



(21) 申请号 202420327867.7

(22) 申请日 2024.02.22

(73) 专利权人 嵊州市吉鹿通风设备有限公司

地址 312400 浙江省绍兴市嵊州市三江街
道三江工业园区

(72) 发明人 郑江

(74) 专利代理机构 合肥市博念易创专利代理事

务所(普通合伙) 34262

专利代理师 杨志娟

(51) Int. Cl.

F24C 15/20 (2006.01)

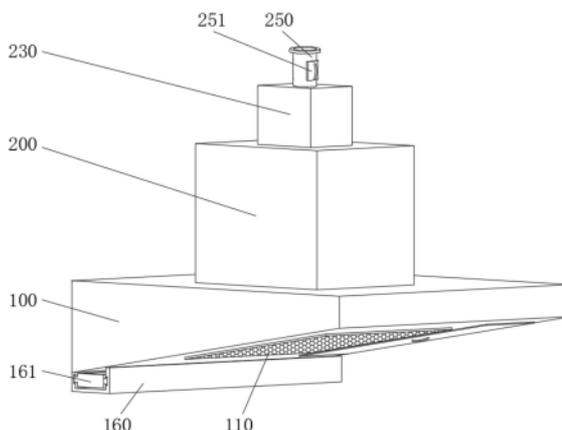
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种防堵塞抽油烟机

(57) 摘要

本实用新型公开了油烟机技术领域的一种防堵塞抽油烟机,包括进风仓和排烟仓,所述排烟仓固定连接在所述进风仓的顶部,所述排烟仓与所述进风仓相连通,所述进风仓的底部固定连接有滤油网,所述进风仓的内部右侧开有第一传动仓,所述第一传动仓的内腔后侧壁固定连接有电机,所述电机的动力输出轴前端固定连接转动杆,所述转动杆的前端与所述第一传动仓转动连接,所述转动杆的外侧壁前后两侧固定连接驱动齿轮,所述进风仓的内部右侧开有第二传动仓,所述第二传动仓位于所述第一传动仓的左侧,该防堵塞抽油烟机,结构设计合理,可有效防止油污将滤油网堵塞,可对油烟进行过滤后进行排放,降低了对环境的污染。



1. 一种防堵塞抽油烟机,其特征在于:包括进风仓(100)和排烟仓(200),所述排烟仓(200)固定连接在所述进风仓(100)的顶部,所述排烟仓(200)与所述进风仓(100)相连通,所述进风仓(100)的底部固定连接有滤油网(110),所述进风仓(100)的内部右侧开有第一传动仓(120),所述第一传动仓(120)的内腔后侧壁固定连接有电机(130),所述电机(130)的动力输出轴前端固定连接有转动杆(131),所述转动杆(131)的前端与所述第一传动仓(120)转动连接,所述转动杆(131)的外侧壁前后两侧固定连接有驱动齿轮(132),所述进风仓(100)的内部右侧开有第二传动仓(140),所述第二传动仓(140)位于所述第一传动仓(120)的左侧,所述第二传动仓(140)的内腔右侧壁前后两侧转动连接有螺纹杆(141),前后两侧所述螺纹杆(141)右端贯穿所述第二传动仓(140)并延伸至所述第一传动仓(120)的内腔,且固定连接有从动齿轮(142),前后两侧所述从动齿轮(142)与前后两侧所述驱动齿轮(132)啮合连接,前后两侧所述螺纹杆(141)的外侧壁之间螺接有刷板(150),所述进风仓(100)的底部后侧固定连接有安装槽(160),所述安装槽(160)与所述进风仓(100)相连通,所述安装槽(160)的内腔前后侧壁之间滑动连接有集油仓(161)。

2. 根据权利要求1所述的一种防堵塞抽油烟机,其特征在于:所述排烟仓(200)的内腔前后侧壁之间固定连接有安装板(210)。

3. 根据权利要求2所述的一种防堵塞抽油烟机,其特征在于:所述安装板(210)的底部固定连接有抽风机(220),所述抽风机(220)的顶部贯穿所述安装板(210)并延伸至所述安装板(210)的顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种防堵塞抽油烟机,其特征在于:所述排烟仓(200)的顶部固定连接有过滤仓(230),所述过滤仓(230)的内腔填充有吸附液(231),所述排烟仓(200)的内腔顶部固定连接有引流管(240)。

5. 根据权利要求4所述的一种防堵塞抽油烟机,其特征在于:所述引流管(240)的末端贯穿所述排烟仓(200)与所述过滤仓(230)并延伸至吸附液(231)的内部,所述过滤仓(230)的顶部固定连接有排风管(250)。

6. 根据权利要求5所述的一种防堵塞抽油烟机,其特征在于:所述过滤仓(230)与所述排风管(250)相连通,所述排风管(250)内腔左右侧壁之间插接有滤芯(251)。

一种防堵塞抽油烟机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油烟机技术领域,具体为一种防堵塞抽油烟机。

背景技术

[0002] 抽油烟机又称吸油烟机,是一种净化厨房环境的厨房电器,安装在厨房机炉灶上方,能将炉灶燃烧的废物和烹饪过程中产生的对人体有害的油烟迅速抽走,排出室外。

[0003] 现有的抽油烟机在长时间使用后,进风口处的滤油网上会附着后掉落的油污,不进行清理的话会使滤油网堵塞,降低抽油烟效率,并且现有的抽油烟机抽入内部随后排出室外的过程中,未对油烟内的有害物进行过滤处理,会对环境造成污染,为此我们提出了一种防堵塞抽油烟机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防堵塞抽油烟机,以解决上述背景技术中提出了现有的抽油烟机在长时间使用后,进风口处的滤油网上会附着后掉落的油污,不进行清理的话会使滤油网堵塞,降低抽油烟效率,并且现有的抽油烟机抽入内部随后排出室外的过程中,未对油烟内的有害物进行过滤处理,会对环境造成污染的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防堵塞抽油烟机,包括进风仓和排烟仓,所述排烟仓固定连接在所述进风仓的顶部,所述排烟仓与所述进风仓相连通,所述进风仓的底部固定连接在滤油网,所述进风仓的内部右侧开有第一传动仓,所述第一传动仓的内腔后侧壁固定连接在电机,所述电机的动力输出轴前端固定连接在转动杆,所述转动杆的前端与所述第一传动仓转动连接,所述转动杆的外侧壁前后两侧固定连接在驱动齿轮,所述进风仓的内部右侧开有第二传动仓,所述第二传动仓位于所述第一传动仓的左侧,所述第二传动仓的内腔右侧壁前后两侧转动连接在螺纹杆,前后两侧所述螺纹杆右端贯穿所述第二传动仓并延伸至所述第一传动仓的内腔,且固定连接在从动齿轮,前后两侧所述从动齿轮与前后两侧所述驱动齿轮啮合连接,前后两侧所述螺纹杆的外侧壁之间螺接有刷板,所述进风仓的底部后侧固定连接在安装槽,所述安装槽与所述进风仓相连通,所述安装槽的内腔前后侧壁之间滑动连接在集油仓。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述排烟仓的内腔前后侧壁之间固定连接在安装板。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述安装板的底部固定连接在抽风机,所述抽风机的顶部贯穿所述安装板并延伸至所述安装板的顶部。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述排烟仓的顶部固定连接在过滤仓,所述过滤仓的内腔填充有吸附液,所述排烟仓的内腔顶部固定连接在引流管。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述引流管的末端贯穿所述排烟仓与所述过滤仓并延伸至吸附液的内部,所述过滤仓的顶部固定连接排风管。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述过滤仓与所述排风管相连通,所述排风管内腔左右侧壁之间插接有滤芯。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1. 该防堵塞抽油烟机,当抽油烟机长时间使用后,滤油网附着有大量油污时,通过使用向滤油网喷淋上清洁液随后启动电机驱动转动杆进行转动,使转动杆带动两侧驱动齿轮进行转动,驱动与其啮合连接的两侧从动齿轮进行转动,使从动齿轮带动两侧螺纹杆进行转动,使两侧螺纹杆上的刮板进行移动至滤油网处,与滤油网进行接触后电机进行循环正反转使刮板进行来回移动,对被清洁剂软化的油污进行清理,随后被清理的油流向集油仓内被进行统一收集,从而可有效防止油污将滤油网堵塞。

[0018] 2. 该防堵塞抽油烟机,当油烟被抽风机抽至排烟仓内时,油烟通过引流管进入过滤仓内,随后油烟与过滤仓内部的吸附液进行接触,由吸附液将油烟中的油分子与部分杂质进行吸附,且还可通过吸附液防止油烟回流,随后剩余的油烟进入排风管内被排风管内的滤芯进行再次过滤后排出室外,当需要对吸附液与滤芯进行更换时,通过打开过滤仓右侧的注水管将被污染的吸附液排出,随后注入干净的吸附液完成更换,随后将滤芯从排风管内抽出,在将新的滤芯重新插入,完成对滤芯的更换,从而可对油烟进行过滤后进行排放,降低了对环境的污染。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种防堵塞抽油烟机的立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种防堵塞抽油烟机的右视排水结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种防堵塞抽油烟机的俯视排水结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型提出的一种防堵塞抽油烟机的图3中A处放大结构示意图。

[0023] 图中:100、进风仓;110、滤油网;120、第一传动仓;130、电机;131、转动杆;132、驱动齿轮;140、第二传动仓;141、螺纹杆;142、从动齿轮;150、刮板;160、安装槽;161、集油仓;200、排烟仓;210、安装板;220、抽风机;230、过滤仓;231、吸附液;240、引流管;250、排风管;251、滤芯。

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] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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,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,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。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。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“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;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 本实用新型提供一种防堵塞抽油烟机,可有效防止油污将滤油网堵塞,可对油烟进行过滤后进行排放,降低了对环境的污染,请参阅图1-4,包括进风仓100和排烟仓200;

[0028] 请再次参阅图1-4,进风仓100用于安装主要结构,进风仓100的底部固定连接有利滤油网110,滤油网110用于时油烟进入进风仓100,进风仓100的内部右侧开有第一传动仓120,第一传动仓120用于安装电机130,第一传动仓120的内腔后侧壁固定连接有利电机130,电机130用于驱动转动杆131,电机130的动力输出轴前端固定连接有利转动杆131,转动杆131用于安装驱动齿轮132,转动杆131的前端与第一传动仓120转动连接,转动杆131的外侧壁前后两侧固定连接有利驱动齿轮132,驱动齿轮132用于驱动从动齿轮142,进风仓100的内部右侧开有第二传动仓140,第二传动仓140用于安装螺纹杆141,第二传动仓140位于第一传动仓120的左侧,第二传动仓140的内腔右侧壁前后两侧转动连接有利螺纹杆141,螺纹杆141用于安装刷板150,前后两侧螺纹杆141右端贯穿第二传动仓140并延伸至第一传动仓120的内腔,且固定连接有利从动齿轮142,从动齿轮142用于使螺纹杆141转动,前后两侧从动齿轮142与前后两侧驱动齿轮132啮合连接,前后两侧螺纹杆141的外侧壁之间螺接有利刷板150,刷板150用于对滤油网110上的油污进行清除,进风仓100的底部后侧固定连接有利安装槽160,安装槽160用于安装集油仓161,安装槽160与进风仓100相连通,安装槽160的内腔前后侧壁之间滑动连接有利集油仓161,集油仓161用于收集油污,当抽油烟机长时间使用后,滤油网110附着有大量油污时,通过使用向滤油网110喷淋上清洁液随后启动电机130驱动转动杆131进行转动,使转动杆131带动两侧驱动齿轮132进行转动,驱动与其啮合连接的两侧从动齿轮142进行转动,使从动齿轮142带动两侧螺纹杆141进行转动,使两侧螺纹杆141上的刮板进行移动至滤油网110处,与滤油网110进行接触后电机130进行循环正反转使刮板进行来回移动,对被清洁剂软化的油污进行清理,随后被清理的油流向集油仓161内被进行统一收集;

[0029] 综上所述,可有效防止油污将滤油网110堵塞;

[0030] 请再次参阅图1-3,排烟仓200固定连接在进风仓100的顶部,排烟仓200与进风仓100相连通,排烟仓200的内腔前后侧壁之间固定连接有利安装板210,安装板210用于安装抽风机220,安装板210的底部固定连接有利抽风机220,抽风机220用于吸收油烟,抽风机220的顶部贯穿安装板210并延伸至安装板210的顶部,排烟仓200的顶部固定连接有利过滤仓230,过滤仓230用于安装主要结构,过滤仓230的内腔填充有利吸附液231,吸附液231用于吸附油烟中的杂质,且防止油烟回流,排烟仓200的内腔顶部固定连接有利引流管240,引流管240油烟引导油烟的流向,引流管240的末端贯穿排烟仓200与过滤仓230并延伸至吸附液231的内部,过滤仓230的顶部固定连接有利排风管250,排风管250用于排放油烟,过滤仓230与排风管250相连通,排风管250内腔左右侧壁之间插接有利滤芯251,滤芯251油烟再次过滤油烟,当油

烟被抽风机220抽至排烟仓200内时,油烟通过引流管240进入过滤仓230内,随后油烟与过滤仓230内部的吸附液231进行接触,由吸附液231将油烟中的油分子与部分杂质进行吸附,且还可通过吸附液231防止油烟回流,随后剩余的油烟进入排风管250内被排风管250内的滤芯251进行再次过滤后排出室外,当需要对吸附液231与滤芯251进行更换时,通过打开过滤仓230右侧的注水管将被污染的吸附液231排出,随后注入干净的吸附液231完成更换,随后将滤芯251从排风管250内抽出,在将新的滤芯251重新插入,完成对滤芯251的更换;

[0031] 综上所述,可对油烟进行过滤后进行排放,降低了对环境的污染;

[0032] 在具体的使用时,本技术领域人员当抽油烟机长时间使用后,滤油网110附着有大量油污时,通过使用者向滤油网110喷淋上清洁液随后启动电机130驱动转动杆131进行转动,使转动杆131带动两侧驱动齿轮132进行转动,驱动与其啮合连接的两侧从动齿轮142进行转动,使从动齿轮142带动两侧螺纹杆141进行转动,使两侧螺纹杆141上的刮板进行移动至滤油网110处,与滤油网110进行接触后电机130进行循环正反转使刮板进行来回移动,对被清洁剂软化的油污进行清理,随后被清理的油流向集油仓161内被进行统一收集,当油烟被抽风机220抽至排烟仓200内时,油烟通过引流管240进入过滤仓230内,随后油烟与过滤仓230内部的吸附液231进行接触,由吸附液231将油烟中的油分子与部分杂质进行吸附,且还可通过吸附液231防止油烟回流,随后剩余的油烟进入排风管250内被排风管250内的滤芯251进行再次过滤后排出室外,当需要对吸附液231与滤芯251进行更换时,通过打开过滤仓230右侧的注水管将被污染的吸附液231排出,随后注入干净的吸附液231完成更换,随后将滤芯251从排风管250内抽出,在将新的滤芯251重新插入,完成对滤芯251的更换。

[0033] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示意性实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变形,本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

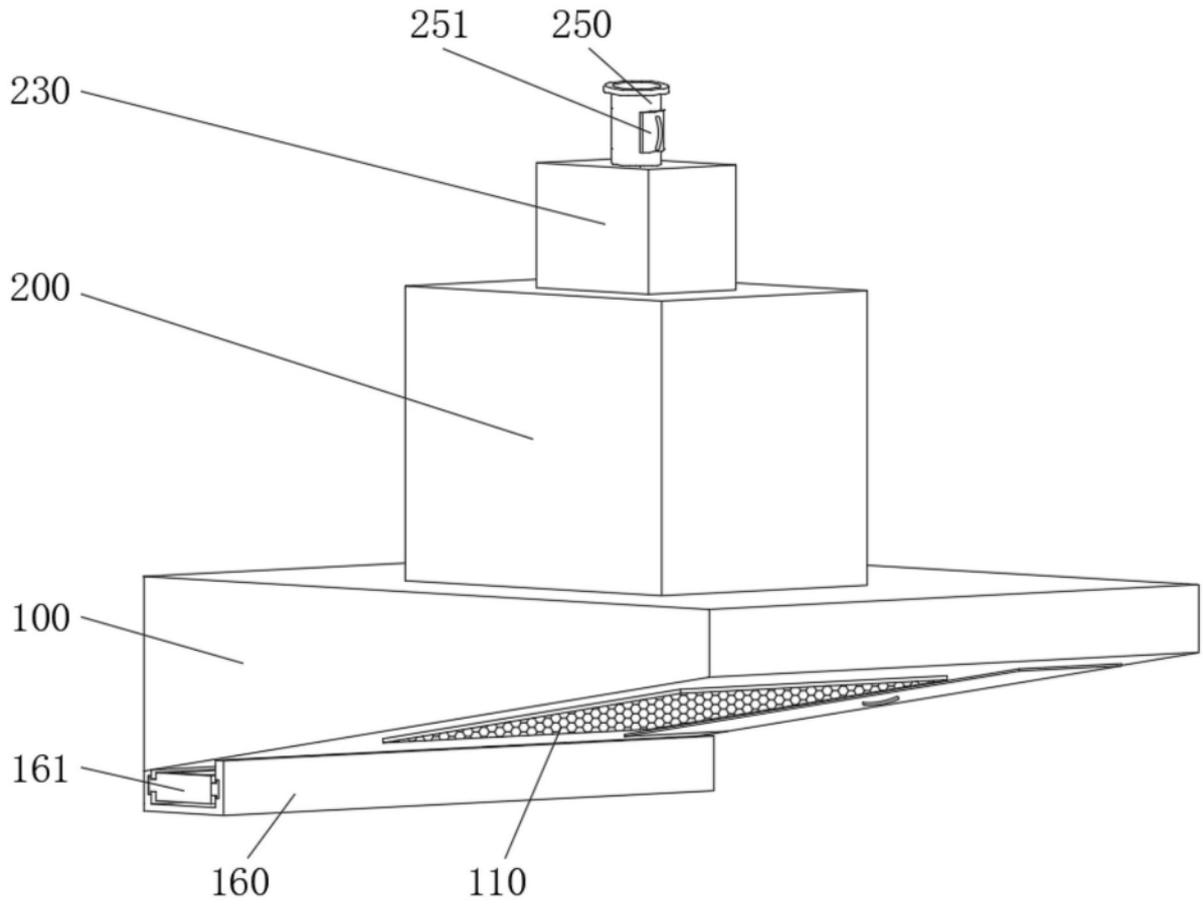


图1

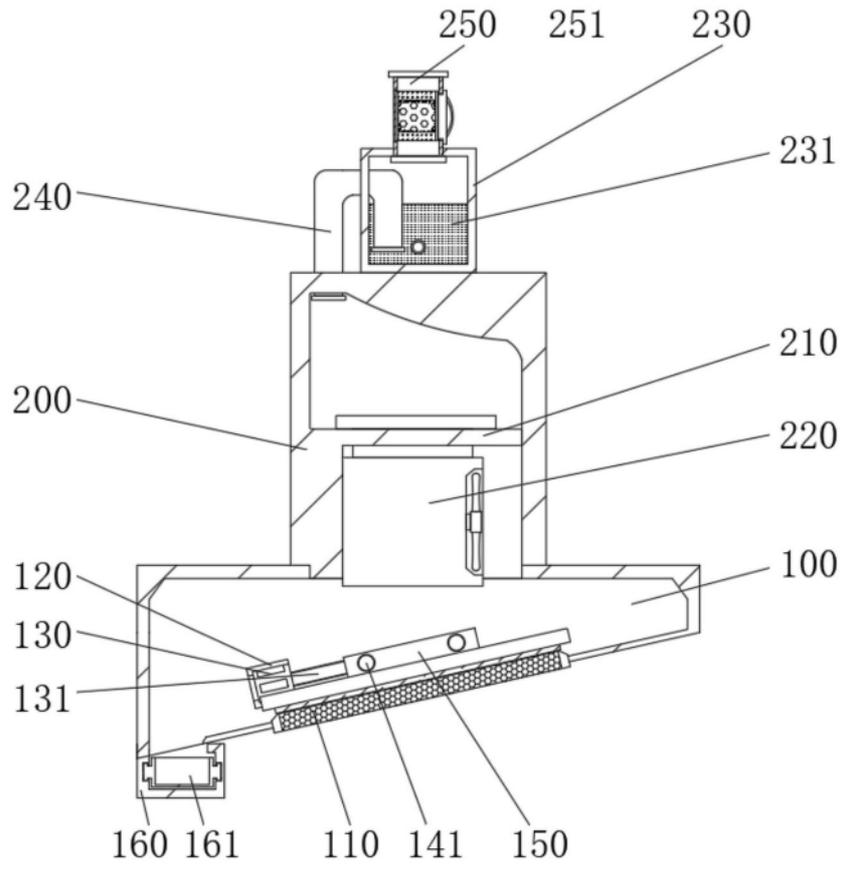


图2

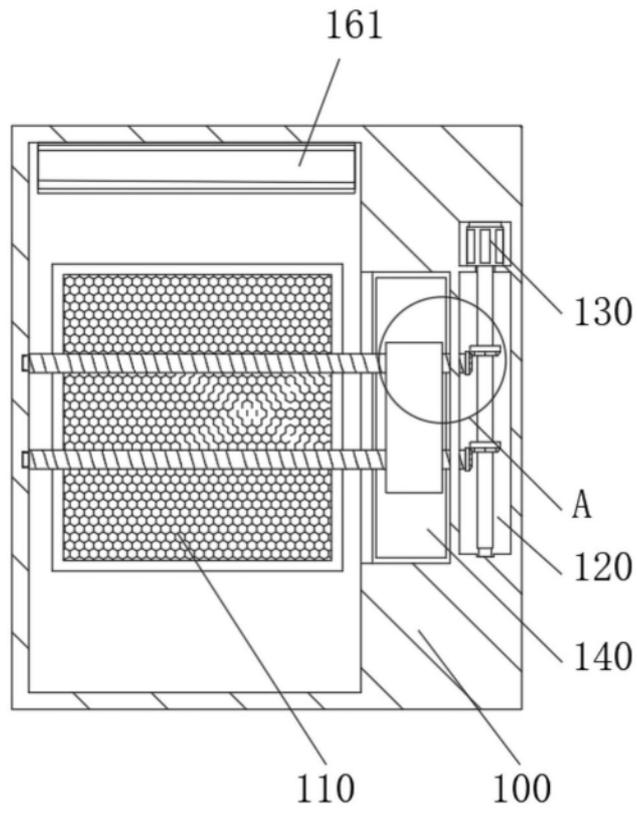


图3

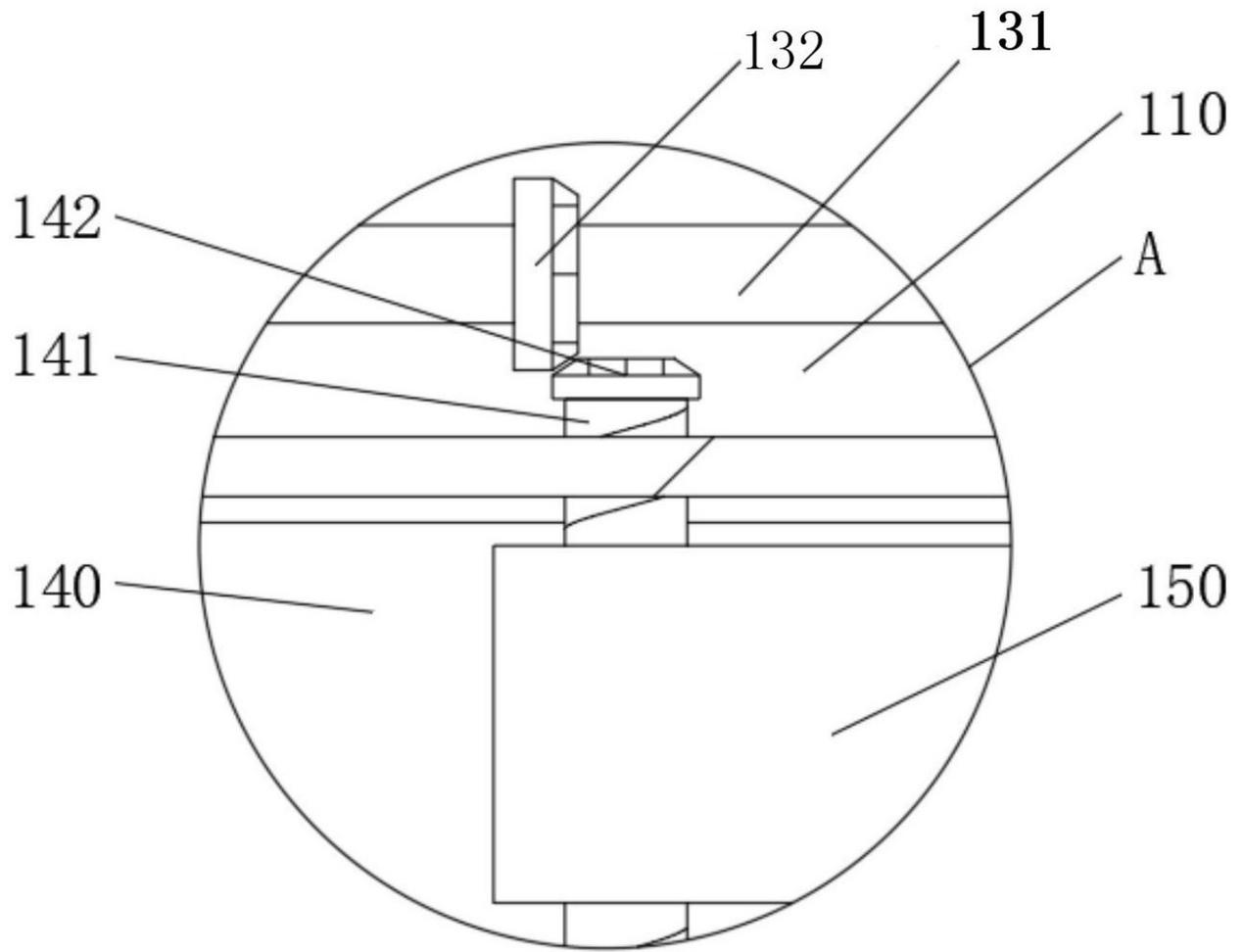


图4