



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218972736 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 05

(21) 申请号 202223246146.3

(22) 申请日 2022.12.05

(73) 专利权人 杭州老板电器股份有限公司

地址 311103 浙江省杭州市余杭区余杭经
济开发区临平大道592号

(72) 发明人 任富佳 孙乔波 成运隆 桑磊
张银锋

(74) 专利代理机构 深圳品尚知识产权代理有限
公司 44715

专利代理师 朱民

(51) Int.Cl.

F24C 15/20 (2006.01)

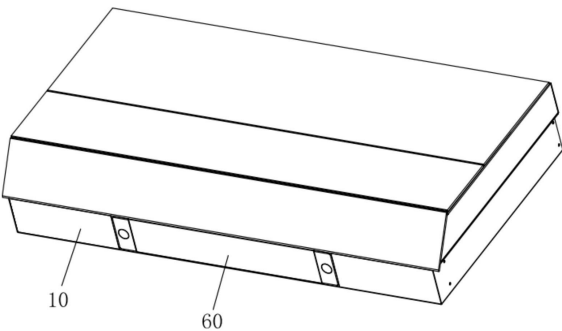
权利要求书1页 说明书8页 附图16页

(54) 实用新型名称

一种吸油烟机

(57) 摘要

本实用新型涉及厨房电器技术领域,尤其涉及一种吸油烟机,其包括箱体和油杯,所述箱体的下端设置有油杯槽;所述油杯可拆卸安装于所述油杯槽内,且所述油杯的下端面与所述箱体的下端面平齐。本实用新型实现了油杯的隐藏式安装,使得吸油烟机的外观更加美观,且油杯的外表面不会被油污污染,油杯更加容易清洗。



1. 一种吸油烟机,其特征在于,包括:
箱体(10),所述箱体(10)的下端设置有油杯槽;
油杯(60),所述油杯(60)可拆卸安装于所述油杯槽内,且所述油杯(60)的下端面与所述箱体(10)的下端面平齐。
2. 根据权利要求1所述的吸油烟机,其特征在于,所述油杯(60)与所述油杯槽之间为卡扣连接。
3. 根据权利要求2所述的吸油烟机,其特征在于,所述油杯(60)包括油杯本体(61)和两组卡扣组件(62),所述油杯本体(61)沿其自身长度方向的两侧均设置有安装槽,两组所述卡扣组件(62)一一对应的设置于两个所述安装槽内,所述油杯槽内设置有与所述卡扣组件(62)一一对应的卡槽,所述卡扣组件(62)能够与所述卡槽卡接。
4. 根据权利要求3所述的吸油烟机,其特征在于,所述卡扣组件(62)包括卡扣(625)、传动杆组、按钮(621)、第一复位弹簧(622)和第二复位弹簧(626),所述安装槽的槽壁上设置有过孔,所述卡扣(625)的卡钩部(6251)能够通过所述过孔伸出和缩回,且当所述卡钩部(6251)伸出时能够与所述卡槽卡接;所述按钮(621)通过所述传动杆组与所述卡扣(625)连接,通过按压所述按钮(621)能够控制所述卡钩部(6251)由所述过孔缩回;所述第一复位弹簧(622)用于控制所述按钮(621)复位,所述第二复位弹簧(626)用于控制所述卡扣(625)复位。
5. 根据权利要求4所述的吸油烟机,其特征在于,所述传动杆组包括第一传动杆(623)和第二传动杆(624),所述第一传动杆(623)呈L形,所述第一传动杆(623)的一端与所述按钮(621)连接,所述第一传动杆(623)的另一端具有第一楔形面,所述第二传动杆(624)的一端与所述卡扣(625)连接,所述第二传动杆(624)的另一端具有第二楔形面,所述第一楔形面与所述第二楔形面滑动配合。
6. 根据权利要求5所述的吸油烟机,其特征在于,所述安装槽内设置有第一定位部,所述第一传动杆(623)滑动穿设于所述第一定位部,所述第一复位弹簧(622)套设于所述第一传动杆(623),并位于所述按钮(621)与所述第一定位部之间。
7. 根据权利要求5所述的吸油烟机,其特征在于,所述安装槽内设置有第二定位部,所述卡扣(625)滑动穿设于所述第二定位部,所述第二复位弹簧(626)套设于所述卡扣(625),并位于所述第二定位部与所述卡钩部(6251)之间。
8. 根据权利要求4所述的吸油烟机,其特征在于,所述按钮(621)在未被按压时,所述按钮(621)的下端面与所述油杯(60)本体的下端面平齐。
9. 根据权利要求4所述的吸油烟机,其特征在于,还包括油量检测装置和报警装置,所述油量检测装置用于检测所述油杯本体(61)内的集油量,所述油量检测装置与所述报警装置通讯连接。
10. 根据权利要求9所述的吸油烟机,其特征在于,所述油量检测装置为重力传感器(90),所述重力传感器(90)设置于所述卡槽内,当所述卡钩部(6251)卡接于所述卡槽内时,所述卡钩部(6251)能够支撑于所述重力传感器(90)。

一种吸油烟机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨房电器技术领域,尤其涉及一种吸油烟机。

背景技术

[0002] 吸油烟机是在厨房中广泛使用的电器设备,用于排出炉灶烹饪过程中所产生的油烟。油杯是吸油烟机的重要部件之一,油杯用于收集吸油烟机内部滴落的油液。在现有技术中,油杯大多裸露设置于吸油烟机的机体外部,导致外观不美观,并且还会导致油杯外表面被油污污染,难以清洗。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种吸油烟机,外观更加美观,且油杯更加容易清洗。

[0004] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种吸油烟机,包括:

[0006] 箱体,所述箱体的下端设置有油杯槽;

[0007] 油杯,所述油杯可拆卸安装于所述油杯槽内,且所述油杯的下端面与所述箱体的下端面平齐。

[0008] 可选地,所述油杯与所述油杯槽之间为卡扣连接。

[0009] 可选地,所述油杯包括油杯本体和两组卡扣组件,所述油杯本体沿其自身长度方向的两侧均设置有安装槽,两组所述卡扣组件一一对应的设置于两个所述安装槽内,所述油杯槽内设置有与所述卡扣组件一一对应的卡槽,所述卡扣组件能够与所述卡槽卡接。

[0010] 可选地,所述卡扣组件包括卡扣、传动杆组、按钮、第一复位弹簧和第二复位弹簧,所述安装槽的槽壁上设置有过孔,所述卡扣的卡钩部能够通过所述过孔伸出和缩回,且当所述卡钩部伸出时能够与所述卡槽卡接;所述按钮通过所述传动杆组与所述卡扣连接,通过按压所述按钮能够控制所述卡钩部由所述过孔缩回;所述第一复位弹簧用于控制所述按钮复位,所述第二复位弹簧用于控制所述卡扣复位。

[0011] 可选地,所述传动杆组包括第一传动杆和第二传动杆,所述第一传动杆呈L形,所述第一传动杆的一端与所述按钮连接,所述第一传动杆的另一端具有第一楔形面,所述第二传动杆的一端与所述卡扣连接,所述第二传动杆的另一端具有第二楔形面,所述第一楔形面与所述第二楔形面滑动配合。

[0012] 可选地,所述安装槽内设置有第一定位部,所述第一传动杆滑动穿设于所述第一定位部,所述第一复位弹簧套设于所述第一传动杆,并位于所述按钮与所述第一定位部之间。

[0013] 可选地,所述安装槽内设置有第二定位部,所述卡扣滑动穿设于所述第二定位部,所述第二复位弹簧套设于所述卡扣,并位于所述第二定位部与所述卡钩部之间。

[0014] 可选地,所述按钮在未被按压时,所述按钮的下端面与所述油杯本体的下端面平齐。

[0015] 可选地,还包括油量检测装置和报警装置,所述油量检测装置用于检测所述油杯本体内的集油量,所述油量检测装置与所述报警装置通讯连接。

[0016] 可选地,所述油量检测装置为重力传感器,所述重力传感器设置于所述卡槽内,当所述卡钩部卡接于所述卡槽内时,所述卡钩部能够支撑于所述重力传感器。

[0017] 本实用新型的有益效果:

[0018] 本实用新型提供的吸油烟机,包括箱体和油杯,箱体的下端设置有油杯槽,油杯可拆卸安装于油杯槽内,且油杯的下端面与箱体的下端面平齐。从而实现了油杯的隐藏式安装,使得吸油烟机的外观更加美观,且油杯的外表面不会被油污污染,油杯更加容易清洗。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型实施例提供的吸油烟机处于关闭状态的结构示意图一;

[0020] 图2是本实用新型实施例提供的吸油烟机处于打开状态的结构示意图一;

[0021] 图3是本实用新型实施例提供的吸油烟机处于关闭状态的结构示意图二;

[0022] 图4是本实用新型实施例提供的吸油烟机处于打开状态的结构示意图二;

[0023] 图5是本实用新型实施例中所涉及的联动组件、上挡板和下挡板在未打开时的结构示意图;

[0024] 图6是本实用新型实施例中所涉及的联动组件、上挡板和下挡板在打开时的结构示意图;

[0025] 图7是本实用新型实施例中所涉及的联动组件的结构示意图;

[0026] 图8是本实用新型实施例中所涉及的滑轨的结构示意图;

[0027] 图9是本实用新型实施例中所涉及的加强筋结构的结构示意图;

[0028] 图10是本实用新型实施例中所涉及的侧板与倾斜板的结构示意图;

[0029] 图11是本实用新型实施例中所涉及的驱动件和连杆组件的结构示意图;

[0030] 图12是本实用新型实施例中所涉及的连杆组件的结构示意图一;

[0031] 图13是本实用新型实施例中所涉及的连杆组件的结构示意图二;

[0032] 图14是本实用新型实施例中所涉及的连杆组件的结构示意图三;

[0033] 图15是本实用新型实施例中所涉及的连杆组件的结构示意图四;

[0034] 图16是本实用新型实施例提供的吸油烟机在关闭状态时的另一视角的结构示意图;

[0035] 图17是本实用新型实施例提供的吸油烟机的剖视图;

[0036] 图18是本实用新型实施例中所涉及的油杯的结构示意图;

[0037] 图19是图18中B处的局部放大图;

[0038] 图20是图17中A处的局部放大图。

[0039] 图中:

[0040] 10、箱体;11、倾斜板;

[0041] 20、集烟罩组件;21、上挡板;211、上转轴;212、侧板;22、拢烟板;23、下挡板;231、下转轴;232、避让孔;24、油网;

[0042] 30、联动组件;31、滑轨;311、固定架;312、滚珠支架;3121、第一限位凸台;313、滚珠;314、滑块;3141、第二限位凸台;32、联动支架;321、平板部;322、弧形架;33、联动销;

[0043] 40、连杆组件；41、第一固定支架；411、第一安装孔；412、第一铰接轴；413、第二铰接轴；414、第一限位面；415、第二限位面；42、第二固定支架；421、第二安装孔；422、第三铰接轴；423、第四铰接轴；43、第一连杆a；44、第一连杆b；45、第二连杆a；46、第二连杆b；461、第五铰接轴；462、第六铰接轴；

[0044] 50、驱动件；

[0045] 60、油杯；61、油杯本体；62、卡扣组件；621、按钮；622、第一复位弹簧；623、第一传动杆；624、第二传动杆；625、卡扣；6251、卡钩部；626、第二复位弹簧；

[0046] 70、叶轮；

[0047] 80、集油盘；

[0048] 90、重力传感器。

具体实施方式

[0049] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0050] 因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作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。

[0051] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0052] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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，或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，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”等仅用于区分描述，而不能理解为指示或暗示相对重要性。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。

[0053] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“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。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。

[0054] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0055] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0056] 如图1至图20所示,本实用新型实施例提供一种吸油烟机,包括箱体10、集烟罩组件20、连杆组件40、联动组件30以及驱动件50,其中,箱体10的前侧设置有吸风口;集烟罩组件20用于打开和关闭上述吸风口,集烟罩组件20包括上挡板21、拢烟板22和下挡板23,上挡板21的上端与箱体10的上端通过上转轴211铰接,拢烟板22与上挡板21之间通过连杆组件40连接,下挡板23的下端与箱体10的下端通过下转轴231铰接,下挡板23与上挡板21之间通过联动组件30连接,下挡板23上设置有油网24;驱动件50与连杆组件40中的一根连杆驱动连接,驱动件50能够通过连杆组件40带动上挡板21和拢烟板22转动,上挡板21能够通过联动组件30带动下挡板23转动。驱动件50能够驱动集烟罩组件20在关闭状态与打开状态之间切换,参照图1和图3,当集烟罩组件20处于关闭状态时,上挡板21、拢烟板22和下挡板23均呈竖直状态,且上挡板21与拢烟板22沿竖直方向并排设置,下挡板23位于上挡板21和拢烟板22的内侧;参照图2和图4,当集烟罩组件20处于打开状态时,上挡板21和拢烟板22绕上转轴211转动打开,且拢烟板22的打开角度大于上挡板21的打开角度(由图4可以看出,上挡板21与竖直方向的夹角为 α ,拢烟板22与上挡板21之间的夹角为 δ),下挡板23绕下转轴231转动打开角度 β ,拢烟板22与下挡板23之间形成拢烟区。于本实施例中,驱动件50为电动推杆。

[0057] 本实用新型实施例提供的吸油烟机,采用单一驱动件50,结合连杆组件40和联动组件30,实现了集烟罩组件20的开闭运动,成本较低;并且集烟罩组件20在打开状态时,拢烟板22的打开角度大于上挡板21的打开角度,且下挡板23也会转动打开一定角度,如此由拢烟板22和下挡板23形成的拢烟区的面积比较大,拢烟效果好,且因为上挡板21的打开角度较小,故在上挡板21的遮挡下不会降低吸力。

[0058] 进一步地,继续参照图3和图4,集烟罩组件20在关闭状态时,下挡板23的上部与上挡板21的下部重叠,集烟罩组件20在由关闭状态切换至打开状态的过程中,下挡板23的上端始终与上挡板21的内壁抵接,集烟罩组件20在打开状态时,下挡板23的上端与上挡板21的下端抵接。从而上挡板21与下挡板23之间始终保持抵接,保证了集烟罩组件20的密封性。

[0059] 参照图5至图7,联动组件30包括滑轨31和联动支架32,滑轨31设置于上挡板21,联动支架32的一端滑动连接于滑轨31,联动支架32的另一端通过联动销33铰接于下挡板23。上挡板21能够通过该联动组件30带动下挡板23转动。当上挡板21绕其与箱体10铰接的上转轴211转动打开时,联动支架32会在下挡板23的拉力作用下沿滑轨31向下滑动,从而下挡板23跟随上挡板21绕其与箱体10铰接的下转轴231转动打开;当上挡板21绕其与箱体10铰接的上转轴211转动关闭时,联动支架32会在下挡板23的推力的作用下沿滑轨31向上滑动,从而下挡板23跟随上挡板21绕其与箱体10铰接的下转轴231转动关闭。

[0060] 本实施例中优选地,参照图8,滑轨31包括固定架311、滚珠支架312、滚珠313和滑块314,滚珠313设置于滚珠支架312,滚珠支架312能相对于固定架311滑动,同时滑块314能相对于滚珠支架312滑动,联动支架32与滑块314连接。通过滑轨31的上述结构设置,使得滚珠支架312与固定架311之间以及滚珠支架312与滑块314之间均为点线接触滑动,摩擦较小。固定架311包括底板和设置于底板四周的围板,滚珠支架312通过滚珠313与沿底板的长

度方向分布的两个围板滑动接触,沿底板宽度方向的两个围板对滚珠支架312的滑动进行限位。另外,滚珠支架312的上端面沿其滑动方向间隔设置有两个第一限位凸台3121,滑块314的下端面沿其滑动方向间隔设置有两个第二限位凸台3141,两个第一限位凸台3121与两个第二限位凸台3141一一对应,以对滑块314的两个方向的移动进行限位。滑块314在滑动过程中,当第二限位凸台3141与第一限位凸台3121抵接,则滑块314的滑动停止。

[0061] 上挡板21的两侧垂直连接有侧板212,一般侧板212的厚度较薄,侧板212容易发生变形,本实施例为增强侧板212的强度,在上挡板21与侧板212之间增加了加强筋结构。于本实施例中,参照图9,加强筋结构由两个滑轨31和一个联动支架32构成,两个滑轨31分别设置于上挡板21和侧板212上,联动支架32同时滑动连接于两个滑轨31。两个滑轨31以及联动支架32形成加强筋结构,能够加强上挡板21与侧板212的强度,有效解决了侧板212薄难以保证上挡板21的垂直度及稳定性的问题;并且加强筋结构依托联动组件30设置,无需另外增设其他结构,结构简洁。可选地,联动支架32包括L形架和弧形架322,L形架包括垂直连接的两个平板部321,两个平板部321分别与两个滑轨31一一对应连接,弧形架322的一端连接于L形架,弧形架322的另一端通过联动销33与下挡板23铰接。优选地,为增加L形架的结构强度,两个平板部321之间还连接有加强板。本实施例中,加强板的数量为两个,两个加强板分别位于平板部321的两端。当然,加强筋结构形式只是示例性说明,并不局限于此。

[0062] 本实施例中优选地,参照图10,在箱体10内设置有正对侧板212设置的倾斜板11,倾斜板11与侧板212之间的夹角为 θ ,且倾斜板11与侧板212之间的间距沿上挡板21的打开方向逐渐减小。通过上述设置,能够使得侧板212与箱体10之间始终保有最小安全间隙。

[0063] 一般拢烟板22与上挡板21之间的间隔要至少设置为等于拢烟板22的厚度,才能避免拢烟板22在相对于上挡板21翻转过程中不与上挡板21发生干涉。然而在本实施例中,连杆组件40被配置为能够使拢烟板22相对于上挡板21做转动与平移的复合运动,即拢烟板22除了能相对于上挡板21翻转之外还能够向远离上挡板21的方向发生平移,从而能够使上挡板21与拢烟板22之间的间隙足够小,也能够避免拢烟板22与上挡板21之间发生干涉。一般拢烟板22的厚度为4mm,本实施例中,集烟罩组件20在关闭状态下,上挡板21下端与拢烟板22上端之间的间隔可以做到小于4mm,甚至可以达到无间隙。

[0064] 具体地,参照图11和图12,连杆组件40包括第一固定支架41、第一连杆a43、第一连杆b44、第二固定支架42、第二连杆a45和第二连杆b46,第一固定支架41和第二固定支架42分别固定于上挡板21和拢烟板22,第一连杆a43的一端与第一固定支架41通过第一铰接轴412铰接,第一连杆a43的另一端与第一连杆b44的一端铰接,第一连杆b44的另一端与第二固定支架42通过第三铰接轴422铰接,第二连杆a45的一端与第二固定支架42通过第四铰接轴423铰接,第二连杆a45的另一端与第二连杆b46的一端铰接,第二连杆b46的另一端与第一固定支架41通过第二铰接轴413铰接,并且第一连杆b44与第二连杆b46通过第五铰接轴461相铰接。驱动件50的驱动端与第二连杆b46通过第六铰接轴462铰接。本实施例中,在下挡板23上设置有避让孔232,避让孔232用于避让第二固定支架42以及连接于第二固定支架42上的杆件。

[0065] 参照图13至图15,连杆组件40形成了两个双摇杆机构,即由直线L1、直线L2和直线L3所示出的第一双摇杆机构(参照图13)以及由直线L4、直线L5和直线L6所示出的第二双摇杆机构(参照图14)。结合图15所示,驱动件50驱动第二连杆b46,相当于驱动第二双摇杆机

构的直线L5所代表的部分,此时直线L4和直线L6所代表的部分作为从动部分发生摆动,从而带动第二固定支架42的第四铰接轴423绕第一固定支架41的第二铰接轴413发生翻转;同时第二连杆b46还会带动第一连杆b44发生平移,即直线L2所代表的部分发生平移,进而直线L1和直线L3所代表的部分会发生摆动,从而带动第二固定支架42的第三铰接轴422绕第一固定支架41的第一铰接轴412发生翻转;另外,因为直线L2和直线L3所代表的部分实际均为第一连杆b44,故第一连杆b44发生翻转和平移的复合运动,从而使第二固定支架42实现翻转和平移的复合运动,又因第二固定支架42设置于拢烟板22上,故拢烟板22能够相对于上挡板21发生翻转和平移的复合运动。

[0066] 本实施例中,继续参照图13至图15,在第一固定支架41于第一连杆a43的两侧分别设置有第一限位面414和第二限位面415,第一限位面414和第二限位面415分别用于限定第一连杆a43向两侧转动的角度,从而限制拢烟板22的翻转角度。通过连杆组件40自身设置限位面,无需再额外设置限位机构,简化结构,节约成本;并且也避免了额外设置限位机构所带来的摩擦大以及连接限位时的死点问题。当然,第一限位面414和第二限位面415的设置位置并不局限于此,还可以是在第一固定支架41于第二连杆b46的两侧分别设置第一限位面414和第二限位面415,此时第一限位面414和第二限位面415分别用于限定第二连杆b46向两侧转动的角度;或者是在第二固定支架42于第一连杆b44的两侧分别设置第一限位面414和第二限位面415,此时第一限位面414和第二限位面415分别用于限定第一连杆b44向两侧转动的角度;或者是在第二固定支架42于第二连杆a45的两侧分别设置第一限位面414和第二限位面415,此时第一限位面414和第二限位面415分别用于限定第二连杆a45向两侧转动的角度;或者还可以是第一连杆a43、第一连杆b44、第二连杆a45或第二连杆b46中的任一个的一侧设置第一限位面414,其余中的一个的另一侧设置第二限位面415,以上设置方式均可满足要求,具体可以根据需要进行设置。

[0067] 优选地,可参照图12,第二连杆b46上开设有沿其自身厚度方向贯穿的贯穿孔,第一连杆b44交叉穿设于贯穿孔,且第二连杆b46与第一连杆b44在交叉处相铰接。另外,第一连杆a43和第二连杆b46与第一固定支架41铰接的一端夹设于第一固定支架41的两侧壁之间,第二连杆a45和第一连杆b44与第二固定支架42铰接的一端夹设于第二固定支架42的两侧壁之间。通过上述设置,使得连杆组件40的结构更加紧凑,并且减少了运动中的晃动,保障了整个连杆组件40的稳定性与可靠性。

[0068] 此外,连杆组件40可作为一个单独的模块,在第一固定支架41上设置有第一安装孔411,在第二固定支架42上设置有第二安装孔421,通过设置第一安装孔411和第二安装孔421,以便于该连杆组件40模块与相应的安装面板上设置的固定孔位相配合,本实施例中,第一固定支架41通过第一安装孔411安装于上挡板21,第二固定支架42通过第二安装孔421安装于拢烟板22。通过上述设置,能够实现安装生产的简单化和可靠化。

[0069] 参照图16和图17,本实用新型实施例提供的吸油烟机还包括油杯60,箱体10的下端设置有油杯槽,油杯60可拆卸安装于油杯槽内,且油杯60的下端面与箱体10的下端面平齐,叶轮70收集和离心甩出的油渍从底部滴油孔在重力作用下流出,由下方集油盘80集中后,由处于其底部的集油孔流出,进入油杯60内存储。通过上述设置,实现了油杯60的隐藏式安装,使得吸油烟机的外观更加美观。

[0070] 本实施例中优选地,油杯60与油杯槽之间为卡扣连接,方便油杯60的拆装。具体

地,参照图18至图20,油杯60包括油杯本体61和两组卡扣组件62,油杯本体61沿其自身长度方向的两侧均设置有安装槽,两组卡扣组件62一一对应的设置于两个安装槽内,油杯槽内设置有两个与卡扣组件62一一对应的卡槽,卡扣组件62能够与卡槽卡接。或者卡扣组件62和卡槽的位置可以互换下,即卡扣组件62设置于油杯槽内,卡槽设置于油杯本体61上。

[0071] 更具体地,卡扣组件62包括卡扣625、传动杆组、按钮621、第一复位弹簧622和第二复位弹簧626,安装槽的槽壁上设置有过孔,卡扣625的卡钩部6251能够通过过孔伸出和缩回,且当卡钩部6251伸出时能够与卡槽卡接;按钮621通过传动杆组与卡扣连接,通过按压按钮621能够控制卡扣625的卡钩部6251由过孔缩回;第一复位弹簧622用于控制按钮621复位,第二复位弹簧626用于控制卡扣625复位。当安装油杯60时,首先双手分别按压两侧的按钮621,按钮621通过传动杆组驱动卡扣625的卡钩部6251缩回,同时第一复位弹簧622和第二复位弹簧626被压缩,然后将油杯60放入油杯槽,并松开对按钮621的按压,按钮621在第一复位弹簧622的作用下复位,卡扣625在第二复位弹簧626的作用下复位,即卡扣625的卡钩部6251复位至由过孔伸出的状态,此时卡钩部6251与卡槽卡接固定。当需要对油杯60进行清理时,双手分别按压两侧的按钮621即可将油杯60拆下。

[0072] 本实施例中优选地,按钮621在未被按压时,按钮621的下端面与油杯本体61的下端面平齐,以更完全的实现油杯60的隐藏式安装。

[0073] 本实施例中优选地,传动杆组包括第一传动杆623和第二传动杆624,第一传动杆623呈L形,第一传动杆623的一端与按钮621连接,第一传动杆623的另一端具有第一楔形面,第二传动杆624的一端与卡扣连接,第二传动杆624的另一端具有第二楔形面,第一楔形面与第二楔形面滑动配合。当按压按钮621时,按钮621向上运动,压缩第一复位弹簧622,同时推动第一楔形面向上运动,因第一楔形面与第二楔形面为斜面接触,故第二楔形面会向后运动,从而带动卡扣625向后运动,同时压缩第二复位弹簧626。

[0074] 本实施例中优选地,在安装槽内设置有第一定位部,第一传动杆623滑动穿设于第一定位部,第一复位弹簧622套设于第一传动杆623,并位于按钮621与第一定位部之间。在安装槽内还设置有第二定位部,卡扣625滑动穿设于第二定位部,第二复位弹簧626套设于卡扣625,并位于第二定位部与卡钩部6251之间。

[0075] 进一步地,本实用新型实施例提供的吸油烟机还包括油量检测装置,油量检测装置用于检测油杯本体61内的集油量,油量检测装置与报警装置通讯连接。当油杯60内的集油重量达到设定数值时,油量检测装置将通过电控信号控制报警装置进发出警报,以提示用户对油杯60进行清理,从而使得油杯60得到及时清理,避免油满溢出。

[0076] 于本实施例中,参照图20,油量检测装置为重力传感器90,重力传感器90设置于卡槽内,卡钩部6251卡接于卡槽内时,卡钩部6251能够支撑于重力传感器90,当重力传感器90检测到油杯60的重量达到设定重量时,则说明油量已满,需要对油杯60进行清理。或者油量检测装置还可以为包括浮力球和传感器,浮力球设置于油杯本体61内,传感器用于检测浮力球的高度,当传感器检测到浮力球达到设定高度时,则说明油量已满,需要对油杯60进行清理。

[0077] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为了清楚说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以

穷举。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

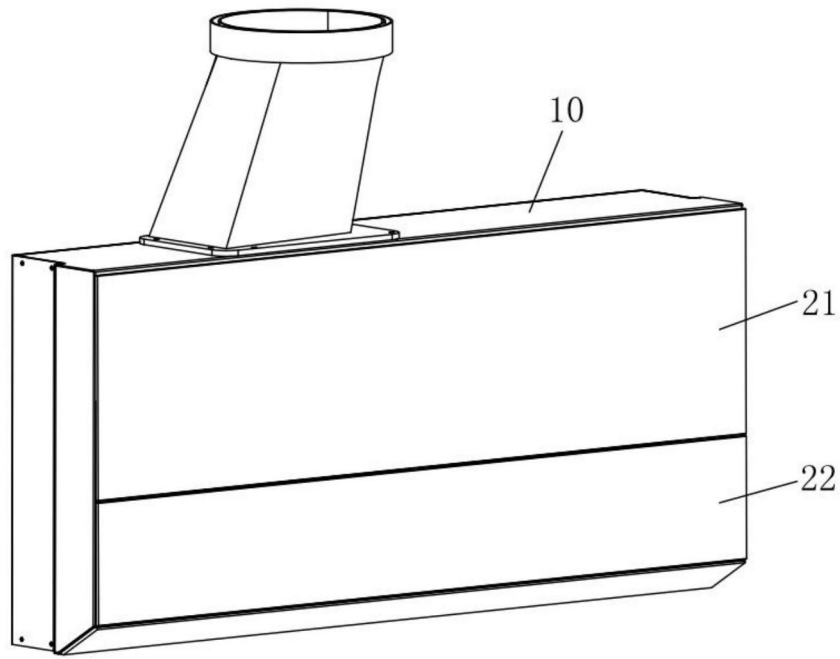


图1

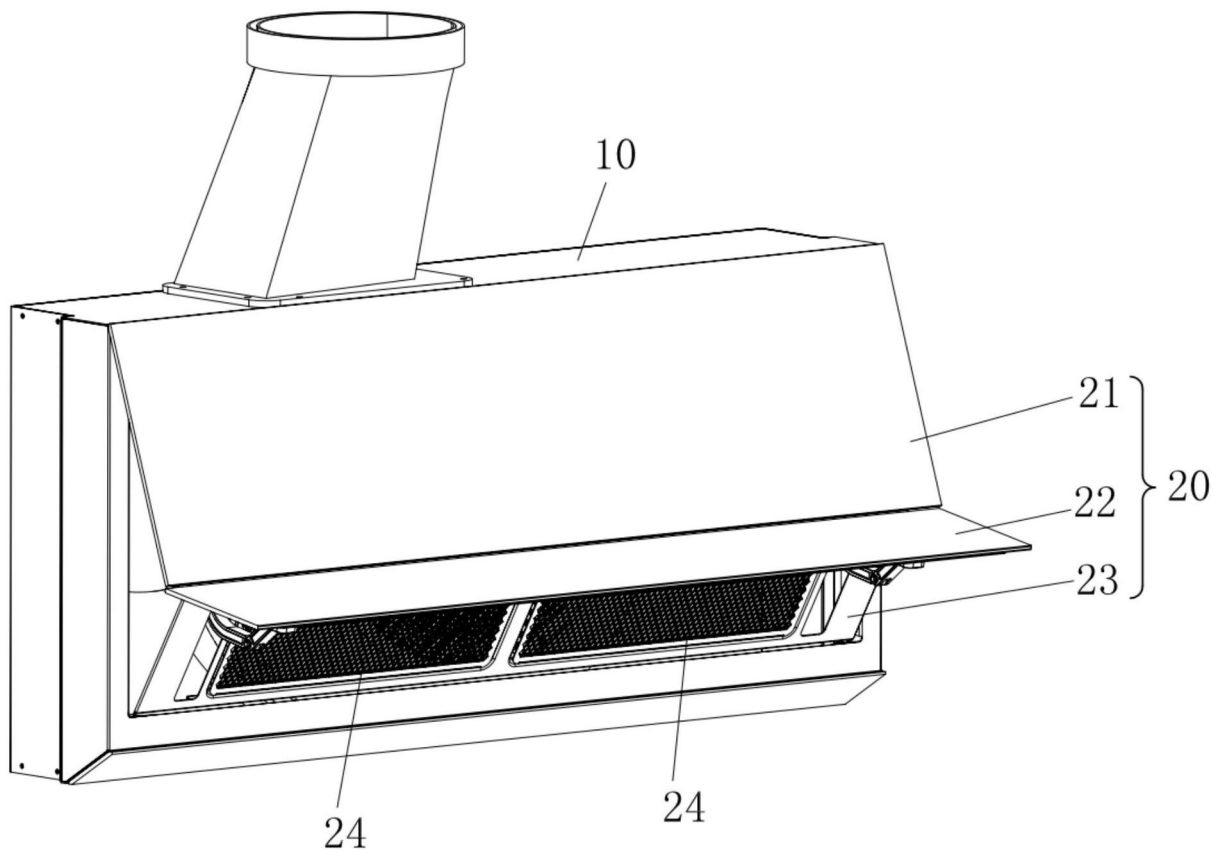


图2

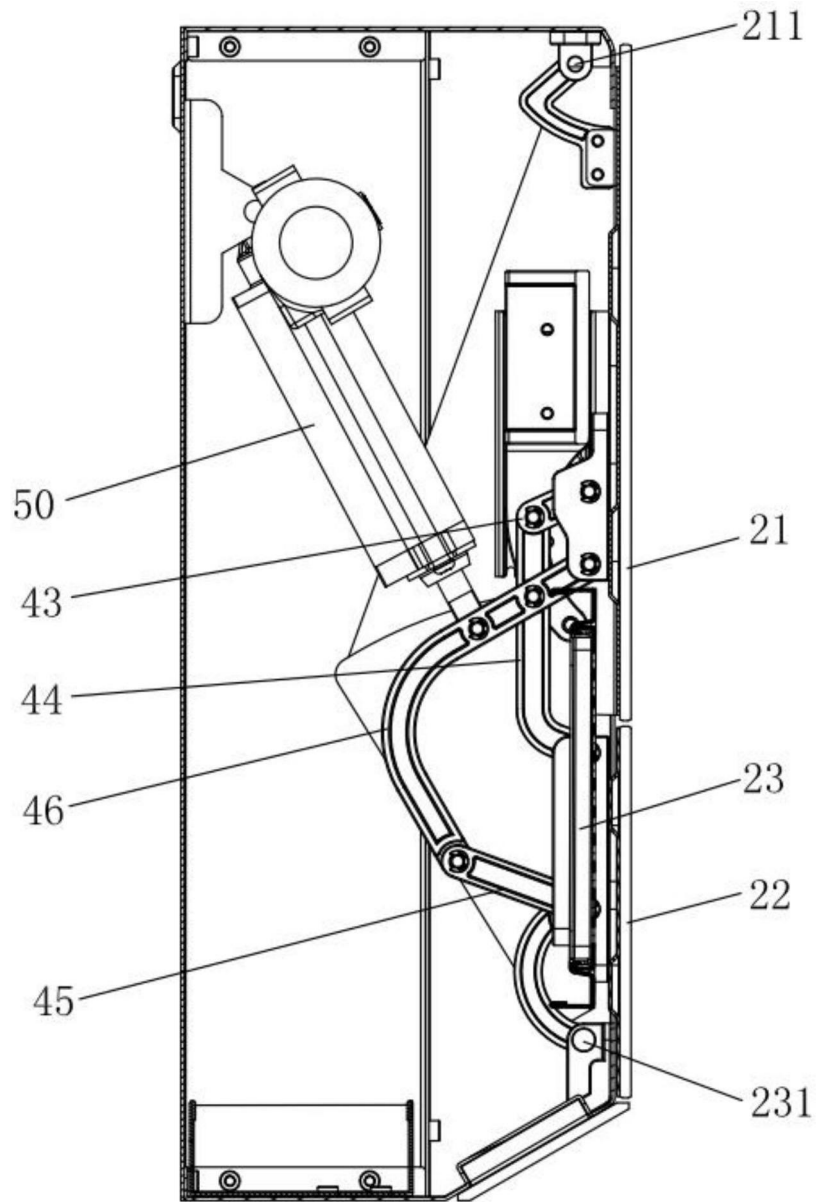


图3

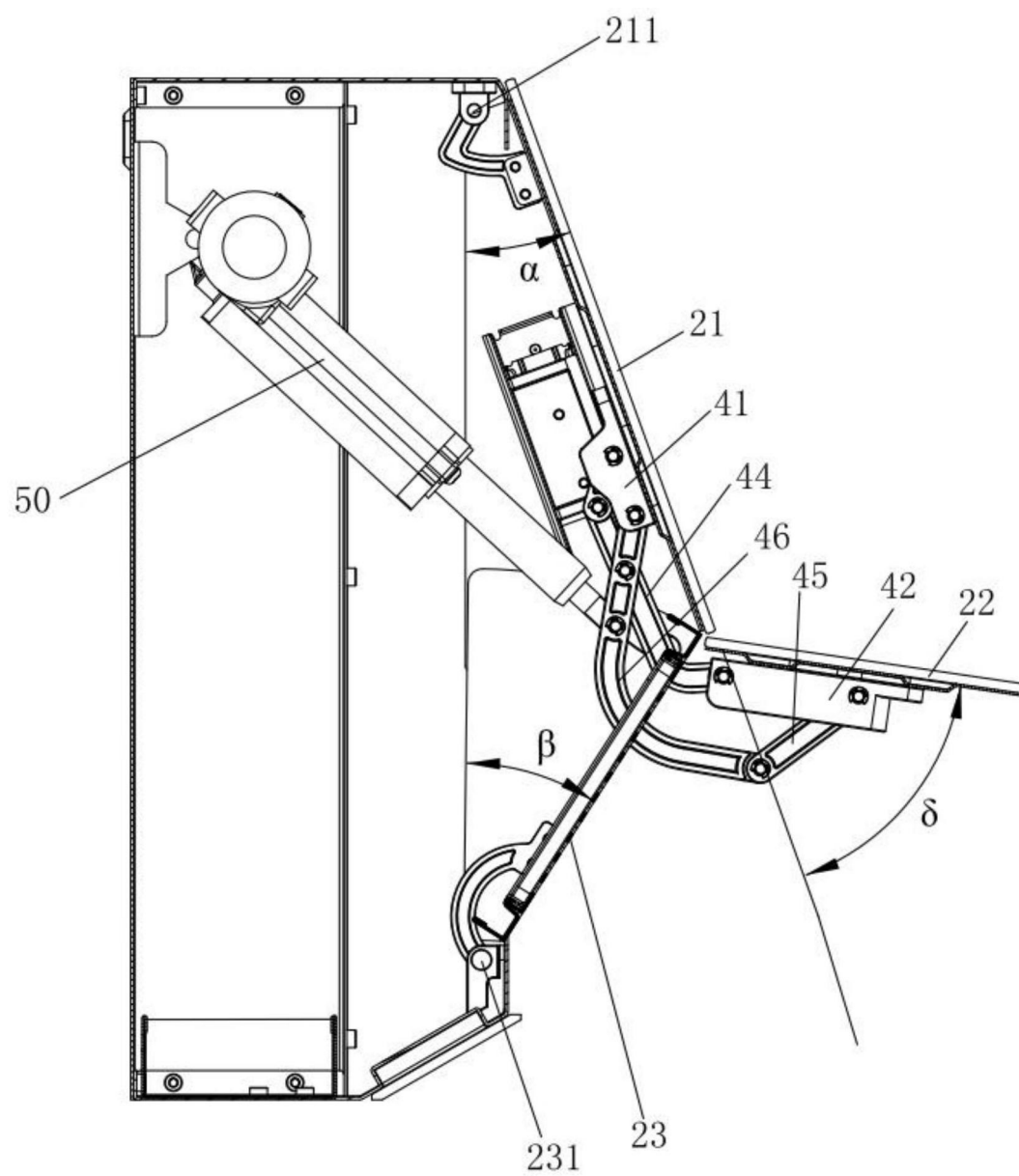


图4

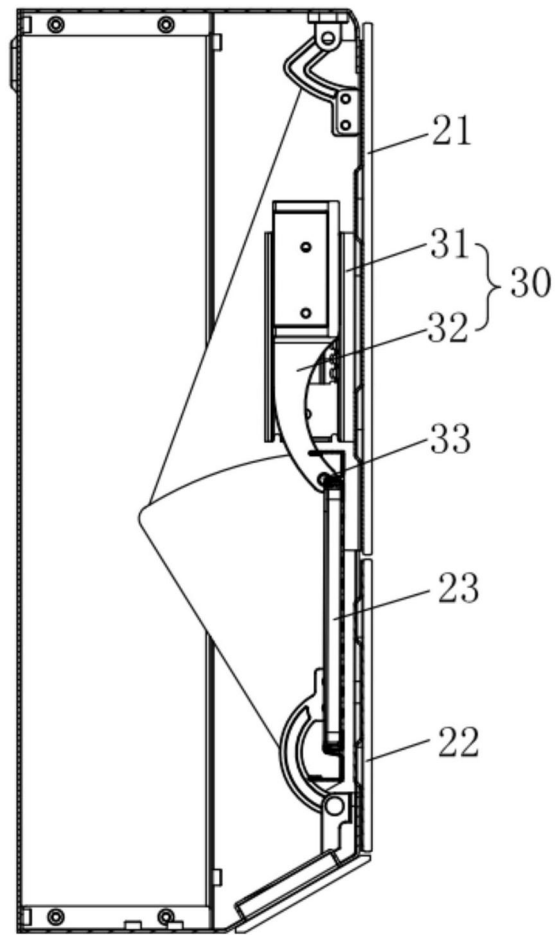


图5

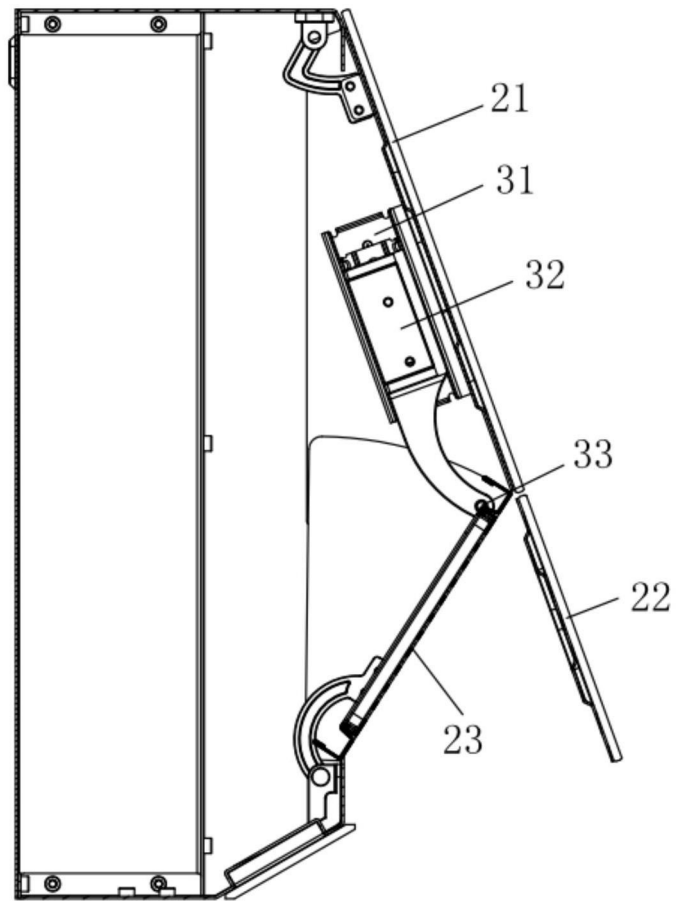


图6

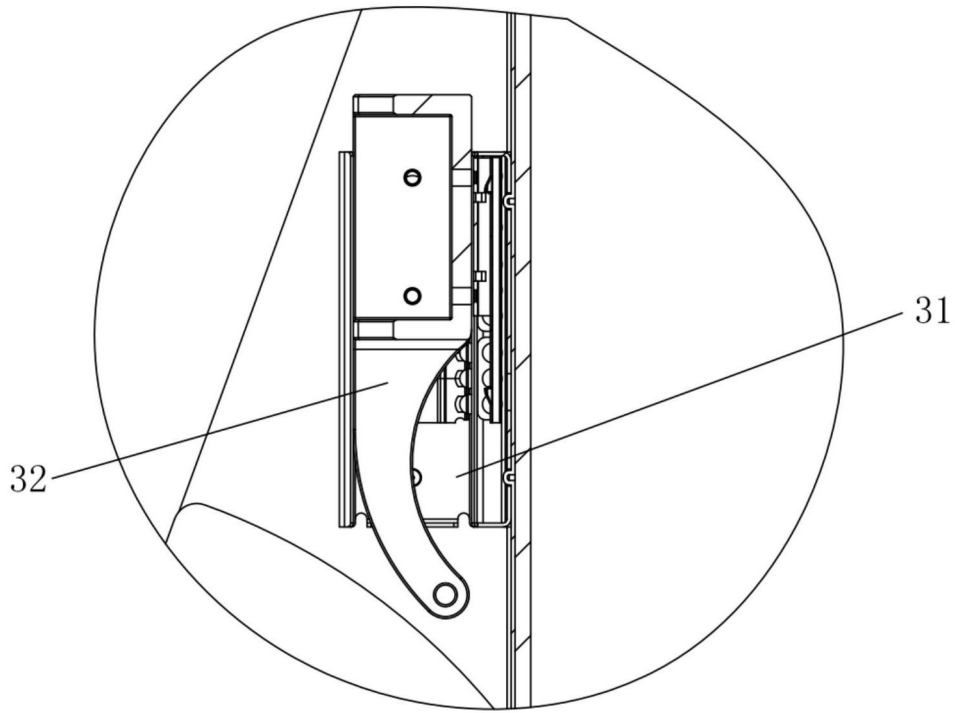


图7

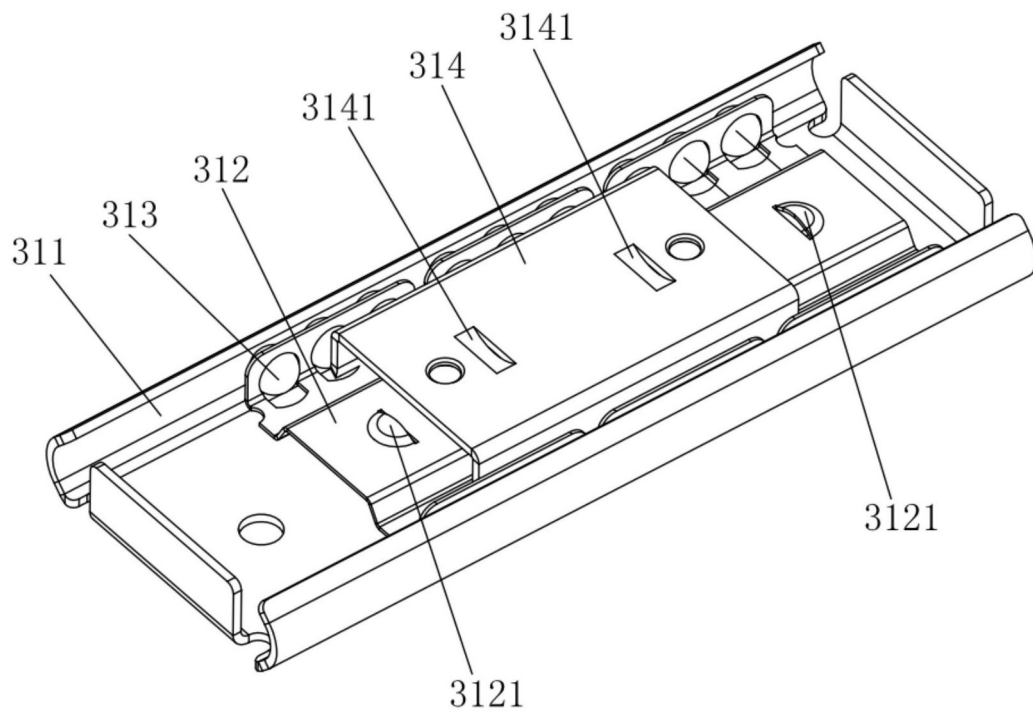


图8

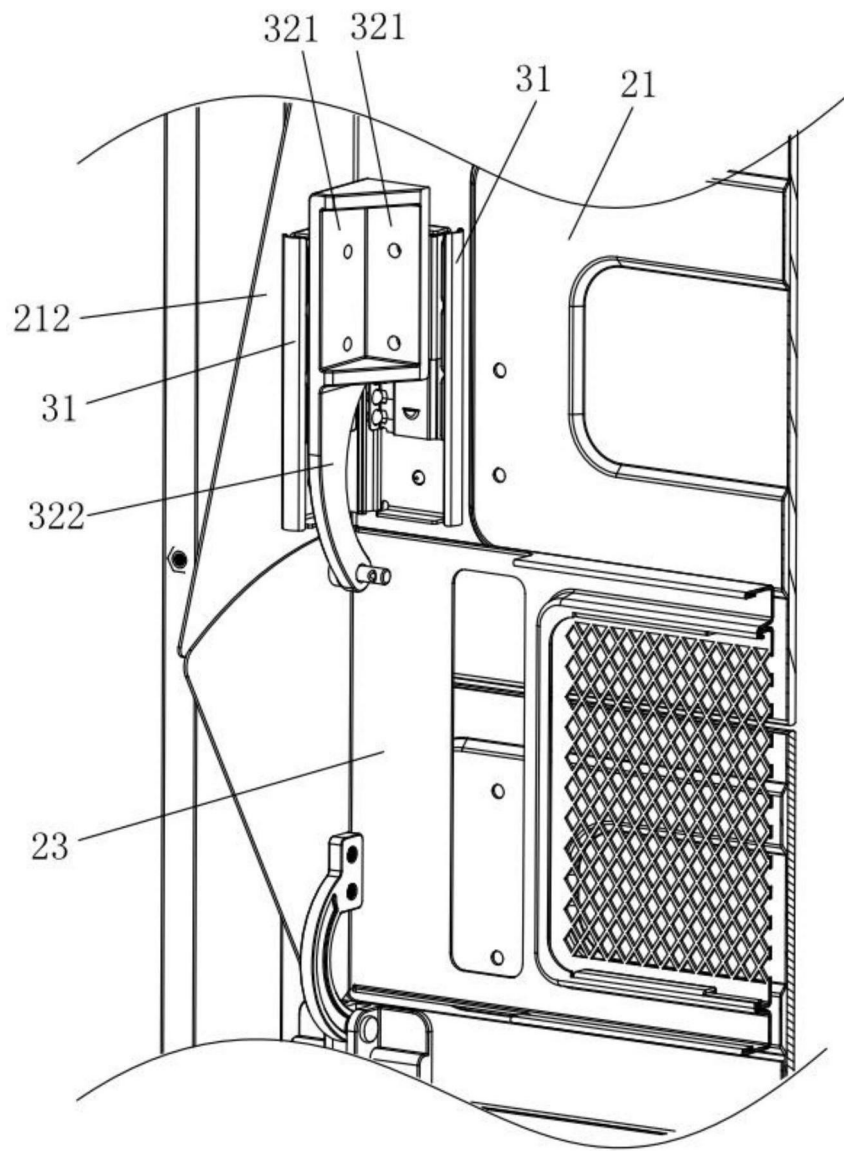


图9

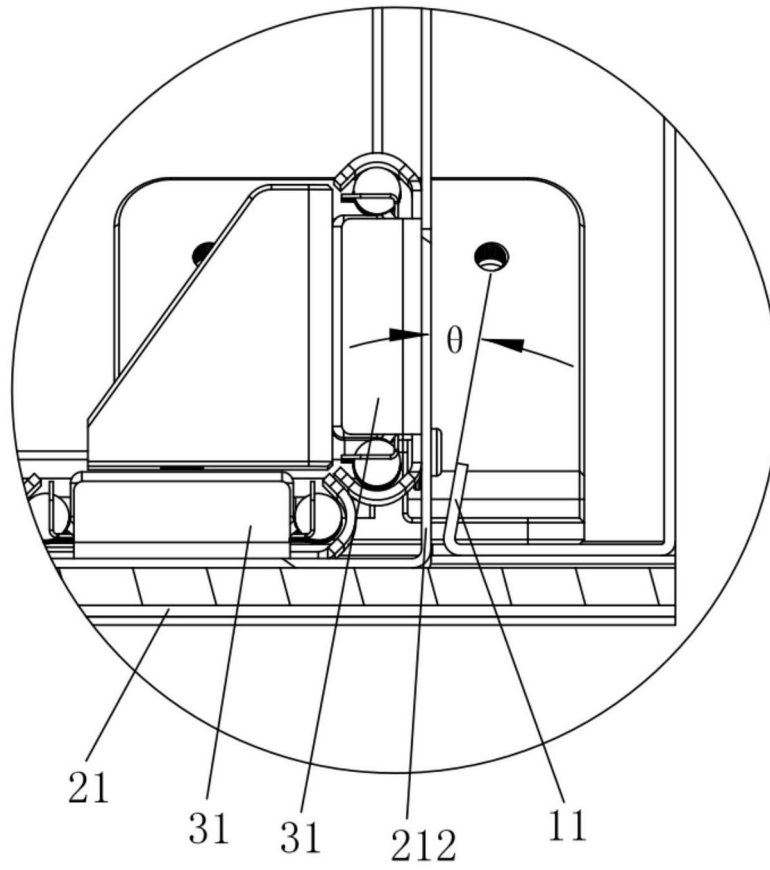


图10

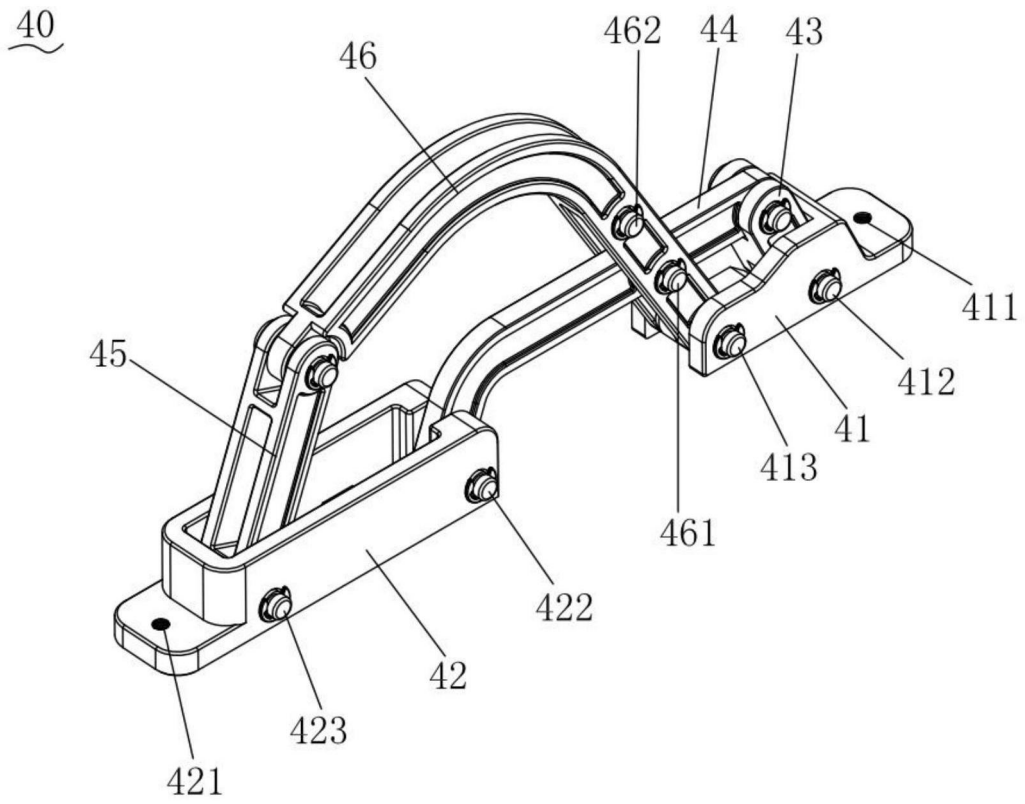


图12

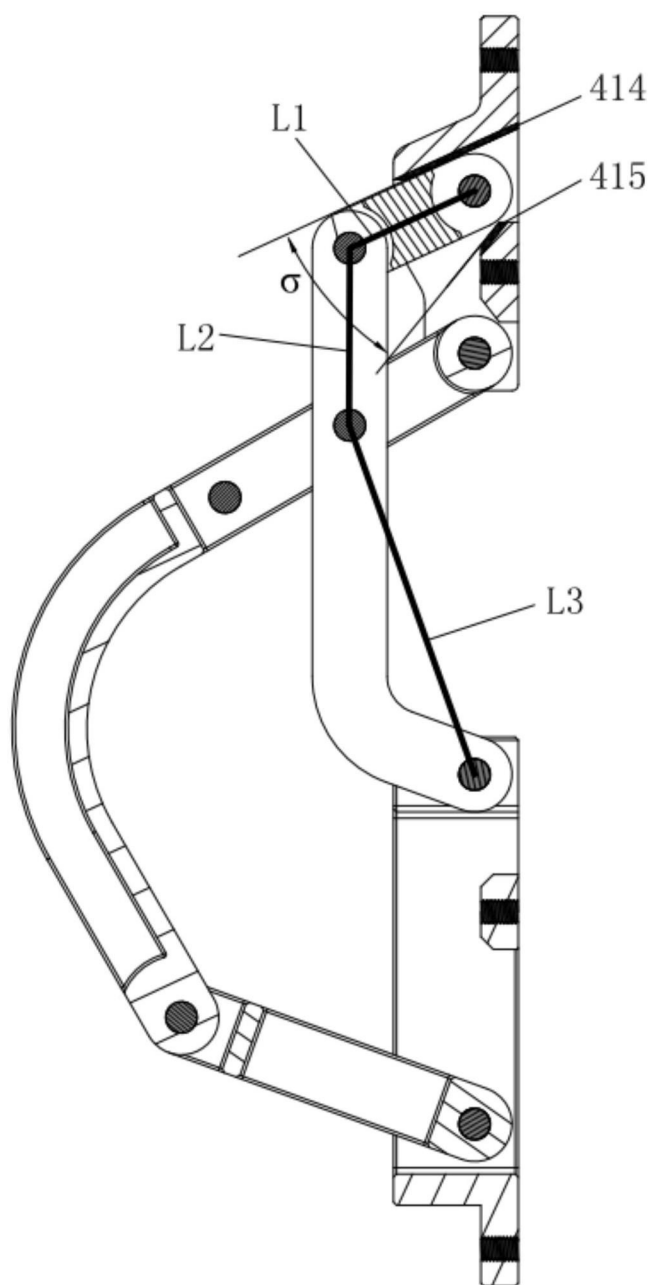


图13

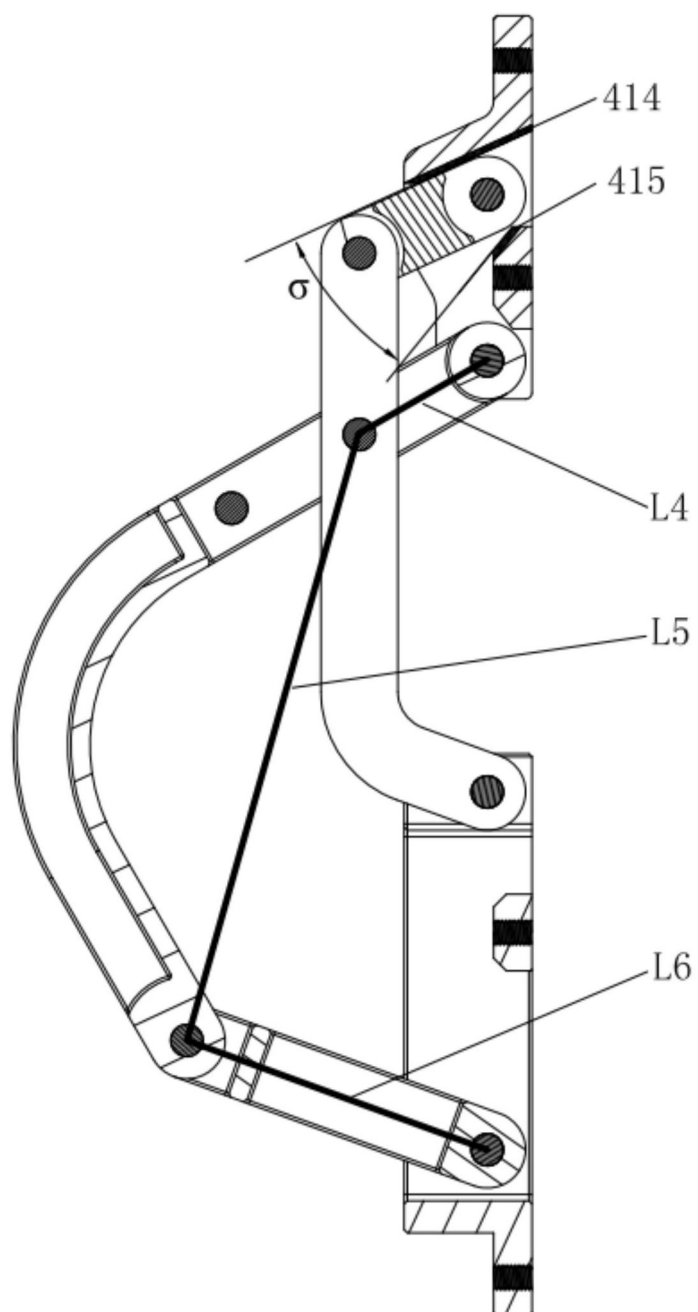


图14

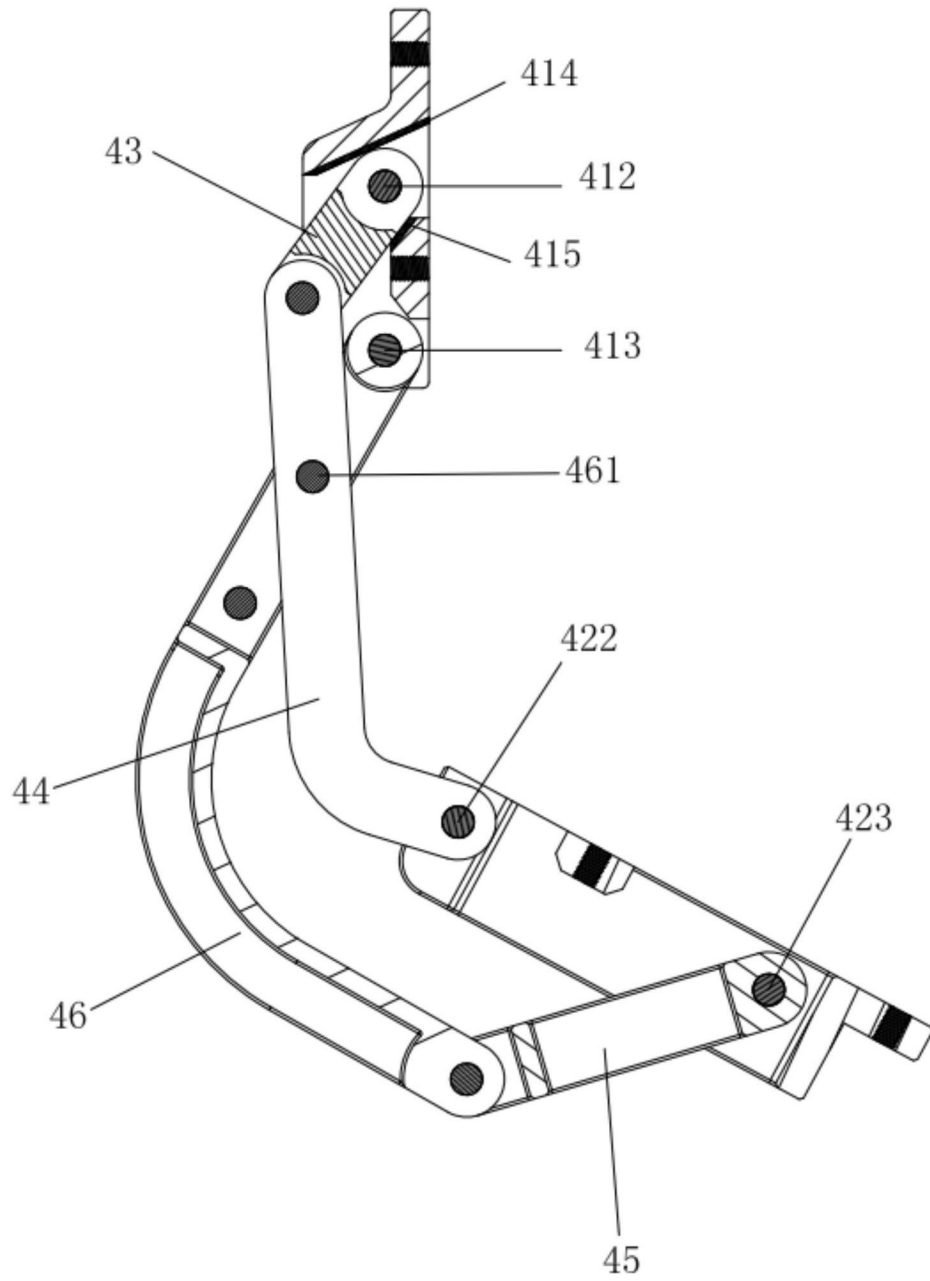


图15

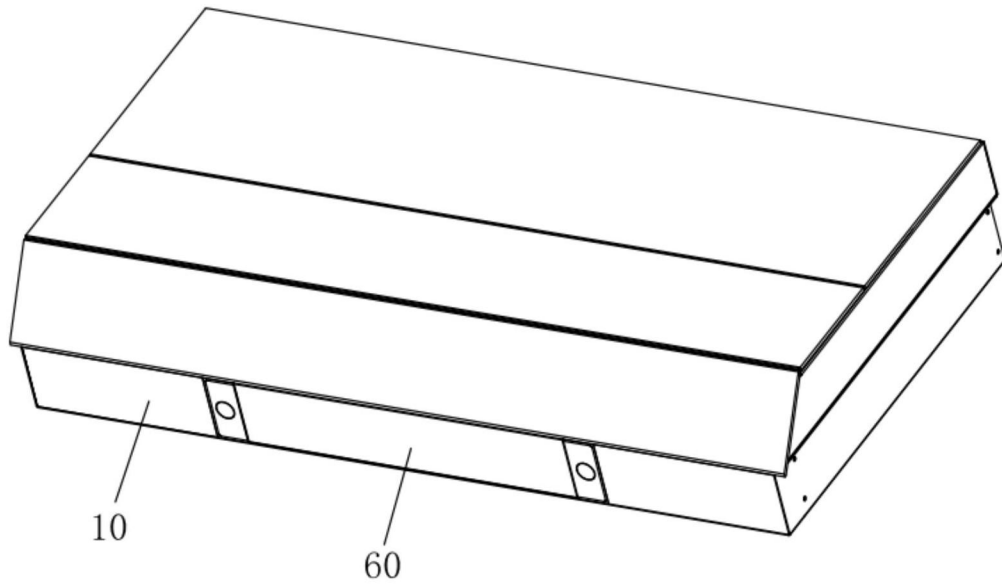


图16

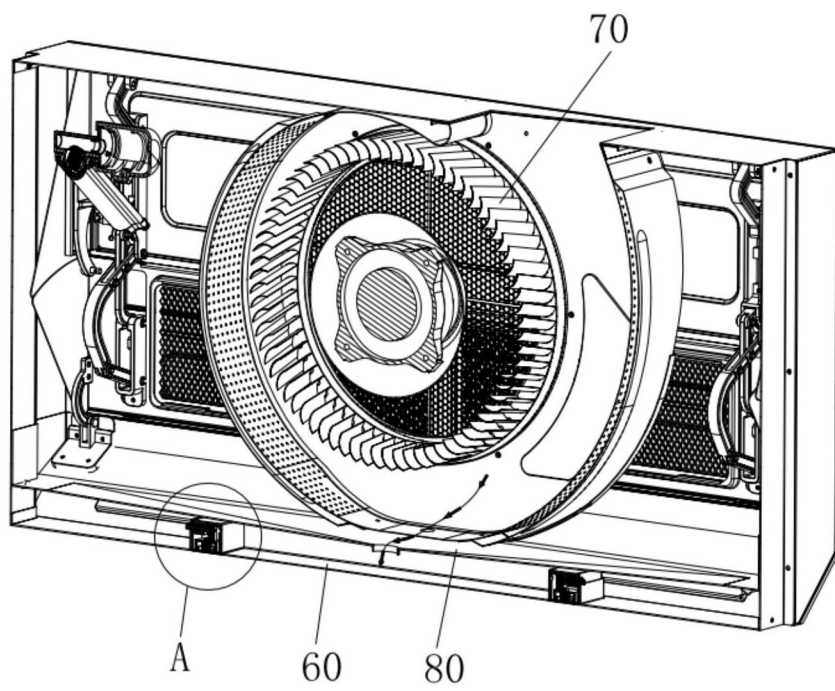


图17

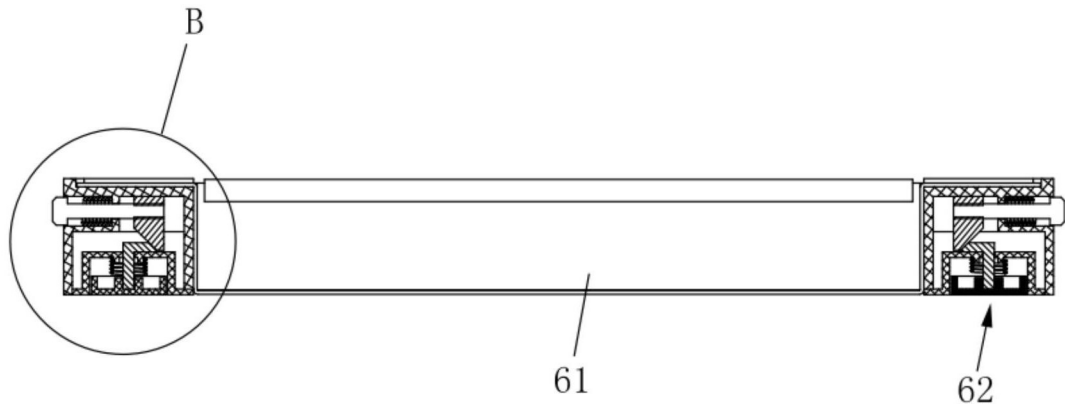


图18

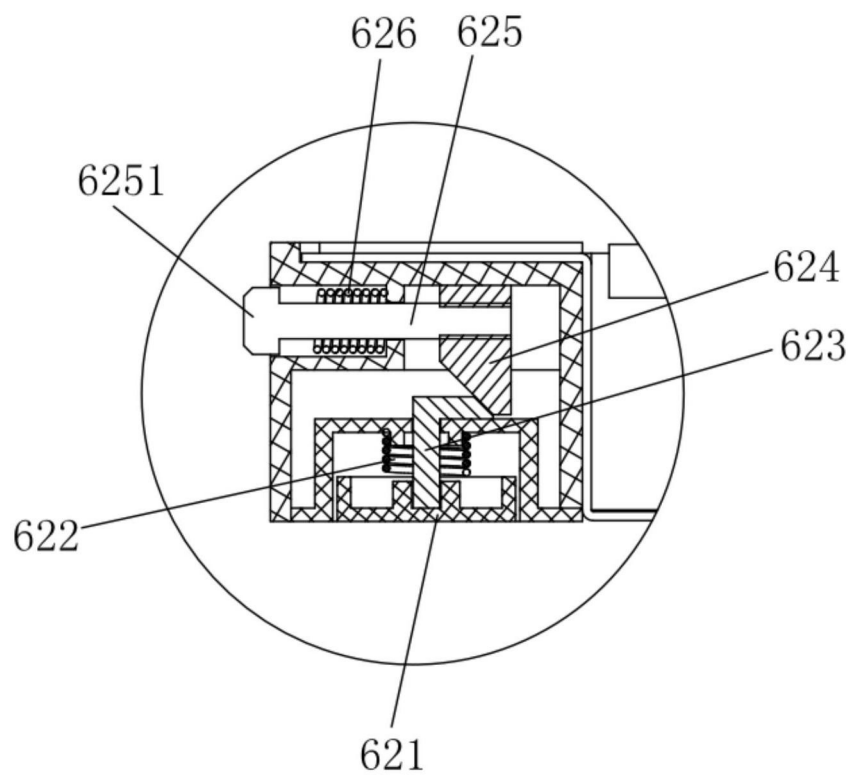


图19

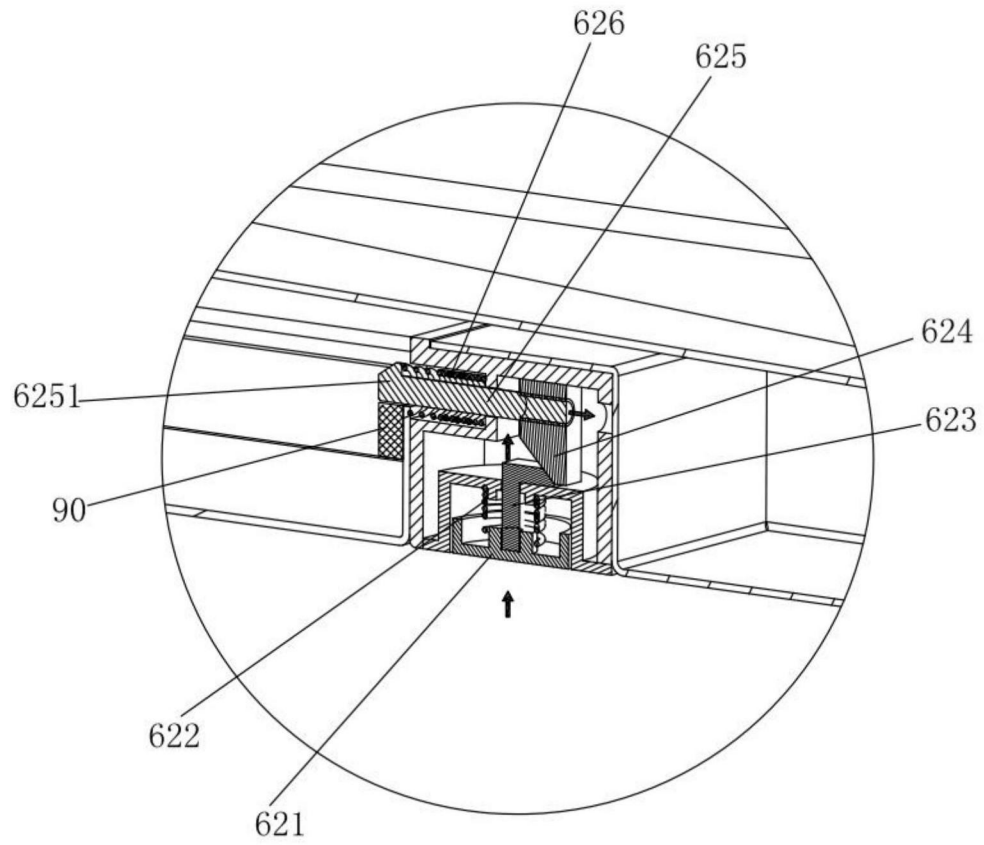


图20