



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221944304 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 01

(21) 申请号 202420262166.X

(22) 申请日 2024.02.02

(73) 专利权人 江苏卓力科环境科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市张家港市锦丰
镇锦兴路27号21幢

(72) 发明人 姚三九

(74) 专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务
所 53113
专利代理师 周家乐

(51) Int.Cl.
F24C 15/20 (2006.01)

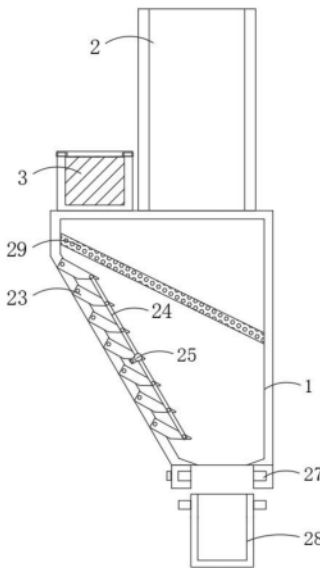
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带有导流条网板结构的油烟净化器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有导流条网板结构的油烟净化器,包括油烟机主体、净化箱,所述油烟机主体顶部设有管道,所述净化箱设于油烟机主体顶部表面,所述净化箱包括净化壳体,所述净化壳体顶部通过铰链铰接有密封盖且密封盖的另一侧通过固定件与净化箱卡接,风机从通风槽内将周边的油烟吸入净化壳体内并通过两组过滤板对吸入的油烟内的颗粒以及油脂进行过滤,过滤后在风机的吹动下吹向臭氧发生器,并通过臭氧发生器释放的臭氧对吹动的过滤后的气体进行降解,净化后的气体经导流条网板对气体进行导向,从密封盖顶部的出风口排出,通过过滤板对吸入的油烟内的颗粒以及油脂进行过滤,避免了油烟内的颗粒以及油脂影响净化效果的问题。



1. 一种带有导流条网板结构的油烟净化器,其特征在于,包括:
油烟机主体(1),所述油烟机主体(1)顶部设有管道(2);
净化箱(3),所述净化箱(3)设于油烟机主体(1)顶部表面,所述净化箱(3)包括净化壳体(4),所述净化壳体(4)顶部通过铰链铰接有密封盖(5)且密封盖(5)的另一侧通过固定件(6)与净化箱(3)卡接,所述净化箱(3)表面卡扣有通风槽(7),所述净化箱(3)内设有两组滑槽(8),两组滑槽(8)内均滑动连接有过滤板(9)且两组过滤板(9)之间通过把手连接。
2. 根据权利要求1所述的一种带有导流条网板结构的油烟净化器,其特征在于:所述净化箱(3)内且位于过滤板(9)一侧设有固定框(10)且固定框(10)表面设有通风孔(11),所述固定框(10)内设有风机(12),所述。
3. 根据权利要求2所述的一种带有导流条网板结构的油烟净化器,其特征在于:所述净化箱(3)内且位于风机(12)一侧设有臭氧发生器(13),所述臭氧发生器(13)一侧设有导流条网板(14)。
4. 根据权利要求3所述的一种带有导流条网板结构的油烟净化器,其特征在于:所述密封盖(5)表面且位于导流条网板(14)顶部设有出风口(15)。
5. 根据权利要求1所述的一种带有导流条网板结构的油烟净化器,其特征在于:所述净化箱(3)顶部一侧内设有活动槽(16),所述活动槽(16)内设有导向杆(17),所述导向杆(17)表面滑动套接有移动板(18)且移动板(18)两侧与净化箱(3)滑动连接。
6. 根据权利要求5所述的一种带有导流条网板结构的油烟净化器,其特征在于:所述导向杆(17)表面套接有弹簧(19),所述弹簧(19)的两端分别与移动板(18)和净化箱(3)固定连接,所述净化箱(3)表面两端分别固定连接有卡块(20)和压杆(21),所述密封盖(5)的一端设有卡槽(22),所述卡块(20)与卡槽(22)相配合卡接。
7. 根据权利要求1所述的一种带有导流条网板结构的油烟净化器,其特征在于:所述油烟机主体(1)表面转动连接有若干风叶(23),所述风叶(23)之间设有连杆(24)且风叶(23)与连杆(24)之间转动连接,所述连杆(24)中部固定连接有调节杆(25)且调节杆(25)滑动贯穿油烟机主体(1)表面设有的开槽(26)。
8. 根据权利要求1所述的一种带有导流条网板结构的油烟净化器,其特征在于:所述油烟机主体(1)内呈倾斜状设置有滤板(29),所述油烟机主体(1)底部两侧设有导向槽(27)且导向槽(27)内滑动连接有集油盒(28)。

一种带有导流条网板结构的油烟净化器

技术领域

[0001] 本实用新型属于油烟净化器技术领域,具体涉及一种带有导流条网板结构的油烟净化器。

背景技术

[0002] 抽油烟机是一种净化厨房环境的厨房电器。它安装在厨房炉灶上方,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,减少污染,而油烟净化器内的一般安装有导流条网板,通过导流条网板引导进入油烟净化器的空气流向,使之能够经过油烟净化器内的过滤系统。

[0003] 现有的,由于抽油烟机的抽力有限,使用过程仍然有部分有害烟气弥散在抽油烟机周边,影响厨房环境,所以一般会在抽油烟机表面安装净化装置,通过净化装置内的臭氧发生器产生臭氧,并通过小型的风机将臭氧扩散到抽油烟机周围的空气中对油烟产生过程中的有害物质起到净化作用,但是,在通过风机将臭氧扩散到空气中时,风机抽动的分进入净化装置内的臭氧发生器附近时,臭氧发生器只能净化一些油烟中的挥发性有机物,而无法有效的对油烟中的颗粒以及油脂进行净化,因此没有净化的颗粒以及油脂会粘附在风机以及臭氧发生器表面,从而使堆积的油脂层阻碍风机的正常旋转,降低臭氧发生器的工作效能,影响净化效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有导流条网板结构的油烟净化器,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有导流条网板结构的油烟净化器,包括:

[0006] 油烟机主体,所述油烟机主体顶部设有管道;

[0007] 净化箱,所述净化箱设于油烟机主体顶部表面,所述净化箱包括净化壳体,所述净化壳体顶部通过铰链铰接有密封盖且密封盖的另一侧通过固定件与净化箱卡接,所述净化箱表面卡扣有通风槽,所述净化箱内设有两组滑槽,两组滑槽内均滑动连接有过滤板且两组过滤板之间通过把手连接。

[0008] 优选的,所述净化箱内且位于过滤板一侧设有固定框且固定框表面设有通风孔,所述固定框内设有风机。

[0009] 优选的,所述净化箱内且位于风机一侧设有臭氧发生器,所述臭氧发生器一侧设有导流条网板。

[0010] 优选的,所述密封盖表面且位于导流条网板顶部设有出风口。

[0011] 优选的,所述净化箱顶部一侧内设有活动槽,所述活动槽内设有导向杆,所述导向杆表面滑动套接有移动板且移动板两侧与净化箱滑动连接,通过导向杆对移动板的移动方向进行导向加强移动稳定性。

[0012] 优选的,所述导向杆表面套接有弹簧,所述弹簧的两端分别与移动板和净化箱固定连接,所述净化箱表面两端分别固定连接有卡块和压杆,所述密封盖的一端设有卡槽,所述卡块与卡槽相配合卡接。

[0013] 优选的,所述油烟机主体表面转动连接有若干风叶,所述风叶之间设有连杆且风叶与连杆之间转动连接,所述连杆中部固定连接有调节杆且调节杆滑动贯穿油烟机主体表面设有开槽,通过调节风叶的角度对油烟进风风向进行调节。

[0014] 优选的,所述油烟机主体内呈倾斜状设置有滤板,所述油烟机主体底部两侧设有导向槽且导向槽内滑动连接有集油盒,通过滤板过滤进入油烟机主体内的油脂和颗粒。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] (1) 油烟机主体工作并通过风叶之间的开口将油烟抽走,而部分油烟弥散在油烟机主体周边时,通过启动净化箱内的风机工作,风机从通风槽内将周边的油烟吸入净化壳体内并通过两组过滤板对吸入的油烟内的颗粒以及油脂进行过滤,过滤后在风机的吹动下吹向臭氧发生器,并通过臭氧发生器释放的臭氧对吹动的过滤后的气体进行降解,从而对过滤后的气体内的有害物质进行净化,净化后的气体在风机的吹动下吹向导流条网板,并经导流条网板对气体进行导向,从密封盖顶部的出风口排出,从而对气体进行净化,通过过滤板对吸入的油烟内的颗粒以及油脂进行过滤,避免了油烟内的颗粒以及油脂影响净化效果的问题。

[0017] (2) 通过在开槽内移动调节杆,调节杆带动连杆移动,连杆移动的同时带动若干风叶转动,从而对若干风叶的角度进行调节,通过调节若干风叶的进风角度可以改变油烟的进风风向,从而可以更好地对准油烟源,提高油烟机主体对油烟的抽排效率。

[0018] (3) 通过滤板对抽排入油烟机主体内的油烟进行过滤,而过滤后的油脂会附着在滤板表面从而进行堆积,当堆积到一定程度时,油脂通过倾斜设置的滤板进行流动,并流动至滤板倾斜的最低部,从而使油脂滴落入集油盒内或从油烟机主体的内壁滑落入集油盒内,通过集油盒便于对滤板上的油脂进行收集,方便后期进行清理,避免油脂随意滴落影响卫生环境。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的剖视图;

[0021] 图3为本实用新型净化箱的剖视图;

[0022] 图4为本实用新型图3中A处放大的结构示意图。

[0023] 图中:1、油烟机主体;2、管道;3、净化箱;4、净化壳体;5、密封盖;6、固定件;7、通风槽;8、滑槽;9、过滤板;10、固定框;11、通风孔;12、风机;13、臭氧发生器;14、导流条网板;15、出风口;16、活动槽;17、导向杆;18、移动板;19、弹簧;20、卡块;21、压杆;22、卡槽;23、风叶;24、连杆;25、调节杆;26、开槽;27、导向槽;28、集油盒;29、滤板。

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] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种带有导流条网板结构的油烟净化器，包括：

[0026] 油烟机主体1，所述油烟机主体1顶部设有管道2；

[0027] 净化箱3，所述净化箱3设于油烟机主体1顶部表面，所述净化箱3包括净化壳体4，所述净化壳体4顶部通过铰链铰接有密封盖5且密封盖5的另一侧通过固定件6与净化箱3卡接，所述净化箱3表面卡扣有通风槽7，所述净化箱3内设有两组滑槽8，两组滑槽8内均滑动连接有过滤板9且两组过滤板9之间通过把手连接。

[0028] 所述净化箱3内且位于过滤板9一侧设有固定框10且固定框10表面设有通风孔11，所述固定框10内设有风机12。

[0029] 所述净化箱3内且位于风机12一侧设有臭氧发生器13，所述臭氧发生器13一侧设有导流条网板14，气体通过导流条网板14的导向吹向出风口15。

[0030] 所述密封盖5表面且位于导流条网板14顶部设有出风口15。

[0031] 所述净化箱3顶部一侧内设有活动槽16，所述活动槽16内设有导向杆17，所述导向杆17表面滑动套接有移动板18且移动板18两侧与净化箱3滑动连接，所述导向杆17表面套接有弹簧19，所述弹簧19的两端分别与移动板18和净化箱3固定连接，所述净化箱3表面两端分别固定连接有卡块20和压杆21，所述密封盖5的一端设有卡槽22，所述卡块20与卡槽22相配合卡接，向内按压压杆21，压杆21带动移动板18在导向杆17的导向下向活动槽16内移动并压缩弹簧19，从而使密封盖5脱离与净化壳体4的固定。

[0032] 所述油烟机主体1表面转动连接有若干风叶23，所述风叶23之间设有连杆24且风叶23与连杆24之间转动连接，所述连杆24中部固定连接有调节杆25且调节杆25滑动贯穿油烟机主体1表面设有的开槽26，通过调节杆25，调节杆25带动连杆24沿着开槽26进行移动，连杆24移动的同时带动若干风叶23在油烟机主体1内转动，从而调节若干风叶23的进风角度改变油烟的进风风向，从而可以更好地对准油烟源，提高油烟机主体1对油烟的抽排效率，而当通过调节杆25调节完风叶23后，通过手动旋拧调节杆25一侧的锁紧螺母使锁紧螺母与油烟机主体1的表面接触，从而对调节后的调节杆25进行限定，当手拧锁紧螺母从而使调节杆25与油烟机主体1相对固定，避免调节后的风叶23移位。

[0033] 所述油烟机主体1内呈倾斜状设置有滤板29，所述油烟机主体1底部两侧设有导向槽27且导向槽27内滑动连接有集油盒28，油脂通过倾斜设置的滤板29进行流动，并流动至滤板29倾斜的最低部，从而使油脂滴落入集油盒28内或从油烟机主体1的内壁滑落入集油盒28内，通过集油盒28便于对滤板上的油脂进行收集；

[0034] 该带有导流条网板结构的油烟净化器，油烟机主体1工作并通过风叶23之间的开口将油烟抽走，而部分油烟弥散在油烟机主体1周边时，通过启动净化箱3内的风机12工作，风机12从通风槽7内将周边的油烟吸入净化壳体4内并通过两组过滤板9对吸入的油烟内的颗粒以及油脂进行过滤，两组过滤板9内的过滤材料分别为合成纤维过滤材料和活性炭材料，通过合成纤维过滤材料捕捉油烟中的油脂和颗粒，活性炭材料吸附异味和一些挥发性有机化合物，油雾过滤后在风机12的吹动下吹向臭氧发生器13，并通过臭氧发生器13释放的臭氧对吹动的过滤后的气体进行降解，从而对过滤后的气体内的有害物质进行净化，净化后的气体在风机12的吹动下吹向导流条网板14，并经导流条网板14对气体进行导向，

从密封盖5顶部的出风口15排出,从而对气体进行净化,通过过滤板9对吸入的油烟内的颗粒以及油脂进行过滤,避免了油烟内的颗粒以及油脂影响净化效果的问题;

[0035] 而当过滤板9使用一段时间需要更换过滤材料时,通过向内按压压杆21,压杆21带动移动板18在导向杆17的导向下向活动槽16内移动并压缩弹簧19,移动板18移动的同时表面的卡块20脱离与密封盖5一侧的卡槽22卡接,从而使密封盖5脱离与净化壳体4的固定,从而打开密封盖5对滑槽8内的过滤板9进行更换,还可将卡扣的通风槽7取下进行清洗或者更换,避免影响后续过滤效果。

[0036] 通过在开槽26内移动调节杆25,调节杆25带动连杆24移动,连杆24移动的同时带动若干风叶23转动,从而对若干风叶23的角度进行调节,通过调节若干风叶23的进风角度可以改变油烟的进风风向,从而可以更好地对准油烟源,提高油烟机主体1对油烟的抽排效率。

[0037] 通过滤板29对抽排入油烟机主体1内的油烟进行过滤,而过滤后的油脂会附着在滤板29表面从而进行堆积,当堆积到一定程度时,油脂通过倾斜设置的滤板29进行流动,并流动至滤板29倾斜的最低部,从而使油脂滴落入集油盒28内或从油烟机主体1的内壁滑落入集油盒28内,通过集油盒28便于对滤板29上的油脂进行收集,方便后期进行清理,避免油脂随意滴落影响卫生环境,当需要对集油盒28进行清理时,可旋松导向槽27表面的螺栓,并将集油盒28从导向槽27内抽出对集油盒28进行清理,清理后将集油盒28滑动入导向槽27内并旋拧螺栓与集油盒28螺接,从而对集油盒28进行限定。

[0038] 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。

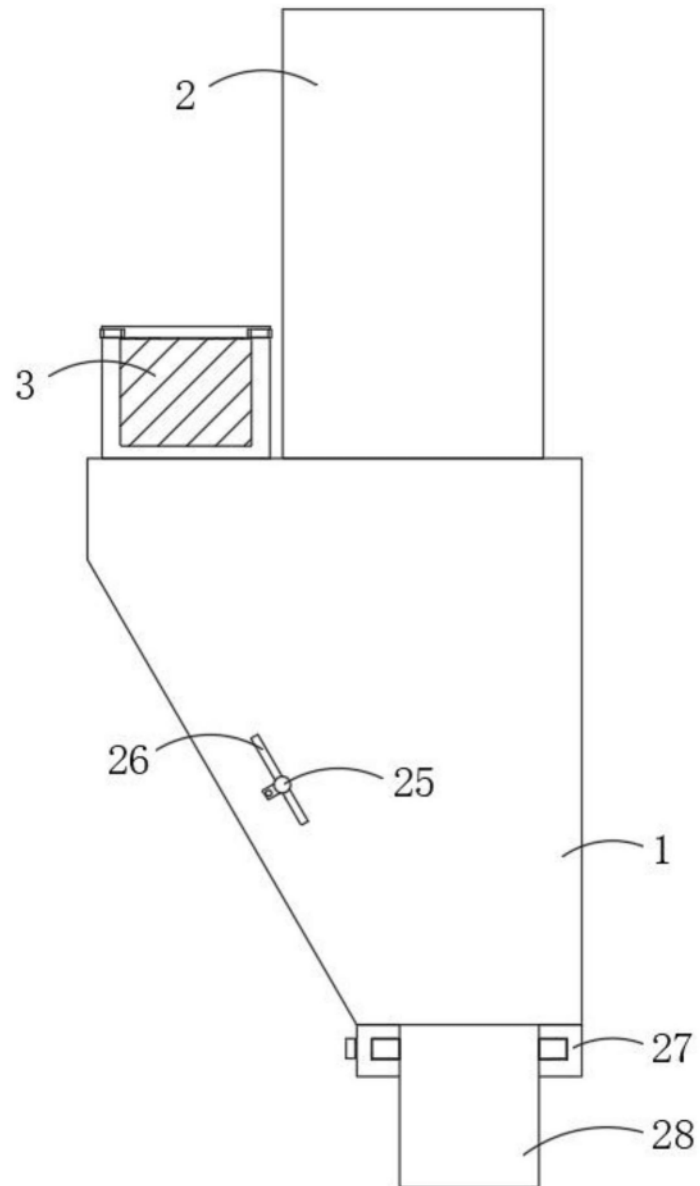


图1

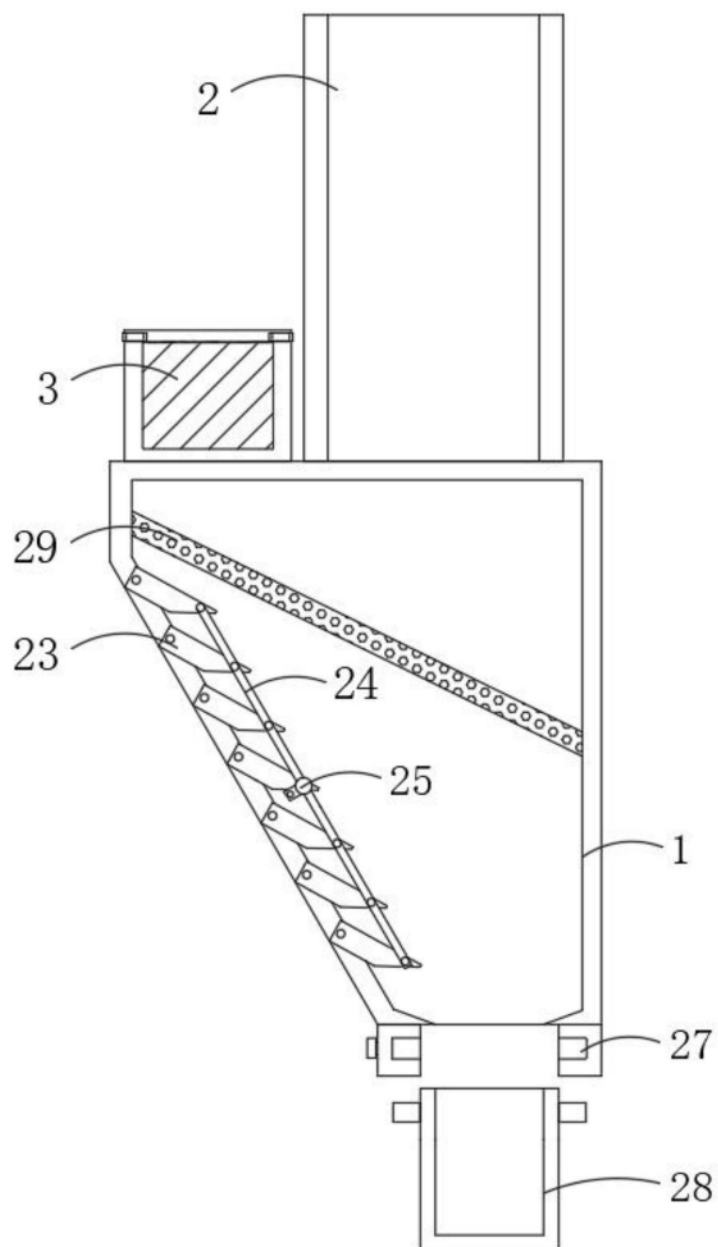


图2

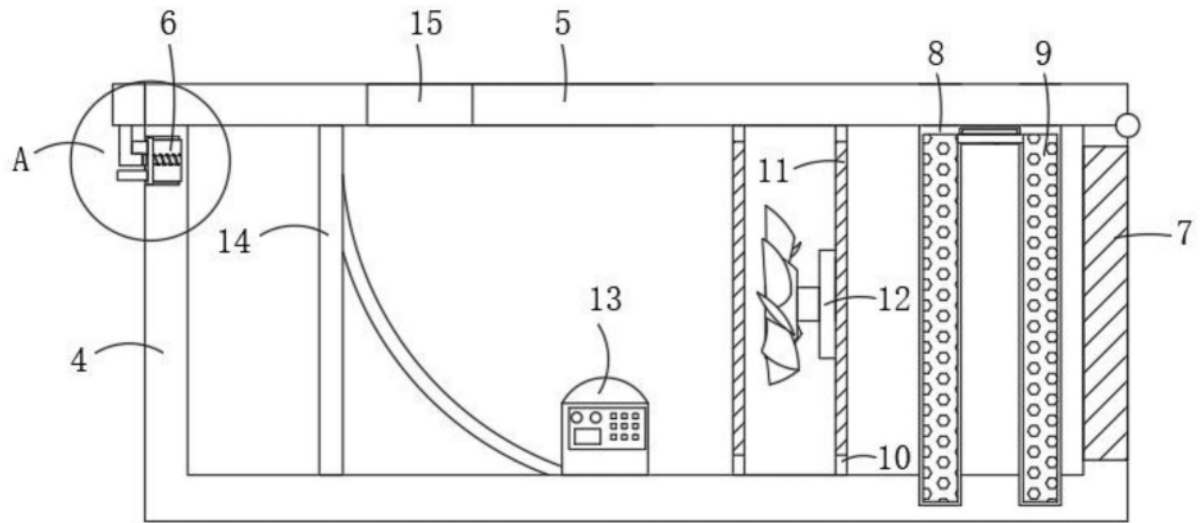


图3

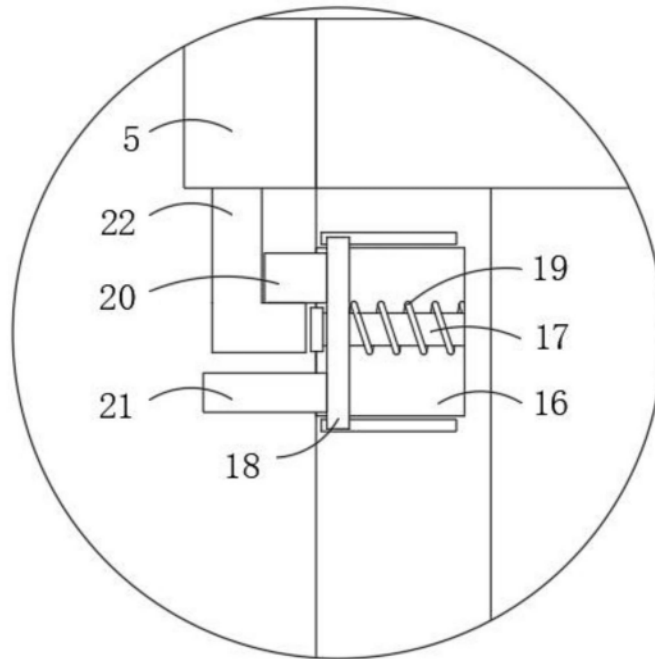


图4