



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115523522 A

(43) 申请公布日 2022. 12. 27

(21) 申请号 202211209228.2

(22) 申请日 2022.09.30

(71) 申请人 南京蕾洛厨具工程有限公司

地址 211300 江苏省南京市高淳区东坝街
道味他行路1号

(72) 发明人 赵婷

(74) 专利代理机构 南京苏博知识产权代理事务
所(普通合伙) 32411

专利代理师 邹宇峰

(51) Int. Cl.

F24C 15/20 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

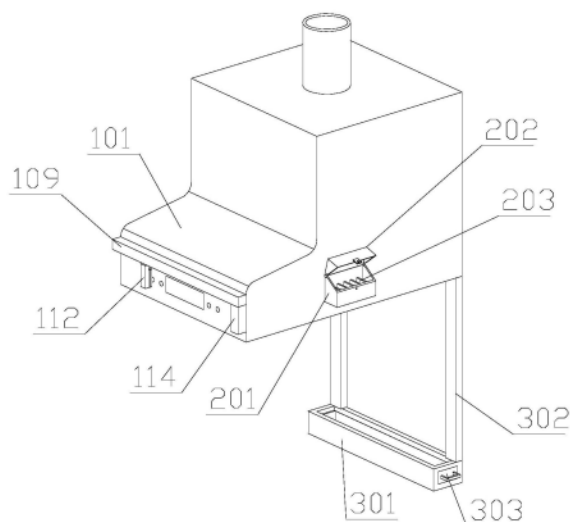
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种集烟罩可调式变频智能吸油烟机

(57) 摘要

本发明涉及吸油烟机技术领域,具体涉及一种集烟罩可调式变频智能吸油烟机;包括壳体、吸油烟机本体、集烟罩、伸缩管、两组升降组件和清洁组件,吸油烟机本体设置于壳体内,伸缩管的一端与吸油烟机本体连接,集烟罩与伸缩管的另一端连接,清洁组件包括安装架、电动丝杆、套筒、移动板、清洁棉板和连接件,安装架与壳体固定连接,电动丝杆设置于安装架内,套筒套设于电动丝杆的外部,并与电动丝杆螺纹配合,移动板与套筒固定连接,并位于套筒的外侧壁,连接件分别与移动板和清洁棉板连接,并位于移动板和清洁棉板之间,通过上述结构的设置,实现了便于对吸油烟机本体上的操作面板进行清洁,保证操作面板的正常使用。



1. 一种集烟罩可调式变频智能吸油烟机,包括壳体、吸油烟机本体、集烟罩、伸缩管和两组升降组件,所述吸油烟机本体设置于所述壳体内,所述伸缩管的一端与所述吸油烟机本体连接,所述集烟罩与所述伸缩管的另一端连接,两组所述升降组件对称设置于所述壳体内,并均与所述集烟罩连接,其特征在于,

还包括清洁组件;

所述清洁组件包括安装架、电动丝杆、套筒、移动板、清洁棉板和连接件,所述安装架与所述壳体固定连接,并位于所述安装架的外侧壁,所述电动丝杆设置于所述安装架内,所述套筒套设于所述电动丝杆的外部,并与电动丝杆螺纹配合,所述移动板与所述套筒固定连接,并位于所述套筒的外侧壁,所述连接件分别与所述移动板和所述清洁棉板连接,并位于所述移动板和所述清洁棉板之间。

2. 如权利要求1所述的集烟罩可调式变频智能吸油烟机,其特征在于,

所述清洁组件还包括收纳框,所述收纳框与所述安装架固定连接,并与所述安装架连通。

3. 如权利要求2所述的集烟罩可调式变频智能吸油烟机,其特征在于,

所述清洁组件还包括导向轮,所述导向轮设置于所述移动板的内侧壁,并与所述壳体贴合滑动。

4. 如权利要求3所述的集烟罩可调式变频智能吸油烟机,其特征在于,

所述连接件包括子魔术贴和母魔术贴,所述母魔术贴与所述移动板固定连接,并位于所述移动板的内侧壁,所述子魔术贴与所述清洁棉板固定连接,并位于所述清洁棉板的外侧壁,且所述母魔术贴与所述子魔术贴粘接。

5. 如权利要求1所述的集烟罩可调式变频智能吸油烟机,其特征在于,

所述集烟罩可调式变频智能吸油烟机还包括收纳组件,所述收纳组件设置于所述壳体的外侧壁。

6. 如权利要求5所述的集烟罩可调式变频智能吸油烟机,其特征在于,

所述收纳组件包括收纳箱、盖板和多块隔板,所述收纳箱与所述壳体固定连接,并位于所述壳体的外侧壁,所述盖板与所述收纳箱转动连接,并位于所述收纳箱的上方,多块所述隔板均与所述收纳箱固定连接,并在所述收纳箱内依次排列,所述固定件设置于所述盖板上。

7. 如权利要求6所述的集烟罩可调式变频智能吸油烟机,其特征在于,

所述收纳组件还包括限位块和限位螺栓,所述限位块与所述盖板固定连接,并位于所述盖板的外侧壁,所述限位螺栓贯穿所述限位块,并与所述收纳箱螺纹配合。

8. 如权利要求1所述的集烟罩可调式变频智能吸油烟机,其特征在于,

所述升降组件包括电机、螺纹杆、升降杆和滑套,所述电机与所述壳体固定连接,并位于所述壳体内,所述螺纹杆的两端分别与所述集烟罩和所述电机的输出端固定连接,所述升降杆套设于所述螺纹杆的外侧壁,并与所述螺纹杆螺纹配合,所述滑套与所述壳体固定连接,并位于所述壳体的内侧壁,且所述升降杆与所述滑套滑动连接。

一种集烟罩可调式变频智能吸油烟机

技术领域

[0001] 本发明涉及吸油烟机技术领域,尤其涉及一种集烟罩可调式变频智能吸油烟机。

背景技术

[0002] 油烟机系家庭厨房为吸净烹调时所产生的油烟之类用电器,不仅能很好完成功能性的作用外,应具备融合现代厨房格局的装饰概念,经过油烟机的发展,目前的集烟罩与灶台之间的距离固定,当烹调时产生的油烟较多,吸油烟机的吸力较弱难以对油烟进行有效的吸收,从而导致集烟罩对油烟的集烟效果下降,造成吸油烟机的使用效果下降。

[0003] 现有技术中CN114353136A公开了一种集烟罩可调式变频智能吸油烟机,通过设置伸缩管、电机、螺纹杆和升降杆,当吸油烟机本体与灶台之间的距离较远,或烹调产生的油烟较多导致吸油烟机本体工作效果下降时,通过电机带动螺纹杆转动,并通过螺纹配合滑套能够带动升降杆移动,从而能够带动集烟罩和伸缩管的下端进行下降,缩短吸油烟机本体与灶台之间的距离,能够提高集烟罩的集烟效果,便于吸油烟机本体对烹调产生的油烟进行吸收。

[0004] 但是在上述方式中,吸油烟机的长期使用,其操作面板表面容易产生污垢,不易进行清理,会影响后续使用操作面板来对吸油烟机控制。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种集烟罩可调式变频智能吸油烟机,解决了吸油烟机的长期使用,其操作面板表面容易产生污垢,不易进行清理,会影响后续使用操作面板来对吸油烟机控制的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明采用的一种集烟罩可调式变频智能吸油烟机,包括壳体、吸油烟机本体、集烟罩、伸缩管、两组升降组件和清洁组件,所述吸油烟机本体设置于所述壳体内,所述伸缩管的一端与所述吸油烟机本体连接,所述集烟罩与所述伸缩管的另一端连接,两组所述升降组件对称设置于所述壳体内,并均与所述集烟罩连接;所述清洁组件包括安装架、电动丝杆、套筒、移动板、清洁棉板和连接件,所述安装架与所述壳体固定连接,并位于所述安装架的外侧壁,所述电动丝杆设置于所述安装架内,所述套筒套设于所述电动丝杆的外部,并与电动丝杆螺纹配合,所述移动板与所述套筒固定连接,并位于所述套筒的外侧壁,所述连接件分别与所述移动板和所述清洁棉板连接,并位于所述移动板和所述清洁棉板之间。

[0007] 其中,所述清洁组件还包括收纳框,所述收纳框与所述安装架固定连接,并与所述安装架连通。

[0008] 其中,所述清洁组件还包括导向轮,所述导向轮设置于所述移动板的内侧壁,并与所述壳体贴合滑动。

[0009] 其中,所述连接件包括子魔术贴和母魔术贴,所述母魔术贴与所述移动板固定连接,并位于所述移动板的内侧壁,所述子魔术贴与所述清洁棉板固定连接,并位于所述清洁

棉板的外侧壁,且所述母魔术贴与所述子魔术贴粘接。

[0010] 其中,所述集烟罩可调式变频智能吸油烟机还包括收纳组件,所述收纳组件设置于所述壳体的外侧壁。

[0011] 其中,所述收纳组件包括收纳箱、盖板和多块隔板,所述收纳箱与所述壳体固定连接,并位于所述壳体的外侧壁,所述盖板与所述收纳箱转动连接,并位于所述收纳箱的上方,多块所述隔板均与所述收纳箱固定连接,并在所述收纳箱内依次排列,所述固定件设置于所述盖板上。

[0012] 其中,所述收纳组件还包括限位块和限位螺栓,所述限位块与所述盖板固定连接,并位于所述盖板的外侧壁,所述限位螺栓贯穿所述限位块,并与所述收纳箱螺纹配合。

[0013] 其中,所述升降组件包括电机、螺纹杆、升降杆和滑套,所述电机与所述壳体固定连接,并位于所述壳体内,所述螺纹杆的两端分别与所述集烟罩和所述电机的输出端固定连接,所述升降杆套设于所述螺纹杆的外侧壁,并与所述螺纹杆螺纹配合,所述滑套与所述壳体固定连接,并位于所述壳体的内侧壁,且所述升降杆与所述滑套滑动连接。

[0014] 本发明的一种集烟罩可调式变频智能吸油烟机,对所述吸油烟机本体上的操作面板进行清洁时,启动所述安装架内的所述电动丝杆,所述套筒在所述电动丝杆上来回往复移动,所述清洁棉板通过所述连接件固定在所述移动板上,所述移动板带动所述清洁棉板对操作面板进行来回擦拭,将其表面产生的污垢进行去除,保证操作面板的整洁度,实现了便于对吸油烟机本体上的操作面板进行清洁,保证操作面板的正常使用。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中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发明的一些实施例,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。

[0016] 图1是本发明第一实施例的整体的正剖视图。

[0017] 图2是本发明第一实施例的整体的结构示意图。

[0018] 图3是本发明第一实施例的清洁组件的局部结构示意图。

[0019] 图4是本发明第二实施例的整体的结构示意图。

[0020] 图5是本发明的图4的A处局部结构放大图。

[0021] 图6是本发明第三实施例的整体的结构示意图。

[0022] 图7是本发明第三实施例的收集框的内部结构剖视图。

[0023] 101-壳体、102-吸油烟机本体、103-集烟罩、104-伸缩管、105-电机、106-螺纹杆、107-升降杆、108-滑套、109-安装架、110-电动丝杆、111-套筒、112-移动板、113-清洁棉板、114-收纳框、115-导向轮、116-子魔术贴、117-母魔术贴、201-收纳箱、202-盖板、203-隔板、204-限位块、205-限位螺栓、301-收集框、302-连接杆、303-移动框、304-导流条。

具体实施方式

[0024] 第一实施例为:

[0025] 请参阅图1~图3,其中图1是第一实施例的整体的正剖视图,图2是第一实施例的

整体的结构示意图,图3是第一实施例的清洁组件的局部结构示意图。本发明提供了一种集烟罩103可调式变频智能吸油烟机,包括壳体101、吸油烟机本体102、集烟罩103、伸缩管104、两组升降组件和清洁组件,所述升降组件包括电机105、螺纹杆106、升降杆107和滑套108,所述清洁组件包括安装架109、电动丝杆110、套筒111、移动板112、清洁棉板113、连接件、收纳框114和导向轮115,所述连接件包括子魔术贴116和母魔术贴117;

[0026] 针对本具体实施方式,所述吸油烟机本体102设置于所述壳体101内,所述伸缩管104的一端与所述吸油烟机本体102连接,所述集烟罩103与所述伸缩管104的另一端连接,两组所述升降组件对称设置于所述壳体101内,并均与所述集烟罩103连接;所述电机105与所述壳体101固定连接,并位于所述壳体101内,所述螺纹杆106的两端分别与所述集烟罩103和所述电机105的输出端固定连接,所述升降杆107套设于所述螺纹杆106的外侧壁,并与所述螺纹杆106螺纹配合,所述滑套108与所述壳体101固定连接,并位于所述壳体101的内侧壁,且所述升降杆107与所述滑套108滑动连接,所述吸油烟机本体102工作,能够对烹调产生的油烟进行吸收,当所述吸油烟机本体102与灶台之间的距离较远,或烹调产生的油烟较多导致所述吸油烟机本体102工作效果下降时,通过所述电机105带动所述螺纹杆106转动,并通过螺纹配合所述滑套108能够带动所述升降杆107移动,从而能够带动所述集烟罩103和所述伸缩管104的下端进行下降,缩短所述吸油烟机本体102与灶台之间的距离,能够提高所述集烟罩103的集烟效果,便于所述吸油烟机本体102对烹调产生的油烟进行吸收。

[0027] 其中,所述安装架109与所述壳体101固定连接,并位于所述安装架109的外侧壁,所述电动丝杆110设置于所述安装架109内,所述套筒111套设于所述电动丝杆110的外部,并与电动丝杆110螺纹配合,所述移动板112与所述套筒111固定连接,并位于所述套筒111的外侧壁,所述连接件分别与所述移动板112和所述清洁棉板113连接,并位于所述移动板112和所述清洁棉板113之间,对所述吸油烟机本体102上的操作面板进行清洁时,启动所述安装架109内的所述电动丝杆110,所述套筒111在所述电动丝杆110上来回往复移动,所述清洁棉板113通过所述连接件固定在所述移动板112上,所述移动板112带动所述清洁棉板113对操作面板进行来回擦拭,将其表面产生的污垢进行去除,保证操作面板的整洁度,实现了便于对吸油烟机本体102上的操作面板进行清洁,保证操作面板的正常使用。

[0028] 其次,所述收纳框114与所述安装架109固定连接,并与所述安装架109连通,不对操作面板进行清洁时,通过所述电动丝杆110带动所述移动板112和所述清洁棉板113移动至所述收纳框114内。

[0029] 同时,所述导向轮115设置于所述移动板112的内侧壁,并与所述壳体101贴合滑动,通过所述导向轮115便于所述移动板112在所述壳体101上移动。

[0030] 另外,所述母魔术贴117与所述移动板112固定连接,并位于所述移动板112的内侧壁,所述子魔术贴116与所述清洁棉板113固定连接,并位于所述清洁棉板113的外侧壁,且所述母魔术贴117与所述子魔术贴116粘接,所述母魔术贴117固定在所述移动板112上,所述子魔术贴116与所述清洁棉板113一体成型,通过所述母魔术贴117与所述子魔术贴116粘接,便于对所述清洁棉板113进行更换。

[0031] 所述清洁棉板113通过所述母魔术贴117与所述子魔术贴116粘接固定在所述移动板112上,便于对所述清洁棉板113进行更换,对所述吸油烟机本体102上的操作面板进行清

洁时,启动所述安装架109内的所述电动丝杆110,所述套筒111在所述电动丝杆110上来回往复移动,所述移动板112带动所述清洁棉板113对操作面板进行来回擦拭,将其表面产生的污垢进行去除,同时所述导向轮115会在所述壳体101上转动,便于所述清洁面板擦拭,保证操作面板的整洁度,不对操作面板进行清洁时,通过所述电动丝杆110带动所述移动板112和所述清洁棉板113移动至所述收纳框114内,实现了便于对吸油烟机本体102上的操作面板进行清洁,保证操作面板的正常使用。

[0032] 第二实施例为:

[0033] 在第一实施例的基础上,请参阅图4和图5,其中图4是第二实施例的整体的结构示意图,图5是图4的A处局部结构放大图。本发明提供了一种集烟罩103可调式变频智能吸油烟机还包括收纳组件,所述收纳组件包括收纳箱201、盖板202、多块隔板203和提手;

[0034] 针对本具体实施方式,所述收纳组件设置于所述壳体101的外侧壁,通过所述收纳组件能够将未使用的所述清洁棉板113进行收纳,便于后续对所述清洁棉板113的更换。

[0035] 其中,所述收纳箱201与所述壳体101固定连接,并位于所述壳体101的外侧壁,所述盖板202与所述收纳箱201转动连接,并位于所述收纳箱201的上方,多块所述隔板203均与所述收纳箱201固定连接,并在所述收纳箱201内依次排列,所述固定件设置于所述盖板202上,通过将未使用的所述清洁棉板113放置在所述收纳箱201内进行收纳,所述隔板203将其分隔,所述固定件将所述盖板202在所述收纳箱201上固定,当更换所述清洁棉板113时,直接打开所述盖板202,将未使用的所述清洁棉板113在所述移动板112上进行更换,实现能够将未使用的所述清洁棉板113进行收纳,便于后续对所述清洁棉板113的更换。

[0036] 其次,所述限位块204与所述盖板202固定连接,并位于所述盖板202的外侧壁,所述限位螺栓205贯穿所述限位块204,并与所述收纳箱201螺纹配合,所述盖板202将所述收纳箱201进行封闭,再使用所述限位螺栓205在所述限位块204上拧动,所述限位螺栓205将所述盖板202在所述收纳箱201上固定。

[0037] 通过将未使用的所述清洁棉板113放置在所述收纳箱201内进行收纳,所述隔板203将其分隔,使用所述限位螺栓205在所述限位块204上拧动,将所述盖板202在所述收纳箱201上固定,当更换所述清洁棉板113时,将所述限位螺栓205从所述收纳箱201上拧出,打开所述盖板202,将未使用的所述清洁棉板113在所述移动板112上进行更换,实现能够将未使用的所述清洁棉板113进行收纳,便于后续对所述清洁棉板113的更换。

[0038] 第三实施例为:

[0039] 在第二实施例的基础上,请参阅图6和图7,其中图6是第三实施例的整体的结构示意图,图7是第三实施例的安装框301的内部结构剖视图。本发明提供了一种集烟罩103可调式变频智能吸油烟机还包括收集组件,所述收集组件包括安装框301、两根连接杆302、移动框303和两根导流条304;

[0040] 针对本具体实施方式,所述收集组件设置于所述壳体101的下方,格栅的一端采用卡扣固定在所述集烟罩103上,另一端与所述集烟罩103转动,所述集烟罩103上的格栅清洗时,将格栅从所述集烟罩103下方转动出,对格栅进行清洁,通过所述收集组件能够将所述集烟罩103上的格栅清洗的油渍和污垢进行收集,避免在掉落在灶台上。

[0041] 其中,两根所述连接杆302均与所述壳体101固定连接,并对称设置于所述壳体101的下方,所述安装框301均与两根所述连接杆302固定,所述移动框303与所述收集框301滑

动连接,并位于所述安装框301内,格栅的一端采用卡扣固定在所述集烟罩103上,另一端与所述集烟罩103转动,所述集烟罩103上的格栅清洗时,将格栅从所述集烟罩103下方转动出,位于所述收集框301的上方,然后对格栅进行清洁,所述收集框301内的移动框303将所述集烟罩103上的格栅清洗的油渍和污垢进行收集,清洁完成后,直接将所述移动框303在所述收集框301上向外拉动进行处理,从而避免油渍和污垢掉落在灶台上。

[0042] 其次,两根所述导流条304均与所述安装框301固定连接,并对称设置于所述安装框301的内侧壁,所述导流条304为弧状,便于油渍和污垢进入所述移动框303内。

[0043] 格栅的一端采用卡扣固定在所述集烟罩103上,另一端与所述集烟罩103转动,所述集烟罩103上的格栅清洗时,将格栅从所述集烟罩103下方转动出,位于所述收集框301的上方,然后对格栅进行清洁,所述收集框301内的移动框303将所述集烟罩103上的格栅清洗的油渍和污垢进行收集,所述导流条304为弧状,便于油渍和污垢进入所述移动框303内,清洁完成后,直接将所述移动框303在所述收集框301上向外拉动进行处理,从而避免油渍和污垢掉落在灶台上。

[0044] 以上所揭露的仅为本发明一种较佳实施例而已,当然不能以此来限定本发明之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本发明权利要求所作的等同变化,仍属于发明所涵盖的范围。

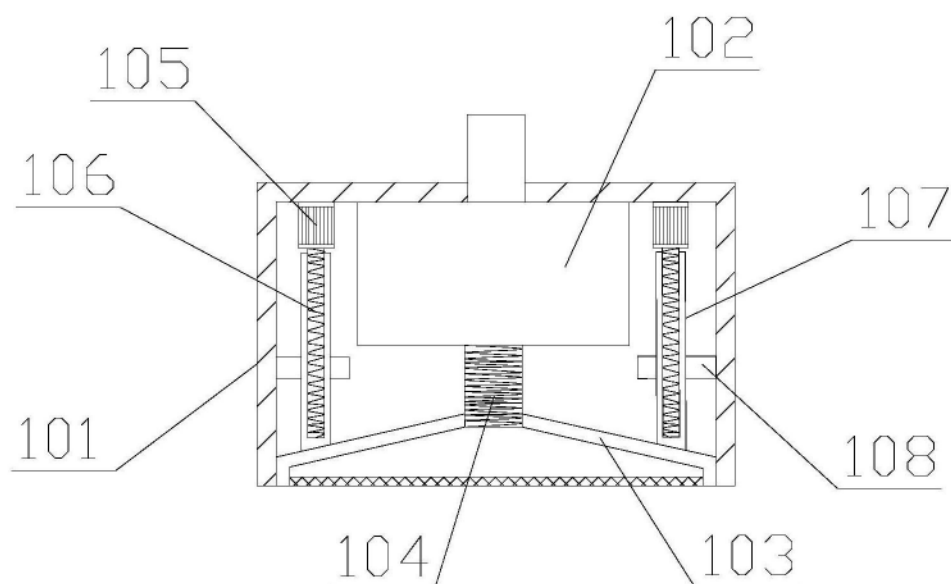


图1

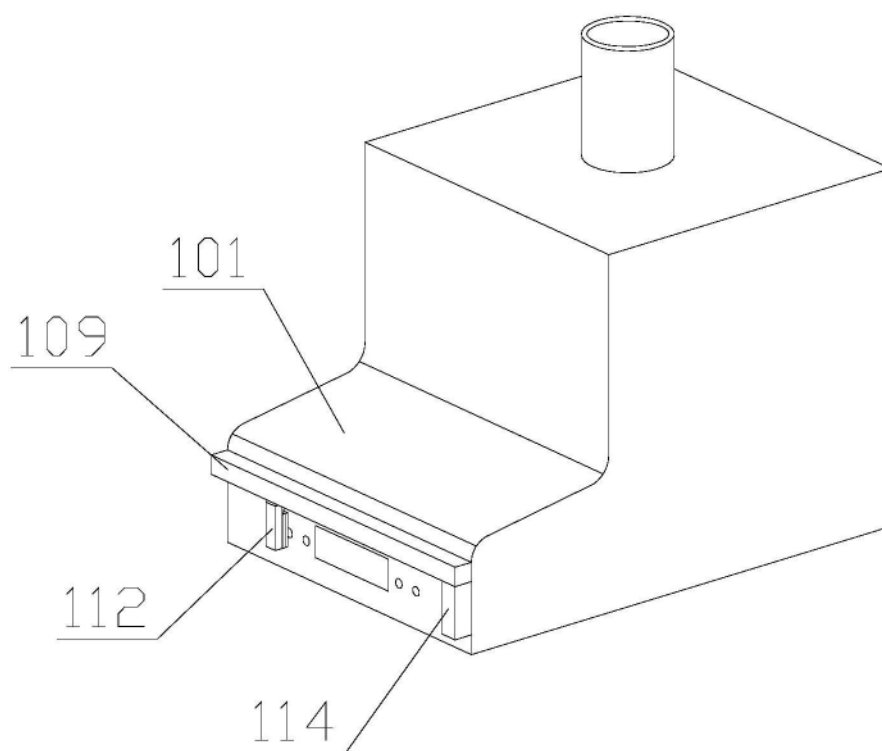


图2

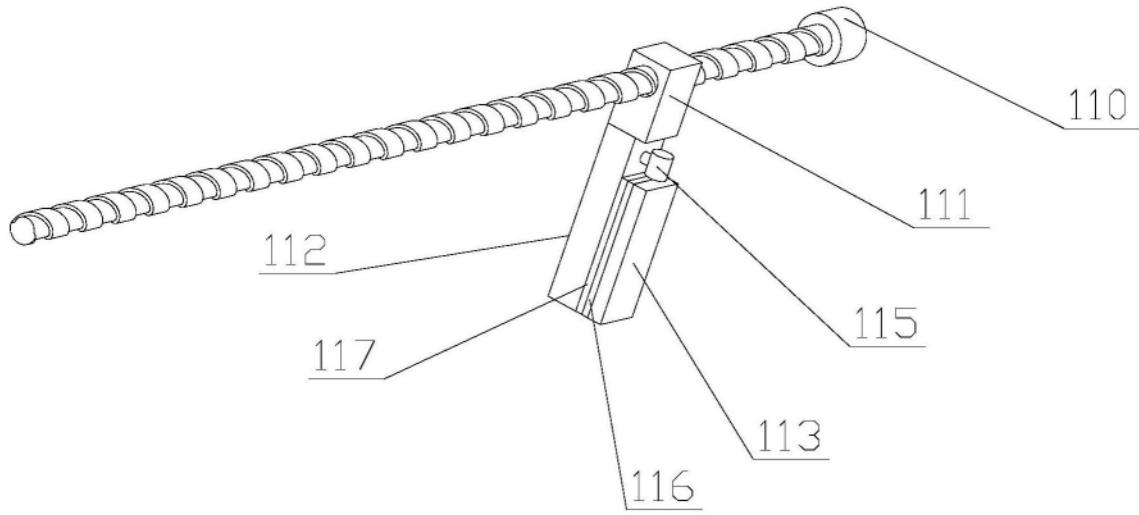


图3

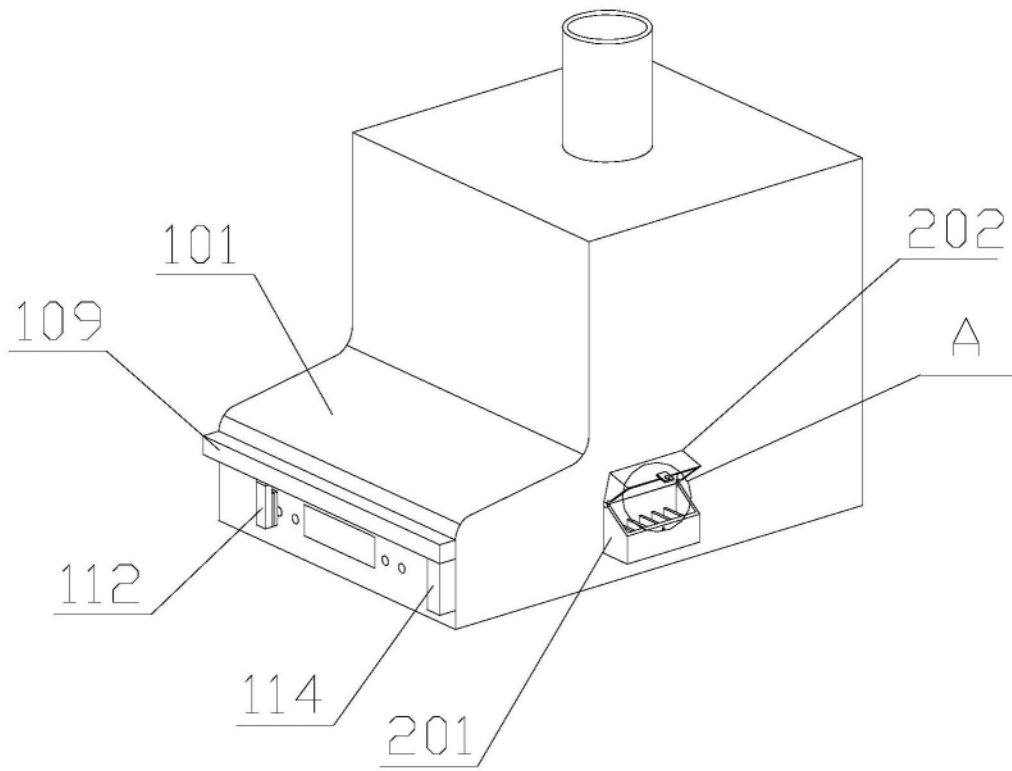


图4

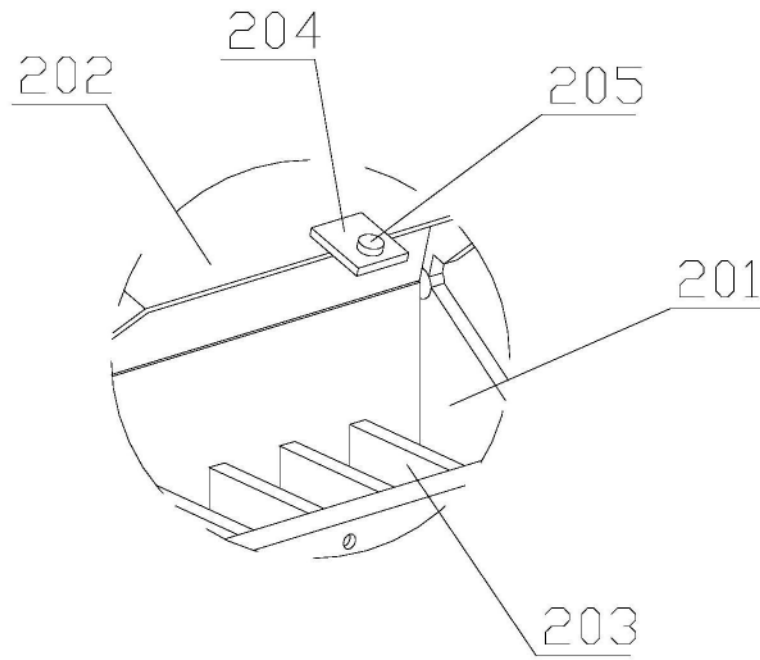


图5

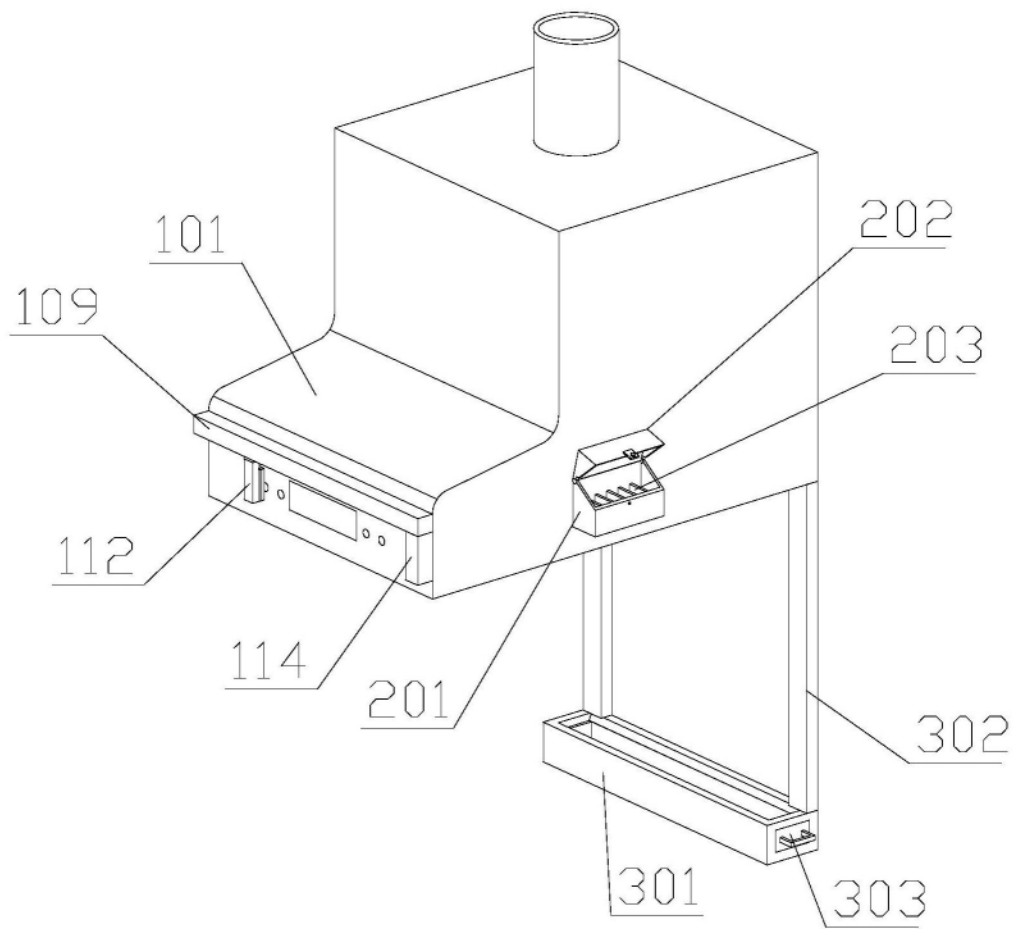


图6

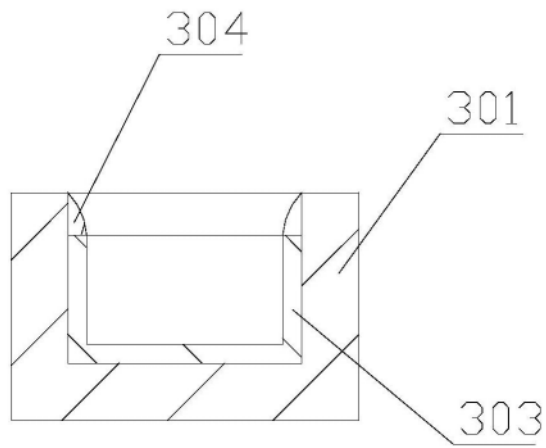


图7