(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215271351 U
(45)授权公告日 2021.12.24

(21)申请号 202121059995.0

(22)申请日 2021.05.18

(73)专利权人 康璐
地址 063000 河北省唐山市北区凤城国贸紫玉轩

(72)发明人 康璐

(74)专利代理机构 西安赛嘉知识产权代理事务所(普通合伙) 61275
代理人 雷迪

(51)Int.Cl.
A47B 63/00(2006.01)
A47B 97/00(2006.01)
F04D 27/00(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
G08B 13/14(2006.01)
G08B 21/24(2006.01)
G08B 7/06(2006.01)

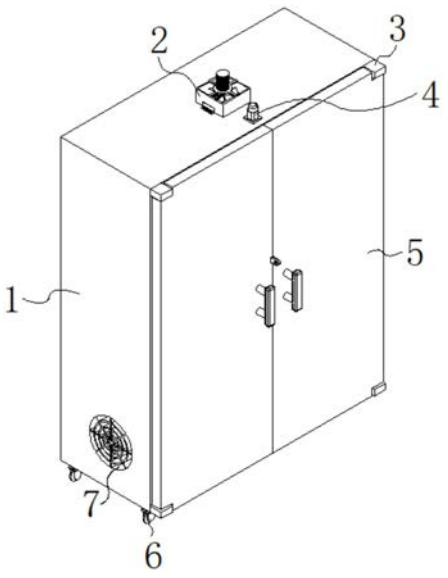
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种建筑工程工程造价用的档案管理柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工程工程造价用的档案管理柜,涉及建筑工程造价设备技术领域。本实用新型包括柜体,柜体的顶部开设有进风口,进风口的上方开口处设置有调节组件,调节组件包括马达、外壳体和电热丝,外壳体通过L型板固定连接在柜体的顶部,外壳体的顶部通过固定板固定连接有马达,马达的输出轴贯穿固定板并固定连接有扇叶,外壳体的内侧下方固定连接有电热丝,柜体内侧顶部前端固定连接有压力传感器,柜体的一侧内壁上方固定连接有温湿度传感器,柜体顶部中心位置的前端固定连接有声光报警器。本实用新型通过调节组件和压力传感器的设置,解决了现有的管理柜不能对内部的温湿度进行控制和其安全性较低的问题。



CN 215271351 U

1.一种建筑工程工程造价用的档案管理柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的顶部开设有进风口(13),且进风口(13)的上方开口处设置有调节组件(2),所述调节组件(2)包括马达(201)、外壳体(204)和电热丝(205),且外壳体(204)通过L型板(15)固定连接在柜体(1)的顶部,所述外壳体(204)的顶部通过固定板(203)固定连接有马达(201),且马达(201)的输出轴贯穿固定板(203)并固定连接有扇叶(202),所述扇叶(202)位于外壳体(204)的内侧中心位置,且外壳体(204)的内侧下方固定连接有电热丝(205),所述柜体(1)内侧顶部前端固定连接有压力传感器(9),且柜体(1)的一侧内壁上方固定连接有温湿度传感器(11),所述柜体(1)顶部中心位置的前端固定连接有声光报警器(4)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑工程工程造价用的档案管理柜,其特征在于,所述柜体(1)的底部固定连接有滑轮(6),且滑轮(6)的数目为四个,所述滑轮(6)在柜体(1)的底部四周呈矩形阵列分布。

3.根据权利要求1所述的一种建筑工程工程造价用的档案管理柜,其特征在于,所述柜体(1)的内侧均匀固定连接有安装板(8),且安装板(8)的表面两侧均开设有通风孔(14),所述柜体(1)的两侧内壁下方均开设有出风口(7),且柜体(1)的内侧顶部中心位置固定连接有滤网(10),所述滤网(10)位于进风口(13)的下方开口处。

4.根据权利要求1所述的一种建筑工程工程造价用的档案管理柜,其特征在于,所述L型板(15)固定连接在外壳体(204)的两侧外壁上,且L型板(15)的表面开设有通孔(17),所述通孔(17)内螺纹连接有螺栓(16),且螺栓(16)的底端贯穿通孔(17)并螺纹连接在安装孔(12)内,所述安装孔(12)开设在柜体(1)的顶部。

5.根据权利要求1所述的一种建筑工程工程造价用的档案管理柜,其特征在于,所述柜体(1)的前端面通过安装块(3)活动连接有柜门(5),且柜门(5)的前端面一侧中心位置固定连接有把手(20),所述柜门(5)的前端面一侧上方固定连接有耳座(19)。

6.根据权利要求5所述的一种建筑工程工程造价用的档案管理柜,其特征在于,所述柜门(5)顶部和底部的一侧均固定连接有转轴(18),且转轴(18)的顶端或底端分别活动连接在安装块(3)的底部或顶部,所述安装块(3)固定连接在柜体(1)的前端面四周。

一种建筑工程工程造价用的档案管理柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑工程造价设备技术领域，特别是涉及一种建筑工程工程造价用的档案管理柜。

背景技术

[0002] 档案柜即用来保存档案资料的柜子，是比较传统的保存档案的装具，通常是指带盖的箱子和有门的柜子，一般以木材或金属制成，有的还做成组合式，分开为箱，叠放成柜。档案柜是档案管理工作中不可缺少的工具，管理人员常常需要将一些文件、书籍或者档案存入到档案柜中，但它在实际使用中仍存在以下弊端：

[0003] 1、现有的建筑工程工程造价用的档案管理柜在使用时，现有的档案管理柜不能对其内部的温湿度进行控制，当柜内的温湿度过高时，会对存放的文件造成损坏，从而不便于工作人员使用；

[0004] 2、现有的建筑工程工程造价用的档案管理柜在使用时，现有的档案管理柜在使用过程中，其安全性能较差，从而导致档案管理柜内存放的重要文件会发生丢失的现象，因此不便于使用。

[0005] 因此，现有的建筑工程工程造价用的档案管理柜，无法满足实际使用中的需求，所以市面上迫切需要能改进的技术，以解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程工程造价用的档案管理柜，通过调节组件和压力传感器的设置，解决了现有的管理柜不能对内部的温湿度进行控制和其安全性较低的问题。

[0007] 为解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0008] 本实用新型为一种建筑工程工程造价用的档案管理柜，包括柜体，所述柜体的顶部开设有进风口，且进风口的上方开口处设置有调节组件，所述调节组件包括马达、外壳体和电热丝，且外壳体通过L型板固定连接在柜体的顶部，所述外壳体的顶部通过固定板固定连接有马达，且马达的输出轴贯穿固定板并固定连接有扇叶，所述扇叶位于外壳体的内侧中心位置，且外壳体的内侧下方固定连接有电热丝，所述柜体内侧顶部前端固定连接有压力传感器，且柜体的一侧内壁上方固定连接有温湿度传感器，所述柜体顶部中心位置的前端固定连接有声光报警器。

[0009] 进一步地，所述柜体的底部固定连接有滑轮，且滑轮的数目为四个，所述滑轮在柜体的底部四周呈矩形阵列分布，在使用时，滑轮对柜体起到了支撑固定的作用，同时也便于对柜体进行移动。

[0010] 进一步地，所述柜体的内侧均匀固定连接有安装板，且安装板的表面两侧均开设有通风孔，所述柜体的两侧内壁下方均开设有出风口，且柜体的内侧顶部中心位置固定连接有滤网，所述滤网位于进风口的下方开口处，在使用时，安装板对柜体内的文件起到了支

撑作用，通风口的设置便于柜体内空气的流动，滤网的设置避免了外界灰尘进入到柜体内，进风口和出风口的设置实现了柜体与外界环境之间的空气循环。

[0011] 进一步地，所述L型板固定连接在外壳体的两侧外壁上，且L型板的表面开设有通孔，所述通孔内螺纹连接有螺栓，且螺栓的底端贯穿通孔并螺纹连接在安装孔内，所述安装孔开设在柜体的顶部，在使用时，L型板与柜体之间通过螺栓进行连接，便于工作人员对外壳体进行装卸。

[0012] 进一步地，所述柜体的前端面通过安装块活动连接有柜门，且柜门的前端面一侧中心位置固定连接有把手，所述柜门的前端面一侧上方固定连接有耳座，在使用时，把手的设置便于工作人员对柜门进行开启或关闭，同时柜门和耳座的设置实现了对柜体内文件的保护。

[0013] 进一步地，所述柜门顶部和底部的一侧均固定连接有转轴，且转轴的顶端或底端分别活动连接在安装块的底部或顶部，所述安装块固定连接在柜体的前端面四周，在使用时，转轴的设置实现了柜门在受外力作用时会相对柜体进行转动，从而实现了柜门的开启和关闭。

[0014] 本实用新型具有以下有益效果：

[0015] 1、本实用新型通过调节组件的设置，在使用时，外接控制端，温湿度传感器对柜体内的温度和湿度进行实时监测；当柜体内的温度过高时，其外接的控制端启动马达，马达的输出轴带动扇叶进行旋转，通过扇叶的旋转带动空气流动从而形成新风，新风通过进风口进入到柜体内，对柜体的内部进行降温；当柜体内的湿度过高时，外接的控制端首先接通电热丝的电源，电热丝接通电源后开始发热，接着控制端接通马达，利用马达和扇叶产生新风，新风在经过电热丝时被加热，从而形成热风，热风通过进风口进入到柜体内，对柜体的内部进行干燥，便于工作人员对柜体内部的温湿度进行调节，从而避免了因柜体内温湿度不当造成文件损坏的现象发生，便于工作人员使用。

[0016] 2、本实用新型通过压力传感器的设置，在关闭柜门时，其柜门与压力传感器接触，从而使得压力传感器检测到压力的作用，当工作人员不在柜体旁边时，可以关闭柜门并通过外接的控制端接通声光报警器的电源，声光报警器的输入端与压力传感器的输出端电性连接，在声光报警器接通电源后，一旦压力传感器没有检测到压力的存在，声光报警器就会发出警报提醒工作人员，从而对柜体内的文件进行保护，避免了柜体内的文件被偷盗的现象发生，便于工作人员使用。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型柜体的内部结构正视图；

[0020] 图3为本实用新型柜体的结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型安装板的结构示意图；

[0022] 图5为本实用新型调节组件的结构爆炸示意图；

[0023] 图6为本实用新型L型板的结构示意图；

[0024] 图7为本实用新型柜门的结构示意图。

[0025] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0026] 1、柜体；2、调节组件；201、马达；202、扇叶；203、固定板；204、外壳体；205、电热丝；3、安装块；4、声光报警器；5、柜门；6、滑轮；7、出风口；8、安装板；9、压力传感器；10、滤网；11、温湿度传感器；12、安装孔；13、进风口；14、通风孔；15、L型板；16、螺栓；17、通孔；18、转轴；19、耳座；20、把手。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 请参阅图1-7所示，本实用新型为一种建筑工程工程造价用的档案管理柜，包括柜体1，柜体1的顶部开设有进风口13，且进风口13的上方开口处设置有调节组件2，调节组件2包括马达201、外壳体204和电热丝205，且外壳体204通过L型板15固定连接在柜体1的顶部，外壳体204的顶部通过固定板203固定连接有马达201，且马达201的输出轴贯穿固定板203并固定连接有扇叶202，扇叶202位于外壳体204的内侧中心位置，且外壳体204的内侧下方固定连接有电热丝205，柜体1内侧顶部前端固定连接有压力传感器9，且柜体1的一侧内壁上方固定连接有温湿度传感器11，柜体1顶部中心位置的前端固定连接有声光报警器4，马达201的型号为PBL1812220，温湿度传感器11的型号为QFA9060，均属于现有技术；

[0029] 在使用时，外接控制端，温湿度传感器11对柜体1内的温度和湿度进行实时监测；

[0030] 当柜体1内的温度过高时，其外接的控制端启动马达201，马达201的输出轴带动扇叶202进行旋转，通过扇叶202的旋转带动空气流动从而形成新风，新风通过进风口13进入到柜体1内，对柜体1的内部进行降温；

[0031] 当柜体1内的湿度过高时，外接的控制端首先接通电热丝205的电源，电热丝205接通电源后开始发热，接着控制端接通马达201，利用马达201和扇叶202产生新风，新风在经过电热丝205时被加热，从而形成热风，热风通过进风口13进入到柜体1内，对柜体1的内部进行干燥；

[0032] 压力传感器9的型号为HD-131，属于现有技术；

[0033] 在关闭柜门5时，其柜门5与压力传感器9接触，从而使得压力传感器9检测到压力的作用，当工作人员不在柜体1旁边时，可以关闭柜门5并通过外接的控制端接通声光报警器4的电源，声光报警器4的输入端与压力传感器9的输出端电性连接，在声光报警器4接通电源后，一旦压力传感器9没有检测到压力的存在，声光报警器4就会发出警报提醒工作人员，从而对柜体1内的文件进行保护。

[0034] 其中如图1和图2所示，柜体1的底部固定连接有滑轮6，且滑轮6的数目为四个，滑轮6在柜体1的底部四周呈矩形阵列分布，具体的，其滑轮6分布在柜体1的底部四周，从而对柜体1起到了支撑固定的作用，并且在使用过程中，当工作人员需要移动柜体1时，可以对柜体1施加外力作用，并在滑轮6的帮助下，使得柜体1便于移动，从而便于工作人员对柜体1进行移动。

[0035] 其中如图2和图4所示，柜体1的内侧均匀固定连接有安装板8，且安装板8的表面两侧均开设有通风孔14，柜体1的两侧内壁下方均开设有出风口7，且柜体1的内侧顶部中心位置固定连接有滤网10，滤网10位于进风口13的下方开口处，具体的，在使用时，安装板8对柜体1内存放的文件起到了支撑固定的作用，同时其外界的空气通过进风口13进入到柜体1内，当外界空气经过滤网10时，在滤网10的筛选作用下，使得空气携带的灰尘被留在滤网10的上方，从而避免了外界灰尘随空气的流动进入到柜体1内，安装板8的表面开设有通风孔14，从而使得空气能够更加自由地在柜体1内的流动，最后柜体1内的空气通过出风口7进入到外界环境中去，从而形成了柜体1内与外界的空气循环流动。

[0036] 其中如图3和图6所示，L型板15固定连接在外壳体204的两侧外壁上，且L型板15的表面开设有通孔17，通孔17内螺纹连接有螺栓16，且螺栓16的底端贯穿通孔17并螺纹连接在安装孔12内，安装孔12开设在柜体1的顶部，具体的，在对外壳体204进行安装时，首先将L型板15安装在外壳体204的两侧外壁上，接着将L型板15放置在进风口13的上方，并使得通孔17与安装孔12对齐，接着将螺栓16的底端贯穿通孔17并螺纹连接在安装孔12内，从而实现了将外壳体204安装在柜体1的顶部，当需要对外壳体204进行拆卸时，只需拧下螺栓16，即可将外壳体204与柜体1进行分离。

[0037] 其中如图1和图7所示，柜体1的前端面通过安装块3活动连接有柜门5，且柜门5的前端面一侧中心位置固定连接有把手20，柜门5的前端面一侧上方固定连接有耳座19，具体的，在使用时，工作人员手握住把手20，对把手20施加一个向外的作用力，在该力的作用下，使得把手20带动柜门5向外侧转动，从而实现了对柜门5的打开，在需要关闭柜门5时，将作用力的方向反过来即可，并在关闭好柜门5后，通过耳座19可以对柜门5进行上锁，从而对柜体1内存放的文件提供了保护。

[0038] 其中如图1和图7所示，柜门5顶部和底部的一侧均固定连接有转轴18，且转轴18的顶端或底端分别活动连接在安装块3的底部或顶部，安装块3固定连接在柜体1的前端面四周，具体的，在使用过程中，其安装块3与柜门5之间通过转轴18转动连接，当柜门5受到外力作用时，在转轴18的限位作用下，使得柜门5相对柜体1进行转动，从而实现了柜门5的开启或关闭。

[0039] 以上仅为本实用新型的优选实施例，并不限制本实用新型，任何对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，对其中部分技术特征进行等同替换，所作的任何修改、等同替换、改进，均属于在本实用新型的保护范围。

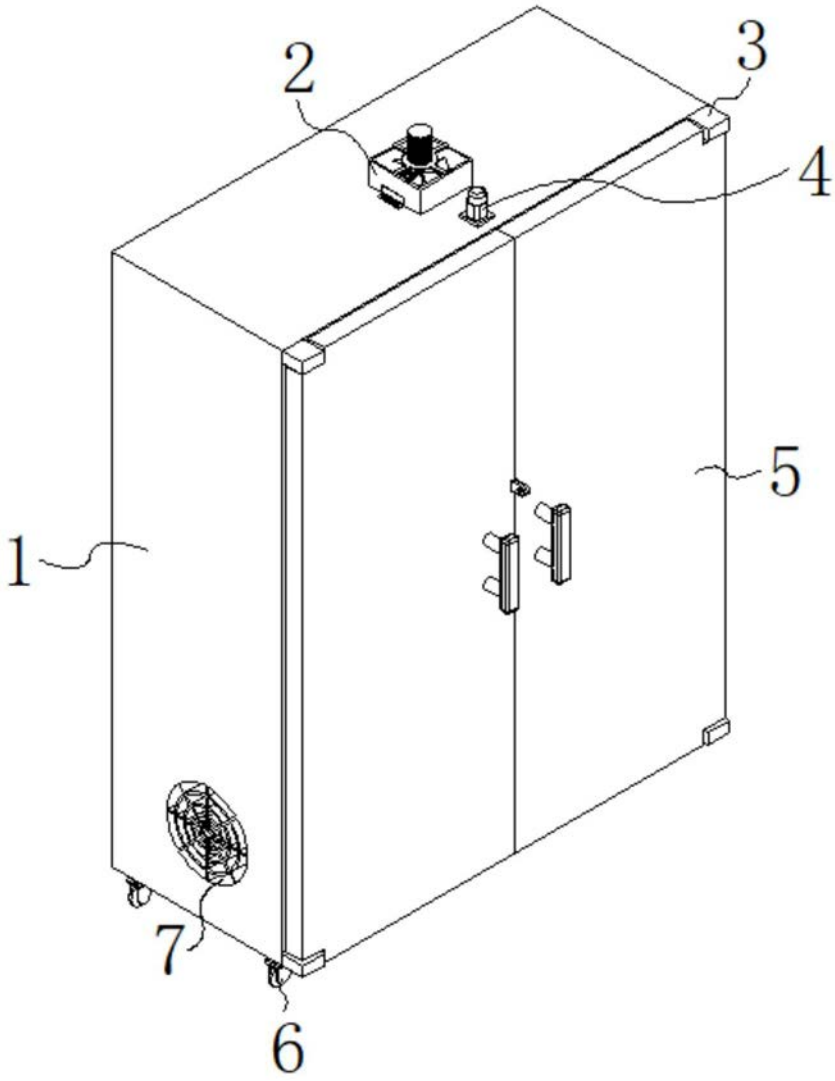


图1

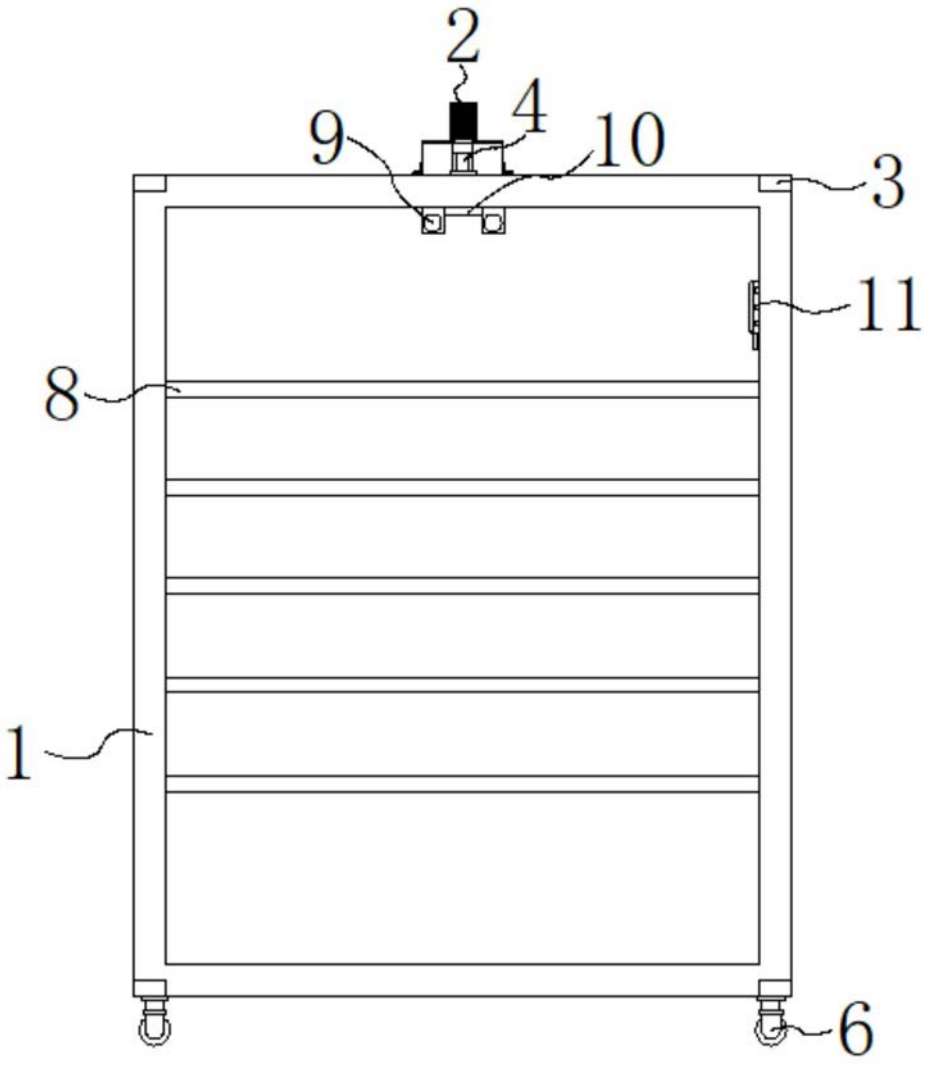


图2

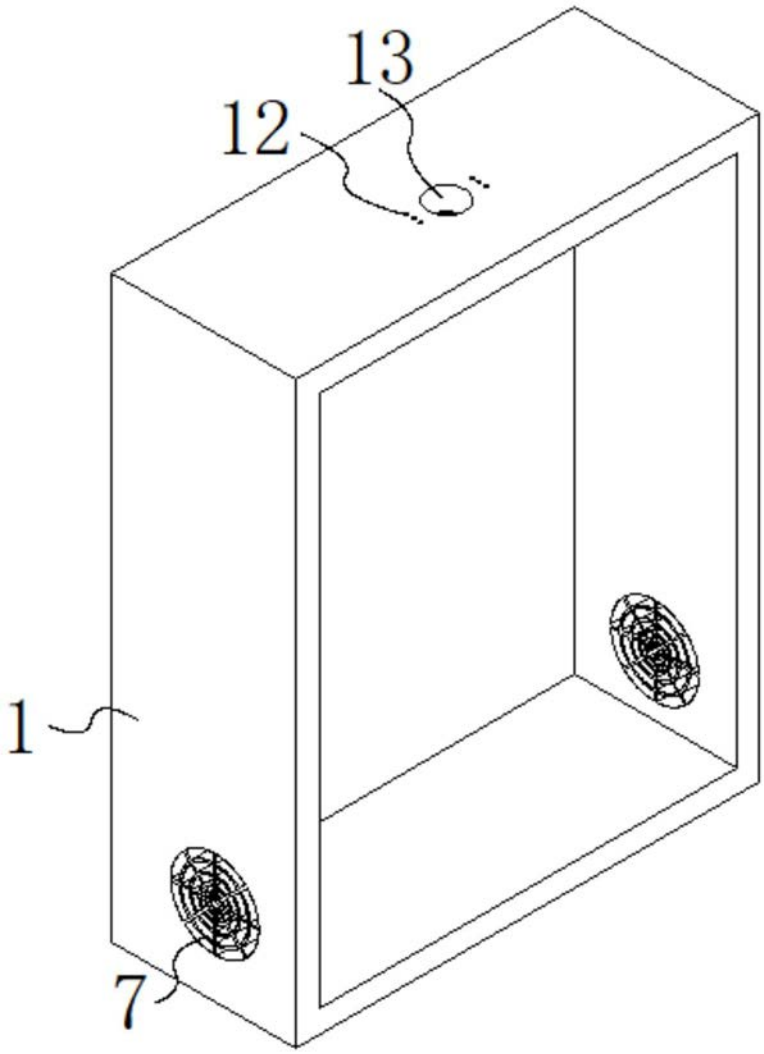


图3

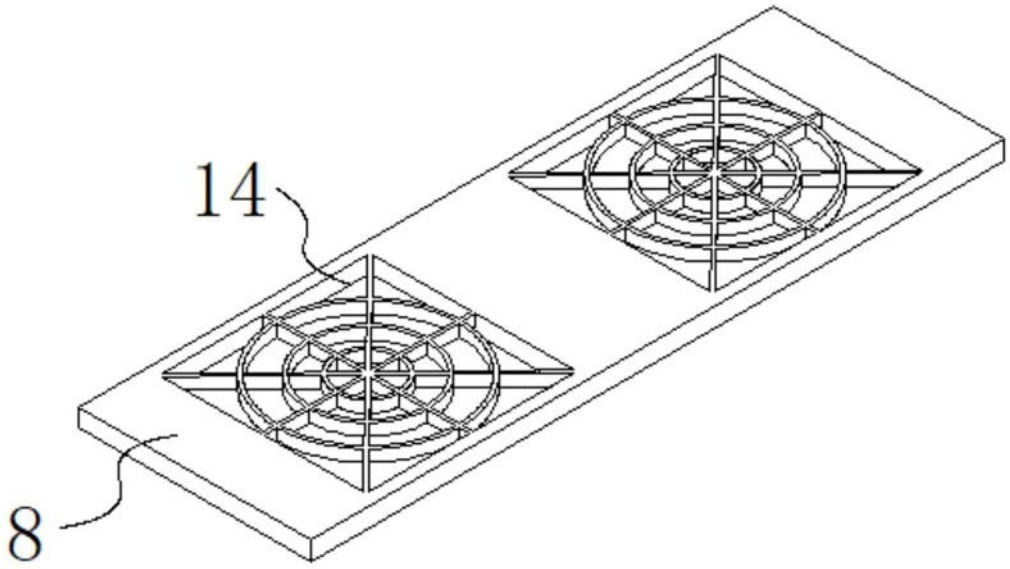


图4

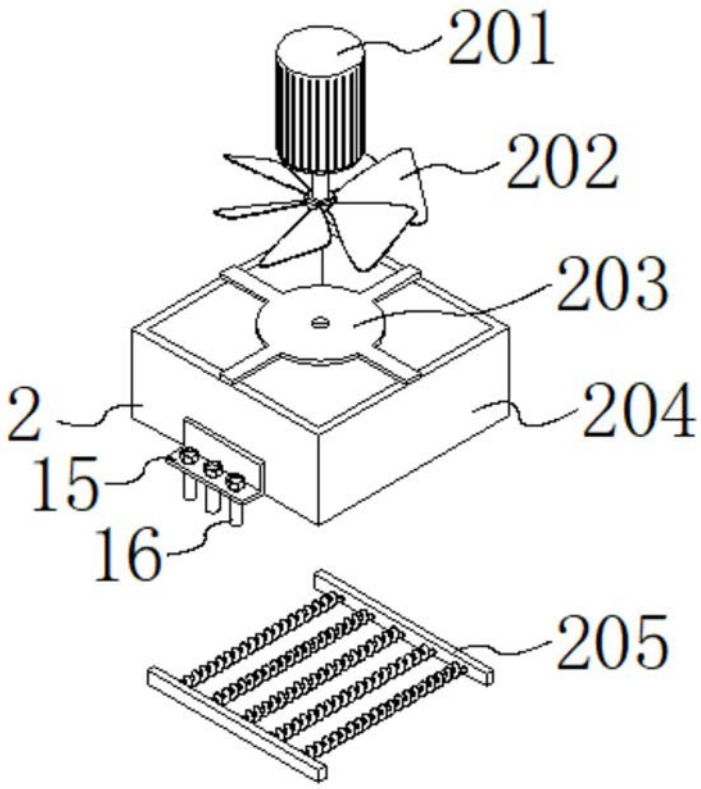


图5

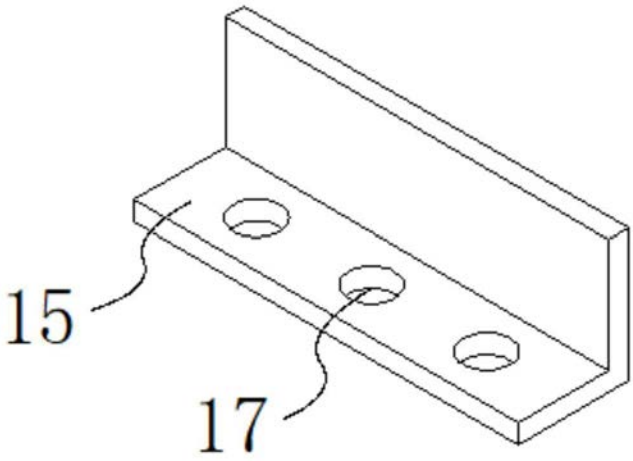


图6

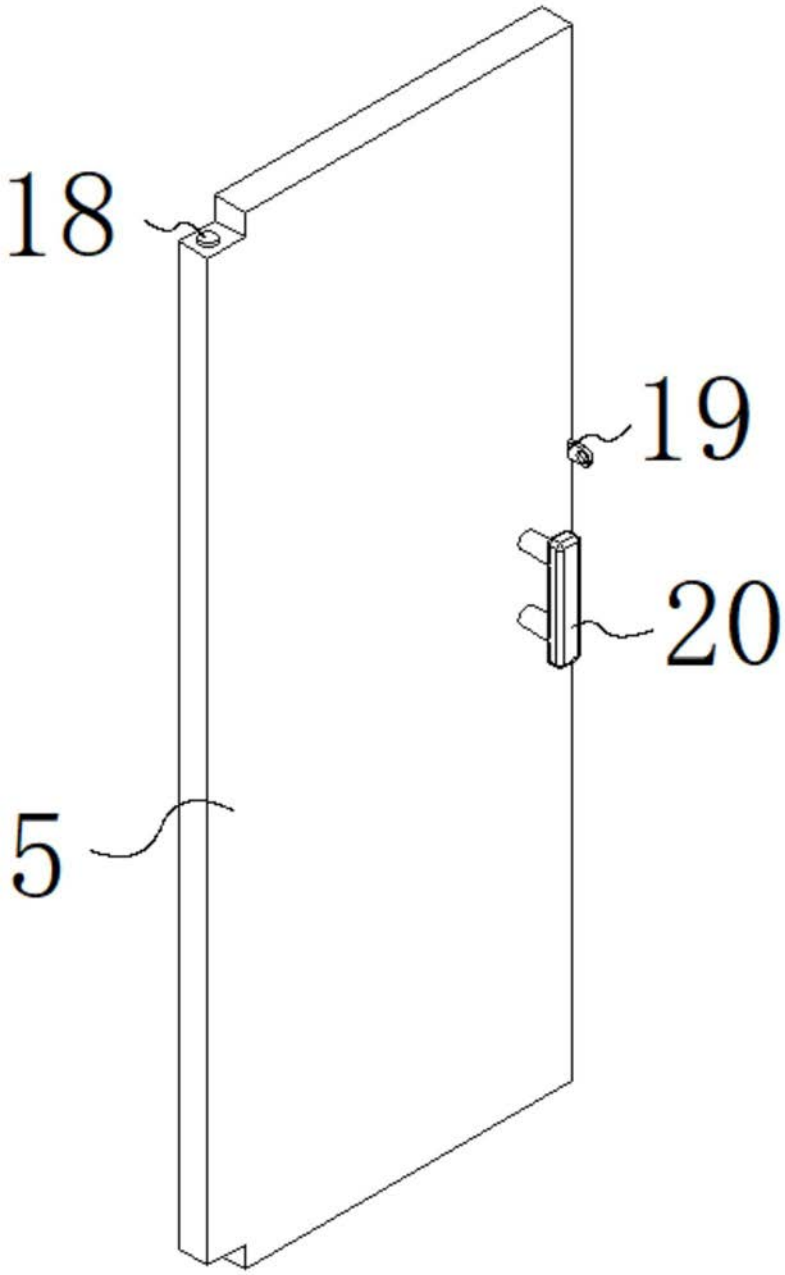


图7