



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114887818 A

(43) 申请公布日 2022.08.12

(21) 申请号 202210400882.5

(22) 申请日 2022.04.15

(71) 申请人 李鹏政

地址 437000 湖北省咸宁市咸安区金桂路  
251号

(72) 发明人 李鹏政

(51) Int. Cl.

B05C 1/02 (2006.01)

B05C 13/02 (2006.01)

B05C 5/02 (2006.01)

B05C 11/10 (2006.01)

B05C 9/14 (2006.01)

B05D 3/02 (2006.01)

B30B 11/26 (2006.01)

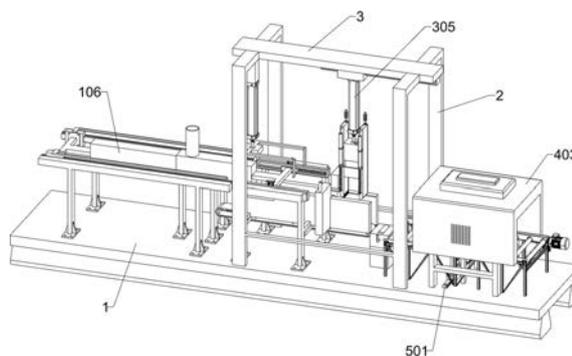
权利要求书3页 说明书7页 附图12页

### (54) 发明名称

碳素固废材料制备产品加工设备

### (57) 摘要

本发明涉及固废材料加工领域,尤其涉及一种碳素固废材料制备产品加工设备。技术问题:人工对成型的产品外表面涂刷树脂时,只能逐面进行涂覆,并且需要手动翻转产品,容易破坏产品树脂表面层的完整性。技术方案:一种碳素固废材料制备产品加工设备,包括有底架和第一支撑架等;底架上侧前部和上侧后部各固接有一个第一支撑架。本发明使用时实现了通过挤压块、成型套和密封块将糊料挤压成型,结构简单,运行维护成本较低,对成型的产品进行输送同时在产品表面涂刷树脂表面层,并通过机械联动自动对树脂液进行补充,提升了加工效率同时保证了树脂表面层的完整性,烘干时对产品进行翻转,使其烘干均匀。



1. 一种碳素固废材料制备产品加工设备,包括有底架(1)、第一支撑架(2)和第一固定板(3);底架(1)上侧前部和上侧后部各固接有一个第一支撑架(2);两个第一支撑架(2)之间固接有第一固定板(3);其特征是,还包括有成型组件、树脂涂刷组件和烘干组件;底架(1)上侧左部安装有用于将糊料挤压成砖形的成型组件;第一固定板(3)下侧安装有用于在砖形产品表面涂刷树脂的树脂涂刷组件;树脂涂刷组件与成型组件连接;底架(1)上侧右部安装有用于烘干涂刷树脂后的产品的烘干组件。

2. 按照权利要求1所述的一种碳素固废材料制备产品加工设备,其特征是,成型组件包括有第二支撑架(101)、第一电动滑轨(102)、第一电动滑块(103)、L形板(104)、第一T形板(105)、挤压块(106)、第三支撑架(107)、成型套(108)、输料管(109)、第四支撑架(110)、第一气缸(111)、第一固定架(112)、挡板(113)、输送带(114)、限位板(115)、平移滑轨(116)、平移滑块(117)、第二T形板(118)、密封块(119)、第一复位弹簧(120)、第二复位弹簧(121)、第三T形板(122)、楔形块(123)和滑杆(124);底架(1)左侧前部和左侧后部各固接有一个第二支撑架(101);两个第二支撑架(101)相向侧各固接有一个第一电动滑轨(102);两个第一电动滑轨(102)上各滑动连接有一个第一电动滑块(103);两个第一电动滑块(103)上侧各固接有一个L形板(104);两个第一电动滑块(103)之间固接有第一T形板(105);第一T形板(105)右侧固接有挤压块(106);底架(1)上侧左部固接有第三支撑架(107);第三支撑架(107)位于两个第二支撑架(101)之间;第三支撑架(107)上侧固接有成型套(108);挤压块(106)与成型套(108)滑动连接;成型套(108)上侧左部连通有输料管(109);底架(1)中部前侧和中部后侧各固接有一个第四支撑架(110);第一固定板(3)下侧左部通过连接块固接有第一气缸(111);第一气缸(111)伸缩端固接有第一固定架(112);第一固定架(112)右侧前部和右侧后部各固接有一个挡板(113);两个第四支撑架(110)之间安装有输送带(114);前方的第四支撑架(110)后侧中部固接有一个限位板(115);后方的第四支撑架(110)前侧中部固接有另一个限位板(115);两个限位板(115)右部均与树脂涂刷组件连接;两个第四支撑架(110)相向侧上部各固接有一个平移滑轨(116);两个平移滑轨(116)中各滑动连接有一个平移滑块(117);两个平移滑块(117)之间固接有第二T形板(118);第二T形板(118)左侧固接有密封块(119);密封块(119)与成型套(108)滑动连接;两个平移滑块(117)右侧各固接有一个第一复位弹簧(120);两个第一复位弹簧(120)各与一个平移滑轨(116)固接;两个平移滑轨(116)上侧中部均固接有两个第二复位弹簧(121);前方的两个第二复位弹簧(121)上侧固接有一个第三T形板(122);后方的两个第二复位弹簧(121)上侧固接有另一个第三T形板(122);前方的第三T形板(122)下侧后部固接有一个滑杆(124);后方的第三T形板(122)下侧前部固接有另一个滑杆(124);前方的第三T形板(122)下侧前部固接有一个楔形块(123);后方的第三T形板(122)下侧后部固接有另一个楔形块(123);两个滑杆(124)各与一个平移滑轨(116)滑动连接;两个滑杆(124)各与一个平移滑块(117)滑动连接。

3. 按照权利要求2所述的一种碳素固废材料制备产品加工设备,其特征是,平移滑块(117)上设置有便于滑杆(124)插入的圆孔。

4. 按照权利要求2所述的一种碳素固废材料制备产品加工设备,其特征是,L形板(104)右侧设置为用于挤压楔形块(123)的斜面。

5. 按照权利要求4所述的一种碳素固废材料制备产品加工设备,其特征是,树脂涂刷组件包括有第一储液盒(301)、第一输液管(302)、第二电动滑轨(303)、第二电动滑块(304)、

第二气缸(305)、第一涂刷辊(306)、第二储液盒(307)、第三储液盒(308)、单向阀(309)、伸缩管(310)、第二固定板(311)、输气筒(312)、第三固定板(313)、第三复位弹簧(314)、圆片(315)、活塞杆(316)、挤压盒(317)、第一固定杆(318)、密封塞(319)、第四复位弹簧(320)、第四储液盒(321)、第二输液管(322)和第二涂刷辊(323);两个限位板(115)相背侧左部各固接有一个第一储液盒(301);两个第一储液盒(301)上侧均连通有一个第一输液管(302);两个第一储液盒(301)中均转动连接有一个第一涂刷辊(306);第一固定板(3)下侧固接有第二电动滑轨(303);第二电动滑轨(303)上滑动连接有一个第二电动滑块(304);第二电动滑块(304)下侧固接有第二气缸(305);第二气缸(305)伸缩端固接有第二储液盒(307);第二储液盒(307)左侧和右侧各固接有一个第三储液盒(308);两个第三储液盒(308)上侧均连通有一个单向阀(309);两个单向阀(309)上侧均连通有一个伸缩管(310);两个第三储液盒(308)前侧上部各固接有一个第二固定板(311);两个第二固定板(311)中各固接有一个输气筒(312);两个输气筒(312)上侧通过导管各与一个第三储液盒(308)连通;两个第三储液盒(308)前侧下部各固接有一个第三固定板(313);两个第三固定板(313)下侧各固接有一个第三复位弹簧(314);两个第三复位弹簧(314)下侧各固接有一个圆片(315);两个圆片(315)上侧各固接有一个活塞杆(316);两个活塞杆(316)各与一个第三固定板(313)滑动连接;两个活塞杆(316)各与一个输气筒(312)滑动连接;第二储液盒(307)内顶面中部固接有第一固定杆(318);第一固定杆(318)下侧固接有密封塞(319);第二储液盒(307)内顶面左部和右部各固接有一个第四复位弹簧(320);两个第四复位弹簧(320)下侧固接有挤压盒(317);挤压盒(317)与第二储液盒(307)滑动连接;挤压盒(317)与密封塞(319)滑动连接;底架(1)上侧右部通过连接块固接有第四储液盒(321);第四储液盒(321)前侧连通有第二输液管(322);第四储液盒(321)中转动连接有一个第二涂刷辊(323)。

6. 按照权利要求5所述的一种碳素固废材料制备产品加工设备,其特征是,第二储液盒(307)上设置有用于加入树脂液的开口和用于封住开口的封口塞。

7. 按照权利要求5所述的一种碳素固废材料制备产品加工设备,其特征是,两个第三储液盒(308)相向侧下部开有多个用于树脂液流出的出液孔。

8. 按照权利要求5所述的一种碳素固废材料制备产品加工设备,其特征是,挤压盒(317)底面设置有多个用于树脂液流出的出液孔。

9. 按照权利要求8所述的一种碳素固废材料制备产品加工设备,其特征是,烘干组件包括有滚筒输送机(401)、第五支撑架(402)和烘干机(403);底架(1)上侧右部安装有滚筒输送机(401);底架(1)右侧前部和右侧后部各固接有一个第五支撑架(402);滚筒输送机(401)位于两个第五支撑架(402)之间;两个第五支撑架(402)上侧安装有烘干机(403)。

10. 按照权利要求9所述的一种碳素固废材料制备产品加工设备,其特征是,还包括有翻面组件;底架(1)上侧右部安装有翻面组件;翻面组件包括有第三电动滑轨(501)、第三电动滑块(502)、电动推杆(503)、限位滑轨(504)、限位滑块(505)、第二固定架(506)、齿条(507)、限位套(508)、第二固定杆(509)、平齿轮(510)和夹板(511);底架(1)上侧右部固接有第三电动滑轨(501);第三电动滑轨(501)前部和后部各滑动连接有一个第三电动滑块(502);两个第三电动滑块(502)上侧各固接有一个电动推杆(503);两个电动推杆(503)伸缩端各固接有一个限位滑轨(504);底架(1)上侧右部固接有两个前后对称的第二固定架(506);两个第二固定架(506)均位于第三电动滑轨(501)的右方;两个限位滑轨(504)中各

滑动连接有一个限位滑块(505);两个第二固定架(506)左侧上部均固接有一个齿条(507)和限位套(508);两个限位套(508)位于两个齿条(507)之间;两个限位滑块(505)中均转动连接有一个第二固定杆(509);两个第二固定杆(509)相向侧各固接有一个夹板(511);两个第二固定杆(509)相背侧各固接有一个平齿轮(510)。

## 碳素固废材料制备产品加工设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及固废材料加工领域,尤其涉及一种碳素固废材料制备产品加工设备。

### 背景技术

[0002] 现有技术中,对碳素固废材料进行加工时,将经过破碎分筛的原料与各种材料混合搅拌成糊料,并向糊料中加入纤维丝混捏均匀,然后将糊料输送到成型机中挤压成砖形,由人工在成型的产品外表面涂刷树脂表面层,再对产品进行烘干;通过成型机对混合纤维丝的糊料挤压成型,成型机运行维护成本较高,人工对成型的产品外表面涂刷树脂时,只能逐面进行涂覆,并且需要手动翻转产品,容易破坏产品树脂表面层的完整性,烘干产品时,未对产品进行翻转,产品底面烘干程度较差。

[0003] 针对上述问题,急需一种碳素固废材料制备产品加工设备,来解决上述问题。

### 发明内容

[0004] 为了克服人工对成型的产品外表面涂刷树脂时,只能逐面进行涂覆,并且需要手动翻转产品,容易破坏产品树脂表面层的完整性的缺点,本发明提供一种碳素固废材料制备产品加工设备。

[0005] 技术方案:一种碳素固废材料制备产品加工设备,包括有底架、第一支撑架、第一固定板、成型组件、树脂涂刷组件和烘干组件;底架上侧前部和上侧后部各固接有一个第一支撑架;两个第一支撑架之间固接有第一固定板;底架上侧左部安装有用于将糊料挤压成砖形的成型组件;第一固定板下侧安装有用于在砖形产品表面涂刷树脂的树脂涂刷组件;树脂涂刷组件与成型组件连接;底架上侧右部安装有用于烘干涂刷树脂后的产品的烘干组件。

[0006] 此外,特别优选的是,成型组件包括有第二支撑架、第一电动滑轨、第一电动滑块、L形板、第一T形板、挤压块、第三支撑架、成型套、输料管、第四支撑架、第一气缸、第一固定架、挡板、输送带、限位板、平移滑轨、平移滑块、第二T形板、密封块、第一复位弹簧、第二复位弹簧、第三T形板、楔形块和滑杆;底架左侧前部和左侧后部各固接有一个第二支撑架;两个第二支撑架相向侧各固接有一个第一电动滑轨;两个第一电动滑轨上各滑动连接有一个第一电动滑块;两个第一电动滑块上侧各固接有一个L形板;两个第一电动滑块之间固接有第一T形板;第一T形板右侧固接有挤压块;底架上侧左部固接有第三支撑架;第三支撑架位于两个第二支撑架之间;第三支撑架上侧固接有成型套;挤压块与成型套滑动连接;成型套上侧左部连通有输料管;底架中部前侧和中部后侧各固接有一个第四支撑架;第一固定板下侧左部通过连接块固接有第一气缸;第一气缸伸缩端固接有第一固定架;第一固定架右侧前部和右侧后部各固接有一个挡板;两个第四支撑架之间安装有输送带;前方的第四支撑架后侧中部固接有一个限位板;后方的第四支撑架前侧中部固接有另一个限位板;两个限位板右部均与树脂涂刷组件连接;两个第四支撑架相向侧上部各固接有一个平移滑轨;两个平移滑轨中各滑动连接有一个平移滑块;两个平移滑块之间固接有第二T形板;第二T

形板左侧固接有密封块;密封块与成型套滑动连接;两个平移滑块右侧各固接有一个第一复位弹簧;两个第一复位弹簧各与一个平移滑轨固接;两个平移滑轨上侧中部均固接有两个第二复位弹簧;前方的两个第二复位弹簧上侧固接有一个第三T形板;后方的两个第二复位弹簧上侧固接有另一个第三T形板;前方的第三T形板下侧后部固接有一个滑杆;后方的第三T形板下侧前部固接有另一个滑杆;前方的第三T形板下侧前部固接有一个楔形块;后方的第三T形板下侧后部固接有另一个楔形块;两个滑杆各与一个平移滑轨滑动连接;两个滑杆各与一个平移滑块滑动连接。

[0007] 此外,特别优选的是,平移滑块上设置有便于滑杆插入的圆孔。

[0008] 此外,特别优选的是,L形板右侧设置为用于挤压楔形块的斜面。

[0009] 此外,特别优选的是,树脂涂刷组件包括有第一储液盒、第一输液管、第二电动滑轨、第二电动滑块、第二气缸、第一涂刷辊、第二储液盒、第三储液盒、单向阀、伸缩管、第二固定板、输气筒、第三固定板、第三复位弹簧、圆片、活塞杆、挤压盒、第一固定杆、密封塞、第四复位弹簧、第四储液盒、第二输液管和第二涂刷辊;两个限位板相背侧左部各固接有一个第一储液盒;两个第一储液盒上侧均连通有一个第一输液管;两个第一储液盒中均转动连接有一个第一涂刷辊;第一固定板下侧固接有第二电动滑轨;第二电动滑轨上滑动连接有第二电动滑块;第二电动滑块下侧固接有第二气缸;第二气缸伸缩端固接有第二储液盒;第二储液盒左侧和右侧各固接有一个第三储液盒;两个第三储液盒上侧均连通有一个单向阀;两个单向阀上侧均连通有一个伸缩管;两个第三储液盒前侧上部各固接有一个第二固定板;两个第二固定板中各固接有一个输气筒;两个输气筒上侧通过导管各与一个第三储液盒连通;两个第三储液盒前侧下部各固接有一个第三固定板;两个第三固定板下侧各固接有一个第三复位弹簧;两个第三复位弹簧下侧各固接有一个圆片;两个圆片上侧各固接有一个活塞杆;两个活塞杆各与一个第三固定板滑动连接;两个活塞杆各与一个输气筒滑动连接;第二储液盒内顶面中部固接有第一固定杆;第一固定杆下侧固接有密封塞;第二储液盒内顶面左部和右部各固接有一个第四复位弹簧;两个第四复位弹簧下侧固接有挤压盒;挤压盒与第二储液盒滑动连接;挤压盒与密封塞滑动连接;底架上侧右部通过连接块固接有第四储液盒;第四储液盒前侧连通有第二输液管;第四储液盒中转动连接有第二涂刷辊。

[0010] 此外,特别优选的是,第二储液盒上设置有用于加入树脂液的开口和用于封住开口的封口塞。

[0011] 此外,特别优选的是,两个第三储液盒相向侧下部开有多个用于树脂液流出的出液孔。

[0012] 此外,特别优选的是,挤压盒底面设置有多个用于树脂液流出的出液孔。

[0013] 此外,特别优选的是,烘干组件包括有滚筒输送机、第五支撑架和烘干机;底架上侧右部安装有滚筒输送机;底架右侧前部和右侧后部各固接有一个第五支撑架;滚筒输送机位于两个第五支撑架之间;两个第五支撑架上侧安装有烘干机。

[0014] 此外,特别优选的是,还包括有翻面组件;底架上侧右部安装有翻面组件;翻面组件包括有第三电动滑轨、第三电动滑块、电动推杆、限位滑轨、限位滑块、第二固定架、齿条、限位套、第二固定杆、平齿轮和夹板;底架上侧右部固接有第三电动滑轨;第三电动滑轨前部和后部各滑动连接有一个第三电动滑块;两个第三电动滑块上侧各固接有一个电动推

杆;两个电动推杆伸缩端各固接有一个限位滑轨;底架上侧右部固接有两个前后对称的第二固定架;两个第二固定架均位于第三电动滑轨的右方;两个限位滑轨中各滑动连接有一个限位滑块;两个第二固定架左侧上部均固接有一个齿条和限位套;两个限位套位于两个齿条之间;两个限位滑块中均转动连接有一个第二固定杆;两个第二固定杆相向侧各固接有一个夹板;两个第二固定杆相背侧各固接有一个平齿轮。

[0015] 有益效果:本发明使用时实现了通过挤压块、成型套和密封块将糊料挤压成型,结构简单,运行维护成本较低,对成型的产品进行输送同时在产品表面涂刷树脂表面层,并通过机械联动自动对树脂液进行补充,提升了加工效率同时保证了树脂表面层的完整性,烘干时对产品进行翻转,使其烘干均匀。

## 附图说明

[0016] 图1为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的第一种立体结构示意图;  
图2为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的第二种立体结构示意图;  
图3为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的成型组件立体结构示意图;  
图4为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的成型组件第一局部立体结构示意图;

意图;  
图5为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的成型组件第二局部立体结构示意图;

意图;  
图6为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的树脂涂刷组件立体结构示意图;

意图;  
图7为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的树脂涂刷组件第一局部立体结构示意图;

意图;  
图8为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的树脂涂刷组件第二局部立体结构示意图;

意图;  
图9为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的树脂涂刷组件第三局部立体结构示意图;

意图;  
图10为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的树脂涂刷组件第四局部立体结构示意图;

图11为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的烘干组件立体结构示意图;

图12为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的局部立体结构示意图;

图13为本发明的碳素固废材料制备产品加工设备的翻面组件立体结构示意图。

[0017] 在图中:1-底架,2-第一支撑架,3-第一固定板,101-第二支撑架,102-第一电动滑轨,103-第一电动滑块,104-L形板,105-第一T形板,106-挤压块,107-第三支撑架,108-成型套,109-输料管,110-第四支撑架,111-第一气缸,112-第一固定架,113-挡板,114-输送带,115-限位板,116-平移滑轨,117-平移滑块,118-第二T形板,119-密封块,120-第一复位弹簧,121-第二复位弹簧,122-第三T形板,123-楔形块,124-滑杆,301-第一储液盒,302-第一输液管,303-第二电动滑轨,304-第二电动滑块,305-第二气缸,306-第一涂刷辊,307-第二储液盒,308-第三储液盒,309-单向阀,310-伸缩管,311-第二固定板,312-输气筒,313-第三固定板,314-第三复位弹簧,315-圆片,316-活塞杆,317-挤压盒,318-第一固定杆,

319-密封塞,320-第四复位弹簧,321-第四储液盒,322-第二输液管,323-第二涂刷辊,401-滚筒输送机,402-第五支撑架,403-烘干机,501-第三电动滑轨,502-第三电动滑块,503-电动推杆,504-限位滑轨,505-限位滑块,506-第二固定架,507-齿条,508-限位套,509-第二固定杆,510-平齿轮,511-夹板。

### 具体实施方式

[0018] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本发明进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而并非要限制本发明的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本发明的概念。

#### [0019] 实施例1

一种碳素固废材料制备产品加工设备,如图1-11所示,包括有底架1、第一支撑架2、第一固定板3、成型组件、树脂涂刷组件和烘干组件;底架1上侧前部和上侧后部各固接有一个第一支撑架2;两个第一支撑架2之间固接有第一固定板3;底架1上侧左部安装有成型组件;第一固定板3下侧安装有树脂涂刷组件;树脂涂刷组件与成型组件连接;底架1上侧右部安装有烘干组件。

[0020] 成型组件包括有第二支撑架101、第一电动滑轨102、第一电动滑块103、L形板104、第一T形板105、挤压块106、第三支撑架107、成型套108、输料管109、第四支撑架110、第一气缸111、第一固定架112、挡板113、输送带114、限位板115、平移滑轨116、平移滑块117、第二T形板118、密封块119、第一复位弹簧120、第二复位弹簧121、第三T形板122、楔形块123和滑杆124;底架1左侧前部和左侧后部各固接有一个第二支撑架101;两个第二支撑架101相向侧各固接有一个第一电动滑轨102;两个第一电动滑轨102上各滑动连接有一个第一电动滑块103;两个第一电动滑块103上侧各固接有一个L形板104;两个第一电动滑块103之间固接有第一T形板105;第一T形板105右侧固接有挤压块106;底架1上侧左部固接有第三支撑架107;第三支撑架107位于两个第二支撑架101之间;第三支撑架107上侧固接有成型套108;挤压块106与成型套108滑动连接;成型套108上侧左部连通有输料管109;底架1中部前侧和中部后侧各固接有一个第四支撑架110;第一固定板3下侧左部通过连接块固接有第一气缸111;第一气缸111伸缩端固接有第一固定架112;第一固定架112右侧前部和右侧后部各固接有一个挡板113;两个第四支撑架110之间安装有输送带114;前方的第四支撑架110后侧中部固接有一个限位板115;后方的第四支撑架110前侧中部固接有另一个限位板115;两个限位板115右部均与树脂涂刷组件连接;两个第四支撑架110相向侧上部各固接有一个平移滑轨116;两个平移滑轨116中各滑动连接有一个平移滑块117;两个平移滑块117之间固接有第二T形板118;第二T形板118左侧固接有密封块119;密封块119与成型套108滑动连接;两个平移滑块117右侧各固接有一个第一复位弹簧120;两个第一复位弹簧120各与一个平移滑轨116固接;两个平移滑轨116上侧中部均固接有两个第二复位弹簧121;前方的两个第二复位弹簧121上侧固接有一个第三T形板122;后方的两个第二复位弹簧121上侧固接有另一个第三T形板122;前方的第三T形板122下侧后部固接有一个滑杆124;后方的第三T形板122下侧前部固接有另一个滑杆124;前方的第三T形板122下侧前部固接有一个楔形块123;后方的第三T形板122下侧后部固接有另一个楔形块123;两个滑杆124各与一个平移滑轨

116滑动连接;两个滑杆124各与一个平移滑块117滑动连接。

[0021] 平移滑块117上设置有便于滑杆124插入的圆孔。

[0022] L形板104右侧设置为用于挤压楔形块123的斜面。

[0023] 树脂涂刷组件包括有第一储液盒301、第一输液管302、第二电动滑轨303、第二电动滑块304、第二气缸305、第一涂刷辊306、第二储液盒307、第三储液盒308、单向阀309、伸缩管310、第二固定板311、输气筒312、第三固定板313、第三复位弹簧314、圆片315、活塞杆316、挤压盒317、第一固定杆318、密封塞319、第四复位弹簧320、第四储液盒321、第二输液管322和第二涂刷辊323;两个限位板115相背侧左部各固接有一个第一储液盒301;两个第一储液盒301上侧均连通有一个第一输液管302;两个第一储液盒301中均转动连接有一个第一涂刷辊306;第一固定板3下侧固接有第二电动滑轨303;第二电动滑轨303上滑动连接有第二电动滑块304;第二电动滑块304下侧固接有第二气缸305;第二气缸305伸缩端固接有第二储液盒307;第二储液盒307左侧和右侧各固接有一个第三储液盒308;两个第三储液盒308上侧均连通有一个单向阀309;两个单向阀309上侧均连通有一个伸缩管310;两个第三储液盒308前侧上部各固接有一个第二固定板311;两个第二固定板311中各固接有一个输气筒312;两个输气筒312上侧通过导管各与一个第三储液盒308连通;两个第三储液盒308前侧下部各固接有一个第三固定板313;两个第三固定板313下侧各固接有一个第三复位弹簧314;两个第三复位弹簧314下侧各固接有一个圆片315;两个圆片315上侧各固接有一个活塞杆316;两个活塞杆316各与一个第三固定板313滑动连接;两个活塞杆316各与一个输气筒312滑动连接;第二储液盒307内顶面中部固接有第一固定杆318;第一固定杆318下侧固接有密封塞319;第二储液盒307内顶面左部和右部各固接有一个第四复位弹簧320;两个第四复位弹簧320下侧固接有挤压盒317;挤压盒317与第二储液盒307滑动连接;挤压盒317与密封塞319滑动连接;底架1上侧右部通过连接块固接有第四储液盒321;第四储液盒321前侧连通有第二输液管322;第四储液盒321中转动连接有第二涂刷辊323。

[0024] 第二储液盒307上设置有用于加入树脂液的开口和用于封住开口的封口塞。

[0025] 两个第三储液盒308相向侧下部开有多个用于树脂液流出的出液孔。

[0026] 挤压盒317底面设置有多个用于树脂液流出的出液孔。

[0027] 烘干组件包括有滚筒输送机401、第五支撑架402和烘干机403;底架1上侧右部安装有滚筒输送机401;底架1右侧前部和右侧后部各固接有一个第五支撑架402;滚筒输送机401位于两个第五支撑架402之间;两个第五支撑架402上侧安装有烘干机403。

[0028] 开始工作时,通过输料管109外接糊料输送设备,向成型套108中输送预设量的糊料,接着控制两个第一电动滑轨102上的第一电动滑块103同时向右侧方向滑动,进而使第一T形板105带动挤压块106向右侧方向移动,使挤压块106在成型套108中向右侧方向滑动,进而挤压块106将挤压成型套108中的糊料,与密封块119配合,将成型套108中的糊料挤压成砖形,随着第一电动滑块103继续向右侧方向滑动,使L形板104向右侧方向移动与楔形块123接触,并挤压楔形块123,进而使楔形块123带动第三T形板122向上移动,使第二复位弹簧121被拉伸,同时使滑杆124在平移滑轨116中向上滑动,进而使滑杆124从平移滑块117上的圆孔中拔出,从而挤压块106推动成型的砖形产品,使密封块119推动第二T形板118向右侧方向移动,进而使平移滑块117在平移滑轨116中向右侧方向滑动,使第一复位弹簧120被压缩,进而使成型的砖形产品移动至第一气缸111正下方,接着控制第一气缸111伸长推动

第一固定架112带动两个挡板113向下移动,进而使两个挡板113与第二T形板118互相接触,将第二T形板118抵住,防止平移滑块117由于第一复位弹簧120释放弹力反向滑动,随着第一固定架112继续向下移动,第一固定架112与成型的砖形产品接触,推动成型的砖形产品向下移动,使其位于输送带114上表面,与密封块119和挤压块106分离,接着第一气缸111收缩复位,进而第一复位弹簧120释放弹力使平移滑块117反向滑动复位,第二复位弹簧121释放弹力使第三T形板122带动滑杆124向下移动,进而滑杆124再将平移滑块117卡住;

然后输送带114运行将成型的砖形产品向右侧方向输送,成型的砖形产品通过第一涂刷辊306时,使其在第一储液盒301中转动,进而第一涂刷辊306将树脂液涂刷在成型的砖形产品前侧和后侧,通过第一输液管302外接树脂液存储箱向第一储液盒301提供树脂液,当成型的砖形产品移动至挤压盒317正下方时,输送带114停止运行,然后控制第二气缸305伸长推动第二储液盒307带动两个第三储液盒308向下移动,进而使两个第二储液盒307相向侧与成型的砖形产品左侧和右侧贴合,使圆片315与前方的限位板115接触并受到挤压,进而使活塞杆316在输气筒312中向上滑动,使第三复位弹簧314被压缩,进而将输气筒312中的空气推入第三储液盒308中,进而使第三储液盒308中的树脂液从下部的出液孔流出涂覆在成型的砖形产品表面,然后挤压盒317底面与成型的砖形产品上侧接触并受到挤压,进而使挤压盒317在第二储液盒307中向上滑动,使两个第四复位弹簧320被压缩,进而使第二储液盒307中压强增大,同时密封塞319在挤压盒317中向下滑动,密封塞319穿过挤压盒317后,第二储液盒307中的树脂液进入到挤压盒317中,通过挤压盒317底面的出液孔涂覆到成型的砖形产品上侧,在需要向挤压盒317中补充树脂液时,打开挤压盒317上侧的封口塞,向其中加入树脂液即可,然后输送带114继续运行,将成型的砖形产品向右侧方向输送,同时第二电动滑块304在第二电动滑轨303上同步向右侧方向滑动,进而使两个第三储液盒308与成型的砖形产品同步向右侧方向移动,成型的砖形产品移动通过第二涂刷辊323时,使第二涂刷辊323在第四储液盒321中转动,进而第二涂刷辊323将树脂液涂覆在成型的砖形产品下侧,通过第二输液管322外接树脂液存储箱向第四储液盒321中提供树脂液,直到成型的砖形产品移动到滚筒输送机401上,此时圆片315与前方的限位板115分离,进而第三复位弹簧314释放弹力使活塞杆316反向滑动复位,进而通过单向阀309和伸缩管310,将伸缩管310外接的树脂液存储箱中的树脂液抽入到第三储液盒308中,进而对第三储液盒308中的树脂液进行补充,然后第二气缸305收缩复位,进而使成型的砖形产品留在滚筒输送机401上,接着滚筒输送机401运行将成型的砖形产品向右侧方向输送,同时烘干机403运行对成型的砖形产品进行烘干。

#### [0029] 实施例2

在实施例1的基础上,如图12-13所示,还包括有翻面组件;底架1上侧右部安装有翻面组件;翻面组件包括有第三电动滑轨501、第三电动滑块502、电动推杆503、限位滑轨504、限位滑块505、第二固定架506、齿条507、限位套508、第二固定杆509、平齿轮510和夹板511;底架1上侧右部固接有第三电动滑轨501;第三电动滑轨501前部和后部各滑动连接有一个第三电动滑块502;两个第三电动滑块502上侧各固接有一个电动推杆503;两个电动推杆503伸缩端各固接有一个限位滑轨504;底架1上侧右部固接有两个前后对称的第二固定架506;两个第二固定架506均位于第三电动滑轨501的右方;两个限位滑轨504中各滑动连接有一个限位滑块505;两个第二固定架506左侧上部均固接有一个齿条507和限位套508;

两个限位套508位于两个齿条507之间;两个限位滑块505中均转动连接有一个第二固定杆509;两个第二固定杆509相向侧各固接有一个夹板511;两个第二固定杆509相背侧各固接有一个平齿轮510。

[0030] 在烘干机403运行对成型的砖形产品进行烘干时,砖形产品下侧烘干程度相比其它位置会较差,为使砖形产品烘干均匀,在成型的砖形产品被输送至两个夹板511之间时,滚筒输送机401停止运行,然后控制两个第三电动滑块502在第三电动滑轨501上同时滑动互相靠近,进而使两个电动推杆503带动两个限位滑轨504互相靠近,从而使两个夹板511互相靠近将砖形产品夹住,同时使平齿轮510与齿条507啮合,接着控制两个电动推杆503同时伸长推动两个限位滑轨504向上移动,进而两个夹板511带动砖形产品向上移动,同时齿条507使平齿轮510带动第二固定杆509转动,进而使两个夹板511带动砖形产品翻转九十度,接着第二固定杆509与限位套508接触并受到挤压,进而使限位滑块505在限位滑轨504中向左侧方向滑动,从而使平齿轮510与齿条507分离,直到第二固定杆509被限位套508挡住无法继续向上移动,接着控制两个电动推杆503收缩复位,直到砖形产品位于滚筒输送机401上,从而完成对砖形产品的翻转,使其烘干均匀,接着两个第三电动滑块502反向滑动复位,滚筒输送机401继续运行,将烘干后的砖形产品输送至后续处理工序。

[0031] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并据以实施,并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

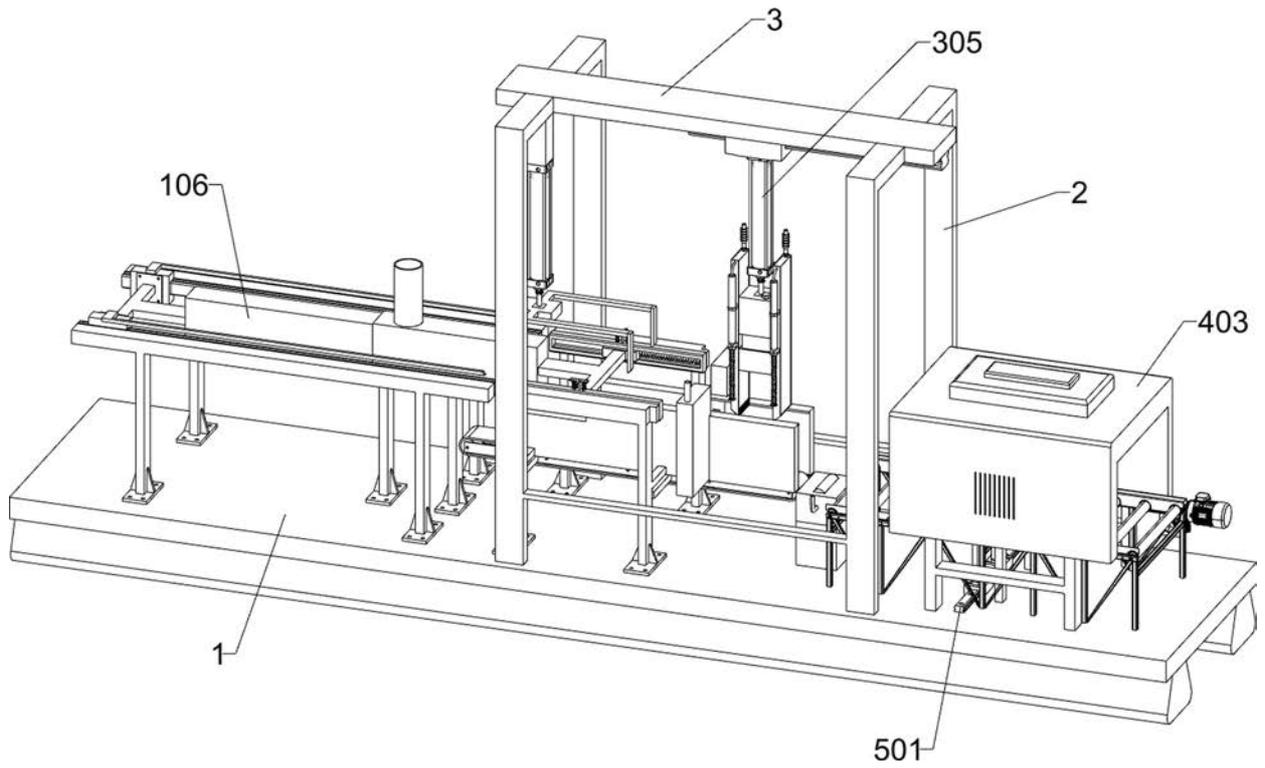


图1

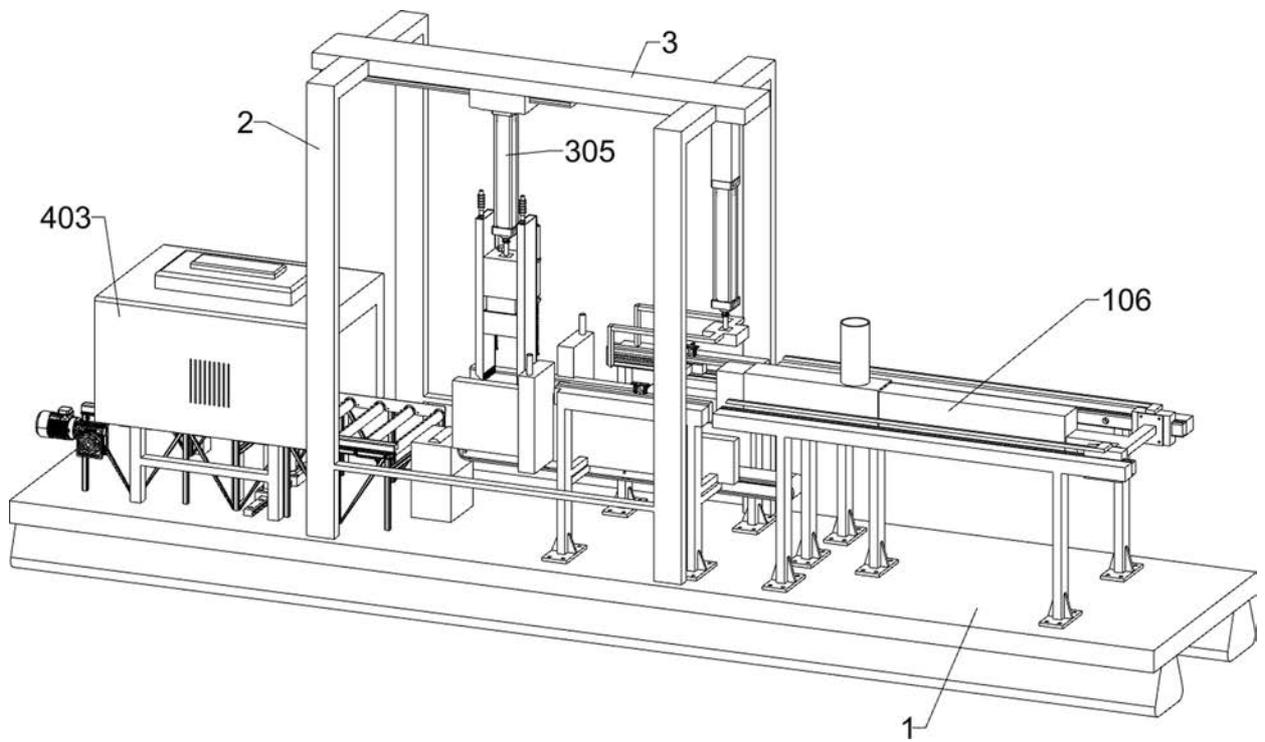


图2

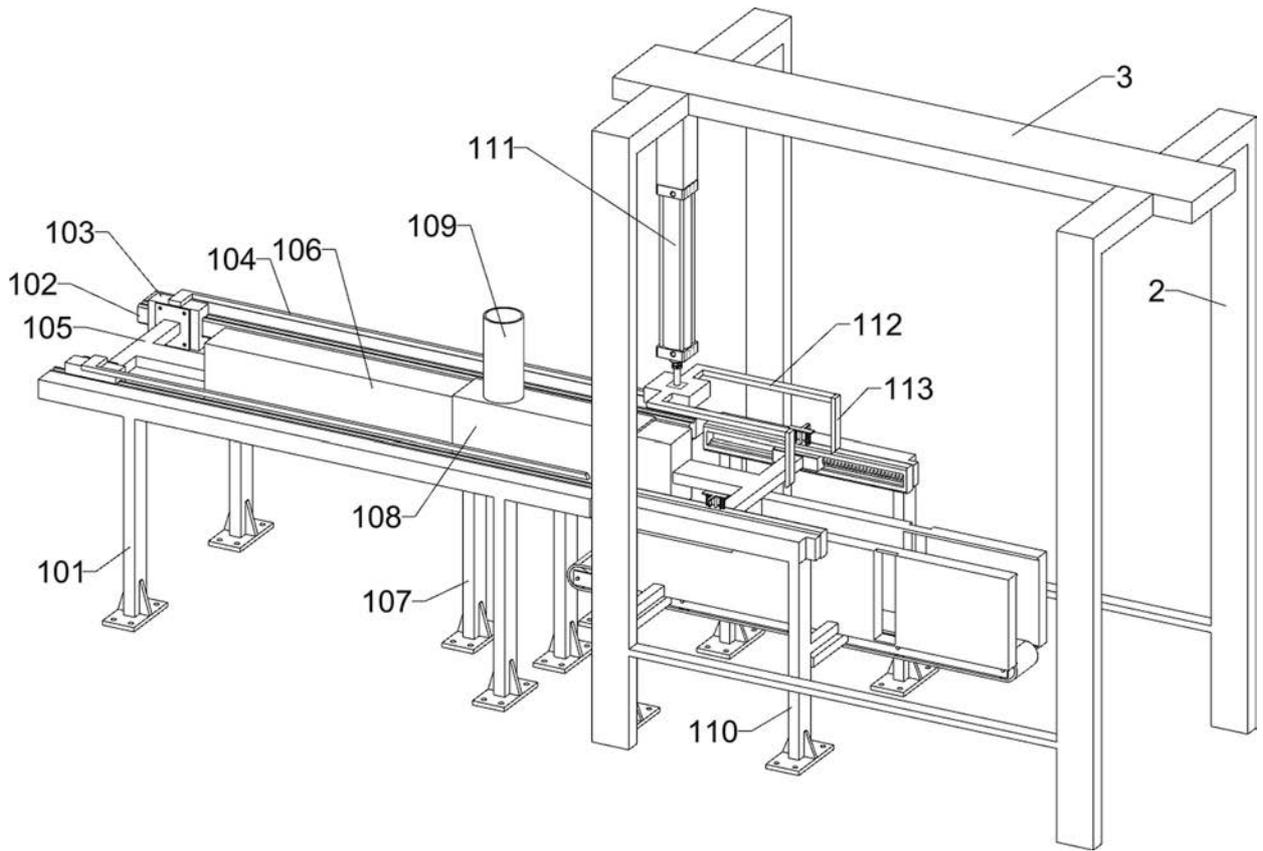


图3

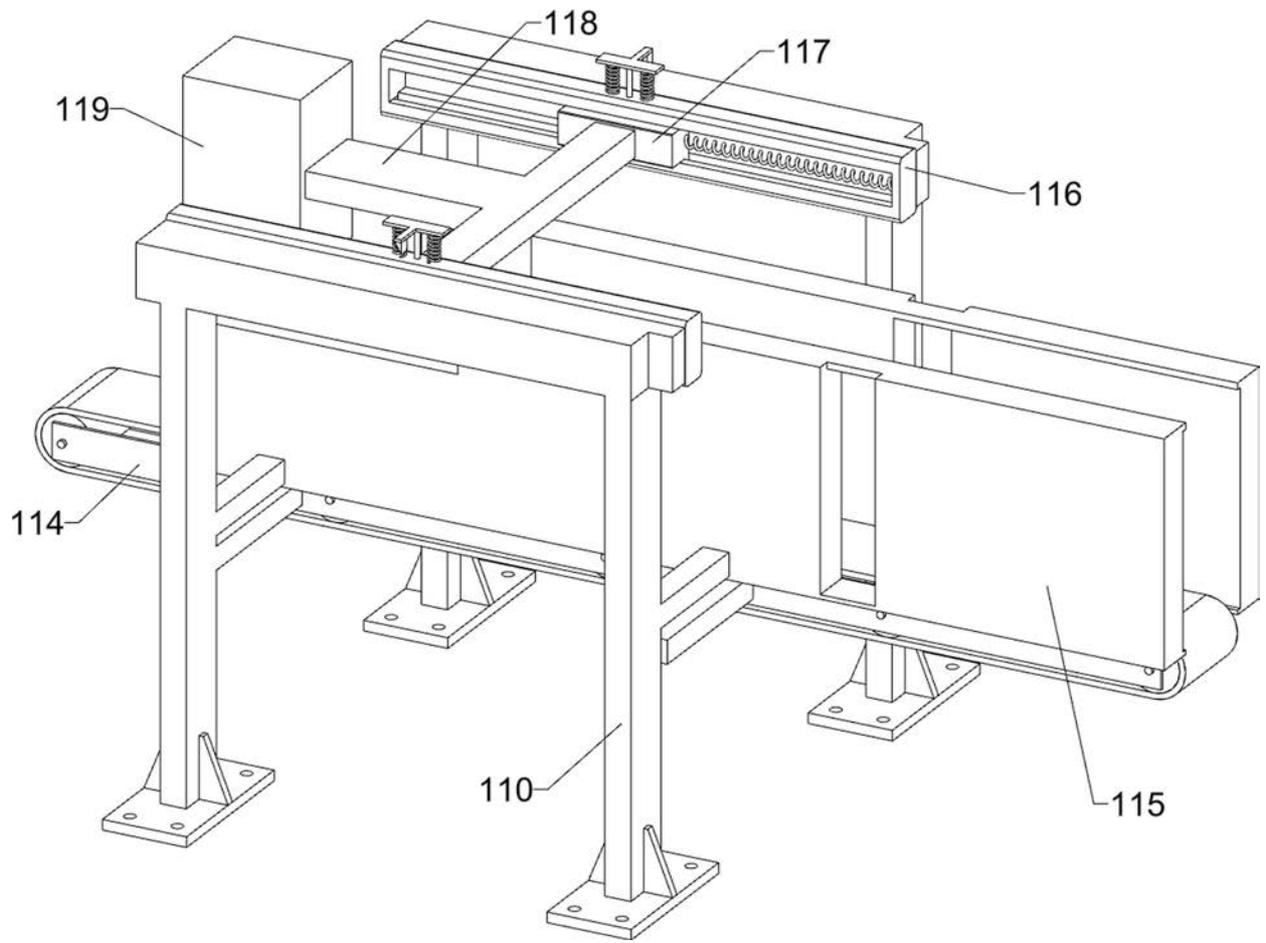


图4

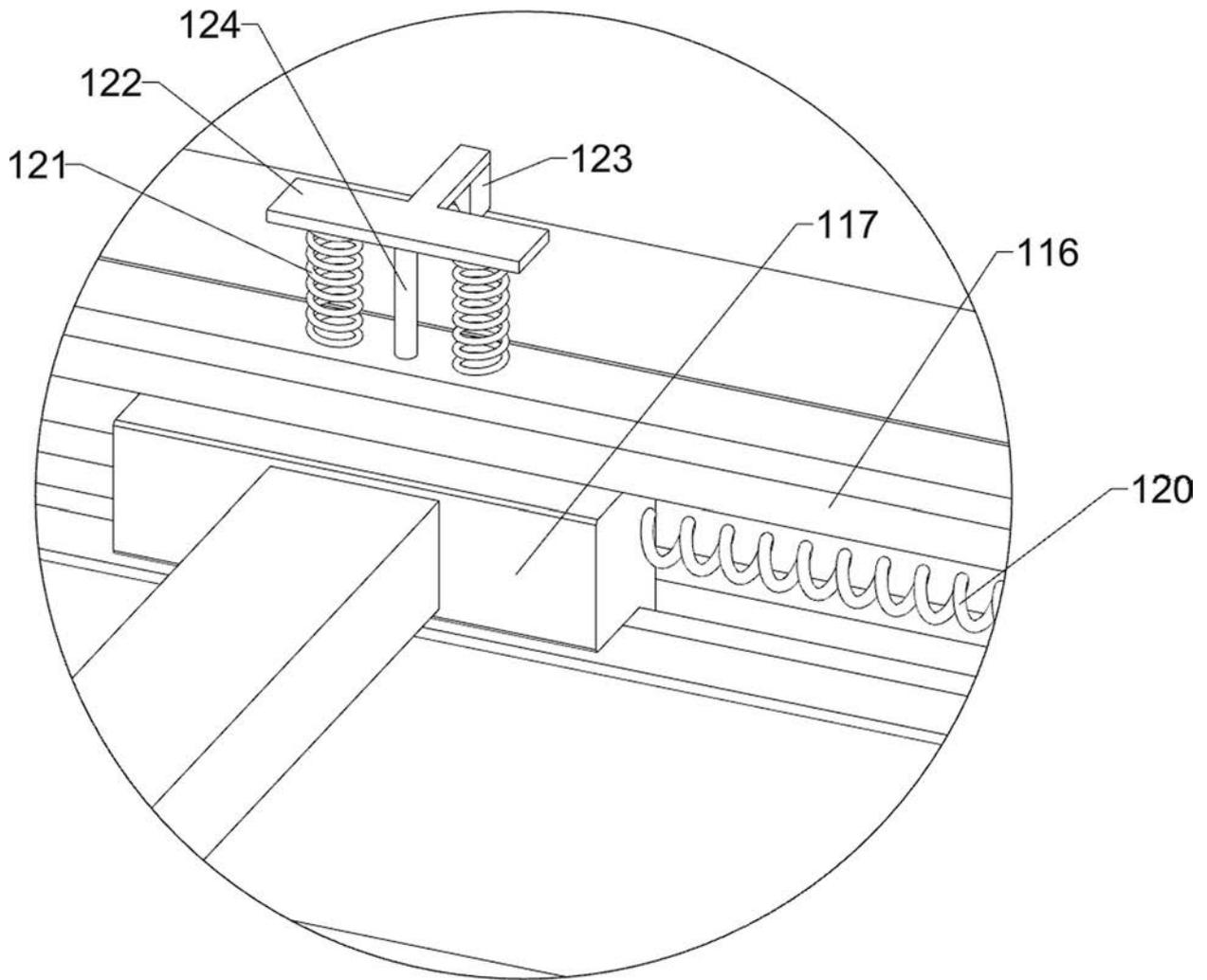


图5

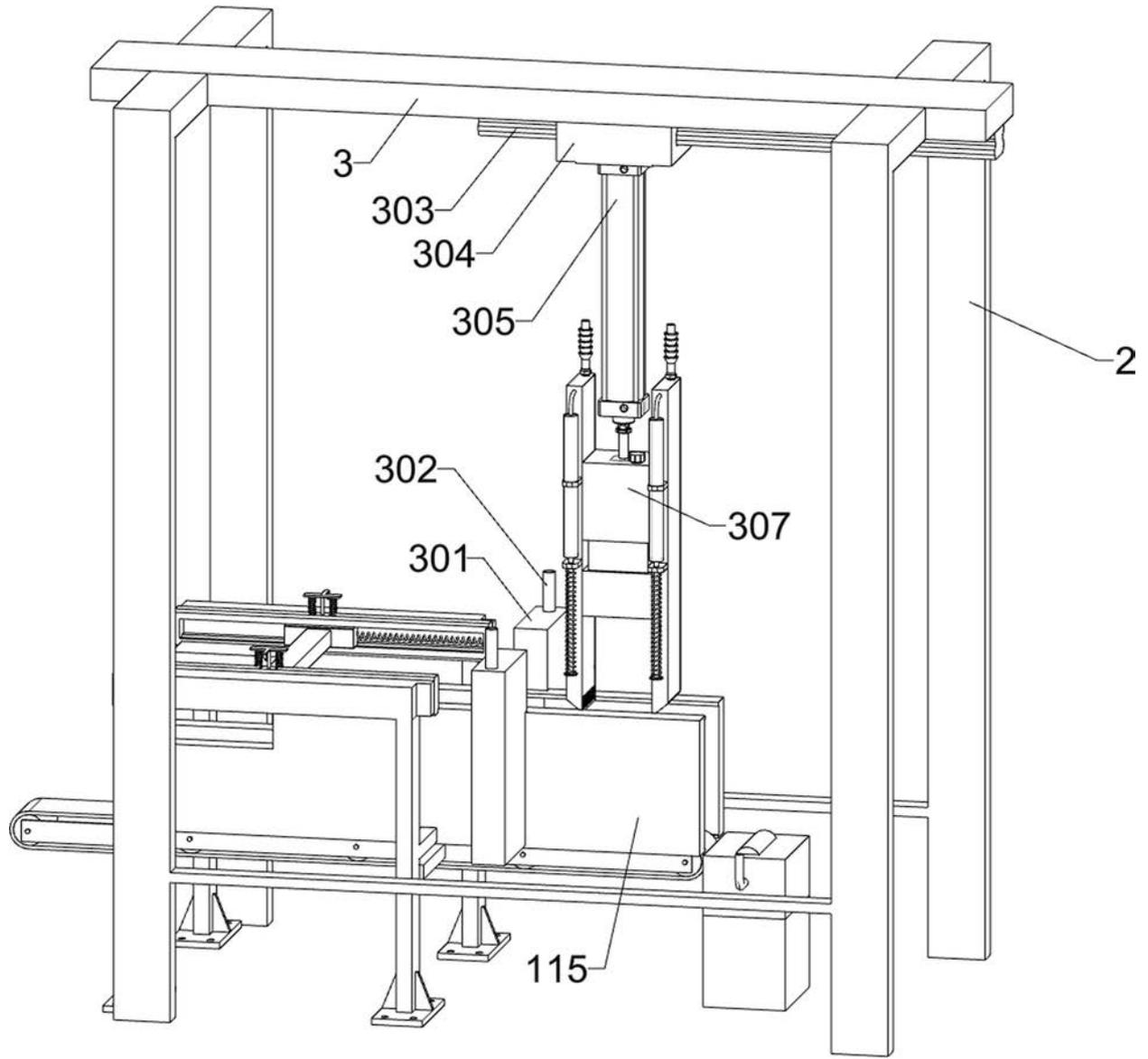


图6

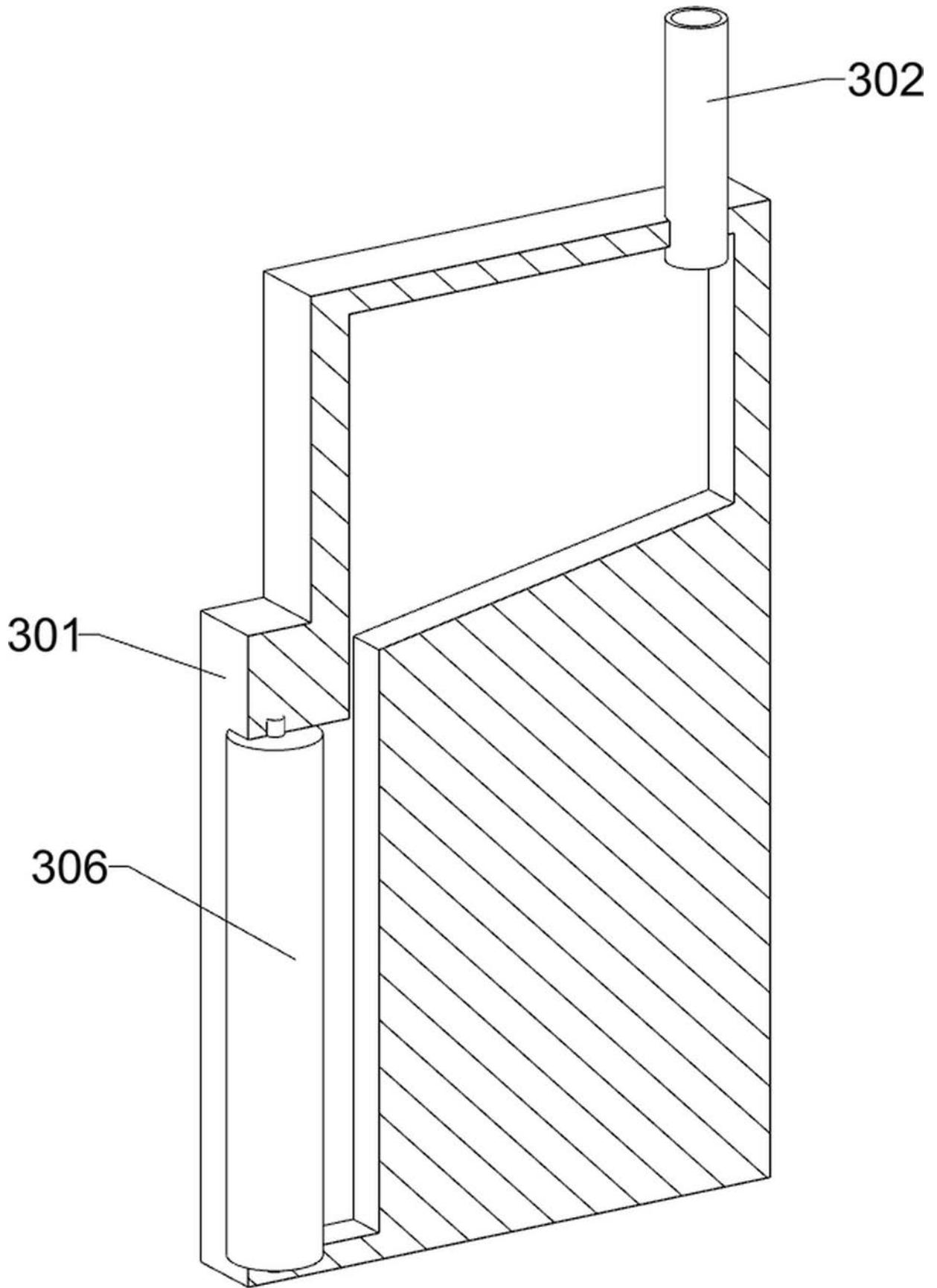


图7

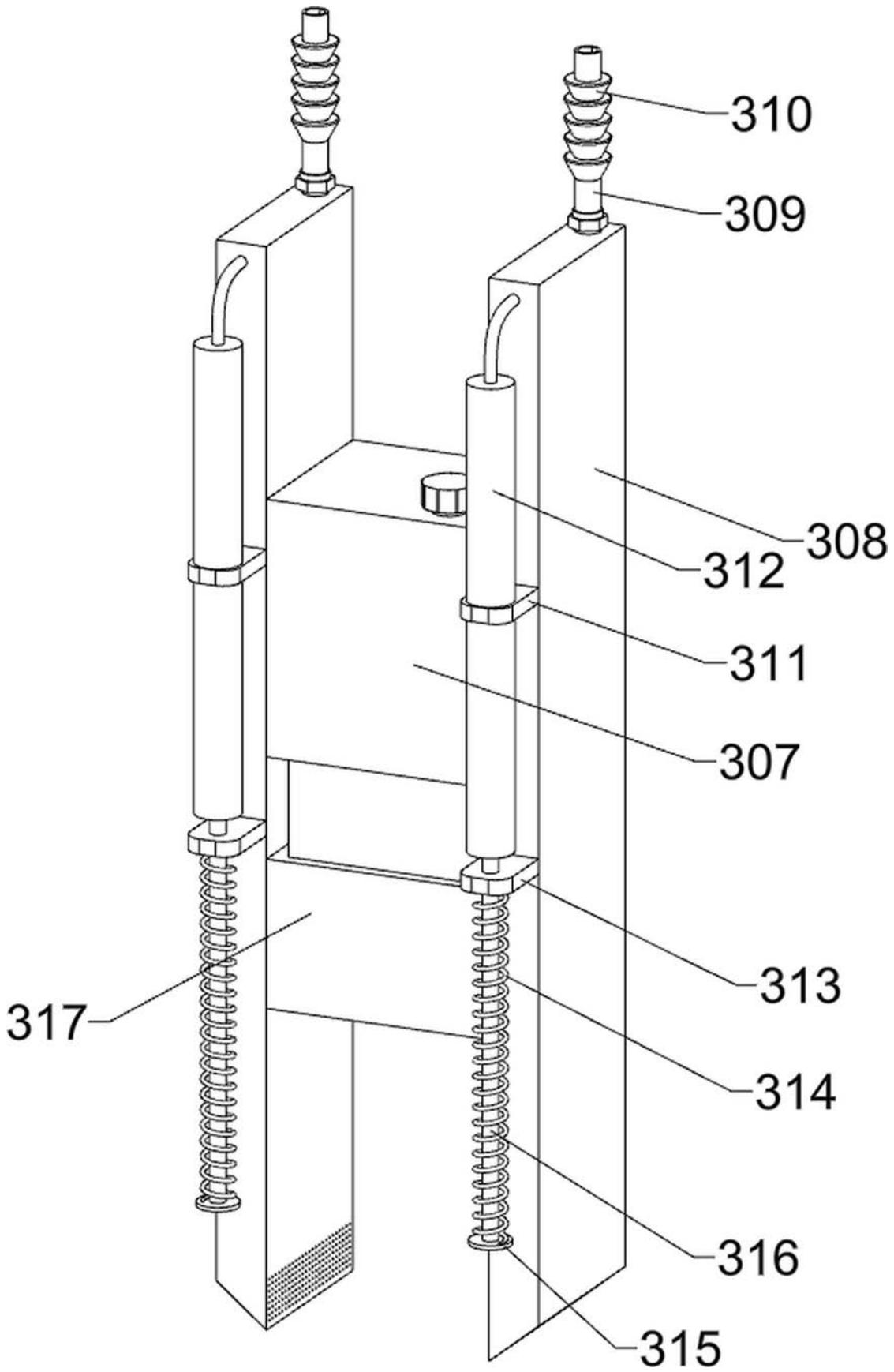


图8

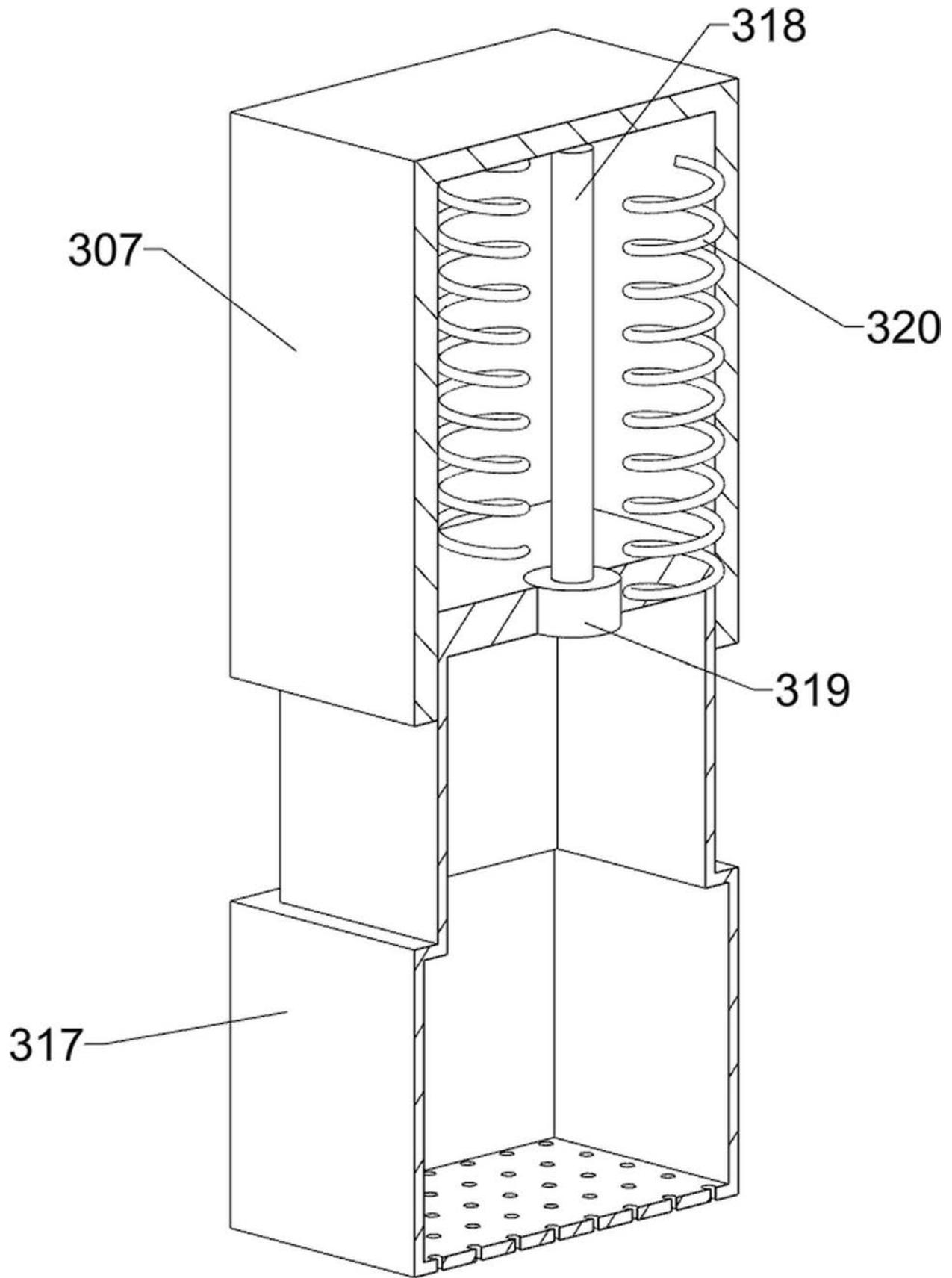


图9

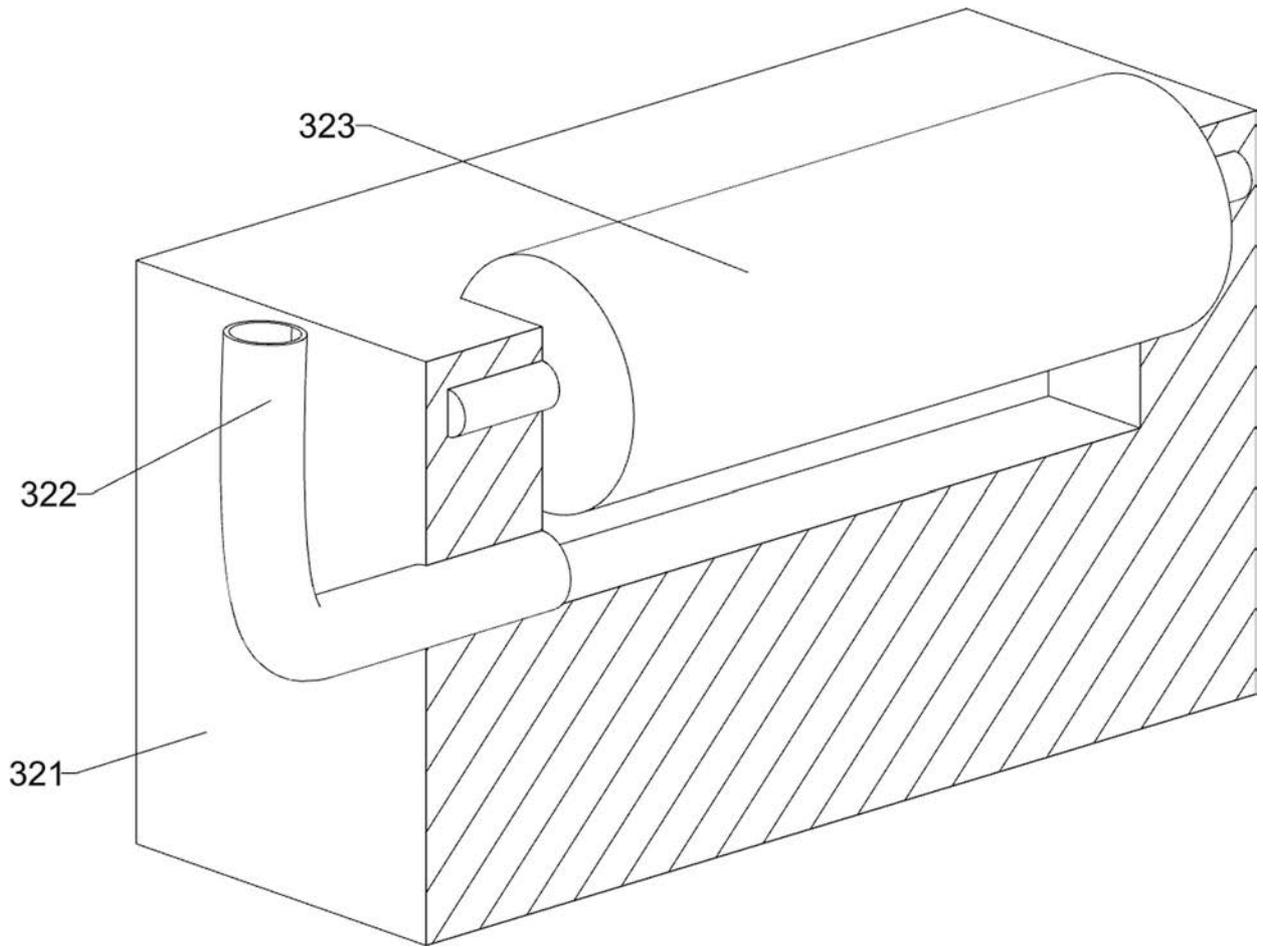


图10

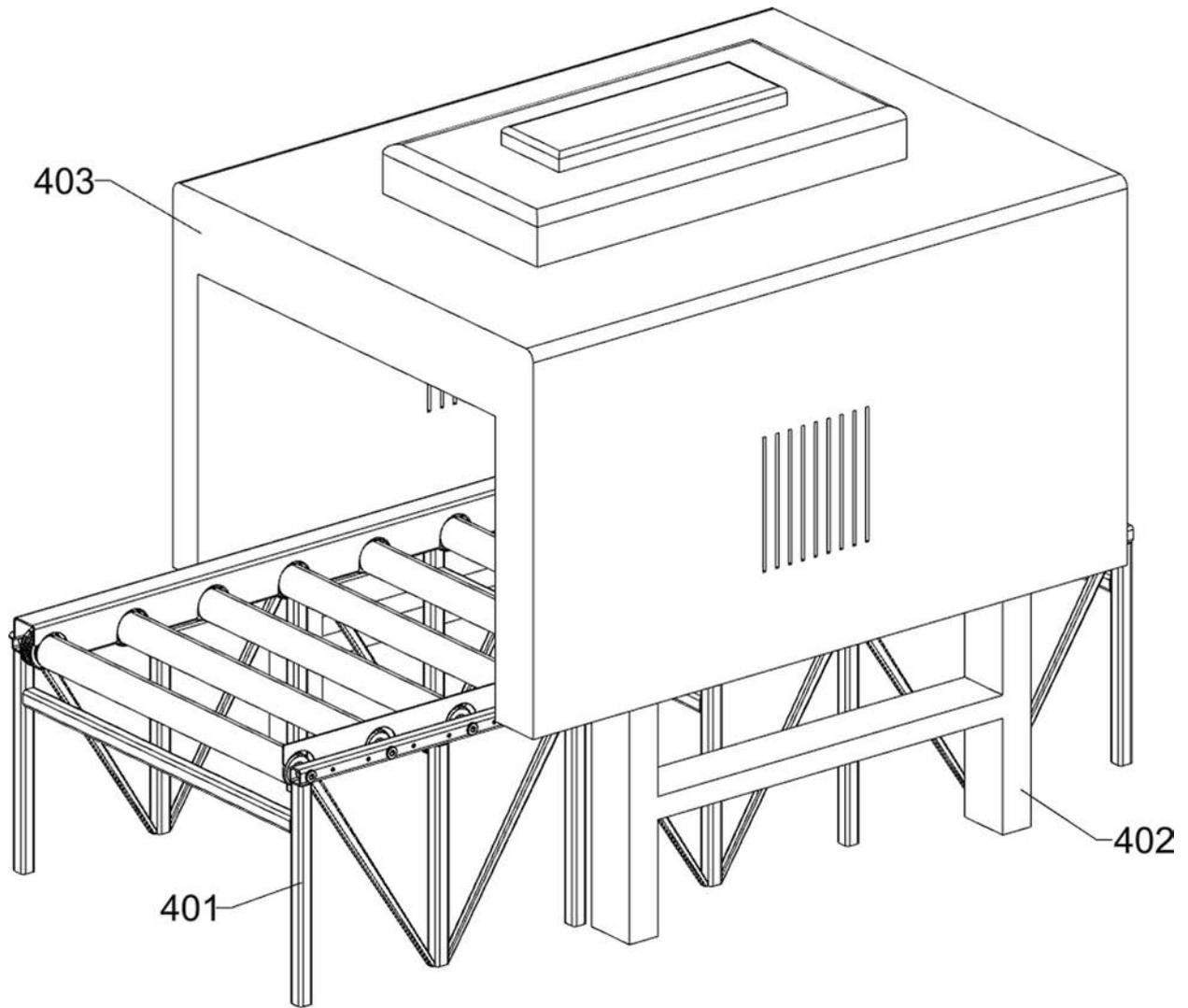


图11

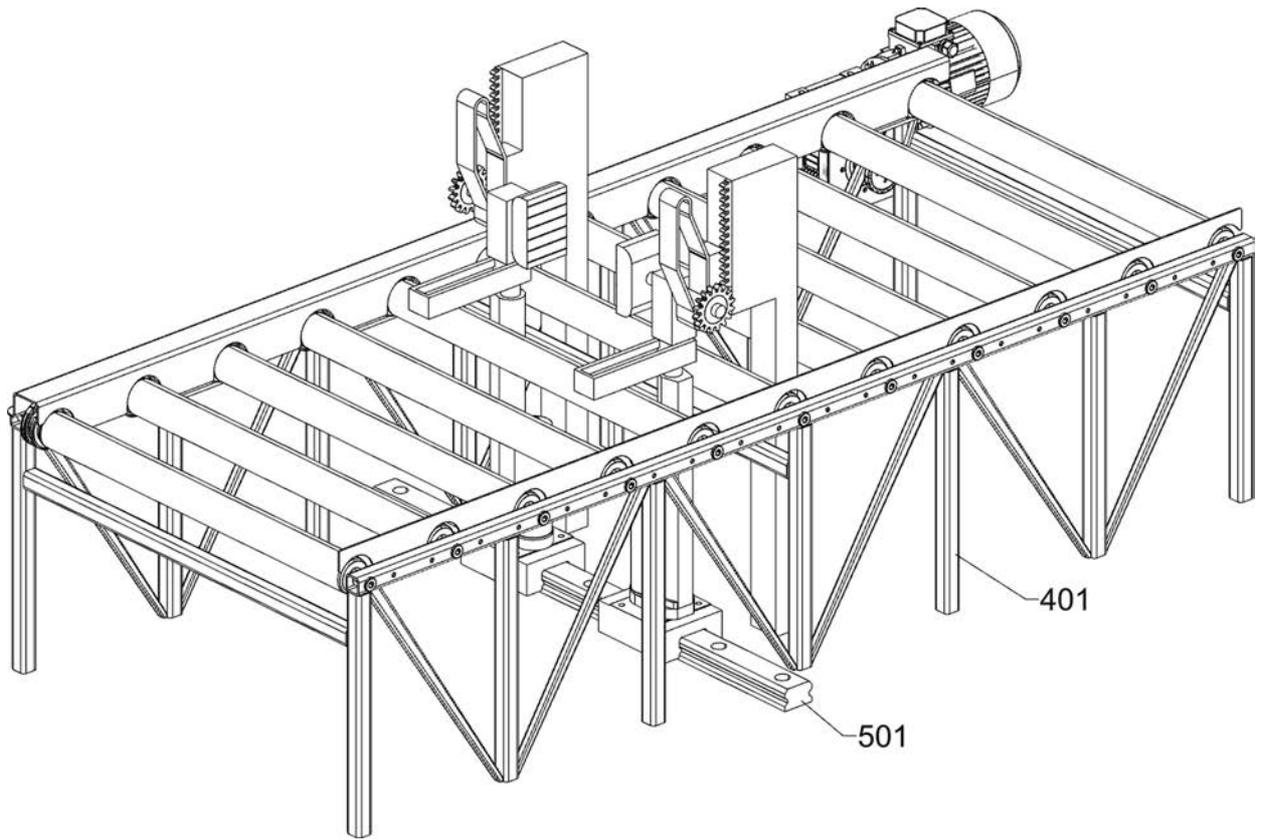


图12

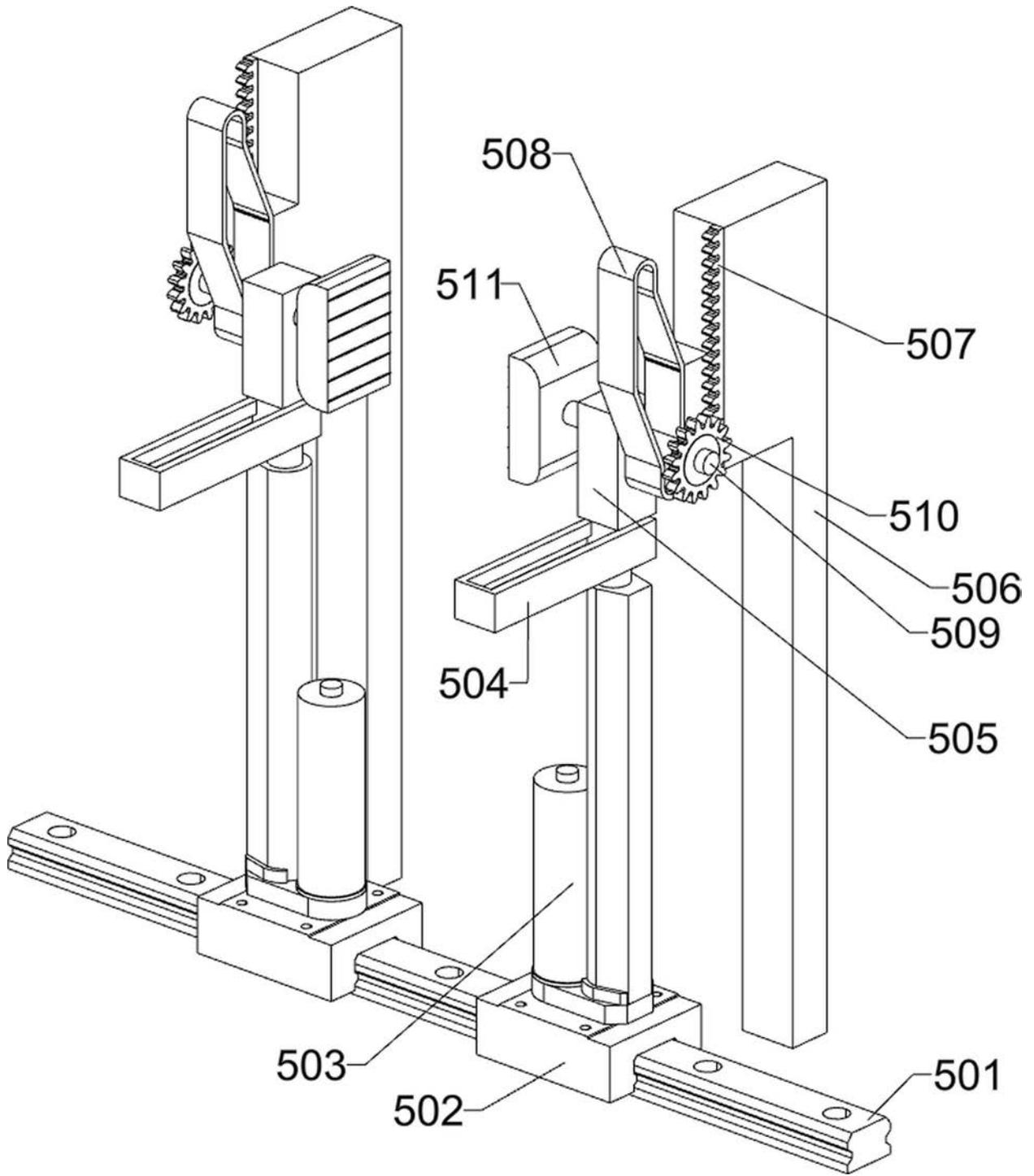


图13