



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216459221 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 10

(21) 申请号 202122424032.2

B02C 23/24 (2006.01)

(22) 申请日 2021.10.09

B08B 15/04 (2006.01)

(73) 专利权人 江苏兆佳建材科技有限公司

B02C 23/20 (2006.01)

地址 221124 江苏省徐州市铜山区大许镇
大许村

B08B 1/04 (2006.01)

(72) 发明人 蔡文龙 钱建男

(74) 专利代理机构 苏州大智知识产权代理事务
所(普通合伙) 32498

专利代理师 赵枫

(51) Int. Cl.

B02C 18/10 (2006.01)

B02C 18/24 (2006.01)

B02C 19/00 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

B08B 9/087 (2006.01)

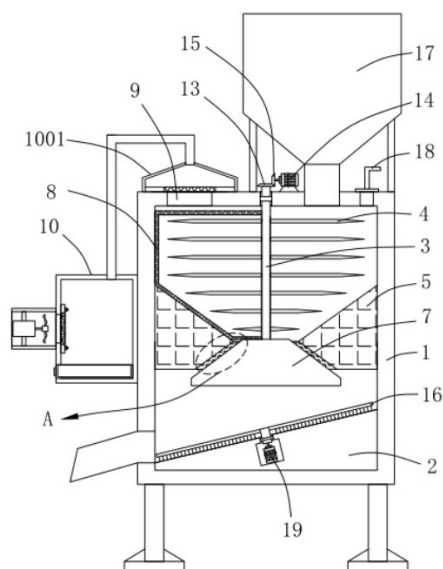
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

乳胶粉生产粉碎装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种乳胶粉生产粉碎装置，包括箱体；下料板，所述下料板固定安装在所述箱体内；粉碎轴，所述粉碎轴密封转动安装在所述箱体内；多个粉碎刀，多个所述粉碎刀均固定安装在所述粉碎轴上；安装块，所述安装块固定安装在所述箱体的内壁上；通孔，所述通孔开设在所述安装块的底部；研磨块，所述研磨块固定安装在所述粉碎轴的底部，且所述研磨块与所述通孔相适配；刮板，所述刮板固定安装在所述粉碎轴上，且所述刮板与所述箱体相适配。本实用新型提供的乳胶粉生产粉碎装置粉碎均匀、粉碎效果好、粉碎时便于收集粉尘、保护工作环境和方便清洗。



1. 一种乳胶粉生产粉碎装置,其特征在于,包括:
箱体;
下料板,所述下料板固定安装在所述箱体内;
粉碎轴,所述粉碎轴密封转动安装在所述箱体内;
多个粉碎刀,多个所述粉碎刀均固定安装在所述粉碎轴上;
安装块,所述安装块固定安装在所述箱体的内壁上;
通孔,所述通孔开设在所述安装块的底部;
研磨块,所述研磨块固定安装在所述粉碎轴的底部,且所述研磨块与所述通孔相适配;
刮板,所述刮板固定安装在所述粉碎轴上,且所述刮板与所述箱体相适配;
出气孔,所述出气孔开设在所述箱体的顶部;
净化结构,所述净化结构设置在所述箱体的一侧,所述净化结构包括吸尘罩,所述吸尘罩与所述出气孔相适配。
2. 根据权利要求1所述的乳胶粉生产粉碎装置,其特征在于,所述研磨块上设有第一研磨齿,所述通孔的内壁上设有第二研磨齿,所述第一研磨齿与所述第二研磨齿相适配。
3. 根据权利要求2所述的乳胶粉生产粉碎装置,其特征在于,所述粉碎轴的顶端贯穿所述箱体并固定安装有第一锥齿,所述箱体的顶部固定安装有第一电机,所述第一电机的输出轴上固定安装有第二锥齿,所述第二锥齿与所述第一锥齿相啮合。
4. 根据权利要求1所述的乳胶粉生产粉碎装置,其特征在于,所述下料板的顶部为斜面,所述下料板上转动安装有转轴,所述转轴上固定安装有刷板,所述刷板与所述下料板相适配,所述下料板内固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴与所述转轴固定连接。
5. 根据权利要求1所述的乳胶粉生产粉碎装置,其特征在于,所述净化结构还包括筛网,所述吸尘罩固定安装在所述箱体的顶部,所述筛网固定安装在所述吸尘罩内,所述箱体的一侧固定安装有净化箱,所述净化箱上连通有吸尘管,所述吸尘管与所述吸尘罩相连通。
6. 根据权利要求5所述的乳胶粉生产粉碎装置,其特征在于,所述净化箱的一侧开设有排气孔,所述净化箱的一侧固定安装有安装筒,所述安装筒与排气孔相适配,所述安装筒内固定安装有风机,所述排气孔上设有过滤网,所述净化箱上活动密封安装有收集盒。
7. 根据权利要求1所述的乳胶粉生产粉碎装置,其特征在于,所述箱体的顶部固定安装有料斗,所述料斗与所述箱体相连通,所述箱体的顶部连通有进水管,所述箱体的一侧设有排料管。

乳胶粉生产粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉碎设备技术领域,尤其涉及一种乳胶粉生产粉碎装置。

背景技术

[0002] 外墙乳胶粉就是建筑上使用的腻子粉,外墙乳胶粉在生产时所必经的一个过程便是粉碎。

[0003] 然而传统的粉碎装置在对乳胶粉粉碎时,粉碎效果差、粉碎不均匀,不利于后续使用,且粉碎时,容易产生灰尘,污染工作环境,同时在使用后也不便于对粉碎装置进行清洁。

[0004] 因此,有必要提供一种新的乳胶粉生产粉碎装置解决上述技术问题。

发明内容

[0005] 本实用新型解决的技术问题是提供一种粉碎均匀、粉碎效果好、粉碎时便于收集粉尘、保护工作环境和方便清洗的乳胶粉生产粉碎装置。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的乳胶粉生产粉碎装置包括:箱体;下料板,所述下料板固定安装在所述箱体内;粉碎轴,所述粉碎轴密封转动安装在所述箱体内;多个粉碎刀,多个所述粉碎刀均固定安装在所述粉碎轴上;安装块,所述安装块固定安装在所述箱体的内壁上;通孔,所述通孔开设在所述安装块的底部;研磨块,所述研磨块固定安装在所述粉碎轴的底部,且所述研磨块与所述通孔相适配;刮板,所述刮板固定安装在所述粉碎轴上,且所述刮板与所述箱体相适配;出气孔,所述出气孔开设在所述箱体的顶部;净化结构,所述净化结构设置在所述箱体的一侧,所述净化结构包括吸尘罩,所述吸尘罩与所述出气孔相适配。

[0007] 优选的,所述研磨块上设有第一研磨齿,所述通孔的内壁上设有第二研磨齿,所述第一研磨齿与所述第二研磨齿相适配。

[0008] 优选的,所述粉碎轴的顶端贯穿所述箱体并固定安装有第一锥齿,所述箱体的顶部固定安装有第一电机,所述第一电机的输出轴上固定安装有第二锥齿,所述第二锥齿与所述第一锥齿相啮合。

[0009] 优选的,所述下料板的顶部为斜面,所述下料板上转动安装有转轴,所述转轴上固定安装有刷板,所述刷板与所述下料板相适配,所述下料板内固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴与所述转轴固定连接。

[0010] 优选的,所述净化结构还包括筛网,所述吸尘罩固定安装在所述箱体的顶部,所述筛网固定安装在所述吸尘罩内,所述箱体的一侧固定安装有净化箱,所述净化箱上连通有吸尘管,所述吸尘管与所述吸尘罩相连通。

[0011] 优选的,所述净化箱的一侧开设有排气孔,所述净化箱的一侧固定安装有安装筒,所述安装筒与排气孔相适配,所述安装筒内固定安装有风机,所述排气孔上设有过滤网,所述净化箱上活动密封安装有收集盒。

[0012] 优选的,所述箱体的顶部固定安装有料斗,所述料斗与所述箱体相连通,所述箱体

的顶部连通有进水管,所述箱体的一侧设有排料管。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的乳胶粉生产粉碎装置具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型提供一种乳胶粉生产粉碎装置,所述下料板固定安装在所述箱体内,多个所述粉碎刀均固定安装在所述粉碎轴上,便于对乳胶粉初步粉碎;所述研磨块与所述通孔相适配,所述第一研磨齿与所述第二研磨齿相适配,便于对乳胶粉再次粉碎,粉碎效果好、粉碎均匀;所述刮板与所述箱体相适配,所述刷板与所述下料板相适配,便于对箱体和下料板进行清理,所述出气孔开设在所述箱体的顶部,所述净化结构设置在所述箱体的一侧,所述吸尘罩与所述出气孔相适配,可以对灰尘进行收集过滤处理,保护工作环境。

[0015] 为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能更明显易懂,下文特举较佳实施例,并配合所附图式,作详细说明如下。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型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实用新型的一些实施例,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。

[0017] 图1为本实用新型提供的乳胶粉生产粉碎装置的一种较佳实施例的结构示意图;

[0018] 图2为图1所示的A部放大示意图;

[0019] 图3为图1所示的净化结构的结构示意图。

[0020] 图中标号:1、箱体;2、下料板;3、粉碎轴;4、粉碎刀;5、安装块;6、通孔;7、研磨块;8、刮板;9、出气孔;10、净化结构;1001、吸尘罩;1002、筛网;1003、净化箱;1004、吸尘管;1005、排气孔;1006、安装筒;1007、风机;1008、过滤网;1009、收集盒;11、第一研磨齿;12、第二研磨齿;13、第一锥齿;14、第一电机;15、第二锥齿;16、刷板;17、料斗;18、进水管;19、第二电机。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 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。

[0024] 请结合参阅图1-3, 乳胶粉生产粉碎装置包括: 箱体1; 下料板2, 所述下料板2固定安装在所述箱体1内; 粉碎轴3, 所述粉碎轴3密封转动安装在所述箱体1内; 多个粉碎刀4, 多个所述粉碎刀4均固定安装在所述粉碎轴3上; 安装块5, 所述安装块5固定安装在所述箱体1的内壁上; 通孔6, 所述通孔6开设在所述安装块5的底部; 研磨块7, 所述研磨块7固定安装在所述粉碎轴3的底部, 且所述研磨块7与所述通孔6相适配; 刮板8, 所述刮板8固定安装在所述粉碎轴3上, 且所述刮板8与所述箱体1相适配; 出气孔9, 所述出气孔9开设在所述箱体1的顶部; 净化结构10, 所述净化结构10设置在所述箱体1的一侧, 所述净化结构10包括吸尘罩1001, 所述吸尘罩1001与所述出气孔9相适配。

[0025] 所述研磨块7上设有第一研磨齿11, 所述通孔6的内壁上设有第二研磨齿12, 所述第一研磨齿11与所述第二研磨齿12相适配。

[0026] 所述粉碎轴3的顶端贯穿所述箱体1并固定安装有第一锥齿13, 所述箱体1的顶部固定安装有第一电机14, 所述第一电机14的输出轴上固定安装有第二锥齿15, 所述第二锥齿15与所述第一锥齿13相啮合。

[0027] 所述下料板2的顶部为斜面, 所述下料板2上转动安装有转轴, 所述转轴上固定安装有刷板16, 所述刷板16与所述下料板2相适配, 所述下料板2内固定安装有第二电机19, 所述第二电机19的输出轴与所述转轴固定连接。

[0028] 所述净化结构10还包括筛网1002, 所述吸尘罩1001固定安装在所述箱体1的顶部, 所述筛网1002固定安装在所述吸尘罩1001内, 所述箱体1的一侧固定安装有净化箱1003, 所述净化箱1003上连通有吸尘管1004, 所述吸尘管1004与所述吸尘罩1001相连通。

[0029] 所述净化箱1003的一侧开设有排气孔1005, 所述净化箱1003的一侧固定安装有安装筒1006, 所述安装筒1006与排气孔1005相适配, 所述安装筒1006内固定安装有风机1007, 所述排气孔1005上设有过滤网1008, 所述净化箱1003上活动密封安装有收集盒1009。

[0030] 所述箱体1的顶部固定安装有料斗17, 所述料斗17与所述箱体1相连通, 所述箱体1的顶部连通有进水管18, 所述箱体1的一侧设有排料管。

[0031] 使用时, 通过料斗17向箱体1内加入乳胶粉, 然后启动第一电机14, 第一电机14的输出轴带动第二锥齿15转动, 第二锥齿15带动第一锥齿13转动, 第一锥齿13带动粉碎轴3转动, 粉碎轴3带动多个粉碎刀4转动, 可以对乳胶粉初步粉碎;

[0032] 同时粉碎轴3带动研磨块7转动, 研磨块7上第二研磨齿12与第一研磨齿11相配合, 可以对粉碎后的乳胶粉再次粉碎, 保障乳胶粉粉碎均匀, 有利于后续使用, 粉碎后的乳胶粉掉落在下料板2上, 启动第二电机19, 第二电机19带动刷板16转动, 可以对乳胶粉清扫, 加快下料速度;

[0033] 同时粉碎轴3转动的同时带动刮板8转动, 可以对箱体1的内壁进行清理, 避免乳胶粉残留在箱体1内;

[0034] 粉碎的同时, 启动风机1007, 风机1007通过吸尘管1004和吸尘罩1001, 可以将粉碎时产生的灰尘吸入净化箱1003内, 筛网1002可以对乳胶粉进行过滤, 过滤网1008可以对灰尘进行过滤, 保障了工作环境, 收集盒1009对灰尘进行收集;

[0035] 粉碎完毕后, 需要对箱体1进行清洗时, 通过进水管18向箱体1内通入水, 启动第一电机14和第二电机19, 第二电机19带动刷板16转动, 可以对箱体1和下料板2进行清洁。

[0036] 通过所述下料板2固定安装在所述箱体1内,多个所述粉碎刀4均固定安装在所述粉碎轴3上,便于对乳胶粉初步粉碎;所述研磨块7与所述通孔6相适配,所述第一研磨齿11与所述第二研磨齿12相适配,便于对乳胶粉再次粉碎,粉碎效果好、粉碎均匀;所述刮板8与所述箱体1相适配,所述刷板16与所述下料板2相适配,便于对箱体1和下料板2进行清理,所述出气孔9开设在所述箱体1的顶部,所述净化结构10设置在所述箱体1的一侧,所述吸尘罩1001与所述出气孔9相适配,可以对灰尘进行收集过滤处理,保护工作环境。

[0037] 以上仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

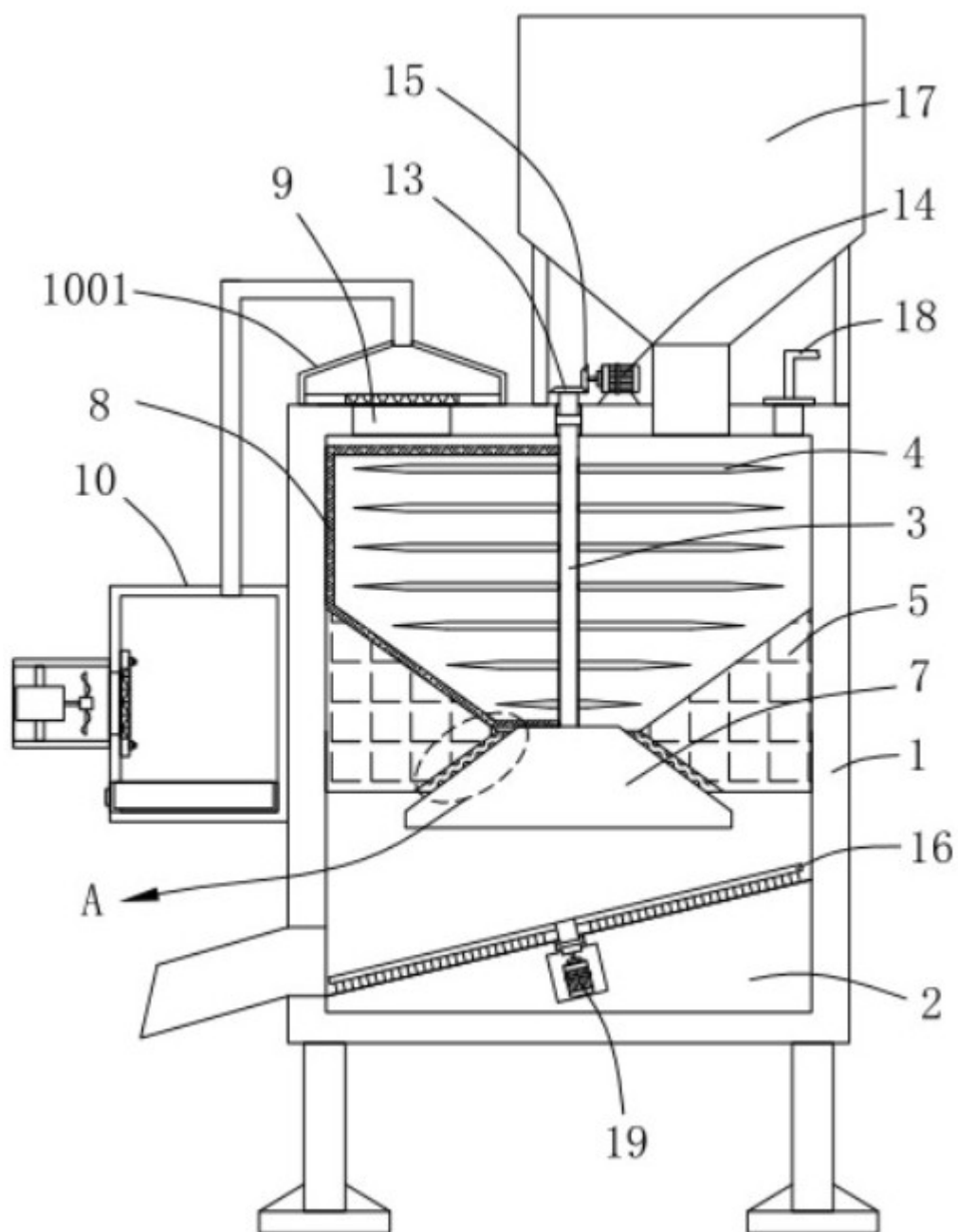


图1

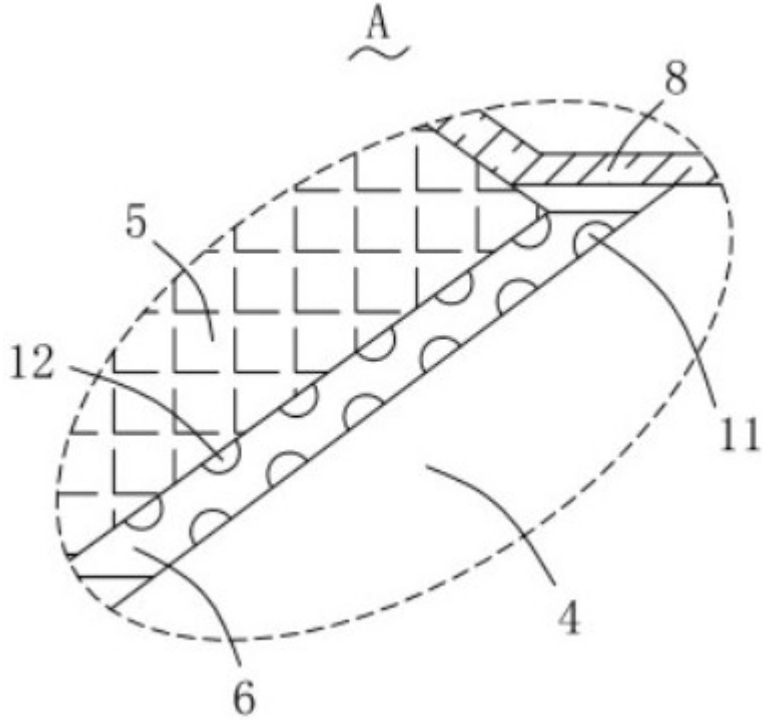


图2

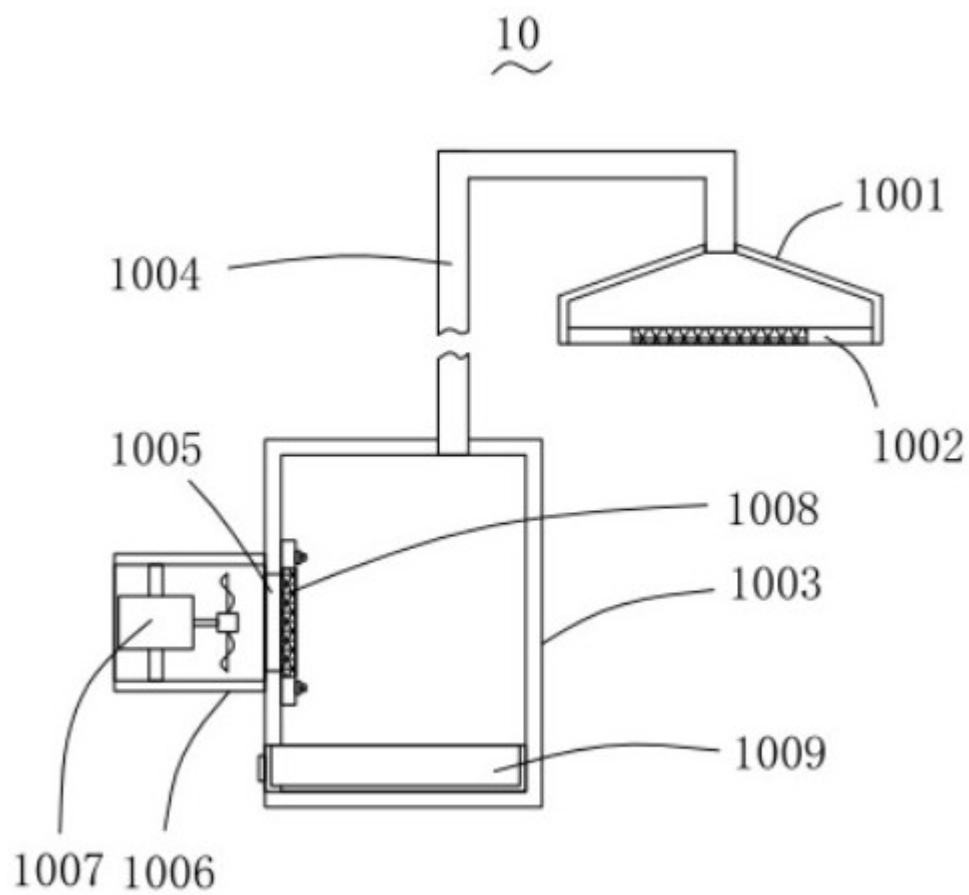


图3