



(21) 申请号 202323641125.6

(22) 申请日 2023.12.29

(73) 专利权人 中山市吉凯达智能科技有限公司

地址 528400 广东省中山市横栏镇永兴工
业区富横北路22号厂房二栋三楼

(72) 发明人 钟云龙

(74) 专利代理机构 东莞市卓越超群知识产权代
理事务所(特殊普通合伙)

44462

专利代理师 何楚健

(51) Int.Cl.

G08B 17/10 (2006.01)

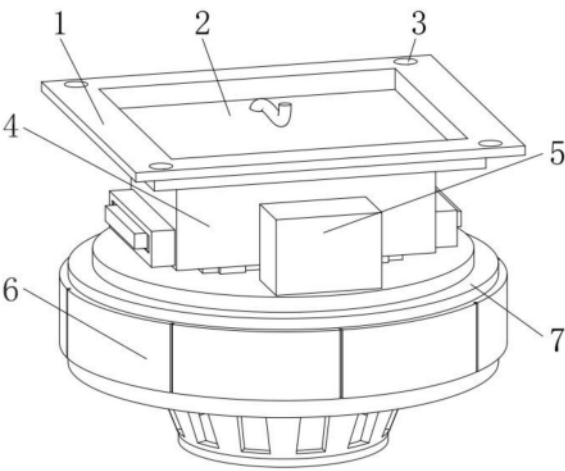
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种复合式烟雾报警器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种复合式烟雾报警器,属于烟雾报警器领域,包括安装板,所述安装板的底面固定连接有安装框,所述安装框的下方设有连接块,所述连接块的底面固定连接有报警器本体,所述连接块的左右两侧面均开设有收纳槽,两个所述收纳槽的内部均设有两个第一弹簧,本装置通过连接块内设有的多个第一弹簧和快两个卡板的配合,能够将连接块和报警器本体悬挂卡接在安装框的底面,使烟雾报警器在进行安装和拆卸时更加方便快捷,通过按动两个按压板,在多个第二弹簧的配合下,能够使两个推板将两个卡板推入至两个收纳槽内,从而能够将烟雾报警器方便的取下,使拆卸和安装的操作更加便捷,能够快速对烟雾报警器进行维护和检测作业。



1. 一种复合式烟雾报警器,包括安装板(1),其特征在于,所述安装板(1)的底面固定连接有安装框(4),所述安装框(4)的下方设有连接块(15),所述连接块(15)的底面固定连接有报警器本体(7),所述连接块(15)的左右两侧面均开设有收纳槽(14),两个所述收纳槽(14)的内部均设有两个第一弹簧(18),两组所述第一弹簧(18)相互远离的一端均固定连接有卡板(10),所述安装框(4)的左右两侧面均固定连接有外框(8),两个所述外框(8)的内壁均固定连接有两个第二弹簧(19),每组所述第二弹簧(19)相互远离的一端均固定连接有按压板(9),两个所述按压板(9)相互靠近的一侧面均固定连接有推板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种复合式烟雾报警器,其特征在于,所述安装框(4)的内顶壁固定连接有两个第三弹簧(11),两个所述第三弹簧(11)的底端共同固定连接有顶板(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种复合式烟雾报警器,其特征在于,两个所述收纳槽(14)的内底壁均开设有两个第一滑槽(16),两个所述卡板(10)的底面均固定连接有两个第一滑块(17),每个所述第一滑槽(16)均与第一滑块(17)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种复合式烟雾报警器,其特征在于,所述安装框(4)的内壁均开设有第二滑槽(21),所述连接块(15)的外表面固定连接有多个第二滑块(20),每个所述第二滑槽(21)均与第二滑块(20)相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种复合式烟雾报警器,其特征在于,所述报警器本体(7)的外表面设有警报灯(6),所述报警器本体(7)的上表面设有备用电源(5)。

6. 根据权利要求1所述的一种复合式烟雾报警器,其特征在于,所述报警器本体(7)的上表面设有防火接头(23),所述防火接头(23)的上表面设有连接线套(22)。

7. 根据权利要求1所述的一种复合式烟雾报警器,其特征在于,所述安装板(1)的上表面设有凹槽(2),所述安装板(1)的上表面设有多个安装孔(3)。

一种复合式烟雾报警器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烟雾报警器领域,具体是一种复合式烟雾报警器。

背景技术

[0002] 烟雾报警器,别称火灾烟雾报警器、烟雾传感器、烟雾感应器等,由总线供电,总线上可以连接有多个,与火灾报警控制器联网、通讯组成一个报警系统,报警时现场无声音,主机有声光提示,这类感烟报警装置一般称之为感烟探测器。

[0003] 公告号为CN208400264U的中国专利公开了一种烟雾报警器,包括防护罩壳、探测器壳体、监测元件、电池和安装底座;所述防护罩壳和探测器壳体分别与安装底座连接,且防护罩壳罩设于探测器壳体的外部;所述监测元件和电池电性连接,所述监测元件和电池设置于探测器壳体内部,且均与安装底座连接,本实用新型所述的一种烟雾报警器,较现有的烟雾报警器增加了防护罩壳,避免了因意外情况破坏烟雾报警器,但而现有的烟雾报警器在进行安装时,一般是通过一些螺栓或者螺钉将烟雾报警器的整体固定在墙顶上,所以人工在对烟雾报警器进行维护检查时,不方便对烟雾报警器安装与拆卸,导致需要浪费大量的时间,从而影响维修工作的进行,因此,本领域技术人员提供了一种复合式烟雾报警器,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种复合式烟雾报警器,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] 一种复合式烟雾报警器,包括安装板,所述安装板的底面固定连接有安装框,所述安装框的下方设有连接块,所述连接块的底面固定连接有警报器本体,所述连接块的左右两侧面均开设有收纳槽,两个所述收纳槽的内部均设有两个第一弹簧,两组所述第一弹簧相互远离的一端均固定连接有卡板,所述安装框的左右两侧面均固定连接有外框,两个所述外框的内壁均固定连接有两个第二弹簧,每组所述第二弹簧相互远离的一端均固定连接在按压板,两个所述按压板相互靠近的一侧面均固定连接有推板。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装框的内顶壁固定连接有两个第三弹簧,两个所述第三弹簧的底端共同固定连接有顶板。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:两个所述收纳槽的内底壁均开设有两个第一滑槽,两个所述卡板的底面均固定连接有两个第一滑块,每个所述第一滑槽均与第一滑块相适配。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装框的内壁均开设有第二滑槽,所述连接块的外表面固定连接有多个第二滑块,每个所述第二滑槽均与第二滑块相适配。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述警报器本体的外表面设有警报灯,所述警报器本体的上表面设有备用电源。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述警报器本体的上表面设有防火连接头,所述防火连接头的上表面设有连接线套。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装板的上表面设有凹槽,所述安装板的上表面设有多个安装孔。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 该一种复合式烟雾报警器,将装置中的安装板通过多个安装孔和膨胀螺栓的配合,能够固定安装在墙顶上,并通过连接块内设有的多个第一弹簧和快两个卡板的配合,能够将连接块和警报器本体悬挂卡接在安装框的底面,使烟雾报警器在进行安装和拆卸时更加方便快捷,通过按动两个按压板,在多个第二弹簧的配合下,能够使两个推板将两个卡板推入至两个收纳槽内,从而能够将烟雾报警器方便的取下,使拆卸和安装的操作更加便捷,能够快速对烟雾报警器进行维护和检测作业。

附图说明

[0015] 图1为一种复合式烟雾报警器的立体结构示意图;

[0016] 图2为一种复合式烟雾报警器的正剖结构示意图;

[0017] 图3为一种复合式烟雾报警器的俯剖结构示意图;

[0018] 图4为一种复合式烟雾报警器的侧视结构示意图。

[0019] 图中:1、安装板;2、凹槽;3、安装孔;4、安装框;5、备用电源;6、警报灯;7、警报器本体;8、外框;9、按压板;10、卡板;11、第三弹簧;12、顶板;13、推板;14、收纳槽;15、连接块;16、第一滑槽;17、第一滑块;18、第一弹簧;19、第二弹簧;20、第二滑块;21、第二滑槽;22、连接线套;23、连接头。

具体实施方式

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“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”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0021] 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”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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种复合式烟雾报警器,包括安装板1,安装板1的底面固定连接有安装框4,安装框4的下方设有连接块15,连接块15的底面固定连接有警报器本体7,连接块15的左右两侧面均开设有收纳槽14,两个收纳槽14的内部均设有两个

第一弹簧18,两组第一弹簧18相互远离的一端均固定连接有卡板10,安装框4的左右两侧面均固定连接有外框8,两个外框8的内壁均固定连接有两个第二弹簧19,每组第二弹簧19相互远离的一端均固定连接有按压板9,两个按压板9相互靠近的一侧面均固定连接有推板13。

[0023] 安装框4的内顶壁固定连接有两个第三弹簧11,两个第三弹簧11的底端共同固定连接顶板12,能够将连接块15进行支撑固定,两个收纳槽14的内底壁均开设有两个第一滑槽16,两个卡板10的底面均固定连接有两个第一滑块17,每个第一滑槽16均与第一滑块17相适配,安装框4的内壁均开设第二滑槽21,连接块15的外表面固定连接有多个第二滑块20,每个第二滑槽21均与第二滑块20相适配,通过设置的多个滑槽和滑块的配合,能够使装置使用安装时更加流畅。

[0024] 警报器本体7的外表面设有警报灯6,能够进行灯光警示,警报器本体7的上表面设有备用电源5,警报器本体7的上表面设有防火连接头23,防火连接头23的上表面设有连接线套22,安装板1的上表面设有凹槽2,安装板1的上表面设有多个安装孔3,方便将装置中的安装板1进行固定。

[0025] 本实用新型的工作原理是:该一种复合式烟雾报警器,在进行使用时,首先将装置中的安装板1,通过膨胀螺丝和多个安装孔3的配合下安装在墙面上,其次通过工作人员将警报器本体7取出,并将连接块15插入至安装框4内,接着通过设置的多个第一弹簧18和卡板10的配合,将连接块15卡接在安装框4内,从而能够将警报器本体7进行安装,然后通过连接线套22和连接头23进行连接,最后在进行检修拆卸时,按动两个按压板9,推动两个推板13,能够将两个第一滑块17推入至两个收纳槽14内,从而能够将连接块15和警报器本体7取下进行检修。

[0026] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内,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。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

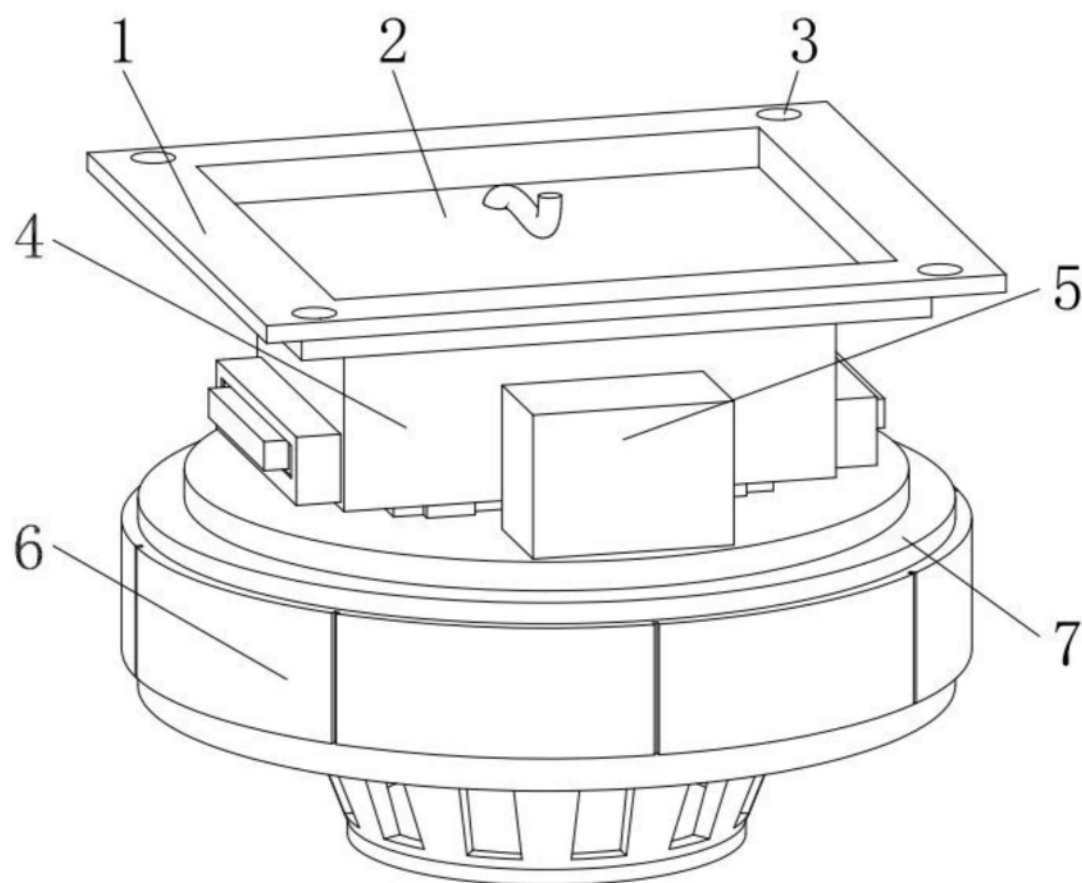


图1

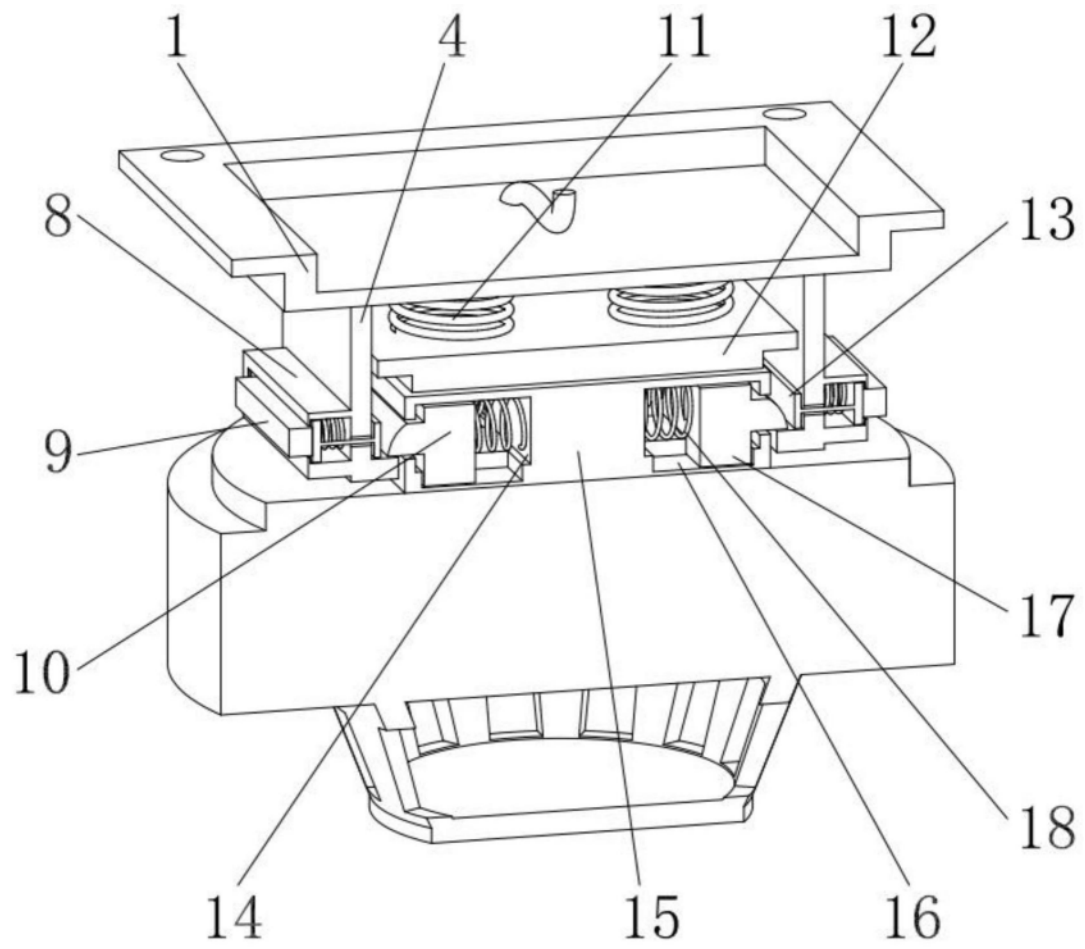


图2

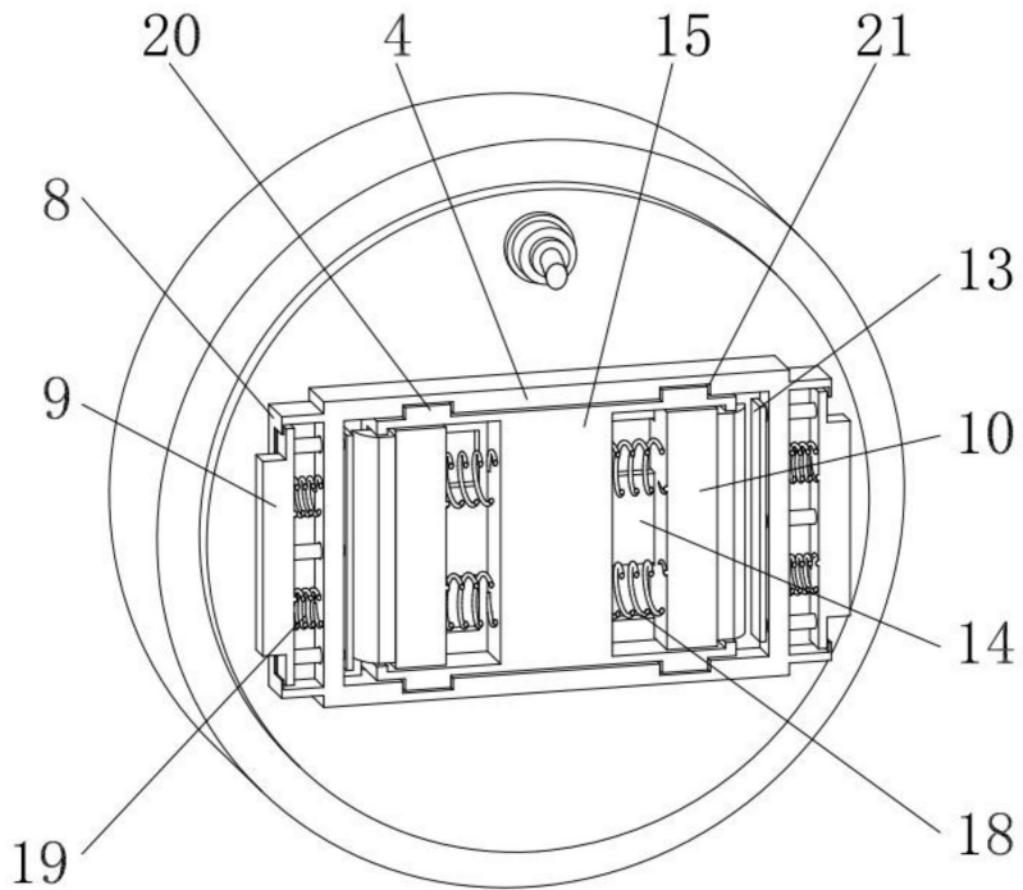


图3

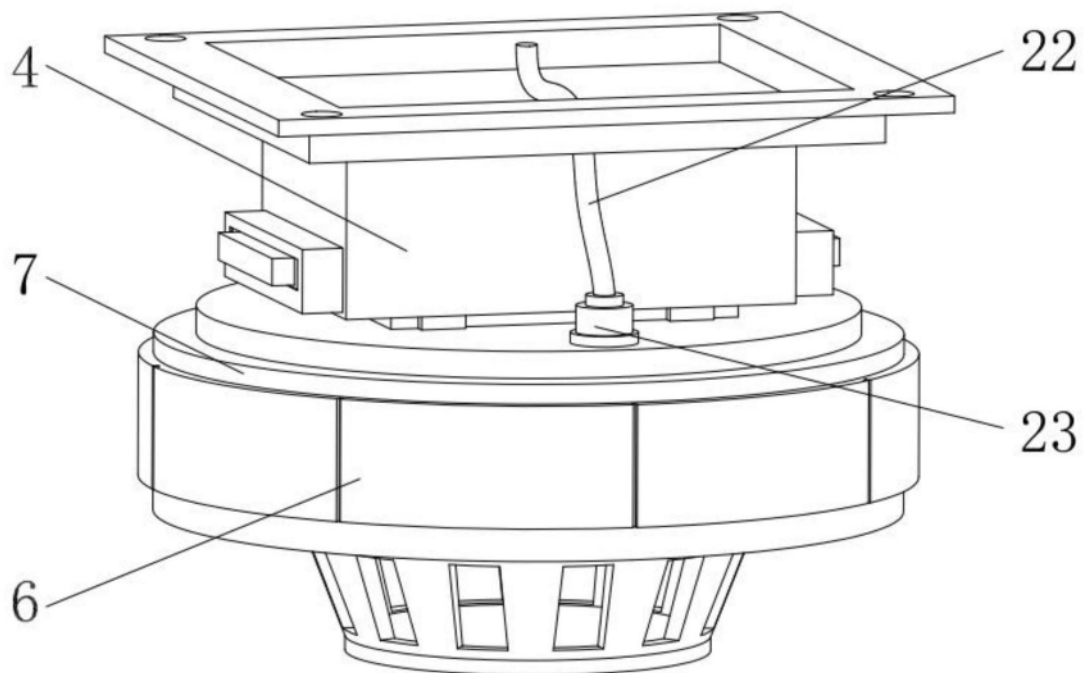


图4