



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114053925 A

(43) 申请公布日 2022. 02. 18

(21) 申请号 202111395231.3

B01F 33/81 (2022.01)

(22) 申请日 2021.11.23

B01F 35/12 (2022.01)

(71) 申请人 浙江安地建筑规划设计有限公司

B01F 35/93 (2022.01)

地址 310000 浙江省杭州市西湖区申花路

B01F 101/30 (2022.01)

789号剑桥公社B座12A12、12A11室

(72) 发明人 余旭军 刘建飞 黎利梅 郑娇瑞
李炜程

(74) 专利代理机构 重庆知行合一专利代理事务
所(普通合伙) 50280

代理人 蒋雪琴

(51) Int. Cl.

B01F 33/80 (2022.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01F 27/191 (2022.01)

B01F 27/90 (2022.01)

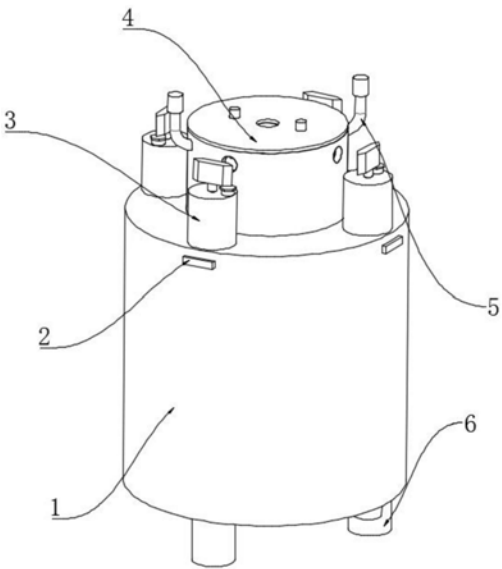
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

一种仿古木纹理涂料的制备装置及其制备方法

(57) 摘要

本发明公开了一种仿古木纹理涂料的制备装置及其制备方法,涉及涂料制备技术领域;为了解决涂料制备过程中需要将多种成分分批次添加搅拌导致操作繁琐的问题;该装置包括混合融合箱;所述混合融合箱底端内壁固定连接底部支柱;底部支柱顶端外壁固定连接卡位圆周杆;底部支柱一侧内壁固定连接弧形过滤板;混合融合箱一侧内壁滑动连接有稳定剂制备箱;稳定剂制备箱底端外壁固定连接电动阀门,该方法的具体步骤为分别向制备桶主体、制备箱主体内部添加纳米色浆原料、稳定剂原料,启动电加热片,从出气孔开始冒出水蒸气20分钟后停止。本发明将仿古木纹理涂料的两种成分同时搅拌,搅拌完成后置于混合融合箱内部完成涂料的制备。



1. 一种仿古木纹理涂料的制备装置, 包括混合融合箱(1), 其特征在于, 所述混合融合箱(1)底端内壁固定连接底部支柱(9); 底部支柱(9)顶端外壁固定连接卡位圆周杆(13); 底部支柱(9)一侧内壁固定连接弧形过滤板(8); 混合融合箱(1)一侧内壁滑动连接有稳定剂制备箱(4); 稳定剂制备箱(4)底端外壁固定连接电动阀门(15); 电动阀门(15)底端外壁固定连接过滤箱体(12); 过滤箱体(12)底端内壁加工有卡位圆周槽(14); 卡位圆周杆(13)四周外壁滑动连接于卡位圆周槽(14)一侧内壁; 混合融合箱(1)顶端外壁固定连接均匀分布的纳米色浆制备桶(3); 混合融合箱(1)底端外壁固定连接均匀分布的支撑连柱(6); 混合融合箱(1)底端外壁加工有均匀分布的出料口(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种仿古木纹理涂料的制备装置, 其特征在于, 所述稳定剂制备箱(4)包括制备箱主体(401)、支撑顶板(403)、限位连杆(404)、外螺纹连杆(405)、调节连板(406)、刮壁连杆(407)、搅拌主轴(410)、搅拌斜杆(411); 制备箱主体(401)四周外壁滑动连接于混合融合箱(1)一侧内壁; 支撑顶板(403)底端外壁可拆卸安装于制备箱主体(401)顶端外壁。

3. 根据权利要求2所述的一种仿古木纹理涂料的制备装置, 其特征在于, 所述外螺纹连杆(405)顶端外壁转动连接于支撑顶板(403)底端外壁; 外螺纹连杆(405)底端外壁固定连接于搅拌主轴(410)顶端外壁; 搅拌主轴(410)四周外壁固定连接有均匀分布的第一搅动连杆(408); 搅拌斜杆(411)底端外壁固定连接于第一搅动连杆(408)顶端外壁。

4. 根据权利要求3所述的一种仿古木纹理涂料的制备装置, 其特征在于, 所述刮壁连杆(407)一侧外壁固定连接于第二搅动连杆(412)一侧外壁; 刮壁连杆(407)另一侧外壁滑动连接于制备箱主体(401)一侧内壁。

5. 根据权利要求4所述的一种仿古木纹理涂料的制备装置, 其特征在于, 所述外螺纹连杆(405)四周外壁通过螺纹连接于调节连板(406)一侧内壁; 限位连杆(404)底端外壁固定连接于调节连板(406)顶端外壁; 限位连杆(404)四周外壁滑动连接于支撑顶板(403)一侧内壁。

6. 根据权利要求5所述的一种仿古木纹理涂料的制备装置, 其特征在于, 所述制备箱主体(401)一侧内壁固定连接均匀分布的电加热片(409); 制备箱主体(401)四周外壁加工有均匀分布的出气孔(402); 制备箱主体(401)两侧外壁固定连接弧形把手(5)。

7. 根据权利要求6所述的一种仿古木纹理涂料的制备装置, 其特征在于, 所述纳米色浆制备桶(3)包括制备桶主体(301)、下料口(303)、旋转连杆(304)、进料口(305)、旋转挡板(306); 制备桶主体(301)底端外壁固定连接于混合融合箱(1)顶端外壁; 下料口(303)顶端外壁固定连接于制备桶主体(301)底端外壁; 旋转连杆(304)四周外壁转动连接于制备桶主体(301)一侧内壁; 旋转连杆(304)四周外壁固定连接均匀分布的搅拌连杆(302); 进料口(305)底端外壁固定连接于制备桶主体(301)顶端外壁; 旋转挡板(306)底端外壁固定连接于旋转连杆(304)顶端外壁。

8. 根据权利要求7所述的一种仿古木纹理涂料的制备装置, 其特征在于, 所述混合融合箱(1)一侧内壁滑动连接均匀分布的阻拦挡板(2); 阻拦挡板(2)顶端外壁滑动连接于下料口(303)底端外壁。

9. 根据权利要求8所述的一种仿古木纹理涂料的制备装置, 其特征在于, 所述底部支柱(9)四周外壁转动连接均匀分布的旋转连杆(10); 旋转连杆(10)一侧外壁固定连接有混

合涡轮(11)。

10.一种根据权利要求1-9任一所述的仿古木纹理涂料的制备装置的制备方法,其特征在于,具体包括以下步骤:

S1:分别向制备桶主体(301)、制备箱主体(401)内部添加纳米色浆原料、稳定剂原料;

S2:启动电加热片(409),从出气孔(402)开始冒出水蒸气20分钟后停止;

S3:启动电动阀门(15),使得制备箱主体(401)内部的混合物进入过滤箱体(12)内部过滤5分钟;

S4:提拉弧形把手(5),将稳定剂制备箱(4)、电动阀门(15)、过滤箱体(12)拉出,稳定剂从弧形过滤板(8)上滑落到混合融合箱(1)内部;

S5:抽出阻拦挡板(2),纳米色浆从制备桶主体(301)中流入混合融合箱(1)内部与稳定剂融合。

一种仿古木纹理涂料的制备装置及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及涂料制备技术领域,尤其涉及一种仿古木纹理涂料的制备装置及其制备方法。

背景技术

[0002] 涂料是涂覆在被保护或被装饰的物体表面,并能与被涂物形成牢固附着的连续薄膜,通常是以树脂、或油、或乳液为主,添加或不添加颜料、填料,添加相应助剂,用有机溶剂或水配制而成的粘稠液体,在古建筑修复时一般需要用到仿古木纹理涂料,该涂料一般由纳米色浆和纳米色浆稳定剂制作而成,目前,现有技术中,仿古木纹理涂料的制备装置需要分两次分别对纳米色浆和纳米色浆稳定剂搅拌制备,提高制备时间增加操作步骤,降低生产效率,因此,亟需一种仿古木纹理涂料的制备装置及其制备方法。

[0003] 经检索,中国专利申请号为CN201711453180.9的专利,公开了一种工程机械用涂料的制备装置,包括有安装架等;安装架中部设有转动机构,安装架上设有搅拌机构,转动机构与搅拌机构相互配合。上述专利中的工程机械用涂料的制备装置在制作仿古木纹理涂料时,制备装置需要分两次分别对纳米色浆和纳米色浆稳定剂搅拌制备,提高制备时间增加操作步骤,降低生产效率。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种仿古木纹理涂料的制备装置及其制备方法。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种仿古木纹理涂料的制备装置,包括混合融合箱;所述混合融合箱底端内壁固定连接底部支柱;底部支柱顶端外壁固定连接卡位圆周杆;底部支柱一侧内壁固定连接弧形过滤板;混合融合箱一侧内壁滑动连接稳定剂制备箱;稳定剂制备箱底端外壁固定连接电动阀门;电动阀门底端外壁固定连接过滤箱体;过滤箱体底端内壁加工有卡位圆周槽;卡位圆周杆四周外壁滑动连接于卡位圆周槽一侧内壁;混合融合箱顶端外壁固定连接均匀分布的纳米色浆制备桶;混合融合箱底端外壁固定连接均匀分布的支撑连柱;混合融合箱底端外壁加工有均匀分布的出料口。

[0006] 优选的:所述稳定剂制备箱包括制备箱主体、支撑顶板、限位连杆、外螺纹连杆、调节连板、刮壁连杆、搅拌主轴、搅拌斜杆;制备箱主体四周外壁滑动连接于混合融合箱一侧内壁;支撑顶板底端外壁可拆卸安装于制备箱主体顶端外壁。

[0007] 优选的:所述外螺纹连杆顶端外壁转动连接于支撑顶板底端外壁;外螺纹连杆底端外壁固定连接于搅拌主轴顶端外壁;搅拌主轴四周外壁固定连接均匀分布的第一搅动连杆;搅拌斜杆底端外壁固定连接于第一搅动连杆顶端外壁。

[0008] 作为本发明优选的:所述刮壁连杆一侧外壁固定连接于第二搅拌连杆一侧外壁;刮壁连杆另一侧外壁滑动连接于制备箱主体一侧内壁。

[0009] 作为本发明一种优选的:所述外螺纹连杆四周外壁通过螺纹连接于调节连板一侧内壁;限位连杆底端外壁固定连接于调节连板顶端外壁;限位连杆四周外壁滑动连接于支撑顶板一侧内壁。

[0010] 作为本发明一种优选的:所述制备箱主体一侧内壁固定连接均匀分布的电加热片;制备箱主体四周外壁加工有均匀分布的出气孔;制备箱主体两侧外壁固定连接弧形把手。

[0011] 进一步的:所述纳米色浆制备桶包括制备桶主体、下料口、旋转连杆、进料口、旋转挡板;制备桶主体底端外壁固定连接于混合融合箱顶端外壁;下料口顶端外壁固定连接于制备桶主体底端外壁;旋转连杆四周外壁转动连接于制备桶主体一侧内壁;旋转连杆四周外壁固定连接均匀分布的搅拌连杆;进料口底端外壁固定连接于制备桶主体顶端外壁;旋转挡板底端外壁固定连接于旋转连杆顶端外壁。

[0012] 作为本发明进一步的方案:所述混合融合箱一侧内壁滑动连接均匀分布的阻拦挡板;阻拦挡板顶端外壁滑动连接于下料口底端外壁。

[0013] 作为本发明再进一步的方案:所述底部支柱四周外壁转动连接均匀分布的旋转连杆;旋转连杆一侧外壁固定连接混合涡轮。

[0014] 一种仿古木纹理涂料的制备装置的制备方法,具体包括以下步骤:

S1:分别向制备桶主体、制备箱主体内部添加纳米色浆原料、稳定剂原料;

S2:启动电加热片,从出气孔开始冒出水蒸气20分钟后停止;

S3:启动电动阀门,使得制备箱主体内部的混合物进入过滤箱体内部过滤5分钟;

S4:提拉弧形把手,将稳定剂制备箱、电动阀门、过滤箱体拉出,稳定剂从弧形过滤板上滑落到混合融合箱内部;

S5:抽出阻拦挡板,纳米色浆从制备桶主体中流入混合融合箱内部与稳定剂融合。

[0015] 本发明的有益效果为:

1. 本发明将稳定剂的成分放置在稳定剂制备箱内部,纳米色浆成分放置在纳米色浆制备桶内部,然后分别对稳定剂制备箱、纳米色浆制备桶内部的成分进行搅拌,稳定剂制备箱中的搅拌后将混合物通过电动阀门传导到过滤箱体内部,并在弧形过滤板的作用下对混合物进行过滤,弧形过滤板的半圆形状防止稳定剂堵塞弧形过滤板的过滤孔,稳定剂分布在弧形过滤板四周,方便后续稳定剂进入混合融合箱内部,将仿古木纹理涂料的两种成分同时搅拌,搅拌完成后置于混合融合箱内部完成涂料的制备,提高工作效率。

[0016] 2. 先将支撑顶板拆卸向制备箱主体内部添加稳定剂成分,然后在将支撑顶板安装在制备箱主体上,稳定剂在制备过程中需要对稳定剂的成分进行加热搅拌,在对其加热过程中,在热量和水蒸气的作用下,将调节连板向上向上推动,限位连杆确保调节连板只会向上移动,而不会转动,在调节连板、外螺纹连杆螺纹的作用下使得外螺纹连杆发生转动,第二搅拌连杆、搅拌斜杆、第一搅动连杆、刮壁连杆进而对稳定剂成分进行搅拌,只通过电加热片实现了对稳定剂成分的加热搅拌两种效果,为了保证搅拌效果的持续,制备箱主体上加工的出气孔在调节连板上升到一定位置时使得水蒸气溢出,从而使得调节连板在出气孔高度附近进行上下移动,从而保证搅拌效果的持续,提高装置灵活性。

[0017] 3. 将纳米色浆的成分通过进料口添加到制备桶主体内部,当水蒸气从出气孔冒出时,在水蒸气的动力作用下,吹动旋转挡板进行旋转,进而使得旋转连杆旋转,搅拌连杆

对制备桶主体内部的原料进行搅拌,搅拌完成后,只需抽出阻拦挡板,使得制备桶主体中的纳米色浆进入混合融合箱内部与稳定剂制备箱制成的稳定剂融合即可。

[0018] 4. 在纳米色浆和稳定剂分别流入混合融合箱内部时,在液体流动的作用下使得混合涡轮发生转动,加速两种成分的融合速度,提高装置实用性。

附图说明

[0019] 图1是本发明提出的一种仿古木纹理涂料的制备装置的整体结构示意图;

图2是本发明提出的一种仿古木纹理涂料的制备装置的底部结构示意图;

图3是本发明提出的一种仿古木纹理涂料的制备装置的纳米色浆制备桶剖面形态示意图;

图4是本发明提出的一种仿古木纹理涂料的制备装置的内部形态示意图;

图5是本发明提出的一种仿古木纹理涂料的制备装置的剖面形态示意图;

图6是本发明提出的一种仿古木纹理涂料的制备装置的稳定剂制备箱剖面形态示意图。

[0020] 图中:1-混合融合箱、2-阻拦挡板、3-纳米色浆制备桶、301-制备桶主体、302-搅拌连杆、303-下料口、304-旋转连杆、305-进料口、306-旋转挡板、4-稳定剂制备箱、401-制备箱主体、402-出气孔、403-支撑顶板、404-限位连杆、405-外螺纹连杆、406-调节连板、407-刮壁连杆、408-第一搅动连杆、409-电加热片、410-搅拌主轴、411-搅拌斜杆、412-第二搅动连杆、5-弧形把手、6-支撑连柱、7-出料口、8-弧形过滤板、9-底部支柱、10-旋转连杆、11-混合涡轮、12-过滤箱体、13-卡位圆周杆、14-卡位圆周槽、15-电动阀门。

具体实施方式

[0021] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0022] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0023] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“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专利和简化描述,而不是限定所指的装置、结构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专利的限制。

[0024] 实施例1:

一种仿古木纹理涂料的制备装置,如图1、图2、图4、图5所示,包括混合融合箱1;所述混合融合箱1底端内壁固定连接底部支柱9;底部支柱9顶端外壁固定连接卡位圆周杆13;底部支柱9一侧内壁固定连接弧形过滤板8;混合融合箱1一侧内壁滑动连接有稳定剂制备箱4;稳定剂制备箱4底端外壁固定连接电动阀门15;电动阀门15底端外壁固定连接有过滤箱体12;过滤箱体12底端内壁加工有卡位圆周槽14;卡位圆周杆13四周外壁滑动连接于卡位圆周槽14一侧内壁;混合融合箱1顶端外壁固定连接均匀分布的纳米色浆制备桶3;混合融合箱1底端外壁固定连接均匀分布的支撑连柱6;混合融合箱1底端外壁加工有均匀分布的出料口7;将稳定剂的成分放置在稳定剂制备箱4内部,纳米色浆成分放置

在纳米色浆制备桶3内部,然后分别对稳定剂制备箱4、纳米色浆制备桶3内部的成分进行搅拌,稳定剂制备箱4中的搅拌后将混合物通过电动阀门15传导到过滤箱体12内部,并在弧形过滤板8的作用下对混合物进行过滤,弧形过滤板8的半圆形状防止稳定剂堵塞弧形过滤板8的过滤孔,稳定剂分布在弧形过滤板8四周,方便后续稳定剂进入混合融合箱1内部,将仿古木纹理涂料的两种成分同时搅拌,搅拌完成后置于混合融合箱1内部完成涂料的制备,提高工作效率。

[0025] 为了保证稳定剂制备箱4对稳定剂制备的有效性;如图1、图6所示,所述稳定剂制备箱4包括制备箱主体401、支撑顶板403、限位连杆404、外螺纹连杆405、调节连板406、刮壁连杆407、搅拌主轴410、搅拌斜杆411;制备箱主体401四周外壁滑动连接于混合融合箱1一侧内壁;支撑顶板403底端外壁可拆卸安装于制备箱主体401顶端外壁;外螺纹连杆405顶端外壁转动连接于支撑顶板403底端外壁;外螺纹连杆405底端外壁固定连接于搅拌主轴410顶端外壁;搅拌主轴410四周外壁固定连接有均匀分布的第一搅动连杆408;搅拌斜杆411底端外壁固定连接于第一搅动连杆408顶端外壁;搅拌主轴410四周外壁固定连接有均匀分布的第二搅拌连杆412;搅拌斜杆411顶端外壁固定连接于第二搅拌连杆412底端外壁;刮壁连杆407一侧外壁固定连接于第二搅拌连杆412一侧外壁;刮壁连杆407另一侧外壁滑动连接于制备箱主体401一侧内壁;外螺纹连杆405四周外壁通过螺纹连接于调节连板406一侧内壁;限位连杆404底端外壁固定连接于调节连板406顶端外壁;限位连杆404四周外壁滑动连接于支撑顶板403一侧内壁;制备箱主体401一侧内壁固定连接有均匀分布的电加热片409;制备箱主体401四周外壁加工有均匀分布的出气孔402;制备箱主体401两侧外壁固定连接有弧形把手5;先将支撑顶板403拆卸向制备箱主体401内部添加稳定剂成分,然后在将支撑顶板403安装在制备箱主体401上,稳定剂在制备过程中需要对稳定剂的成分进行加热搅拌,在对其加热过程中,在热量和水蒸气的作用下,将调节连板406向上向上推动,限位连杆404确保调节连板406只会向上移动,而不会转动,在调节连板406、外螺纹连杆405螺纹的作用下使得外螺纹连杆405发生转动,第二搅拌连杆412、搅拌斜杆411、第一搅动连杆408、刮壁连杆407进而对稳定剂成分进行搅拌,只通过电加热片409实现了对稳定剂成分的加热搅拌两种效果,为了保证搅拌效果的持续,制备箱主体401上加工的出气孔402在调节连板406上升到一定位置时使得水蒸气溢出,从而使得调节连板406在出气孔402高度附近进行上下移动,从而保证搅拌效果的持续,提高装置灵活性。

[0026] 为了保证纳米色浆制备桶3对纳米色浆成的搅拌效果;如图3、图4所示,所述纳米色浆制备桶3包括制备桶主体301、下料口303、旋转连杆304、进料口305、旋转挡板306;制备桶主体301底端外壁固定连接于混合融合箱1顶端外壁;下料口303顶端外壁固定连接于制备桶主体301底端外壁;旋转连杆304四周外壁转动连接于制备桶主体301一侧内壁;旋转连杆304四周外壁固定连接有均匀分布的搅拌连杆302;进料口305底端外壁固定连接于制备桶主体301顶端外壁;旋转挡板306底端外壁固定连接于旋转连杆304顶端外壁;混合融合箱1一侧内壁滑动连接有均匀分布的阻拦挡板2;阻拦挡板2顶端外壁滑动连接于下料口303底端外壁;将纳米色浆的成分通过进料口305添加到制备桶主体301内部,当水蒸气从出气孔402冒出时,在水蒸气的动力作用下,吹动旋转挡板306进行旋转,进而使得旋转连杆304旋转,搅拌连杆302对制备桶主体301内部的原料进行搅拌,搅拌完成后,只需抽出阻拦挡板2,使得制备桶主体301中的纳米色浆进入混合融合箱1内部与稳定剂制备箱4制成的稳定剂融

合即可。

[0027] 为了保证混合融合箱1对两种成分融合的效果,如图4所示,所述底部支柱9四周外壁转动连接有均匀分布的旋转连杆10;旋转连杆10一侧外壁固定连接混合涡轮11;在纳米色浆和稳定剂分别流入混合融合箱1内部时,在液体流动的作用下使得混合涡轮11发生转动,加速两种成分的融合速度,提高装置实用性。

[0028] 本实施例在使用时,通过进料口305向制备桶主体301内部添加纳米色浆原料,打开支撑顶板403向制备箱主体401内部添加稳定剂原料,然后将支撑顶板403安装制备箱主体401上,启动电加热片409对稳定剂原料进行加热,在加热过程中产生的水蒸气推动调节连板406向上移动,进而导致外螺纹连杆405旋转,第二搅拌连杆412、搅拌斜杆411、第一搅动连杆408、刮壁连杆407对稳定剂原料进行搅拌,只通过电加热片409实现了对稳定剂成分的加热搅拌两种效果,刮壁连杆407可以对制备箱主体401内壁进行刮除,防止稳定剂原料粘附在制备箱主体401内壁上不方便清理,制备箱主体401上加工的出气孔402在调节连板406上升到一定位置时使得水蒸气溢出,从而使得调节连板406在出气孔402高度附近进行上下移动,从而保证搅拌效果的持续,此时水蒸气从出气孔402冒出,接着对旋转挡板306进行吹动,进而使得旋转连杆304旋转,搅拌连杆302对制备桶主体301内部的原料进行搅拌,搅拌完成后,只需抽出阻拦挡板2,使得制备桶主体301中的纳米色浆进入混合融合箱1内部,稳定剂制备箱4内部的稳定剂制作成后,启动电动阀门15使得混合物进入过滤箱体12内部,并在弧形过滤板8的作用下对混合物进行过滤,弧形过滤板8的半圆形状防止稳定剂堵塞弧形过滤板8的过滤孔,稳定剂分布在弧形过滤板8四周,过滤完成后,工作人员只需拉住弧形把手5向上提,使得卡位圆周杆13脱离卡位圆周槽14,进而使得过滤后的稳定剂进入混合融合箱1内部,在液体流动的作用下使得混合涡轮11发生转动,加速两种成分的融合速度,提高装置实用性。

[0029] 实施例2:

一种仿古木纹理涂料的制备装置的制备方法,具体包括以下步骤:

S1:分别向制备桶主体301、制备箱主体401内部添加纳米色浆原料、稳定剂原料;

S2:启动电加热片409,从出气孔402开始冒出水蒸气20分钟后停止;

S3:启动电动阀门15,使得制备箱主体401内部的混合物进入过滤箱体12内部过滤5分钟;

S4:提拉弧形把手5,将稳定剂制备箱4、电动阀门15、过滤箱体12拉出,稳定剂从弧形过滤板8上滑落到混合融合箱1内部;

S5:抽出阻拦挡板2,纳米色浆从制备桶主体301中流入混合融合箱1内部与稳定剂融合。

[0030] 以上所述,为本发明较佳的具体实施方式,但并非本发明唯一的具体实施方式,任何熟悉本领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内结合现有技术或公众常识,在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

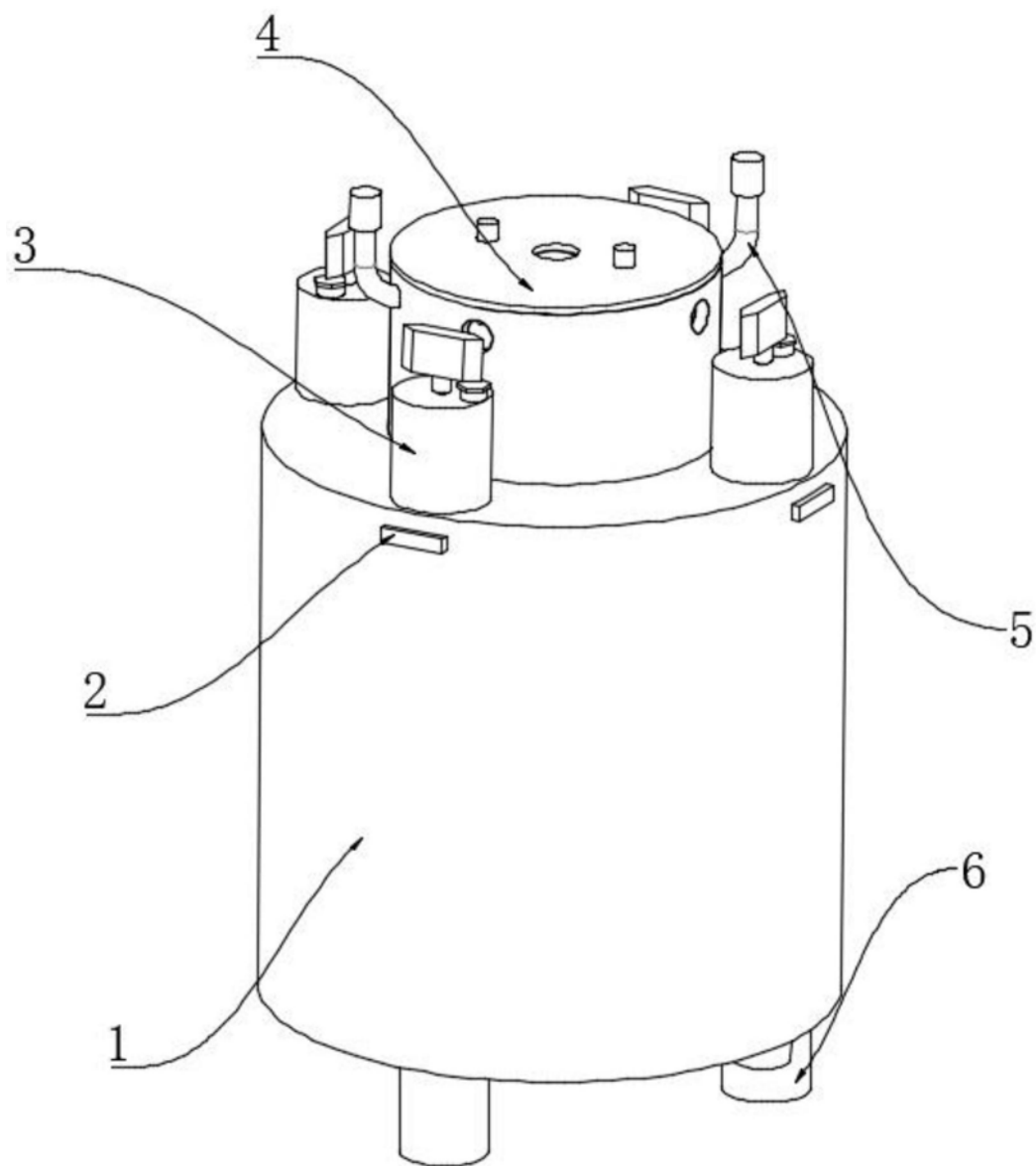


图1

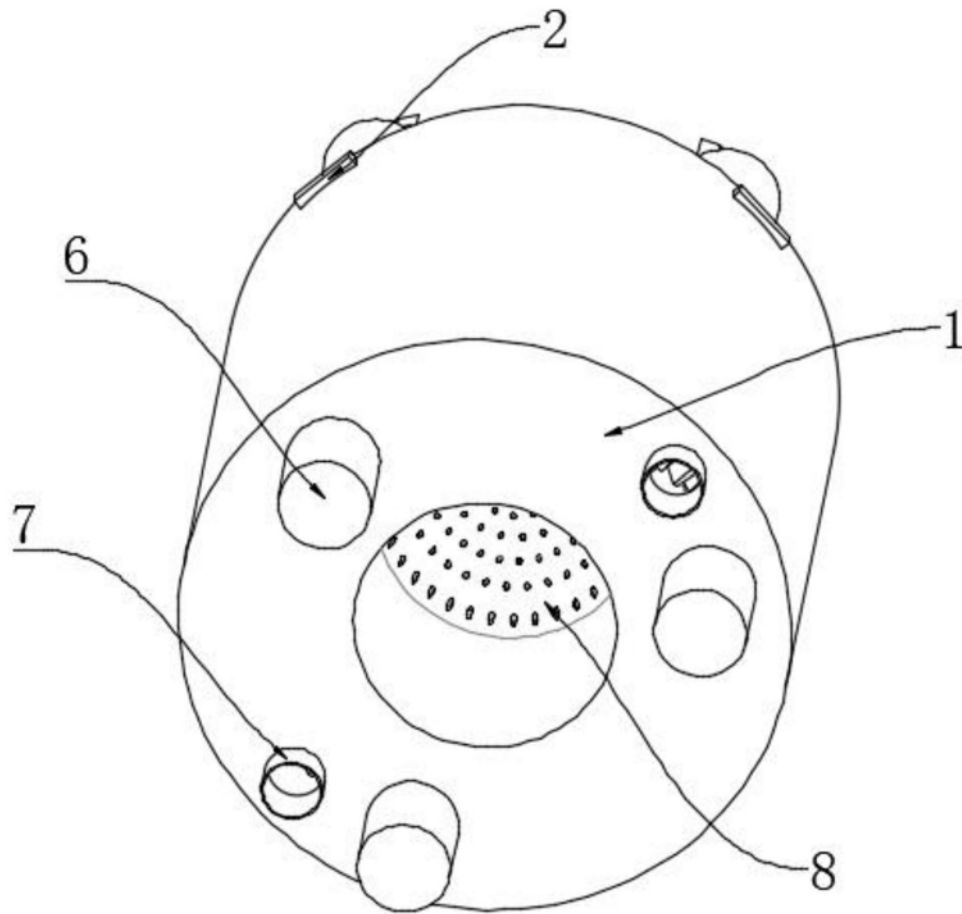


图2

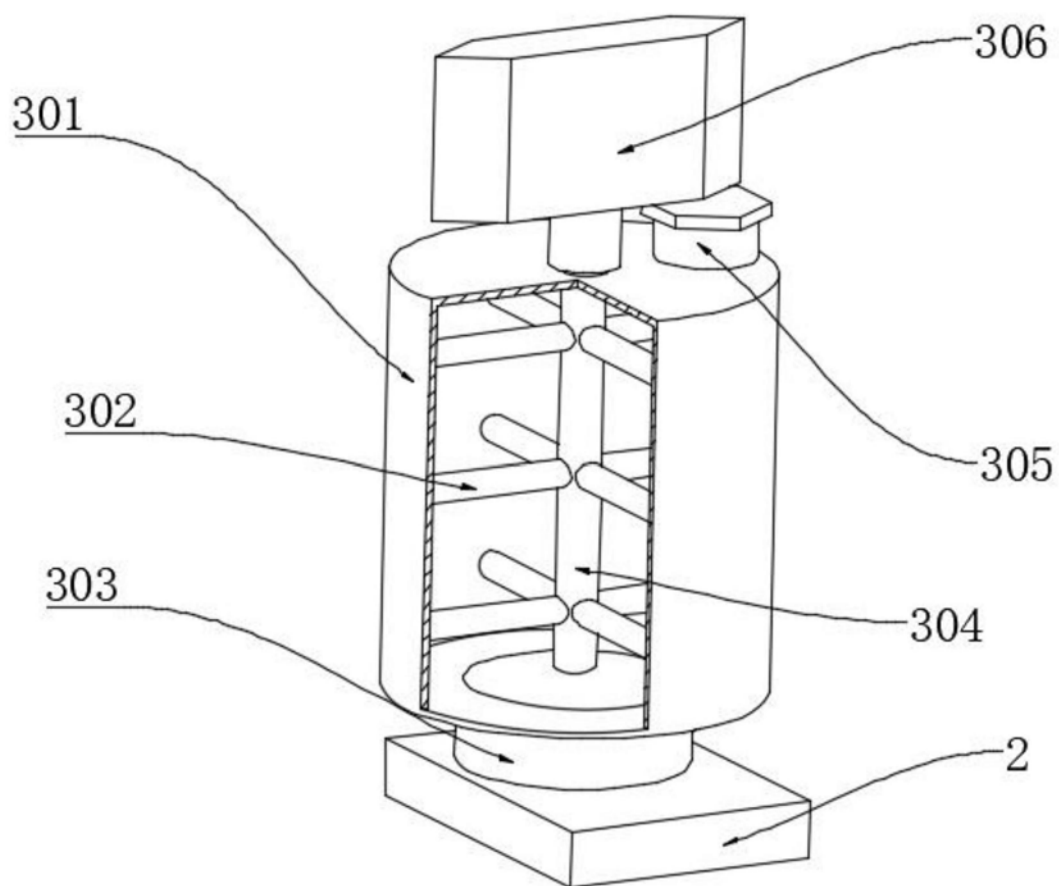


图3

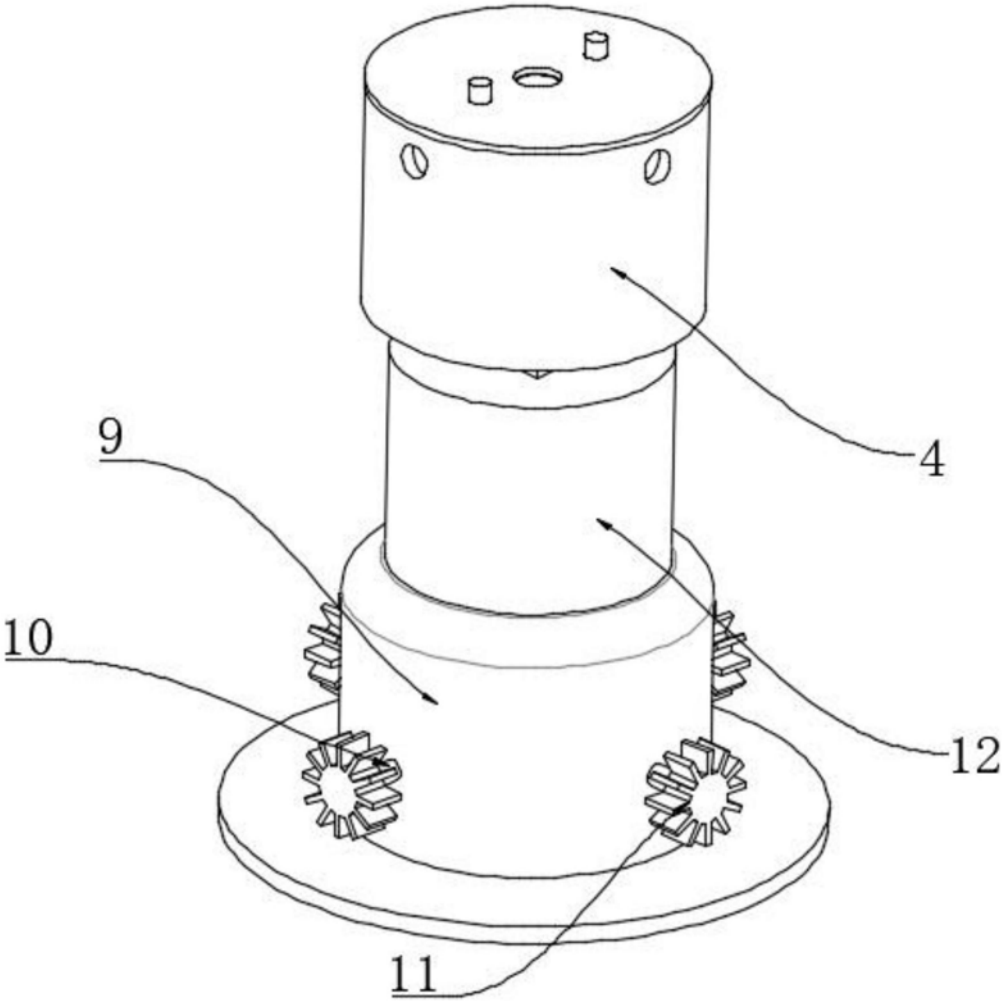


图4

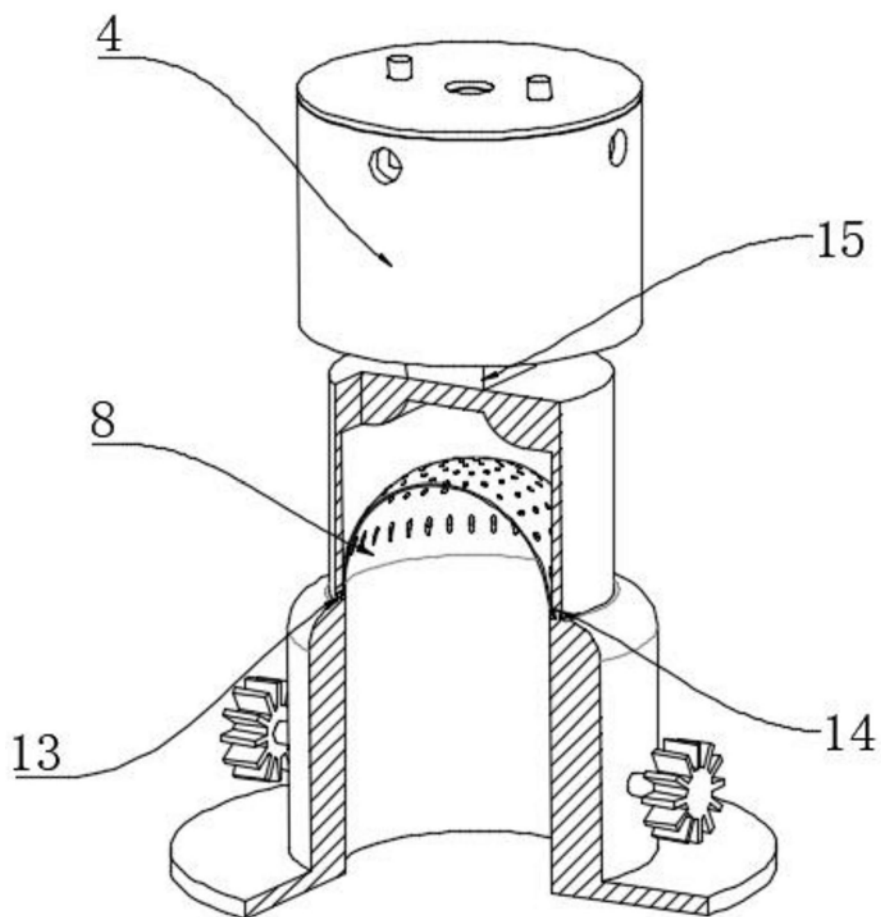


图5

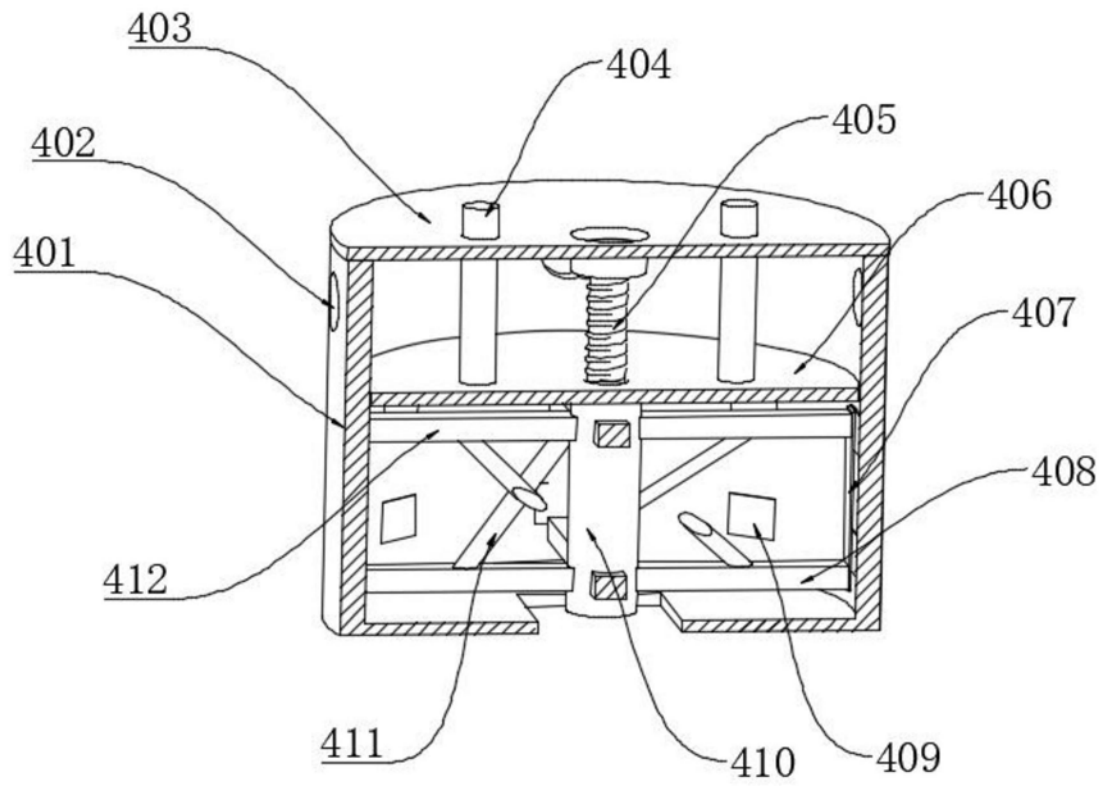


图6