



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212944624 U

(45) 授权公告日 2021.04.13

(21) 申请号 202021773111.3

B01D 46/10 (2006.01)

(22) 申请日 2020.08.24

F23G 5/44 (2006.01)

(73) 专利权人 昆明鑫兴泽环境资源产业有限公司

地址 650032 云南省昆明市五华区普吉村街道办事处普吉社区(昆禄公路入口一公里处)

(72) 发明人 刘宇 王延祥 张夫阔

(74) 专利代理机构 昆明盈正知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 53208

代理人 徐洪刚

(51) Int. Cl.

B09B 3/00 (2006.01)

B01F 7/16 (2006.01)

B01F 7/18 (2006.01)

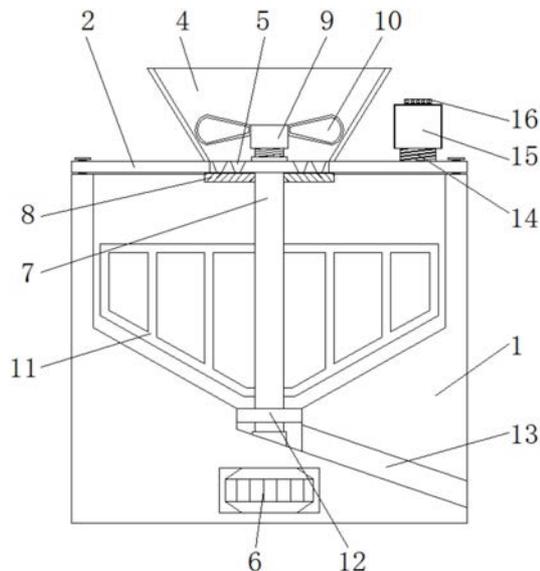
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,包括机架、支撑柱和控制阀,所述机架的上端连接有顶板,且顶板的上端分别设置有挡板和进料口,并且进料口位于顶板的中心处,所述进料口的内部开设有固定孔,所述机架的内部为斜面,且机架的下端开设有滑道,并且滑道的上端固定有控制阀,所述顶板的上端固定有排气口,且排气口的外侧设置有连接杆,所述连接杆的内部连接有固定架,且固定架的下端内部固定有第二清洁杆。该适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,当该装置在使用时风向从外界吹向装置的内部,从而便于对飞灰进行收集,而固定孔呈漏斗状,可以便于飞灰流入装置的内部,且可以防止内部的飞灰向外流动。



1. 一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,包括机架(1)、支撑柱(7)和控制阀(12),其特征在于:所述机架(1)的上端连接有顶板(2),且顶板(2)的上端分别设置有挡板(3)和进料口(4),并且进料口(4)位于顶板(2)的中心处,所述进料口(4)的内部开设有固定孔(5),所述机架(1)的下端固定有电动机(6),且电动机(6)的上端设置有支撑柱(7),所述支撑柱(7)的侧面从上往下依次设置有第一清理杆(8)和搅拌轴(11),且支撑柱(7)的上端内部连接有固定柱(9),并且固定柱(9)的侧面设置有叶片(10),所述机架(1)的内部为斜面,且机架(1)的下端开设有滑道(13),并且滑道(13)的上端固定有控制阀(12),所述顶板(2)的上端固定有排气口(14),且排气口(14)的外侧设置有连接杆(15),所述连接杆(15)的内部连接有固定架(16),且固定架(16)的下端内部固定有第二清洁杆(17),并且固定架(16)上端的内部开设有固定道(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,其特征在于:所述机架(1)和顶板(2)构成拆卸安装结构,且顶板(2)和挡板(3)为滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,其特征在于:所述进料口(4)和固定孔(5)呈漏斗状,且进料口(4)的内部均匀分布有固定孔(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,其特征在于:所述支撑柱(7)分别和机架(1)与进料口(4)构成转动结构,且支撑柱(7)的侧面对称设置有2个搅拌轴(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,其特征在于:所述固定柱(9)的侧面等角度设置有叶片(10),且固定柱(9)和支撑柱(7)为螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,其特征在于:所述排气口(14)和连接杆(15)构成拆卸安装结构,且连接杆(15)的内部呈滤网状,并且连接杆(15)和固定架(16)构成转动结构,同时固定架(16)的内部等角度设置有固定道(18),而且固定道(18)为弧形。

一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾焚烧发电技术领域,具体为一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置。

背景技术

[0002] 在生活中每天都会产生大量的垃圾,而垃圾焚烧发电可以实现对垃圾的二次利用,而在垃圾焚烧发电的过程中会产生灰尘,若是飞灰溢散到空气中被人体吸收将对人体造成伤害,所以需要使用到飞灰处理装置来对飞灰进行处理,而一般的飞灰处理装置在使用时有一些缺点,比如:

[0003] 其一,一般的飞灰处理装置在对飞灰进行处理时,不可以防止飞灰流向外界,从而造成外界仍然有部分飞灰,进而降低了对飞灰的处理效率;

[0004] 其二,一般的飞灰处理装置在使用时不可以防止装置产生堵塞,从而使得装置在运行一段时间后装置就会堵塞,造成装置不可以正常运转,进而影响装置的处理效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,以解决上述背景技术中提出不可以防止飞灰流向外界和不可以防止装置产生堵塞的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,包括机架、支撑柱和控制阀,所述机架的上端连接有顶板,且顶板的上端分别设置有挡板和进料口,并且进料口位于顶板的中心处,所述进料口的内部开设有固定孔,所述机架的下端固定有电动机,且电动机的上端设置有支撑柱,所述支撑柱的侧面从上往下依次设置有第一清理杆和搅拌轴,且支撑柱的上端内部连接有固定柱,并且固定柱的侧面设置有叶片,所述机架的内部为斜面,且机架的下端开设有滑道,并且滑道的上端固定有控制阀,所述顶板的上端固定有排气口,且排气口的外侧设置有连接杆,所述连接杆的内部连接有固定架,且固定架的下端内部固定有第二清洁杆,并且固定架上端的内部开设有固定道。

[0007] 优选的,所述机架和顶板构成拆卸安装结构,且顶板和挡板为滑动连接。

[0008] 优选的,所述进料口和固定孔呈漏斗状,且进料口的内部均匀分布有固定孔。

[0009] 优选的,所述支撑柱分别和机架与进料口构成转动结构,且支撑柱的侧面对称设置有2个搅拌轴。

[0010] 优选的,所述固定柱的侧面等角度设置有叶片,且固定柱和支撑柱为螺纹连接。

[0011] 优选的,所述排气口和连接杆构成拆卸安装结构,且连接杆的内部呈滤网状,并且连接杆和固定架构成转动结构,同时固定架的内部等角度设置有固定道,而且固定道为弧形。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,

[0013] 1.当该装置在使用时风向从外界吹向装置的内部,从而便于对飞灰进行收集,而固定孔呈漏斗状,可以便于飞灰流入装置的内部,且可以防止内部的飞灰向外流动;

[0014] 2.当装置在使用时第一摩擦杆和第二摩擦杆会进行转动,二者分别和固定孔和连接杆进行摩擦,进而防止装置出现堵塞的现象;

[0015] 3.当装置需要进行维修或是清理时,通过将顶板内部的螺栓卸下,从而将顶板和机架分离打开装置,进而便于对装置进行维修或是清理。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体正剖视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型顶板和挡板安装俯视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型连接杆和固定架安装正剖视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型固定架和固定道安装俯剖视结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型固定架和第二清洁杆安装仰剖视结构示意图。

[0021] 图中:1、机架;2、顶板;3、挡板;4、进料口;5、固定孔;6、电动机;7、支撑柱;8、第一清理杆;9、固定柱;10、叶片;11、搅拌轴;12、控制阀;13、滑道;14、排气口;15、连接杆;16、固定架;17、第二清洁杆;18、固定道。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置,包括机架1、顶板2、挡板3、进料口4、固定孔5、电动机6、支撑柱7、第一清理杆8、固定柱9、叶片10、搅拌轴11、控制阀12、滑道13、排气口14、连接杆15、固定架16、第二清洁杆17和固定道18,机架1的上端连接有顶板2,且顶板2的上端分别设置有挡板3和进料口4,并且进料口4位于顶板2的中心处,进料口4的内部开设有固定孔5,机架1的下端固定有电动机6,且电动机6的上端设置有支撑柱7,支撑柱7的侧面从上往下依次设置有第一清理杆8和搅拌轴11,且支撑柱7的上端内部连接有固定柱9,并且固定柱9的侧面设置有叶片10,机架1的内部为斜面,且机架1的下端开设有滑道13,并且滑道13的上端固定有控制阀12,顶板2的上端固定有排气口14,且排气口14的外侧设置有连接杆15,连接杆15的内部连接有固定架16,且固定架16的下端内部固定有第二清洁杆17,并且固定架16上端的内部开设有固定道18。

[0024] 机架1和顶板2构成拆卸安装结构,且顶板2和挡板3为滑动连接,通过将顶板2内部的螺栓卸下,将顶板2和机架1分离,从而对装置的内部进行维修,通过移动挡板3打开装置,往装置的内部加入水泥和水。

[0025] 进料口4和固定孔5呈漏斗状,且进料口4的内部均匀分布有固定孔5,进料口4为漏斗状便于将飞灰投入装置的内部,固定孔5呈漏斗状可以防止装置内飞灰和水泥向外移动。

[0026] 支撑柱7分别和机架1与进料口4构成转动结构,且支撑柱7的侧面对称设置有2个搅拌轴11,当搅拌轴11转动时会对水泥进行搅拌,便于水泥、飞灰和水混合,而当第一清理

杆8进行转动时会和固定孔5摩擦,防止固定孔5出现堵塞。

[0027] 固定柱9的侧面等角度设置有叶片10,且固定柱9和支撑柱7为螺纹连接,当叶片10转动时会使得气体向内移动,从而带动飞灰向装置的内部移动,而转动固定柱9可以将其和支撑柱7分离。

[0028] 排气口14和连接杆15构成拆卸安装结构,且连接杆15的内部呈滤网状,并且连接杆15和固定架16构成转动结构,同时固定架16的内部等角度设置有固定道18,而且固定道18为弧形,当气体进入装置的内部后会再进入排气口14的内部排出,气体随后进入连接杆15的内部,由于其内部为滤网状,所以会防止飞灰向外流动,随后气体穿过固定架16内部的固定道18向外流动,从而带动固定架16和第二清洁杆17进行转动对连接杆15进行清理。

[0029] 工作原理:在使用该适用于垃圾焚烧发电厂的飞灰处理装置时,首先将该装置连接外接电源,然后移动挡板3打开装置往装置的内部加入水泥和水,再将装置关闭,随后往进料口4的内部加入飞灰,而电动机6会带动支撑柱7、固定柱9和叶片10进行转动,从而使得气体和飞灰一起通过固定孔5进入装置的内部和水泥混合,而当支撑柱7转动时第一清洁杆8和搅拌轴11随之进行转动,第一清洁杆8防止固定孔5堵塞,搅拌轴11可以使水泥和飞灰混合的更加均匀;

[0030] 当气体进入装置的内部后会通过排气口14、连接杆15、固定架16和固定道18排出至外界,连接杆15可以对飞灰和水泥进行过滤,防止其向外流动,而气体会带动固定架16进行转动,从而使得第二清洁杆17转动,防止连接杆15出现堵塞;

[0031] 当混合完毕后,控制阀12打开,水泥流入滑道13的内部,进而对水泥进行收集;

[0032] 当装置使用完毕或是装置出现问题后,通过转动固定柱9将其卸除,再将顶板2内部的螺栓卸除,将顶板2和机架1分离,从而对装置的内部进行清理和维修,增加了整体的实用性。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

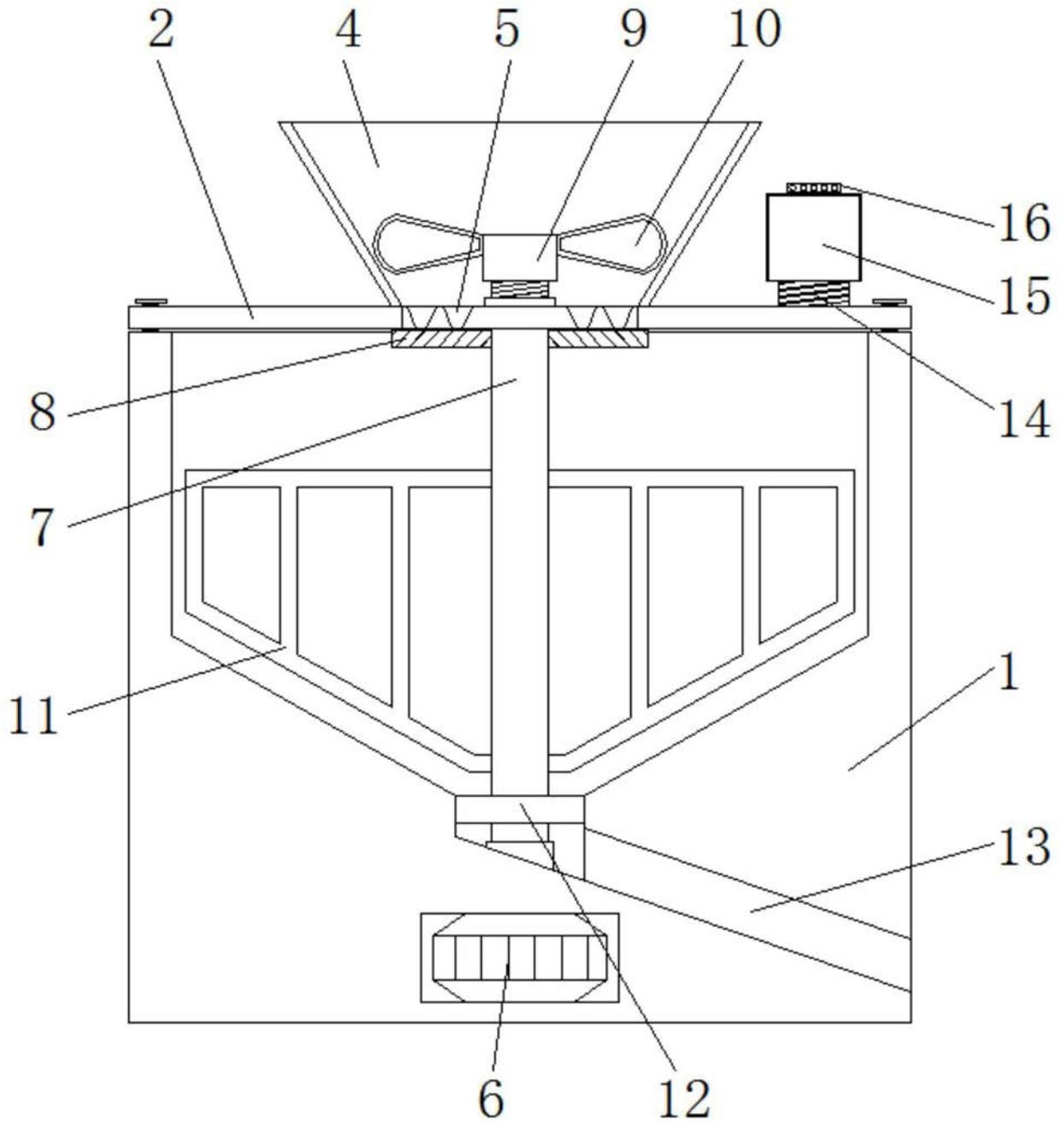


图1

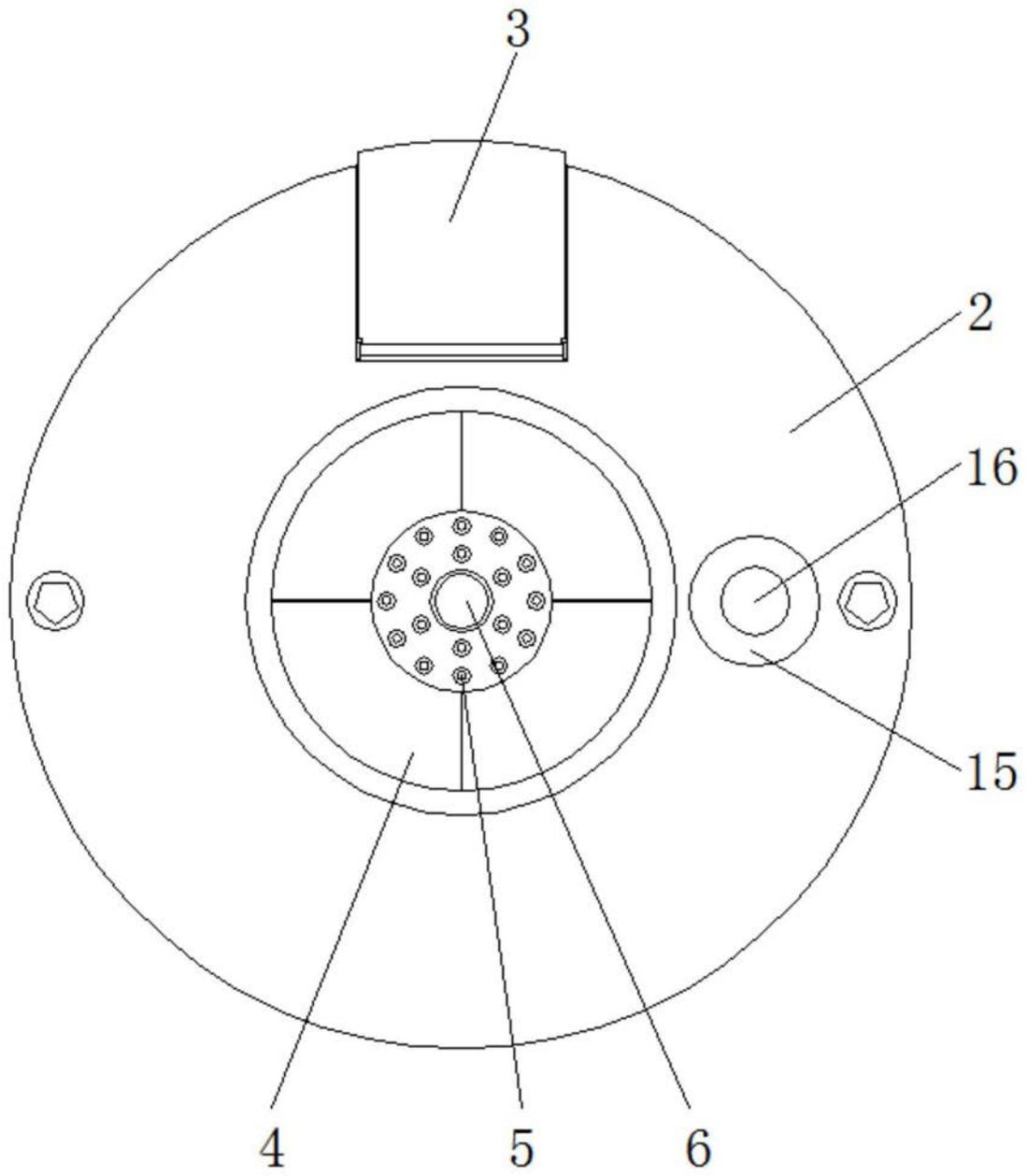


图2

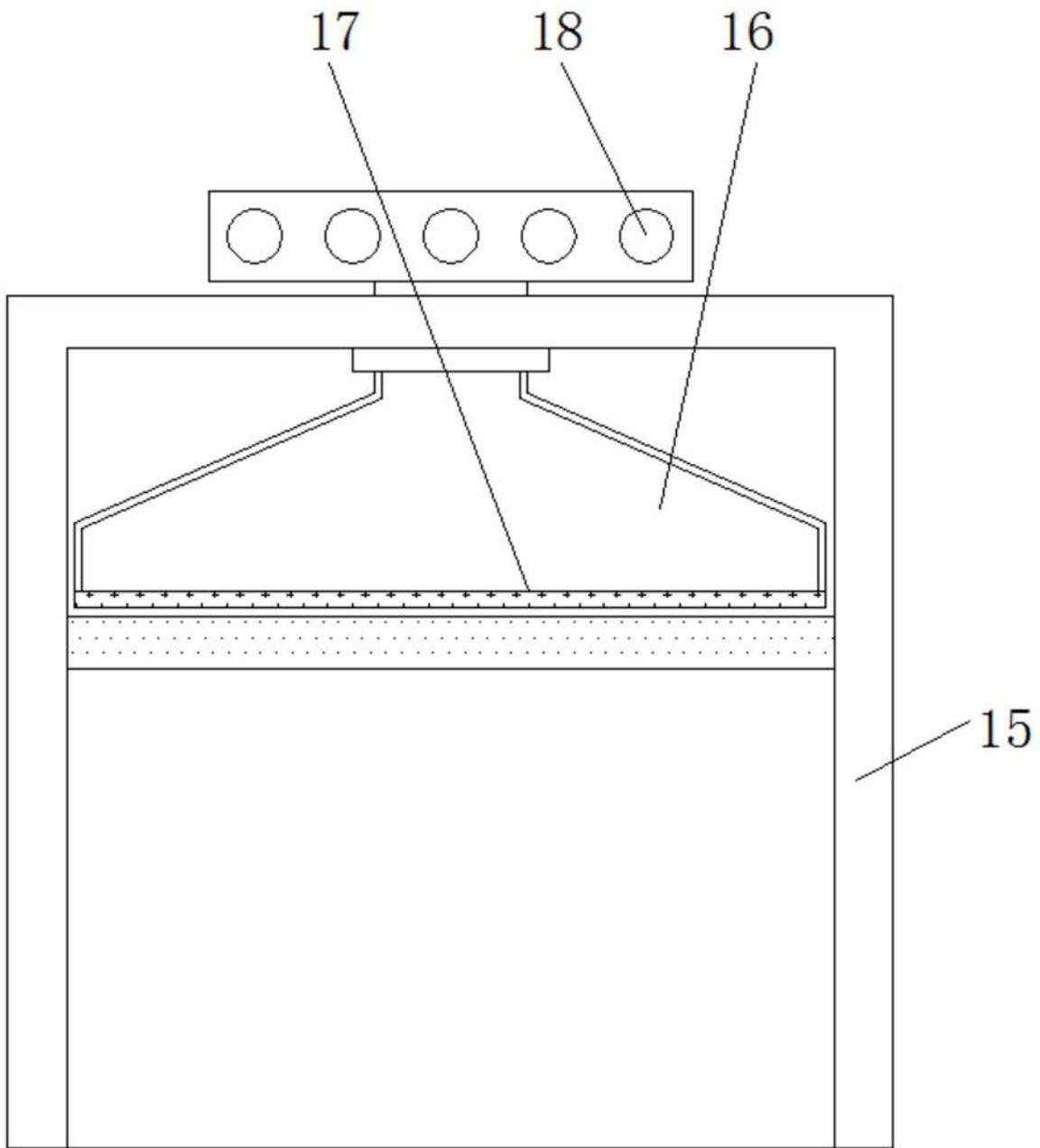


图3

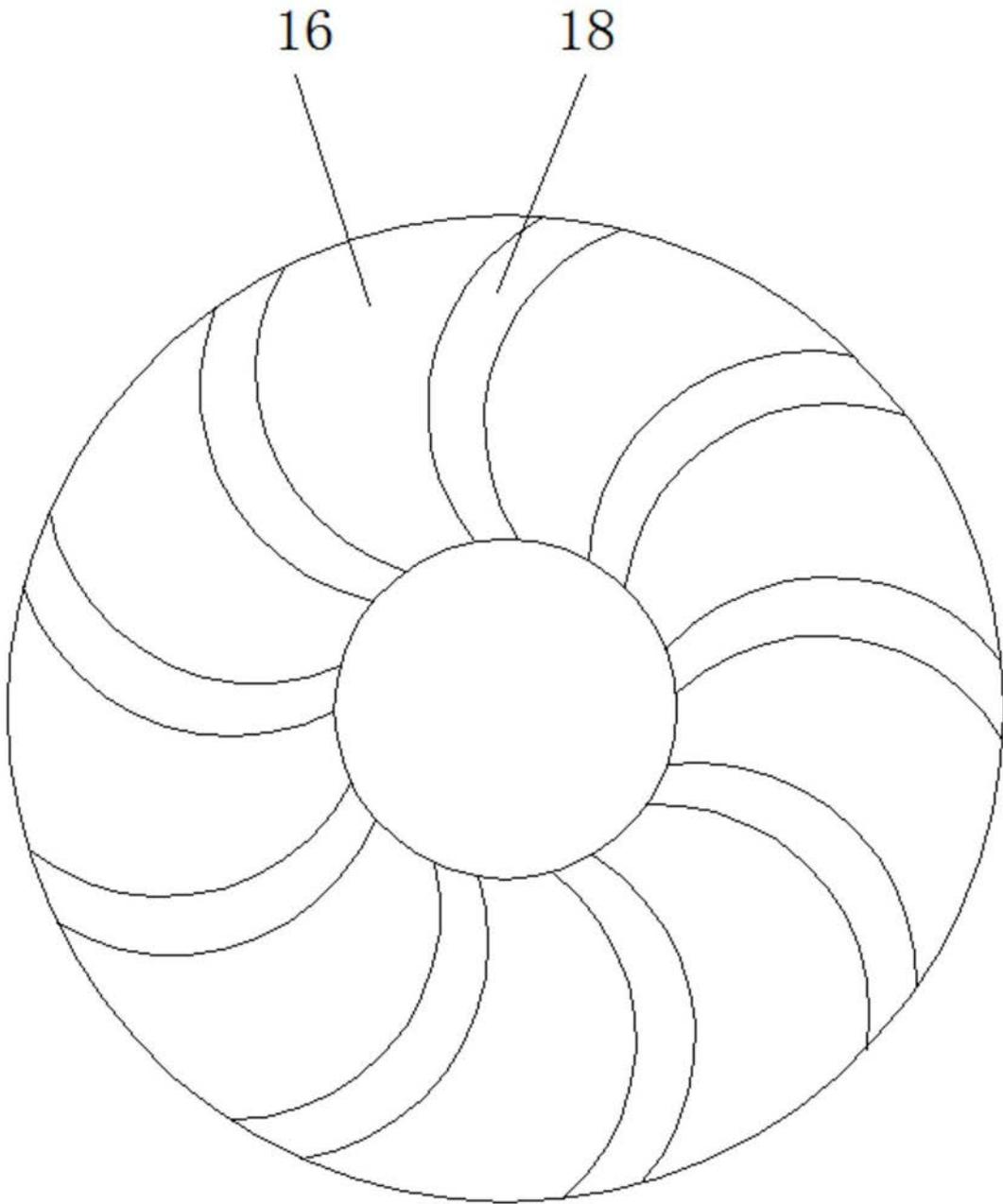


图4

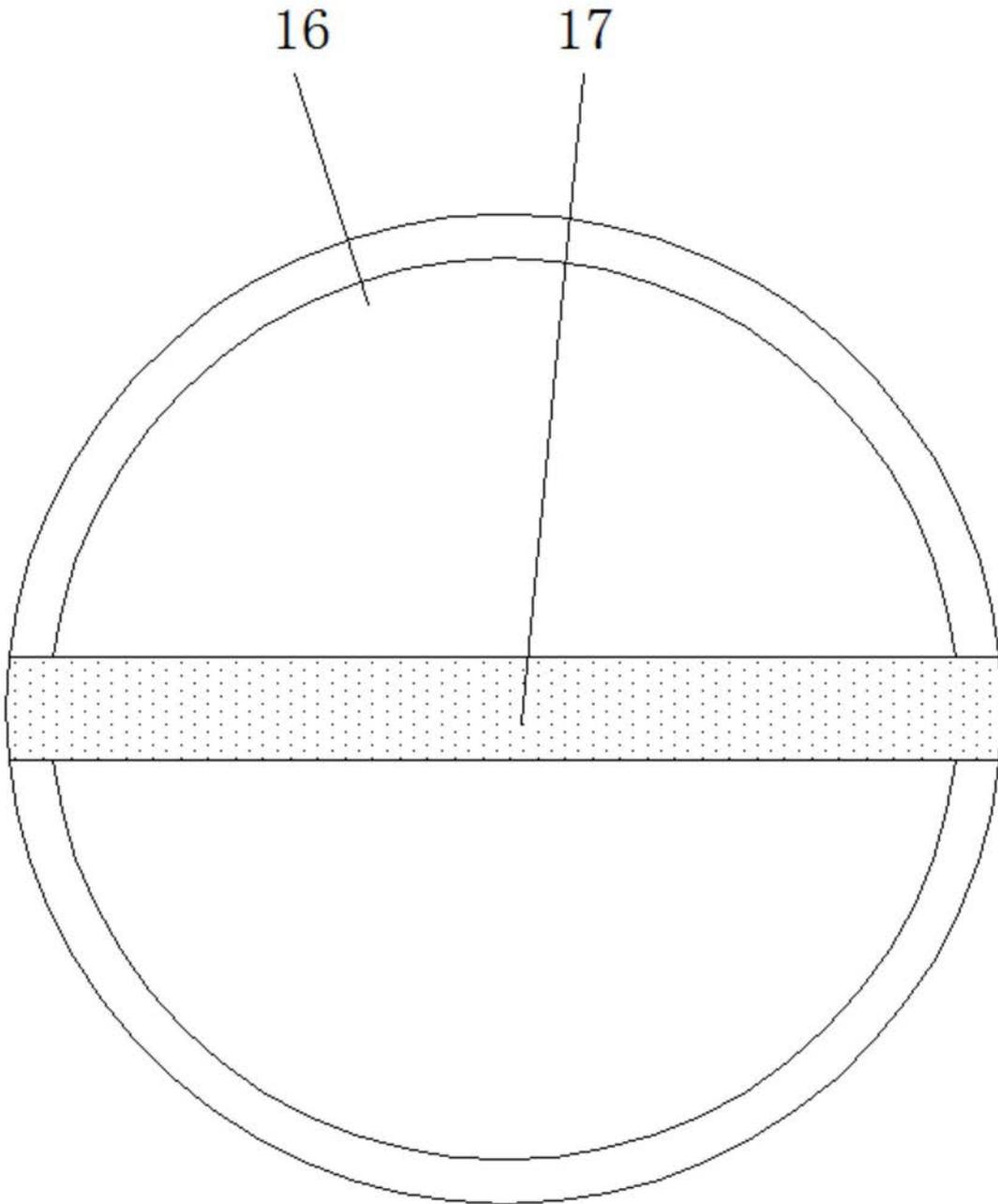


图5