



(21) 申请号 202321314104.0

(22) 申请日 2023.05.29

(73) 专利权人 苏州孚玥刺绣有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江区盛泽镇  
大东村2、3、4组

(72) 发明人 蒋一峰 张连伟

(74) 专利代理机构 天津智行知识产权代理有限公司 12245

专利代理师 高宁星

(51) Int. Cl.

B65H 23/26 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 18/02 (2006.01)

B65H 35/02 (2006.01)

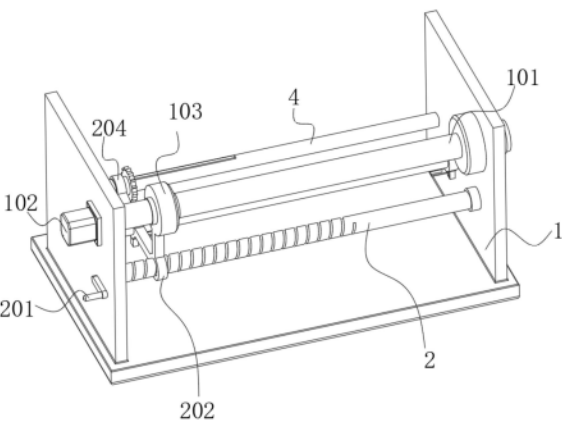
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种刺绣工艺用底布切边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种刺绣工艺用底布切边装置,包括支架,支架的内部转动连接有收卷辊,支架的内部转动连接有丝杆,支架的内部固定有限位杆,支架的内部转动连接有转轴,限位杆的外表面滑动连接有连接环,连接环的顶底部均构造有夹持组件,丝杆的外表面构造有调距组件,支架的一侧安装有驱动电机,驱动电机的输出端与收卷辊固定连接,转轴的外表面设置有切边刀,转轴的一端固定有从动轮,收卷辊的一端固定有主动轮,主动轮与从动轮皮带连接。通过设置有调节组件便于调节收卷辊、丝杆、限位杆和转轴的宽度,以适用对不同宽度要求的切边工作,同时提高收卷的稳定性,减少其错位,通过设置有把手便于使用者操作。



1. 一种刺绣工艺用底布切边装置,包括支架(1),其特征在于:所述支架(1)的内部转动连接有收卷辊(101),所述支架(1)的内部转动连接有丝杆(2),所述支架(1)的内部固定有限位杆(3),所述支架(1)的内部转动连接有转轴(4),所述限位杆(3)的外表面滑动连接有连接环(203),所述连接环(203)的顶底部均构造有夹持组件,所述丝杆(2)的外表面构造有调距组件,所述支架(1)的一侧安装有驱动电机(102),所述驱动电机(102)的输出端与收卷辊(101)固定连接,所述转轴(4)的外表面设置有切边刀(401),所述转轴(4)的一端固定有从动轮(403),所述收卷辊(101)的一端固定有主动轮(104),所述主动轮(104)与从动轮(403)皮带连接。

2. 根据权利要求1所述的一种刺绣工艺用底布切边装置,其特征在于:所述调距组件包括螺纹连接于丝杆(2)表面的滑动块(202),所述支架(1)的两侧分别活动连接有两个限位环(103),所述滑动块(202)的顶部与一个限位环(103)固定连接,所述滑动块(202)的一侧与连接环(203)固定连接,所述切边刀(401)的外表面转动连接有连接轴承(204),所述连接轴承(204)与连接环(203)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种刺绣工艺用底布切边装置,其特征在于:所述转轴(4)的一侧构造有楔槽(402),所述切边刀(401)的内部构造有与楔槽(402)适配的楔块,所述切边刀(401)的楔块与楔槽(402)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种刺绣工艺用底布切边装置,其特征在于:所述丝杆(2)的一端延伸至支架(1)的一端且固定连接有把手(201)。

5. 根据权利要求1所述的一种刺绣工艺用底布切边装置,其特征在于:所述夹持组件包括分别固定于连接环(203)顶底部的固定块(301),两个所述固定块(301)内部固定有导向杆(302),两个所述导向杆(302)的外表面滑动连接有直板(303),两个所述直板(303)的底部均安装有转杆(304),两个所述导向杆(302)的外表面均套设有弹簧(305),两个所述弹簧(305)的顶部均与两个固定块(301)内部固定连接,两个所述弹簧(305)的底部均与直板(303)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种刺绣工艺用底布切边装置,其特征在于:所述限位杆(3)外表面的一端沿其自身中心对称有一组夹持组件。

## 一种刺绣工艺用底布切边装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于切边装置技术领域，具体涉及一种刺绣工艺用底布切边装置。

### 背景技术

[0002] 刺绣图案在门襟、袖口、裙摆、领部等服装各个部位和各种服饰配件中无处不在，它可以以点的形式出现，也可以组成二方连续、四方连续等构成组合，如刺绣花边融入设计，亦可大片刺绣在整件服装上，通过颜色、形状及装饰物的搭配应用到设计中，现代科技的飞速发展，使服装在保暖性、穿着舒适性、劳动防御等方面得到巨大提高，也为刺绣的发展带来巨大变革，机绣的发明使手工刺绣的时间大幅缩短。

[0003] 如现有技术公告号为CN 214459089 U的专利申请，其通过设置第一夹持板与第二夹持板，第一夹持板与第二夹持板可以对玻璃纤维布进行夹持张紧，使切边刀可以更加快速地对玻璃纤维布进行完整切割，防止因切割不干净对玻璃纤维布造成损坏，从而提升了切边装置的工作效率，在第一夹持板一侧设置第一连接板，转动转把使两第一夹持板相对运动，可以对不同厚度的玻璃纤维布进行夹持张紧，从而提升了切边装置的适用性。但是该种技术在使用中，其不便于调节底布的切边宽度，同时其收卷筒因与底布宽度不一致易产生二次错位，为此我们提出一种刺绣工艺用底布切边装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种刺绣工艺用底布切边装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种刺绣工艺用底布切边装置，包括支架，所述支架的内部转动连接有收卷辊，所述支架的内部转动连接有丝杆，所述支架的内部固定有限位杆，所述支架的内部转动连接有转轴，所述限位杆的外表面滑动连接有连接环，所述连接环的顶底部均构造有夹持组件，所述丝杆的外表面构造有调距组件，所述支架的一侧安装有驱动电机，所述驱动电机的输出端与收卷辊固定连接，所述转轴的外表面设置有切边刀，所述转轴的一端固定有从动轮，所述收卷辊的一端固定有主动轮，所述主动轮与从动轮皮带连接。

[0006] 优选的，所述调距组件包括螺纹连接于丝杆表面的滑动块，所述支架的两侧分别活动连接有两个限位环，所述滑动块的顶部与一个限位环固定连接，所述滑动块的一侧与连接环固定连接，所述切边刀的外表面转动连接有连接轴承，所述连接轴承与连接环固定连接。

[0007] 优选的，所述转轴的一侧构造有楔槽，所述切边刀的内部构造有与楔槽适配的楔块，所述切边刀的楔块与楔槽滑动连接。

[0008] 优选的，所述丝杆的一端延伸至支架的一端且固定连接有把手。

[0009] 优选的，所述夹持组件包括分别固定于连接环顶底部的固定块，两个所述固定块内部固定有导向杆，两个所述导向杆的外表面滑动连接有直板，两个所述直板的底部均安

装有转杆,两个所述导向杆的外表面均套设有弹簧,两个所述弹簧的顶部均与两个固定块内部固定连接,两个所述弹簧的底部均与直板固定连接。

[0010] 优选的,所述限位杆外表面的一端沿其自身中心对称有一组夹持组件。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)、该设备通过转动把手带动丝杆旋转,通过丝杆与滑动块螺纹连接,从而带动滑动块移动,从而调节滑动块与支架内壁之间的距离,通过滑动块移动时带动一个限位环移动,同时滑动块带动连接环移动进而带动连接轴承移动从而带动切边刀移动,进而带动切边刀的楔块在楔槽内滑动,通过设置有调节组件便于调节收卷辊、丝杆、限位杆和转轴的宽度,以适用对不同宽度要求的切边工作,同时提高收卷的稳定性,减少其错位,通过设置有把手便于使用者操作。

[0013] (2)、该设备通过底布经过限位杆,通过转杆与底布进行接触,面对不同规格的底布厚度使得直板在导向杆上活动以获得调节,通过设置有夹持组件便于对切边的底布进行限位,从而提高其切边的准确性,通过设置有导向杆与直板便于对不同厚度规格的底布进行夹持限位。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的第一立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的第二立体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的剖面结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的第三立体结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型的图3中A处的结构放大图;

[0019] 图6为本实用新型的图4中B处的结构放大图。

[0020] 图中:1、支架;101、收卷辊;102、驱动电机;103、限位环;104、主动轮;2、丝杆;201、把手;202、滑动块;203、连接环;204、连接轴承;3、限位杆;301、固定块;302、导向杆;303、直板;304、转杆;305、弹簧;4、转轴;401、切边刀;402、楔槽;403、从动轮。

## 具体实施方式

[0021] 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、完整的描述,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。

[0022] 请参阅图1—图6,本实用新型提供一种刺绣工艺用底布切边装置,包括支架1,支架1的内部转动连接有收卷辊101,支架1的内部转动连接有丝杆2,支架1的内部固定有限位杆3,支架1的内部转动连接有转轴4,限位杆3的外表面滑动连接有连接环203,丝杆2的外表面构造有调距组件,支架1的一侧安装有驱动电机102,驱动电机102的输出端与收卷辊101固定连接,转轴4的外表面设置有切边刀401,转轴4的一端固定有从动轮403,收卷辊101的一端固定有主动轮104,主动轮104与从动轮403皮带连接,调距组件包括螺纹连接与丝杆2表面的滑动块202,支架1的两侧分别活动连接有两个限位环103,滑动块202的顶部与一个限位环103固定连接,滑动块202的一侧与连接环203固定连接,切边刀401的外表面转动连

接有连接轴承204,连接轴承204与连接环203固定连接,转轴4的一侧构造有楔槽402,切边刀401的内部构造有与楔槽402适配的楔块,切边刀401的楔块与楔槽402滑动连接,丝杆2的一端延伸至支架1的一端且固定连接有把手201。

[0023] 本实施例中,优选的,通过转动把手201带动丝杆2旋转,通过丝杆2与滑动块202螺纹连接,从而带动滑动块202移动,从而调节滑动块202与支架1内壁之间的距离,通过滑动块202移动时带动一个限位环103移动,同时滑动块202带动连接环203移动进而带动连接轴承204移动从而带动切边刀401移动,进而带动切边刀401的楔块在楔槽402内滑动,通过设置有调节组件便于调节收卷辊101、丝杆2、限位杆3和转轴4的宽度,以适用对不同宽度要求的切边工作,同时提高收卷的稳定性,减少其错位,通过设置有把手201便于使用者操作。

[0024] 请参阅图1—图5,本实用新型提供一种刺绣工艺用底布切边装置,包括支架1,支架1的内部转动连接有收卷辊101,支架1的内部转动连接有丝杆2,支架1的内部固定有限位杆3,支架1的内部转动连接有转轴4,限位杆3的外表面滑动连接有连接环203,连接环203的顶底部均构造有夹持组件,支架1的一侧安装有驱动电机102,驱动电机102的输出端与收卷辊101固定连接,转轴4的外表面设置有切边刀401,转轴4的一端固定有从动轮403,收卷辊101的一端固定有主动轮104,主动轮104与从动轮403皮带连接,夹持组件包括分别固定于连接环203顶底部的固定块301,两个固定块301内部固定有导向杆302,两个导向杆302的外表面滑动连接有直板303,两个直板303的底部均安装有转杆304,两个导向杆302的外表面均套设有弹簧305,两个弹簧305的顶部均与两个固定块301内部固定连接,两个弹簧305的底部均与直板303固定连接,限位杆3外表面的一端沿其自身中心对称有一组夹持组件。

[0025] 本实施例中,优选的,通过底布经过限位杆3,通过转杆304与底布进行接触,面对不同规格的底布厚度使得直板303在导向杆302上活动以获得调节,通过设置有夹持组件便于对切边的底布进行限位,从而提高其切边的准确性,通过设置有导向杆302与直板303便于对不同厚度规格的底布进行夹持限位。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:该装置在使用时通过测量需切边后的底布宽度,然后通过转动把手201带动丝杆2旋转,通过丝杆2与滑动块202螺纹连接,从而带动滑动块202移动,从而调节滑动块202与支架1内壁之间的距离,通过滑动块202移动时带动一个限位环103移动,同时滑动块202带动连接环203移动进而带动连接轴承204移动从而带动切边刀401移动,进而带动切边刀401的楔块在楔槽402内滑动,使得调节收卷辊101、丝杆2、限位杆3和转轴4的宽度,通过将底料绕过切边刀401经过限位杆3最终缠绕于收卷辊101外表面,通过开启驱动电机102带动收卷辊101转动从而带动主动轮104转动,通过主动轮104与从动轮403皮带连接从而带动转轴4转动,通过楔槽402与切边刀401的楔块滑动连接从而带动转轴4转动,使得切边刀401转动对底布进行切边,通过转杆304与底布进行接触,面对不同规格的底布厚度使得直板303在导向杆302上活动以获得调节。

[0027] 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这些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。

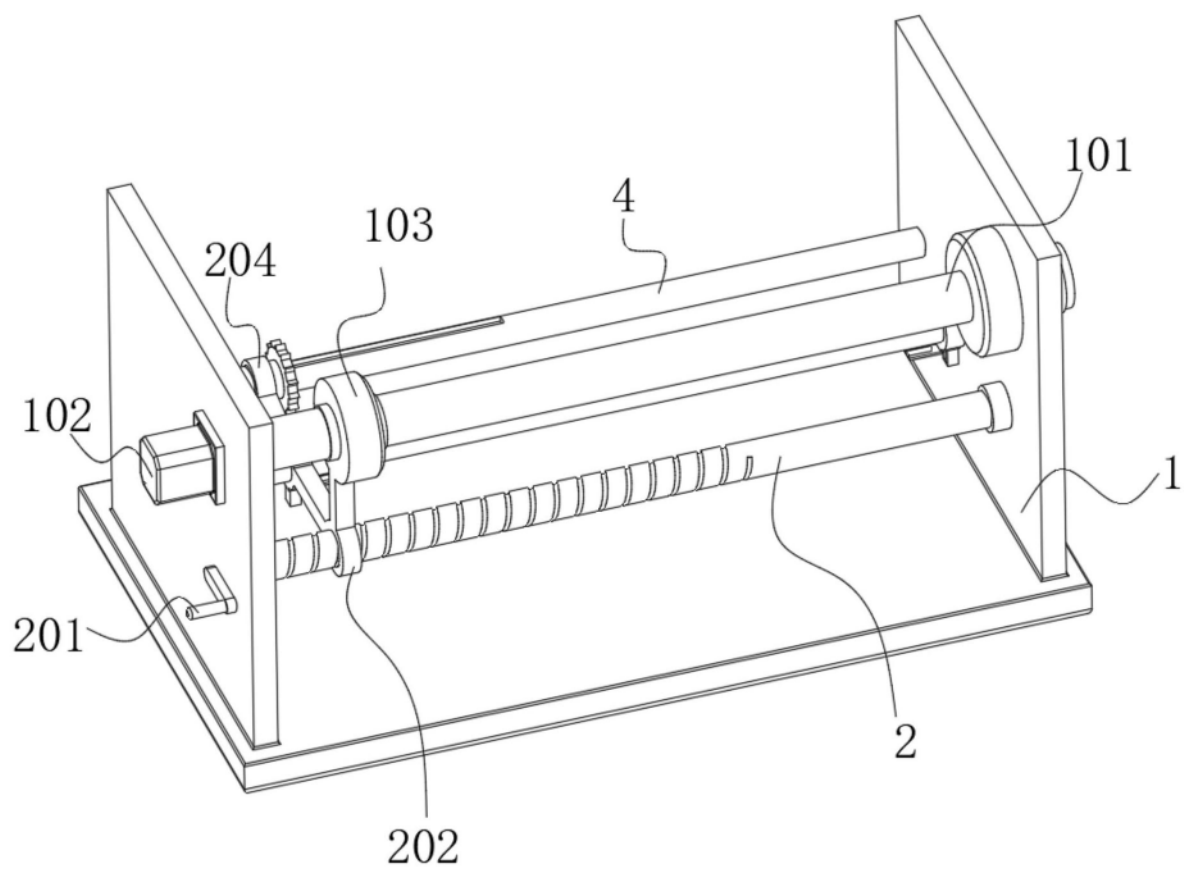


图1

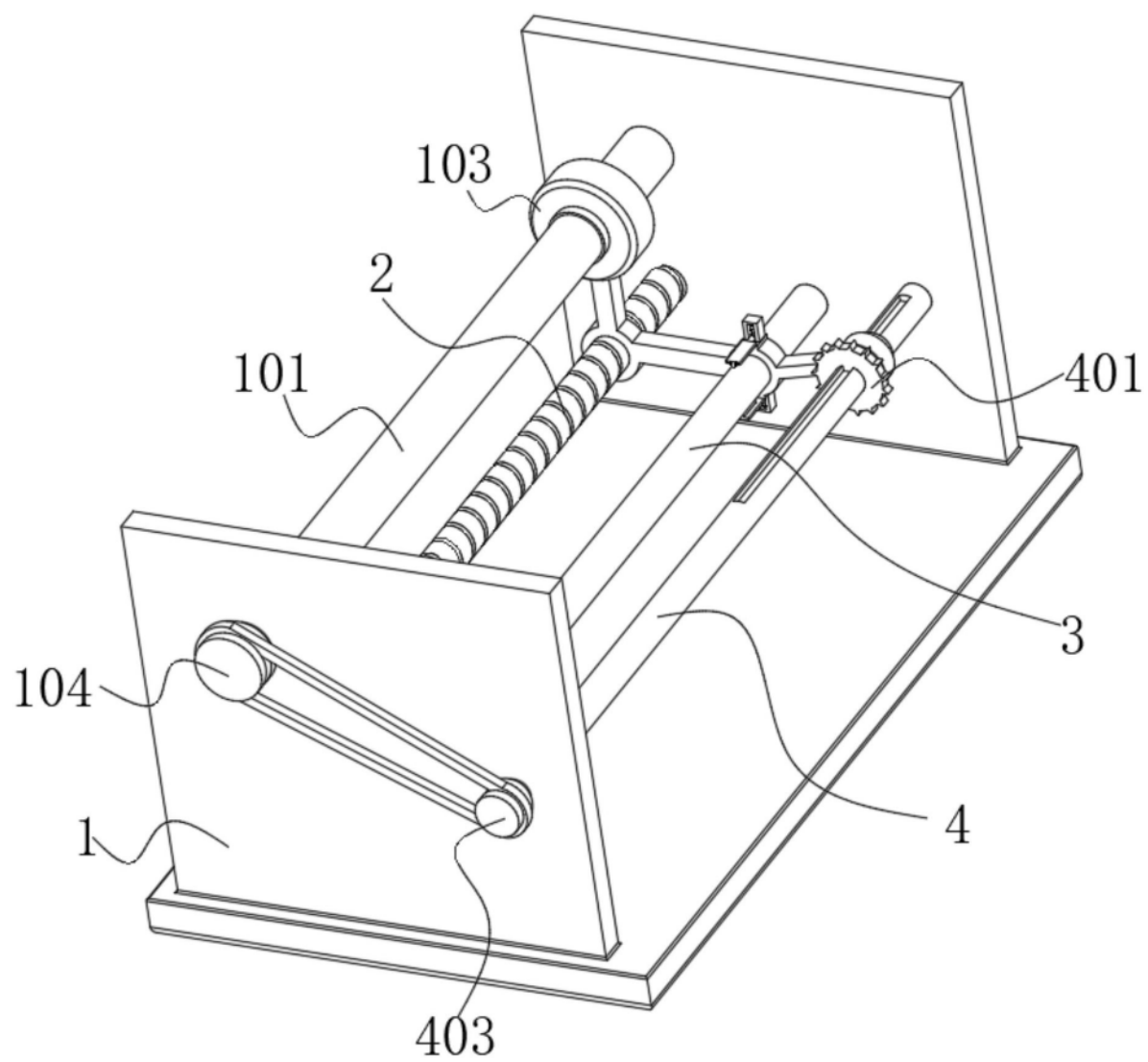


图2

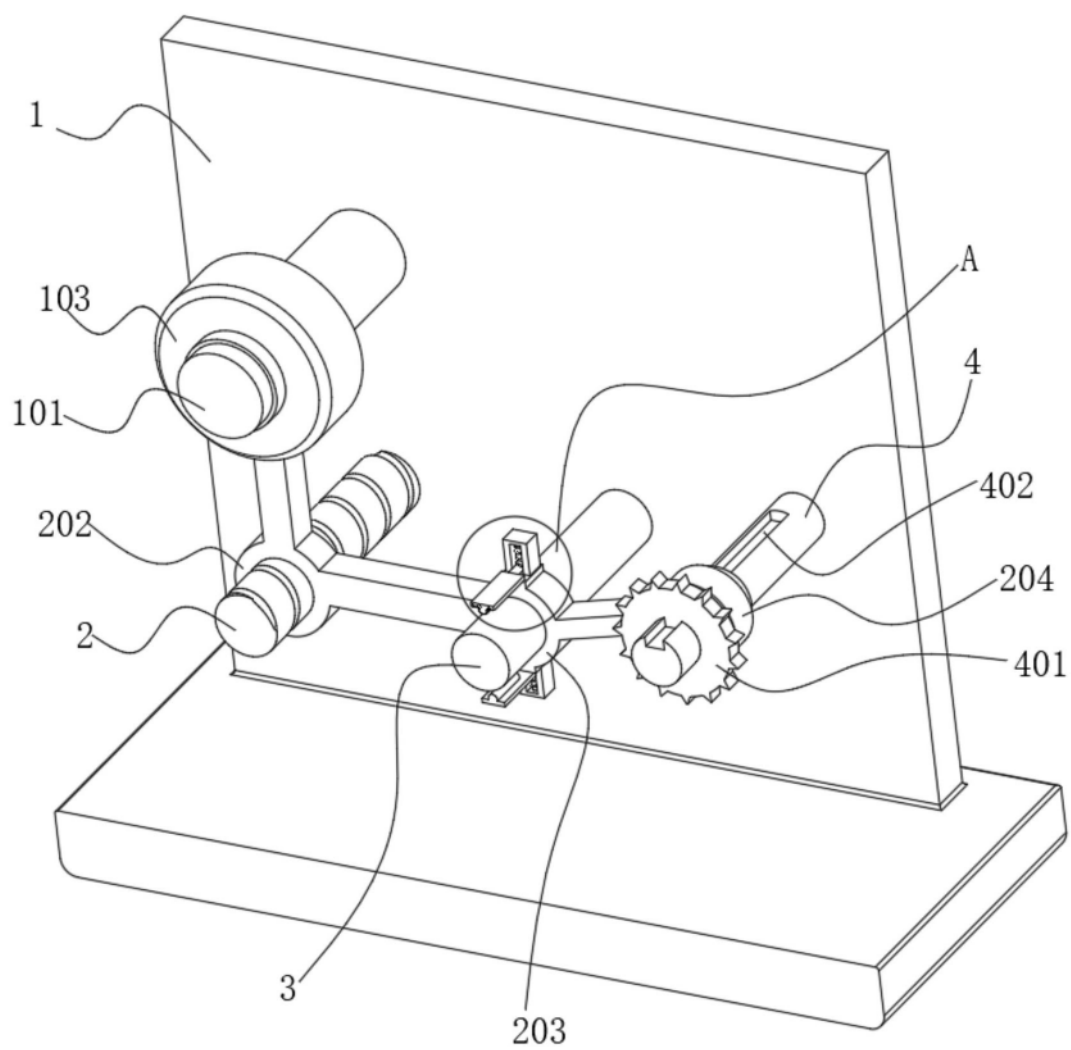


图3

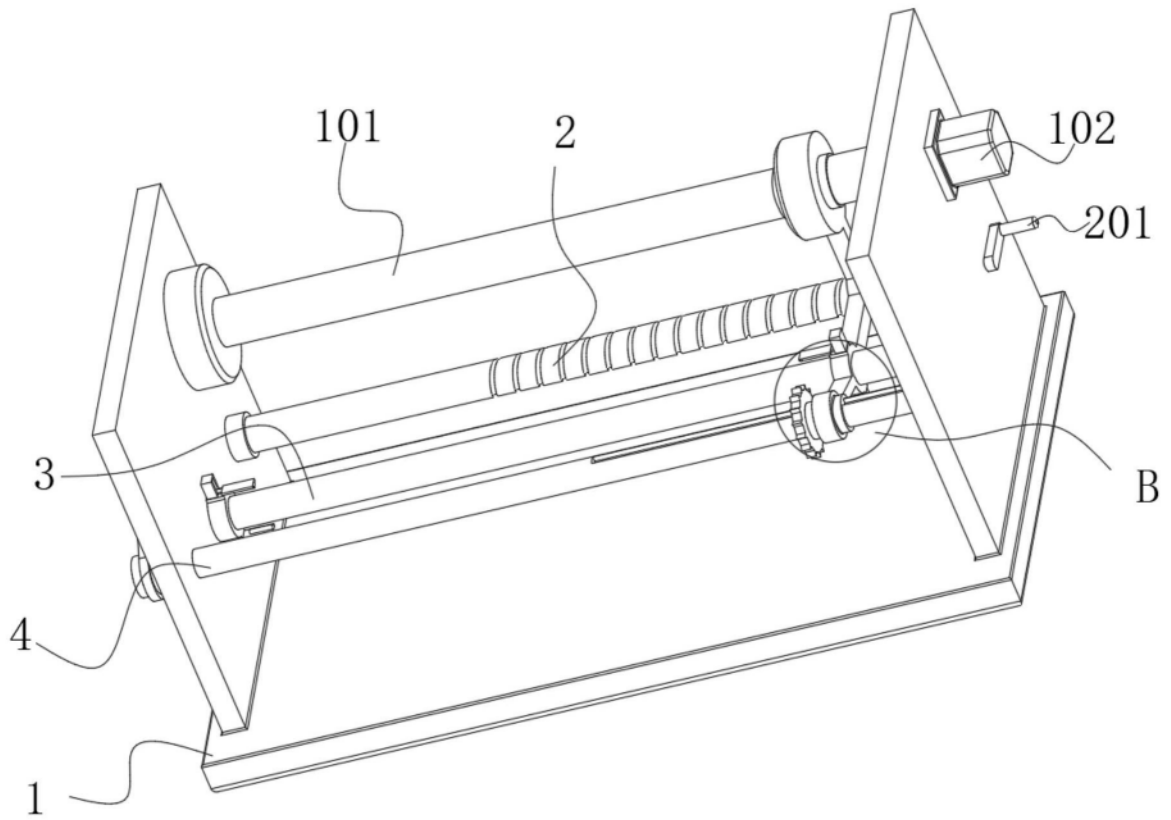


图4

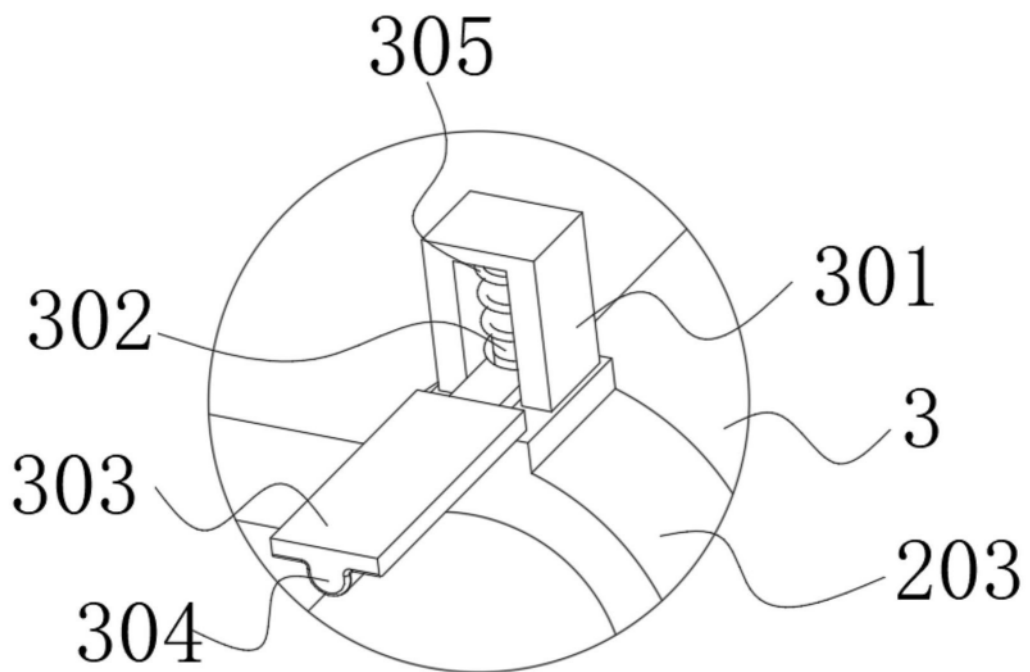


图5

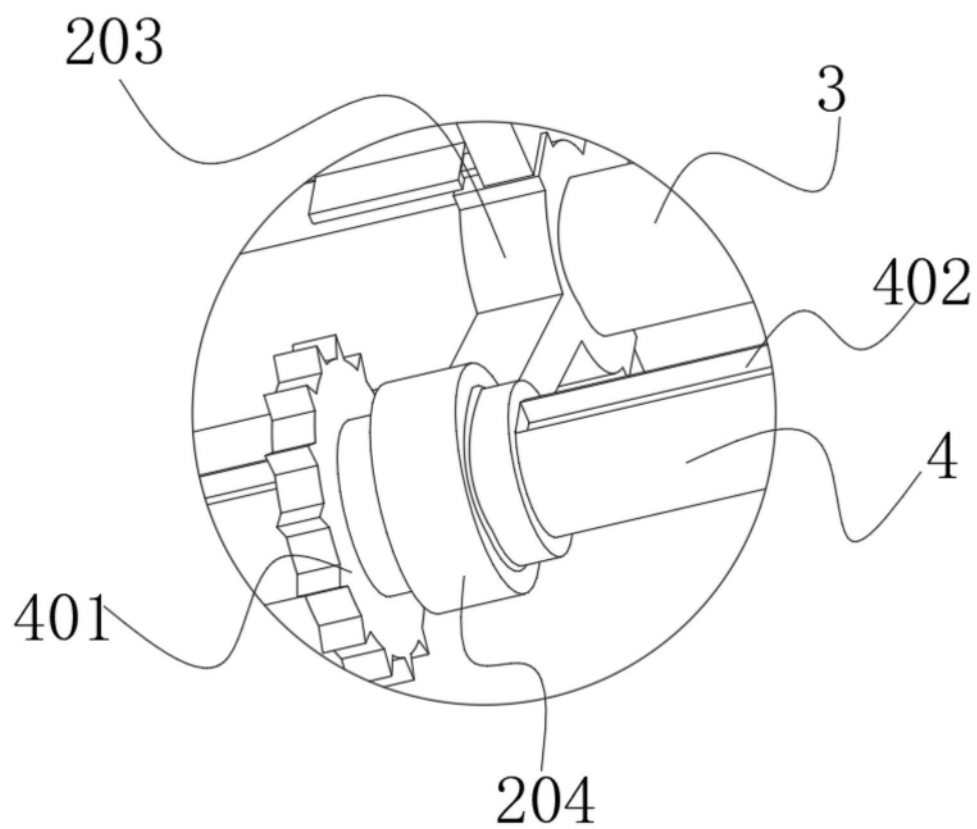


图6