



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221094591 U

(45) 授权公告日 2024.06.07

(21) 申请号 202322926058.6

(22) 申请日 2023.10.31

(73) 专利权人 山东凯苗无纺布制品有限公司  
地址 273408 山东省临沂市兰山区汪沟镇  
闵家寨村临沂市润轩实业有限公司院  
内

(72) 发明人 刘兴振 刘海洋

(74) 专利代理机构 南京众创睿智知识产权代理  
事务所(普通合伙) 32470  
专利代理师 高磊

(51) Int. Cl.  
D06C 23/04 (2006.01)

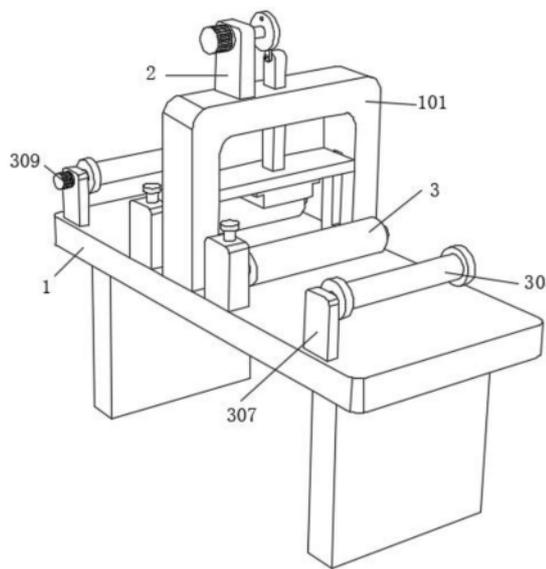
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种用于无纺布生产的压花装置

(57) 摘要

本实用新型涉及无纺布生产技术领域,且公开了一种用于无纺布生产的压花装置,包括底板,所述底板顶面固定连接支撑架,所述支撑架底面设置有压花机构,所述底板上方设置有输送机构;所述压花机构包括动力部和压花部,动力部位于支撑架上方,压花部位于动力部下方;所述输送机构包括调节部和输送部,调节部位于底板上方,输送部位于调节部两侧。通过设置的两个卷辊和第二电机,方便对较长的无纺布进行压花收卷,使得无纺布压花后可以快速收集整理,提高装置的适用性和工作效率,通过转动转动块,带动螺纹杆转动,螺纹杆带动移动套、第二转轴和压辊进行移动,进而可以使得无纺布通过压花区域处于平整,提高压花质量。



1. 一种用于无纺布生产的压花装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶面固定连接支撑架(101),所述支撑架(101)底面设置有压花机构(2),所述底板(1)上方设置有输送机构(3);

所述压花机构(2)包括动力部和压花部,动力部位于支撑架(101)上方,压花部位于动力部下方;

所述输送机构(3)包括调节部和输送部,调节部位于底板(1)上方,输送部位于调节部两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种用于无纺布生产的压花装置,其特征在于:动力部包括支撑板(201),所述支撑板(201)底面与支撑架(101)顶面固定连接,所述支撑板(201)左侧面固定连接第一电机(202),所述第一电机(202)输出杆右端面固定连接第一转轴(203),所述第一转轴(203)右端外侧面通过第一轴承座转动贯穿支撑板(201)左侧面延伸至支撑板(201)右侧。

3. 根据权利要求2所述的一种用于无纺布生产的压花装置,其特征在于:所述第一转轴(203)右端面固定连接圆板(204),所述圆板(204)边缘右端面铰接有连接杆(205),所述连接杆(205)另一端侧面铰接有移动条(206),所述移动条(206)下端外侧面滑动贯穿支撑架(101)顶面延伸至支撑架(101)下方。

4. 根据权利要求3所述的一种用于无纺布生产的压花装置,其特征在于:压花部包括移动板(207),所述移动板(207)顶面与移动条(206)底面固定连接,所述移动板(207)前后侧面均固定连接有限位块(208),所述支撑架(101)前后内壁均设置有限位槽,两个所述限位块(208)侧面分别与两个限位槽内壁滑动连接,所述移动板(207)底面通过螺栓连接有压花块(209)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于无纺布生产的压花装置,其特征在于:调节部包括左右对称设置的支撑块(301),两个所述支撑块(301)底面与底板(1)顶面固定连接,两个所述支撑块(301)后侧面均设置有移动槽,两个移动槽下端内壁均通过第二轴承座转动连接有螺纹杆(302),两个所述螺纹杆(302)上端外侧面均通过第三轴承座转动贯穿移动槽上端内壁延伸至支撑块(301)上方,两个所述螺纹杆(302)上端面均固定连接转动块(303)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于无纺布生产的压花装置,其特征在于:两个所述螺纹杆(302)外出侧面均螺纹套设有移动套(304),两个所述移动套(304)后侧面均通过第四轴承座转动连接有第二转轴(305),两个所述第二转轴(305)外侧面均固定套设有压辊(306)。

7. 根据权利要求1所述的一种用于无纺布生产的压花装置,其特征在于:输送部包括左右对称设置的连接块(307),两个所述连接块(307)底面与底板(1)顶面固定连接,两个所述连接块(307)后侧面均通过第五轴承座转动连接有卷辊(308),左侧所述连接块(307)前侧面固定连接第二电机(309),所述第二电机(309)输出杆后端面与左侧卷辊(308)前端面固定连接。

## 一种用于无纺布生产的压花装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及无纺布生产技术领域,具体为一种用于无纺布生产的压花装置。

### 背景技术

[0002] 无纺布又称不织布、针刺棉、针刺无纺布等,采用聚酯纤维,涤纶纤维材质生产,经过针刺工艺制作而成,可做出不同的厚度、手感、硬度等。无纺布没有经纬线,剪裁和缝纫都非常方便,而且质轻容易定型,在对无纺布进行加工时,需要对无纺布进行压花处理。

[0003] 中国专利公开了公开号为CN217579397U,一种无纺布生产加工用的表面压花装置,包括工作架,所述工作架的一侧固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端设置有第二转动轴。将无纺布放置到传送带的表面,通过设置的第二电机工作,使第二转动轴带动传送带进行转动,对无纺布进行自动上料,通过设置的第二电动推杆工作,使第一连接架上的压花块对无纺布的表面进行压花,通过设置的第一电机工作,使螺旋杆带动滑块进行移动,方便调节压花的位置,从而大大提高了此装置工作的效率,先通过螺丝刀将第一连接架两侧的螺丝进行拆下,再把压花块进行拆卸更换,反之进行安装,操作简单,从而提高了操作人员对此装置更换的效率;

[0004] 但是还是存在以下缺点:该装置在对无纺布进行压花时,通过传送带进行运输移动,不能对较长的无纺布进行压花收卷,进而降低装置适用性。

[0005] 因此,提出一种用于无纺布生产的压花装置。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种用于无纺布生产的压花装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于无纺布生产的压花装置,包括底板,所述底板顶面固定连接支撑架,所述支撑架底面设置有压花机构,所述底板上方设置有输送机构;

[0008] 所述压花机构包括动力部和压花部,动力部位于支撑架上方,压花部位于动力部下方;

[0009] 所述输送机构包括调节部和输送部,调节部位于底板上方,输送部位于调节部两侧。

[0010] 优选的,所述动力部包括支撑板,所述支撑板底面与支撑架顶面固定连接,所述支撑板左侧面固定连接第一电机,所述第一电机输出杆右端面固定连接第一转轴,所述第一转轴右端外侧面通过第一轴承座转动贯穿支撑板左侧面延伸至支撑板右侧,所述第一电机型号为CC-M3M010-NN04,设置的第一电机带动第一转轴转动。

[0011] 优选的,所述第一转轴右端面固定连接圆板,所述圆板边缘右端面铰接有连接杆,所述连接杆另一端侧面铰接有移动条,所述移动条下端外侧面滑动贯穿支撑架顶面延伸至支撑架下方,设置的连接杆带动移动条上下移动。

[0012] 优选的,所述压花部包括移动板,所述移动板顶面与移动条底面固定连接,所述移动板前后侧面均固定连接有限位块,所述支撑架前后内壁均设置有限位槽,两个所述限位块侧面分别与两个限位槽内壁滑动连接,所述移动板底面通过螺栓连接有压花块,设置的压花块对无纺布进行压花。

[0013] 优选的,所述调节部包括左右对称设置的支撑块,两个所述支撑块底面与底板顶面固定连接,两个所述支撑块后侧面均设置有移动槽,两个移动槽下端内壁均通过第二轴承座转动连接有螺纹杆,两个所述螺纹杆上端外侧面均通过第三轴承座转动贯穿移动槽上端内壁延伸至支撑块上方,两个所述螺纹杆上端面均固定连接转动块,设置的转动块带动螺纹杆进行转动。

[0014] 优选的,两个所述螺纹杆外出侧面均螺纹套设有移动套,两个所述移动套后侧面均通过第四轴承座转动连接有第二转轴,两个所述第二转轴外侧面均固定套设有压辊,设置的螺纹杆带动移动套进行上下移动。

[0015] 优选的,所述输送部包括左右对称设置的连接块,两个所述连接块底面与底板顶面固定连接,两个所述连接块后侧面均通过第五轴承座转动连接有卷辊,左侧所述连接块前侧面固定连接第二电机,所述第二电机输出杆后端面与左侧卷辊前端面固定连接,所述第二电机型号为CC-M3M010-NN04,设置的第二电机带动左侧卷辊进行转动。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该用于无纺布生产的压花装置,

[0017] 1.通过设置的两个卷辊和第二电机,方便对较长的无纺布进行压花收卷,使得无纺布压花后可以快速收集整理,提高装置的适用性和工作效率,通过转动转动块,带动螺纹杆转动,螺纹杆带动移动套、第二转轴和压辊进行移动,进而可以使得无纺布通过压花区域处于平整,提高压花质量;

[0018] 2.通过开启设置在动力部的第一电机,带动第一转轴和圆板进行转动,带动连接杆进行移动,连接杆带动移动条和移动板进行上下往复移动,移动板带动压花块进行上下往复移动,进而快速的自动对无纺布进行压花,提高压花效率。

## 附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体立体正面示意图;

[0020] 图2为本实用新型压花机构立体右侧面示意图;

[0021] 图3为本实用新型压花块立体底面示意图;

[0022] 图4为本实用新型图2中A区放大立体图;

[0023] 图5为本实用新型调节部立体背面示意图。

[0024] 图中:1底板、101支撑架、2压花机构、201支撑板、202第一电机、203第一转轴、204圆板、205连接杆、206移动条、207移动板、208限位块、209压花块、3输送机构、301支撑块、302螺纹杆、303转动块、304移动套、305第二转轴、306压辊、307连接块、308卷辊、309第二电机。

## 具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的

实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

#### [0026] 实施例一

[0027] 结合图1-图5,一种用于无纺布生产的压花装置,包括底板1,底板1顶面固定连接有支撑架101,支撑架101底面设置有压花机构2,底板1上方设置有输送机构3;

[0028] 压花机构2包括动力部和压花部,动力部位于支撑架101上方,动力部包括支撑板201,支撑板201底面与支撑架101顶面固定连接,支撑板201左侧面固定连接有第一电机202,第一电机202型号为CC-M3M010-NN04,第一电机202输出杆右端面固定连接有第一转轴203,第一转轴203右端外侧面通过第一轴承座转动贯穿支撑板201左侧面延伸至支撑板201右侧,第一转轴203右端面固定连接有圆板204,圆板204边缘右端面铰接有连接杆205,连接杆205另一端侧面铰接有移动条206,移动条206下端外侧面滑动贯穿支撑架101顶面延伸至支撑架101下方,压花部位于动力部下方,压花部包括移动板207,移动板207顶面与移动条206底面固定连接,移动板207前后侧面均固定连接有限位块208,支撑架101前后内壁均设置有限位槽,两个限位块208侧面分别与两个限位槽内壁滑动连接,移动板207底面通过螺栓连接有压花块209,;

#### [0029] 实施例二

[0030] 参阅图1-图5,并在实施例一的基础上,进一步得到,输送机构3包括调节部和输送部,调节部位于底板1上方,调节部包括左右对称设置的支撑块301,两个支撑块301底面与底板1顶面固定连接,两个支撑块301后侧面均设置有移动槽,两个移动槽下端内壁均通过第二轴承座转动连接有螺纹杆302,两个螺纹杆302上端外侧面均通过第三轴承座转动贯穿移动槽上端内壁延伸至支撑块301上方,两个螺纹杆302上端面均固定连接有转动块303,两个螺纹杆302外出侧面均螺纹套设有移动套304,两个移动套304后侧面均通过第四轴承座转动连接有第二转轴305,两个第二转轴305外侧面均固定套设有压辊306,输送部位于调节部两侧,输送部包括左右对称设置的连接块307,两个连接块307底面与底板1顶面固定连接,两个连接块307后侧面均通过第五轴承座转动连接有卷辊308,左侧连接块307前侧面固定连接有第二电机309,第二电机309型号为CC-M3M010-NN04,第二电机309输出杆后端面与左侧卷辊308前端面固定连接。

[0031] 在实际操作过程中,将无纺布套在右侧卷辊306上,将无纺布一端固定在左侧卷辊308上,转动转动块303,带动螺纹杆302转动,螺纹杆302带动移动套304、第二转轴305和压辊306进行移动,调节压辊306至适宜位置,进而可以使得无纺布通过压花区域处于平整,开启第一电机202和第二电机309,第二电机309带动无纺布进行移动,并卷绕在左侧的卷辊308上,第一电机202带动第一转轴203和圆板204进行转动,带动连接杆205进行移动,连接杆205带动移动条206和移动板207进行上下往复移动,移动板207带动压花块209进行上下往复移动,进而快速的自动对无纺布进行压花,提高压花效率。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

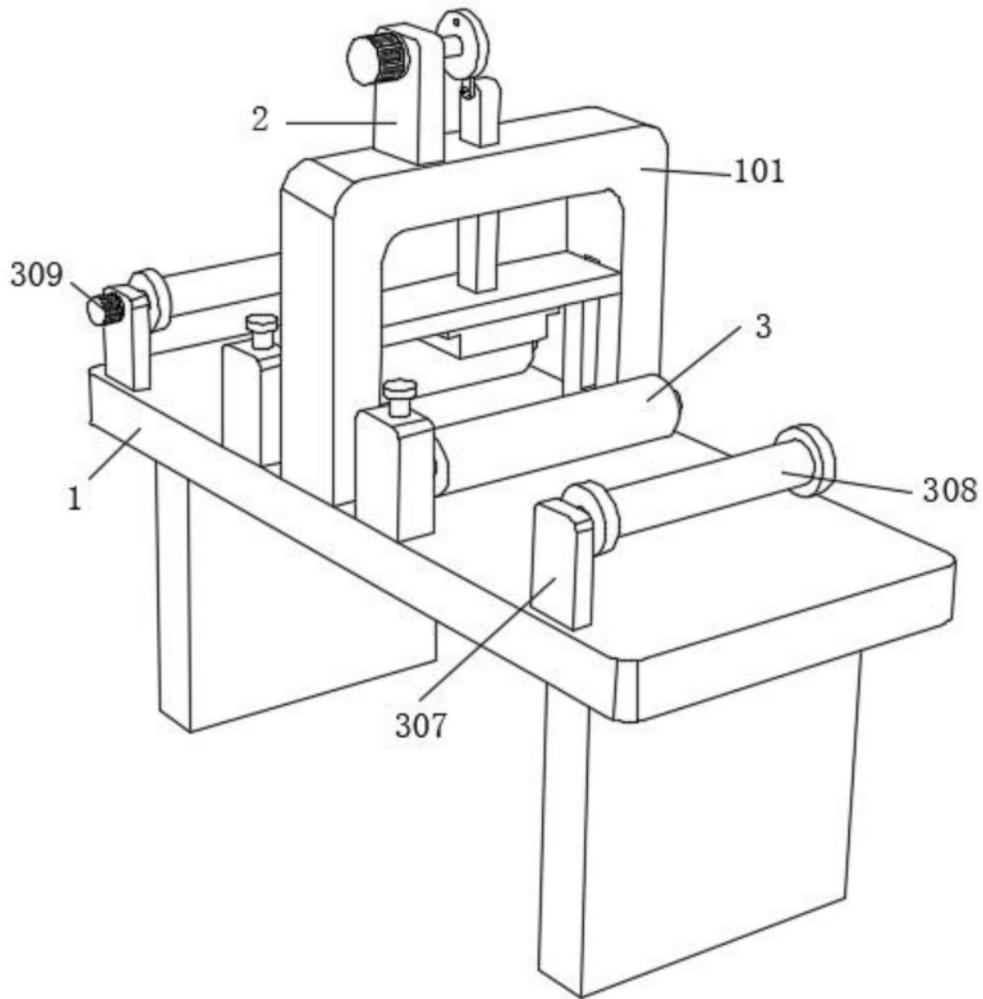


图1

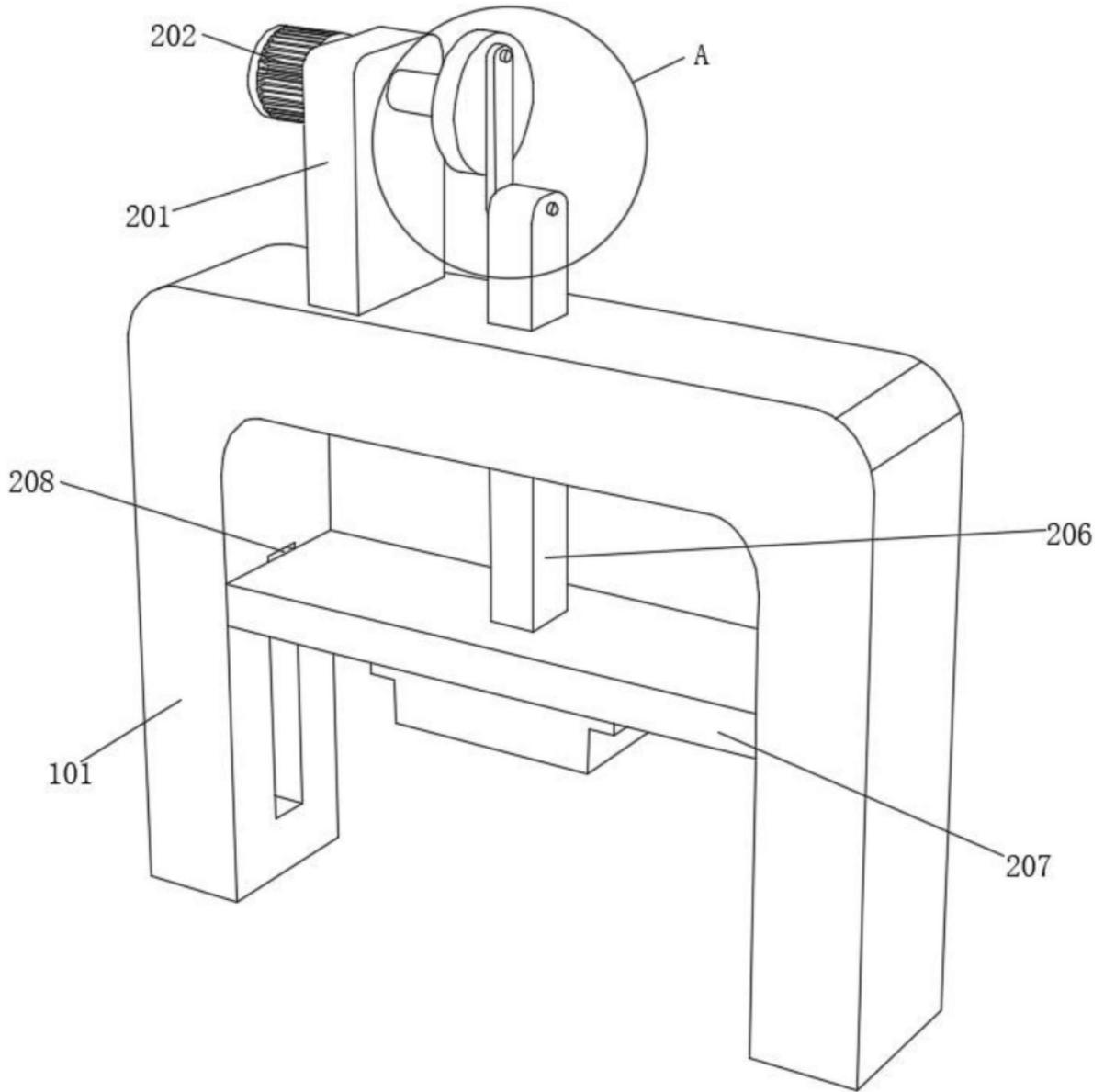


图2

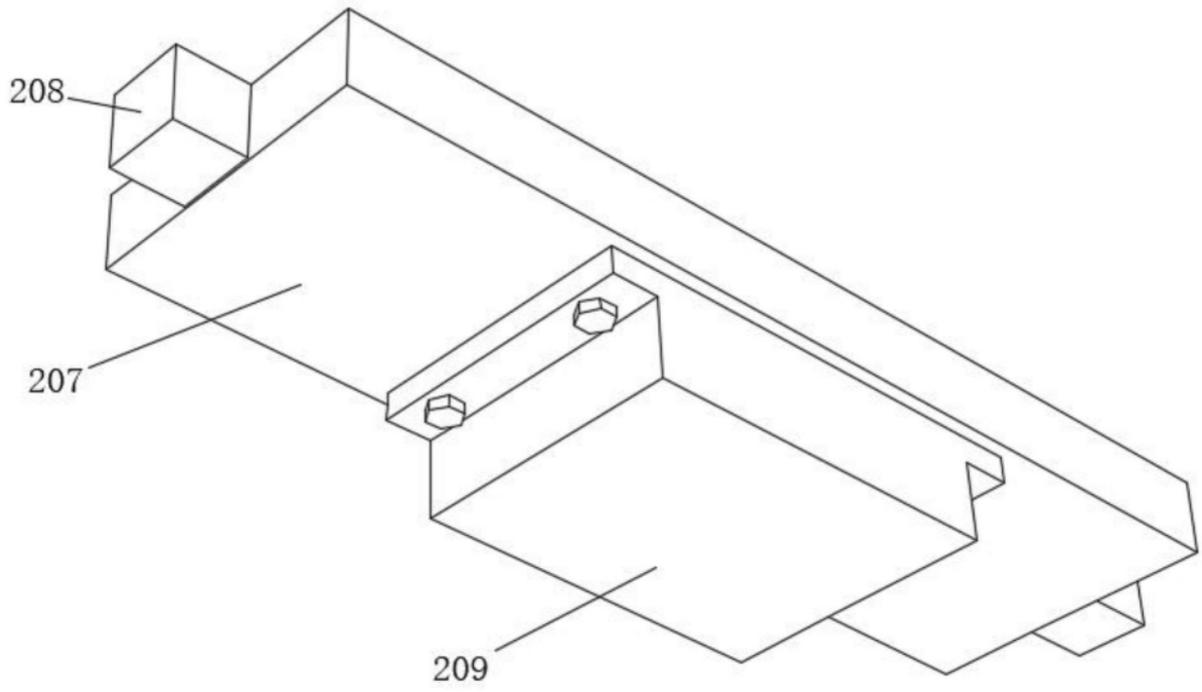


图3

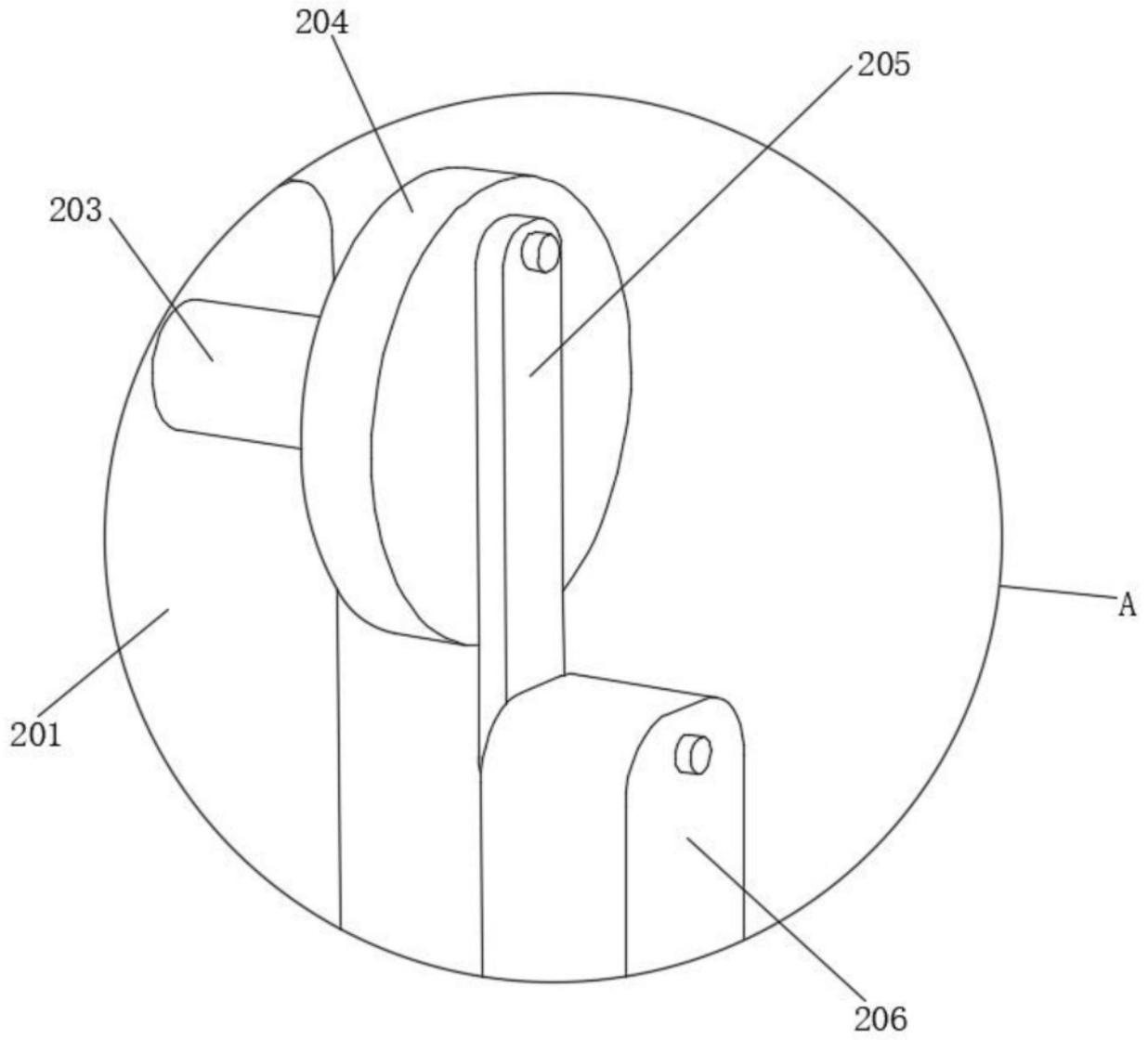


图4

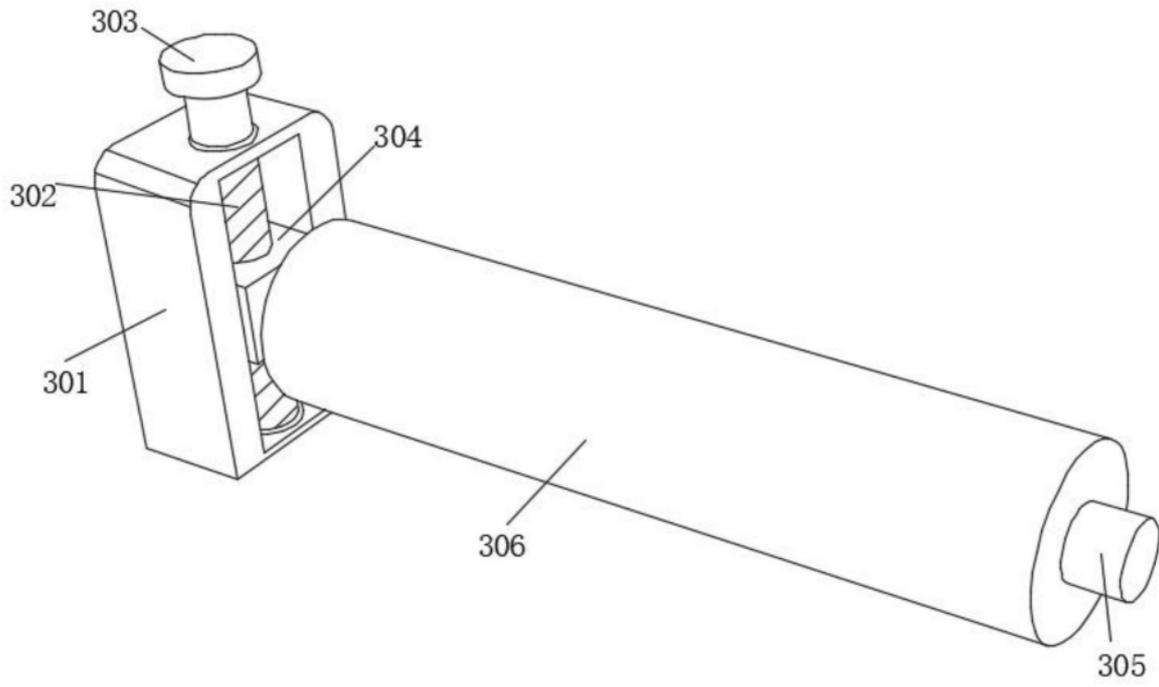


图5