



(21) 申请号 202420509213.6

(22) 申请日 2024.03.15

(73) 专利权人 盐城神海机械有限公司

地址 224000 江苏省盐城市建湖县经济开发
区光明路9号

(72) 发明人 刘云喜

(74) 专利代理机构 安徽知藏知识产权代理事务
所(普通合伙) 34303

专利代理师 俞先荣

(51) Int.Cl.

H05K 7/20 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

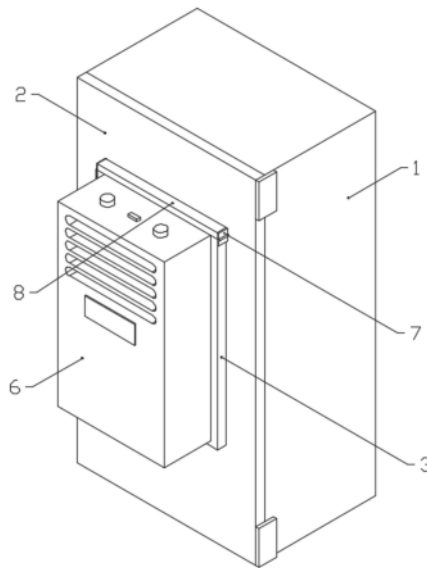
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种安全可靠的机柜空调

(57) 摘要

本实用新型提供一种安全可靠的机柜空调,涉及机柜空调技术领域,解决了现在的机柜空调可能会掉落以及拆卸效率较低的问题,包括柜体,所述柜体的表面安装有柜门,所述柜门的表面安装有安装框,所述安装框的表面开设有一组卡槽,所述卡槽内安装有卡块,所述卡块的表面安装有机柜空调主体,所述安装框的表面通过合页安装有旋转杆,所述旋转杆通过箱扣与安装框相连接。本装置可以快速的对机柜空调主体进行固定,通过自重可以有效的避免振动而导致掉落的风险,同时维修时也可以快速的拆卸,提高了安全性和拆卸效率。



1.一种安全可靠的机柜空调,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的表面安装有柜门(2),所述柜门(2)的表面安装有安装框(3),所述安装框(3)的表面开设有一组卡槽(4),所述卡槽(4)内安装有卡块(5),所述卡块(5)的表面安装有机柜空调主体(6),所述安装框(3)的表面通过合页(7)安装有旋转杆(8),所述旋转杆(8)通过箱扣(9)与安装框(3)相连接。

2.如权利要求1所述一种安全可靠的机柜空调,其特征在于:所述机柜空调主体(6)的表面开设有第一出风口(10),所述柜门(2)的表面设置有与第一出风口(10)相匹配的第一开槽(11)。

3.如权利要求1所述一种安全可靠的机柜空调,其特征在于:所述机柜空调主体(6)的表面开设有第二出风口(12),所述第二出风口(12)内安装有螺纹管(13),所述第二出风口(12)内设置有与螺纹管(13)相匹配的螺纹,所述螺纹管(13)的一端安装有定型金属管(14),所述定型金属管(14)延伸至柜体(1)内,所述柜门(2)的表面开设有与定型金属管(14)相匹配的第二开槽(15)。

4.如权利要求1所述一种安全可靠的机柜空调,其特征在于:所述机柜空调主体(6)的表面开设有放置槽(16),所述放置槽(16)内安装有电源线(17),所述柜门(2)的表面开设有与放置槽(16)相匹配的第三开槽(18)。

5.如权利要求1所述一种安全可靠的机柜空调,其特征在于:所述机柜空调主体(6)的顶部安装有开关(19)和指示灯(20)。

6.如权利要求1所述一种安全可靠的机柜空调,其特征在于:所述机柜空调的表面安装有显示屏(21)。

一种安全可靠的机柜空调

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种机柜空调技术领域,更具体地说,特别涉及一种安全可靠的机柜空调。

背景技术

[0002] 机柜空调是一种专门设计用于保持服务器机柜或设备机柜内部温度适宜的空调设备。由于服务器等设备在长时间运行过程中会产生大量热量,为了确保设备正常运行和延长设备寿命,需要在机柜内部提供恰当的温度控制。机柜空调通常具有小型化、高效冷却和对空气流动的精确控制等特点,以确保机柜内部温度保持在安全范围内,并提供良好的散热效果。

[0003] 基于上述,本发明人发现存在以下问题:现在的机柜空调在使用的时候大多都是通过螺栓固定,而一些机柜在使用的时候会发生振动,而振动可能会导致螺栓松动,可能会导致机柜空调掉落,造成财产损失,同时,当机柜空调需要进行维修时,拆卸也较为麻烦,效率较低。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种安全可靠的机柜空调,以期达到具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种安全可靠的机柜空调,以解决现在的机柜空调可能会掉落以及拆卸效率较低的问题。

[0006] 本实用新型一种安全可靠的机柜空调的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种安全可靠的机柜空调,包括柜体,所述柜体的表面安装有柜门,所述柜门的表面安装有安装框,所述安装框的表面开设有一组卡槽,所述卡槽内安装有卡块,所述卡块的表面安装有机柜空调主体,所述安装框的表面通过合页安装有旋转杆,所述旋转杆通过箱扣与安装框相连接。

[0008] 进一步的,所述机柜空调主体的表面开设有第一出风口,所述柜门的表面设置有与第一出风口相匹配的第一开槽。

[0009] 进一步的,所述机柜空调主体的表面开设有第二出风口,所述第二出风口内安装有螺纹管,所述第二出风口内设置有与螺纹管相匹配的螺纹,所述螺纹管的一端安装有定型金属管,所述定型金属管延伸至柜体内,所述柜门的表面开设有与定型金属管相匹配的第二开槽。

[0010] 进一步的,所述机柜空调主体的表面开设有放置槽,所述放置槽内安装有电源线,所述柜门的表面开设有与放置槽相匹配的第三开槽。

[0011] 进一步的,所述机柜空调主体的顶部安装有开关和指示灯。

[0012] 进一步的,所述机柜空调的表面安装有显示屏。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型通过安装框、卡槽、卡块、机柜空调主体、合页、旋转杆以及箱扣的配合使用,当需要安装机柜空调主体时,只需将卡块对齐卡槽,然后将其滑入,然后再通过合页转动旋转杆,然后再通过箱扣将旋转杆固定,通过上述设计,可以快速的对机柜空调主体进行固定,通过自重可以有效的避免振动而导致掉落的风险,同时维修时也可以快速的拆卸,提高了安全性和拆卸效率;

[0015] 通过第二出风口、螺纹管、定型金属管以及第二开槽的使用,螺纹管可以实现定型金属管的安装与拆卸,而定型金属管可以通过弯折至指定位置,从而对发热较大的元器件进行针对性降温。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型一种安全可靠的机柜空调立体示意图。

[0017] 图2是本实用新型一种安全可靠的机柜空调不同视角示意图。

[0018] 图3是本实用新型一种安全可靠的机柜空调局部示意图。

[0019] 图4是本实用新型一种安全可靠的机柜空调局部分体示意图。

[0020] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0021] 1、柜体;2、柜门;3、安装框;4、卡槽;5、卡块;6、机柜空调主体;7、合页;8、旋转杆;9、箱扣;10、第一出风口;11、第一开槽;12、第二出风口;13、螺纹管;14、定型金属管;15、第二开槽;16、放置槽;17、电源线;18、第三开槽;19、开关;20、指示灯;21、显示屏。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0023] 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;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0024] 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“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。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。

[0025] 实施例:

[0026] 如附图1至附图4所示:

[0027] 本实用新型提供一种安全可靠的机柜空调,包括柜体1,所述柜体1的表面安装有柜门2,所述柜门2的表面安装有安装框3,所述安装框3的表面开设有一组卡槽4,所述卡槽4内安装有卡块5,所述卡块5的表面安装有有机柜空调主体6,所述安装框3的表面通过合页7安装有旋转杆8,所述旋转杆8通过箱扣9与安装框3相连接。通过安装框3、卡槽4、卡块5、机柜

空调主体6、合页7、旋转杆8以及箱扣9的配合使用,当需要安装机柜空调主体6时,只需将卡块5对齐卡槽4,然后将其滑入,然后再通过合页7转动旋转杆8,然后再通过箱扣将旋转杆固定9将旋转杆8固定,通过上述设计,可以快速的对机柜空调主体6进行固定,通过自重可以有效的避免振动而导致掉落的风险,同时维修时也可以快速的拆卸,提高了安全性和拆卸效率。

[0028] 其中,所述机柜空调主体6的表面开设有第一出风口10,所述柜门2的表面设置有与第一出风口10相匹配的第一开槽11。

[0029] 其中,所述机柜空调主体6的表面开设有第二出风口12,所述第二出风口12内安装有螺纹管13,所述第二出风口12内设置有与螺纹管13相匹配的螺纹,所述螺纹管13的一端安装有定型金属管14,所述定型金属管14延伸至柜体1内,所述柜门2的表面开设有与定型金属管14相匹配的第二开槽15。通过第二出风口12、螺纹管13、定型金属管14以及第二开槽15的使用,螺纹管13可以实现定型金属管14的安装与拆卸,而定型金属管14可以通过弯折至指定位置,从而对发热较大的元器件进行针对性降温。

[0030] 其中,所述机柜空调主体6的表面开设有放置槽16,所述放置槽16内安装有电源线17,所述柜门2的表面开设有与放置槽16相匹配的第三开槽18。通过放置槽16和第三开槽18的使用,可以方便机柜空调主体6安装。

[0031] 其中,所述机柜空调主体6的顶部安装有开关19和指示灯20。

[0032] 其中,所述机柜空调的表面安装有显示屏21。

[0033] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0034] 本实用新型在使用的时候,首先将柜体1安装在合适的位置,当需要安装机柜空调主体6时,只需将卡块5对齐卡槽4,然后将其滑入,然后再通过合页7转动旋转杆8,然后再通过箱扣将旋转杆固定9将旋转杆8固定,然后将定型金属管14通过螺纹管13安装在第二出风口12内,调整好位置,然后将电源线17取出,插在柜体1内的插座里取电,通过上述设计,可以快速的对机柜空调主体6进行固定,通过自重可以有效的避免振动而导致掉落的风险,同时维修时也可以快速的拆卸,提高了安全性和拆卸效率,还可以对发热较大的元器件进行针对性降温。

[0035] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适用于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

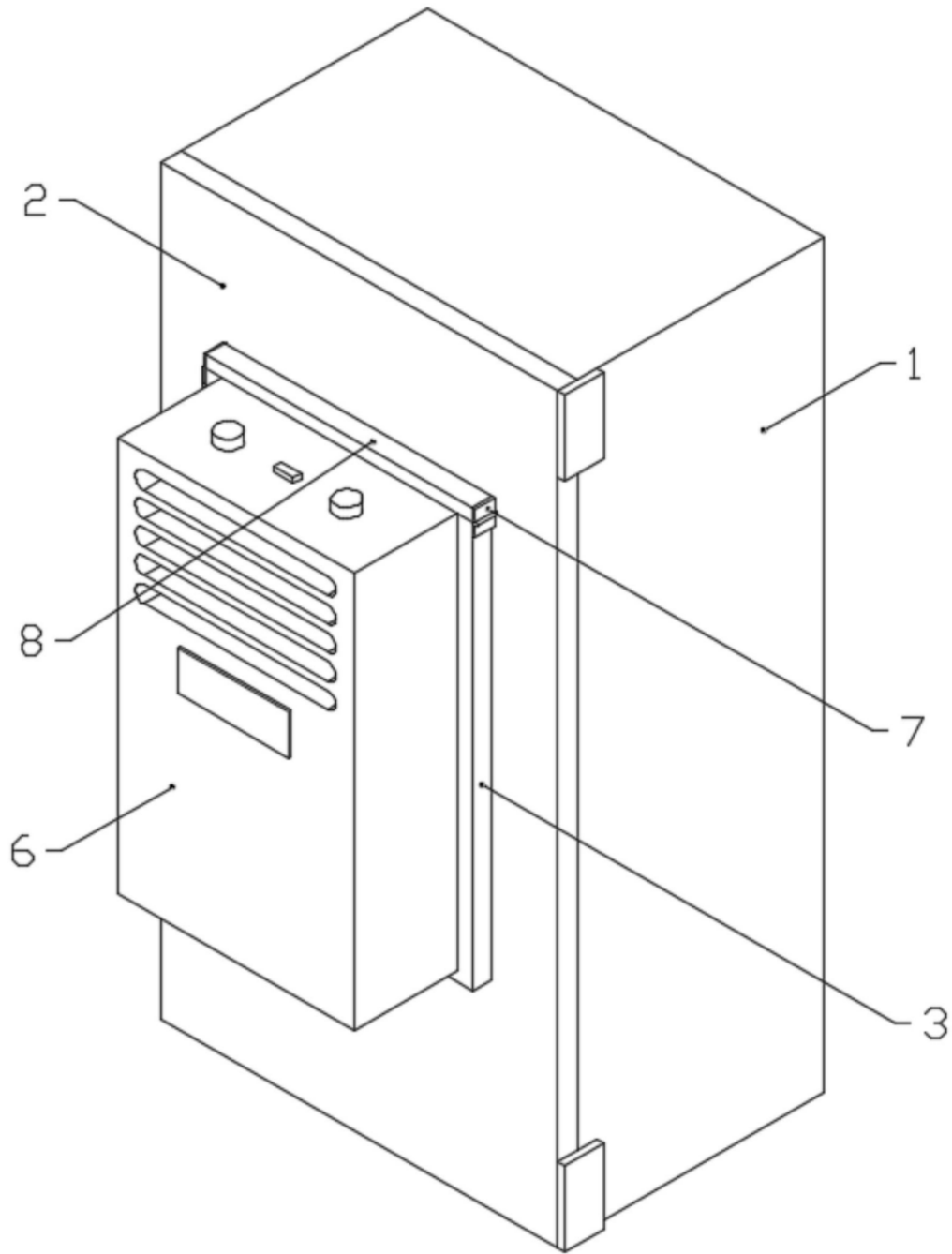


图1

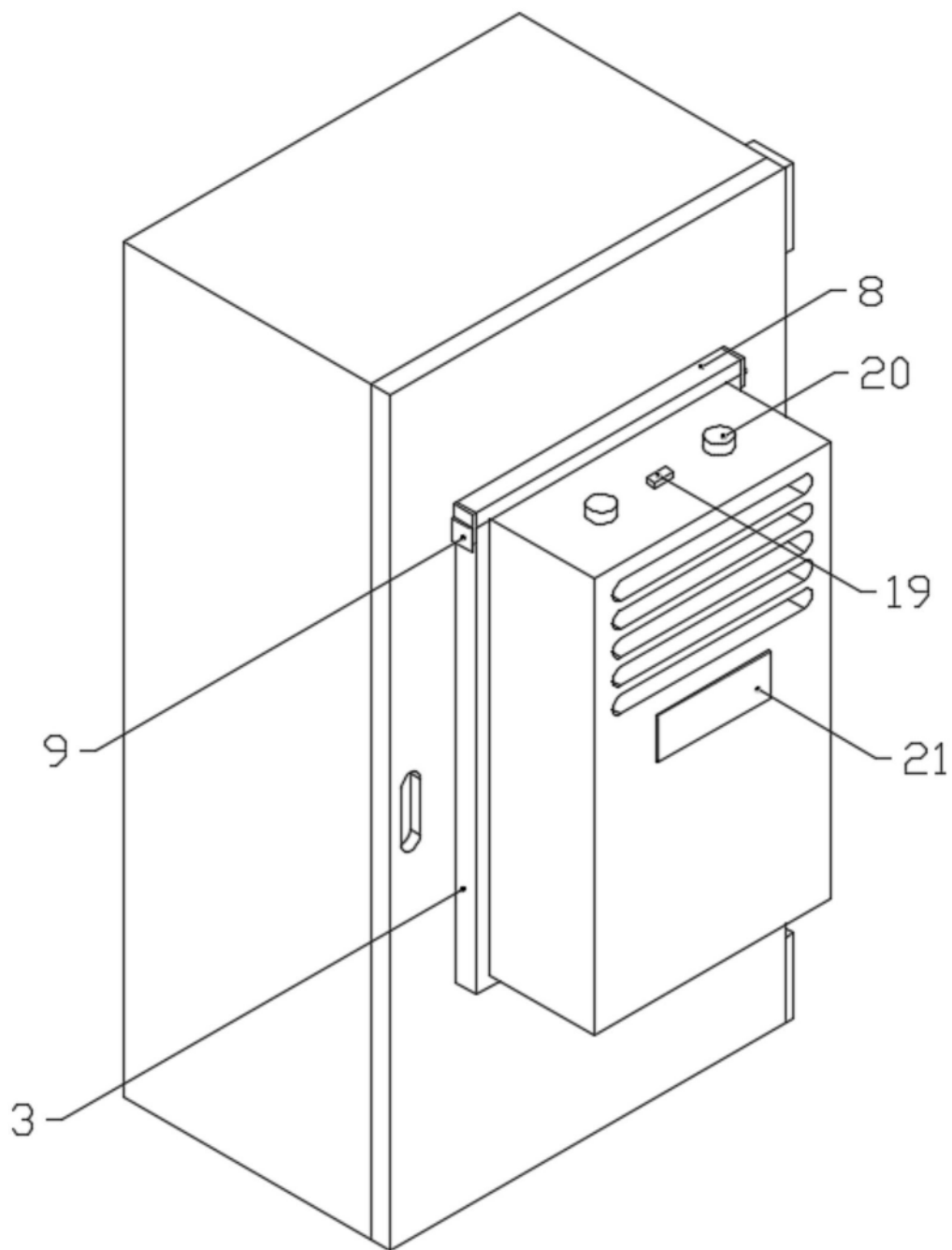


图2

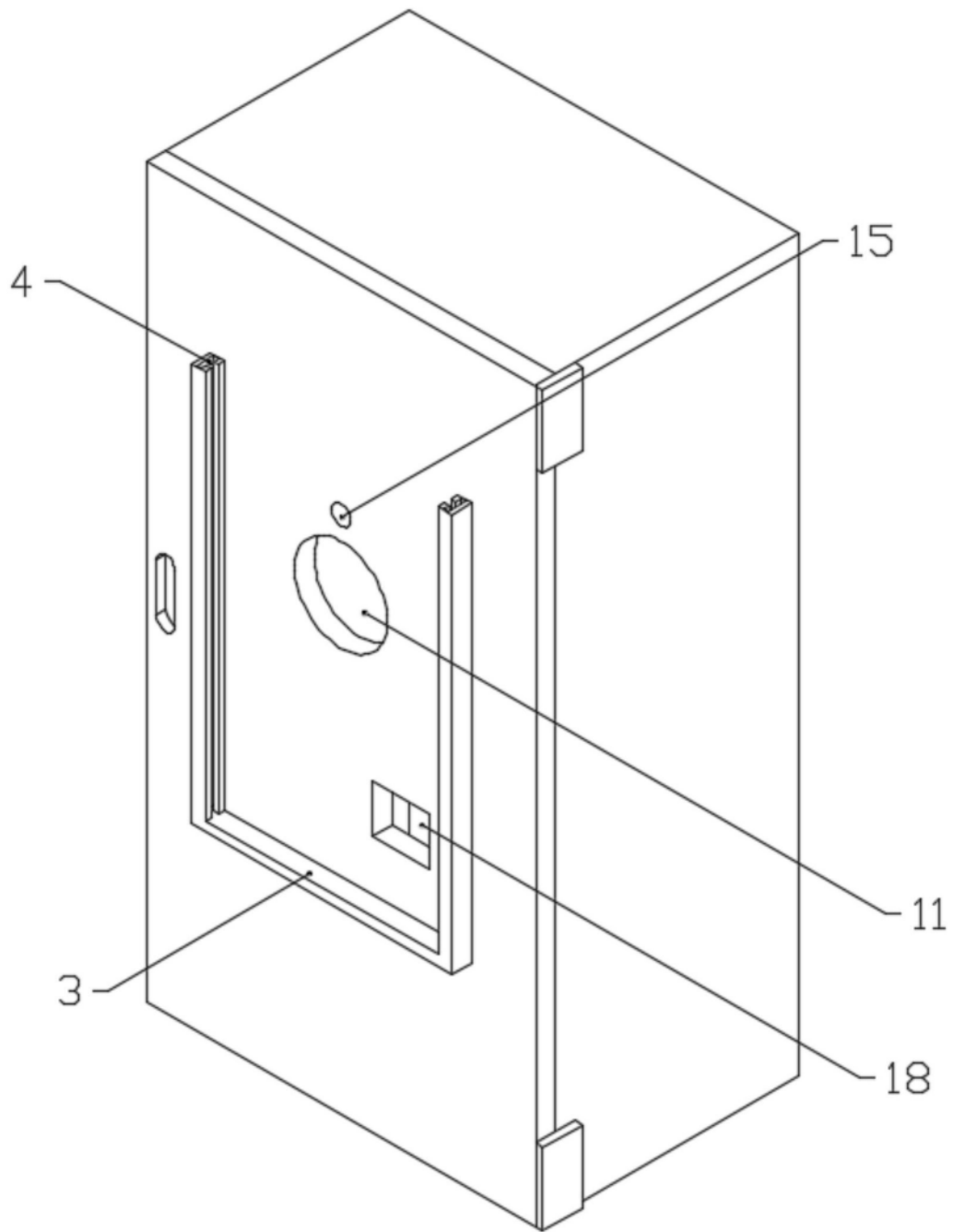


图3

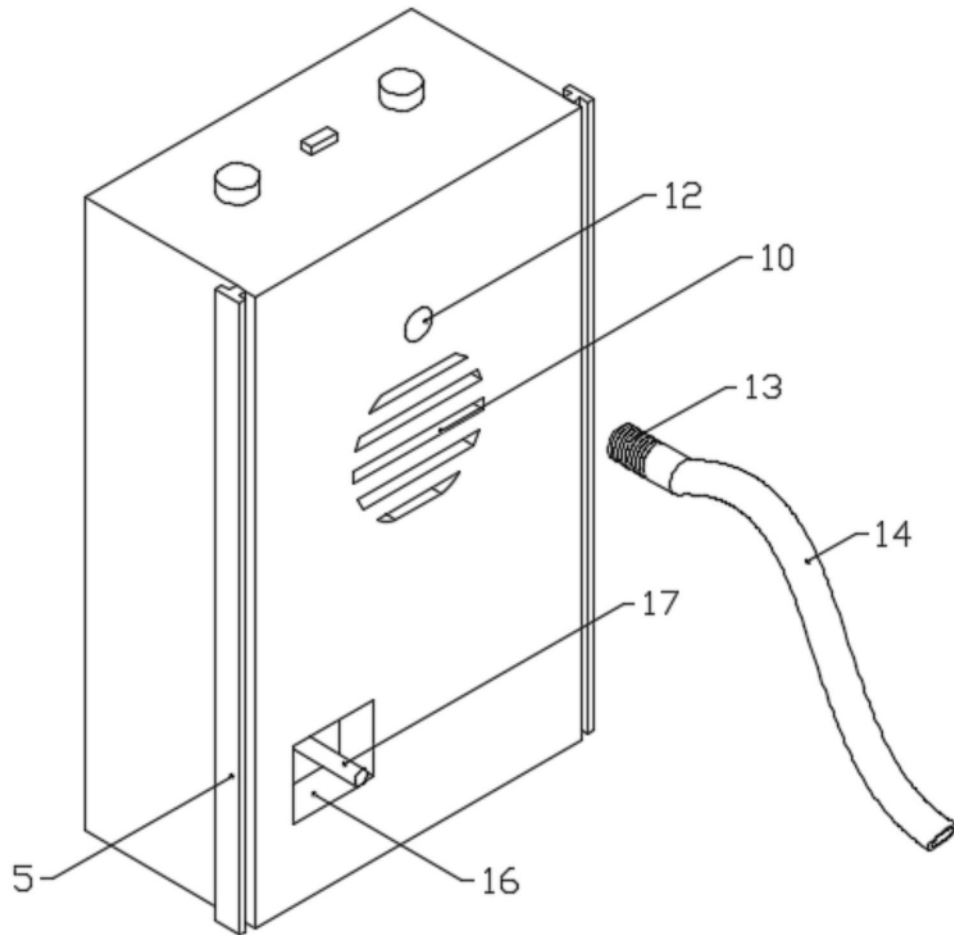


图4