



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218846224 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 11

(21) 申请号 202222832455.2

(22) 申请日 2022.10.26

(73) 专利权人 合肥锐宝不锈钢厨具制造有限公司

地址 230011 安徽省合肥市新站区文忠路
与淠水路交口西南角合肥金强升科技
发展有限公司内

(72) 发明人 李继兵 李用

(74) 专利代理机构 安徽盛世金成知识产权代理
事务所(普通合伙) 34196

专利代理师 单文

(51) Int. Cl.

F24C 15/20 (2006.01)

B01D 46/681 (2022.01)

B01D 46/48 (2006.01)

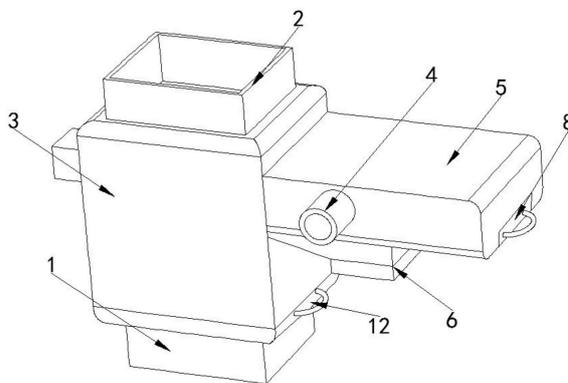
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种UV光解烟罩用油烟滤网

(57) 摘要

本实用新型涉及油烟滤网技术领域,公开了一种UV光解烟罩用油烟滤网,包括进气管,所述进气管的顶端固定连通有过滤管,所述过滤管的顶端固定连通有出气管,所述过滤管的内壁固定连接有安装框,所述安装框的内部设置有滤网,所述滤网设置为圆弧状,所述安装框的内部设置有加热管,所述过滤管的一侧固定连通有洗涤室,所述洗涤室的侧壁开设有进水管,所述洗涤室底端固定连通有第二接油盒;本实用新型可以更好的清洁滤网,不用人工进行清洗操作,提高了设备的工作效率,另外,可以及时处理清洁后产生的污水。



1. 一种UV光解烟罩用油烟滤网,包括进气管(1),其特征在于:所述进气管(1)的顶端固定连通有过滤管(3),所述过滤管(3)的顶端固定连通有出气管(2),所述过滤管(3)的内壁固定连接安装有安装框(15),所述安装框(15)的内部设置有滤网(9),所述滤网(9)设置为圆弧状,所述安装框(15)的内部设置有加热管(14),所述过滤管(3)的一侧固定连通有洗涤室(5),所述洗涤室(5)的侧壁开设有进水管(4),所述洗涤室(5)底端固定连通有第二接油盒(6),所述洗涤室(5)内设置有电机(7),所述电机(7)的输出端连接有毛刷(11),所述毛刷(11)设置在滤网(9)的顶部,所述电机(7)的底部固定连接固定座(13),所述固定座(13)与洗涤室(5)的内壁滑动连接,所述固定座(13)远离毛刷(11)的一侧固定连接连接板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种UV光解烟罩用油烟滤网,其特征在于:所述过滤管(3)内腔的底部开设有安装槽,所述安装槽内设置有第一接油盒(12),所述第一接油盒(12)位于滤网(9)下方。

3. 根据权利要求1所述的一种UV光解烟罩用油烟滤网,其特征在于:所述洗涤室(5)与过滤管(3)之间设置有空腔,所述空腔内设置有密封组件(18),所述密封组件(18)包括凹型块(16),所述两个凹型块(16)相对设置,所述两个凹型块(16)中间开设有圆柱形凹槽(19),所述电机(7)的输出端贯穿所述圆柱形凹槽(19),所述两个凹型块(16)远离圆柱形凹槽(19)的一侧固定连接弹簧(17),所述弹簧(17)远离凹型块(16)的一端与空腔的内壁固定连接,所述毛刷(11)远离电机(7)的一端固定连接锥形体(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种UV光解烟罩用油烟滤网,其特征在于:所述洗涤室(5)下端设置为斜面。

5. 根据权利要求2所述的一种UV光解烟罩用油烟滤网,其特征在于:所述第一接油盒(12)的外壁上固定连接第一把手,所述连接板(8)的外侧固定连接第二把手。

6. 根据权利要求3所述的一种UV光解烟罩用油烟滤网,其特征在于:锥形体(10)的两端均设置为锥形。

一种UV光解烟罩用油烟滤网

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油烟滤网技术领域，具体是一种UV光解烟罩用油烟滤网。

背景技术

[0002] 在饮食业，煎炒烹炸烤等产生的油烟一般经过油烟机抽吸后向外排放，传统的方式是直接向外部大气排放，没有净化过程。随着人们对环保的要求越来越高，在厨具领域，尤其是商用厨具领域，利用紫外光对油烟净化后再排放的方式也越来越普及，油烟中的有机物也被光解氧化，达到环保排放标准，烟道中的异味也能随之消除。

[0003] 现有公告号为CN211424492U的中国专利，公开了一种UV光解烟罩用油烟滤网，包括边框和滤网，所述滤网包括第一层滤网、第二层滤网，第一层滤网包括上板和下板，上板、下板截面为平底V型，开口相向，交错设置，第二层滤网为密集网孔状滤网，设置有波纹丝网，所述第一层滤网、第二层滤网四周由边框包围和固定；本实用新型的油烟滤网，油污处理能力强，能有效阻挡紫外光泄露，可以实现不拆卸清洗。

[0004] 但上述油烟过滤网的存在以下缺点：采用不拆卸清洗，水、清洗剂直接喷洒到油烟滤网上，水、清洗剂混合着油污，沿着漏油孔流入到烟罩被收集，但该清洁方式不能很好的清洁油烟滤网，且人工操作清洁油烟滤网效率低下，费时费力，不能及时处理清洁滤网后产生的油污。

[0005] 因此，有必要提供一种UV光解烟罩用油烟滤网解决上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种UV光解烟罩用油烟滤网具有更好的清洁滤网，不用人工进行清洗操作，提高了设备的工作效率的效果。

[0007] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的：一种UV光解烟罩用油烟滤网，包括进气管，所述进气管的顶端固定连通有过滤管，所述过滤管的顶端固定连通有出气管，所述过滤管的内壁固定连接有安装框，所述安装框的内部设置有滤网，所述滤网设置为圆弧状，所述安装框的内部设置有加热管，所述过滤管的一侧固定连通有洗涤室，所述洗涤室的侧壁开设有进水管，所述洗涤室底端固定连通有第二接油盒，所述洗涤室内设置有电机，所述电机的输出端连接有毛刷，所述毛刷设置在滤网的顶部，所述毛刷的旋转轴与滤网中心轴相重合，所述电机的底部固定连接有固定座，所述固定座与洗涤室的内壁滑动连接，所述固定座远离毛刷的一侧固定连接连接有连接板。

[0008] 通过采用上述技术方案，可以更好的清洁滤网，不用人工进行清洗操作，提高了设备的工作效率，另外，可以及时处理清洁后产生的污水。

[0009] 本实用新型的进一步设置为：所述过滤管内腔的底部开设有安装槽，所述安装槽内设置有第一接油盒，所述第一接油盒位于滤网下方，可以接住清洁滤网时滴落的油污，避免油污进入油烟机，增加设备的使用寿命。

[0010] 通过采用上述技术方案，可以接住清洁滤网时滴落的油污，避免油污进入油烟机，

增加设备的使用寿命。

[0011] 本实用新型的进一步设置为:所述洗涤室与过滤管之间设置有空腔,所述空腔内设置有密封组件,所述密封组件包括凹型块,所述两个凹型块相对设置,所述两个凹型块中间开设有圆柱形凹槽,所述电机的输出端贯穿所述圆柱形凹槽,所述两个凹型块远离圆柱形凹槽的一侧固定连接有弹簧,所述弹簧远离凹型块的一端与空腔的内壁固定连接,所述毛刷远离电机的一端固定连接有锥形体。

[0012] 通过采用上述技术方案,防止清洁时油污进入在洗涤室内,增加了洗涤室的密封性,延长了设备的使用寿命。

[0013] 本实用新型的进一步设置为:所述洗涤室下端设置为斜面。

[0014] 通过采用上述技术方案,使油污能够更加轻易的流入第二接油盒内,提高了设备的操作效率。

[0015] 本实用新型的进一步设置为:所述锥形体的两端均设置为锥形。

[0016] 通过采用上述技术方案,移动连接板,将毛刷移动到洗涤室内,锥形体的两端设置为锥形,可以防止毛刷卡住,从而无法进入洗涤室,增加了操作的稳定性,提高了装置的使用效率。

[0017] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:开启加热管,使滤网的温度升高,将滤网表面的油渍融化,之后打开电机,带动毛刷旋转进行清洁操作,清洁完成后,移动连接板,带动毛刷进入洗涤室,通过进水管向刷毛上喷洒去油污溶液,冲洗刷毛,使油污流入第二接油盒内,从而可以更好的清洁滤网,不用人工进行清洗操作,提高了设备的工作效率,另外,可以及时处理清洁后产生的污水。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的三维结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的主视剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的俯视结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型滤网的结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型密封组件的结构示意图。

[0023] 图中:1、进气管;2、出气管;3、过滤管;4、进水管;5、洗涤室;6、第二接油盒;7、电机;8、连接板;9、滤网;10、锥形体;11、毛刷;12、第一接油盒;13、固定座;14、加热管;15、安装框;16、凹型块;17、弹簧;18、密封组件;19、凹槽。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型进一步的说明。

[0025] 请参阅图1~5,本实用新型实施例中,一种UV光解烟罩用油烟滤网9,包括进气管1,所述进气管1的顶端固定连通有过滤管3,所述过滤管3的顶端固定连通有出气管2,所述过滤管3的内壁固定连接安装有安装框15,所述安装框15的内部设置有滤网9,所述滤网9设置为圆弧状,所述安装框15的内部设置有加热管14,所述过滤管3的一侧固定连通有洗涤室5,所述洗涤室5的侧壁开设有进水管4,所述洗涤室5底端固定连通有第二接油盒6,所述洗涤室内设置有电机7,所述电机7的输出端连接有毛刷11,所述毛刷11设置在滤网9的顶部,所述

毛刷11的旋转轴与滤网9中心轴相重合,所述电机7的底部固定连接有固定座13,所述固定座13与洗涤室5的内壁滑动连接,所述固定座13远离毛刷11的一侧固定连接连接有连接板8,工作时开启加热管14,使滤网9的温度升高,将滤网9表面的油渍融化,之后打开电机7,带动毛刷11旋转进行清洁操作,清洁完成后,移动连接板8,带动毛刷11进入洗涤室5,通过进水管4向刷毛上喷洒去油污溶液,冲洗刷毛,使油污流入第二接油盒6内,从而可以更好的清洁滤网9,不用人工进行清洗操作,提高了设备的工作效率,另外,可以及时处理清洁后产生的污水。

[0026] 本实施例中,优选的,所述过滤管3内腔的底部开设有安装槽,所述安装槽内设置有第一接油盒12,所述第一接油盒12位于滤网9下方,可以接住清洁滤网9时滴落的油污,避免油污进入油烟机,增加设备的使用寿命。

[0027] 本实施例中,优选的,所述洗涤室5与过滤管3之间设置有空腔,所述空腔内设置有密封组件18,所述密封组件18包括凹型块16,所述两个凹型块16相对设置,所述两个凹型块16中间开设有圆柱形凹槽19,所述电机7的输出端贯穿所述圆柱形凹槽19,所述两个凹型块16远离圆柱形凹槽19的一侧固定连接连接有弹簧17,所述弹簧17远离凹型块16的一端与空腔的内壁固定连接,所述毛刷11远离电机7的一端固定连接连接有锥形体10,操作时,推动连接板8,使锥形体10顶开凹槽19,压缩弹簧17,使凹槽19变大,使毛刷11进入过滤管3内,防止清洁时油污进入在洗涤室5内,增加了洗涤室5的密封性,延长了设备的使用寿命。

[0028] 本实施例中,优选的,所述洗涤室5下端设置为斜面,使油污能够更加轻易的流入第二接油盒6内,提高了设备的操作效率。

[0029] 请参阅图1~5,本实用新型实施例中,所述第一接油盒12的外壁上固定连接连接有第一把手,所述连接板8的外侧固定连接连接有第二把手,可以更加轻松的使接油盒和连接板8移动,提高设备的效率。

[0030] 本实施例中,优选的,所述锥形体10的两端均设置为锥形,移动连接板8,将毛刷11移动到洗涤室5内,锥形体10的两端设置为锥形,可以防止毛刷11卡住,从而无法进入洗涤室5,增加了操作的稳定性,提高了装置的使用效率。

[0031] 工作原理:工作时开启加热管14,使滤网9的温度升高,将滤网9表面的油渍融化,之后打开电机7,推动连接板8,使锥形体10顶开凹槽19,压缩弹簧17,使凹槽19变大,使毛刷11进入过滤管3内,电机7带动毛刷11旋转进行清洁操作,清洁完成后,移动连接板8,带动毛刷11进入洗涤室5,通过进水管4向刷毛上喷洒去油污溶液,冲洗刷毛,使油污流入第二接油盒6内。

[0032] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式,故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

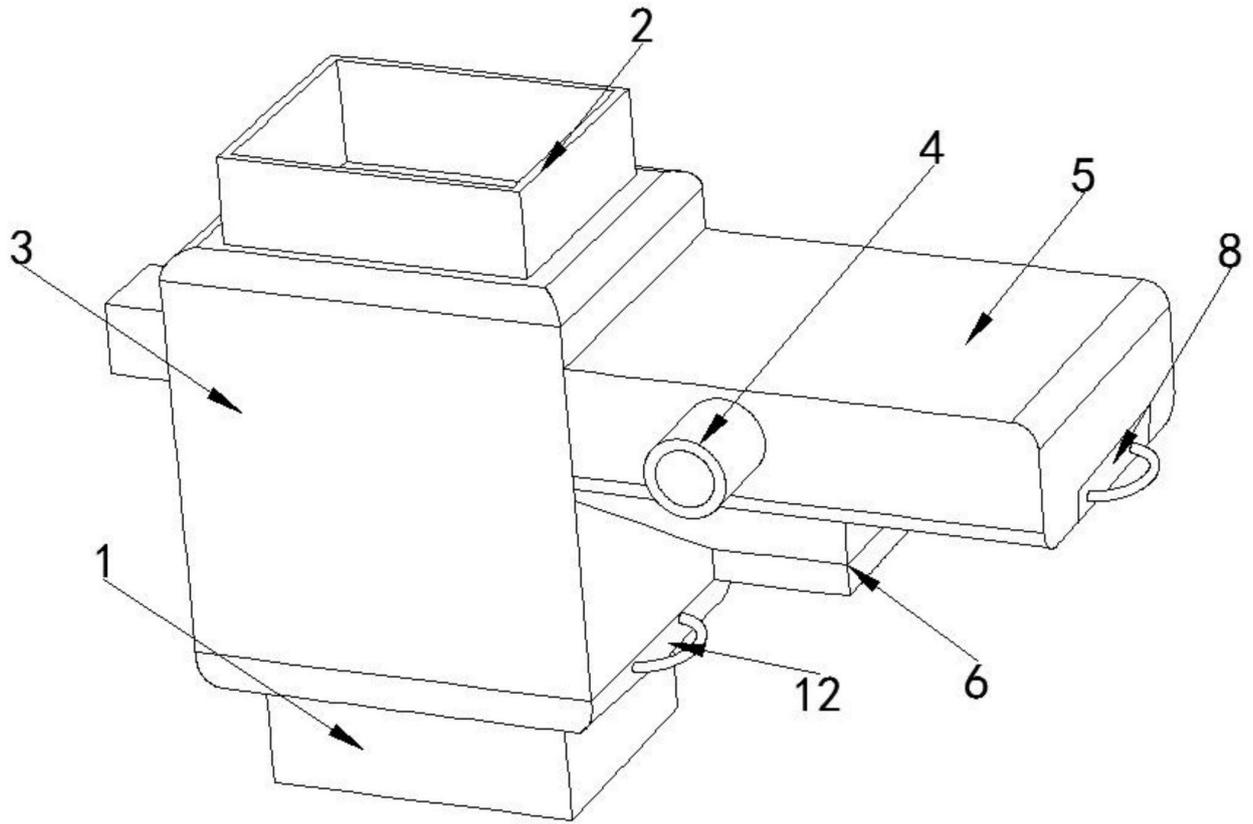


图1

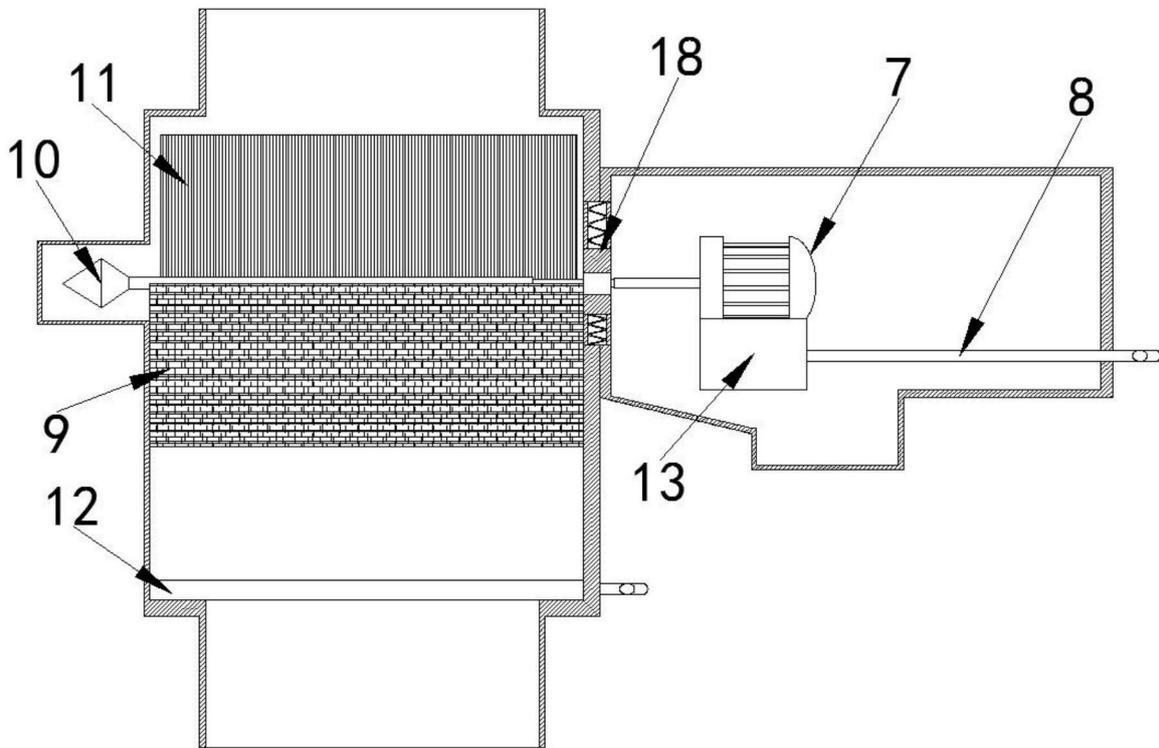


图2

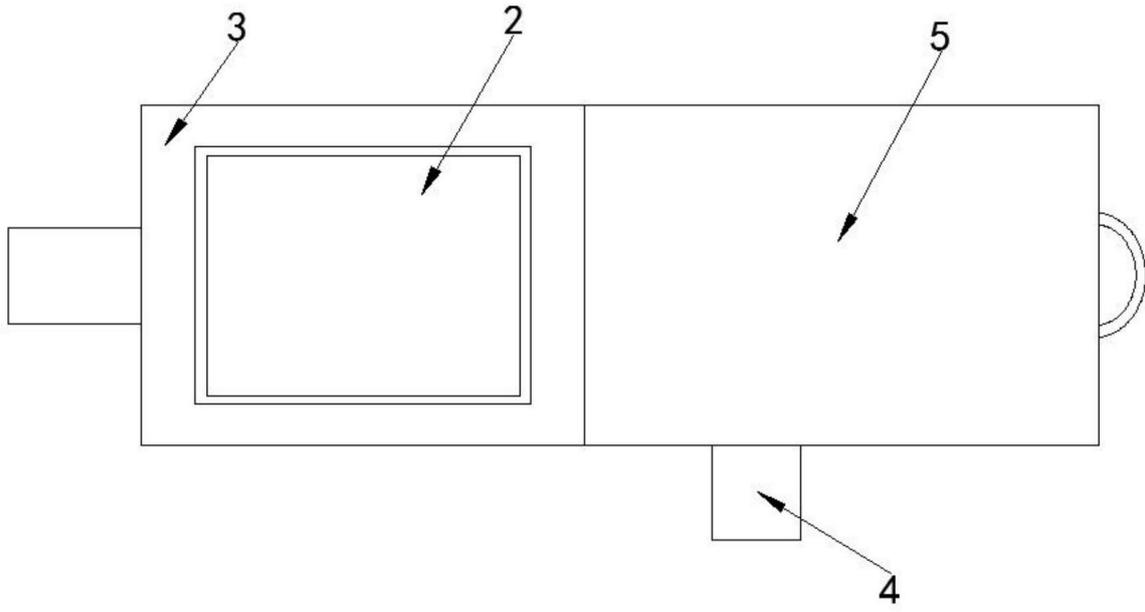


图3

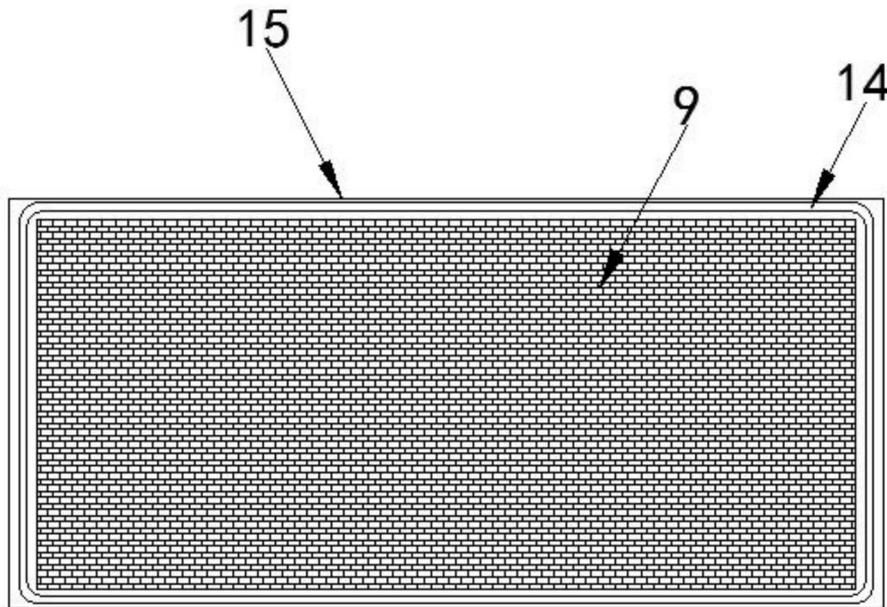


图4

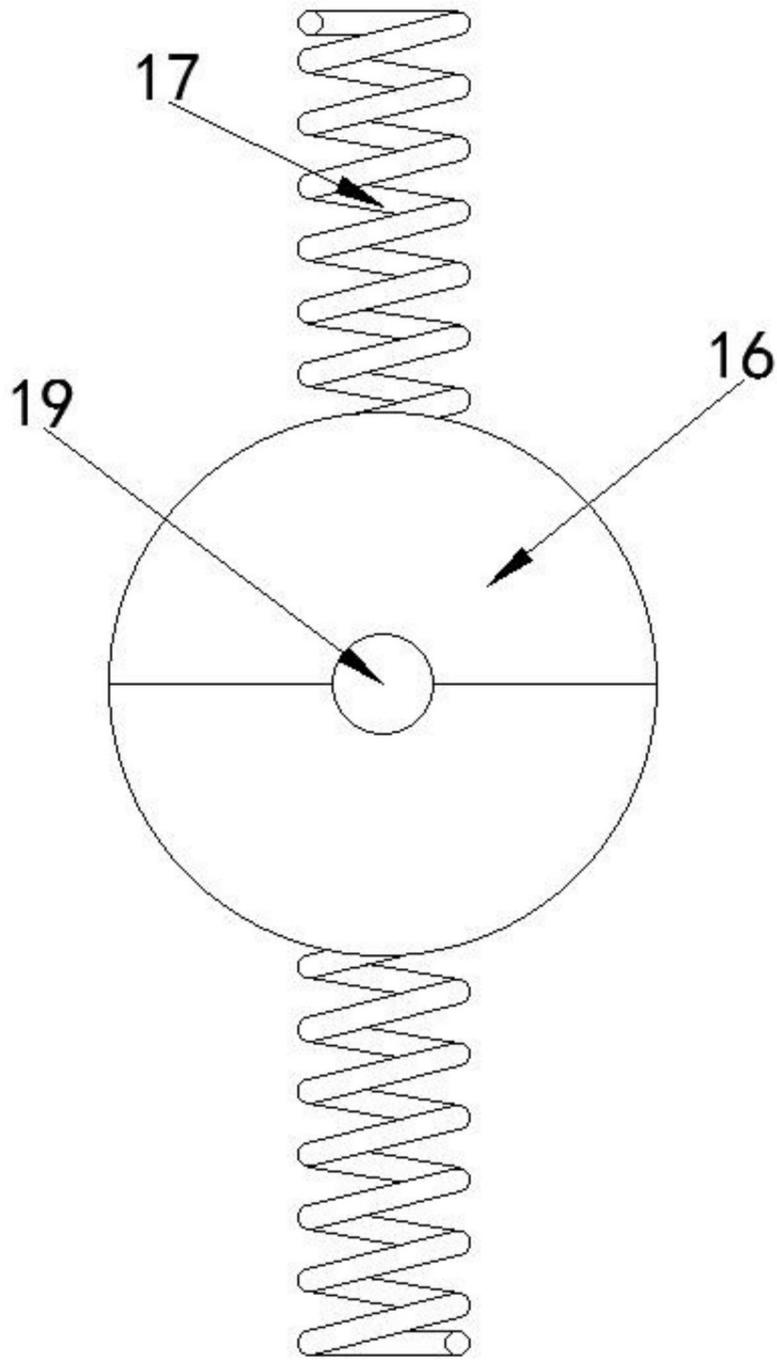


图5