



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221853630 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 18

(21) 申请号 202420201201.7

B65H 19/26 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.29

(73) 专利权人 河南逸兴时代科技有限公司

地址 465200 河南省信阳市固始县兴业路  
与蓼北路交叉口东南角666号厂区内2  
号、3号

(72) 发明人 陈鑫孝 许鸿城

(74) 专利代理机构 郑州甘源知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 41248

专利代理师 韩晓静

(51) Int. Cl.

B65H 19/30 (2006.01)

B65H 18/02 (2006.01)

B65H 23/16 (2006.01)

B65H 23/34 (2006.01)

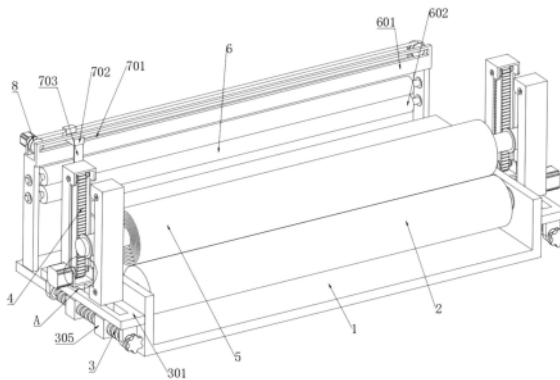
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纺织面料生产用收卷辅助装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织面料生产用收卷辅助装置,属于纺织面料生产技术领域,其中包括安装架,所述安装架表面通过轴承转动连接有两个支撑轮,所述安装架两侧均固定连接有两个调节组件,所述调节组件包括支撑板、两个第一连接板、第一转轴、正反螺纹柱、两个螺纹帽、限位槽、两个限位块和转柄,两个所述调节组件表面均设置有夹持组件,通过设置两个支撑轮,从而便于对收卷筒进行放置,通过设置调节组件,从而便于使正反螺纹柱带动两个螺纹帽和两个限位块在限位槽内壁进行滑动,从而带动两个传送带搭接在收卷筒表面,便于对收卷筒进行限位,同时调节夹持力道及适应不同直径的收卷筒,达到便于安装和拆卸的目的。



1. 一种纺织面料生产用收卷辅助装置,包括安装架(1),其特征在于:所述安装架(1)表面通过轴承转动连接有两个支撑轮(2),所述安装架(1)两侧均固定连接调节组件(3),所述调节组件(3)包括支撑板(301)、两个第一连接板(302)、第一转轴(303)、正反螺纹柱(304)、两个螺纹帽(305)、限位槽(306)、两个限位块(307)和转柄(308),两个所述调节组件(3)表面均设置有夹持组件(4),所述夹持组件(4)包括固定架(401)、两个第二转轴(402)、两个传动轮(403)、传送带(404)和第一电机(405),两个所述支撑轮(2)表面搭接有收卷筒(5),所述安装架(1)表面固定连接压平组件(6),所述压平组件(6)包括支撑架(601)和两个挤压辊(602),所述安装架(1)表面设置有切割组件(7),所述切割组件(7)包括滑槽(701)和滑块(702),所述安装架(1)上表面固定连接传动组件(8),所述传动组件(8)包括第二连接板(801)和导向轮(802)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织面料生产用收卷辅助装置,其特征在于:所述支撑板(301)固定连接在安装架(1)侧面,两个所述第一连接板(302)均固定连接在支撑板(301)下表面,所述第一转轴(303)通过轴承转动连接在两个第一连接板(302)表面,所述正反螺纹柱(304)穿设在第一转轴(303)表面,两个所述螺纹帽(305)均螺纹连接在正反螺纹柱(304)表面,所述限位槽(306)开设在支撑板(301)表面,两个所述限位块(307)分别固定连接在两个螺纹帽(305)上表面,两个所述限位块(307)均滑动连接在限位槽(306)内壁,所述转柄(308)固定连接在第一转轴(303)一端。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织面料生产用收卷辅助装置,其特征在于:所述固定架(401)固定连接在限位块(307)上表面,两个所述第二转轴(402)均通过轴承转动连接在固定架(401)表面,两个所述传动轮(403)分别穿设在两个第二转轴(402)表面,两个所述传动轮(403)均通过传送带(404)传动连接,所述传送带(404)共有两组,另一组所述传送带(404)对称设置在另一个限位块(307)上表面,所述第一电机(405)固定连接在其中一个固定架(401)表面,所述第一电机(405)输出轴一端固定连接在其中一个第二转轴(402)一端。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织面料生产用收卷辅助装置,其特征在于:所述支撑架(601)固定连接在安装架(1)上表面,两个所述挤压辊(602)均通过轴承转动连接在支撑架(601)表面。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织面料生产用收卷辅助装置,其特征在于:所述滑槽(701)开设在支撑架(601)表面,所述滑块(702)滑动连接在滑槽(701)表面,所述滑块(702)表面固定连接切割刀(703)。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织面料生产用收卷辅助装置,其特征在于:所述第二连接板(801)固定连接在支撑架(601)上表面,所述导向轮(802)通过轴承转动连接在第二连接板(801)表面,所述导向轮(802)共有两组,且对称设置在支撑架(601)上表面,两个所述导向轮(802)表面均搭接有拉绳(803),两个所述导向轮(802)均通过拉绳(803)传动连接,其中一个所述第二连接板(801)侧面固定连接第二电机(804),所述第二电机(804)输出轴一端固定连接在其中一个导向轮(802)表面,所述滑块(702)穿设在拉绳(803)表面。

7. 根据权利要求1所述的一种纺织面料生产用收卷辅助装置,其特征在于:多个所述传送带(404)表面均设置有防滑纹。

## 一种纺织面料生产用收卷辅助装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织面料生产技术领域,更具体地说,它涉及一种纺织面料生产用收卷辅助装置。

### 背景技术

[0002] 纺织面料,按织造方法分,有纬编针织面料和经编针织面料两类,纬编针织面料常以低弹涤纶丝或异型涤纶丝、锦纶丝、棉纱、毛纱等为原料,采用平针组织,变化平针组织,罗纹平针组织,双罗纹平针组织、提花组织,毛圈组织等,在各种纬编机上编织而成,适合做沙发,服装等纺织品,是人们居家生活不可缺少的面料之一,纺织面料在加工完成后需要进行收卷操作。

[0003] 现有技术中的收卷辅助装置在使用的过程中,对收卷筒的固定和拆卸过于繁琐,不便于快速将收卷筒从收卷装置上拆卸下来,费时费力,增加了工作人员的劳动强度,使用不便。

### 实用新型内容

[0004] (1) 要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种纺织面料生产用收卷辅助装置,其具有快速安装和拆卸的特点。

[0006] (2) 技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种纺织面料生产用收卷辅助装置,包括安装架,所述安装架表面通过轴承转动连接有两个支撑轮,所述安装架两侧均固定连接有关节组件,所述调节组件包括支撑板、两个第一连接板、第一转轴、正反螺纹柱、两个螺纹帽、限位槽、两个限位块和转柄,两个所述调节组件表面均设置有夹持组件,所述夹持组件包括固定架、两个第二转轴、两个传动轮、传送带和第一电机,两个所述支撑轮表面搭接有收卷筒,所述安装架表面固定连接有关节组件,所述压平组件包括支撑架和两个挤压辊,所述安装架表面设置有切割组件,所述切割组件包括滑槽和滑块,所述安装架上表面固定连接有关节组件,所述传动组件包括第二连接板和导向轮。

[0008] 使用本技术方案的一种纺织面料生产用收卷辅助装置时,通过设置两个支撑轮,从而便于对收卷筒进行放置,通过设置调节组件,从而便于使正反螺纹柱带动两个螺纹帽和两个限位块在限位槽内壁进行滑动,从而带动两个传送带搭接在收卷筒表面,便于对收卷筒进行限位,同时调节夹持力道及适应不同直径的收卷筒,达到便于安装和拆卸的目的。

[0009] 进一步地,所述支撑板固定连接在安装架侧面,两个所述第一连接板均固定连接在支撑板下表面,所述第一转轴通过轴承转动连接在两个第一连接板表面,所述正反螺纹柱穿设在第一转轴表面,两个所述螺纹帽均螺纹连接在正反螺纹柱表面,所述限位槽开设在支撑板表面,两个所述限位块分别固定连接在两个螺纹帽上表面,两个所述限位块均滑动连接在限位槽内壁,所述转柄固定连接在第一转轴一端。

[0010] 进一步地,所述固定架固定连接在限位块上表面,两个所述第二转轴均通过轴承转动连接在固定架表面,两个所述传动轮分别穿设在两个第二转轴表面,两个所述传动轮均通过传送带传动连接,所述传送带共有两组,另一组所述传送带对称设置在另一个限位块上表面,所述第一电机固定连接在其中一个固定架表面,所述第一电机输出轴一端固定连接在其中一个第二转轴一端。

[0011] 进一步地,所述支撑架固定连接在安装架上表面,两个所述挤压辊均通过轴承转动连接在支撑架表面。

[0012] 进一步地,所述滑槽开设在支撑架表面,所述滑块滑动连接在滑槽表面,所述滑块表面固定连接切割刀。

[0013] 进一步地,所述第二连接板固定连接在支撑架上表面,所述导向轮通过轴承转动连接在第二连接板表面,所述导向轮共有两组,且对称设置在支撑架上表面,两个所述导向轮表面均搭接有拉绳,两个所述导向轮均通过拉绳传动连接,其中一个所述第二连接板侧面固定连接第二电机,所述第二电机输出轴一端固定连接在其中一个导向轮表面,所述滑块穿设在拉绳表面。

[0014] 进一步地,多个所述传送带表面均设置有防滑纹。

[0015] (3)有益效果

[0016] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0017] 1、该一种纺织面料生产用收卷辅助装置,通过设置两个支撑轮,从而便于对收卷筒进行放置,通过设置调节组件,从而便于使正反螺纹柱带动两个螺纹帽和两个限位块在限位槽内壁进行滑动,从而带动两个传送带搭接在收卷筒表面,便于对收卷筒进行限位,同时调节夹持力道及适应不同直径的收卷筒,达到便于安装和拆卸的目的;

[0018] 2、该一种纺织面料生产用收卷辅助装置,通过设置夹持组件,使两个传送带对收卷筒进行夹持,通过两个传动轮带动传送带进行滚动,从而使收卷筒对纺织面料进行收卷,通过设置压平组件,在两个挤压辊的作用下,将纺织面料展平,避免其产生褶皱,通过设置传送组件,从而使导向轮带动拉绳和滑块在滑槽内壁进行滑动,从而带动切割刀对面料进行切割。

## 附图说明

[0019] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0021] 图2为图1中A处放大结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型侧视结构示意图;

[0023] 图4为图3中B处放大结构示意图。

[0024] 附图中的标记为:

[0025] 1、安装架;

[0026] 2、支撑轮;

[0027] 3、调节组件；301、支撑板；302、第一连接板；303、第一转轴；304、正反螺纹柱；305、螺纹帽；306、限位槽；307、限位块；308、转柄；

[0028] 4、夹持组件；401、固定架；402、第二转轴；403、传动轮；404、传送带；405、第一电机；

[0029] 5、收卷筒；

[0030] 6、压平组件；601、支撑架；602、挤压辊；

[0031] 7、切割组件；701、滑槽；702、滑块；703、切割刀；

[0032] 8、传动组件；801、第二连接板；802、导向轮；803、拉绳；804、第二电机。

### 具体实施方式

[0033] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述，以进一步阐述本实用新型，显然，所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式，而不是全部的样式。

[0034] 实施例：

[0035] 以下结合附图1-4对本实用新型作进一步详细说明。

[0036] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种纺织面料生产用收卷辅助装置，包括安装架1，安装架1表面通过轴承转动连接有两个支撑轮2，安装架1两侧均固定连接有调节组件3，调节组件3包括支撑板301、两个第一连接板302、第一转轴303、正反螺纹柱304、两个螺纹帽305、限位槽306、两个限位块307和转柄308，两个调节组件3表面均设置有夹持组件4，夹持组件4包括固定架401、两个第二转轴402、两个传动轮403、传送带404和第一电机405，两个支撑轮2表面搭接有收卷筒5，安装架1表面固定连接有压平组件6，压平组件6包括支撑架601和两个挤压辊602，安装架1表面设置有切割组件7，切割组件7包括滑槽701和滑块702，安装架1上表面固定连接有传动组件8，传动组件8包括第二连接板801和导向轮802，通过设置两个支撑轮2，从而便于对收卷筒5进行放置，通过设置调节组件3，从而便于使正反螺纹柱304带动两个螺纹帽305和两个限位块307在限位槽306内壁进行滑动，从而带动两个传送带404搭接在收卷筒5表面，便于对收卷筒5进行限位，同时调节夹持力道及适应不同直径的收卷筒5，达到便于安装和拆卸的目的。

[0037] 具体的，支撑板301固定连接在安装架1侧面，两个第一连接板302均固定连接在支撑板301下表面，第一转轴303通过轴承转动连接在两个第一连接板302表面，正反螺纹柱304穿设在第一转轴303表面，两个螺纹帽305均螺纹连接在正反螺纹柱304表面，限位槽306开设在支撑板301表面，两个限位块307分别固定连接在两个螺纹帽305上表面，两个限位块307均滑动连接在限位槽306内壁，转柄308固定连接在第一转轴303一端。

[0038] 通过采用上述技术方案，通过转动转柄308，从而带动第一转轴303和正反螺纹柱304进行转动，从而带动两个螺纹帽305和两个限位块307在限位槽306内壁进行滑动，从而带动两个传送带404搭接在收卷筒5表面，便于对收卷筒5进行限位，同时调节夹持力道及适应不同直径的收卷筒5。

[0039] 具体的，固定架401固定连接在限位块307上表面，两个第二转轴402均通过轴承转动连接在固定架401表面，两个传动轮403分别穿设在两个第二转轴402表面，两个传动轮

403均通过传送带404传动连接,传送带404共有两组,另一组传送带404对称设置在另一个限位块307上表面,第一电机405固定连接在其中一个固定架401表面,第一电机405输出轴一端固定连接在其中一个第二转轴402一端。

[0040] 通过采用上述技术方案,通过两个传送带404对收卷筒5进行夹持,同时使第一电机405工作,带动传动轮403进行转动,通过两个传动轮403带动传送带404进行滚动,在摩擦力的作用下,带动收卷筒5进行转动,从而使收卷筒5对纺织面料进行收卷,随着收卷筒5的直径变大,收卷筒5的轴线可以在传送带404表面上移。

[0041] 具体的,支撑架601固定连接在安装架1上表面,两个挤压辊602均通过轴承转动连接在支撑架601表面。

[0042] 通过采用上述技术方案,通过设置两个挤压辊602,从而便于将纺织面料展平,避免其产生褶皱。

[0043] 具体的,滑槽701开设在支撑架601表面,滑块702滑动连接在滑槽701表面,滑块702表面固定连接有切割刀703,第二连接板801固定连接在支撑架601上表面,导向轮802通过轴承转动连接在第二连接板801表面,导向轮802共有两组,且对称设置在支撑架601上表面,两个导向轮802表面均搭接有拉绳803,两个导向轮802均通过拉绳803传动连接,其中一个第二连接板801侧面固定连接有第二电机804,第二电机804输出轴一端固定连接在其中一个导向轮802表面,滑块702穿设在拉绳803表面,多个传送带404表面均设置有防滑纹。

[0044] 通过采用上述技术方案,通过第二电机804工作,从而带动导向轮802进行转动,从而使导向轮802带动拉绳803进行滚动,使滑块702和切割刀703在滑槽701内壁进行滑动,从而对面料进行切割。

[0045] 本实用新型的工作原理为:使用时,将收卷筒5放置在两个传送带404之间,使收卷筒5搭接在两个支撑轮2表面,通过转动转柄308,带动第一转轴303和正反螺纹柱304进行转动,使两个螺纹帽305和两个限位块307在限位槽306内壁进行滑动,带动两个传送带404搭接在收卷筒5表面,对收卷筒5进行限位,然后将纺织面料穿过两个挤压辊602搭接在收卷筒5表面,然后使第一电机405工作,带动传动轮403进行转动,通过两个传动轮403带动传送带404进行滚动,在摩擦力的作用下,带动收卷筒5进行转动,使收卷筒5对纺织面料进行收卷,随着收卷筒5的直径变大,收卷筒5的轴线可以在传送带404表面上移,收卷结束后,通过第二电机804工作带动导向轮802进行转动,使导向轮802带动拉绳803进行滚动,通过滑块702和切割刀703在滑槽701内壁进行滑动,对面料进行切割,然后,转动手柄,放开对收卷筒5的夹持,将收卷筒5从两个支撑轮2表面取下。

[0046] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

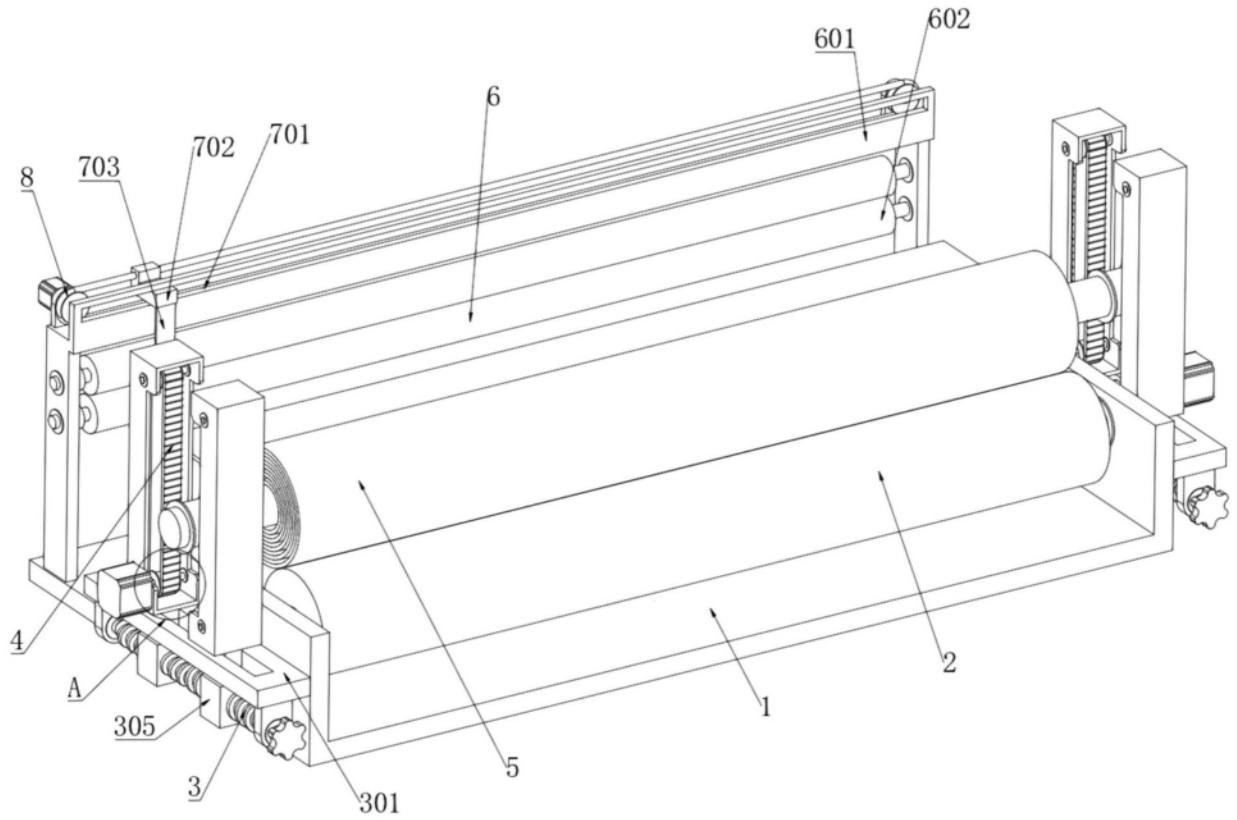


图1

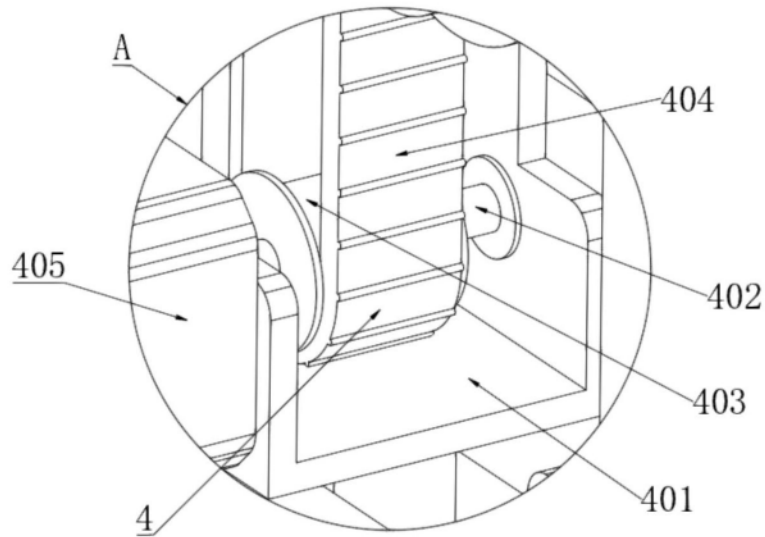


图2

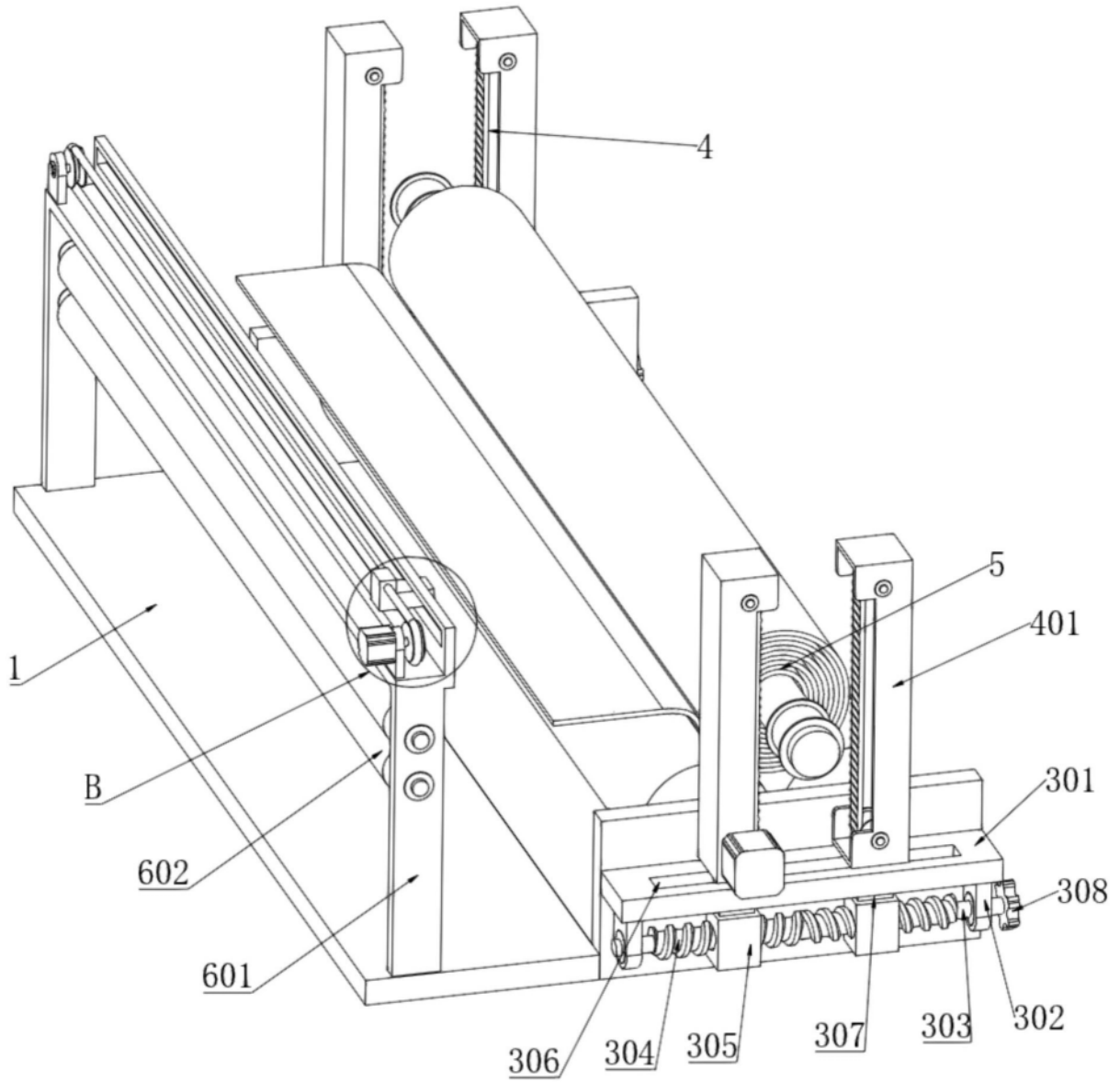


图3

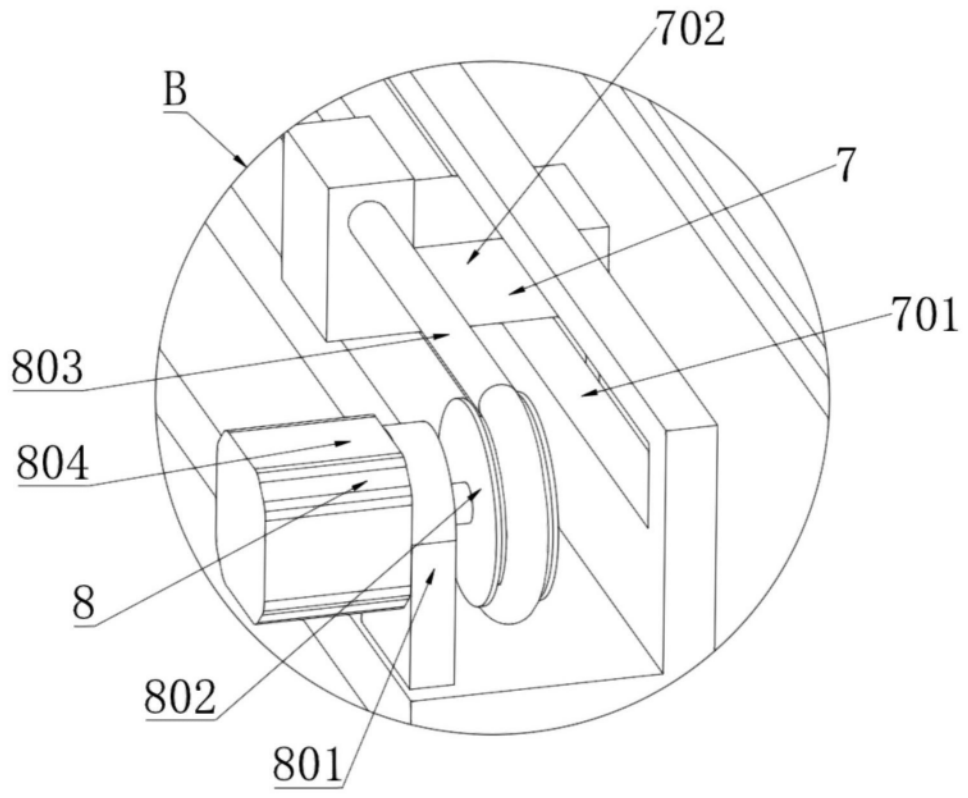


图4