火灾安全系数。

[0003] 现有的烟雾一氧化碳复合的报警器通常安装在墙壁,由于长期暴露安装导致其外侧用来进烟的孔经常被灰尘堵塞,不经常清洁会导致进烟感应不灵敏,影响后期使用,且现有的烟雾一氧化碳复合的报警器安装拆卸困难,操作复杂。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决现有的烟雾一氧化碳复合的报警器通常安装在墙壁,由于长期暴露安装导致其外侧用来进烟的孔经常被灰尘堵塞,不经常清洁会导致进烟感应不灵敏,影响后期使用,且现有的烟雾一氧化碳复合的报警器安装拆卸困难,操作复杂的问题,提供一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器,包括安装板,所述安装板的一侧设置有安装仓,且安装仓的内部安装有电机,所述电机的输出端连接有主动轮,且主动轮的一侧设置有第一从动轮,所述第一从动轮的一侧设置有第二从动轮,所述第一从动轮的内部设置有连接轴,且连接轴的一端连接有转动板,所述转动板的外侧设置有固定夹,且固定夹的一侧设置有报警器主体,所述第二从动轮的前侧设置有清洁辊,且清洁辊的上方设置有固定板,所述固定板的顶端安装有吸尘器,且吸尘器的输出端连接有吸尘管,所述吸尘管的一端设置有吸尘头。

[0006] 优选地,所述安装板的内部设置有螺栓,且螺栓的数量为四组,四组所述螺栓等距分布在安装板的内部。

[0007] 优选地,所述主动轮与第一从动轮相啮合,且第一从动轮与第二从动轮相啮合,所述第二从动轮的数量为三组,其中两组所述第二从动轮皆通过轴承与安装仓转动连接,另外一组所述第二从动轮通过轴承与安装板转动连接,所述第一从动轮的横截面直径大于第二从动轮的横截面直径。

[0008] 优选地,所述固定夹与转动板固定连接,且固定夹与报警器主体可拆卸连接,所述固定夹的内侧设置有防滑垫,且固定夹的数量为四组。

[0009] 优选地,所述连接轴贯穿安装仓并延伸至其外侧,所述安装仓与转动板通过连接轴转动连接。

[0010] 优选地,所述清洁辊位于报警器主体的上方,且清洁辊与报警器主体转动连接,所

述固定板与安装板固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过设置的安装板、安装仓、电机、主动轮、第一从动轮、第二从动轮、连接轴、报警器主体、清洁辊、固定板、吸尘器、吸尘管、吸尘头,实现了报警器主体在安装板的一侧可转动,其上方的清洁辊会与报警器主体进行相反方向的转动,清洁辊转动可以将报警器主体外侧的透气孔进行清洁,将灰尘扫除,再利用吸尘器将灰尘吸出,可以避免灰尘堵塞进烟口造成后期探测不灵敏的情况发生,提高使用安全性;

[0013] 2、本实用新型通过设置的安装仓、转动板、固定夹、报警器主体,实现了通过四组固定夹即可将报警器主体进行固定,方便安装方便拆卸,检修操作不复杂,有效提高检修效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的剖视图;

[0015] 图2为本实用新型的正视图;

[0016] 图3为本实用新型的侧视图。

[0017] 图中:1、安装板;2、安装仓;3、电机;4、主动轮;5、第一从动轮;6、第二从动轮;7、连接轴;8、转动板;9、固定夹;10、报警器主体;11、清洁辊;12、固定板;13、吸尘器;14、吸尘管;15、吸尘头。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,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,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0020] 本实用新型中提到的电机(型号为68KTYZ)、吸尘器(型号为SXCQ-040S1)均可在市场或者私人订购所得。

[0021] 请参阅图1-3,一种高灵敏度烟雾一氧化碳复合的报警器,包括安装板1,安装板1的一侧设置有安装仓2,且安装仓2的内部安装有电机3,电机3的输出端连接有主动轮4,且主动轮4的一侧设置有第一从动轮5,第一从动轮5的一侧设置有第二从动轮6,第一从动轮5

的内部设置有连接轴7,且连接轴7的一端连接有转动板8,转动板8的外侧设置有固定夹9,且固定夹9的一侧设置有报警器主体10,第二从动轮6的前侧设置有清洁辊11,且清洁辊11的上方设置有固定板12,固定板12的顶端安装有吸尘器13,且吸尘器13的输出端连接有吸尘管14,吸尘管14的一端设置有吸尘头15。

[0022] 本实用新型通过设置的安装板1、安装仓2、电机3、主动轮4、第一从动轮5、第二从动轮6、连接轴7、报警器主体10、清洁辊11、固定板12、吸尘器13、吸尘管14、吸尘头15,实现了报警器主体10在安装板1的一侧可转动,其上方的清洁辊11会与报警器主体10进行相反方向的转动,清洁辊11转动可以将报警器主体10外侧的透气孔进行清洁,将灰尘扫除,再利用吸尘器13将灰尘吸出,可以避免灰尘堵塞进烟口造成后期探测不灵敏的情况发生,提高使用安全性。

[0023] 请着重参阅图2,安装板1的内部设置有螺栓,且螺栓的数量为四组,四组螺栓等距分布在安装板1的内部,利用螺栓可以将装置与墙壁进行连接,螺栓安装方便操作。

[0024] 请着重参阅图1,主动轮4与第一从动轮5相啮合,且第一从动轮5与第二从动轮6相啮合,第二从动轮6的数量为三组,其中两组第二从动轮6皆通过轴承与安装仓2转动连接,另外一组第二从动轮6通过轴承与安装板1转动连接,第一从动轮5的横截面直径大于第二从动轮6的横截面直径,三组第二从动轮6可以使得第一从动轮5和最后一组第二从动轮6转动方向不同,方便清理灰尘。

[0025] 请着重参阅图2,固定夹9与转动板8固定连接,且固定夹9与报警器主体10可拆卸连接,固定夹9的内侧设置有防滑垫,且固定夹9的数量为四组,按动固定夹即可将固定夹9的一端开启,固定夹9由旋转弹簧和夹持块组成。

[0026] 请着重参阅图1,连接轴7贯穿安装仓2并延伸至其外侧,安装仓2与转动板8通过连接轴7转动连接,转动的时候转动板8、固定夹9和报警器主体10会一起进行转动。

[0027] 请着重参阅图3,清洁辊11位于报警器主体10的上方,且清洁辊11与报警器主体10转动连接,固定板12与安装板1固定连接,报警器主体10的外侧设置有用于进烟的进烟口,且进烟口数量为多组。

[0028] 工作原理:使用时,需要连接外界电源,外界电源为装置提供电能,使得装置可以正常运行,首先将安装板1通过螺栓安装在墙壁上,然后按动四组固定夹9使得四组固定夹9张口角度发生改变,开口变大,然后再将报警器主体10放置在开启的四组固定夹9的内部,放置完成之后,松开固定夹9,四组固定夹9自然将报警器主体10夹持固定,安装完毕,安装一段时间之后,可以启动电机3,电机3会带动主动轮4进行转动,主动轮4与第一从动轮5相啮合,所以第一从动轮5也会进行转动,第一从动轮5会带动第二从动轮6进行转动,第一从动轮5转动同时会通过连接轴7带动转动板8和固定夹9、报警器主体10一起进行转动,第二从动轮6可以带动清洁辊11进行转动,清洁辊11和报警器主体10的转动方向不同,清洁辊11的转动速度比报警器主体10快,清洁辊11在报警器主体10的外侧进行清洁,可以对其外侧的进烟孔进行清洁,将其中堵塞的灰尘扫除,然后再启动吸尘器13,吸尘器13可以通过吸尘管14和吸尘头15将灰尘吸收,避免灰尘堵塞造成报警器主体10检测不灵敏的情况,提高报警器主体10的使用效果。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新

型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

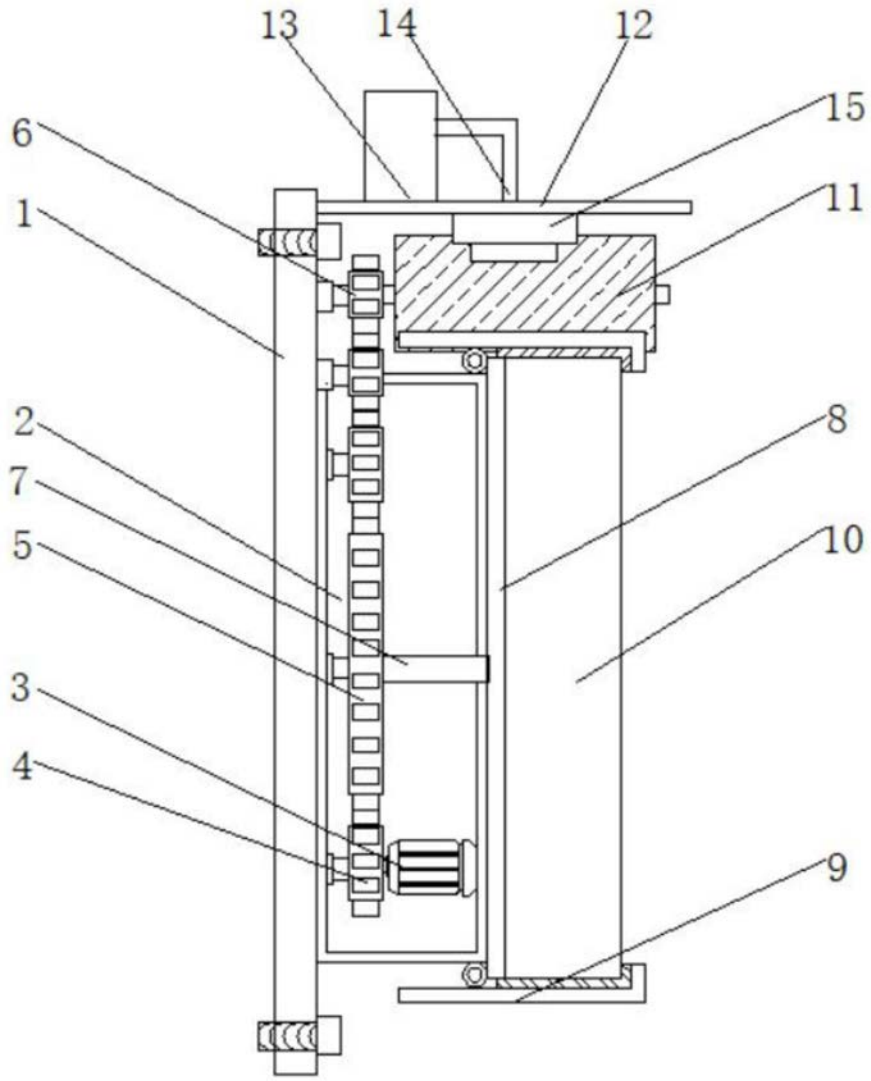


图1

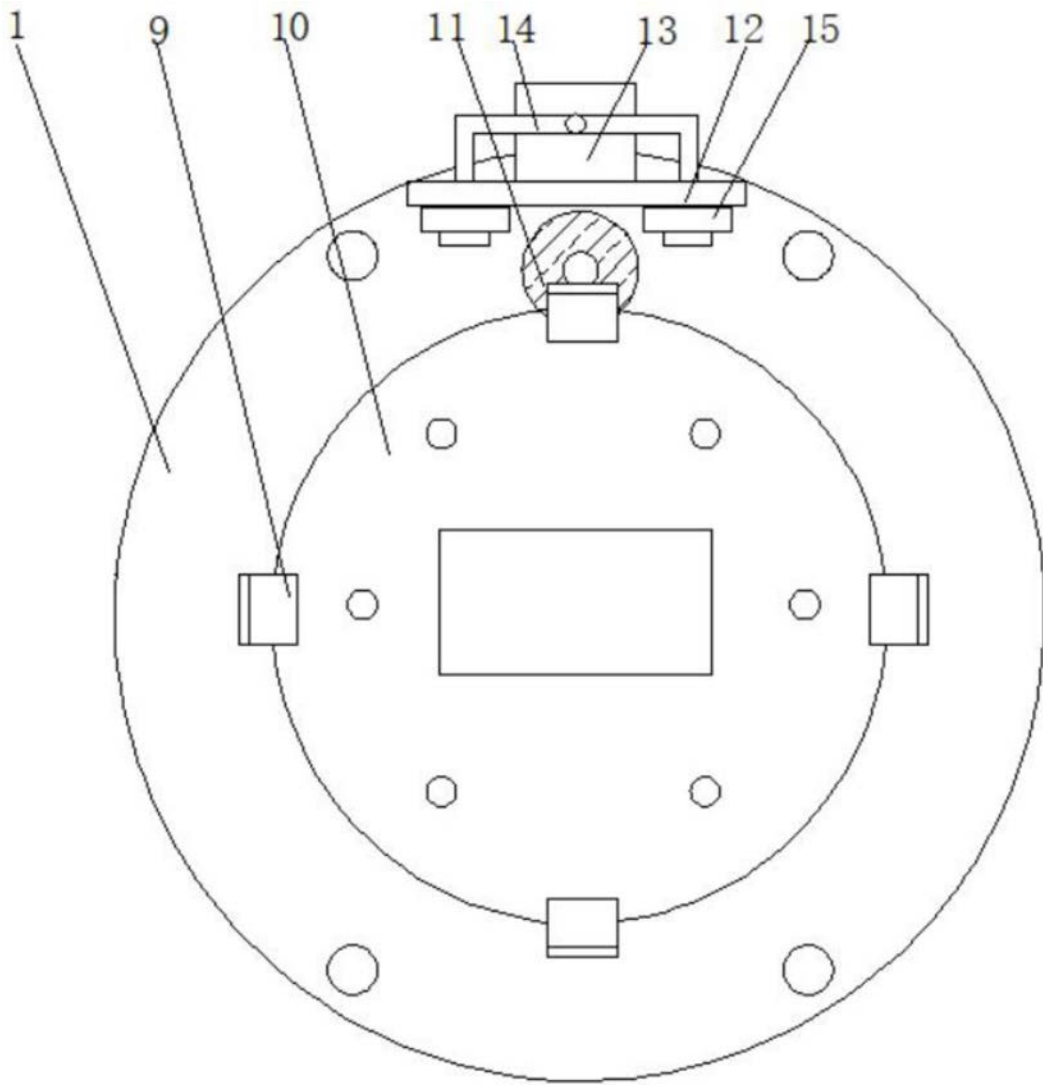


图2

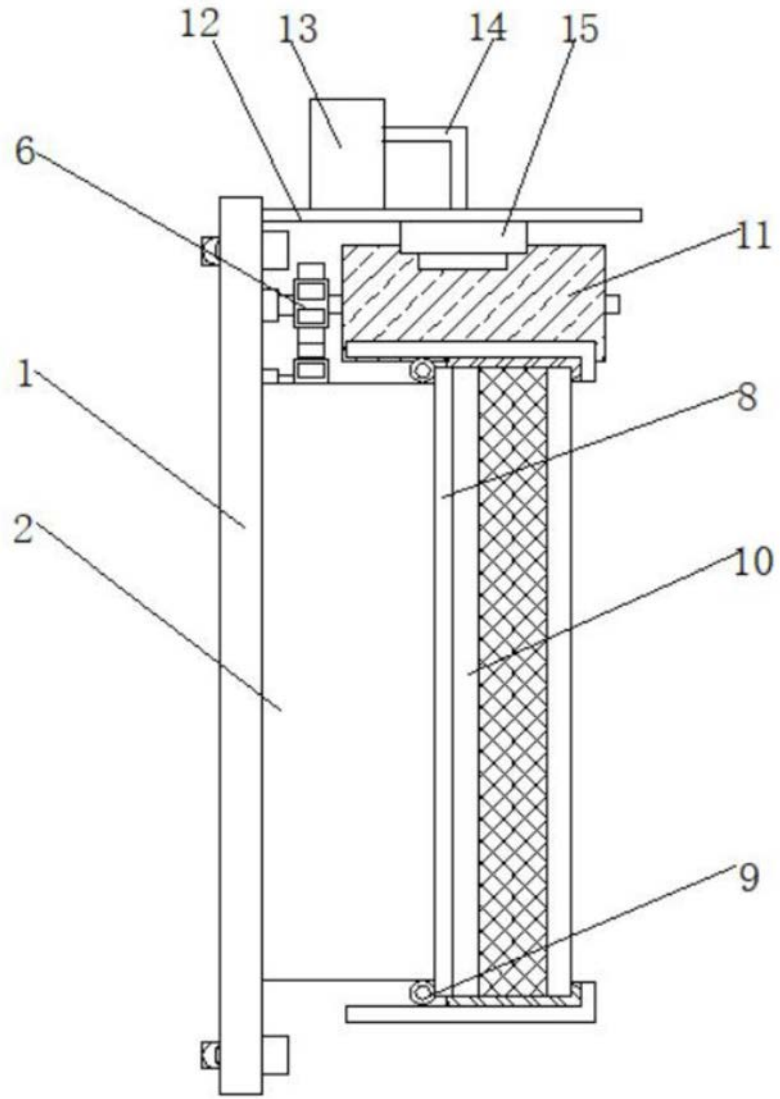


图3