(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220453462 U
(45)授权公告日 2024.02.06

(21)申请号 202321830165.2

(22)申请日 2023.07.12

(73)专利权人 苏州铂王光电科技有限公司
地址 215223 江苏省苏州市吴江区东太湖生态旅游度假区(太湖新城)夏蓉街399号稻谷互联网产业园37#2

(72)发明人 龙常清 龙思汝

(74)专利代理机构 北京中安信知识产权代理有限公司 11248
专利代理师 赵黎虹

(51)Int.Cl.
F21K 9/20(2016.01)
F21V 23/00(2015.01)
F21V 23/06(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)
F21V 23/04(2006.01)
F21V 21/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

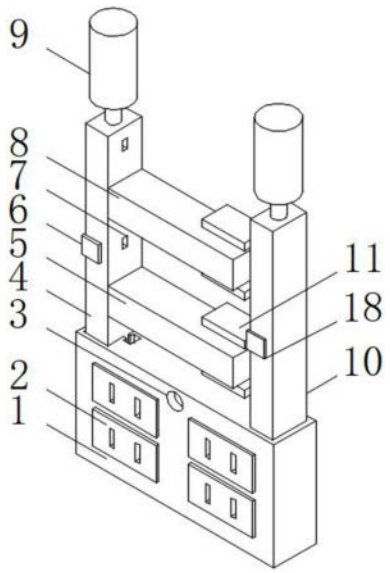
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便于安装的组合式灯具

(57)摘要

本实用新型涉及组合式灯具技术领域,且公开了一种便于安装的组合式灯具,包括安装座,所述安装座顶部的左侧开设有容纳腔,所述容纳腔的内部穿插设置有第一安装杆,所述安装座顶部的右侧固定安装有第二安装板,所述第二安装板和第一安装杆的顶部均螺纹连接有LED筒灯,所述安装座的内部且位于容纳腔的一侧设置有电性连接装置,所述第一安装杆的右侧设置有蓝牙音响。该便于安装的组合式灯具,通过插头的设置实现整体的电性连接,通过蓝牙音响和温度传感器的设置实现对生活需要进行满足,通过电性连接装置的设置实现第一安装杆与安装座之间的电性连接,从而实现整体的安装于便于与外部的设备进行电性连接。



CN 220453462 U

1.一种便于安装的组合式灯具,包括安装座(1),其特征在于:所述安装座(1)顶部的左侧开设有容纳腔(16),所述容纳腔(16)的内部穿插设置有第一安装杆(4),所述安装座(1)顶部的右侧固定安装有第二安装板(10),所述第二安装板(10)和第一安装杆(4)的顶部均螺纹连接有LED筒灯(9),所述安装座(1)的内部且位于容纳腔(16)的一侧设置有电性连接装置(15),所述第一安装杆(4)的右侧设置有蓝牙音响(5),所述第一安装杆(4)的右侧且位于蓝牙音响(5)的顶部设置有温度传感器(8);

所述电性连接装置(15)包括开设于容纳腔(16)内腔的两个第二安装腔(153)、开设于第一安装杆(4)一侧的第一安装腔(151)、固定安装于第二安装腔(153)内部的第二金属板(154)和固定安装于第一安装腔(151)内部的第一金属板(152),所述第一金属板(152)的一侧与第二金属板(154)的一侧接触。

2.根据权利要求1所述的一种便于安装的组合式灯具,其特征在于:所述第一安装杆(4)的内部开设有均匀分布的USB接口(7),所述蓝牙音响(5)和温度传感器(8)的左侧贯穿至USB接口(7)的内部。

3.根据权利要求1所述的一种便于安装的组合式灯具,其特征在于:所述安装座(1)的背面固定安装有插头(12),所述安装座(1)的正面嵌设有四个插孔(2)。

4.根据权利要求1所述的一种便于安装的组合式灯具,其特征在于:所述安装座(1)的内部开设有通腔(3),所述通腔(3)的内部穿插设置有螺栓(13)。

5.根据权利要求1所述的一种便于安装的组合式灯具,其特征在于:所述安装座(1)的内部且位于容纳腔(16)的一侧开设有滑槽(14),所述滑槽(14)的内部滑动连接有滑块(17),所述滑块(17)的一侧与第一安装杆(4)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种便于安装的组合式灯具,其特征在于:所述第二安装板(10)的左侧固定安装有均匀分布的螺纹杆,且螺纹杆的外侧螺纹连接有顶板(11),所述顶板(11)的顶部与蓝牙音响(5)和温度传感器(8)的底部接触。

7.根据权利要求1所述的一种便于安装的组合式灯具,其特征在于:所述第一安装杆(4)的正面嵌设有开关(6),所述第二安装板(10)的正面嵌设有智能开关(18)。

一种便于安装的组合式灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及组合式灯具技术领域,具体是一种便于安装的组合式灯具。

背景技术

[0002] 组合灯具是一种可随意拆装的物联网功能灯具,是由主灯座和各种外围扩展功能模块组合而成,主灯座可以为各种外围扩展功能模块提供电源的供电和快捷的安装,每个外围扩展功能模块均为可独立运行的智能终端,包括RGB灯组、蓝牙音箱、无线AP、远红外加热器、环形风扇、空气净化器、传感器等;

[0003] 灯具在室内有较多的设置,为此需要对其进行安装,如专利号为CN207112717U公开的一种便于装卸的组合式灯具,其通过包括顶盘、灯罩和固定座,所述顶盘上设置有小花盆并且固定在顶盘的凹槽内,所述顶盘下侧设置有灯架并且通过螺纹柱相连,所述灯架下侧设置有灯罩,所述灯罩内部安装有LED灯,所述LED灯放置在灯座上,所述灯座放置在支撑台上且内部安装有散热板,所述支撑台下侧设置有支撑杆,所述支撑杆一侧安装有连接杆,所述连接杆上侧设置有加湿器,所述连接杆另一侧设置有固定座,所述支撑杆内部设置有固定锁扣并通过固定锁扣与连接杆连接,所述固定锁扣一侧设置有固定弹簧,所述固定弹簧的另一侧顶在锁扣按钮上等技术方案,具有设计合理,外形美观,选用的材料安全耐用,满足用户对灯具品质的要求等技术效果;

[0004] 但是,在实际的使用时无法根据具体的需要对其进行功能拓展,因此不能够满足不同的使用需要;

[0005] 因此,本领域技术人员提供了一种便于安装的组合式灯具,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的组合式灯具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0008] 一种便于安装的组合式灯具,包括安装座,所述安装座顶部的左侧开设有容纳腔,所述容纳腔的内部穿插设置有第一安装杆,所述安装座顶部的右侧固定安装有第二安装板,所述第二安装板和第一安装杆的顶部均螺纹连接有LED筒灯,所述安装座的内部且位于容纳腔的一侧设置有电性连接装置,所述第一安装杆的右侧设置有蓝牙音响,所述第一安装杆的右侧且位于蓝牙音响的顶部设置有温度传感器;

[0009] 所述电性连接装置包括开设于容纳腔内腔的两个第二安装腔、开设于第一安装杆一侧的第一安装腔、固定安装于第二安装腔内部的第二金属板和固定安装于第一安装腔内部的第一金属板,所述第一金属板的一侧与第二金属板的一侧接触。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一安装杆的内部开设有均匀分布的USB接口,所述蓝牙音响和温度传感器的左侧贯穿至USB接口的内部。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装座的背面固定安装有插头,所述安装座的正面嵌设有四个插孔。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装座的内部开设有通腔,所述通腔的内部穿插设置有螺栓。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装座的内部且位于容纳腔的一侧开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的一侧与第一安装杆固定连接。

[0014] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第二安装板的左侧固定安装有均匀分布的螺纹杆,且螺纹杆的外侧螺纹连接有顶板,所述顶板的顶部与蓝牙音响和温度传感器的底部接触。

[0015] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一安装杆的正面嵌设有开关,所述第二安装板的正面嵌设有智能开关。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、本实用新型通过插头的设置实现整体的电性连接,通过蓝牙音响和温度传感器的设置实现对生活需要进行满足,通过电性连接装置的设置实现第一安装杆与安装座之间的电性连接,从而实现整体的安装于便于与外部的设备进行电性连接。

[0018] 2、本实用新型通过USB接口的设置实现对外部的设备进行供电,满足使用需要,通过插头的设置实现对整体进行电性连接,通过插孔的设置实现对外部设备进行供电,通过通腔的设置实现对螺栓进行容纳,通过螺栓的设置实现对安装座进行固定增加安装座的稳定,通过开关的设置实现对LED筒灯进行开启,通过智能开关的设置实现对LED筒灯进行支撑开启。

附图说明

[0019] 图1为一种便于安装的组合式灯具的结构示意图;

[0020] 图2为一种便于安装的组合式灯具中背面结构示意图;

[0021] 图3为一种便于安装的组合式灯具中截面结构示意图;

[0022] 图4为一种便于安装的组合式灯具中图3中A处放大结构示意图。

[0023] 图中:1、安装座;2、插孔;3、通腔;4、第一安装杆;5、蓝牙音响;6、开关;7、USB接口;8、温度传感器;9、LED筒灯;10、第二安装板;11、顶板;12、插头;13、螺栓;14、滑槽;15、电性连接装置;151、第一安装腔;152、第一金属板;153、第二安装腔;154、第二金属板;16、容纳腔;17、滑块;18、智能开关。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-4,一种便于安装的组合式灯具,包括安装座1,安装座1顶部的左侧开设有容纳腔16,容纳腔16的内部穿插设置有第一安装杆4,安装座1顶部的右侧固定安装有第二安装板10,第二安装板10和第一安装杆4的顶部均螺纹连接有LED筒灯9,安装座1的内

部且位于容纳腔16的一侧设置有电性连接装置15,第一安装杆4的右侧设置有蓝牙音响5,第一安装杆4的右侧且位于蓝牙音响5的顶部设置有温度传感器8;

[0026] 电性连接装置15包括开设于容纳腔16内腔的两个第二安装腔153、开设于第一安装杆4一侧的第一安装腔151、固定安装于第二安装腔153内部的第二金属板154和固定安装于第一安装腔151内部的第一金属板152,第一金属板152的一侧与第二金属板154的一侧接触。

[0027] 具体的,第一安装杆4的内部开设有均匀分布的USB接口7,蓝牙音响5和温度传感器8的左侧贯穿至USB接口7的内部。

[0028] 通过上述技术方案,通过USB接口7的设置实现对外部的设备进行供电,满足使用需要。

[0029] 具体的,安装座1的背面固定安装有插头12,安装座1的正面嵌设有四个插孔2。

[0030] 通过上述技术方案,通过插头12的设置实现对整体进行电性连接,通过插孔2的设置实现对外部设备进行供电。

[0031] 具体的,安装座1的内部开设有通腔3,通腔3的内部穿插设置有螺栓13。

[0032] 通过上述技术方案,通过通腔3的设置实现对螺栓13进行容纳,通过螺栓13的设置实现对安装座1进行固定增加安装座1的稳定。

[0033] 具体的,安装座1的内部且位于容纳腔16的一侧开设有滑槽14,滑槽14的内部滑动连接有滑块17,滑块17的一侧与第一安装杆4固定连接。

[0034] 通过上述技术方案,通过滑槽14和滑块17之间的撇和实现第一安装杆4相对于安装座1的限位增加第一安装杆4的稳定。

[0035] 具体的,第二安装板10的左侧固定安装有均匀分布的螺纹杆,且螺纹杆的外侧螺纹连接有顶板11,顶板11的顶部与蓝牙音响5和温度传感器8的底部接触。

[0036] 通过上述技术方案,通过螺纹杆的设置实现对顶板11进行连接,同时实现对顶板11进行调节,实现对蓝牙音响5、开关6和外部的设备进行支撑。

[0037] 具体的,第一安装杆4的正面嵌设有开关6,第二安装板10的正面嵌设有智能开关18。

[0038] 通过上述技术方案,通过开关6的设置实现对LED筒灯9进行开启,通过智能开关18的设置实现对LED筒灯9进行支撑开启。

[0039] 本实用新型的工作原理是:将整体通过插头12与墙面的插排进行连接,连接完毕后将螺栓13穿插设置于通腔3的内部同时使得螺栓13与墙壁的线盒进行连接,安装完毕后将第一安装杆4穿插设置于容纳腔16的内部,同时使得滑块17穿插设置于滑槽14的内部,与此同时使得第一金属板152与第二安装腔153进行连接,连接完毕后根据蓝牙音响5和温度传感器8之间的长度,转动顶板11在螺纹和螺纹杆之间的配合下使得顶板11向远离第二安装板10的一侧移动,将蓝牙音响5和温度传感器8穿插于USB接口7的内部实现蓝牙音响5和温度传感器8之间的连接,同时通过螺纹将LED筒灯9安装至第一安装杆4和第二安装板10的顶部,通过开关6对LED筒灯9进行开关,同时通过智能开关18对LED筒灯9进行智能开启,同时通过温度传感器8实现对室内的温度进行显示,通过蓝牙音响5进行音乐的播放,满足人员的使用,还可以通过USB接口7进行拓展需要。

[0040] 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。

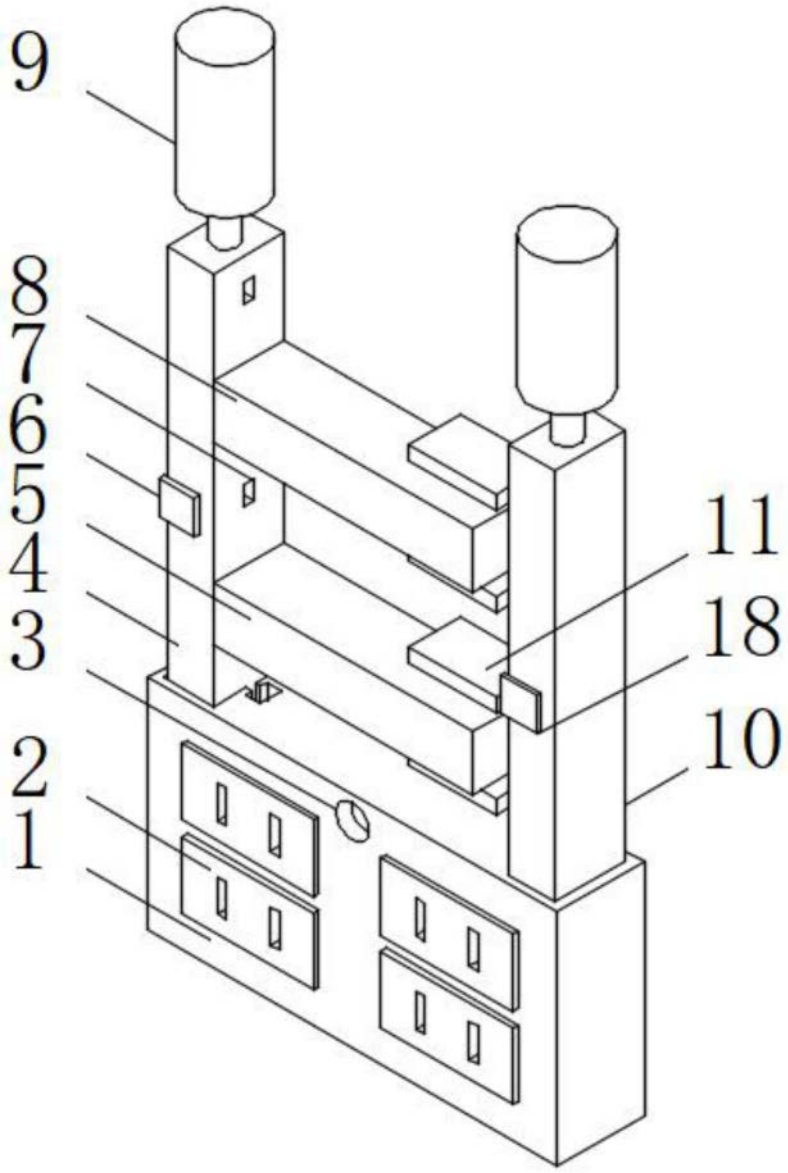


图1

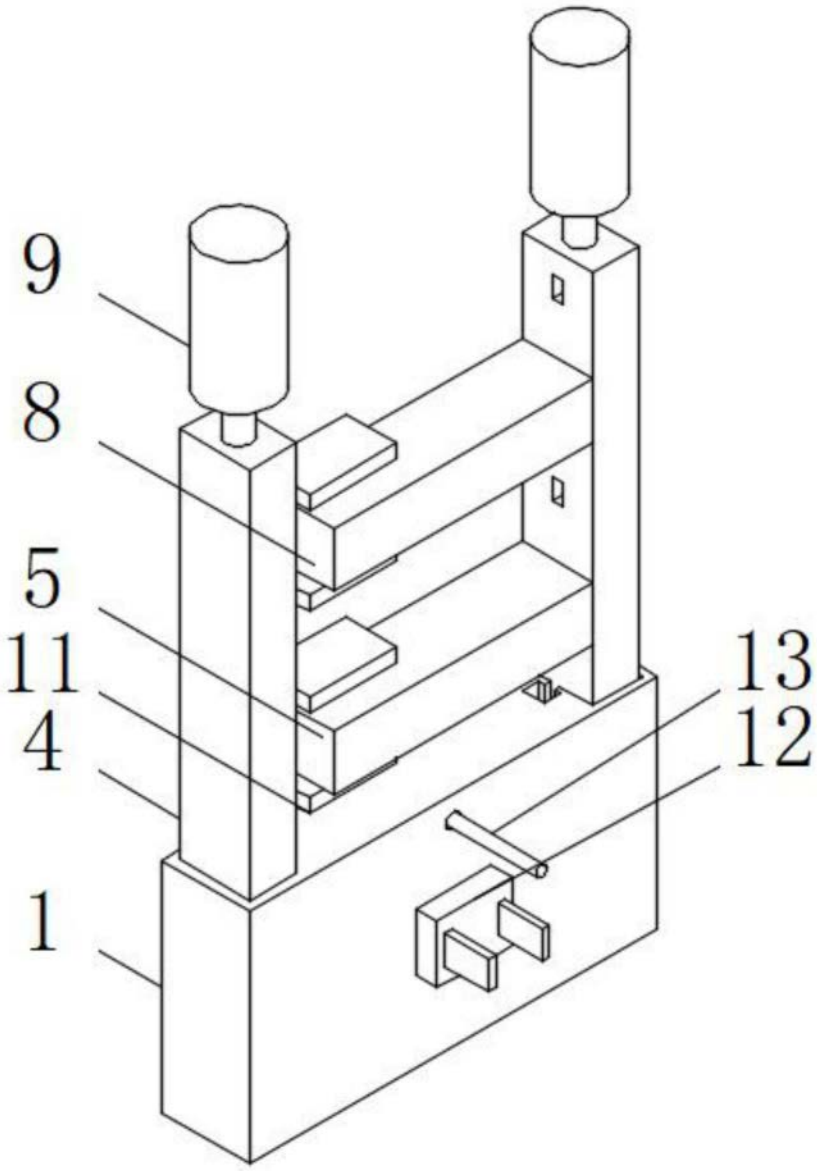


图2

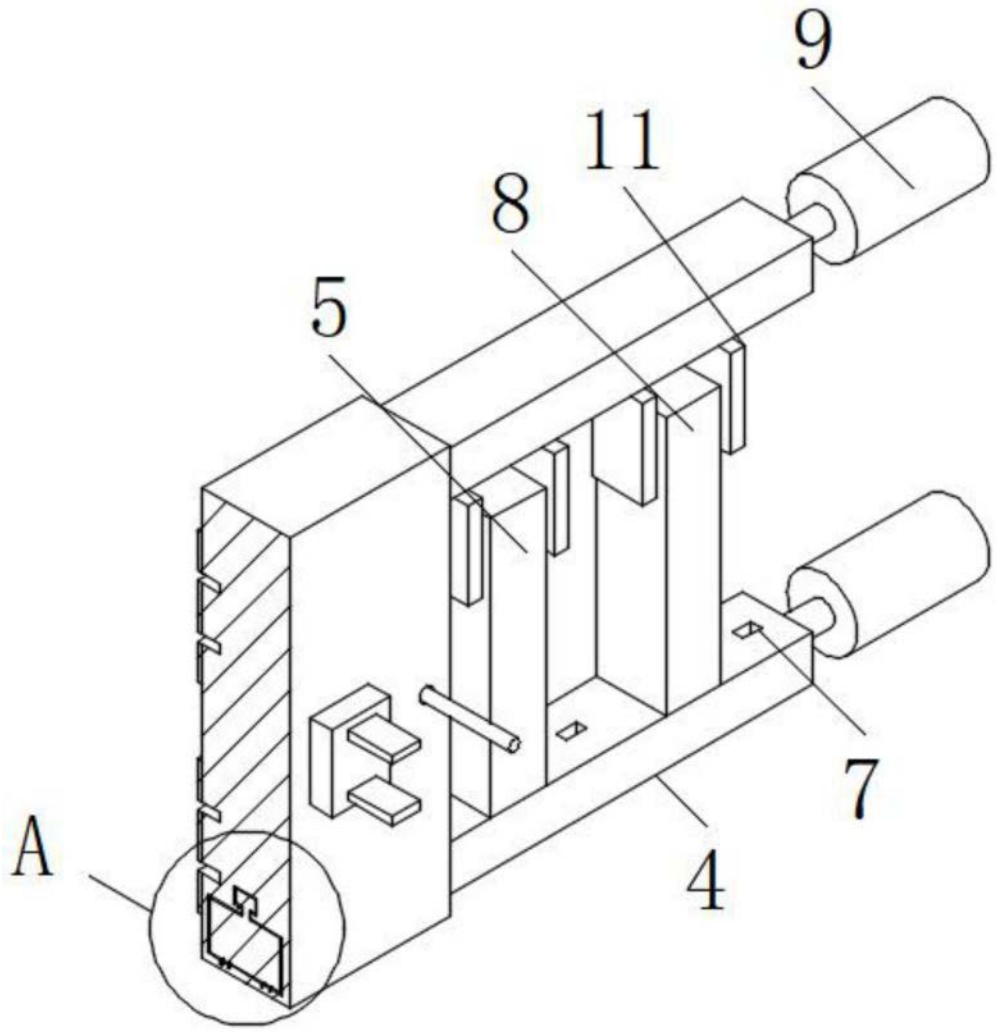


图3

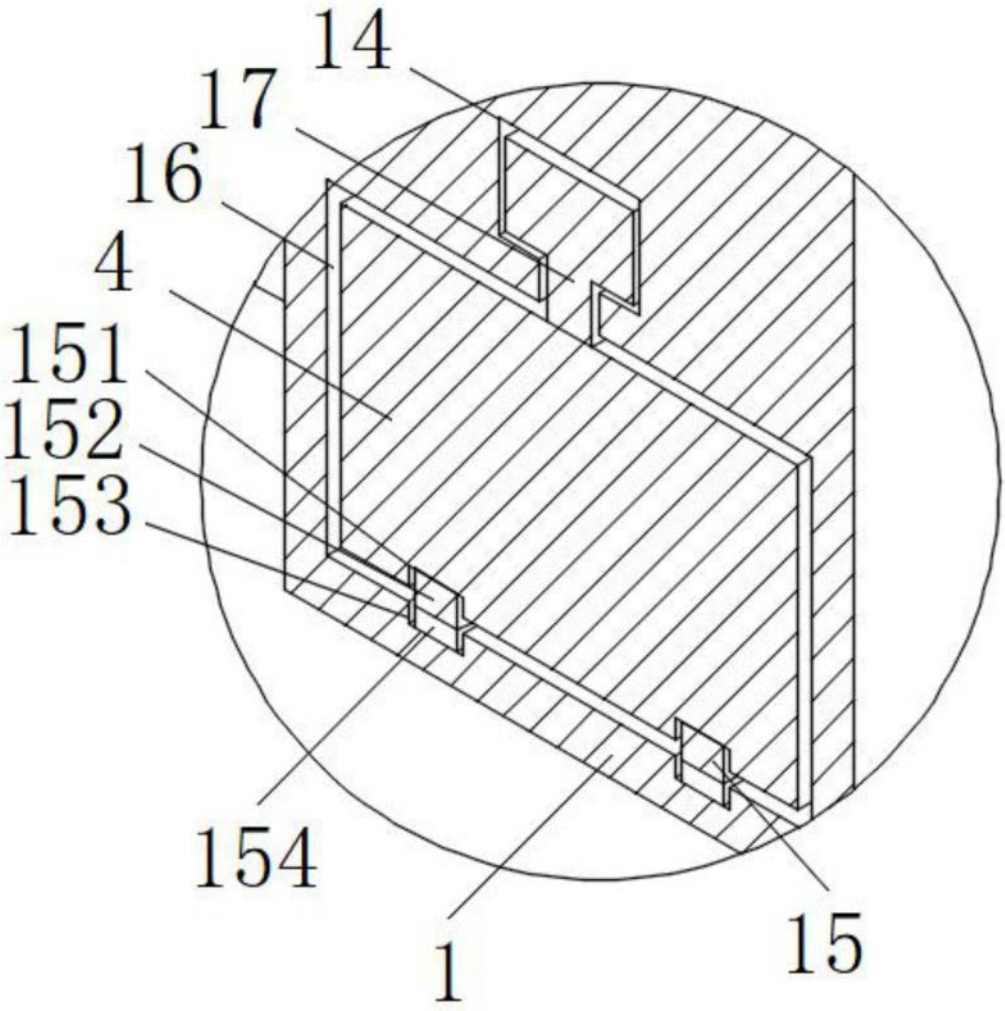


图4