



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110774429 B

(45) 授权公告日 2021.07.16

(21) 申请号 201911203429.X

B01F 7/18 (2006.01)

(22) 申请日 2019.11.29

B01F 7/24 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

审查员 胡溢洋

申请公布号 CN 110774429 A

(43) 申请公布日 2020.02.11

(73) 专利权人 佛山森蒂泰珂科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区南庄镇

吉利大道吉利工业园新源二路6号B座

3仓之一(住所申报)

(72) 发明人 单春元

(74) 专利代理机构 佛山卓就专利代理事务所

(普通合伙) 44490

代理人 陈雪梅

(51) Int. Cl.

B28B 11/04 (2006.01)

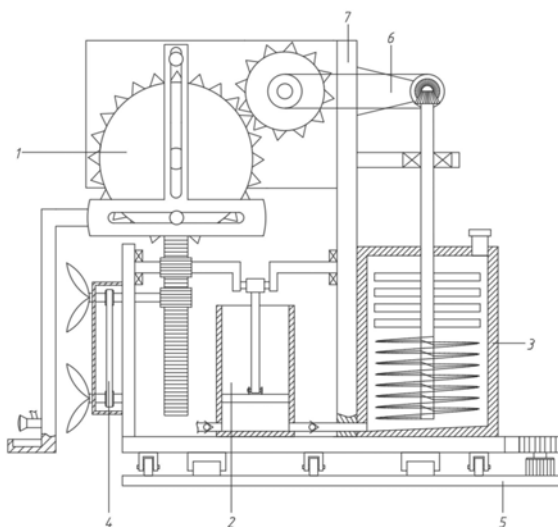
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备

(57) 摘要

本发明涉及瓷砖喷釉设备技术领域,具体涉及一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备;通过一号伺服电机驱动一号齿轮转动,由于啮合作用,二号齿轮跟着转动;一号滑杆、二号滑杆受到一号凸起、二号凸起的作用,同步做上下往复运动;一方面,二号滑杆上下往复运动,一号齿轮也跟着同步运动,这样三号齿轮发生转动并驱动一号转轴进行转动,从而使曲拐通过二号连杆带动活塞板运动,配合两个单向阀,完成将釉浆输送给喷头;另一方面,由于一号滑杆的带动,喷釉组件也上下运动,扩大并保证竖直方向的喷射区域;还设置了移动组件,推动底板使其上方部件沿前后方向移动,滑轨、滑块进行导向,使左侧喷釉组件实现前后方向的喷釉工作。



1. 一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备,其特征在于,包括支架(7)、往复组件(1)、抽排组件(2)及喷釉组件;

所述支架(7)包括立板(701)及底板(703),立板(701)固接在底板(703)中部;

所述往复组件(1)设置在立板(701)左侧上部,抽排组件(2)设置在底板(703)左部;所述往复组件(1)左侧还设置喷釉组件;所述往复组件(1)一方面驱动抽排组件(2)工作,实现抽排釉,另一方面带动喷釉组件上下运动,扩大喷釉区域;所述抽排组件(2)作用于喷釉组件,使喷釉组件进行喷釉;

所述往复组件(1)包括背板(702)、一号齿轮(101)、二号齿轮(102)、一号凸起(103)、一号滑杆(104)、二号凸起(106)及二号滑杆(107);

所述背板(702)固接在立板(701)左侧上部;所述背板(702)前侧右部转动安装有一号齿轮(101),一号齿轮(101)连接有一号伺服电机驱动;所述背板(702)前侧左部转动安装有二号齿轮(102),二号齿轮(102)与一号齿轮(101)啮合;所述背板(702)上设置有一号凸起(103),一号凸起(103)与二号齿轮(102)中心连线为竖直方向;所述二号齿轮(102)的盘面偏心处设置有二号凸起(106);所述一号滑杆(104)竖直设置,二号滑杆(107)水平设置,一号滑杆(104)底端与二号滑杆(107)中段固接;所述一号滑杆(104)设置有一号滑槽(105),并与一号凸起(103)滑动配合;所述二号滑杆(107)设置有二号滑槽(108)并与二号凸起(106)滑动配合;

所述喷釉组件包括一号连杆(110)、接釉槽(111)、喷头(212)及排釉管(210);

所述二号滑杆(107)左侧连接有一号连杆(110),一号连杆(110)下段左侧设置有喷头(212),喷头(212)连接有排釉管(210);所述一号连杆(110)底端左侧还设置有接釉槽(111);

所述抽排组件(2)包括活塞筒(201)、活塞板(202)、二号连杆(203)、套筒(204)、曲拐(205)、一号转轴(206)、三号齿轮(207)、吸釉管(208)、一号单向阀(209)、排釉管(210)及二号单向阀(211);

所述底板(703)左端设置有一号支板(704),一号支板(704)和立板(701)之间转动连接有一号转轴(206),一号转轴(206)右段设置有曲拐(205),曲拐(205)上设有套筒(204);所述活塞筒(201)固定安装在底板(703)上,活塞筒(201)内设置有上下运动的活塞板(202);所述套筒(204)向下连接有二号连杆(203),二号连杆(203)底端伸入活塞筒(201)并与活塞板(202)铰接;所述活塞筒(201)底部右侧连接有吸釉管(208),吸釉管(208)上设置有一号单向阀(209);所述活塞筒(201)底部左侧连接有排釉管(210),排釉管(210)上设置有二号单向阀(211);

所述一号转轴(206)左段设置有三号齿轮(207);所述二号连杆(203)向下连接有一号齿条(109),一号齿条(109)与三号齿轮(207)啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备,其特征在于,还包括风扇组件(4);所述风扇组件(4)设置在一号支板(704)上,包括传动箱(401)、二号转轴(402)、三号转轴(403)、一号传动轮(404)、一号传动带(405)、二号传动轮(406)、四号齿轮(407)及风扇叶片(408);

所述传动箱(401)固接在一号支板(704)左侧,传动箱(401)内上下间隔设置有二号转轴(402)和三号转轴(403);所述二号转轴(402)上设置有一号传动轮(404),三号转轴(403)

上设置有二号传动轮(406),一号传动轮(404)和二号传动轮(406)通过一号传动带(405)传动连接;所述二号转轴(402)和三号转轴(403)左段伸出传动箱(401)并安装有风扇叶片(408);所述二号转轴(402)右端穿过一号支板(704)并连接有四号齿轮(407),四号齿轮(407)与一号齿条(109)啮合。

3.根据权利要求2所述的一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备,其特征在于,还包括搅拌组件(3),所述搅拌组件(3)设置在立板(701)右侧,包括储釉桶(301)、四号转轴(606)、搅拌棒(303)及螺旋叶片(304);

所述储釉桶(301)设置在底板(703)上,内底设置有左低右高的斜面;所述储釉桶(301)顶部设置有加釉口(302);所述储釉桶(301)内设置有竖直转动的四号转轴(606),四号转轴(606)位于储釉桶(301)段的上段均匀设置有搅拌棒(303)、下段设置有螺旋叶片(304)。

4.根据权利要求3所述的一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备,其特征在于,还包括传动组件(6),所述传动组件(6)包括三号传动轮(601)、二号传动带(602)、四号传动轮(603)、一号锥齿轮(604)、二号锥齿轮(605)及四号转轴(606);

所述一号齿轮(101)同轴连接有三号传动轮(601);所述立板(701)右侧上部设置有四号传动轮,三号传动轮(601)和四号传动轮(603)通过二号传动带(602)传动连接;所述四号传动轮(603)同轴连接有一号锥齿轮(604),一号锥齿轮(604)垂直啮合有二号锥齿轮(605),二号锥齿轮(605)向下连接有四号转轴(606)。

5.根据权利要求4所述的一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备,其特征在于,还包括移动组件(5),所述移动组件(5)包括底座(501)、滑轨(502)、滑块(706);

所述底座(501)设置在底板(703)下方,底座(501)上间隔设置有前后方向的滑轨(502),底板(703)底部对应设置有滑块(706),滑块(706)与滑轨(502)滑动连接。

6.根据权利要求5所述的一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备,其特征在于,还包括驱动组件,所述驱动组件设置在底板(703)右侧,包括二号齿条(503)、驱动齿轮(504)及二号伺服电机(505);

所述底板(703)右端连接有前后方向设置的二号齿条(503);所述底座(501)右端固定安装有二号伺服电机(505),二号伺服电机(505)的输出端连接有驱动齿轮(504),驱动齿轮(504)与二号齿条(503)啮合。

7.根据权利要求6所述的一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备,其特征在于,所述底板(703)底部还设置有若干沿前后方向运动的直线滚轮(707),直线滚轮(707)与底座(501)滚动接触;所述立板(701)右侧还固接有二号支板(705),四号转轴(606)穿过并转动连接二号支板(705)。

一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备

技术领域

[0001] 本发明涉及瓷砖喷釉设备技术领域,具体涉及一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备。

背景技术

[0002] 瓷砖,又称磁砖,是以耐火的金属氧化物及半金属氧化物,经由研磨、混合、压制、施釉、烧结之过程,而形成的一种耐酸碱的瓷质或石质等,建筑或装饰材料,称之为瓷砖。其原材料多由粘土、石英砂等等混合而成。

[0003] 瓷质砖具有低吸水率、高耐磨性、耐酸性、无辐射、零污染等优点,被广泛应用在建筑、装潢领域中。

[0004] 釉面砖是砖的表面经过施釉高温高压烧制处理的瓷砖,这种瓷砖是由土胚和表面的釉面两个部分构成的,主体又分陶土和瓷土两种,陶土烧制出来的背面呈红色,瓷土烧制的背面呈灰白色。釉面砖表面可以做各种图案和花纹,比抛光砖色彩和图案丰富,因为表面是釉料,所以耐磨性不如抛光砖。

[0005] 根据光泽的不同,釉面砖又可以分为光面釉面砖和哑光釉面砖两类。釉面砖是装修中最常见的砖种,由于色彩图案丰富,而且防污能力强,因此被广泛使用于墙面和地面装修。

[0006] 釉面砖的色彩图案丰富、规格多、清洁方便、选择空间大、适用于厨房和卫生间。釉面砖表面可以做各种图案和花纹,比抛光砖色彩和图案丰富。

[0007] 釉面砖的表面强度会大很多,可作为墙面和地面两用。釉面砖表面还可以烧制各种花纹图案,风格比较多样。虽然釉面砖的耐磨性比玻化砖稍差,但合格的产品其耐磨度绝对能满足家庭使用的需要。

[0008] 相对于玻化砖,釉面砖最大的优点是防渗,不怕脏,砖面的釉层是非常致密的物质,有色液体或者脏东西一般是不会渗透到砖体中的。大部分的釉面砖的防滑度都非常好。

[0009] 釉面砖还具有无缝拼接,任意造型,韧度非常好,基本上不会发生断裂等现象的优点。

[0010] 制作釉面砖时,一般只需要对瓷砖坯体当面进行施釉,然后进行烧制。现今常用的方式还是人工采用喷壶进行喷釉或使用毛刷进行刷釉,这种方式效率较低,自动化不高,人工的劳动量大。因此需要涉及一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备,利用机械设备完成对瓷砖坯体的喷釉工作。

发明内容

[0011] (一)解决的技术问题

[0012] 本发明目的在于克服现有技术存在的不足,而提供一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备。

[0013] (二)技术方案

[0014] 一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备,包括支架、往复组件、抽排组件及喷釉组件;

[0015] 支架包括立板及底板,立板固接在底板中部;

[0016] 往复组件设置在立板左侧上部,抽排组件设置在底板左部;往复组件左侧还设置喷釉组件;往复组件一方面驱动抽排组件工作,实现抽排釉,另一方面带动喷釉组件上下运动,扩大喷釉区域;抽排组件作用于喷釉组件,使喷釉组件进行喷釉。

[0017] 优选地,往复组件包括背板、一号齿轮、二号齿轮、一号凸起、一号滑杆、二号凸起及二号滑杆;

[0018] 背板固接在立板左侧上部;背板前侧右部转动安装有一号齿轮,一号齿轮连接有一号伺服电机驱动;背板前侧左部转动安装有二号齿轮,二号齿轮与一号齿轮啮合;背板上设置有一号凸起,一号凸起与二号齿轮中心连线为竖直方向;二号齿轮的盘面偏心处设置有二号凸起;一号滑杆竖直设置,二号滑杆水平设置,一号滑杆底端与二号滑杆中段固接;一号滑杆设置有一号滑槽,并与一号凸起滑动配合;二号滑杆设置有二号滑槽并与二号凸起滑动配合。

[0019] 优选地,喷釉组件包括一号连杆、接釉槽、喷头及排釉管;

[0020] 二号滑杆左侧连接有一号连杆,一号连杆下段左侧设置有喷头,喷头连接有排釉管;一号连杆底端左侧还设置有接釉槽。

[0021] 优选地,抽排组件包括活塞筒、活塞板、二号连杆、套筒、曲拐、一号转轴、三号齿轮、吸釉管、一号单向阀、排釉管及二号单向阀;

[0022] 底板左端设置有一号支板,一号支板和立板之间转动连接有一号转轴,一号转轴右段设置有曲拐,曲拐上设有套筒;活塞筒固定安装在底板上,活塞筒内设置有上下运动的活塞板;套筒向下连接有二号连杆,二号连杆底端伸入活塞筒并与活塞板铰接;活塞筒底部右侧连接有吸釉管,吸釉管上设置有一号单向阀;活塞筒底部左侧连接有排釉管,排釉管上设置有二号单向阀;

[0023] 一号转轴左段设置有三号齿轮;二号连杆向下连接有一号齿条,一号齿条与三号齿轮啮合。

[0024] 优选地,还包括风扇组件;风扇组件设置在一号支板上,包括传动箱、二号转轴、三号转轴、一号传动轮、一号传动带、二号传动轮、四号齿轮及风扇叶片;

[0025] 传动箱固接在一号支板左侧,传动箱内上下间隔设置有二号转轴和三号转轴;二号转轴上设置有一号传动轮,三号转轴上设置有二号传动轮,一号传动轮和二号传动轮通过一号传动带传动连接;二号转轴和三号转轴左段伸出传动箱并安装有风扇叶片;二号转轴右端穿过一号支板并连接有四号齿轮,四号齿轮与一号齿条啮合。

[0026] 优选地,还包括搅拌组件,搅拌组件设置在立板右侧,包括储釉桶、四号转轴、搅拌棒及螺旋叶片;

[0027] 储釉桶设置在底板上,内底设置有左低右高的斜面;储釉桶顶部设置有加釉口;储釉桶内设置有竖直转动的四号转轴,四号转轴位于储釉桶段的上段均匀设置有搅拌棒、下段设置有螺旋叶片。

[0028] 优选地,还包括传动组件,传动组件包括三号传动轮、二号传动带、四号传动轮、一号锥齿轮、二号锥齿轮及四号转轴;

[0029] 一号齿轮同轴连接有三号传动轮；立板右侧上部设置有四号转动轮，三号传动轮和四号传动轮通过二号传动带传动连接；四号传动轮同轴连接有一号锥齿轮，一号锥齿轮垂直啮合有二号锥齿轮，二号锥齿轮向下连接有四号转轴。

[0030] 优选地，还包括移动组件，移动组件包括底座、滑轨、滑块；

[0031] 底座设置在底板下方，底座上间隔设置有前后方向的滑轨，底板底部对应设置有滑块，滑块与滑轨滑动连接。

[0032] 优选地，还包括驱动组件，驱动组件设置在底板右侧，包括二号齿条、驱动齿轮及二号伺服电机；

[0033] 底板右端连接有前后方向设置的二号齿条；底座右端固定安装有二号伺服电机，二号伺服电机的输出端连接有驱动齿轮，驱动齿轮与二号齿条啮合。

[0034] 优选地，底板底部还设置有若干沿前后方向运动的直线滚轮，直线滚轮与底座滚动接触；立板右侧还固接有二号支板，四号转轴穿过并转动连接二号支板。

[0035] (三)有益效果

[0036] 本发明提供了一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备，具有以下优点：

[0037] 1,通过一号伺服电机驱动一号齿轮转动，由于啮合作用，二号齿轮跟着转动；一号滑杆、二号滑杆受到一号凸起、二号凸起的作用，同步做上下往复运动；一方面，二号滑杆上下往复运动，一号齿轮也跟着同步运动，这样三号齿轮发生转动并驱动一号转轴进行转动，从而使曲拐通过二号连杆带动活塞板运动，配合两个单向阀，完成将釉浆输送给喷头；另一方面，由于一号滑杆的带动，喷釉组件也上下运动，扩大并保证竖直方向的喷射区域。

[0038] 2,还设置风扇组件，利用四号齿轮在一号齿条驱动下发生转动，从而带动二号转轴转动，并通过传动带动三号转轴转动，这样即实现左端的风扇叶片转动扇风，加强对流，加速瓷砖干燥。

[0039] 3,还设置了搅拌组件和传动组件，三号传动轮同样受到一号伺服电机的驱动发生转动，通过传动带动四号传动轮转动。而同轴的一号锥齿轮跟着转动，并通过二号锥齿轮驱动四号转轴转动，使螺旋叶片和搅拌棒发生作用，螺旋叶片带动釉浆上流并受到搅拌棒的搅拌，避免釉浆沉淀造成不均匀。

[0040] 4,还设置了移动组件，推动底板使其上方部件沿前后方向移动，滑轨、滑块进行导向，使左侧喷釉组件实现前后方向的喷釉工作。

附图说明

[0041] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对实施例描述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发明的，保护一些实施例，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。

[0042] 图1为本发明的结构图；

[0043] 图2为往复组件的结构图；

[0044] 图3为抽排组件的结构图；

[0045] 图4为风扇组件的结构图；

[0046] 图5为搅拌组件的配合图；

[0047] 图6为移动组件的结构图；

[0048] 图7为移动组件的俯视图；

[0049] 附图中,各标号所代表的部件列表如下：

[0050] 1-往复组件,101-一号齿轮,102-二号齿轮,103-一号凸起,104-一号滑杆,105-一号滑槽,106-二号凸起,107-二号滑杆,108-二号滑槽,109-一号齿条,110-一号连杆,111-接釉槽；

[0051] 2-抽排组件,201-活塞筒,202-活塞板,203-二号连杆,204-套筒,205-曲拐,206-一号转轴,207-三号齿轮,208-吸釉管,209-一号单向阀,210-排釉管,211-二号单向阀,212-喷头；

[0052] 3-搅拌组件,301-储釉桶,302-加釉口,303-搅拌棒,304-螺旋叶片；

[0053] 4-风扇组件,401-传动箱,402-二号转轴,403-三号转轴,404-一号传动轮,405-一号传动带,406-二号传动轮,407-四号齿轮,408-风扇叶片；

[0054] 5-移动组件,501-底座,502-滑轨,503-二号齿条,504-驱动齿轮,505-二号伺服电机；

[0055] 6-传动组件,601-三号传动轮,602-二号传动带,603-四号传动轮,604-一号锥齿轮,605-二号锥齿轮,606-四号转轴；

[0056] 7-支架,701-立板,702-背板,703-底板,704-一号支板,705-二号支板,706-滑块,707-直线滚轮。

具体实施方式

[0057] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0058] 在本发明的描述中,需要说明的是,如出现术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等,其所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发明和简化描述,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发明的限制。此外,如出现术语“第一”、“第二”、“第三”,其仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0059] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,如出现术语“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发明中的具体含义。

[0060] 实施例1

[0061] 一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备,包括支架7、往复组件1、抽排组件2及喷釉组件；

[0062] 支架7包括立板701及底板703,立板701固接在底板703中部；

[0063] 往复组件1设置在立板701左侧上部,抽排组件2设置在底板703左部;往复组件1左侧还设置喷釉组件;往复组件1一方面驱动抽排组件2工作,实现抽排釉,另一方面带动喷釉

组件上下运动,扩大喷釉区域;抽排组件2作用于喷釉组件,使喷釉组件进行喷釉。

[0064] 实施例2

[0065] 一种齿轮驱动式瓷砖生产用高效喷釉设备,包括支架7、往复组件1、抽排组件2及喷釉组件;

[0066] 支架7包括立板701及底板703,立板701固接在底板703中部;

[0067] 往复组件1设置在立板701左侧上部,抽排组件2设置在底板703左部;往复组件1左侧还设置喷釉组件;往复组件1一方面驱动抽排组件2工作,实现抽排釉,另一方面带动喷釉组件上下运动,扩大喷釉区域;抽排组件2作用于喷釉组件,使喷釉组件进行喷釉。

[0068] 其中,往复组件1包括背板702、一号齿轮101、二号齿轮102、一号凸起103、一号滑杆104、二号凸起106及二号滑杆107;

[0069] 背板702固接在立板701左侧上部;背板702前侧右部转动安装有一号齿轮101,一号齿轮101连接有一号伺服电机驱动;背板702前侧左部转动安装有二号齿轮102,二号齿轮102与一号齿轮101啮合;背板702上加工有一号凸起103,一号凸起103与二号齿轮102中心连线为竖直方向;二号齿轮102的盘面偏心处加工有二号凸起106;一号滑杆104竖直设置,二号滑杆105水平设置,一号滑杆104底端与二号滑杆105中段固接;一号滑杆104加工有一号滑槽105,并与一号凸起103滑动配合;二号滑杆107加工有二号滑槽108并与二号凸起106滑动配合。

[0070] 具体的,启动一号伺服电机驱动一号齿轮101转动,由于啮合作用,二号齿轮102跟着转动;一号滑杆104、二号滑杆107受到一号凸起103、二号凸起106的作用,同步做上下往复运动。

[0071] 其中,喷釉组件包括一号连杆110、接釉槽111、喷头212及排釉管210;

[0072] 二号滑杆107左侧连接有一号连杆110,一号连杆110下段左侧安装有喷头212,喷头212连接有排釉管210;一号连杆110底端左侧还连接有接釉槽111。

[0073] 具体的,将待喷釉的瓷砖竖直设在本设备的左侧。排釉管210接收抽排组件2的釉料,并通过喷头212对瓷砖进行喷射。同时由于往复组件1的带动,喷釉组件也上下运动,扩大并保证竖直方向的喷射区域。

[0074] 其中,抽排组件2包括活塞筒201、活塞板202、二号连杆203、套筒204、曲拐205、一号转轴206、三号齿轮207、吸釉管208、一号单向阀209、排釉管210及二号单向阀211;

[0075] 底板703左端固接有一号支板704,一号支板704和立板701之间转动连接有一号转轴206,一号转轴206右段设有曲拐205,曲拐205上装有套筒204;活塞筒201固定安装在底板703上,活塞筒201内装有上下运动的活塞板202;套筒204向下连接有二号连杆203,二号连杆203底端伸入活塞筒201并与活塞板202铰接;活塞筒201底部右侧连接有吸釉管208,吸釉管208上装有一号单向阀209;活塞筒201底部左侧连接有排釉管210,排釉管210上装有二号单向阀211;

[0076] 一号转轴206左段装有三号齿轮207;二号连杆107向下连接有一号齿条109,一号齿条109与三号齿轮207啮合。

[0077] 具体的,一号单向阀209控制釉浆通过吸釉管208流入活塞筒201,二号单向阀211控制釉浆通过活塞筒201流入排釉管210。二号滑杆107上下往复运动,一号齿条109也跟着同步运动,这样三号齿轮207发生转动并驱动一号转轴206进行转动,从而使曲拐205通过二

号连杆203带动活塞板202运动,配合两个单向阀,完成将釉浆输送给喷头212。

[0078] 实施例3

[0079] 与实施例2不同之处在于,

[0080] 还包括风扇组件4;风扇组件4设置在一号支板704上,包括传动箱401、二号转轴402、三号转轴403、一号传动轮404、一号传动带405、二号传动轮406、四号齿轮407及风扇叶片408;

[0081] 传动箱401固接在一号支板704左侧,传动箱401内上下间隔装有二号转轴402和三号转轴403;二号转轴402上装有一号传动轮404,三号转轴403上装有二号传动轮406,一号传动轮404和二号传动轮406通过一号传动带405传动连接;二号转轴402和三号转轴403左段伸出传动箱401并安装有风扇叶片408;二号转轴402右端穿过一号支板704并连接有四号齿轮407,四号齿轮407与一号齿条109啮合。

[0082] 具体的,同抽吸组件2类似,风扇组件4同样利用一号齿条109的上下运动作为动力。四号齿轮407在一号齿条109驱动下发生转动,从而带动二号转轴402转动,并通过传动带带动三号转轴406转动,这样即实现左端的风扇叶片408转动扇风,加强对流,加速瓷砖干燥。

[0083] 实施例4

[0084] 与实施例3不同之处在于,

[0085] 还包括搅拌组件3,搅拌组件3设置在立板701右侧,包括储釉桶301、四号转轴606、搅拌棒303及螺旋叶片304;

[0086] 储釉桶301设在底板703上,内底加工有左低右高的斜面;储釉桶301顶部设加工有加釉口301;储釉桶303内装有竖直转动的四号转轴606,四号转轴606位于储釉桶段的上段均匀安装有搅拌棒303、下段安装有螺旋叶片304。

[0087] 还包括传动组件6,传动组件6包括三号传动轮601、二号传动带602、四号传动轮603、一号锥齿轮604、二号锥齿轮605及四号转轴606;

[0088] 一号齿轮101同轴连接有三号传动轮601;立板701右侧上部安装有四号转动轮603,三号传动轮601和四号传动轮603通过二号传动带602传动连接;四号传动轮603同轴连接有一号锥齿轮604,一号锥齿轮604垂直啮合有二号锥齿轮605,二号锥齿轮605向下连接有四号转轴606。

[0089] 具体的,储釉桶301用于储存釉浆。三号传动轮601同样受到一号伺服电机的驱动发生转动,通过传动带带动四号传动轮603转动。而同轴的一号锥齿轮604跟着转动,并通过二号锥齿轮605驱动四号转轴606转动,使螺旋叶片304和搅拌棒303发生作用,螺旋叶片304带动釉浆上流并受到搅拌棒303的搅拌,避免釉浆沉淀造成不均匀。

[0090] 实施例5

[0091] 与实施例4不同之处在于,

[0092] 还包括移动组件5,移动组件5包括底座501、滑轨502、滑块706;

[0093] 底座501设置在底板703下方,底座501上间隔安装有前后方向的滑轨502,底板703底部对应安装有滑块706,滑块706与滑轨502滑动连接。

[0094] 具体的,外力推动底板703使其上方部件沿前后方向移动,滑轨502、滑块706进行导向,使左侧喷釉组件实现前后方向的喷釉工作。

[0095] 实施例6

[0096] 与实施例5不同之处在于，

[0097] 还包括驱动组件，驱动组件设置在底板703右侧，包括二号齿条503、驱动齿轮504及二号伺服电机505；

[0098] 底板703右端连接有前后方向设置的二号齿条503；底座501右端固定安装有二号伺服电机505，二号伺服电机505的输出端连接有驱动齿轮504，驱动齿轮504与二号齿条503啮合。

[0099] 具体的，启动二号伺服电机505使驱动齿轮504转动，二号齿条503即带着左侧的设备就进行前后方向的移动。

[0100] 实施例7

[0101] 与实施例6不同之处在于，

[0102] 底板703底部还安装有若干沿前后方向运动的直线滚轮707，直线滚轮707与底座501滚动接触，辅助移动；立板701右侧还固接有二号支板705，四号转轴606穿过并转动连接二号支板705，保证四号转轴606运动稳定性。

[0103] 需要注意的是，上述电气元件配有电源，其控制方式为现有技术，为了避免叙述累赘，统一在此处说明。

[0104] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0105] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该发明仅为的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本发明的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

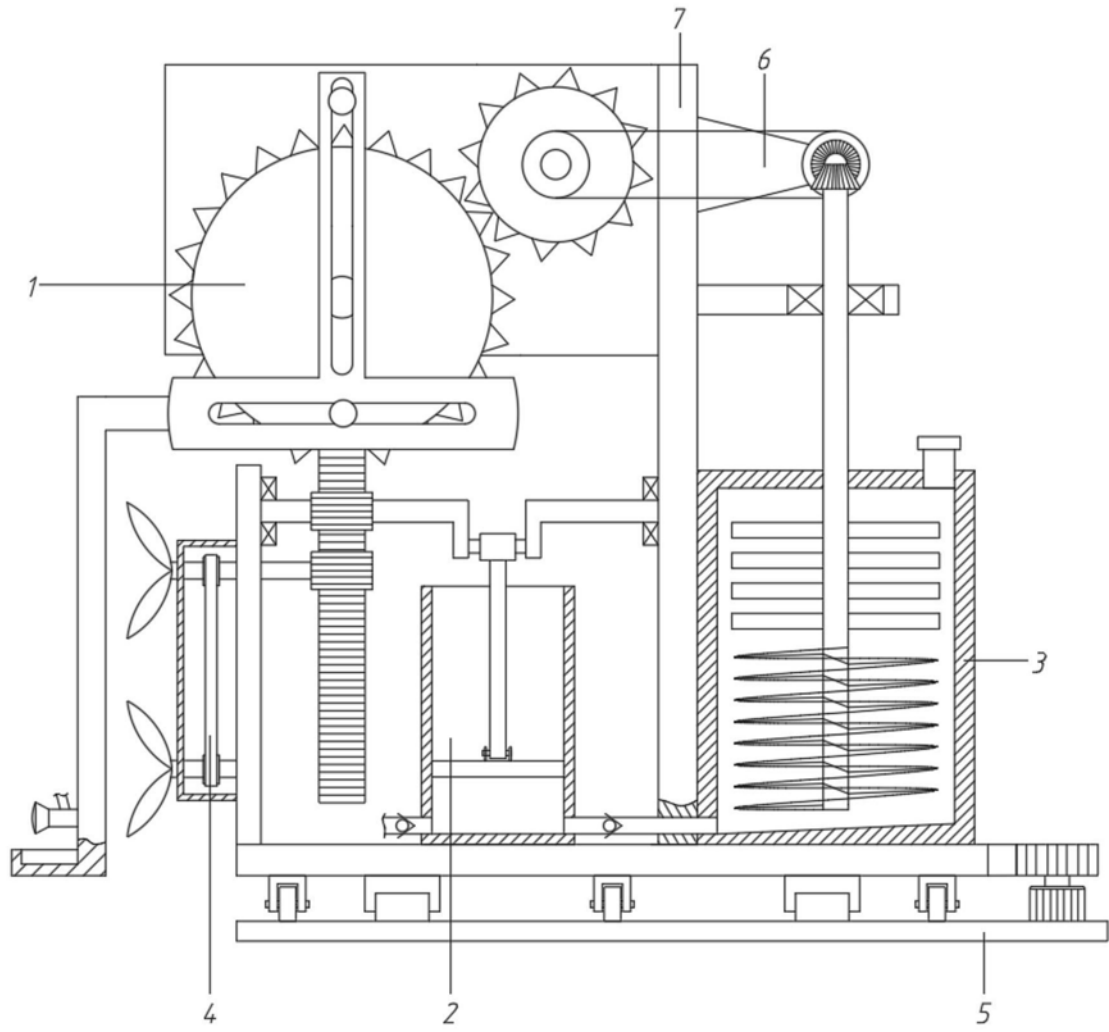


图1

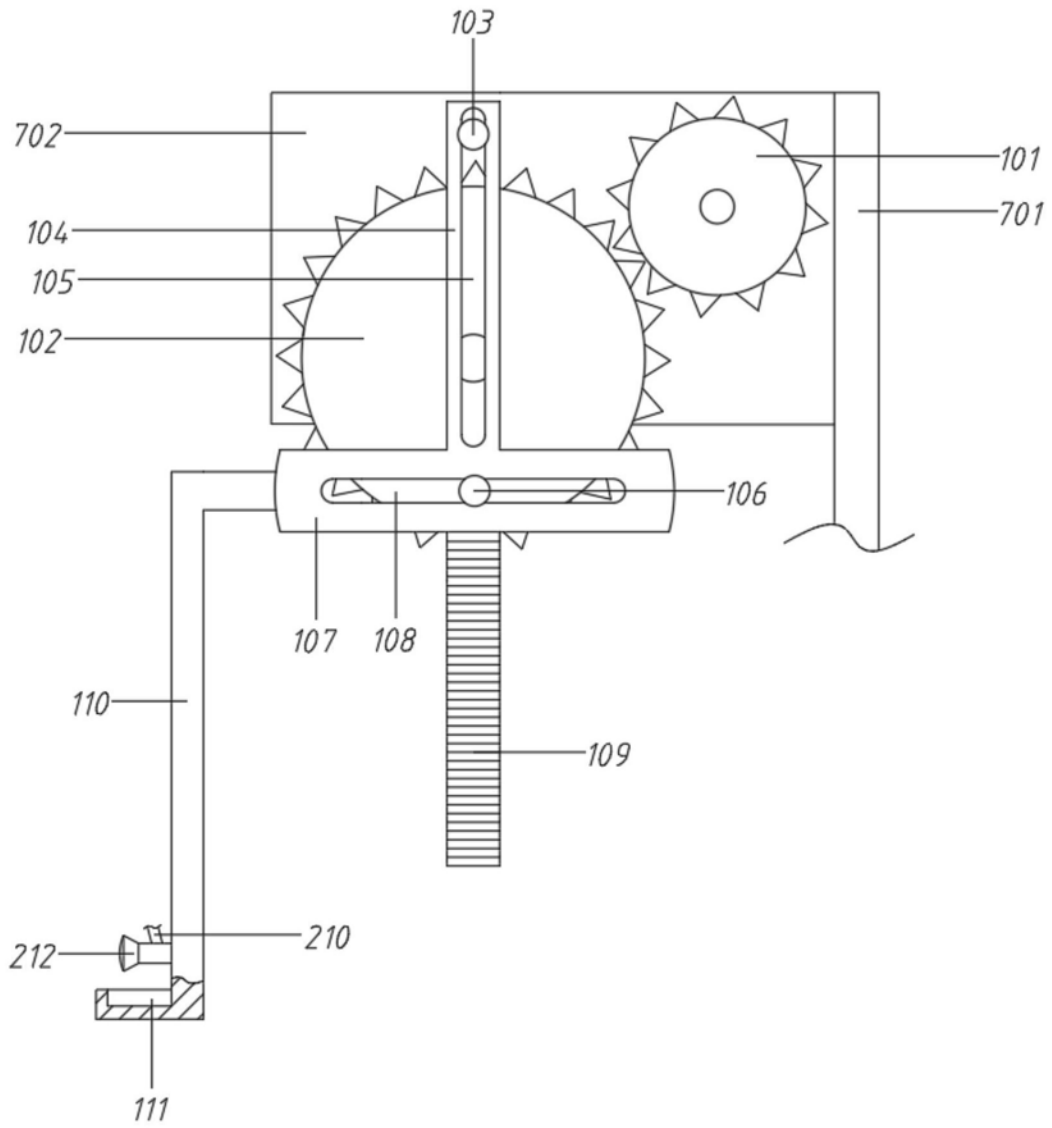


图2

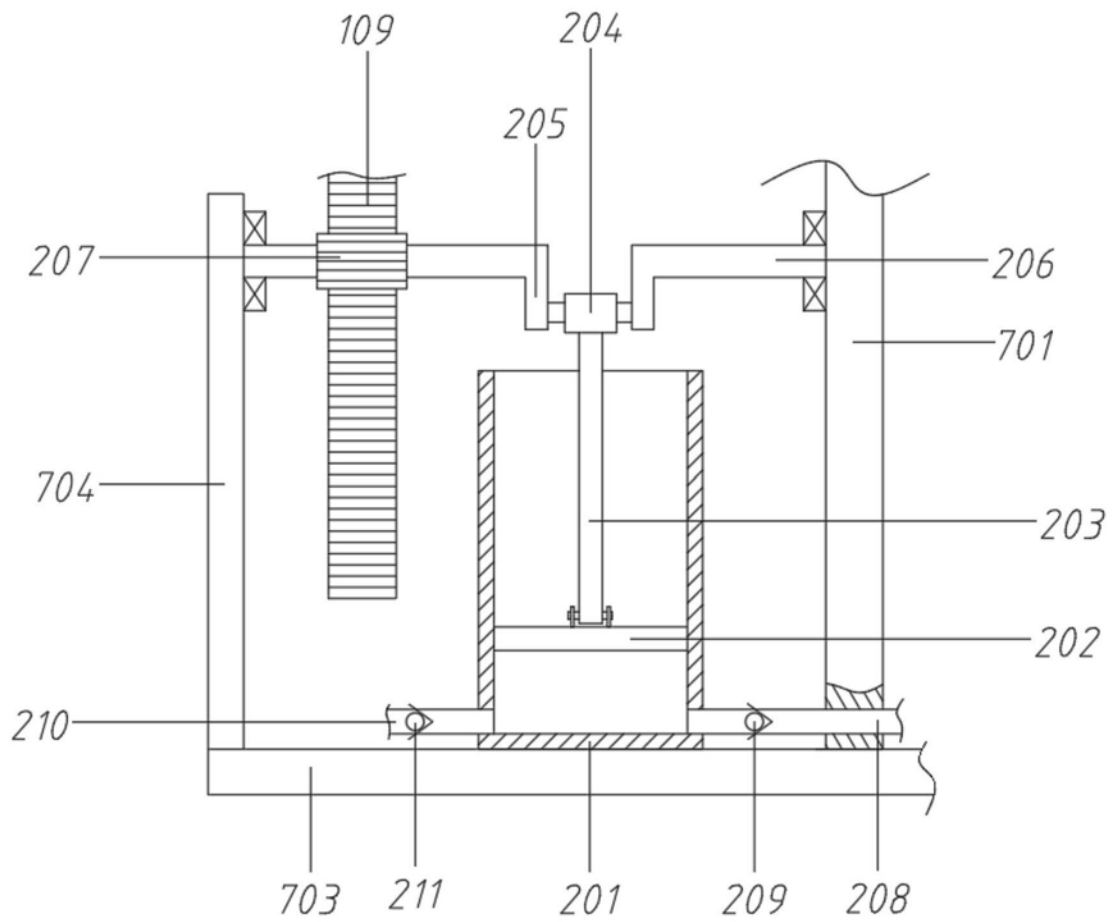


图3

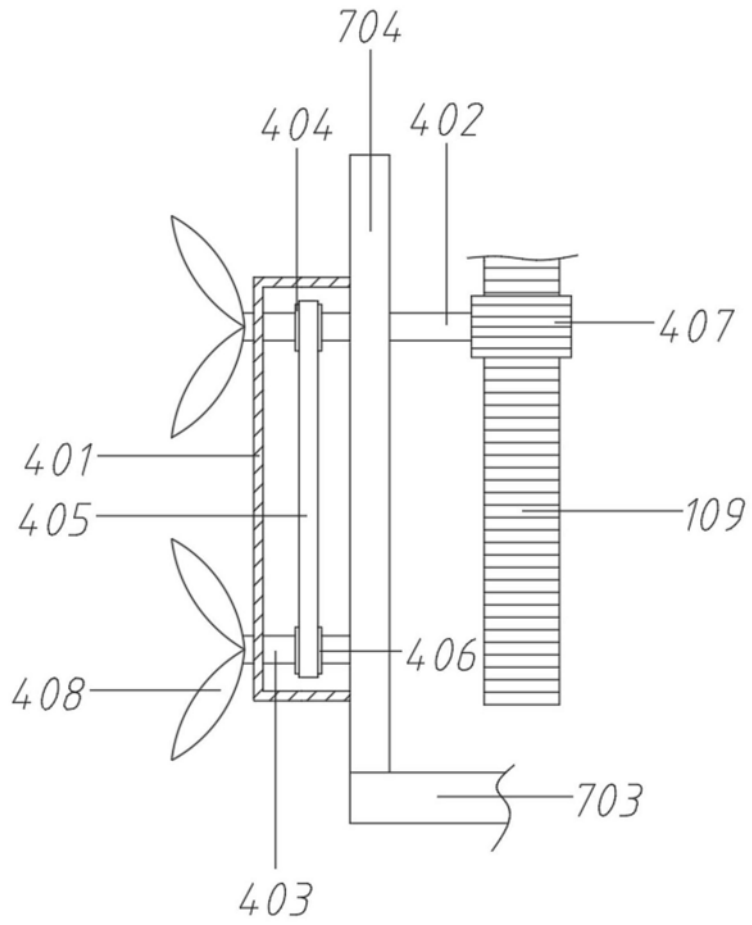


图4

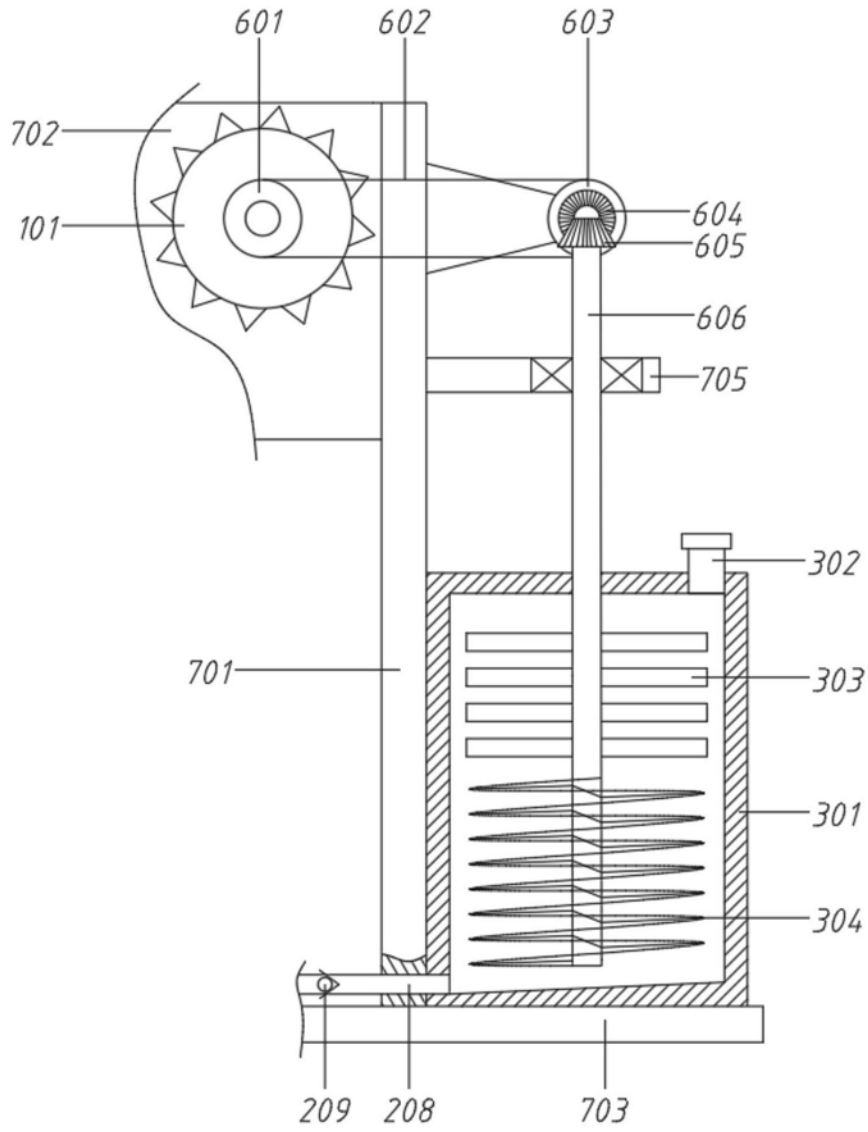


图5

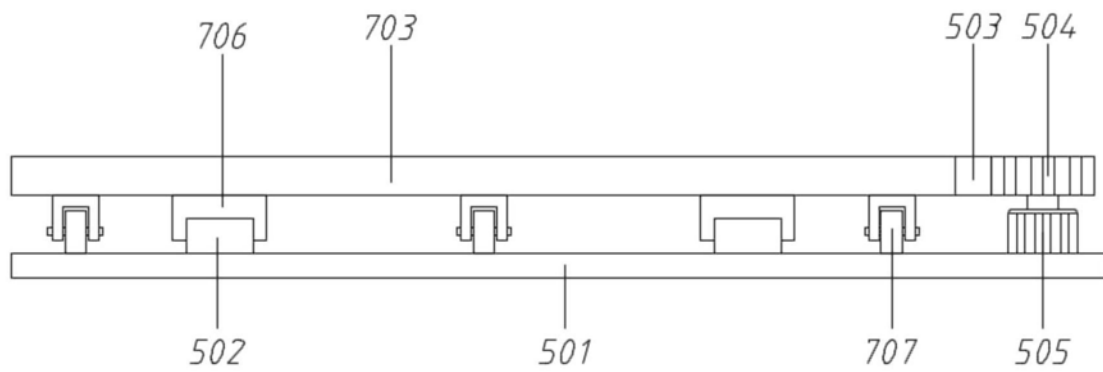


图6

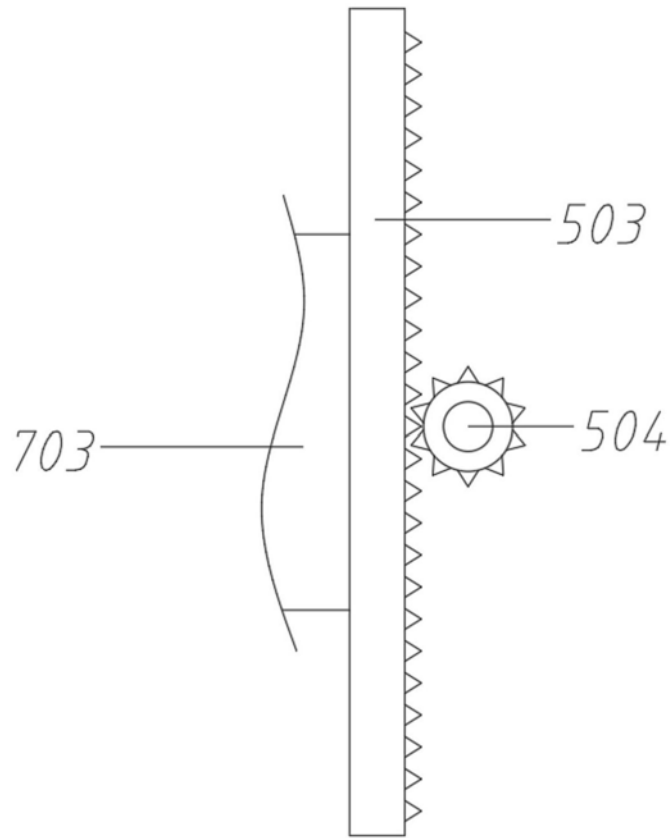


图7