



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117928199 A

(43) 申请公布日 2024. 04. 26

(21) 申请号 202410328162.1

D06G 1/00 (2006.01)

(22) 申请日 2024.03.21

B65H 19/30 (2006.01)

(71) 申请人 兴化市丝康丝绸有限公司

地址 225700 江苏省泰州市兴化市海南镇
渭水工业集中区52号

(72) 发明人 成晓兰

(74) 专利代理机构 北京茂元知识产权代理事务
所(普通合伙) 16278

专利代理师 孔婷

(51) Int. Cl.

F26B 13/10 (2006.01)

F26B 13/14 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/20 (2006.01)

F26B 25/22 (2006.01)

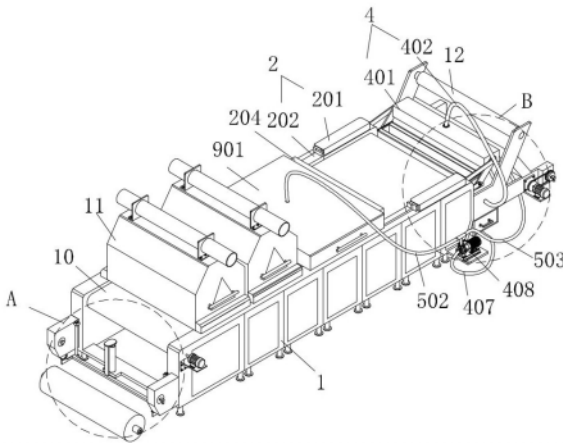
权利要求书2页 说明书7页 附图13页

(54) 发明名称

一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置

(57) 摘要

本发明涉及纺织面料烘干技术领域,具体的说是一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,包括机床、复烘结构、夹持结构、吸尘结构、辅助结构、安装结构、抬升结构、烘干结构、传送带、蒸汽软化区和卷收辊;通过传送带输送面料,面料经过蒸汽软化区软化,然后经过烘干结构烘干定型,通过复烘结构检测从烘干结构出来的面料,当面料未完全烘干时,通过夹持结构配合复烘结构将面料重新送回烘干结构内烘干,提高了面料的烘干效果;通过吸尘结构吸走面料上的灰尘,通过辅助结构提高烘干结构的烘干效果,同时通过辅助结构加快烘干好后面料的散热;通过安装结构快速安装卷收辊,通过抬升结构上料,提高了纺织面料的上料效率。



1. 一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,其特征在于,包括:

机床(1);

复烘结构(2),所述机床(1)上设有复烘结构(2),所述复烘结构(2)包括湿度传感器(204),所述机床(1)上设有一个与机床(1)两个内侧壁同宽的湿度传感器(204),所述机床(1)上设有两个液压杆(201),所述液压杆(201)的伸缩端固定连接有两个连接条(202),所述连接条(202)滑动连接于机床(1)上,所述机床(1)的内部固定连接有两个导向条(203),两个所述导向条(203)分别与两个连接条(202)之间滑动连接;

夹持结构(3),所述夹持结构(3)包括导向槽(301),所述导向条(203)上设有导向槽(301),所述导向槽(301)的一端水平设置,所述导向槽(301)的另一端倾斜设置,所述导向槽(301)的内部滚动连接有滚轴(302),所述连接条(202)上设有竖直的滑槽(303),所述滚轴(302)与滑槽(303)之间滚动连接,所述滚轴(302)的端部固定连接有一个压块(304),所述连接条(202)上固定连接有一个底板(305);

吸尘结构(4),所述机床(1)上设有吸尘结构(4);

辅助结构(5),所述吸尘结构(4)上连接有辅助结构(5);

抬升结构(8),所述机床(1)上设有抬升结构(8);

烘干结构(9),所述机床(1)上设有烘干结构(9),所述烘干结构(9)包括烘干外壳(901),所述机床(1)上设有烘干外壳(901),所述烘干外壳(901)的内部设有烘干板(902);

传送带(10),所述机床(1)上设有传送带(10);

蒸汽软化区(11),所述机床(1)上设有蒸汽软化区(11);

导向辊(12),所述机床(1)上设有一个导向辊(12);

卷收辊(13),所述机床(1)的两端各可拆卸连接有一个卷收辊(13),所述卷收辊(13)的端部设有六边形凹槽。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,其特征在于:所述夹持结构(3)还包括第一滚轮(306),所述底板(305)上转动连接有两个第一滚轮(306),所述底板(305)上设有一个与压块(304)相匹配的限位槽(307)。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,其特征在于:所述吸尘结构(4)包括吸尘盒(401),所述机床(1)上对称交错设有两个吸尘盒(401),所述吸尘盒(401)上连通有第一连接管(402),两个所述吸尘盒(401)上各转动连接有两个第二滚轮(403),所述第一连接管(402)的一端连通于收集盒(404)顶端的机床(1)上,所述机床(1)上滑动连接有收集盒(404),所述收集盒(404)的内部可拆卸连接有滤网(405),所述收集盒(404)底端的机床(1)上连接有一个第二连接管(407),所述第二连接管(407)连接于真空泵(408)的吸气口上,所述收集盒(404)对应第二连接管(407)位置设有通孔(406),所述真空泵(408)通过螺栓固定于机床(1)上。

4. 根据权利要求3所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,其特征在于:所述辅助结构(5)包括连接套管(501),所述真空泵(408)的排气口固定连接有一个T形的连接套管(501),所述连接套管(501)的一端设有第一支管(502),所述第一支管(502)与烘干外壳(901)连通。

5. 根据权利要求4所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,其特征在于:所述连接套管(501)的另一端设有第二支管(503),所述第二支管(503)的一端与扩风盒(504)连

通,所述机床(1)上设有倾斜设置的扩风盒(504)。

6.根据权利要求3所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,其特征在于:所述收集盒(404)上设有拆卸结构(6),所述拆卸结构(6)包括把手(601),所述收集盒(404)上滑动连接有把手(601),所述把手(601)上固定连接有与收集盒(404)之间滑动连接有卡条(602),所述卡条(602)与第一卡槽(603)之间卡合,所述第一卡槽(603)设于机床(1)上。

7.根据权利要求6所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,其特征在于:所述把手(601)上固定连接为导向轴(604),所述导向轴(604)与收集盒(404)之间滑动连接,所述把手(601)与收集盒(404)之间固定连接有第一弹簧(605)。

8.根据权利要求1所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,其特征在于:所述机床(1)上设有四个安装结构(7),其中两个安装结构(7)为一组,所述安装结构(7)包括转块(701),所述机床(1)上转动连接有转块(701),所述转块(701)上设有限位环(702),所述限位环(702)与机床(1)之间转动连接,所述转块(701)的内部滑动连接有六棱柱体的插块(703),所述插块(703)上固定连接有与转块(701)之间滑动连接的连接块(704),所述插块(703)与转块(701)之间固定连接有第二弹簧(705)。

9.根据权利要求8所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,其特征在于:所述连接块(704)上滑动连接有截面为L形的拉杆(706),所述拉杆(706)上固定连接有两个卡块(707),所述卡块(707)与连接块(704)之间滑动连接,其中一个所述卡块(707)与第二卡槽(708)之间卡合,所述第二卡槽(708)设于转块(701)上,所述连接块(704)的内部固定连接为导向杆(709),所述拉杆(706)与导向杆(709)之间滑动连接,所述拉杆(706)与连接块(704)之间固定连接有第三弹簧(710)。

10.根据权利要求1所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,其特征在于:所述抬升结构(8)包括液压缸(801),所述机床(1)上固定连接有液压缸(801),所述液压缸(801)的伸缩端固定连接安装有安装条(802),所述安装条(802)上固定连接有支撑架(803),所述支撑架(803)的两端均呈弧形结构,所述支撑架(803)上固定有两个导向柱(804),所述机床(1)上设有两个固定块(805),两个所述导向柱(804)分别与两个所述固定块(805)之间滑动连接。

一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织面料烘干技术领域,具体的说是一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置。

背景技术

[0002] 纺织面料是指利用各种纤维经纺织工艺生产出来的面料,其作为生产衣服的重要原材料之一,纺织面料的生产也是必不可少的,面料的生产从原材料到最终的成型需要经过一道道的工序;在面料生产加工过程中,面料的蒸汽预缩工序就是制出优质面料的重要步骤,毛织物可采用松弛预缩处理,织物经温水浸轧或喷蒸汽后,在松弛状态下缓缓烘干,使织物经、纬向都发生收缩,预缩工序中需要使用到烘干设备对面料进行烘干处理。

[0003] 然而,传统的蒸汽浸润面料在烘干后,不易观察面料的烘干程度,部分面料湿度较大,未完全烘干时不方便对面料进行再烘干,影响整体面料的处理质量;同时面料上下表面容易吸附灰尘以及絮状物,影响面料的加工质量;面料烘干后,表面温度较高,常采用摆臂将面料往复摊开散热,不便于面料的卷收以及后续加工;面料上料时,需要操作人员抬起面料后将面料的卷收辊安装在机床上,操作较为麻烦,且安装上料卷收辊较为耗力,面料烘干定型的上料效率较低。

发明内容

[0004] 针对现有技术中的问题,本发明提供了一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,包括机床;复烘结构,所述机床上设有复烘结构,所述复烘结构包括湿度传感器,所述机床上设有一个与机床两个内侧壁同宽的湿度传感器,所述机床上设有两个液压杆,所述液压杆的伸缩端固定连接于连接条,所述连接条滑动连接于机床上,所述机床的内部固定连接有两个导向条,两个所述导向条分别与两个连接条之间滑动连接;

夹持结构,所述夹持结构包括导向槽,所述导向条上设有导向槽,所述导向槽的一端水平设置,所述导向槽的另一端倾斜设置,所述导向槽的内部滚动连接有滚轴,所述连接条上设有竖直的滑槽,所述滚轴与滑槽之间滚动连接,所述滚轴的端部固定连接有压块,所述连接条上固定连接底板;吸尘结构,所述机床上设有吸尘结构;辅助结构,所述吸尘结构上连接有辅助结构;抬升结构,所述机床上设有抬升结构;烘干结构,所述机床上设有烘干结构,所述烘干结构包括烘干外壳,所述机床上设有烘干外壳,所述烘干外壳的内部设有烘干板;传送带,所述机床上设有传送带;蒸汽软化区,所述机床上设有蒸汽软化区;导向辊,所述机床上设有一个导向辊;卷收辊,所述机床的两端各可拆卸连接有一个卷收辊,所述卷收辊的端部设有六边形凹槽;所述夹持结构还包括第一滚轮,所述底板上转动连接有两个第一滚轮,所述底板上设有一个与压块相匹配的限位槽。

[0006] 具体的,所述吸尘结构包括吸尘盒,所述机床上对称交错设有两个吸尘盒,所述吸

尘盒上连通有第一连接管,两个所述吸尘盒上各转动连接有两个第二滚轮,所述第一连接管的一端连通于收集盒顶端的机床上,所述机床上滑动连接有收集盒,所述收集盒的内部可拆卸连接有滤网,所述收集盒底端的机床上连接有第二连接管,所述第二连接管连接于真空泵的吸气口上,所述收集盒对应第二连接管位置设有通孔,所述真空泵通过螺栓固定于机床上。

[0007] 具体的,所述辅助结构包括连接套管,所述真空泵的排气口固定连接有T形的连接套管,所述连接套管的一端设有第一支管,所述第一支管与烘干外壳连通。

[0008] 具体的,所述连接套管的另一端设有第二支管,所述第二支管的一端与扩风盒连通,所述机床上设有倾斜设置的扩风盒。

[0009] 具体的,所述收集盒上设有拆卸结构,所述拆卸结构包括把手,所述收集盒上滑动连接有把手,所述把手上固定连接有与收集盒之间滑动连接有卡条,所述卡条与第一卡槽之间卡合,所述第一卡槽设于机床上。

[0010] 具体的,所述把手上固定连接有导向轴,所述导向轴与收集盒之间滑动连接,所述把手与收集盒之间固定连接有第一弹簧。

[0011] 具体的,所述机床上设有四个安装结构,其中两个安装结构为一组,所述安装结构包括转块,所述机床上转动连接有转块,所述转块上设有限位环,所述限位环与机床之间转动连接,所述转块的内部滑动连接有六棱柱体的插块,所述插块上固定连接有与转块之间滑动连接的连接块,所述插块与转块之间固定连接有第二弹簧。

[0012] 具体的,所述连接块上滑动连接有截面为L形的拉杆,所述拉杆上固定连接有两个卡块,所述卡块与连接块之间滑动连接,其中一个所述卡块与第二卡槽之间卡合,所述第二卡槽设于转块上,所述连接块的内部固定连接有导向杆,所述拉杆与导向杆之间滑动连接,所述拉杆与连接块之间固定连接有第三弹簧。

[0013] 具体的,所述抬升结构包括液压缸,所述机床上固定连接有液压缸,所述液压缸的伸缩端固定连接有安装条,所述安装条上固定连接有支撑架,所述支撑架的两端均呈弧形结构,所述支撑架上固定有两个导向柱,所述机床上设有两个固定块,两个所述导向柱分别与两个所述固定块之间滑动连接。

[0014] 本发明的有益效果是:

(1) 本发明所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,机床上设有烘干结构,机床上设有复烘结构,机床上设有夹持结构,通过传送带输送面料,面料经过蒸汽软化区软化,然后经过烘干结构烘干定型,经过导向辊导向后被卷收辊卷收,通过复烘结构检测从烘干结构出来的面料,当面料未完全烘干时,可以通过夹持结构夹持面料,通过复烘结构将面料重新送回烘干结构内烘干,提高了面料的烘干效果及产品质量。

[0015] (2) 本发明所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,机床上设有吸尘结构,吸尘结构上设有辅助结构,通过吸尘结构吸走面料上表面以及下表面的灰尘,避免了面料被灰尘侵染,通过辅助结构提高烘干结构的烘干效果,同时通过辅助结构加快烘干好后面料的散热,进而便于面料卷收,避免了面料卷收时温度较高导致内部面料的材料烧坏。

[0016] (3) 本发明所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,收集盒上设有拆卸结构,通过拆卸结构将收集盒从机床上拆卸,便于对收集盒内部的过滤网进行更换,提高了吸尘结构的使用效果。

[0017] (4) 本发明所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,机床上设有安装结构,机床上设有抬升结构,便于通过安装结构快速安装卷收辊,通过抬升结构上料,提高了纺织面料的上料效率。

附图说明

[0018] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0019] 图1为本发明提供的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置的一种较佳实施例的整体结构示意图;

图2为图1所示的A部结构放大示意图;

图3为图1所示的B部结构放大示意图;

图4为图3所示的C部结构放大示意图;

图5为本发明的连接条与夹持结构的连接结构示意图;

图6为本发明的导向条与导向槽的连接结构示意图;

图7为本发明的机床与烘干结构的连接结构示意图;

图8为本发明的吸尘盒与第一连接管的连接结构示意图;

图9为图8所示的D部结构放大示意图;

图10为本发明的机床与拆卸结构的连接结构示意图;

图11为本发明的第二支管与扩风盒的连接结构示意图;

图12为本发明的插块与连接块的连接结构示意图;

图13为本发明的转块与插块的连接结构示意图。

[0020] 图中:1、机床;2、复烘结构;201、液压杆;202、连接条;203、导向条;204、湿度传感器;3、夹持结构;301、导向槽;302、滚轴;303、滑槽;304、压块;305、底板;306、第一滚轮;307、限位槽;4、吸尘结构;401、吸尘盒;402、第一连接管;403、第二滚轮;404、收集盒;405、滤网;406、通孔;407、第二连接管;408、真空泵;5、辅助结构;501、连接套管;502、第一支管;503、第二支管;504、扩风盒;6、拆卸结构;601、把手;602、卡条;603、第一卡槽;604、导向轴;605、第一弹簧;7、安装结构;701、转块;702、限位环;703、插块;704、连接块;705、第二弹簧;706、拉杆;707、卡块;708、第二卡槽;709、导向杆;710、第三弹簧;8、抬升结构;801、液压缸;802、安装条;803、支撑架;804、导向柱;805、固定块;9、烘干结构;901、烘干外壳;902、烘干板;10、传送带;11、蒸汽软化区;12、导向辊;13、卷收辊。

具体实施方式

[0021] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0022] 如图1-图13所示,本发明所述的一种纺织品生产加工的纺织面料烘干装置,包括机床1;复烘结构2,所述机床1上设有复烘结构2,所述复烘结构2包括湿度传感器204,所述机床1上设有一个与机床1两个内侧壁同宽的湿度传感器204,所述机床1上设有两个液压杆201,所述液压杆201的伸缩端固定连接于连接条202,所述连接条202滑动连接于机床1上,所述机床1的内部固定连接有两个导向条203,两个所述导向条203分别与两个连接条202之间滑动连接;

夹持结构3,所述夹持结构3包括导向槽301,所述导向条203上设有导向槽301,所述导向槽301的一端水平设置,所述导向槽301的另一端倾斜设置,所述导向槽301的内部滚动连接有滚轴302,所述连接条202上设有竖直的滑槽303,所述滚轴302与滑槽303之间滚动连接,所述滚轴302的端部固定连接压块304,所述连接条202上固定连接底板305;吸尘结构4,所述机床1上设有吸尘结构4;辅助结构5,所述吸尘结构4上连接有辅助结构5;抬升结构8,所述机床1上设有抬升结构8;烘干结构9,所述机床1上设有烘干结构9,所述烘干结构9包括烘干外壳901,所述机床1上设有烘干外壳901,所述烘干外壳901的内部设有烘干板902;传送带10,所述机床1上设有传送带10;蒸汽软化区11,所述机床1上设有蒸汽软化区11;导向辊12,所述机床1上设有一个导向辊12;卷收辊13,所述机床1的两端各可拆卸连接有一个卷收辊13,所述卷收辊13的端部设有六边形凹槽;所述夹持结构3还包括第一滚轮306,所述底板305上转动连接有两个第一滚轮306,所述底板305上设有一个与压块304相匹配的限位槽307;即:当需要对面料进行预收缩处理加工时,可以先将面料依次穿过机床1上的设备,同时需要将面料放置在底板305上,然后面料穿过吸尘结构4后绕过导向辊12,再缠绕在机床1端部的卷收辊13上,然后启动设备,传送带10运转,同时机床1下料端的电机运转带动皮带轮转动,皮带轮通过皮带带动另外一个皮带轮转动,进而带动机床1下料端的安装结构7转动,进而带动卷收辊13卷收已经烘干好的面料,当面料经过烘干外壳901内部的烘干板902烘干后,从烘干外壳901的内部移出,此时烘干外壳901一侧湿度传感器204检测正在输送的面料,当面料有部分区域未烘干完全时,湿度传感器204会将信号发送给控制器,通过控制器使传送带10停止,同时驱动电机反转,使卷绕好的布料松开一段长度,然后启动液压杆201,液压杆201伸长使得连接条202在导向条203的外部滑动,由于导向条203上设有导向槽301,连接条202上的滚轴302在导向槽301的内部滚动,滚轴302会先向下滚动进而带动压块304向下滑动,压块304上设有一个限位杆,使压块304滑动的更加稳定,压块304会配合底板305上的限位槽307夹持住面料,此时液压杆201继续伸长,会带动底板305与压块304夹持好的面料送进烘干外壳901的内部,进行再次烘干,烘干完成后,收缩液压杆201,滚轴302会现在水平的导向槽301内滚动,然后会由于导向槽301的倾斜设置,在滑槽303内向上滚动,进而解除压块304与底板305对面料的夹持作用,此时控制器会先启动机床1下料端的电机,带动卷收辊13重新收紧面料后,再启动传送带10传送面料,第一滚轮306的设置,使面料正常输送时更加稳定。

[0023] 具体的,所述吸尘结构4包括吸尘盒401,所述机床1上对称交错设有两个吸尘盒401,所述吸尘盒401上连通有第一连接管402,两个所述吸尘盒401上各转动连接有两个第二滚轮403,所述第一连接管402的一端连通于收集盒404顶端的机床1上,所述机床1上滑动连接有收集盒404,所述收集盒404的内部可拆卸连接有滤网405,所述收集盒404底端的机床1上连接有第二连接管407,所述第二连接管407连接于真空泵408的吸气口上,所述收集盒404对应第二连接管407位置设有通孔406,所述真空泵408通过螺栓固定于机床1上;

所述辅助结构5包括连接套管501,所述真空泵408的排气口固定连接T形的连接套管501,所述连接套管501的一端设有第一支管502,所述第一支管502与烘干外壳901连通;所述连接套管501的另一端设有第二支管503,所述第二支管503的一端与扩风盒504连通,所述机床1上设有倾斜设置的扩风盒504;即:面料的上下表面与机床1上的两个吸尘盒401接触,两个吸尘盒401交错设置,避免了相对真空吸引力对彼此的吸力造成影响,第二滚

轮403的设置使面料输送更加流畅,启动真空泵408,真空泵408会抽走收集盒404内部空气,收集盒404内部处于负压抽气状态,收集盒404通过顶端的第一连接管402将吸尘盒401与面料接触区域内部空间的灰尘吸走,第一连接管402与机床1的连接部分、收集盒404与机床1的连接部分以及收集盒404与第二连接管407的连接部分均有密封垫,灰尘从第一连接管402进入到收集盒404的内部后,被滤网405拦下,过滤后抽走的气体通过通孔406进入到第二连接管407的内部,再通过真空泵408的排气端排出,真空泵408排出的气体通过连接套管501,一部分气体通过第一支管502进入到烘干外壳901的内部,对烘干板902吹气,加快烘干外壳901内部的空气流通,进而提高了烘干效率,另一部分气体通过第二支管503进入到扩风盒504的内部,通过扩风盒504对导向辊12与卷收辊13之间的面料进行吹气降温,使面料快速冷却,便于面料后面的卷收。

[0024] 具体的,所述收集盒404上设有拆卸结构6,所述拆卸结构6包括把手601,所述收集盒404上滑动连接有把手601,所述把手601上固定连接有与收集盒404之间滑动连接有卡条602,所述卡条602与第一卡槽603之间卡合,所述第一卡槽603设于机床1上;所述把手601上固定连接为导向轴604,所述导向轴604与收集盒404之间滑动连接,所述把手601与收集盒404之间固定连接有第一弹簧605;即:当需要更换收集盒404内部的过滤网405时,可以先向下压把手601,第一弹簧605压缩,把手601带动卡条602滑动,卡条602不再与机床1上的第一卡槽603卡合,此时可以拉动把手601,将收集盒404从机床1的内部抽出,导向轴604的设置提高了把手601滑动的稳定性,抽出收集盒404后,可以对收集盒404内部灰尘进行清理,同时可以拆卸清洗或更换过滤网405。

[0025] 具体的,所述机床1上设有四个安装结构7,其中两个安装结构7为一组,所述安装结构7包括转块701,所述机床1上转动连接有转块701,所述转块701上设有限位环702,所述限位环702与机床1之间转动连接,所述转块701的内部滑动连接有六棱柱体的插块703,所述插块703上固定连接有与转块701之间滑动连接的连接块704,所述插块703与转块701之间固定连接有第二弹簧705;所述连接块704上滑动连接有截面为L形的拉杆706,所述拉杆706上固定连接有两个卡块707,所述卡块707与连接块704之间滑动连接,其中一个所述卡块707与第二卡槽708之间卡合,所述第二卡槽708设于转块701上,所述连接块704的内部固定连接为导向杆709,所述拉杆706与导向杆709之间滑动连接,所述拉杆706与连接块704之间固定连接有第三弹簧710;

所述抬升结构8包括液压缸801,所述机床1上固定连接有液压缸801,所述液压缸801的伸缩端固定连接有安装条802,所述安装条802上固定连接有支撑架803,所述支撑架803的两端均呈弧形结构,所述支撑架803上固定有两个导向柱804,所述机床1上设有两个固定块805,两个所述导向柱804分别与两个所述固定块805之间滑动连接;即:当需要安装卷收辊13时,可以下拉拉杆706,第三弹簧710压缩,拉杆706滑动进而带动卡块707滑动,卡块707不再与连接块704上的第二卡槽708卡合,此时可以拉动连接块704,连接块704带动插块703一起滑动,第二弹簧705压缩,限位环702的设置,避免拉动连接块704时,转块701发生滑动,直至插块703完全滑进转块701的内部后松开拉杆706,在第三弹簧710的复位作用下,拉杆706上的另外一个卡块707滑进第二卡槽708的内部,导向杆709的设置有效避免了第三弹簧710跑偏,同时提高了拉杆706滑动的稳定性,此时可以将未预收缩定型的面料所在的卷收辊13通过小推车转运到支撑架803上,然后启动液压缸801,液压缸801伸长带动安装条

802上升,安装条802上升带动支撑架803上升,直至卷收辊13端部的凹槽到达插块703所在位置后,关闭液压缸801,避免了操作人手持卷收辊13对卷收辊13进行上料安装,节省了人力,提高了上料效率,固定块805与导向柱804的设置,提高了支撑架803滑动的稳定性以及支撑稳定性。

[0026] 本发明在使用时,首先,当需要对面料进行预收缩处理加工时,可以先将面料依次穿过机床1上的设备,同时需要将面料放置在底板305上,然后面料穿过吸尘结构4后绕过导向辊12,再缠绕在机床1端部的卷收辊13上,然后启动设备,传送带10运转,同时机床1下料端的电机运转带动皮带轮转动,皮带轮通过皮带带动另外一个皮带轮转动,进而带动机床1下料端的安装结构7转动,进而带动卷收辊13卷收已经烘干好的面料,当面料经过烘干外壳901内部的烘干板902烘干后,从烘干外壳901的内部移出,此时烘干外壳901一侧湿度传感器204检测正在输送的面料,当面料有部分区域未烘干完全时,湿度传感器204会将信号发送给控制器,通过控制器使传送带10停止,同时驱动电机反转,使卷绕好的布料松开一段长度,然后启动液压杆201,液压杆201伸长使得连接条202在导向条203的外部滑动,由于导向条203上设有导向槽301,连接条202上的滚轴302在导向槽301的内部滚动,滚轴302会先向下滚动进而带动压块304向下滑动,压块304上设有一个限位杆,使压块304滑动的更加稳定,压块304会配合底板305上的限位槽307夹持住面料,此时液压杆201继续伸长,会带动底板305与压块304夹持好的面料送进烘干外壳901的内部,进行再次烘干,烘干完成后,收缩液压杆201,滚轴302会现在水平的导向槽301内滚动,然后会由于导向槽301的倾斜设置,在滑槽303内向上滚动,进而解除压块304与底板305对面料的夹持作用,此时控制器会先启动机床1下料端的电机,带动卷收辊13重新收紧面料后,再启动传送带10传送面料,第一滚轮306的设置,使面料正常输送时更加稳定;

然后,面料的上下表面与机床1上的两个吸尘盒401接触,两个吸尘盒401交错设置,避免了相对真空吸引力对彼此的吸力造成影响,第二滚轮403的设置使面料输送更加流畅,启动真空泵408,真空泵408会抽走收集盒404内部空气,收集盒404内部处于负压抽气状态,收集盒404通过顶端的第一连接管402将吸尘盒401与面料接触区域内部空间的灰尘吸走,第一连接管402与机床1的连接部分、收集盒404与机床1的连接部分以及收集盒404与第二连接管407的连接部分均有密封垫,灰尘从第一连接管402进入到收集盒404的内部后,被滤网405拦下,过滤后抽走的气体通过通孔406进入到第二连接管407的内部,再通过真空泵408的排气端排出,真空泵408排出的气体通过连接套管501,一部分气体通过第一支管502进入到烘干外壳901的内部,对烘干板902吹气,加快烘干外壳901内部的空气流通,进而提高了烘干效率,另一部分气体通过第二支管503进入到扩风盒504的内部,通过扩风盒504对导向辊12与卷收辊13之间的面料进行吹气降温,使面料快速冷却,便于面料后面的卷收;

其次,当需要更换收集盒404内部的过滤网405时,可以先向下压把手601,第一弹簧605压缩,把手601带动卡条602滑动,卡条602不再与机床1上的第一卡槽603卡合,此时可以拉动把手601,将收集盒404从机床1的内部抽出,导向轴604的设置提高了把手601滑动的稳定性,抽出收集盒404后,可以对收集盒404内部灰尘进行清理,同时可以拆卸清洗或更换过滤网405;

最后,当需要安装卷收辊13时,可以下拉拉杆706,第三弹簧710压缩,拉杆706滑动进而带动卡块707滑动,卡块707不再与连接块704上的第二卡槽708卡合,此时可以拉动连

接块704,连接块704带动插块703一起滑动,第二弹簧705压缩,限位环702的设置,避免拉动连接块704时,转块701发生滑动,直至插块703完全滑进转块701的内部后松开拉杆706,在第三弹簧710的复位作用下,拉杆706上的另外一个卡块707滑进第二卡槽708的内部,导向杆709的设置有效避免了第三弹簧710跑偏,同时提高了拉杆706滑动的稳定性,此时可以将未预收缩定型的面料所在的卷收辊13通过小推车转运到支撑架803上,然后启动液压缸801,液压缸801伸长带动安装条802上升,安装条802上升带动支撑架803上升,直至卷收辊13端部的凹槽到达插块703所在位置后,关闭液压缸801,避免了操作人手持卷收辊13对卷收辊13进行上料安装,节省了人力,提高了上料效率,固定块805与导向柱804的设置,提高了支撑架803滑动的稳定性以及支撑稳定性。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

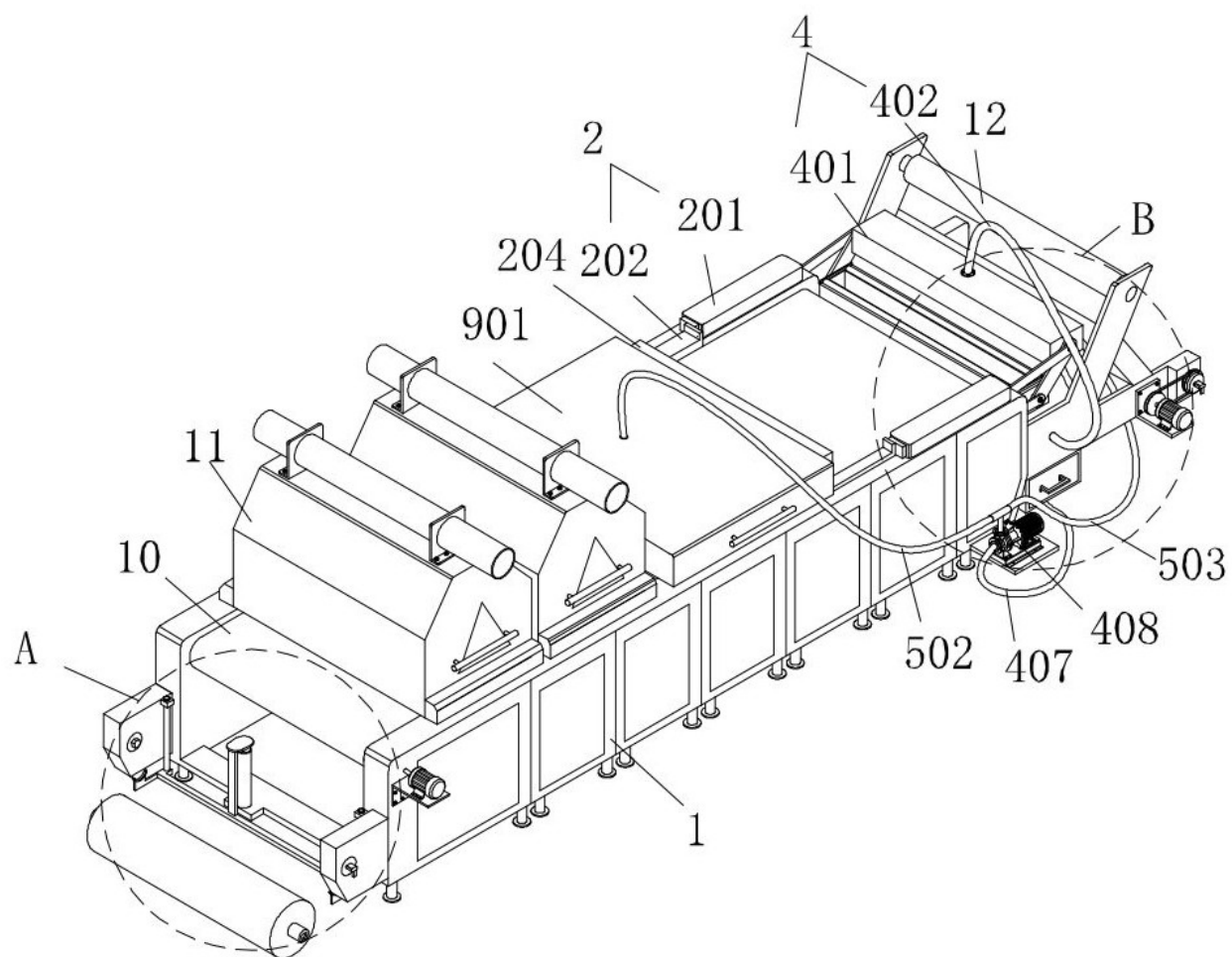


图 1

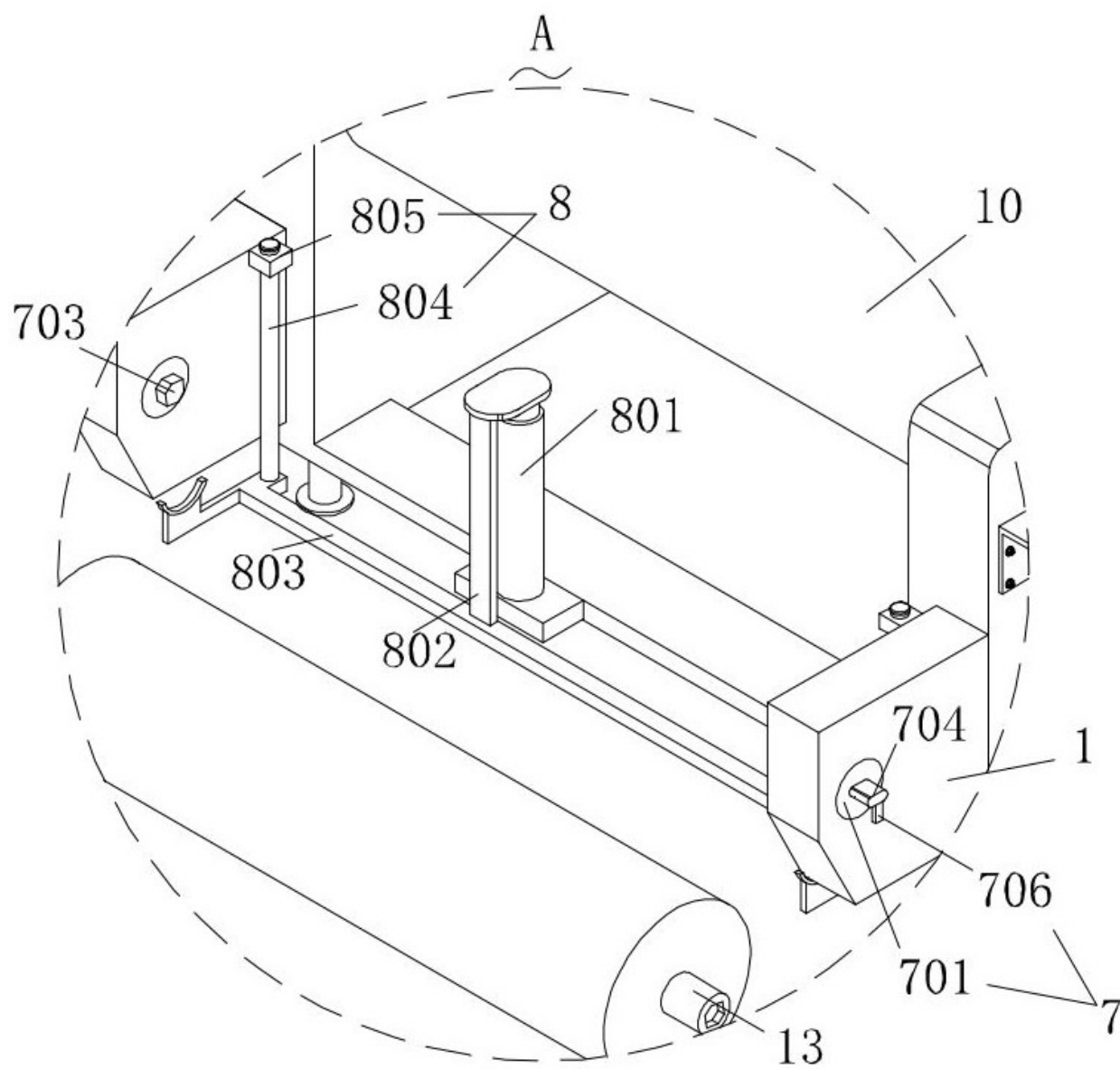


图 2

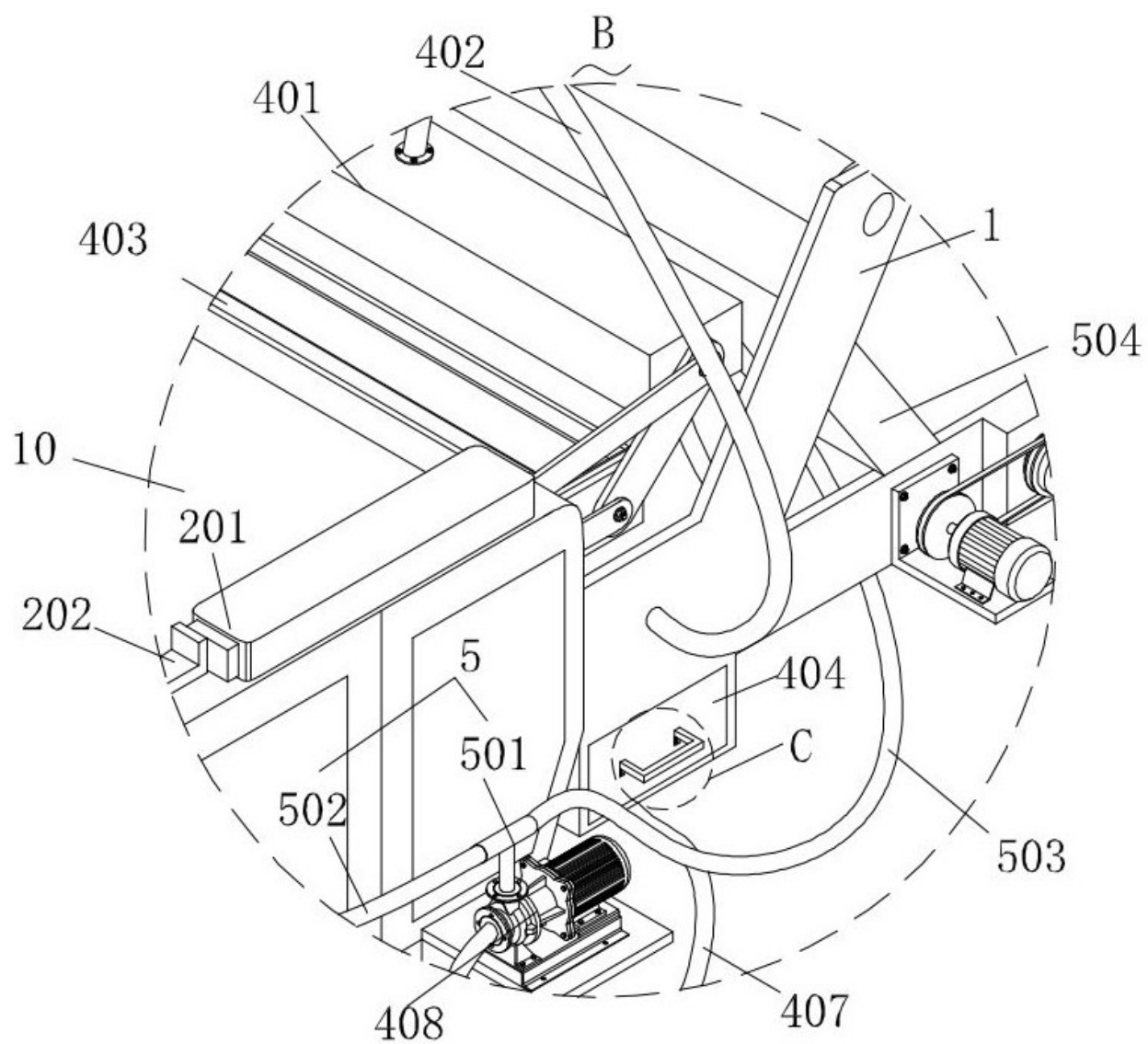


图 3

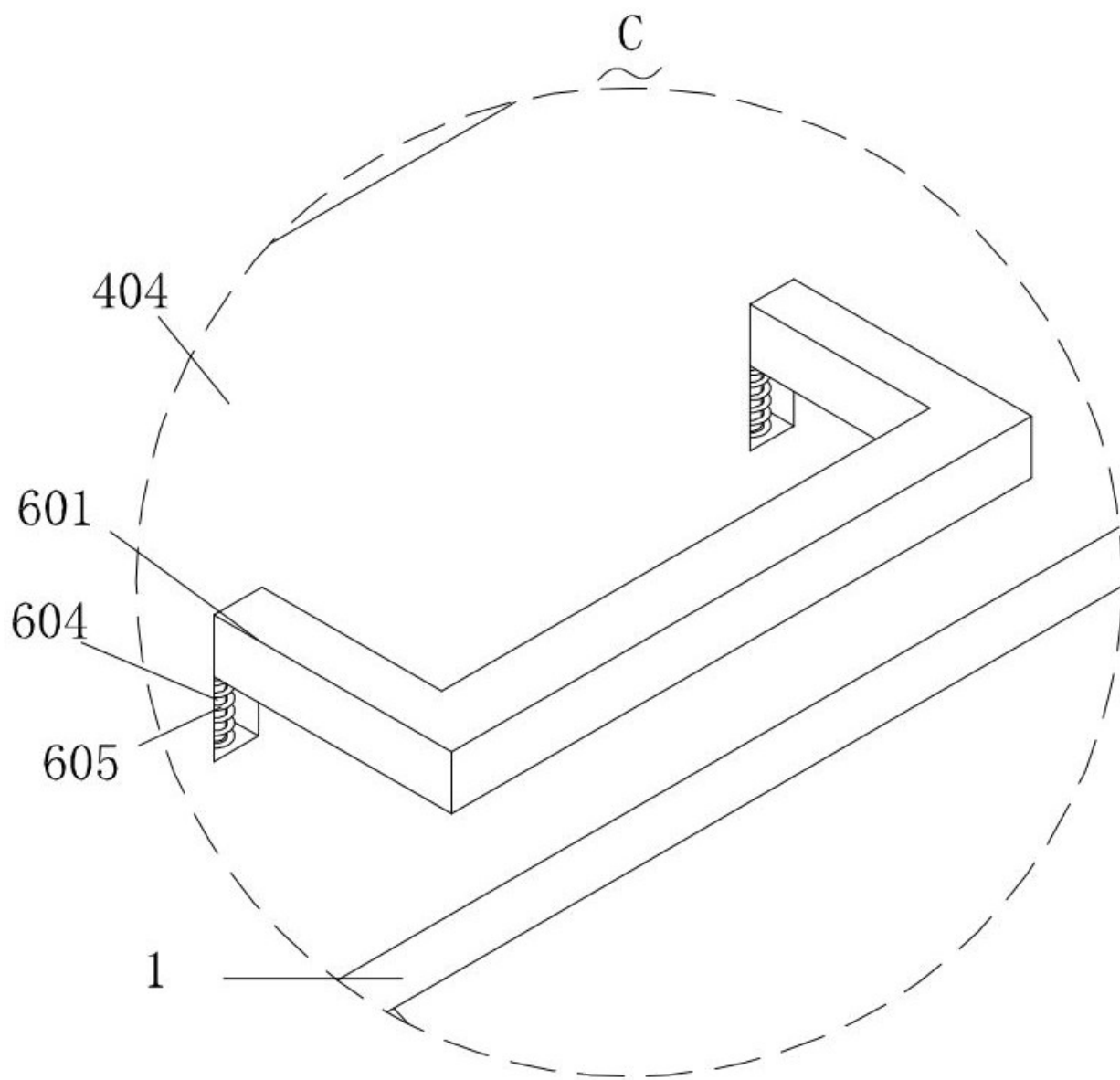


图 4

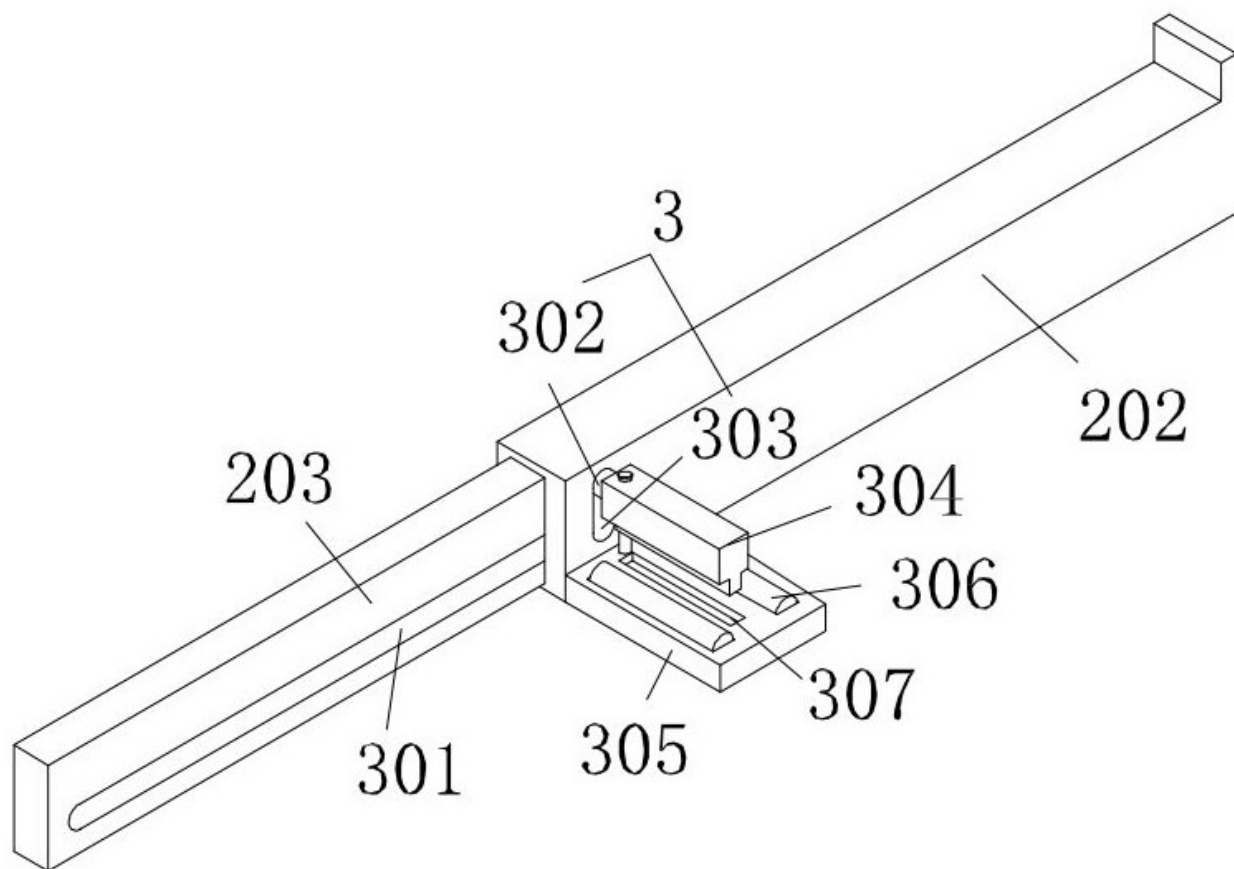


图 5

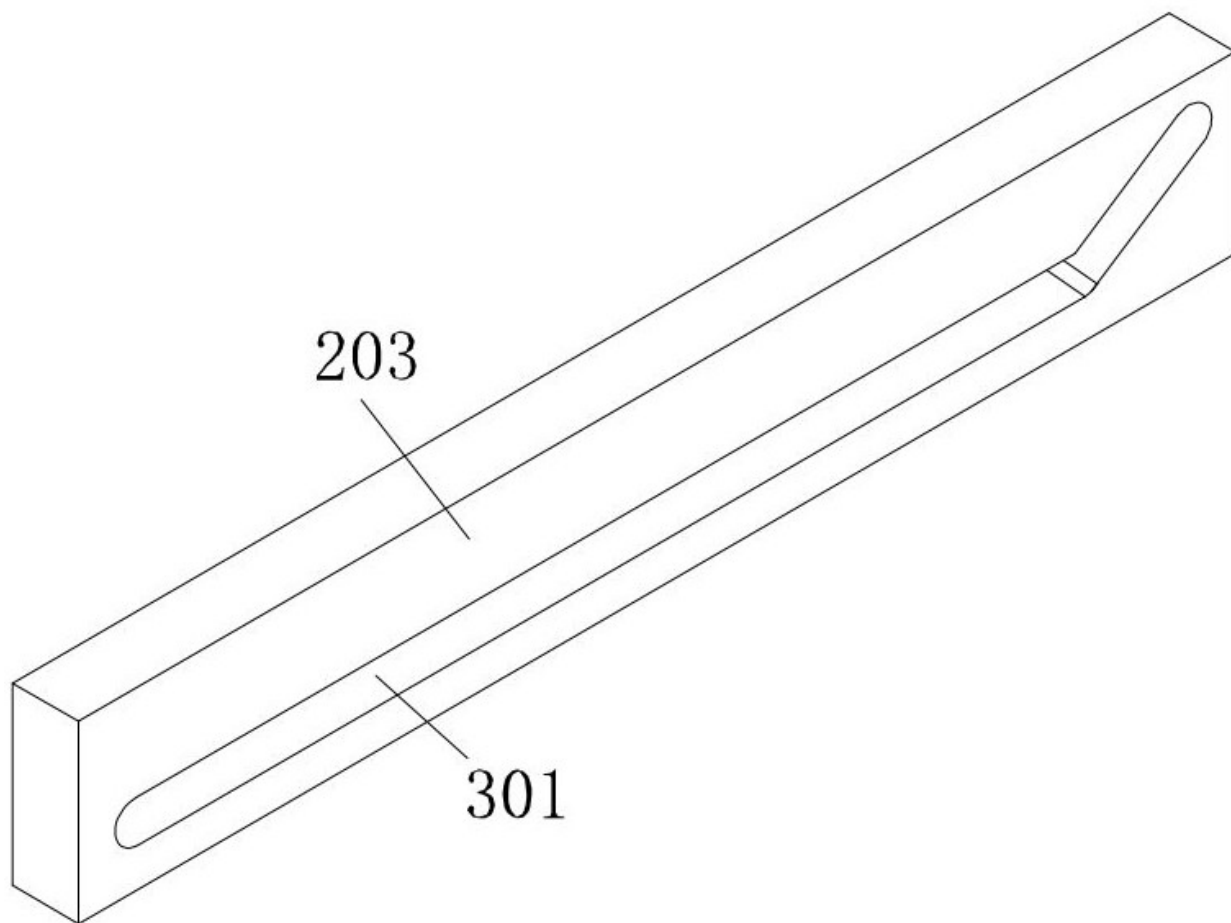


图 6

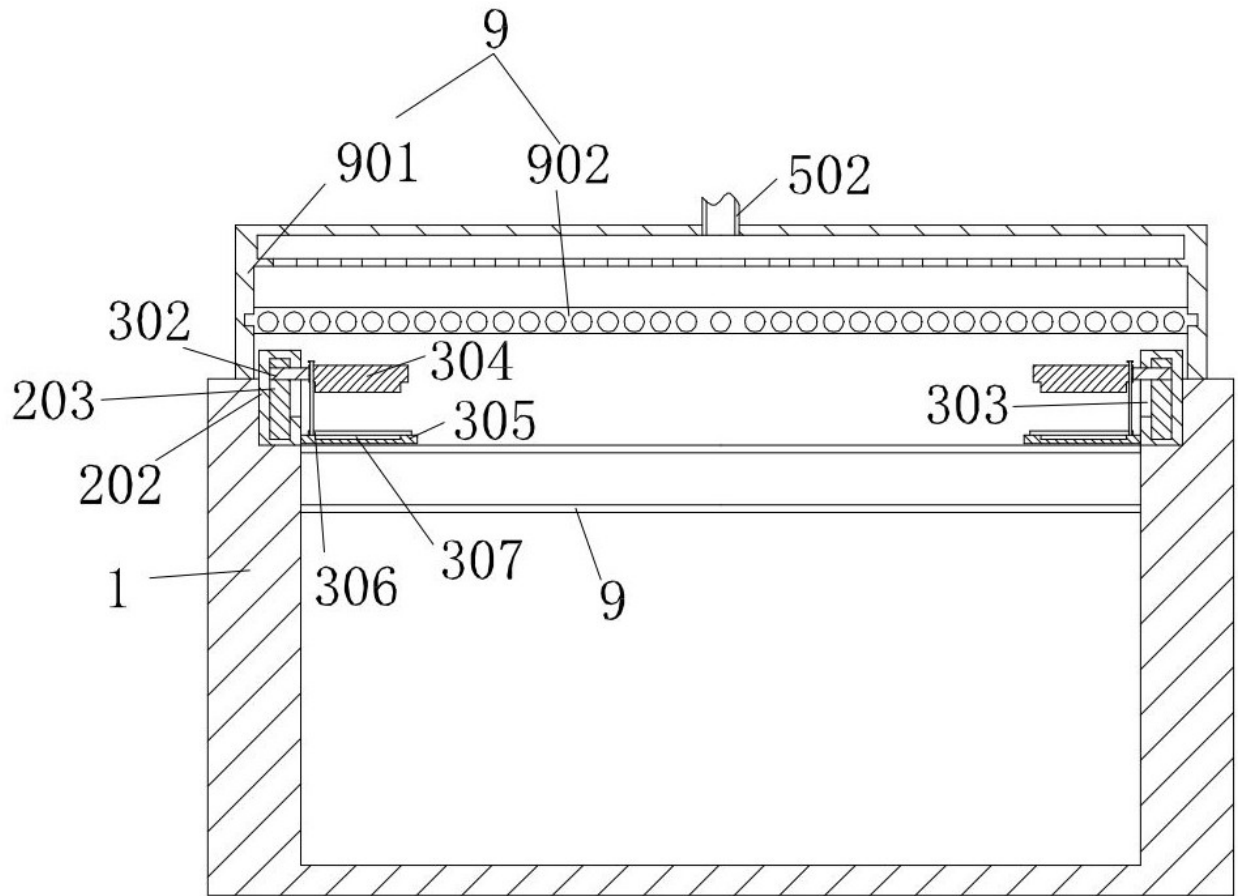


图 7

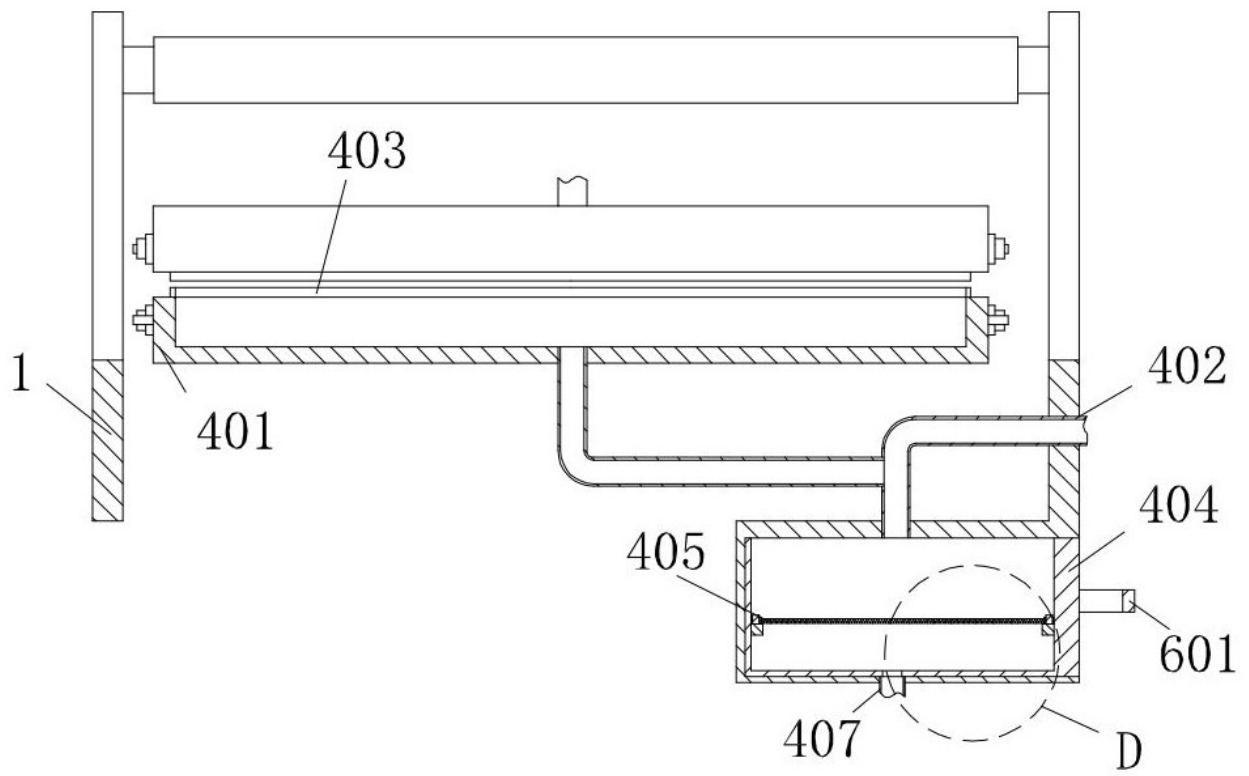


图 8

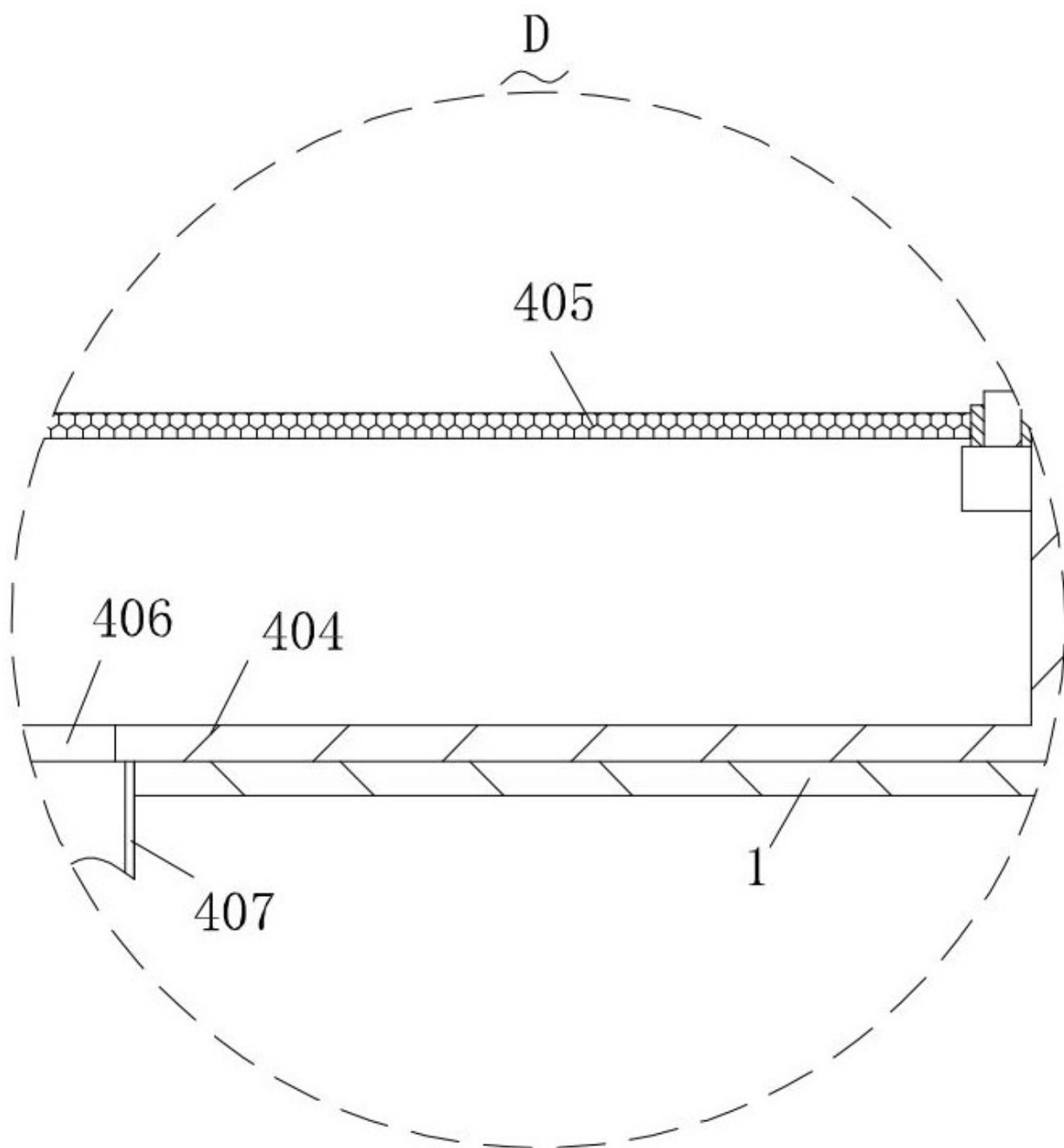


图 9

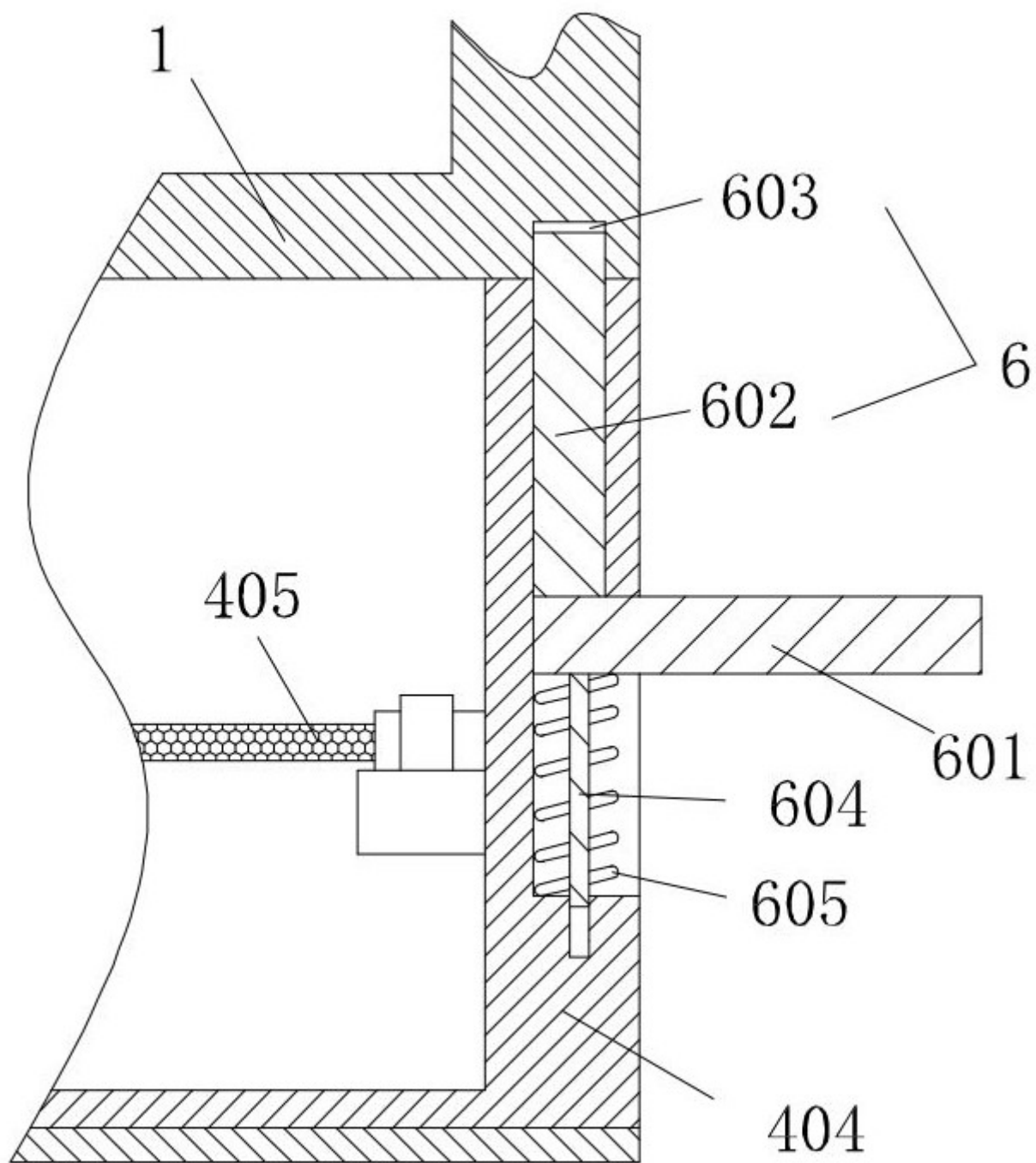


图 10

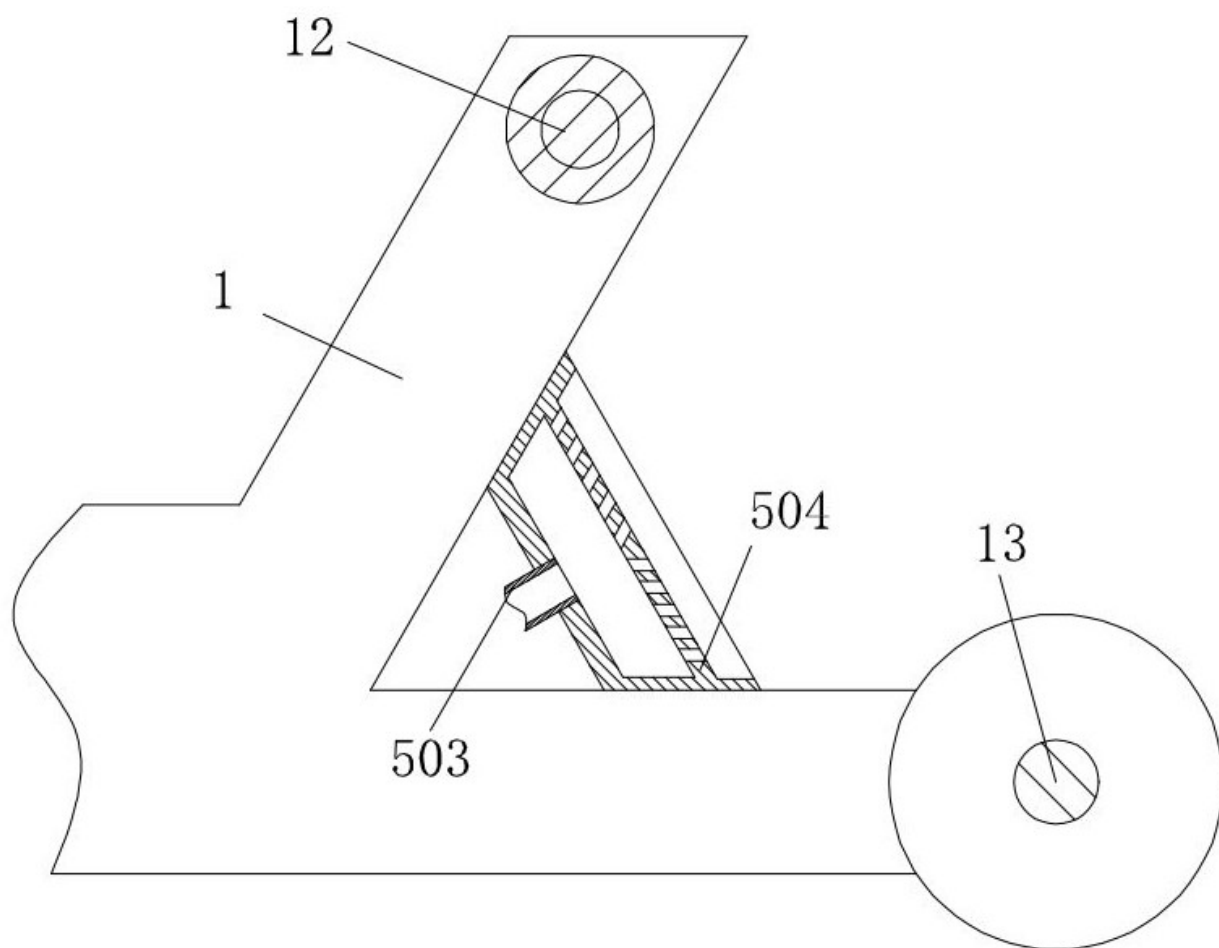


图 11

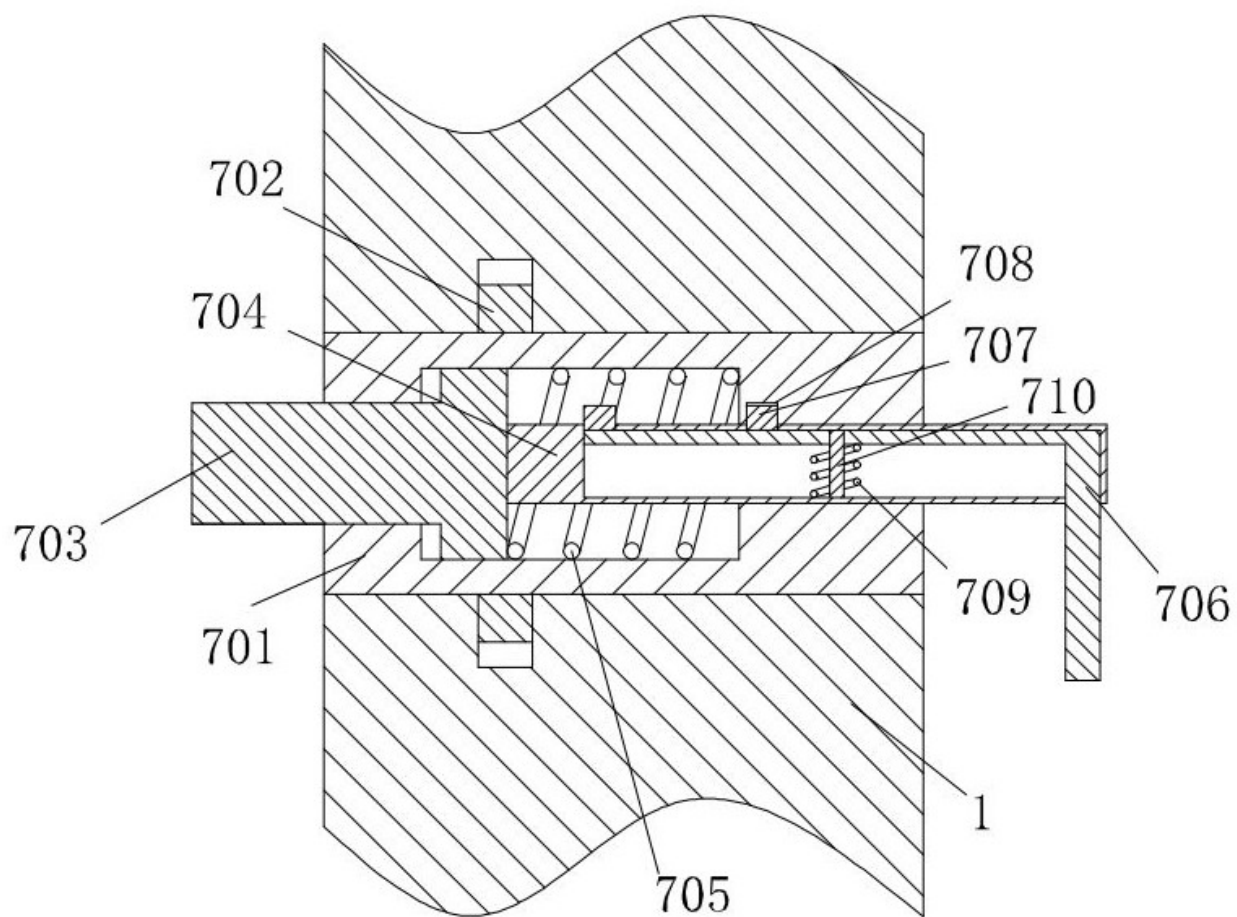


图 12

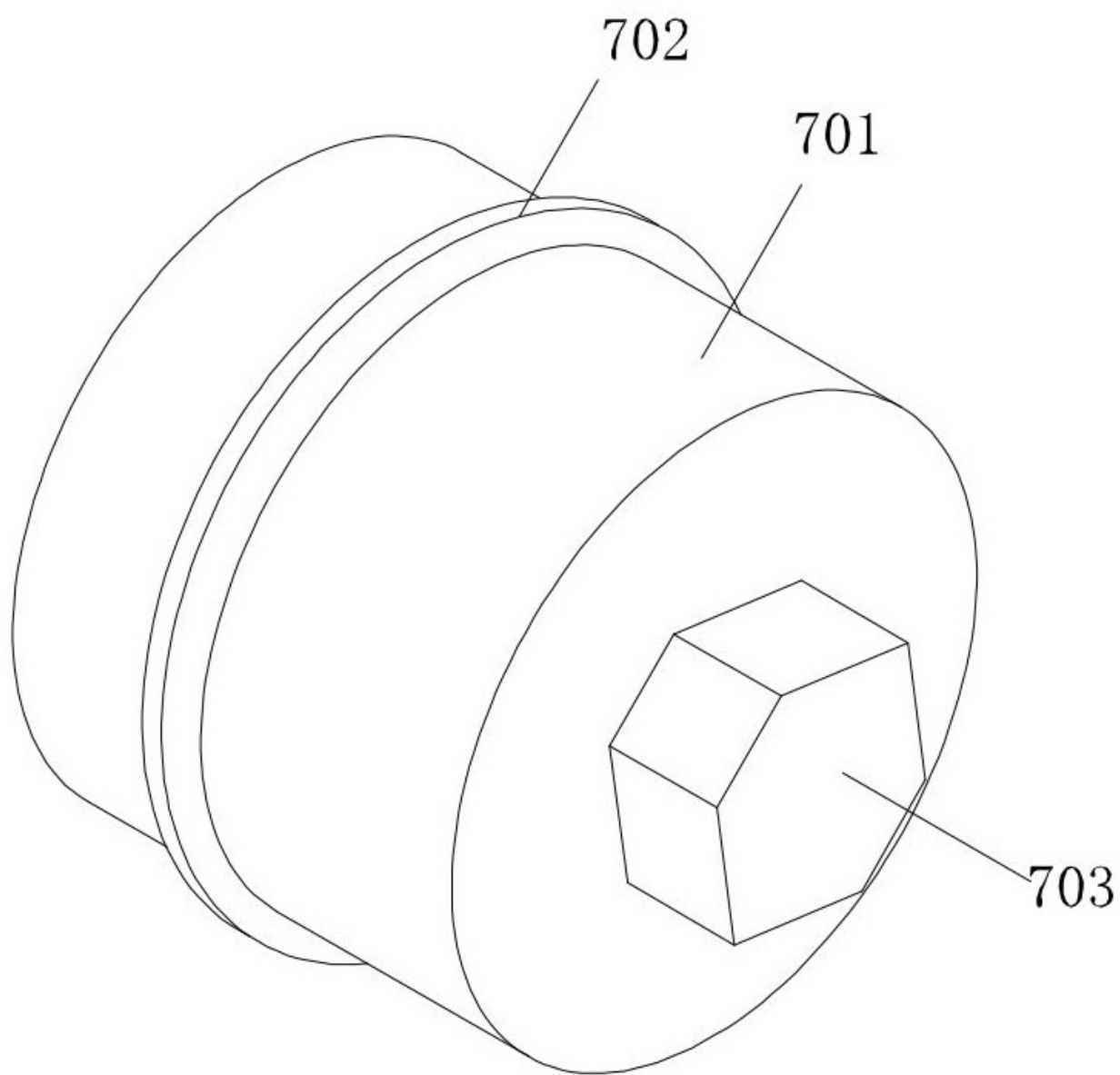


图 13