



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 117644660 B

(45) 授权公告日 2025. 01. 07

(21) 申请号 202410002287.5

B29C 65/80 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.02

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 219686598 U, 2023.09.15

申请公布号 CN 117644660 A

CN 219791869 U, 2023.10.03

(43) 申请公布日 2024.03.05

审查员 王志贤

(73) 专利权人 佛山市南海台洋塑胶有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区里水镇

共同社区共同工业区西1号之一自编2

号(住所申报)

(72) 发明人 严冬 王铭

(74) 专利代理机构 北京麦汇智云知识产权代理

有限公司 11754

专利代理师 吴云

(51) Int. Cl.

B29C 65/02 (2006.01)

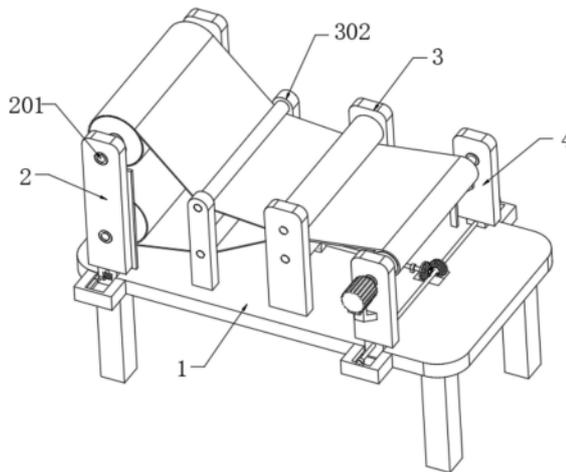
权利要求书2页 说明书7页 附图10页

(54) 发明名称

一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机

(57) 摘要

本发明公开一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,涉及贴合机领域。该用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,包括加工台,所述加工台的上方安装有放卷座、加热座和收卷座,放卷座、加热座和收卷座分别用于安装有放卷轴、加热辊和收卷轴,所述收卷座的侧面安装有用于带动收卷轴转动的驱动电机;所述加工台的上方安装有安拆机构。该用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,实现第一移动组件带动两个收卷座向着相反方向向外进行移动,此时方便对复合面料收卷筒从收卷轴上取下;第二移动组件带动两个放卷座向着相反方向向外进行移动,同时在放卷座与放卷轴分离后,两个放卷座向外进行转动展开,进而更加方便将多个面料收卷筒分别从多个放卷轴上取下。



1. 一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,包括加工台(1),所述加工台(1)的上方安装有放卷座(2)、加热座(3)和收卷座(4),放卷座(2)、加热座(3)和收卷座(4)分别用于安装有放卷轴(201)、加热辊(301)和收卷轴(401),其特征在于,所述收卷座(4)的侧面安装有用于带动收卷轴(401)转动的驱动电机(403);所述加工台(1)的上方安装有安拆机构,安拆机构包括:双轴电机(5),其固定嵌设于加工台(1)的上方,且双轴电机(5)的两端均安装有驱动轴(501);第一支撑架(502)和第一支撑轮(503),第一支撑架(502)和第一支撑轮(503)用于收卷轴(401)的端部支撑;第二支撑架(504)和第二支撑轮(505),第二支撑架(504)和第二支撑轮(505)用于放卷轴(201)的端部支撑;第一移动组件,其与驱动轴(501)传动连接,且驱动轴(501)驱动第一移动组件带动收卷座(4)进行移动,并自动进行驱动电机(403)驱动端与收卷轴(401)的连接与分离;第二移动组件,其与驱动轴(501)传动连接,且驱动轴(501)驱动第一移动组件带动放卷座(2)进行移动,并带动放卷座(2)向外展开与复位;

所述第一支撑架(502)固定安装于加工台(1)的上方,第一支撑轮(503)转动设置于第一支撑架(502)的顶部侧面,且多个第一支撑轮(503)与收卷轴(401)的端部相贴合;第二支撑架(504)固定安装于加工台(1)的上方,第二支撑轮(505)转动设置于第二支撑架(504)的顶部侧面,且多个第二支撑轮(505)与放卷轴(201)的端部相贴合;

所述放卷轴(201)和收卷轴(401)的外侧分别安装有面料收卷筒(202)和复合面料收卷筒(402),多个所述面料收卷筒(202)上的聚氯乙烯面料利用加热辊(301)加热并挤压复合形成复合面料,且复合面料在转动的复合面料收卷筒(402)上进行收卷;

所述第一移动组件包括:第一固定块(6),其固定安装于加工台(1)的侧面,两个第一固定块(6)之间转动连接有第一传动杆(601),驱动轴(501)的端部固定套接有第一锥形齿轮(506),第一传动杆(601)的外周壁固定套接有与第一锥形齿轮(506)相啮合的第二锥形齿轮(602);第一移动块(604),其固定安装于收卷座(4)的底部,且第一移动块(604)与第一传动杆(601)传动连接;连接轴(605),连接轴(605)固定安装于驱动电机(403)的驱动端,收卷轴(401)的其中一端穿过收卷座(4)与连接轴(605)相连接;

所述第一固定块(6)的上方与加工台(1)之间开设有第一移动槽(603),第一移动块(604)滑动连接在第一移动槽(603)的内壁上,且第一传动杆(601)的两端外周壁均开设有螺旋旋向相反的外螺纹,且第一传动杆(601)通过外螺纹与第一移动块(604)的内壁螺纹连接;

所述第二移动组件包括:第二固定块(7),其固定安装于加工台(1)的外侧面,第二固定块(7)的上方开设有第二移动槽(701),第二移动槽(701)的内壁上滑动连接有第二移动块(702),第二移动块(702)固定安装于放卷座(2)的底部;第二传动杆(703),其安装于两个第二固定块(7)之间,且第二传动杆(703)的外周壁固定套接有与第一锥形齿轮(506)啮合连接的第三锥形齿轮(704),第二传动杆(703)的端部与第二移动块(702)传动连接;

所述第二传动杆(703)的两端外周壁均开设有外螺纹,且第二传动杆(703)通过外螺纹螺纹连接有螺纹套筒(705),螺纹套筒(705)滑动设置于加工台(1)的上方,螺纹套筒(705)端部的两侧均转动连接有转动条(706),第二移动块(702)的侧面固定安装有转动块(707),且两个转动条(706)的另一端与转动块(707)的两侧转动连接;

所述第二移动块(702)的底部开设有空槽(708),空槽(708)的内壁上固定安装有传动齿轮(709),且第二移动槽(701)的内底壁上固定安装有短齿条(710),第二移动槽(701)的

一侧内壁开设有第一定位槽(711)和转动槽(713),第二移动槽(701)的另一侧内壁开设有第二定位槽(712),第二移动块(702)的两侧分别固定安装有定位块(715)和定位轴(714),定位块(715)和定位轴(714)分别与第一定位槽(711)和第二定位槽(712)相贴合。

2.根据权利要求1所述的一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,其特征在于,所述加工台(1)的上方固定安装有安装座(302),且安装座(302)的外壁上安装有对聚氯乙烯面料辅助定位的辅助辊(303)。

3.根据权利要求2所述的一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,其特征在于,所述收卷轴(401)的端部开设有限位槽(606),限位槽(606)设置为十字槽,且槽口处设置为圆弧面,连接轴(605)的端部安装有插接在限位槽(606)中的限位块(607),限位块(607)设置为十字块,且限位块(607)的端部固定连接有圆弧端(608)。

## 一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及贴合机技术领域,具体为一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机。

### 背景技术

[0002] 贴合机属于模切机辅机系列之一,有两座、三座之分。贴合机机械技术领域,特指一种用于二层基材贴合的贴合机。

[0003] 贴合机上一般设置多个支撑架,多个支撑架分别用于架设多个基材辊、加热辊和复合材料辊,当多个基材辊上的基材全部加热复合后收卷在复合材料辊上后,都需要将多个基材辊和复合材料辊从支撑架上取下,然后更换新的基材辊和复合材料辊进行新一轮的贴合加工。

[0004] 但是现有拆装方式多是逐一将多个基材辊和复合材料辊与对应的支撑架进行分离,在分离后才可以将基材辊和复合材料辊取下,拆卸较为繁琐,同时复合材料辊在收卷时需要进行转动,则其端部一般于驱动电机的电机轴进行安装,在对复合材料辊进行安装时需要将其重新对接安装,较为繁琐,因此我们提出了一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机。

### 发明内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,解决了现有拆装方式多是逐一将多个基材辊和复合材料辊与对应的支撑架进行分离,在分离后才可以将基材辊和复合材料辊取下,拆卸较为繁琐的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,包括加工台,所述加工台的上方安装有放卷座、加热座和收卷座,放卷座、加热座和收卷座分别用于安装有放卷轴、加热辊和收卷轴,所述收卷座的侧面安装有用于带动收卷轴转动的驱动电机;

[0009] 所述加工台的上方安装有安拆机构,安拆机构包括:

[0010] 双轴电机,其固定嵌设于加工台的上方,且双轴电机的两端均安装有驱动轴;

[0011] 第一支撑架和第一支撑轮,第一支撑架和第一支撑轮用于收卷轴的端部支撑;

[0012] 第二支撑架和第二支撑轮,第二支撑架和第二支撑轮用于放卷轴的端部支撑;

[0013] 第一移动组件,其与驱动轴传动连接,且驱动轴驱动第一移动组件带动收卷座进行移动,并自动进行驱动电机驱动端与收卷轴的连接与分离;

[0014] 第二移动组件,其与驱动轴传动连接,且驱动轴驱动第一移动组件带动放卷座进行移动,并带动放卷座向外展开与复位。

[0015] 优选的,所述第一支撑架固定安装于加工台的上方,第一支撑轮转动设置于第一支撑架的顶部侧面,且多个第一支撑轮与收卷轴的端部相贴合;

[0016] 第二支撑架固定安装于加工台的上方,第二支撑轮转动设置于第二支撑架的顶部

侧面,且多个第二支撑轮与放卷轴的端部相贴合。

[0017] 优选的,所述放卷轴和收卷轴的外侧分别安装有面料收卷筒和复合面料收卷筒,多个所述面料收卷筒上的聚氯乙烯面料利用加热辊加热并挤压复合形成复合面料,且复合面料在转动的复合面料收卷筒上进行收卷。

[0018] 优选的,所述加工台的上方固定安装有安装座,且安装座的外壁上安装有对聚氯乙烯面料辅助定位的辅助辊。

[0019] 优选的,所述第一移动组件包括:

[0020] 第一固定块,其固定安装于加工台的侧面,两个第一固定块之间转动连接有第一传动杆,驱动轴的端部固定套接有第一锥形齿轮,第一传动杆的外周壁固定套接有与第一锥形齿轮相啮合的第二锥形齿轮;

[0021] 第一移动块,其固定安装于收卷座的底部,且第一移动块与第一传动杆传动连接;

[0022] 连接轴,连接轴固定安装于驱动电机的驱动端,收卷轴的其中一端穿过收卷座与连接轴相连接。

[0023] 优选的,所述第一固定块的上方与加工台之间开设有第一移动槽,第一移动块滑动连接在第一移动槽的内壁上,且第一传动杆的两端外周壁均开设有螺纹旋向相反的外螺纹,且第一传动杆通过外螺纹与第一移动块的内壁螺纹连接。

[0024] 优选的,所述收卷轴的端部开设有限位槽,限位槽设置为十字槽,且槽口处设置为圆弧面,连接轴的端部安装有插接在限位槽中的限位块,限位块设置为十字块,且限位块的端部固定连接有圆弧端。

[0025] 优选的,所述第二移动组件包括:

[0026] 第二固定块,其固定安装于加工台的外侧面,第二固定块的上方开设有第二移动槽,第二移动槽的内壁上滑动连接有第二移动块,第二移动块固定安装于放卷座的底部;

[0027] 第二传动杆,其安装于两个第二固定块之间,且第二传动杆的外周壁固定套接有与第一锥形齿轮啮合连接第三锥形齿轮,第二传动杆的端部与第二移动块传动连接。

[0028] 优选的,所述第二传动杆的两端外周壁均开设有外螺纹,且第二传动杆通过外螺纹螺纹连接有螺纹套筒,螺纹套筒滑动设置于加工台的上方,螺纹套筒端部的两侧均转动连接有转动条,第二移动块的侧面固定安装有转动块,且两个转动条的另一端与转动块的两侧转动连接。

[0029] 优选的,所述第二移动块的底部开设有空槽,空槽的内壁上固定安装有传动齿轮,且第二移动槽的内底壁上固定安装有短齿条,第二移动槽的一侧内壁开设有第一定位槽和转动槽,第二移动槽的另一侧内壁开设有第二定位槽,第二移动块的两侧分别固定安装有定位块和定位轴,定位块和定位轴分别与第一定位槽和第二定位槽相贴合。

[0030] 本发明公开了一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,其具备的有益效果如下:

[0031] 1、该用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,通过设置的双轴电机,带动两个驱动轴同时进行转动;其中一个驱动轴驱动第一移动组件带动两个收卷座向着相反方向向外进行移动,使得收卷座向着远离收卷轴的方向进行移动,同时驱动电机驱动端与收卷轴分离,此时第一支撑架和第一支撑轮对收卷轴的端部进行支撑,此时方便对复合面料收卷筒从收卷轴上取下;另一个驱动轴驱动第二移动组件带动两个放卷座向着相反方向向外进行移动,使得放卷座向着远离放卷轴的方向进行移动,此时第二支撑架和第二支撑轮对多个放卷轴进

行支撑,同时在放卷座与放卷轴分离后,两个放卷座向外进行转动展开,进而更加方便将多个面料收卷筒分别从多个放卷轴上取下。

[0032] 2、该用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,在安装面料收卷筒和复合面料收卷筒的过程中,直接将新的多个面料收卷筒套接在多个放卷轴的外侧,并将新的复合面料收卷筒套接在收卷轴的外侧,分别将收卷轴和放卷轴放置在多个第一支撑轮和多个第二支撑轮上,然后通过设置的双轴电机,带动两个驱动轴同时进行转动,进而使得两个收卷座和两个放卷座进行复位,并使得驱动电机驱动端与收卷轴的端部自动进行连接,更换较为简便。

[0033] 3、该用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,因连接轴端部的限位块插接在收卷轴端部的限位槽中,而限位槽设置为十字槽,限位块设置为十字块,连接轴在驱动电机的作用下转动时,可以带动收卷轴随之进行转动,在带动收卷座向外进行移动时使得连接轴端部的限位块从收卷轴端部的限位槽中分离,当收卷座向内进行移动时,使得连接轴端部的限位块向着收卷轴端部的限位槽中进行移动,通过在限位块端部设置的圆弧端,同时限位槽槽口处设置为圆弧面,使得限位块可以通过挤压带动收卷轴端部转动,进而使得限位块进入到限位槽中,从而达到自动对接的效果。

#### 附图说明

[0034] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中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发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,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。

[0035] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0036] 图2为本发明的部分结构示意图;

[0037] 图3为本发明加工台的整体结构示意图;

[0038] 图4为本发明加工台的部分结构示意图;

[0039] 图5为本发明第一移动组件和复合面料收卷筒的结构示意图;

[0040] 图6为本发明第一移动组件的结构示意图;

[0041] 图7为本发明收卷轴和连接轴的结构示意图;

[0042] 图8为本发明第二移动组件和面料收卷筒的结构示意图;

[0043] 图9为本发明放卷座和面料收卷筒的结构示意图;

[0044] 图10为本发明第二移动组件的结构示意图;

[0045] 图11为本发明第二移动组件的部分剖视图一;

[0046] 图12为本发明第二移动组件的部分剖视图二;

[0047] 图13为本发明第二移动块的结构示意图。

[0048] 图中:1、加工台;2、放卷座;201、放卷轴;202、面料收卷筒;3、加热座;301、加热辊;302、安装座;303、辅助辊;4、收卷座;401、收卷轴;402、复合面料收卷筒;403、驱动电机;5、双轴电机;501、驱动轴;502、第一支撑架;503、第一支撑轮;504、第二支撑架;505、第二支撑轮;506、第一锥形齿轮;6、第一固定块;601、第一传动杆;602、第二锥形齿轮;603、第一移动槽;604、第一移动块;605、连接轴;606、限位槽;607、限位块;608、圆弧端;7、第二固定块;701、第二移动槽;702、第二移动块;703、第二传动杆;704、第三锥形齿轮;705、螺纹套筒;

706、转动条;707、转动块;708、空槽;709、传动齿轮;710、短齿条;711、第一定位槽;712、第二定位槽;713、转动槽;714、定位轴;715、定位块。

### 具体实施方式

[0049] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0050] 本申请实施例通过提供一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机,解决了现有拆装方式多是逐一将多个基材辊和复合材料辊与对应的支撑架进行分离,在分离后才可以将基材辊和复合材料辊取下,拆卸较为繁琐的问题,实现第一移动组件带动两个收卷座4向着相反方向向外进行移动,同时驱动电机403驱动端与收卷轴401分离,此时方便对复合面料收卷筒402从收卷轴401上取下;第二移动组件带动两个放卷座2向着相反方向向外进行移动,同时在放卷座2与放卷轴201分离后,两个放卷座2向外进行转动展开,进而更加方便将多个面料收卷筒202分别从多个放卷轴201上取下。

[0051] 为了更好的理解上述技术方案,下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0052] 本发明实施例公开一种用于聚氯乙烯面料加工的贴合机。

[0053] 根据附图1-13所示,包括加工台1,加工台1的上方安装有放卷座2、加热座3和收卷座4,放卷座2、加热座3和收卷座4分别用于安装有放卷轴201、加热辊301和收卷轴401,收卷座4的侧面安装有用于带动收卷轴401转动的驱动电机403;

[0054] 加工台1的上方安装有安拆机构,安拆机构包括:

[0055] 双轴电机5,其固定嵌设于加工台1的上方,且双轴电机5的两端均安装有驱动轴501;

[0056] 第一支撑架502和第一支撑轮503,第一支撑架502和第一支撑轮503用于收卷轴401的端部支撑;

[0057] 第二支撑架504和第二支撑轮505,第二支撑架504和第二支撑轮505用于放卷轴201的端部支撑;

[0058] 第一移动组件,其与驱动轴501传动连接,且驱动轴501驱动第一移动组件带动收卷座4进行移动,并自动进行驱动电机403驱动端与收卷轴401的连接与分离;

[0059] 第二移动组件,其与驱动轴501传动连接,且驱动轴501驱动第一移动组件带动放卷座2进行移动,并带动放卷座2向外展开与复位。

[0060] 优选的,第一支撑架502固定安装于加工台1的上方,第一支撑轮503转动设置于第一支撑架502的顶部侧面,且多个第一支撑轮503与收卷轴401的端部相贴合;

[0061] 通过设置的第一支撑轮503,多个第一支撑轮503与收卷轴401的端部相贴合,因第一支撑轮503可以相对于第一支撑架502的顶部进行转动,则第一支撑轮503一方面可以对收卷轴401进行支撑,另一方面不会影响到收卷轴401进行转动。

[0062] 第二支撑架504固定安装于加工台1的上方,第二支撑轮505转动设置于第二支撑架504的顶部侧面,且多个第二支撑轮505与放卷轴201的端部相贴合。

[0063] 通过设置的第二支撑轮505,多个第二支撑轮505与放卷轴201的端部相贴合,因第二支撑轮505可以相对于第二支撑架504的顶部进行转动,则第二支撑轮505一方面可以对放卷轴201进行支撑,另一方面不会影响到放卷轴201进行转动。

[0064] 优选的,放卷轴201和收卷轴401的外侧分别安装有面料收卷筒202和复合面料收卷筒402,多个面料收卷筒202上的聚氯乙烯面料利用加热辊301加热并挤压复合形成复合面料,且复合面料在转动的复合面料收卷筒402上进行收卷。

[0065] 将多个面料收卷筒202上的聚氯乙烯面料穿过两个加热辊301之间并绕卷在复合面料收卷筒402上,在复合面料收卷筒402转动时,带动聚氯乙烯面料利用加热辊301加热并挤压复合形成复合面料,复合面料在转动的复合面料收卷筒402上进行收卷。

[0066] 优选的,加工台1的上方固定安装有安装座302,且安装座302的外壁上安装有对聚氯乙烯面料辅助定位的辅助辊303。

[0067] 通过设置的辅助辊303,辅助辊303可以相对于安装座302进行转动,聚氯乙烯面料可以带动辅助辊303转动,而辅助辊303使得聚氯乙烯面料移动更加稳定。

[0068] 优选的,第一移动组件包括:

[0069] 第一固定块6,其固定安装于加工台1的侧面,两个第一固定块6之间转动连接有第一传动杆601,驱动轴501的端部固定套接有第一锥形齿轮506,第一传动杆601的外周壁固定套接有与第一锥形齿轮506相啮合的第二锥形齿轮602;

[0070] 第一移动块604,其固定安装于收卷座4的底部,且第一移动块604与第一传动杆601传动连接;

[0071] 连接轴605,连接轴605固定安装于驱动电机403的驱动端,收卷轴401的其中一端穿过收卷座4与连接轴605相连接。

[0072] 优选的,第一固定块6的上方与加工台1之间开设有第一移动槽603,第一移动块604滑动连接在第一移动槽603的内壁上,且第一传动杆601的两端外周壁均开设有螺纹旋向相反的外螺纹,且第一传动杆601通过外螺纹与第一移动块604的内壁螺纹连接。

[0073] 在使用的过程中,驱动轴501的端部通过第一锥形齿轮506和第二锥形齿轮602可以带动第一传动杆601进行转动,而第一传动杆601的两端与两个第一移动块604螺纹连接,则可以带动两个第一移动块604分别在两个第一移动槽603的内壁上进行滑动,则可以带动两个收卷座4相向或者相反方向进行移动。

[0074] 优选的,收卷轴401的端部开设有限位槽606,限位槽606设置为十字槽,且槽口处设置为圆弧面,连接轴605的端部安装有插接在限位槽606中的限位块607,限位块607设置为十字块,且限位块607的端部固定连接有圆弧端608。

[0075] 因连接轴605端部的限位块607插接在收卷轴401端部的限位槽606中,而限位槽606设置为十字槽,限位块607设置为十字块,连接轴605在驱动电机403的作用下转动时,可以带动收卷轴401随之进行转动,在带动收卷座4向外进行移动时使得连接轴605端部的限位块607从收卷轴401端部的限位槽606中分离,当收卷座4向内进行移动时,使得连接轴605端部的限位块607向着收卷轴401端部的限位槽606中进行移动,通过在限位块607端部设置的圆弧端608,同时限位槽606槽口处设置为圆弧面,使得限位块607可以通过挤压带动收卷轴401端部转动,进而使得限位块607进入到限位槽606中,从而达到自动对接的效果。

[0076] 优选的,第二移动组件包括:

[0077] 第二固定块7,其固定安装于加工台1的外侧面,第二固定块7的上方开设有第二移动槽701,第二移动槽701的内壁上滑动连接有第二移动块702,第二移动块702固定安装于放卷座2的底部;

[0078] 第二传动杆703,其安装于两个第二固定块7之间,且第二传动杆703的外周壁固定套接有与第一锥形齿轮506啮合连接第三锥形齿轮704,第二传动杆703的端部与第二移动块702传动连接。

[0079] 优选的,第二传动杆703的两端外周壁均开设有外螺纹,且第二传动杆703通过外螺纹螺纹连接螺纹套筒705,螺纹套筒705滑动设置于加工台1的上方,螺纹套筒705端部的两侧均转动连接有转动条706,第二移动块702的侧面固定安装有转动块707,且两个转动条706的另一端与转动块707的两侧转动连接。

[0080] 在使用的过程中,驱动轴501的端部通过第一锥形齿轮506第三锥形齿轮704带动第二传动杆703进行转动,第二传动杆703两端的螺纹套筒705可以随之进行横向移动,而螺纹套筒705在移动时可以通过转动条706推动或者拉动第二移动块702第二移动槽701的内壁上滑动,而转动条706可以相对于螺纹套筒705和第二移动块702侧面的转动块707进行转动,则第二移动块702和放卷座2可以相对于螺纹套筒705进行转动。

[0081] 优选的,第二移动块702的底部开设有空槽708,空槽708的内壁上固定安装有传动齿轮709,且第二移动槽701的内底壁上固定安装有短齿条710,第二移动槽701的一侧内壁开设有第一定位槽711和转动槽713,第二移动槽701的另一侧内壁开设有第二定位槽712,第二移动块702的两侧分别固定安装有定位块715和定位轴714,定位块715和定位轴714分别与第一定位槽711和第二定位槽712相贴合。

[0082] 在第二移动块702向外进行移动时,使得空槽708中的传动齿轮709向着短齿条710的方向进行移动,同时第二移动块702两侧的定位块715和定位轴714分别在第一定位槽711和第二定位槽712中进行滑动,直至使得传动齿轮709接触到短齿条710,同时定位块715进入到转动槽713中,此时传动齿轮709在短齿条710的作用下进行翻转,进而带动了第二移动块702和放卷座2可以相对于螺纹套筒705向外进行转动,则使得两侧的放卷座2处于向外展开的状态;

[0083] 在第二移动块702向内进行移动时,第二移动块702和传动齿轮709在短齿条710的作用下进行翻转复位,同时在定位轴714的作用下,使得第二移动块702只能进行横移或者转动,不会发生竖向的移动,则保证了第二移动块702和传动齿轮709在转动复位后,定位块715可以稳定的从转动槽713中滑入到第一定位槽711中,则在定位块715的作用下,使得放卷座2和第二移动块702不会发生翻转的情况。

[0084] 当需要对面料收卷筒202和复合面料收卷筒402进行更换的过程中,通过设置的双轴电机5,带动两个驱动轴501同时进行转动;

[0085] 其中一个驱动轴501驱动第一移动组件带动两个收卷座4向着相反方向向外进行移动,使得收卷座4向着远离收卷轴401的方向进行移动,同时驱动电机403驱动端与收卷轴401分离,此时第一支撑架502和第一支撑轮503对收卷轴401的端部进行支撑,此时方便对复合面料收卷筒402从收卷轴401上取下;

[0086] 另一个驱动轴501驱动第二移动组件带动两个放卷座2向着相反方向向外进行移动,使得放卷座2向着远离放卷轴201的方向进行移动,此时第二支撑架504和第二支撑轮

505对多个放卷轴201进行支撑,同时在放卷座2与放卷轴201分离后,两个放卷座2向外进行转动展开,进而更加方便将多个面料收卷筒202分别从多个放卷轴201上取下;

[0087] 在安装面料收卷筒202和复合面料收卷筒402的过程中,直接将新的多个面料收卷筒202套接在多个放卷轴201的外侧,并将新的复合面料收卷筒402套接在收卷轴401的外侧,分别将收卷轴401和放卷轴201放置在多个第一支撑轮503和多个第二支撑轮505上,然后通过设置的双轴电机5,带动两个驱动轴501同时进行转动,进而使得两个收卷座4和两个放卷座2进行复位,并使得驱动电机403驱动端与收卷轴401的端部自动进行连接,更换较为简便。

[0088] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

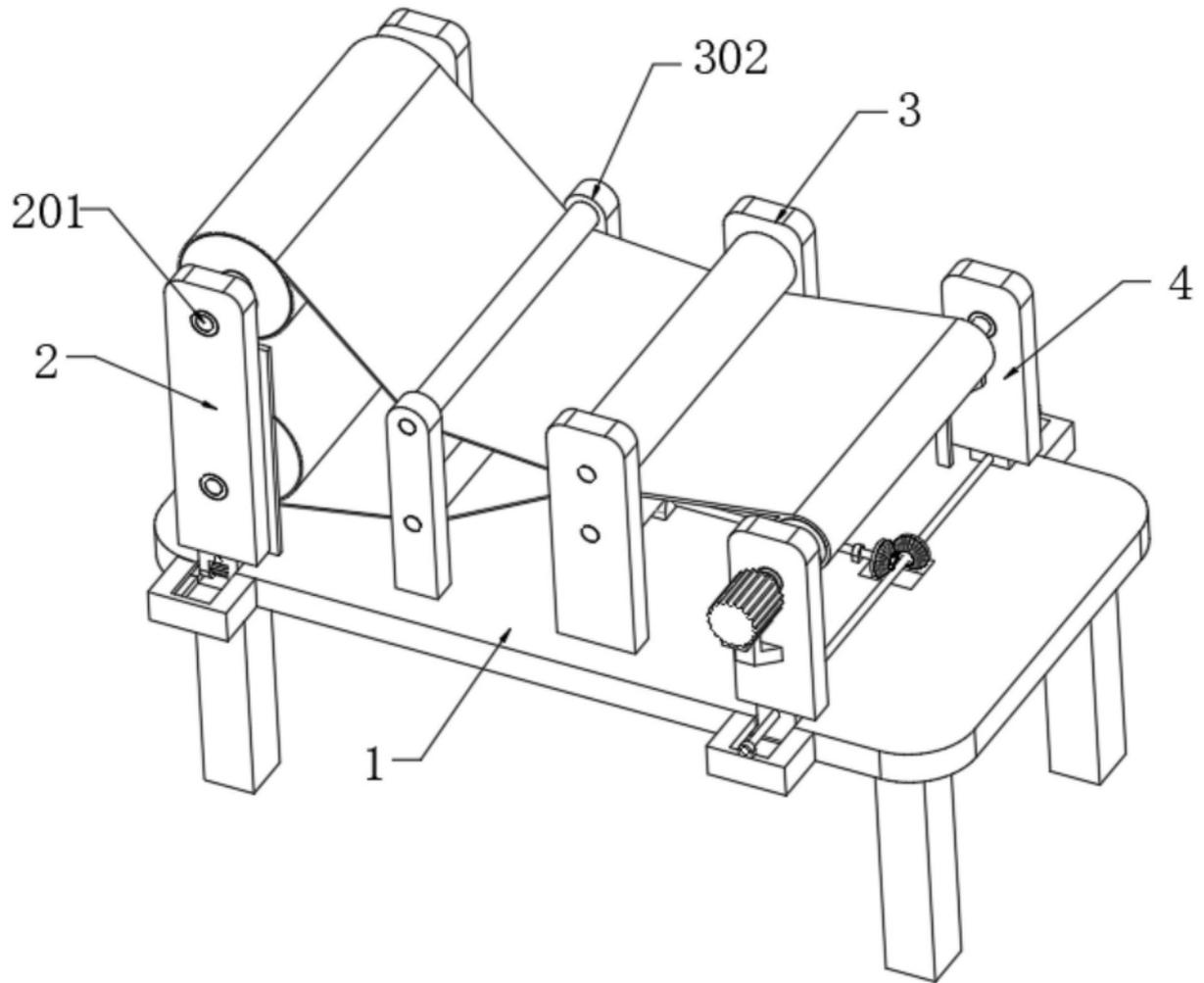


图1

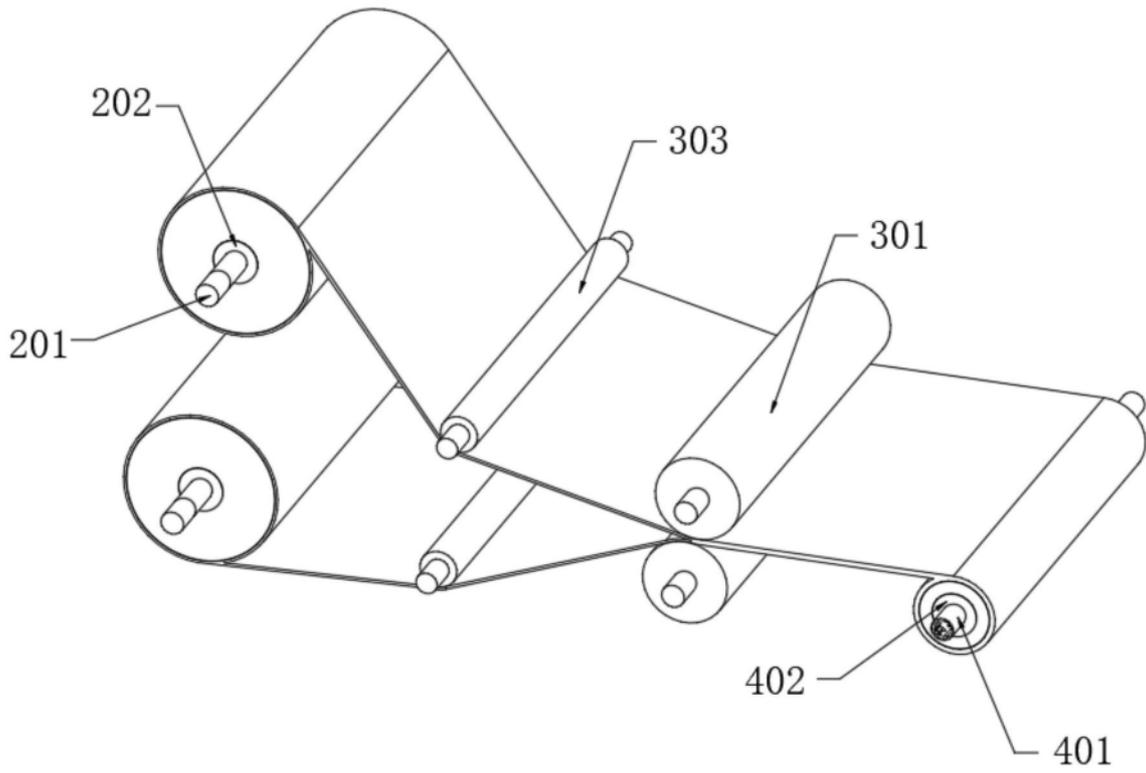


图2

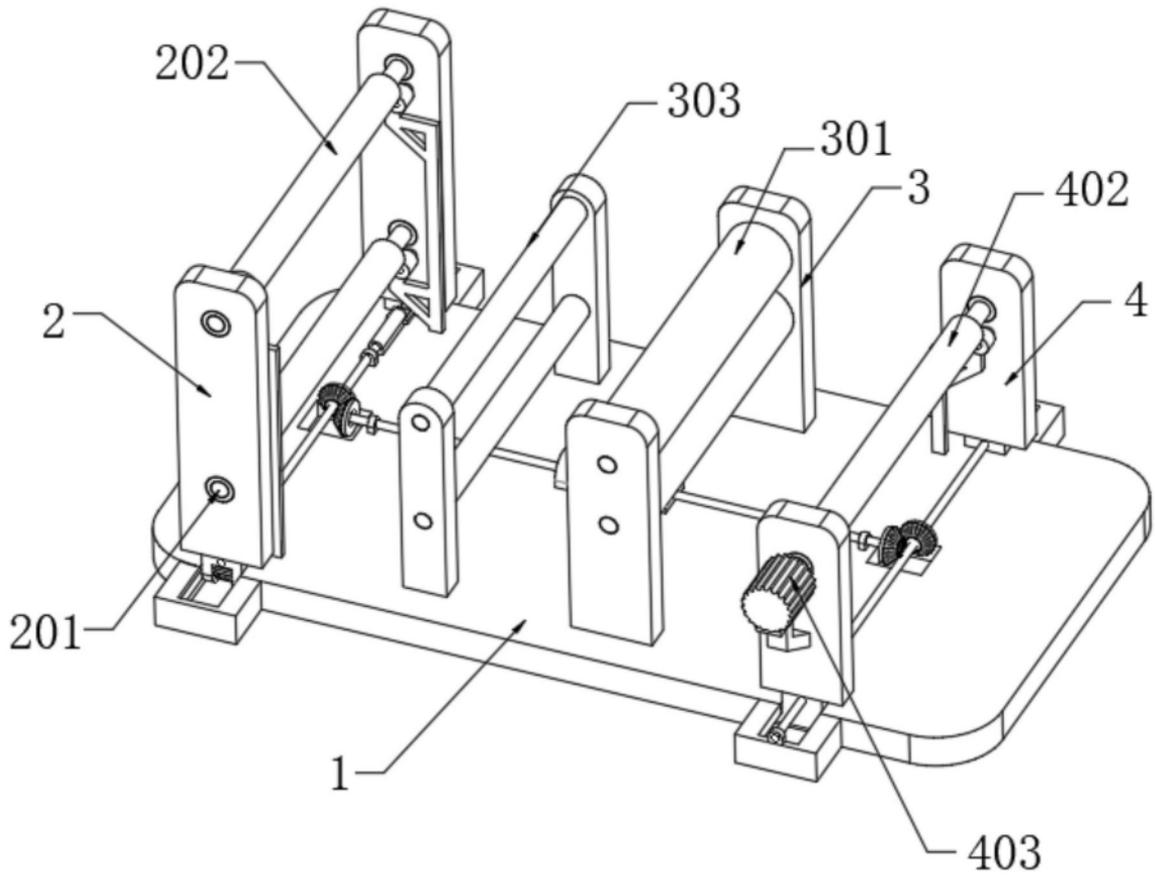


图3

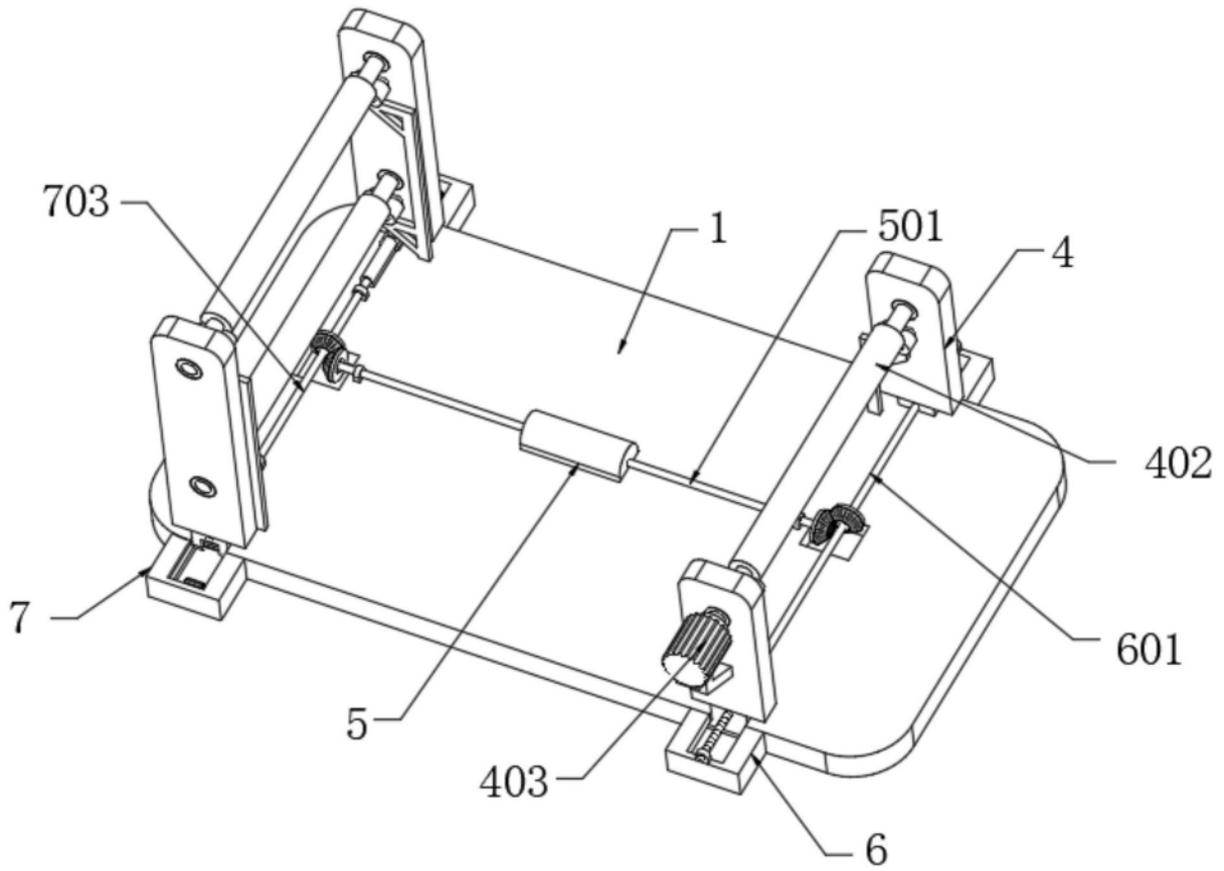


图4

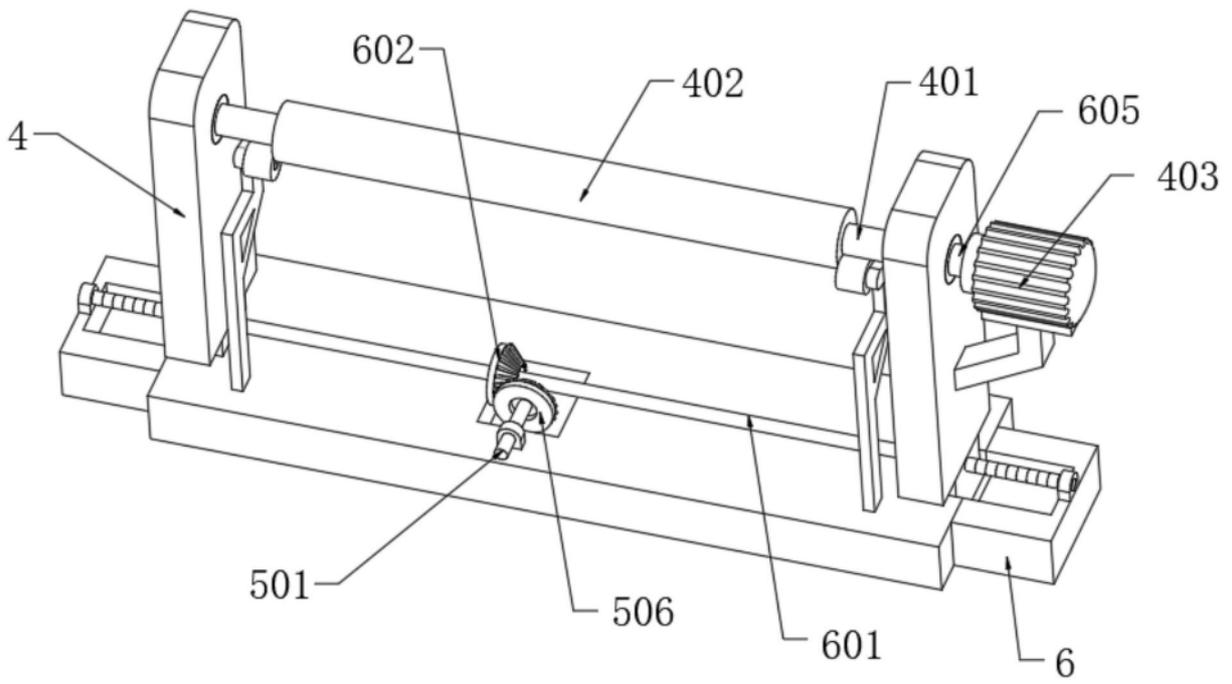


图5

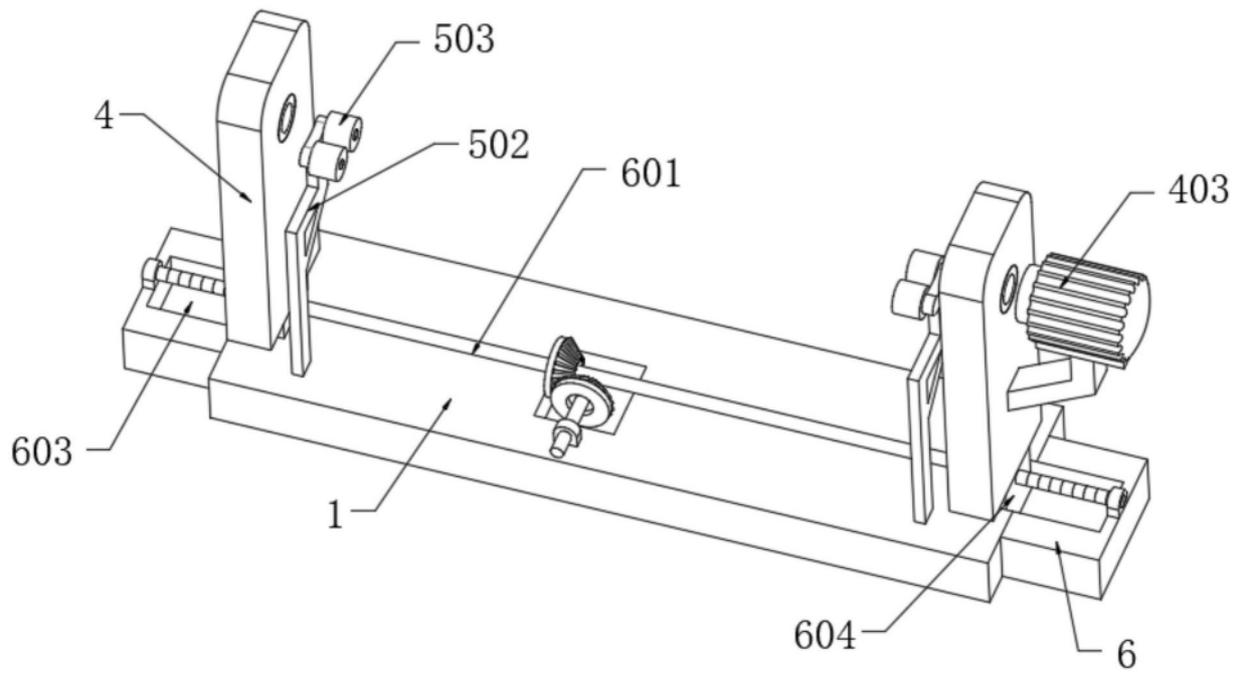


图6

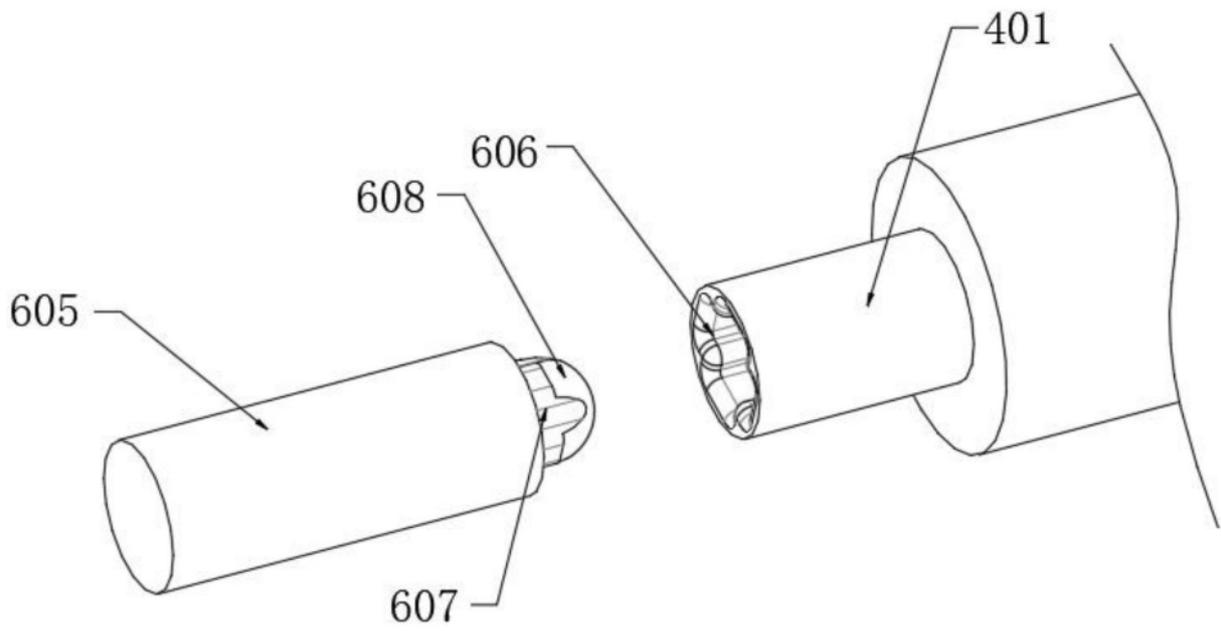


图7

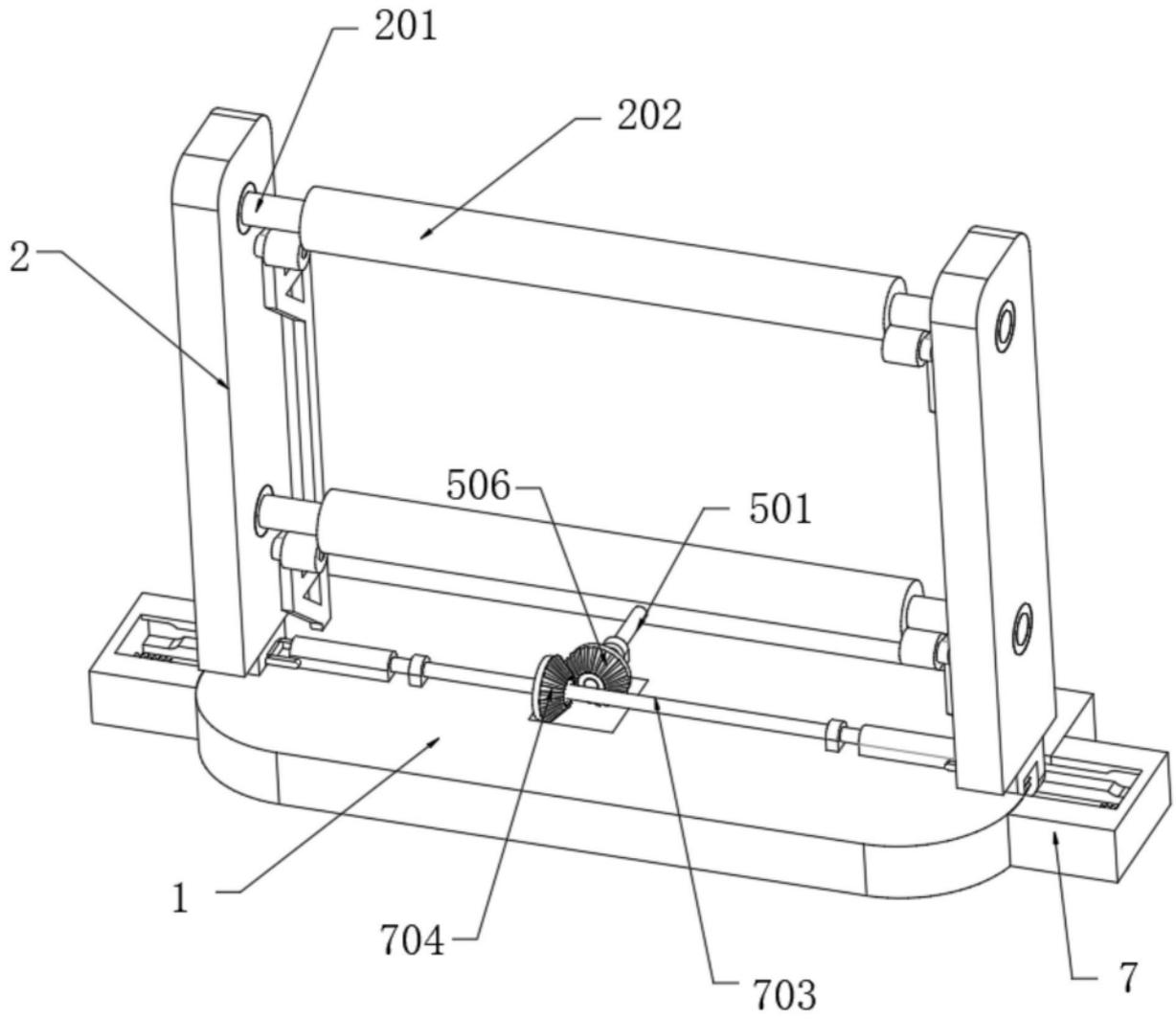


图8

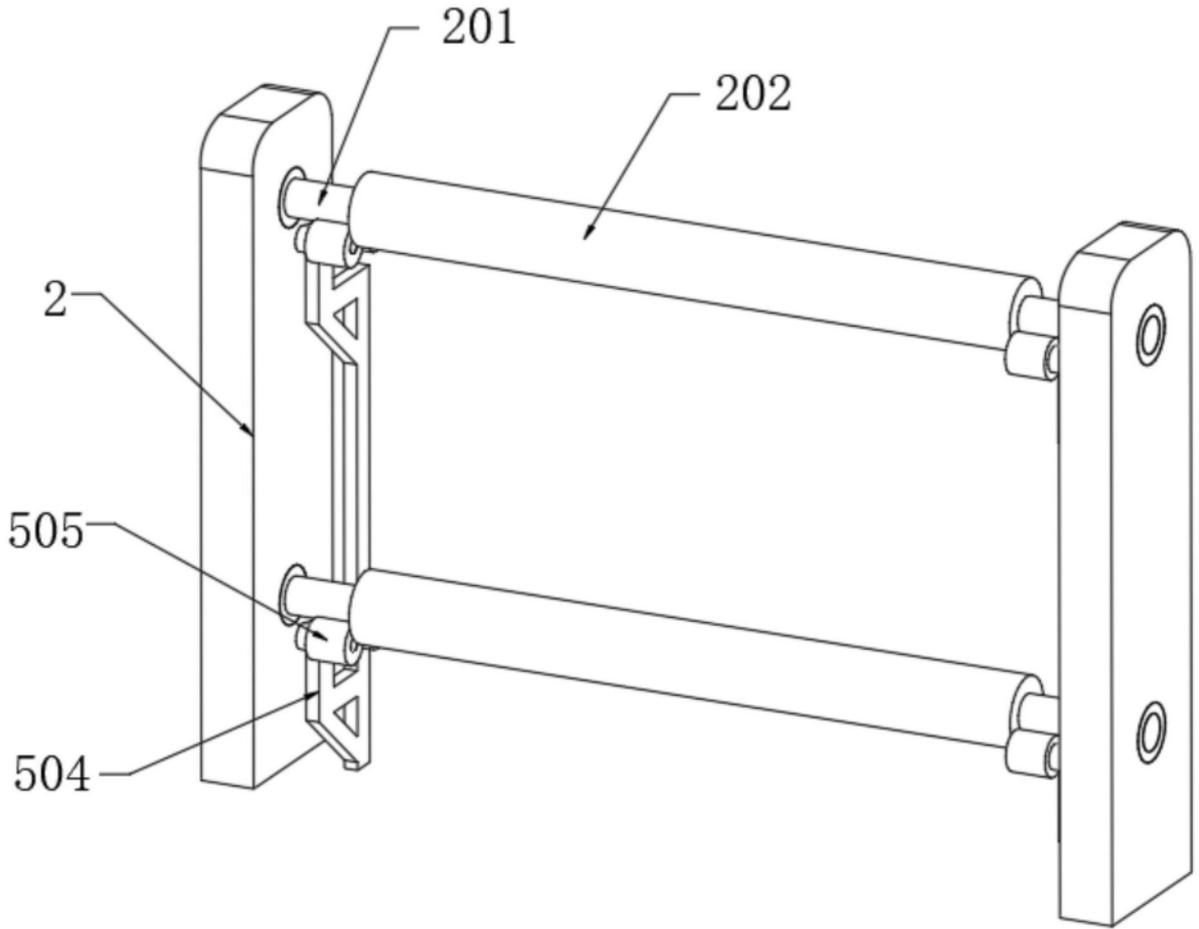


图9

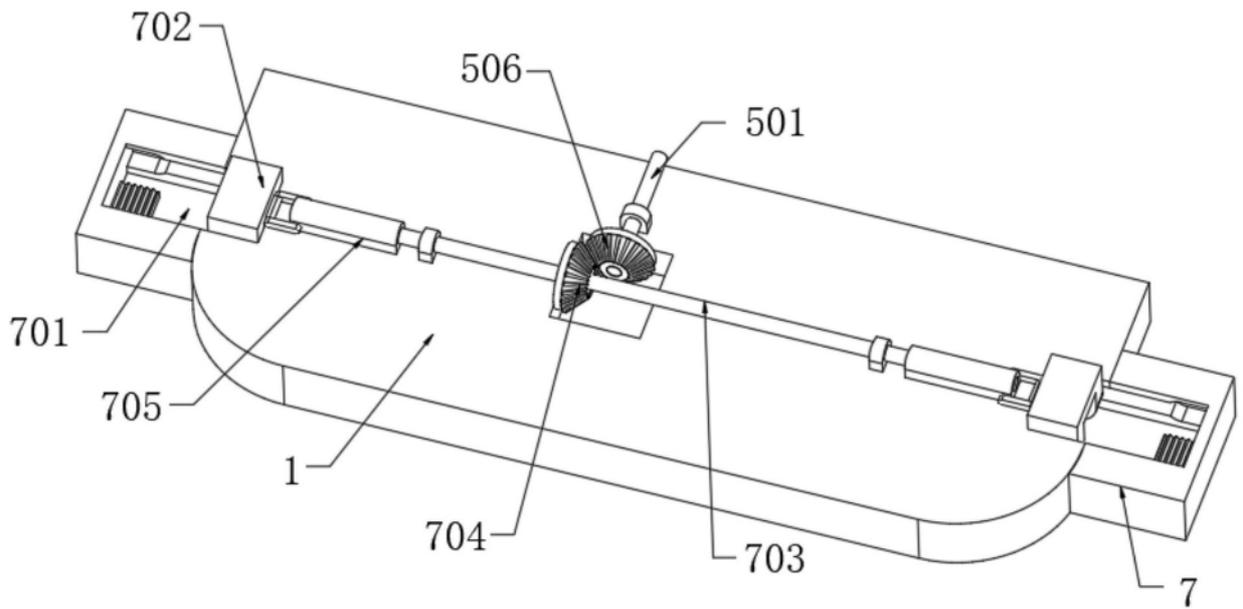


图10

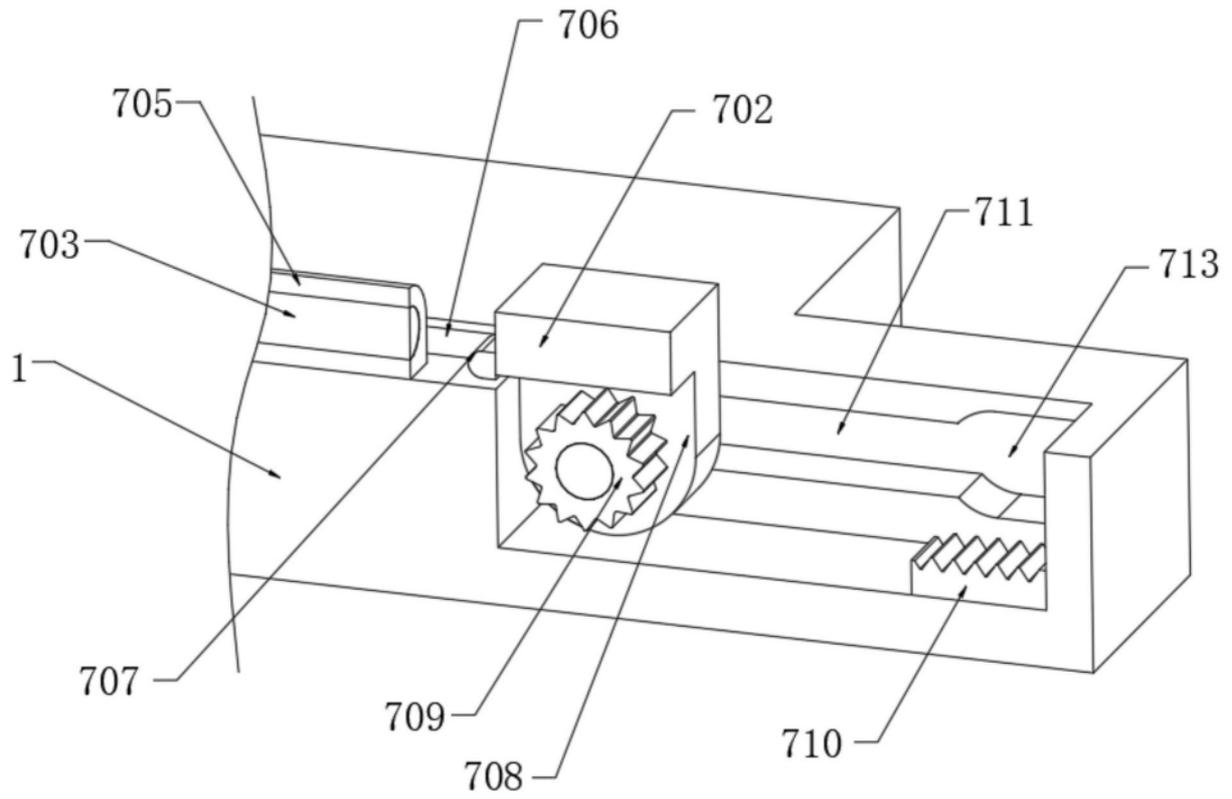


图11

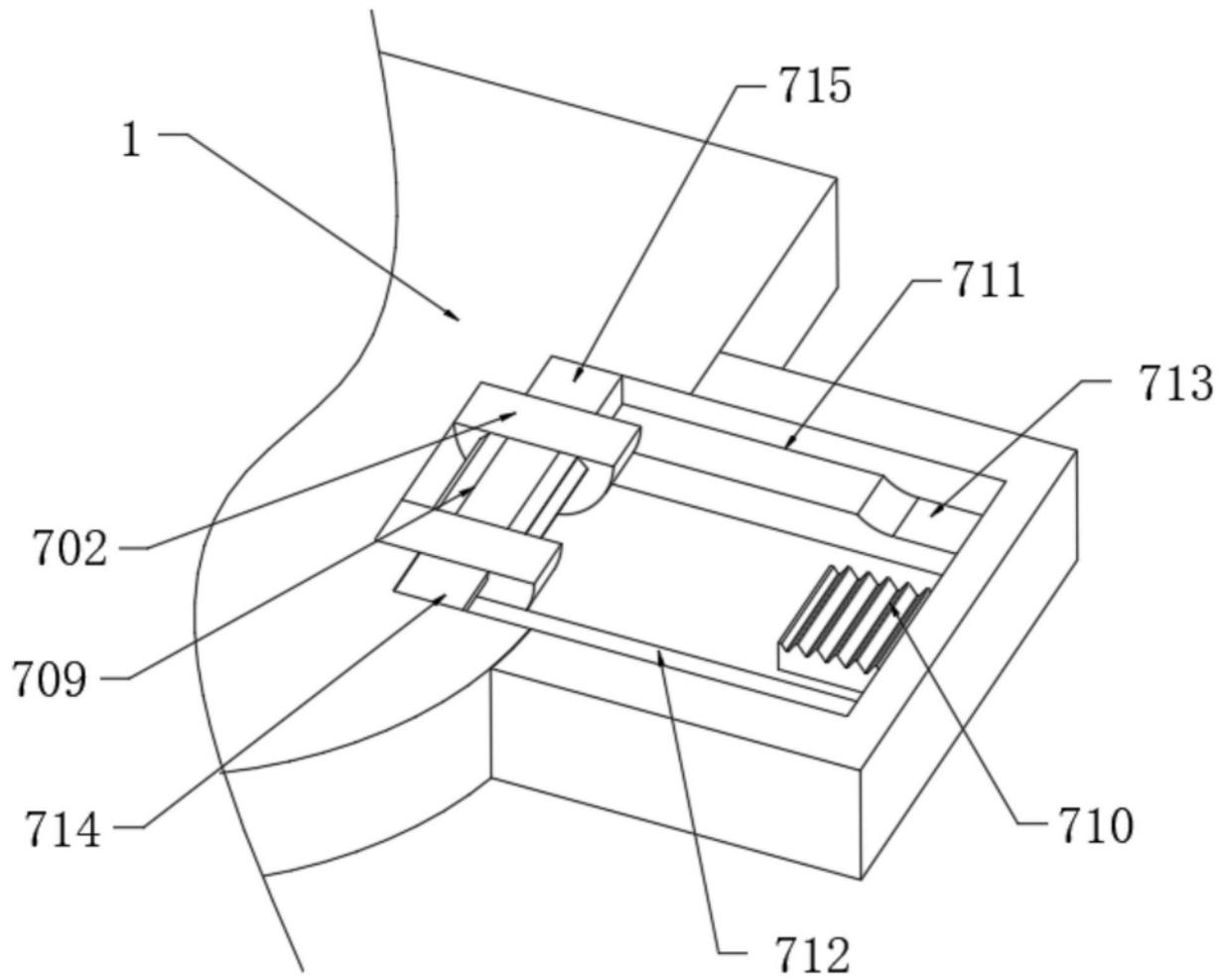


图12

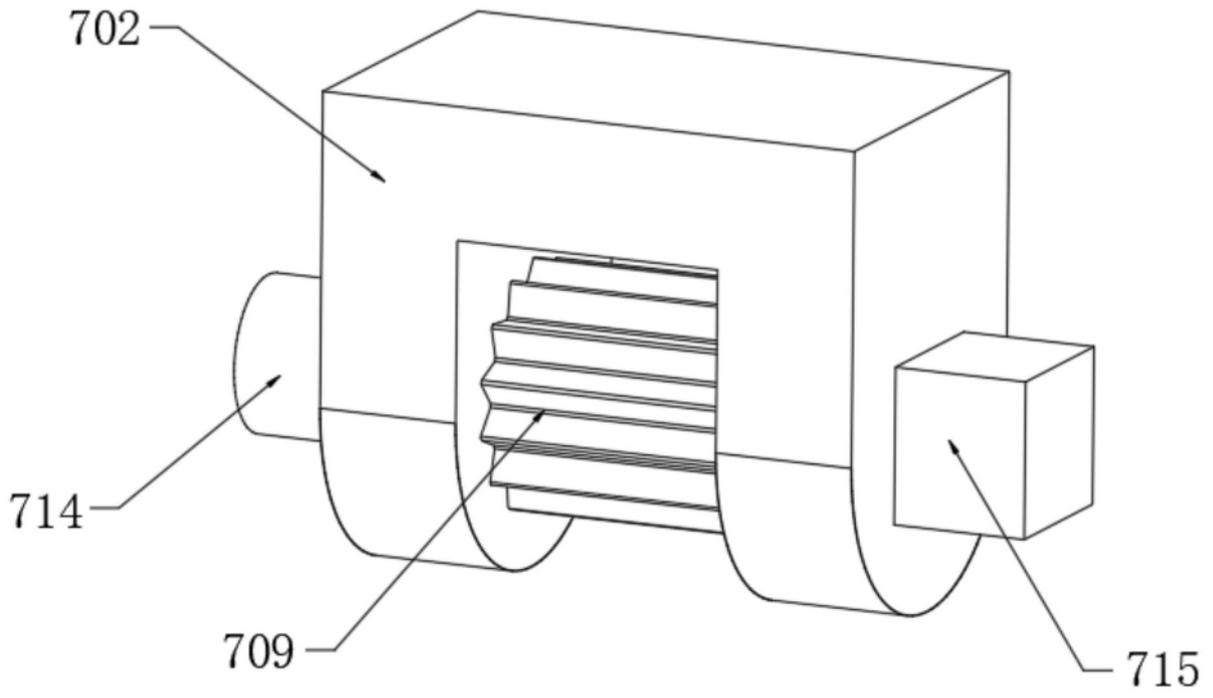


图13