



(21) 申请号 202420103567.0

(22) 申请日 2024.01.16

(73) 专利权人 广东西汇电器制造有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区勒流街
道黄连集约工业区

(72) 发明人 梁顺伟

(74) 专利代理机构 佛山市科策知识产权代理事

务所(普通合伙) 44539

专利代理师 蔡怡莉

(51) Int.Cl.

F24C 15/20 (2006.01)

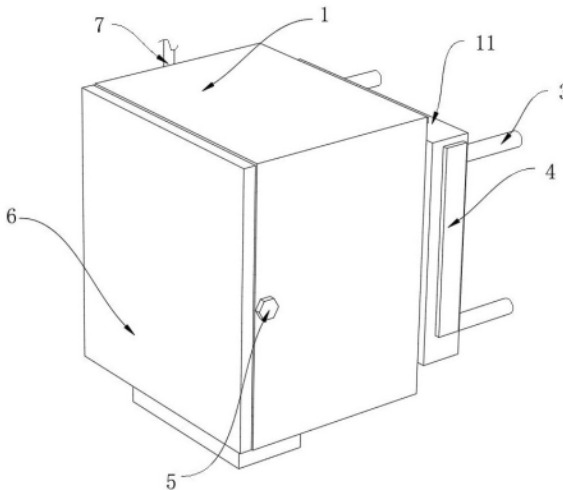
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种具有油烟处理功能抽油烟机

(57) 摘要

本实用新型涉及抽油烟机技术领域,公开了一种具有油烟处理功能抽油烟机,包括背板和机箱,所述背板后端四角固定连接有固定杆,所述背板前端两侧均开设有滑槽,两个所述滑槽内部均滑动连接有滑块,两个所述滑块另一端分别固定连接在所述机箱后端两侧,两个所述滑槽内侧壁一侧顶底两端均开设有安装槽,多个所述安装槽内部均滑动连接有固定块,多个所述固定块一端固定连接有拉杆,多个所述拉杆外侧均设置有弹簧,多个所述弹簧一端均固定连接在所述固定块靠拉杆的一端。本实用新型中,拉动拉杆使固定块退出固定槽内部,同时向上抬升机箱使滑块在滑槽内部移动,从而使工作人员能够将机箱从背板前端拆卸下来。



1. 一种具有油烟处理功能抽油烟机, 包括背板(11)和机箱(1), 其特征在于: 所述背板(11)后端四角固定连接有固定杆(3), 所述背板(11)前端两侧均开设有滑槽(9), 两个所述滑槽(9)内部均滑动连接有滑块(8), 两个所述滑块(8)另一端分别固定连接在所述机箱(1)后端两侧, 两个所述滑槽(9)内侧壁一侧顶底两端均开设有安装槽(13), 多个所述安装槽(13)内部均滑动连接有固定块(12), 多个所述固定块(12)一端固定连接有拉杆(14), 多个所述拉杆(14)外侧均设置有弹簧(15), 多个所述弹簧(15)一端均固定连接在所述固定块(12)靠拉杆(14)的一端, 多个所述弹簧(15)另一端均固定连接在所述安装槽(13)内侧壁, 两个所述滑块(8)相远离一侧顶底两端均开设有固定槽(10), 多个所述固定块(12)远离拉杆(14)的一端均滑动连接在所述固定槽(10)内部, 所述机箱(1)内底壁设置有过滤机构(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有油烟处理功能抽油烟机, 其特征在于: 所述过滤机构(2)包括过滤箱(201), 所述过滤箱(201)固定连接在机箱(1)内底壁中部, 所述过滤箱(201)内部固定连接有过滤板(211), 所述过滤箱(201)内侧壁左右两侧均固定连接有电动导轨(210), 两个所述电动导轨(210)内部均滑动连接有推块(214), 两个所述推块(214)相邻一侧固定连接有喷头(212), 所述喷头(212)顶端固定连接有海绵刷(213), 所述过滤箱(201)前端固定连接有水箱(206), 所述水箱(206)底端连通有波纹管(207), 所述波纹管(207)另一端贯穿过滤箱(201)内侧壁并连通在所述喷头(212)一侧, 所述波纹管(207)中部外侧连通有水泵(203), 所述水泵(203)固定连接在所述过滤箱(201)前端, 所述水箱(206)顶端一侧开设有通孔(205), 所述通孔(205)内部设置有塞子(202), 所述过滤箱(201)内底壁滑动连接有收集箱(208)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有油烟处理功能抽油烟机, 其特征在于: 所述过滤箱(201)底端一侧连通有管道(17), 所述管道(17)另一端贯穿机箱(1)内底壁连通有收集槽(19), 所述管道(17)中部外侧连通有气泵(18)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有油烟处理功能抽油烟机, 其特征在于: 所述气泵(18)固定连接在所述机箱(1)内底壁, 所述收集槽(19)固定连接在所述机箱(1)底端。

5. 根据权利要求1所述的一种具有油烟处理功能抽油烟机, 其特征在于: 所述背板(11)两侧均设置有连杆(4), 多个所述拉杆(14)远离固定块(12)的一端均贯穿安装槽(13)内侧壁并分别固定连接在所述连杆(4)相邻一侧顶端两端。

6. 根据权利要求2所述的一种具有油烟处理功能抽油烟机, 其特征在于: 所述收集箱(208)前端固定连接有把手(204), 所述收集箱(208)内部设置有吸水棉(209)。

7. 根据权利要求1所述的一种具有油烟处理功能抽油烟机, 其特征在于: 所述机箱(1)内侧壁固定连接有隔音棉(16), 所述机箱(1)前端设置有盖板(6), 所述盖板(6)后端两侧均固定连接有延伸板(20), 两个所述延伸板(20)内部均螺纹连接有固定销(5), 两个所述固定销(5)另一端分别贯穿机箱(1)内侧壁两侧。

8. 根据权利要求2所述的一种具有油烟处理功能抽油烟机, 其特征在于: 所述过滤箱(201)顶端一侧连通有排烟管(7), 所述排烟管(7)另一端贯穿机箱(1)内侧壁。

一种具有油烟处理功能抽油烟机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抽油烟机技术领域,尤其涉及一种具有油烟处理功能抽油烟机。

背景技术

[0002] 厨房是一个用于烹饪、准备食物的空间或区域,而使用者在厨房中烹饪的过程中往往会产生油烟在厨房中飘扬,进而需要对其排出,从而需要用到抽油烟机的配合使用,抽油烟机是一种用于厨房的电器设备,主要功能是排除烹饪过程中产生的油烟、烟雾和异味,保持厨房空气清新。

[0003] 经检索,中国专利公告号:CN206944258U,公开了一种具有油烟处理功能的抽油烟机,包括抽油烟机本体、排烟口、旋风分离器、半导体制冷片、集液瓶和气压调节孔,所述抽油烟机本体的排烟口连接旋风分离器的气体进口,所述旋风分离器的底部液体出口连接集液瓶的进液口,其中集液瓶的顶部设置气压调节孔,所述旋风分离器的内壁上镶嵌若干个半导体制冷片,若干个半导体制冷片分正反镶嵌安装在旋风分离器的内壁上,且正向安装的半导体制冷片和反向安装的半导体制冷片分别连接在抽油烟机控制模块的输出端。该实用通过采用旋风分离器和半导体制冷片的配合,将油烟中的油气快速冷却并离心分离,从而保证排放的气体无污染,保护环境,且能够集中处理油烟,更加卫生和方便,但在将抽油烟机本体固定到厨房的墙面上时往往需要通过膨胀螺栓对其进行固定,而在工作人员需要对抽油烟机本体进行拆卸检修时往往需要对螺栓上的螺母进行拆卸,其拆卸的过程较为耗时,并且拆卸下的螺母容易遗失。

发明内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种具有油烟处理功能抽油烟机,旨在改善现有技术中对抽油烟机本体进行拆卸检修时需要拆卸螺母其耗时较长,并且拆卸下来的螺母容易遗失的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种具有油烟处理功能抽油烟机,包括背板和机箱,所述背板后端四角固定连接有固定杆,所述背板前端两侧均开设有滑槽,两个所述滑槽内部均滑动连接有滑块,两个所述滑块另一端分别固定连接在所述机箱后端两侧,两个所述滑槽内侧壁一侧顶底两端均开设有安装槽,多个所述安装槽内部均滑动连接有固定块,多个所述固定块一端固定连接有拉杆,多个所述拉杆外侧均设置有弹簧,多个所述弹簧一端均固定连接在所述固定块靠拉杆的一端,多个所述弹簧另一端均固定连接在所述安装槽内侧壁,两个所述滑块相远离一侧顶底两端均开设有固定槽,多个所述固定块远离拉杆的一端均滑动连接在所述固定槽内部,所述机箱内底壁设置有过滤机构。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述过滤机构包括过滤箱,所述过滤箱固定连接在机箱内底壁中部,所述过滤箱内部固定连接有过滤板,所述过滤箱内侧壁左右两侧均固定连接有电动导轨,两个所述电

动导轨内部均滑动连接有推块,两个所述推块相邻一侧固定连接有喷头,所述喷头顶端固定连接海绵刷,所述过滤箱前端固定连接水箱,所述水箱底端连通有波纹管,所述波纹管另一端贯穿过滤箱内侧壁并连通在所述喷头一侧,所述波纹管中部外侧连通有水泵,所述水泵固定连接在所述过滤箱前端,所述水箱顶端一侧开设有通孔,所述通孔内部设置有塞子,所述过滤箱内底壁滑动连接有收集箱。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述过滤箱底端一侧连通有管道,所述管道另一端贯穿机箱内底壁连通有收集槽,所述管道中部外侧连通有气泵。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述气泵固定连接在所述机箱内底壁,所述收集槽固定连接在所述机箱底端。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述背板两侧均设置有连杆,多个所述拉杆远离固定块的一端均贯穿安装槽内侧壁并分别固定连接在所述连杆相邻一侧顶端两端。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述收集箱前端固定连接把手,所述收集箱内部设置有吸水棉。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述机箱内侧壁固定连接隔音棉,所述机箱前端设置有盖板,所述盖板后端两侧均固定连接延伸板,两个所述延伸板内部均螺纹连接有固定销,两个所述固定销另一端分别贯穿机箱内侧壁两侧。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0019] 所述过滤箱顶端一侧连通有排烟管,所述排烟管另一端贯穿机箱内侧壁。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果:

[0021] 1、本实用新型中,在需要对机箱进行拆卸检修时可拉动连杆,利用连杆的移动带动多个拉杆移动,同时通过拉杆的移动可带动固定块退出固定槽,后可向上推动机箱使滑块在滑槽内部移动进而将机箱从背板前端拆卸下来。

[0022] 2、本实用新型中,在过滤板对油烟过滤完成后可利用电动导轨推动推块移动,利用推动的移动带动喷头与海绵刷一同移动从而对过滤板进行清理,在清理的同时可通过通孔向水箱内部注入混合有清洗剂的清水,后通过水与波纹管将其输送到喷头内部,并将其喷出,从而提高海绵刷清理效果。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种具有油烟处理功能抽油烟机的立体图;

[0024] 图2为本实用新型提出的一种具有油烟处理功能抽油烟机的机箱的结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型提出的一种具有油烟处理功能抽油烟机的背板的剖视图;

[0026] 图4为本实用新型提出的一种具有油烟处理功能抽油烟机的机箱的剖视图;

[0027] 图5为本实用新型提出的一种具有油烟处理功能抽油烟机的过滤箱的剖视图;

[0028] 图6为本实用新型提出的一种具有油烟处理功能抽油烟机的喷头的结构示意图;

[0029] 图7为本实用新型提出的一种具有油烟处理功能抽油烟机的盖板的结构示意图。

[0030] 图例说明:

[0031] 1、机箱；2、过滤机构；201、过滤箱；202、塞子；203、水泵；204、把手；205、通孔；206、水箱；207、波纹管；208、收集箱；209、吸水棉；210、电动导轨；211、过滤板；212、喷头；213、海绵刷；214、推块；3、固定杆；4、连杆；5、固定销；6、盖板；7、排烟管；8、滑块；9、滑槽；10、固定槽；11、背板；12、固定块；13、安装槽；14、拉杆；15、弹簧；16、隔音棉；17、管道；18、气泵；19、收集槽；20、延伸板。

具体实施方式

[0032] 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。

[0033] 参照图1、图2和图3，本实用新型提供的一种实施例：一种具有油烟处理功能抽油烟机，包括背板11和机箱1，背板11后端四角固定连接有固定杆3，背板11前端两侧均开设有滑槽9，两个滑槽9内部均滑动连接有滑块8，两个滑块8另一端分别固定连接在机箱1后端两侧，两个滑槽9内侧壁一侧顶底两端均开设有安装槽13，多个安装槽13内部均滑动连接有固定块12，多个固定块12一端固定连接有拉杆14，多个拉杆14外侧均设置有弹簧15，多个弹簧15一端均固定连接在固定块12靠拉杆14的一端，多个弹簧15另一端均固定连接在安装槽13内侧壁，两个滑块8相远离一侧顶底两端均开设有固定槽10，多个固定块12远离拉杆14的一端均滑动连接在固定槽10内部，背板11两侧均设置有连杆4，多个拉杆14远离固定块12的一端均贯穿安装槽13内侧壁并分别固定连接在连杆4相邻一侧顶端两端；

[0034] 具体的，在需要对机箱1进行固定时可将固定杆3预埋到墙体内部，进而实现将背板11固定到墙面上，同时将滑块8伸入到滑槽9内部，并通过弹簧15推动固定块12进入到固定槽10内部，从而实现将滑块8固定到滑槽9内部，因滑块8一侧分别固定在机箱1上，从而达到对机箱1进行固定的效果，在需要对机箱1进行拆卸时可拉动连杆4，利用连杆4的移动达到带动两个拉杆14同时移动，通过拉杆14的移动带动固定块12退出固定槽10并回缩到安装槽13内部，后可抬起机箱1使滑块8退出滑槽9内部，从而使工作人员能够对机箱1进行拆卸。

[0035] 参照图4、图5和图6，机箱1内底壁设置有过滤机构2，过滤机构2包括过滤箱201，过滤箱201固定连接在机箱1内底壁中部，过滤箱201内部固定连接有过滤板211，过滤箱201内侧壁左右两侧均固定连接有电动导轨210，两个电动导轨210内部均滑动连接有推块214，两个推块214相邻一侧固定连接有喷头212，喷头212顶端固定连接有海绵刷213，过滤箱201前端固定连接有水箱206，水箱206底端连通有波纹管207，波纹管207另一端贯穿过滤箱201内侧壁并连通在喷头212一侧，波纹管207中部外侧连通有水泵203，水泵203固定连接在过滤箱201前端，水箱206顶端一侧开设有通孔205，通孔205内部设置有塞子202，过滤箱201内底壁滑动连接有收集箱208，收集箱208前端固定连接有把手204，收集箱208内部设置有吸水棉209；

[0036] 具体的，在收集槽19对油烟进行收集后可通过管道17将其输送到过滤箱201内部，并使其在过滤箱201内部流动，油烟在流动时可使其过滤板211进而对油烟内部的油污和杂质进行拦截净化，并且过滤板211上拦截的油污可流入到过滤箱201底端的过收集箱208内部进行储存，同时可利用收集箱208内部的吸水棉209对油污进行吸附，在需要对收集箱208

内部的油污进行清理时可拉动把手204使收集箱208退出过滤箱201内部,并利用收集箱208内部的吸水棉209可防止在拉动收集箱208时内部的油污撒出,在过滤板211对油烟过滤完成后可通过水泵203将水箱206内部混合有清洗剂的清水输送到喷头212内部,并通过喷头212将其喷洒到过滤板211上,与此同时可通过电动导轨210推动推块214移动,通过推块214的移动使喷头212带动海绵刷213进行移动,进而达到对过滤板211上附着的油污进行清理,从而保证过滤板211的过滤效果,电动导轨210内部的驱动电机为防水电机。

[0037] 参照图4,过滤箱201底端一侧连通有管道17,管道17另一端贯穿机箱1内底壁连通有收集槽19,管道17中部外侧连通有气泵18,气泵18固定连接在机箱1内底壁,收集槽19固定连接在机箱1底端,过滤箱201顶端一侧连通有排烟管7,排烟管7另一端贯穿机箱1内侧壁;

[0038] 在需要对厨房的油烟进行清理时可通过气泵18对管道17进行抽风,并使收集槽19产生吸力,从而对厨房内部的油烟进行收集,并且在对油烟收集的过程中可通过管道17将其输送到过滤箱201内部,并通过过滤箱201内部的多个过滤板211对其进行过滤净化,同时通过排烟管7可将净化后的油烟排出。

[0039] 参照图4和图7,机箱1内侧壁固定连接有隔音棉16,机箱1前端设置有盖板6,盖板6后端两侧均固定连接有延伸板20,两个延伸板20内部均螺纹连接有固定销5,两个固定销5另一端分别贯穿机箱1内侧壁两侧;

[0040] 具体的,在需要对机箱1内部的电气元件进行检修时可转动固定销5使其退出延伸板20内部,后向前拉动盖板6使延伸板20在机箱1内部移动,进而使工作人员能够将机箱1打开对内部的电气元件进行检修;在检修完成后可将盖板6复位后将固定销5穿过机箱1并进入到延伸板20内部对盖板6进行固定,在气泵18运转时可通过隔音棉16阻挡气泵18产生的噪音,从而减小从机箱1内部传出的噪音。

[0041] 工作原理:在需要对机箱1进行固定时可将固定杆3预埋到墙体内部,后将滑块8伸入到滑槽9内部,同时通过弹簧15推动固定块12进入到固定槽10内部,从而对滑块8进行固定进而达到对机箱1进行固定的效果;在需要对厨房的油烟进行清理时可通过气泵18对管道17进行抽风,并通过管道17将吸力输送到收集槽19内部,从而使收集槽19能够对厨房的油烟进行收集,同时通过管道17将收集槽19内部的油烟输送到过滤箱201内部,并通过多个过滤板211对其进行过滤,并通过排烟管7将过滤后的油烟排出,在过滤板211对油烟过滤完成后可将塞子202打开后通过通孔205向水箱206内部注入混合有清洗剂的清水,同时利用水泵203将水箱206内部的清水通过波纹管207输送到喷头212内部,并将其喷洒到过滤板211表面,与此同时可利用电动导轨210推动推块214移动,利用推块214的移动带动喷头212与海绵刷213一同移动进而达到对过滤板211表面附着的油污进行清理。

[0042] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

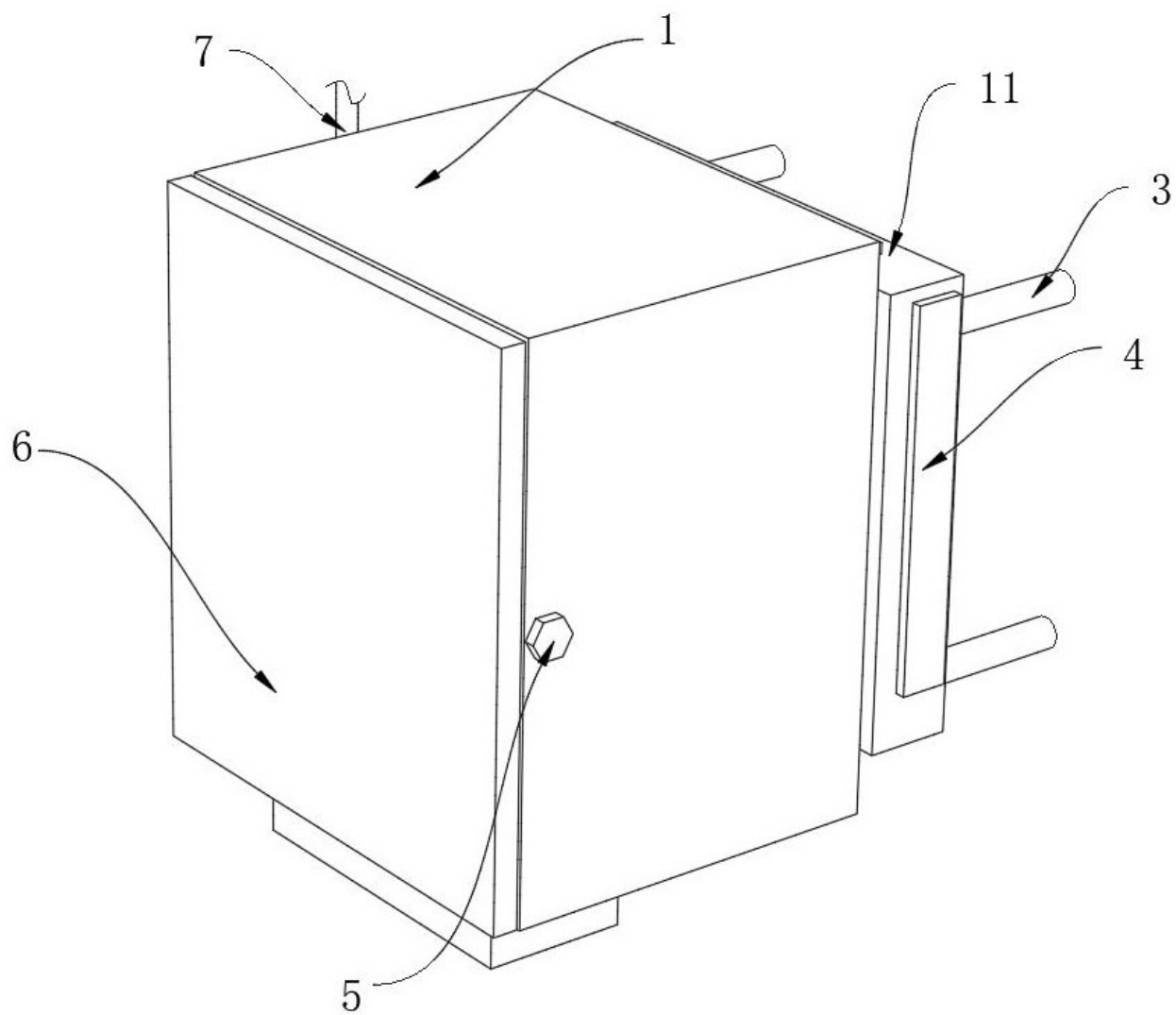


图 1

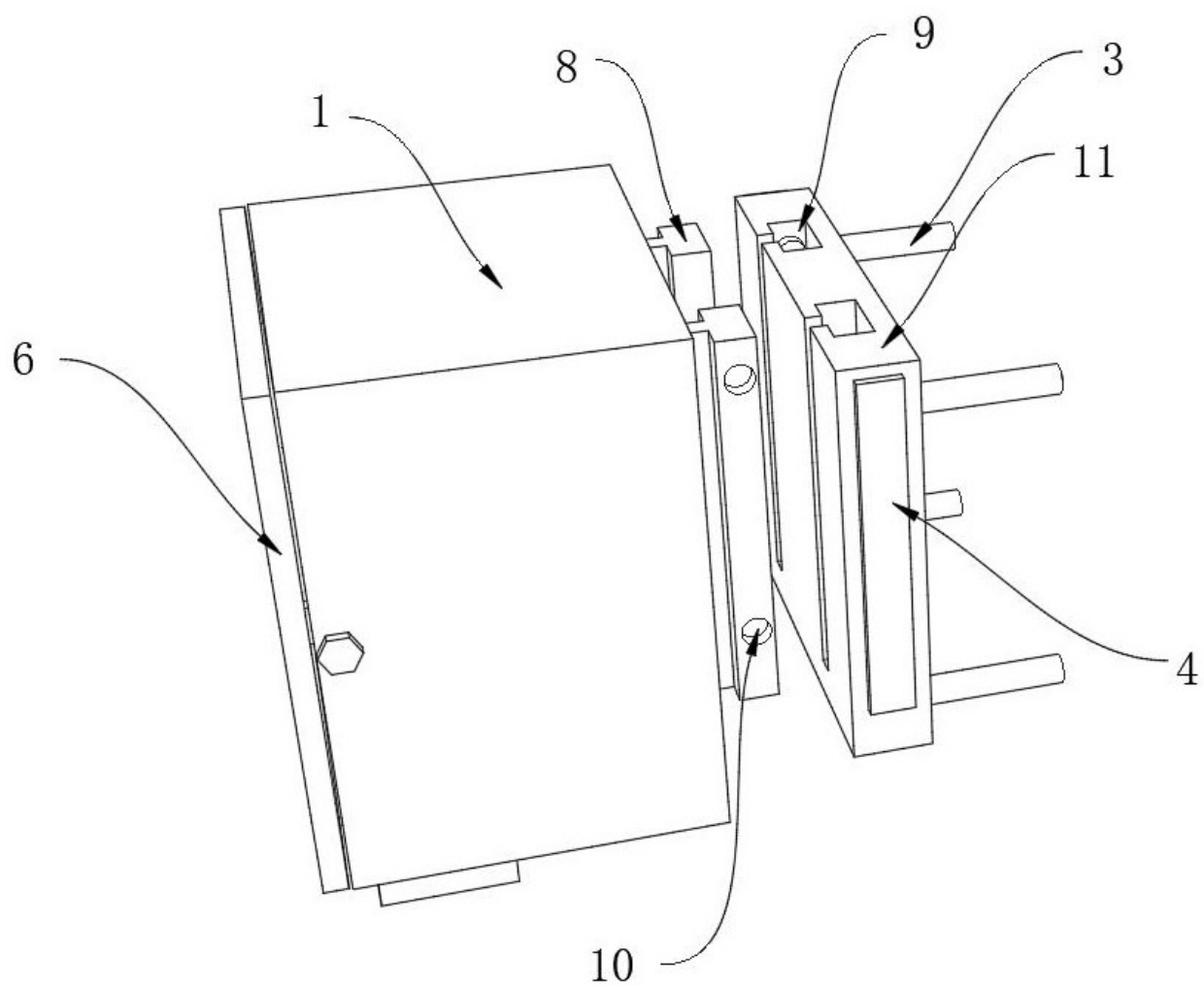


图 2

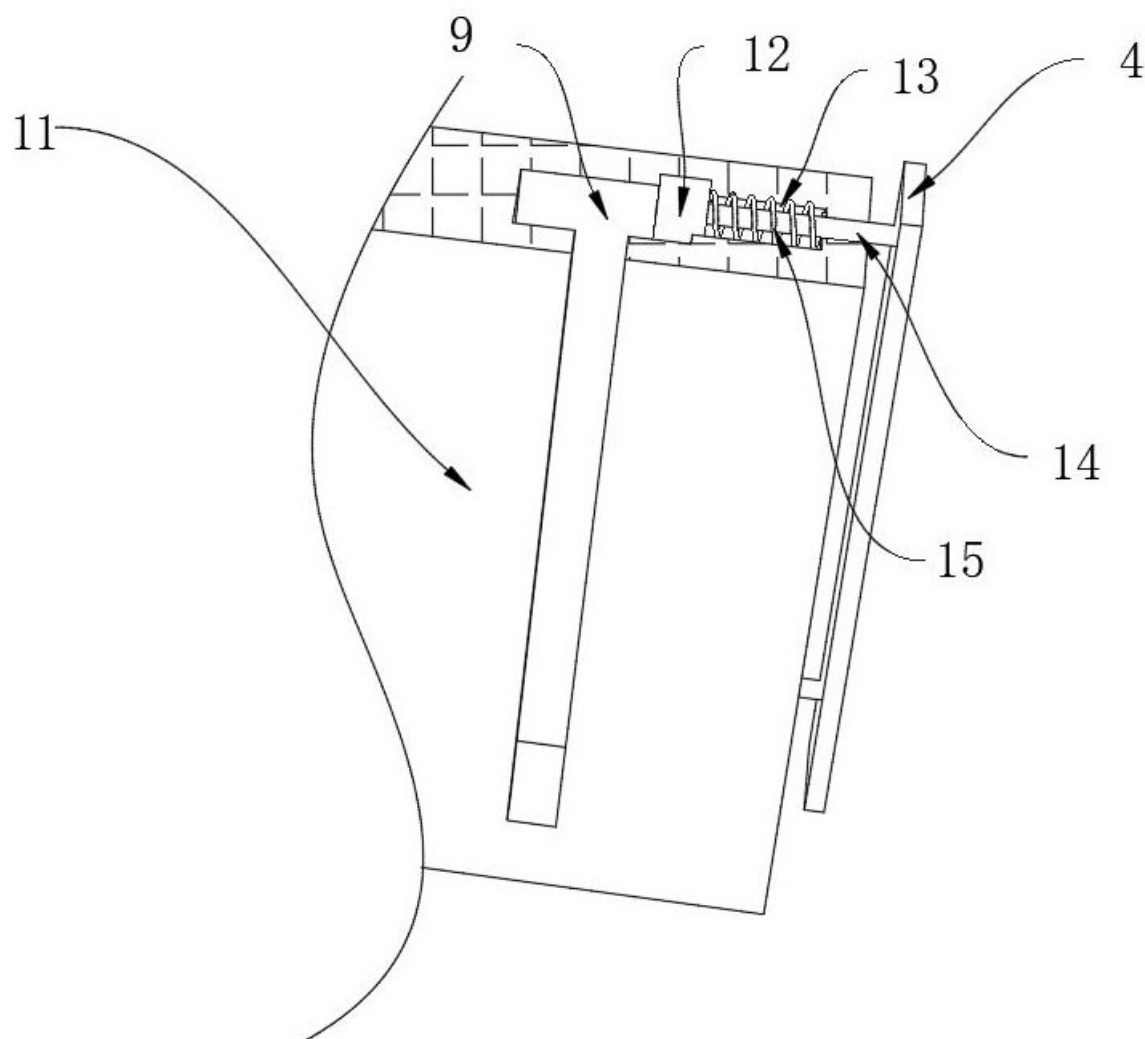


图 3

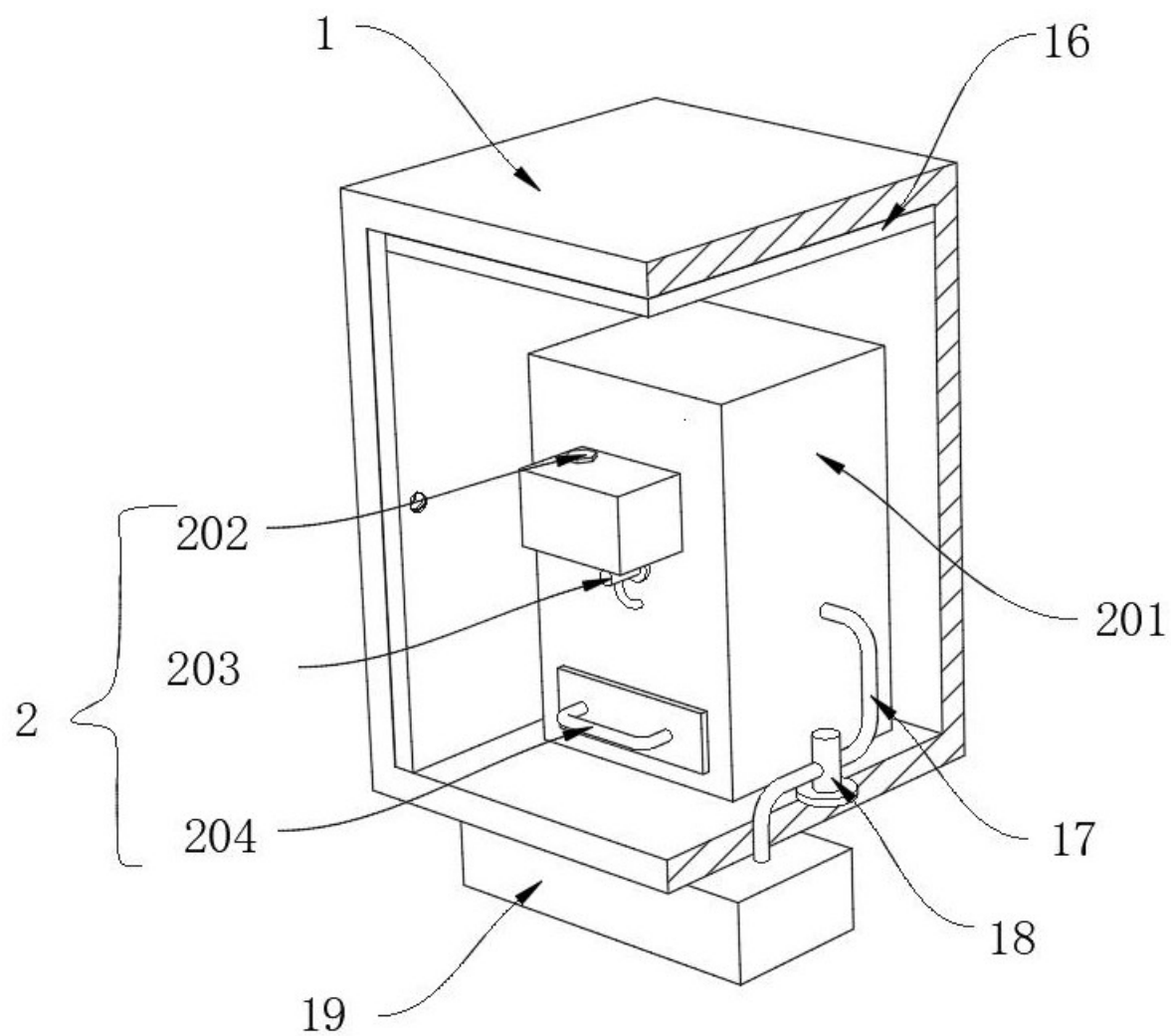


图 4

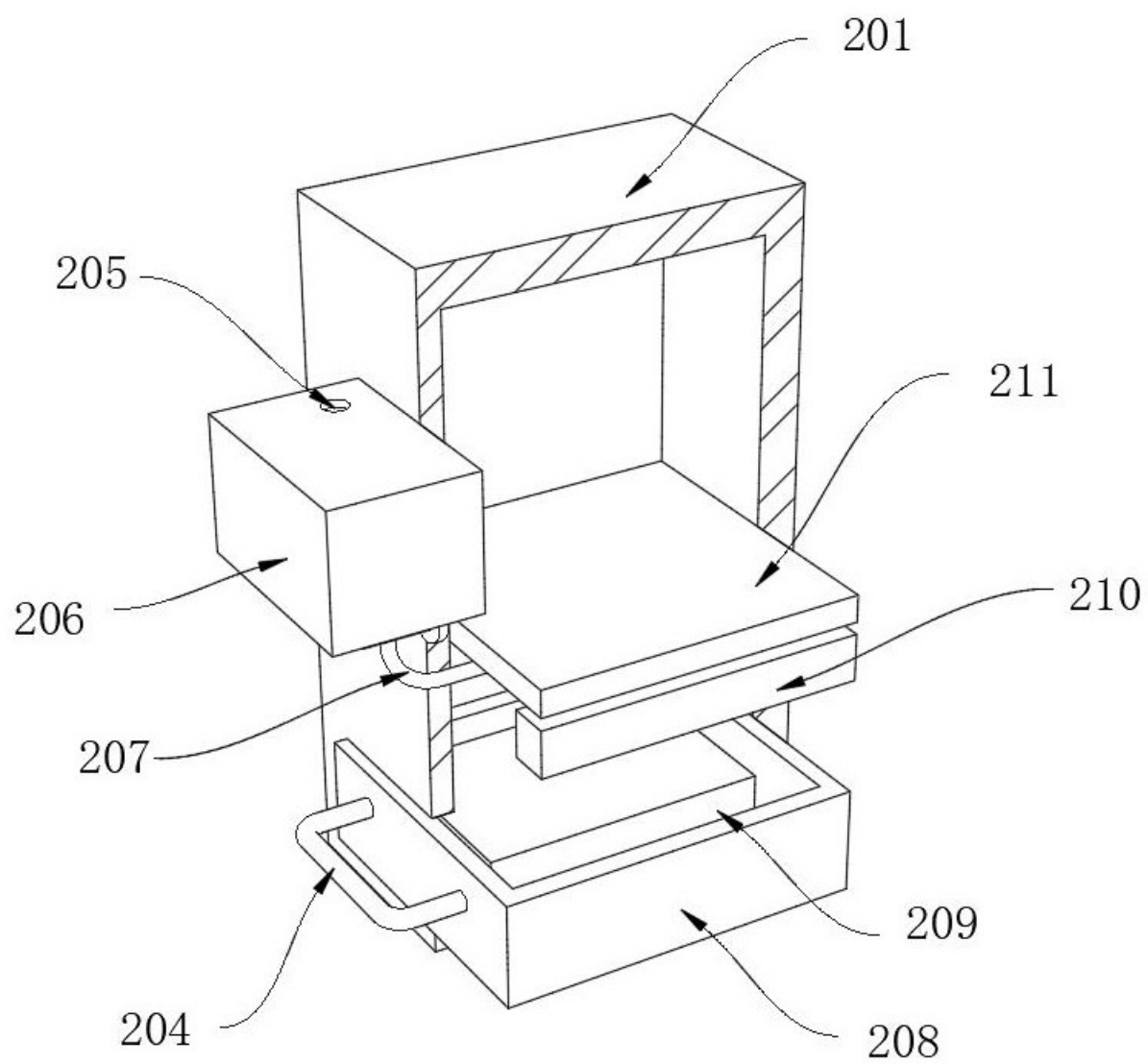


图 5

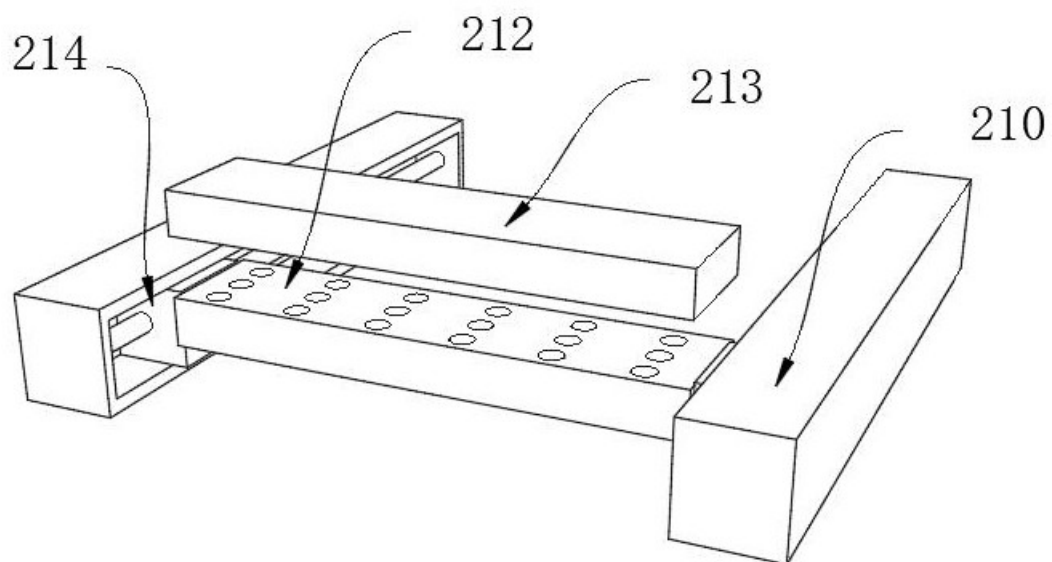


图 6

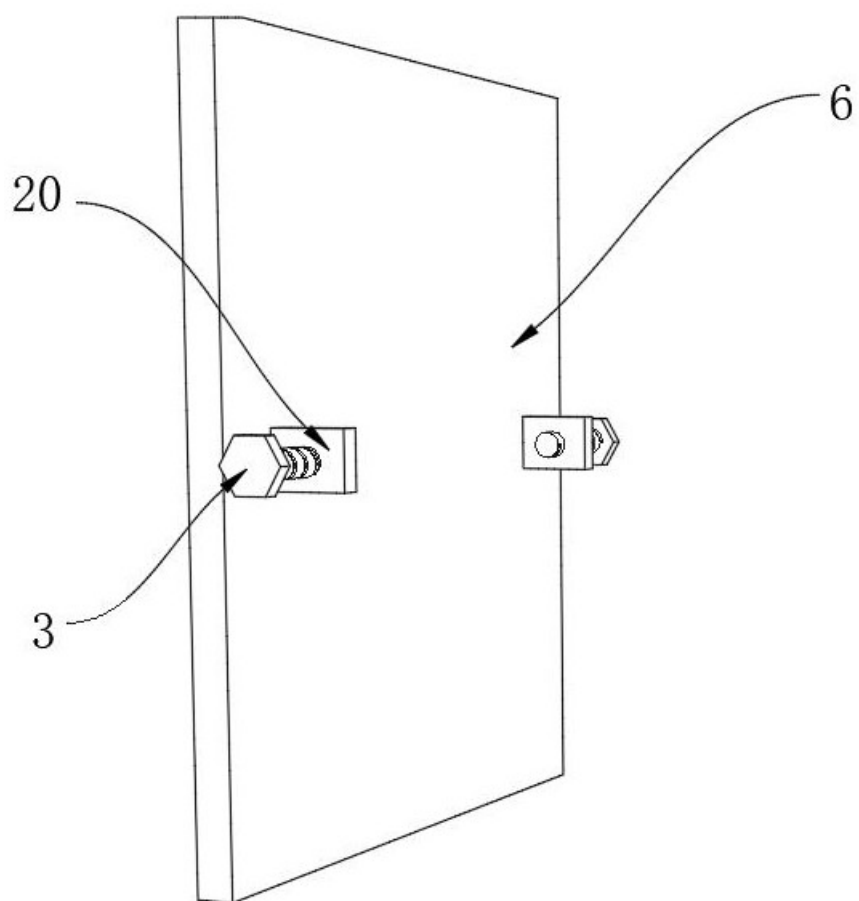


图 7