



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117067761 A

(43) 申请公布日 2023. 11. 17

(21) 申请号 202311314633.5

(22) 申请日 2023.10.12

(71) 申请人 苏州飞梦纺织整理有限公司

地址 215228 江苏省苏州市吴江区盛泽镇
荷花村盛平路华通大厦二楼

(72) 发明人 王海波 郑炎青 徐彦风 李晓川

(74) 专利代理机构 苏州品成专利商标代理事务
所(普通合伙) 32746

专利代理师 李娟

(51) Int. Cl.

B41F 17/00 (2006.01)

B65H 23/188 (2006.01)

B41F 35/00 (2006.01)

D06P 5/00 (2006.01)

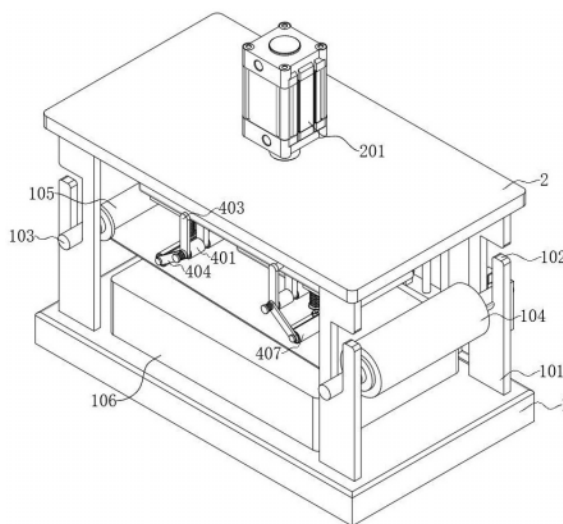
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

(54) 发明名称

布料张力可调的涤纶布印花设备及印花方法

(57) 摘要

本发明公开了布料张力可调的涤纶布印花设备及印花方法,属于布料印花领域。布料张力可调的涤纶布印花设备,包括底座,还包括固定连接在底座上的两组支撑板,两组支撑板上分别连接有放料辊和收卷辊;印花座,固定连接在底座上;滑动连接在印花座上方的滑板,滑板的底部设有印花头;第一支撑杆,固定连接在滑板的侧壁,第一支撑杆上设有第一张紧辊;第二支撑杆,转动连接在第一支撑杆的外壁,第二支撑杆上设有第二张紧辊;第二支撑杆上设有缓冲件,底座上设有长管,长管的外壁设有多个喷气嘴;本发明中,在对布料张紧的同时能够将布料捋平,从而能够完成对布料张紧度的调节,有效的提高了印花的质量。



1. 布料张力可调的涤纶布印花设备,包括底座(1),其特征在于,还包括:
固定连接在底座(1)上的两组支撑板(101),两组所述支撑板(101)上分别连接有放料辊(104)和收卷辊(105);
印花座(106),固定连接在底座(1)上;
滑动连接在印花座(106)上方的滑板(202),所述滑板(202)的底部设有印花头(204);
第一支撑杆(403),固定连接在滑板(202)的侧壁,所述第一支撑杆(403)上设有第一张紧辊(401);
第二支撑杆(404),转动连接在第一支撑杆(403)的外壁,所述第二支撑杆(404)上设有第二张紧辊(407);
所述滑板(202)的底部设有滑轨(408),所述第二支撑杆(404)上设有缓冲件,所述缓冲件滑动连接在滑轨(408)内,所述底座(1)上设有长管(605),所述长管(605)的外壁设有多个喷气嘴(606)。
2. 根据权利要求1所述的布料张力可调的涤纶布印花设备,其特征在于,两组所述支撑板(101)上均设有放置槽(102),所述放置槽(102)内设有放卷轴(103),所述放料辊(104)和收卷辊(105)均设置在放卷轴(103)的外壁,所述支撑板(101)上还设有用于支撑放卷轴(103)的圆弧板(107),所述支撑板(101)的顶部设有顶板(2),所述顶板(2)上设有气缸(201),所述滑板(202)设置在气缸(201)的输出端。
3. 根据权利要求2所述的布料张力可调的涤纶布印花设备,其特征在于,所述滑板(202)的侧壁固定连接有固定柱(402),所述第一支撑杆(403)固定连接在固定柱(402)上,所述滑板(202)的底部固定连接有限位杆(4),所述第一张紧辊(401)转动连接在限位杆(4)上。
4. 根据权利要求3所述的布料张力可调的涤纶布印花设备,其特征在于,所述限位杆(4)和第一支撑杆(403)上均设置有转轴,所述转轴的两侧壁固定连接有端板(405),所述第一张紧辊(401)转动连接在转轴上,所述端板(405)与第二支撑杆(404)之间设有扭簧(406),所述扭簧(406)套设在转轴的外壁。
5. 根据权利要求4所述的布料张力可调的涤纶布印花设备,其特征在于,所述缓冲件包括固定连接在第二支撑杆(404)上的固定板(5),所述固定板(5)上固定连接有连接座(501),所述连接座(501)上转动连接有连接杆(502),所述连接杆(502)上固定连接有方杆(504),所述方杆(504)滑动连接在滑轨(408)内。
6. 根据权利要求5所述的布料张力可调的涤纶布印花设备,其特征在于,所述方杆(504)的外壁上固定连接有第一圆板(503),所述方杆(504)上滑动连接有第二圆板(506),所述第一圆板(503)和第二圆板(506)之间连接有第二弹簧(505),所述第二弹簧(505)套设在方杆(504)的外壁,所述第二圆板(506)的顶部外壁固定连接有连接板(507),所述连接板(507)上转动连接有滚轮(508),所述滚轮(508)与滑轨(408)的底部外壁相抵。
7. 根据权利要求1所述的布料张力可调的涤纶布印花设备,其特征在于,所述滑板(202)的底部固定连接有固定块(203),所述固定块(203)和滑板(202)上设有凹槽(3),所述凹槽(3)内滑动连接有移动板(301),所述移动板(301)的顶部设有导向杆(302),所述导向杆(302)的外壁套设有第一弹簧(303),所述第一弹簧(303)设置在凹槽(3)的顶部内壁与移动板(301)的顶部外壁之间,所述移动板(301)的底部设有支撑块(304),所述印花头(204)

固定连接在支撑块(304)的底部。

8. 根据权利要求1所述的布料张力可调的涤纶布印花设备,其特征在于,所述底座(1)上设有气筒(602),所述气筒(602)内滑动连接有第一活塞(603),所述滑板(202)的外壁固定连接在横板(6),所述横板(6)的底部连接有推杆(601),所述推杆(601)的底部置于气筒(602)内并与第一活塞(603)相连,所述气筒(602)的顶部设有竖板(604),所述长管(605)固定连接在竖板(604)上,且所述气筒(602)与长管(605)之间连接有第一输送管(607),所述第一输送管(607)上设有单向阀。

9. 根据权利要求8所述的布料张力可调的涤纶布印花设备,其特征在于,所述支撑板(101)的外壁设有盒体(7),所述盒体(7)内滑动连接有第二活塞(701),所述第二活塞(701)的顶部外壁设有封堵块(702),所述放卷轴(103)置于盒体(7)内的一端固定连接在圆环(703),所述圆环(703)的外壁固定连接有与封堵块(702)相配合的卡块(704),所述盒体(7)的底部与气筒(602)的底部之间连接有第二输送管(608)。

10. 一种布料张力可调的涤纶布印花设备方法,包括权利要求1-9任一项所述的布料张力可调的涤纶布印花设备,其特征在于,采用以下步骤操作:

步骤一:首先在放料辊(104)上放置需要进行印花的布料卷,将布料卷的一端连接在收卷辊(105)上;

步骤二:控制滑板(202)向下移动,带动印花头(204)向下移动,对布料进行印花操作;

步骤三:在滑板(202)移动的时候,第二张紧辊(407)会先一步的接触到布料,从而压动布料,对布料进行张紧;

步骤四:滑板(202)持续的向下移动,会使第二支撑杆(404)在第一支撑杆(403)上产生转动,从而使第二张紧辊(407)移动将布料捋平,从而使布料更平整,然后第一张紧辊(401)会接触到布料,对布料形成再次张紧,进一步的提高印花的效果;

步骤五:在滑板(202)向下移动时,长管(605)上的喷气嘴(606)则会喷出气体,从而将印花座(106)表面的灰尘或杂志等吹掉,使印花座(106)的表面平整,提高印花的质量。

布料张力可调的涤纶布印花设备及印花方法

技术领域

[0001] 本发明涉及布料印花技术领域,尤其涉及布料张力可调的涤纶布印花设备及印花方法。

背景技术

[0002] 随着生活质量的提高,人们对自身服装的要求也越来越高,在服装生产过程中,通常将一些图案印刷在布料上,以满足不同的需求,一般人们采用的传统印花机印制图案,在使用过程中发现,印花布料端面松弛,容易导致印花不整齐,印花图案不清楚,影响产品质量,导致使用局限性较高。

[0003] 专利公开号为:CN211812611U公开日为2020-10-30的实用新型专利公开了一种印花机布料张力调节装置,但是该实用新型在使用时,仅是通过一个张紧辊和张紧轮来对布料进行张紧,张紧效果不理想,在印花时不能有效的将布料捋平,降低了印花产品的质量,鉴于此提出本发明。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的问题,而提出的布料张力可调的涤纶布印花设备及印花方法。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

布料张力可调的涤纶布印花设备,包括底座,还包括:

固定连接在底座上的两组支撑板,两组所述支撑板上分别连接有放料辊和收卷辊;

印花座,固定连接在底座上;

滑动连接在印花座上方的滑板,所述滑板的底部设有印花头;

第一支撑杆,固定连接在滑板的侧壁,所述第一支撑杆上设有第一张紧辊;

第二支撑杆,转动连接在第一支撑杆的外壁,所述第二支撑杆上设有第二张紧辊;

所述滑板的底部设有滑轨,所述第二支撑杆上设有缓冲件,所述缓冲件滑动连接在滑轨内,所述底座上设有长管,所述长管的外壁设有多个喷气嘴。

[0006] 优选地,两组所述支撑板上均设有放置槽,所述放置槽内设有放卷轴,所述放料辊和收卷辊均设置在放卷轴的外壁,所述支撑板上还设有用于支撑放卷轴的圆弧板,所述支撑板的顶部设有顶板,所述顶板上设有气缸,所述滑板设置在气缸的输出端。

[0007] 进一步地,所述滑板的侧壁固定连接有限位柱,所述第一支撑杆固定连接在固定柱上,所述滑板的底部固定连接有限位杆,所述第一张紧辊转动连接在限位杆上。

[0008] 进一步地,所述限位杆和第一支撑杆上均设置有转轴,所述转轴的两侧壁固定连接有端板,所述第一张紧辊转动连接在转轴上,所述端板与第二支撑杆之间设有扭簧,所述扭簧套设在转轴的外壁。

[0009] 更进一步地,所述缓冲件包括固定连接在第二支撑杆上的固定板,所述固定板上

固定连接有连接座,所述连接座上转动连接有连接杆,所述连接杆上固定连接有方杆,所述方杆华东连接在滑轨内。

[0010] 更进一步地,所述方杆的外壁上固定连接有第一圆板,所述方杆上滑动连接有第二圆板,所述第一圆板和第二圆板之间连接有第二弹簧,所述第二弹簧套设在方杆的外壁,所述第二圆板的顶部外壁固定连接有连接板,所述连接板上转动连接有滚轮,所述滚轮与滑轨的底部外壁相抵。

[0011] 优选地,所述滑板的底部固定链接有固定块,所述固定块和滑板上设有凹槽,所述凹槽内滑动连接有移动板,所述移动板的顶部设有导向杆,所述导向杆的外壁套设有第一弹簧,所述第一弹簧设置在凹槽的顶部内壁与移动板的顶部外壁之间,所述移动板的底部设有支撑块,所述印花头固定连接在支撑块的底部。

[0012] 优选地,所述底座上设有气筒,所述气筒内滑动连接有第一活塞,所述滑板的外壁固定连接有横板,所述横板的底部连接有推杆,所述推杆的底部置于气筒内并与第一活塞相连,所述气筒的顶部设有竖板,所述长管固定连接在竖板上,且所述气筒与长管之间连接有第一输送管,所述第一输送管上设有单向阀。

[0013] 进一步地,所述支撑板的外壁设有盒体,所述盒体内滑动连接有第二活塞,所述第二活塞的顶部外壁设有封堵块,所述放卷轴置于盒体内的一端固定连接有圆环,所述圆环的外壁固定连接有与封堵块相配合的卡块,所述盒体的底部与气筒的底部之间连接有第二输送管。

[0014] 一种布料张力可调的涤纶布印花设方法,采用以下步骤操作:

步骤一:首先在放料辊上放置需要进行印花的布料卷,将布料卷的一端连接在收卷辊上;

步骤二:控制滑板向下移动,带动印花头向下移动,对布料进行印花操作;

步骤三:在滑板移动的时候,第二张紧辊会先一步的接触到布料,从而压动布料,对布料进行张紧;

步骤四:滑板持续的向下移动,会使第二支撑杆在第一支撑杆上产生转动,从而使第二张紧辊移动将布料捋平,从而使布料更平整,然后第一张紧辊会接触到布料,对布料形成再次张紧,进一步的提高印花的效果;

步骤五:在滑板向下移动时,长管上的喷气嘴则会喷出气体,从而将印花座表面的灰尘或杂志等吹掉,使印花座的表面平整,提高印花的质量。

[0015] 与现有技术相比,本发明提供了布料张力可调的涤纶布印花设备及印花方法,具备以下有益效果:

1、该布料张力可调的涤纶布印花设备,通过在放料辊上放置需要进行印花的布料卷,将布料卷的一端连接在收卷辊上,控制滑板带动印花头向下移动,对布料进行印花操作,第二张紧辊会先一步的接触到布料,从而压动布料,对布料进行张紧,滑板持续的向下移动,会使第二支撑杆在第一支撑杆上产生转动,从而使第二张紧辊移动将布料捋平,从而使布料更平整,然后第一张紧辊会接触到布料,对布料形成再次张紧,进一步的提高印花的效果。

[0016] 2、该布料张力可调的涤纶布印花设备,当滑板向下移动的同时,会使推杆带动第一活塞在气筒内移动,从而将气筒内的气体分别输送进入第一输送管和第二输送管内,进

入第一输送管内的气体会通过喷气嘴喷出,从而将印花座上的灰尘等杂质吹掉,使印花座的表面更平整,提高印花的效果;进入第二输送管的气体则会进入盒体内,使第二活塞带动堵块上升,当放卷轴再次转动时,圆环外壁的卡块则会触碰到封堵块,从而对放卷轴的转动进行限制,避免在印花时放卷轴转动影响印花的效果。

[0017] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本发明中,在对布料张紧的同时能够将布料捋平,从而能够完成对布料张紧度的调节,有效的提高了印花的质量。

附图说明

[0018] 图1为本发明提出的布料张力可调的涤纶布印花设备的结构示意图;

图2为本发明提出的布料张力可调的涤纶布印花设备的剖视图;

图3为本发明提出的布料张力可调的涤纶布印花设备的主视图;

图4为本发明提出的布料张力可调的涤纶布印花设备中不含顶板的结构示意图;

图5为本发明提出的布料张力可调的涤纶布印花设备中滑板底部的结构示意图;

图6为本发明提出的布料张力可调的涤纶布印花设备中第一张紧辊和第二张紧辊的结构示意图;

图7为本发明提出的布料张力可调的涤纶布印花设备中缓冲件的结构示意图;

图8为本发明提出的布料张力可调的涤纶布印花设备中盒体的剖视图。

[0019] 图中:1、底座;101、支撑板;102、放置槽;103、放卷轴;104、放料辊;105、收卷辊;106、印花座;107、圆弧板;2、顶板;201、气缸;202、滑板;203、固定块;204、印花头;3、凹槽;301、移动板;302、导向杆;303、第一弹簧;304、支撑块;4、限位杆;401、第一张紧辊;402、固定柱;403、第一支撑杆;404、第二支撑杆;405、端板;406、扭簧;407、第二张紧辊;408、滑轨;5、固定板;501、连接座;502、连接杆;503、第一圆板;504、方杆;505、第二弹簧;506、第二圆板;507、连接板;508、滚轮;6、横板;601、推杆;602、气筒;603、第一活塞;604、竖板;605、长管;606、喷气嘴;607、第一输送管;608、第二输送管;7、盒体;701、第二活塞;702、封堵块;703、圆环;704、卡块。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0021] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“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。

[0022] 实施例1:参照图1-图8,布料张力可调的涤纶布印花设备,包括底座1,还包括固定连接在底座1上的两组支撑板101,两组支撑板101上分别连接有放料辊104和收卷辊105,在底座1上固定连接有印花座106,包括滑动连接在印花座106上方的滑板202,滑板202的底部设有印花头204,在滑板202的侧壁固定连接有第一支撑杆403,第一支撑杆403上设有第一张紧辊401,在第一支撑杆403的外壁转动连接有第二支撑杆404,第二支撑杆404上设有第

二张紧辊407;滑板202的底部设有滑轨408,第二支撑杆404上设有缓冲件,缓冲件滑动连接在滑轨408内,底座1上设有长管605,长管605的外壁设有多个喷气嘴606。

[0023] 本实施例中,在使用时,首先在放料辊104上放置需要进行印花的布料卷,将布料卷的一端连接在收卷辊105上,在印花时,控制滑板202向下移动,从而带动印花头204向下移动,对布料进行印花操作,在滑板202移动的时候,第二张紧辊407会先一步的接触到布料,从而压动布料,对布料进行张紧,当其将布料压动至印花座106上之后,由于滑板202会持续的向下移动,因此会使第二支撑杆404在第一支撑杆403上产生转动,从而使第二支撑杆404带动第二张紧辊407移动,第二张紧辊407在移动的同时,由于其一直紧贴布料,因此能够将布料捋平,能够完成张紧度的调节,从而使布料更平整,提高印花的质量,然后第一张紧辊401会接触到布料,对布料形成再次张紧,同时会压紧布料,进一步的提高印花的效果,并且在滑板202向下移动时,长管605上的喷气嘴606则会喷出气体,从而将印花座106表面的灰尘或杂志等吹掉,避免由于印花座106的表面不平整,从而影响印花的质量。

[0024] 在实际的使用过程中,在连接有收卷辊105一侧的支撑板101上连接驱动源,使其能够间歇的驱动收卷辊105转动,从而能够逐次的对整卷布料进行印花操作,驱动源可以采用步进电机等,且当印花时,步进电机停止,印花结束后,步进电机带动收卷辊105转动一定的圈数。

[0025] 实施例2:参照图1-图8,布料张力可调的涤纶布印花设备,包括底座1,还包括固定连接在底座1上的两组支撑板101,两组支撑板101上分别连接有放料辊104和收卷辊105,在底座1上固定连接有印花座106,包括滑动连接在印花座106上方的滑板202,滑板202的底部设有印花头204,在滑板202的侧壁固定连接有第一支撑杆403,第一支撑杆403上设有第一张紧辊401,在第一支撑杆403的外壁转动连接有第二支撑杆404,第二支撑杆404上设有第二张紧辊407;滑板202的底部设有滑轨408,第二支撑杆404上设有缓冲件,缓冲件滑动连接在滑轨408内,底座1上设有长管605,长管605的外壁设有多个喷气嘴606。

[0026] 两组支撑板101上均设有放置槽102,放置槽102内设有放卷轴103,放料辊104和收卷辊105均设置在放卷轴103的外壁,支撑板101上还设有用于支撑放卷轴103的圆弧板107,支撑板101的顶部设有顶板2,顶板2上设有气缸201,滑板202设置在气缸201的输出端;通过设置的圆弧板107能够对放卷轴103进行支撑,使其更方便放置。

[0027] 滑板202的侧壁固定连接有固定柱402,第一支撑杆403固定连接在固定柱402上,滑板202的底部固定连接有限位杆4,第一张紧辊401转动连接在限位杆4上。

[0028] 限位杆4和第一支撑杆403上均设置有转轴,转轴的两侧壁固定连接有端板405,第一张紧辊401转动连接在转轴上,端板405与第二支撑杆404之间设有扭簧406,扭簧406套设在转轴的外壁。

[0029] 本实施例中,首先在放料辊104上放置需要进行印花的布料卷,将布料卷的一端连接在收卷辊105上,然后启动气缸201,使其带动输出端的滑板202向下移动,从而开始进行印花操作,在滑板202移动的时候,第二张紧辊407会先一步的接触到布料,从而压动布料,对布料进行收卷,当其将布料压动至印花座106上之后,由于滑板202会持续的向下移动,因此会使第二支撑杆404在第一支撑杆403上产生转动,从而使第二支撑杆404带动第二张紧辊407移动,第二张紧辊407在移动的同时,由于其一直紧贴布料,因此能够将布料捋平,从而使布料更平整,提高印花的质量,然后第一张紧辊401会接触到布料,对布料形成再次张

紧,同时会压紧布料,进一步的提高印花的效果。

[0030] 在第二支撑杆404转动时,会使扭簧406产生一个扭力,当该部分布料的印花结束后,气缸201则会带动滑板202向上移动,然后使第一张紧辊401先于布料分离,然后使第二张紧辊407与布料分离,然后在扭簧406的作用下使第二支撑杆404带动第二张紧辊407自动复位,便于重复使用。

[0031] 实施例3:参照图1-图8,一种布料张力可调的涤纶布印花设备,与实施例2基本相同,更进一步的是,缓冲件包括固定连接在第二支撑杆404上的固定板5,固定板5上固定连接有连接座501,连接座501上转动连接有连接杆502,连接杆502上固定连接有方杆504,方杆504滑动连接在滑轨408内。

[0032] 方杆504的外壁上固定连接有第一圆板503,方杆504上滑动连接有第二圆板506,第一圆板503和第二圆板506之间连接有第二弹簧505,第二弹簧505套设在方杆504的外壁,第二圆板506的顶部外壁固定连接有连接板507,连接板507上转动连接有滚轮508,滚轮508与滑轨408的底部外壁相抵。

[0033] 本实施例中,当第二张紧辊407接触到布料,使第二支撑杆404转动的同时,会带动固定板5一同移动,从而使连接杆502带动方杆504移动,由于连接杆502与连接座501转动相连,因此能够使连接杆502始终保持竖直状态,当连接杆502带动方杆504持续向上移动时,方杆504的上方则会在滑轨408内滑动,同时方杆504会带动第一圆板503移动,由于第二圆板506与方杆504滑动相连,因此能够使方杆504便于移动,并且会压缩第二弹簧505,第二弹簧505一方面能够使第二支撑杆404始终带动第二张紧辊407挤压住布料,另一方面能够使第二支撑杆404带动第二张紧辊407自动复位,便于重复使用。

[0034] 需要说明的是,在第二圆板506的上方设置有滚轮508,当方杆504在滑轨408内滑动时,能够使滚轮508在滑轨408的底部滚动,从而使第二圆板506便于滑动,从而进一步的使方杆504便于移动。

[0035] 实施例4:参照图1-图8,布料张力可调的涤纶布印花设备,包括底座1,还包括固定连接在底座1上的两组支撑板101,两组支撑板101上分别连接有放料辊104和收卷辊105,在底座1上固定连接印花座106,包括滑动连接在印花座106上方的滑板202,滑板202的底部设有印花头204,在滑板202的侧壁固定连接有第一支撑杆403,第一支撑杆403上设有第一张紧辊401,在第一支撑杆403的外壁转动连接有第二支撑杆404,第二支撑杆404上设有第二张紧辊407;滑板202的底部设有滑轨408,第二支撑杆404上设有缓冲件,缓冲件滑动连接在滑轨408内,底座1上设有长管605,长管605的外壁设有多个喷气嘴606。

[0036] 滑板202的底部固定连接固定块203,固定块203和滑板202上设有凹槽3,凹槽3内滑动连接有移动板301,移动板301的顶部设有导向杆302,导向杆302的外壁套设有第一弹簧303,第一弹簧303设置在凹槽3的顶部内壁与移动板301的顶部外壁之间,移动板301的底部设有支撑块304,印花头204固定连接在支撑块304的底部。

[0037] 本实施例中,当印花头204与布料接触后,滑板202还会持续向下移动,从而使印花头204通过支撑块304带动移动板301在凹槽3内滑动,在第一弹簧303以及重力的作用下,能够使印花头204更好的与布料接触,从而完成印花操作,并且,设置的导向杆302能够对移动板301进行限位,从而使印花头204移动更稳定,不会出现印花偏移,并且,印花头204设置为可移动式的,能够使第一张紧辊401更便于挤压张紧布料。

[0038] 实施例5:参照图1-图8,布料张力可调的涤纶布印花设备,包括底座1,还包括固定连接在底座1上的两组支撑板101,两组支撑板101上分别连接有放料辊104和收卷辊105,在底座1上固定连接有印花座106,包括滑动连接在印花座106上方的滑板202,滑板202的底部设有印花头204,在滑板202的侧壁固定连接有第一支撑杆403,第一支撑杆403上设有第一张紧辊401,在第一支撑杆403的外壁转动连接有第二支撑杆404,第二支撑杆404上设有第二张紧辊407;滑板202的底部设有滑轨408,第二支撑杆404上设有缓冲件,缓冲件滑动连接在滑轨408内,底座1上设有长管605,长管605的外壁设有多个喷气嘴606。

[0039] 底座1上设有气筒602,气筒602内滑动连接有第一活塞603,滑板202的外壁固定连接有横板6,横板6的底部连接有推杆601,推杆601的底部置于气筒602内并与第一活塞603相连,气筒602的顶部设有竖板604,长管605固定连接在竖板604上,且气筒602与长管605之间连接有第一输送管607,第一输送管607上设有单向阀。

[0040] 支撑板101的外壁设有箱体7,箱体7内滑动连接有第二活塞701,第二活塞701的顶部外壁设有封堵块702,放卷轴103置于箱体7内的一端固定连接有圆环703,圆环703的外壁固定连接有与封堵块702相配合的卡块704,箱体7的底部与气筒602的底部之间连接有第二输送管608。

[0041] 本实施例中,首先在放料辊104上放置需要进行印花的布料卷,将布料卷的一端连接在收卷辊105上,然后启动气缸201,使其带动输出端的滑板202向下移动,从而开始进行印花操作,当滑板202向下移动的同时,不仅能够带动第一张紧辊401和第二张紧辊407对布料张紧捋平,同时会通过横板6带动推杆601移动,从而使推杆601带动第一活塞603在气筒602内移动,从而将气筒602内的气体分别输送进入第一输送管607和第二输送管608内,进入第一输送管607内的气体会进入长管605内,然后通过喷气嘴606喷出,从而将印花座106上的灰尘等杂质吹掉,使印花座106的表面更平整,提高印花的效果;进入第二输送管608的气体则会进入箱体7内,从而推动第二活塞701向上移动,从而使封堵块702与圆环703相抵,当放卷轴103再次转动时,圆环703外壁的卡块704则会触碰到封堵块702,从而对放卷轴103的转动进行限制,避免在印花时放卷轴103转动影响印花的效果。

[0042] 需要说明的是,在第一输送管607上设有单向阀,在气筒602的外壁还设有进气口,当滑板202向上移动时,会通过推杆601带动第一活塞603向上移动,从而通过进气口进气,由于第一输送管607上设有单向阀,气体则不会通过第一输送管607进入气筒602内,且在进气口处也设有单向阀,当第一活塞603向下移动时,气筒602内的气体不会从进气口排出,并且当第一活塞603向下移动时,此时气筒602内排出的气体较多,且喷气嘴606设置的较小,因此会有大部分的气体会通过第二输送管608进入箱体7内,带动第二活塞701移动,且由于喷气嘴606设置的较小,因此,能够增强吹出气体的压强,能够更方便的将印花座106上的灰尘杂质等吹掉。

[0043] 实施例6:一种布料张力可调的涤纶布印花设方法,采用以下步骤操作:

步骤一:首先在放料辊104上放置需要进行印花的布料卷,将布料卷的一端连接在收卷辊105上;

步骤二:控制滑板202向下移动,带动印花头204向下移动,对布料进行印花操作;

步骤三:在滑板202移动的时候,第二张紧辊407会先一步的接触到布料,从而压动布料,对布料进行张紧;

步骤四:滑板202持续的向下移动,会使第二支撑杆404在第一支撑杆403上产生转动,从而使第二张紧辊407移动将布料捋平,从而使布料更平整,然后第一张紧辊401会接触到布料,对布料形成再次张紧,进一步的提高印花的效果;

步骤五:在滑板202向下移动时,长管605上的喷气嘴606则会喷出气体,从而将印花座106表面的灰尘或杂志等吹掉,使印花座106的表面平整,提高印花的质量。

[0044] 需要说明的是,在本申请中,上述所述的布料即指涤纶布。

[0045] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

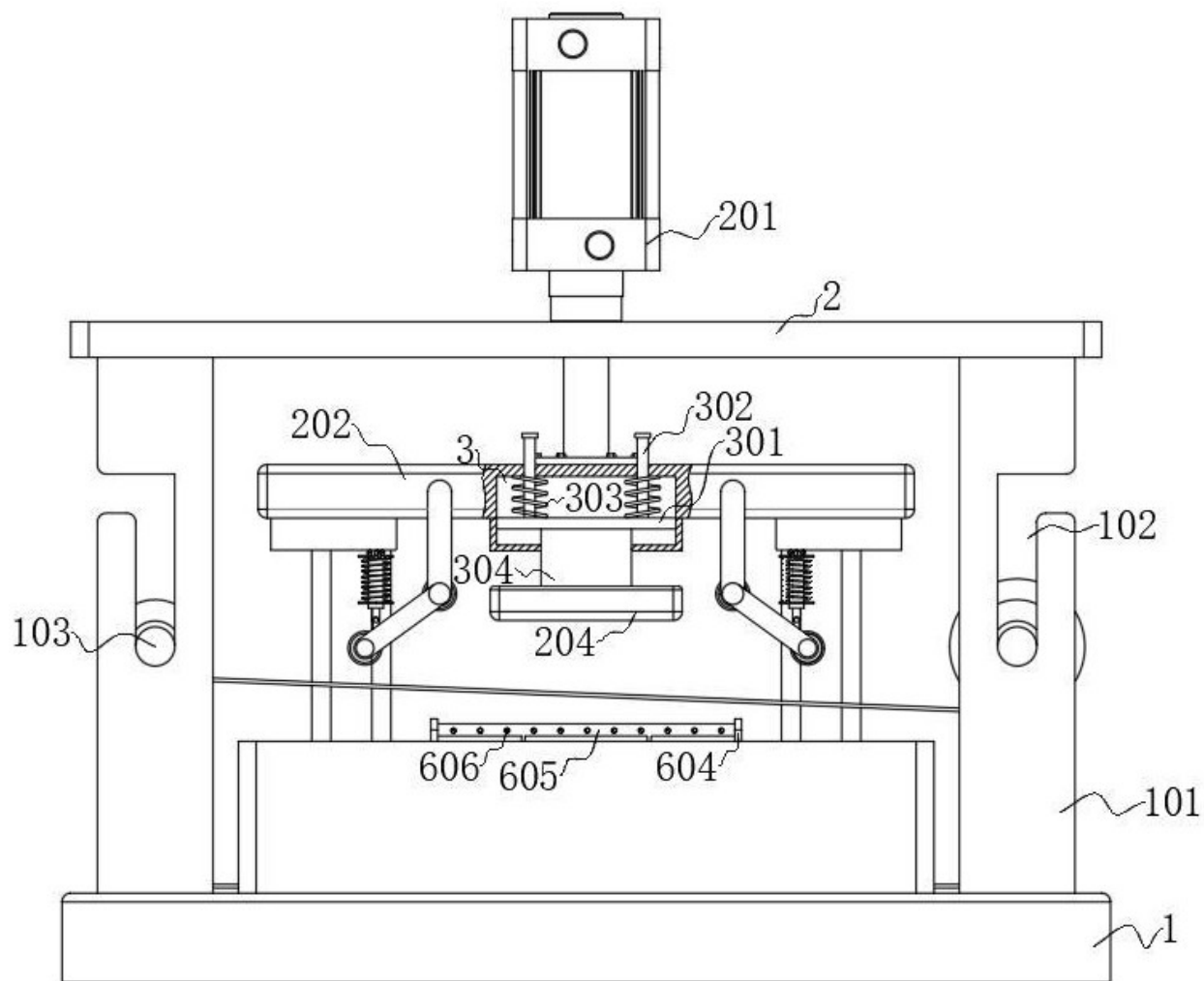


图 3

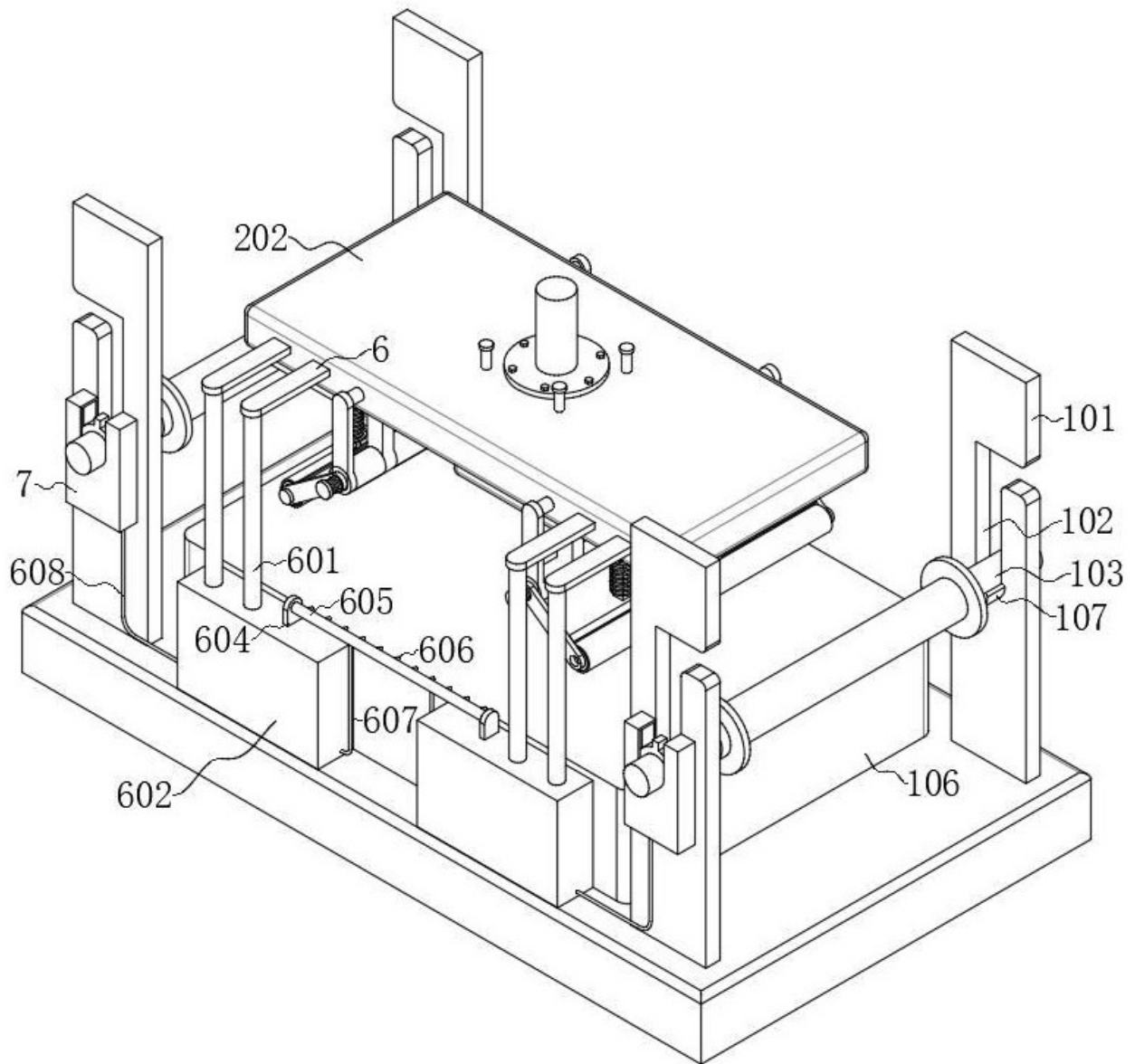


图 4

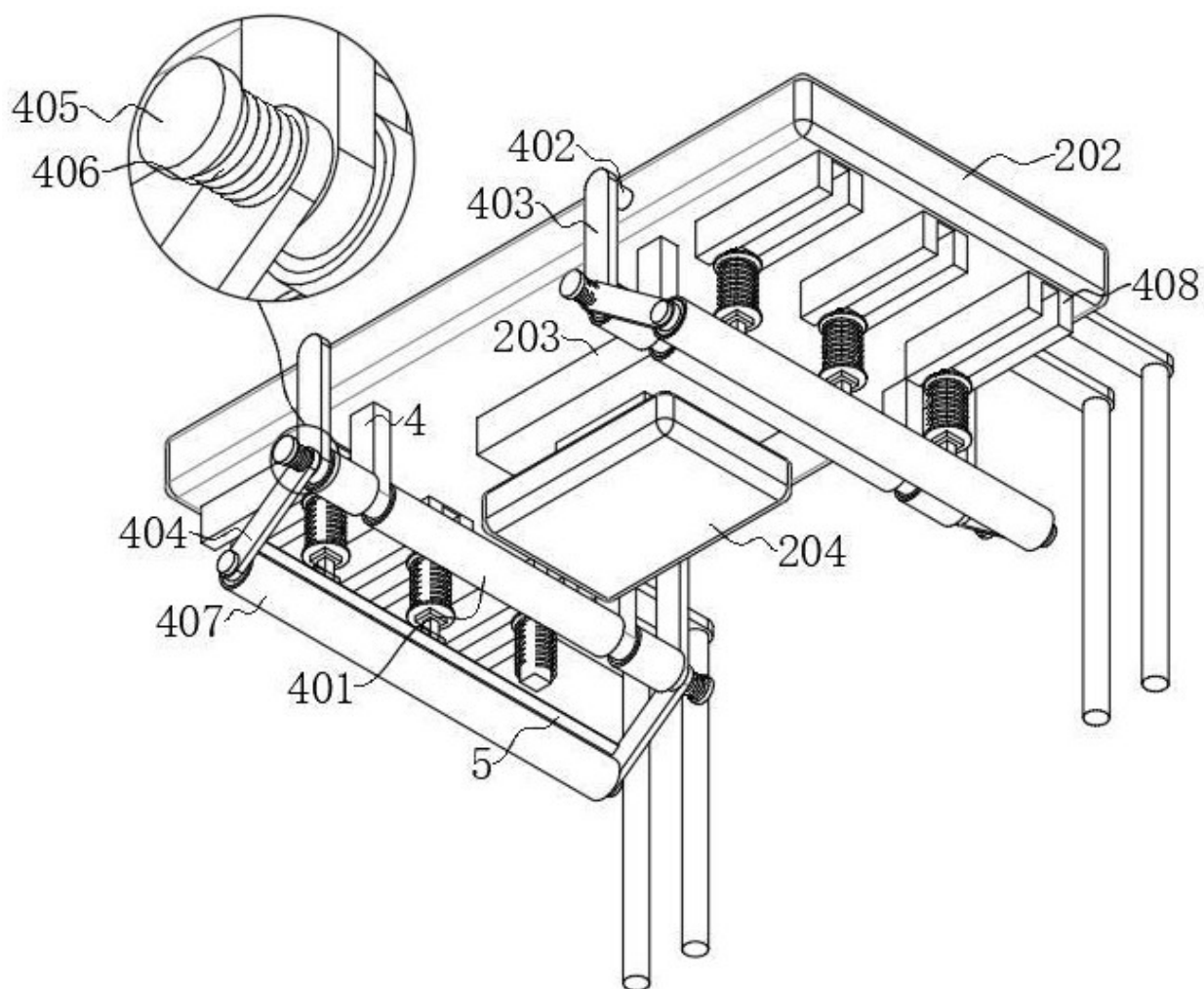


图 5

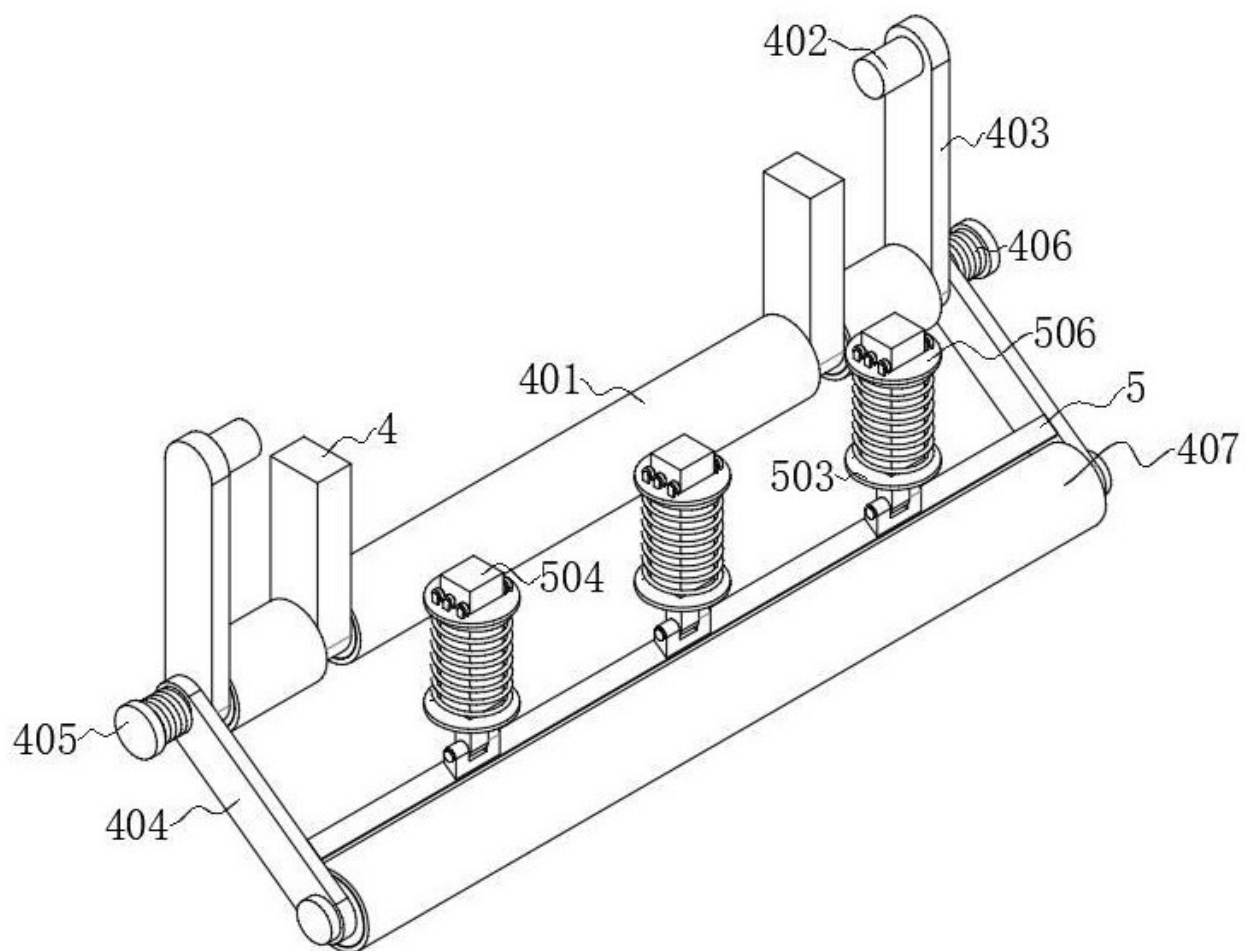


图 6

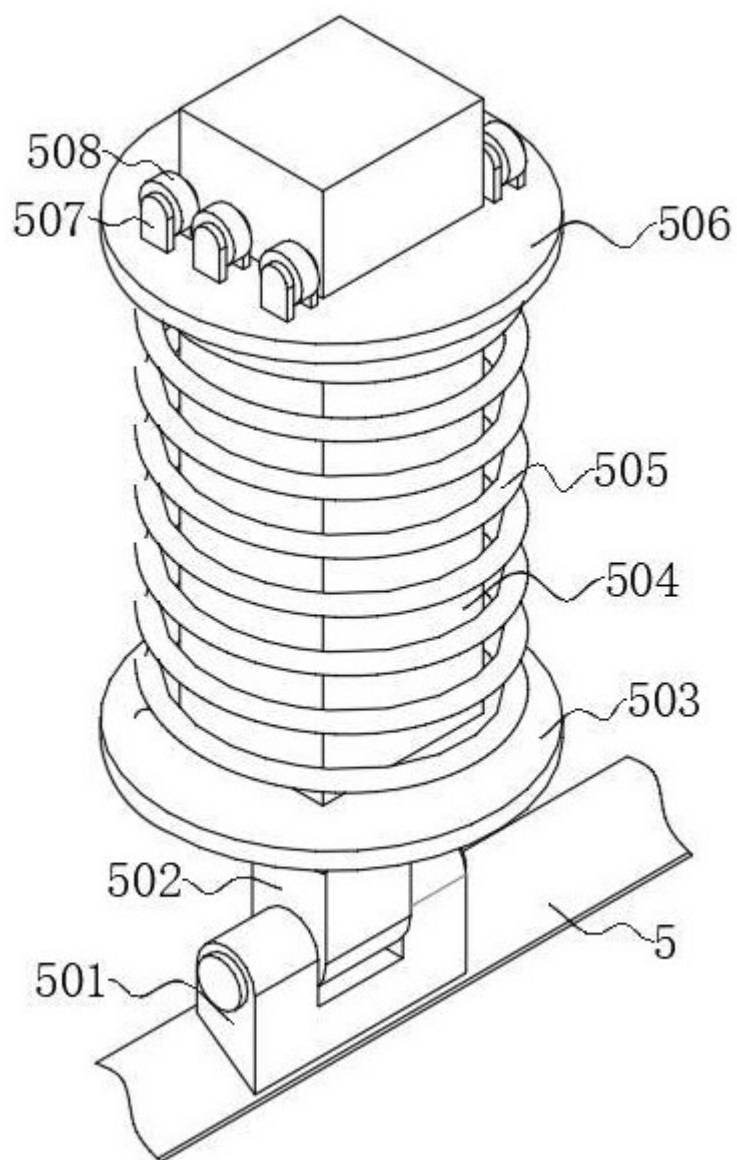


图 7

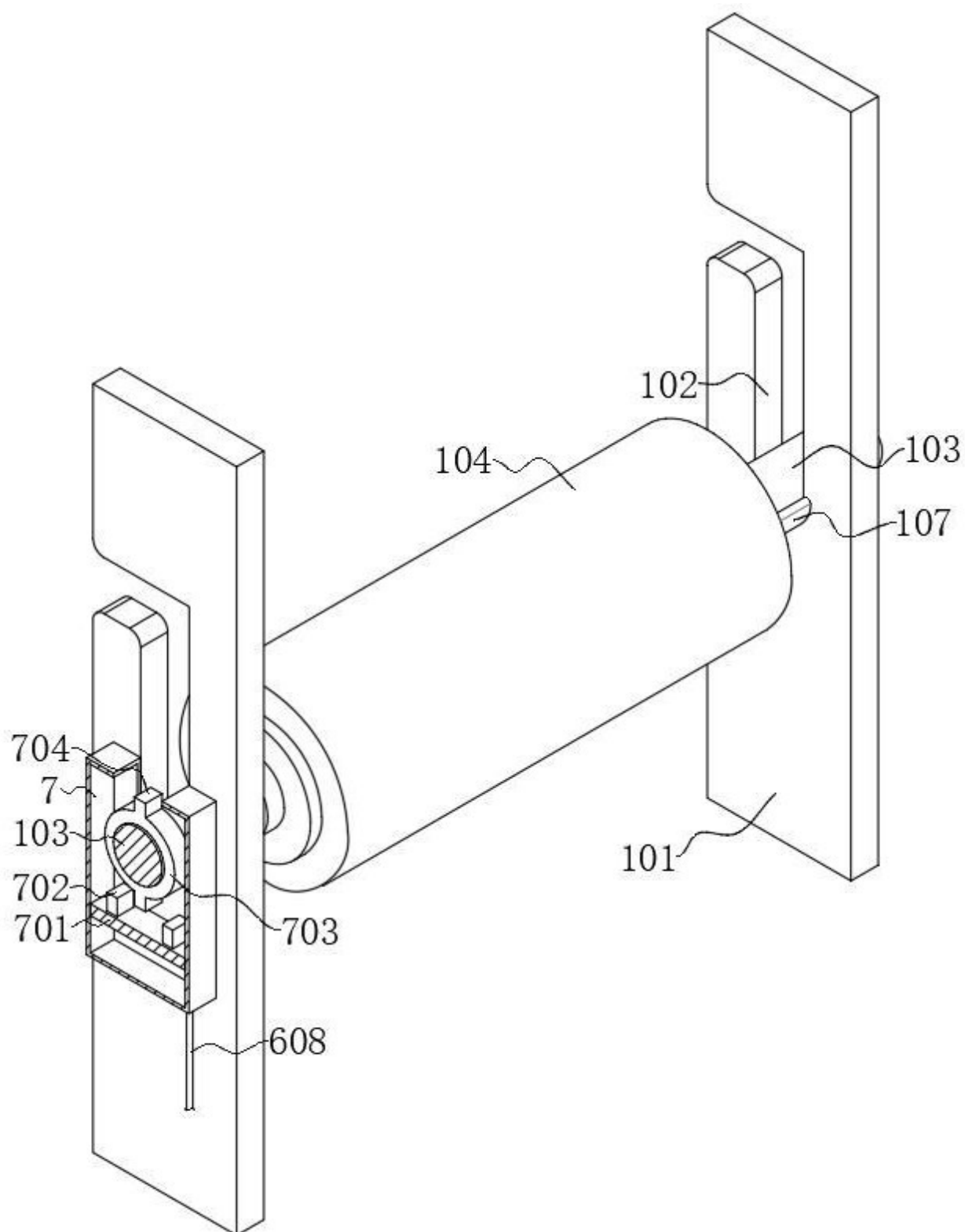


图 8