



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112757389 B

(45) 授权公告日 2025. 03. 14

(21) 申请号 202110070729.6

B26F 1/38 (2006.01)

(22) 申请日 2021.01.19

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112757389 A

(56) 对比文件

CN 209717937 U, 2019.12.03

CN 216299524 U, 2022.04.15

(43) 申请公布日 2021.05.07

审查员 桑远洋

(73) 专利权人 深圳市博硕科技股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区水田路26号

专利权人 郑州市博硕科技有限公司

(72) 发明人 龚有宗 徐思通 王琳 张森林

(74) 专利代理机构 深圳市道勤知酷知识产权代理有限公司 (普通合伙) 44439

专利代理师 何兵 吕诗

(51) Int. Cl.

B26F 1/44 (2006.01)

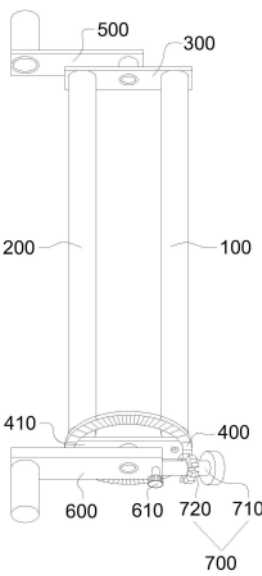
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

一种定位模切装置及其使用方法

(57) 摘要

本发明提供了一种定位模切装置及其使用方法,属于模切设备技术领域。该定位模切装置包括:第一连杆和第二连杆,其中第一连杆和第二连杆的第一端通过第一固定件连接;第一连杆和第二连杆的第二端通过第一齿轮件连接,第一连杆与第二连杆之间具有一定间距;第一固定支架,与第一固定件转动连接;第二固定支架,与第一齿轮件转动连接;其中,在第二固定支架上设置有一齿轮调节件,齿轮调节件与第一齿轮件啮合连接。通过调节齿轮调节件,带动第一齿轮件转动,从而调整两根滑竿的角度,使得第二料带与圆刀模切装置刀口的相对位置发生变化,从而解决了现有技术中无法进行定位二次模切区域,容易发生模切偏离模切区域,造成产品缺料的技术问题。



1. 一种定位模切装置,其特征在于,包括:第一连杆和第二连杆,其中所述第一连杆和所述第二连杆的第一端通过第一固定件连接;

所述第一连杆和所述第二连杆的第二端通过第一齿轮件连接,所述第一连杆与所述第二连杆之间具有一定间距;

第一固定支架,与所述第一固定件转动连接;

第二固定支架,与所述第一齿轮件转动连接;

其中,在所述第二固定支架上设置有一齿轮调节件,所述齿轮调节件与所述第一齿轮件啮合连接;

所述齿轮调节件包括:

调节滑竿;

第二齿轮件,固定设置于所述调节滑竿上,所述第二齿轮件与所述第一齿轮件啮合连接;

其中所述调节滑竿与所述第二固定支架转动连接;

所述第一齿轮件中部固定设置有第二固定件,所述第一连杆和所述第二连杆与所述第二固定件连接。

2. 根据权利要求1所述的一种定位模切装置,其特征在于,所述第二固定支架内具有一通道,所述调节滑竿设置于所述通道内,所述调节滑竿在所述通道内旋转运动;

所述第二固定支架上设置有一锁紧旋钮,所述锁紧旋钮与所述第二固定支架螺纹连接,所述锁紧旋钮的一端连接到所述通道内,所述锁紧旋钮通过机械旋压固定所述调节滑竿。

3. 根据权利要求1所述的一种定位模切装置,其特征在于,所述第一连杆和所述第二连杆的第一端均与所述第一固定件转动连接;

所述第一连杆和所述第二连杆的第二端均与所述第二固定件连接。

4. 根据权利要求1所述的一种定位模切装置,其特征在于,还包括圆刀模切装置,所述圆刀模切装置包括第一底辊和第二底辊,在所述第一底辊和所述第二底辊之间设置有一刀模。

5. 根据权利要求1所述的一种定位模切装置,其特征在于,还包括传送装置,所述传送装置包括第三底辊、第四底辊和胶辊,所述第三底辊设置于所述胶辊与所述第四底辊之间。

6. 根据权利要求1-5任意一项所述的一种定位模切装置,其特征在于,所述第一连杆与所述第二连杆平行设置。

7. 一种用于如权利要求1所述的定位模切装置的使用方法,其特征在于,包括以下步骤:

材料放置在第一料带上,所述第一料带经过圆刀模切装置进行第一次模切;

第一次模切后的材料出刀后利用设备动力运转与第二料带贴合;

第二料带着材料进入所述第一连杆和所述第二连杆之间,然后第二次进入圆刀模切装置内第二次进行模切,通过调节所述齿轮调节件,带动所述第一齿轮件转动,从而调整所述第一连杆和所述第二连杆的角度,使得第二料带与圆刀模切装置刀口的相对位置发生变化。

8. 根据权利要求7所述的一种定位模切装置的使用方法,其特征在于,所述圆刀模切装

置包括第一底辊和第二底辊,在所述第一底辊和所述第二底辊之间设置有一刀模;
所述第一料带进入所述刀模和所述第一底辊之间进行第一次模切;
所述第二料带进入所述刀模和所述第二底辊之间进行第二次模切。

一种定位模切装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及模切设备技术领域,具体为一种定位模切装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 模切装置(Die Cutting Machine)又叫啤机、裁切装置、数控冲压装置,主要用于相应的一些非金属材料、不干胶、EVA、双面胶、电子、手装置胶垫等的模切(全断、半断)、压痕和烫金作业、贴合、自动排废,模切装置利用钢刀、五金模具、钢线(或钢板雕刻成的模版),通过压印版施加一定的压力,将印品或纸板轧切成一定形状。是印后包装加工成型的重要装置。

[0003] 在现有技术中,模切装置一般包括平刀模切装置、组合线模切装置和圆刀模切装置,其中平刀模切装置只能生产单次冲切的产品,速度慢;组合线模切装置可以生产多次冲切的产品,存在的问题是调模时间较长,辅材消耗较多的问题,产能受限制;圆刀模切装置可以生产多次冲切产品,产能高,产量大,但是圆刀模切装置普遍材料、装置台使用率低,因为无法精准定位模切区域,一次模切后的材料被当做废料浪费,无法进行再次利用。

[0004] 本发明申请人发现现有技术至少存在如下技术问题:

[0005] 现有技术中圆刀模切机普遍材料、机台使用率低,因为无法精准定位模切区域,一次模切后的材料被当做废料浪费,无法进行再次利用的技术问题。

发明内容

[0006] 本发明实施例提供了一种定位模切装置及其使用方法,解决了现有技术中圆刀模切机普遍材料、机台使用率低,因为无法精准定位模切区域,一次模切后的材料被当做废料浪费,无法进行再次利用的技术问题。

[0007] 鉴于上述问题,第一方面,本发明实施例提供了一种定位模切装置,所述定位模切装置包括:第一连杆和第二连杆,其中所述第一连杆和所述第二连杆的第一端通过第一固定件连接;所述第一连杆和所述第二连杆的第二端通过第一齿轮件连接,所述第一连杆与所述第二连杆之间具有一定间距;第一固定支架,与所述第一固定件转动连接;第二固定支架,与所述第一齿轮件转动连接;其中,在所述第二固定支架上设置有一齿轮调节件,所述齿轮调节件与所述第一齿轮件啮合连接。

[0008] 优选的,所述齿轮调节件包括:调节滑竿;第二齿轮件,固定设置于所述调节滑竿上,所述第二齿轮件与所述第一齿轮件啮合连接;其中所述调节滑竿与所述第二固定支架转动连接。

[0009] 优选的,所述第二固定支架内具有一通道,所述调节滑竿设置于所述通道内,所述调节滑竿在所述通道内旋转运动;所述第二固定支架上设置有一锁紧旋钮,所述锁紧旋钮与所述第二固定支架螺纹连接,所述锁紧旋钮的一端连接到所述通道内,所述锁紧旋钮通过机械旋压固定所述调节滑竿。

[0010] 优选的,所述第一齿轮件中部固定设置有第二固定件,所述第一连杆和所述第二

连杆与所述第二固定件连接。

[0011] 优选的,所述第一连杆和所述第二连杆的第一端均与所述第一固定件转动连接;所述第一连杆和所述第二连杆的第二端均与所述第二固定件连接。

[0012] 优选的,所述一种定位模切装置,还包括圆刀模切装置,所述圆刀模切装置包括第一底辊和第二底辊,在所述第一底辊和所述第二底辊之间设置有一刀模。

[0013] 优选的,所述一种定位模切装置,还包括传送装置,所述传送装置包括第三底辊、第四底辊和胶辊,所述第三底辊设置于所述胶辊与所述第四底辊之间。

[0014] 优选的,所述第一连杆与所述第二连杆平行设置。

[0015] 第二方面,本发明实施例提供了一种定位模切装置的使用方法,该方法应用于如上述方面所述的一种定位模切装置,所述方法包括:

[0016] 材料放置在第一料带上,所述第一料带经过圆刀模切装置进行第一次模切;第一次模切后的材料出刀后利用设备动力运转与第二料带贴合;第二料带着材料进入所述第一连杆和所述第二连杆之间,然后第二次进入圆刀模切装置内进行第二次模切,通过调节所述齿轮调节件,带动所述第一齿轮件转动,从而调整所述第一连杆和所述第二连杆的角度,使得第二料带与圆刀模切装置刀口的相对位置发生变化。

[0017] 优选的,所述圆刀模切装置包括第一底辊和第二底辊,在所述第一底辊和所述第二底辊之间设置有一刀模;所述第一料带进入所述刀模和所述第一底辊之间进行第一次模切;所述第二料带进入所述刀模和所述第二底辊之间进行第二次模切。

[0018] 本申请实施例中的上述一个或多个技术方案,至少具有如下一种或多种技术效果:

[0019] 在本发明实施例提供的一种定位模切装置,包括:第一连杆、第二连杆、第一固定件、第一齿轮件、第一固定支架、第二固定支架和齿轮调节件,利用曲线原理,波动越大曲线长度越长,反之波动越平缓曲线长度越短,通过调节所述齿轮调节件,所述齿轮调节件带动所述第一齿轮件转动,从而调整所述第一连杆和所述第二连杆的角度,在实际使用时,料带穿过第一连杆与第二连杆之间,调整所述第一连杆和所述第二连杆的角度以实现料带的波动控制,因为材料一般设置在料带上,第一连杆和第二连杆处于不同的角度时控制着材料离模切区域不同的距离,需要调整第一连杆和第二连杆的角度使材料正好定位到模切区域正下方,达到定位的目的,一般经过第一次模切出来后的材料进入第二条料带,第二条料带在穿过第一连杆和第二连杆之间后,重新进刀进行第二次模切,其中第二条料带在第一连杆和第二连杆之间进行定位,使得材料刚好定位在重新进刀后的模切区域中进行二次模切,实现精准定位模切区域并进行二次模切,从而解决了现有技术中圆刀模切机普遍材料、机台使用率低,因为无法精准定位模切区域,一次模切后的材料被当做废料浪费,无法进行再次利用的技术问题。

[0020] 上述说明仅是本发明技术方案的概述,为了能够更清楚了解本发明的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本发明的上述和其它目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举本发明的具体实施方式。

附图说明

[0021] 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一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图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。

[0022] 图1为本发明实施例中定位模切装置定位结构示意图;

[0023] 图2为本发明实施例中定位模切装置定位结构使用状态示意图;

[0024] 图3为本发明实施例中定位模切装置整体结构示意图;

[0025] 图4为本发明实施例中定位模切装置的使用方法流程图。

[0026] 附图标记说明:100、第一连杆;200、第二连杆;300、第一固定件;400、第一齿轮件;410、第二固定件;500、第一固定支架;600、第二固定支架;610、锁紧旋钮;700、齿轮调节件;710、调节滑竿;720、第二齿轮件;800、圆刀模切装置;810、第一底辊;820、第二底辊;830、刀模;840、第一动力源;850、第一动力底辊;900、传送装置;910、第三底辊;920、第四底辊;930、胶辊;940、第二动力底辊;950、第二动力源;10、第一料带;20、第二料带。

具体实施方式

[0027] 本发明实施例提供了一种定位模切装置及其使用方法,用于解决现有技术中圆刀模切机普遍材料、机台使用率低,因为无法精准定位模切区域,一次模切后的材料被当做废料浪费,无法进行再次利用的技术问题。

[0028] 本发明提供的技术方案总体思路如下:

[0029] 所述定位模切装置包括:第一连杆100和第二连杆200,其中所述第一连杆100和所述第二连杆200的第一端通过第一固定件300连接;所述第一连杆100和所述第二连杆200的第二端通过第一齿轮件400连接,所述第一连杆100与所述第二连杆200之间具有一定间距;第一固定支架500,与所述第一固定件300转动连接;第二固定支架600,与所述第一齿轮件400转动连接;其中,在所述第二固定支架600上设置有一齿轮调节件700,所述齿轮调节件700与所述第一齿轮件400啮合连接,利用曲线原理,波动越大曲线长度越长,反之波动越平缓曲线长度越短,通过调节所述齿轮调节件700,所述齿轮调节件700带动所述第一齿轮件400转动,从而调整所述第一连杆100和所述第二连杆200的角度,在实际使用时,料带穿过第一连杆100与第二连杆200之间,调整所述第一连杆100和所述第二连杆200的角度以实现料带的波动控制,因为材料一般设置在料带上,第一连杆100和第二连杆200处于不同的角度时控制着材料离模切区域不同的距离,需要调整第一连杆100和第二连杆200的角度使材料正好定位到模切区域正下方,达到定位的目的,一般经过第一次模切出来后的材料进入第二条料带,第二条料带在穿过第一连杆100和第二连杆200之间后,重新进刀进行第二次模切,其中第二条料带在第一连杆100和第二连杆200之间进行定位,使得材料刚好定位在重新进刀后的模切区域中进行二次模切,实现精准定位模切区域并进行二次模切,从而解决了现有技术中圆刀模切机普遍材料、机台使用率低,因为无法精准定位模切区域,一次模切后的材料被当做废料浪费,无法进行再次利用的技术问题。

[0030] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,都属于本发明保护的范围。

[0031] 实施例一

[0032] 请参考图1至图3,本发明实施例提供的一种定位模切装置,定位模切装置包括:第一连杆100、第二连杆200、第一固定件300、第一齿轮件400、第一固定支架500、第二固定支架600和齿轮调节件700。

[0033] 其中所述第一连杆100和所述第二连杆200的第一端通过第一固定件300连接,第一连杆100和所述第二连杆200的第二端通过第一齿轮件400连接,所述第一连杆100与所述第二连杆200之间具有一定间距,使得料带可以穿过第一连杆100和第二连杆200之间,更优的,第一连杆100和所述第二连杆200的第一端均与第一固定件300转动连接,第一连杆100和所述第二连杆200的第二端均与第一齿轮件400转动连接,第一连杆100与第二连杆200平行设置,使得料带能够完全贴在第一连杆100和第二连杆200上,当料带贴在第一连杆100和第二连杆200上滑动时,第一连杆100和第二连杆200的转动使料带滑动助力更小,生产效率更高。

[0034] 其中,第一固定支架500与所述第一固定件300转动连接,第二固定支架600与所述第一齿轮件400转动连接,第一固定支架500和第二固定支架600固定设置在指定位置,第一固定件300在第一固定支架500上转动,第一齿轮件400在第二固定支架600上转动,从而第一固定件300和第一齿轮件400带动第一连杆100和第二连杆200在第一固定支架500和第二固定支架600之间转动。

[0035] 其中,在所述第二固定支架600上设置有一齿轮调节件700,所述齿轮调节件700与所述第一齿轮件400啮合连接,齿轮调节件700使得第一齿轮件400转动,第一齿轮件400带动第一连杆100和第二连杆200的位置发生变化,一般料带穿过第一连杆100和第二连杆200时分为三段料带,第一段是指料带进入第一连杆100之前,第二段是料带进入第一连杆100和第二连杆200之间,第三段是料带从第二连杆200出来,其中第一连杆100和第二连杆200的位置发生变化,使得第一段与第二段之间的角度发生变化,同时第三段与第二段之间的角度也发生变化,类似于曲线原理,第一连杆100和第二连杆200使得料带的波动发生变化,波动越大曲线长度越长,反之波动越平缓曲线长度越短,利用此特性,使料带上的材料刚好定位到模切区域下方,实现对料带上的材料的定位。

[0036] 在一种实施例中,请参阅图1和图2,所述齿轮调节件包括:调节滑竿710;第二齿轮件720,固定设置于所述调节滑竿710上,所述第二齿轮件720与所述第一齿轮件400啮合连接;其中所述调节滑竿710与所述第二固定支架600转动连接,通过旋转调节滑竿710,调节滑竿710带动第二齿轮件720转动,由于第二齿轮件710与所述第一齿轮件400啮合连接,第二齿轮件720的旋转会带动第一齿轮件400转动,即使得第一齿轮400相对于第二固定支架600转动,第一齿轮件400带动第一连杆100和第二连杆200在第一固定支架500和第二固定支架600之间转动,用户通过旋转调节滑竿710既可调节第一连杆100和第二连杆200的位置,使用方便。

[0037] 进一步的,所述第二固定支架600内具有一通道,所述调节滑竿710设置于所述通道内,所述调节滑竿710在所述通道内旋转运动;所述第二固定支架600上设置有一锁紧旋钮610,所述锁紧旋钮610与所述第二固定支架600螺纹连接,所述锁紧旋钮610的一端连接到所述通道内,所述锁紧旋钮610通过机械旋压固定所述调节滑竿710,由于所述锁紧旋钮610与所述第二固定支架600螺纹连接且锁紧旋钮610的一端连接到所述通道内,旋转锁紧

旋钮610时,锁紧旋钮610的一端会靠近或远离通道,调节滑竿710设置于所述通道内,锁紧旋钮610的一端会靠近或远离调节滑竿710,当锁紧旋钮610靠近调节滑竿710时,锁紧旋钮610会顶紧调节滑竿710,起到固定调节滑竿710的作用,当锁紧旋钮610远离调节滑竿710时,调节滑竿710便可以旋转运动,更优的,调节滑竿710还设置有防滑纹,防滑纹可以是若干凹槽或凸起,使得锁紧旋钮610的一端与调节滑竿710之间的摩擦力增大,固定效果更好。

[0038] 在一种实施例中,所述第一齿轮件400中部固定设置有第二固定件410,所述第一连杆100和所述第二连杆200与所述第二固定件410连接,第二固定件410其中固定第一连杆100和第二连杆200位置的作用,更优的,所述第一连杆100和所述第二连杆200的第一端均与所述第一固定件410转动连接,使得料带贴在所述第一连杆100和第二连杆200上滑动时,第一连杆100和第二连杆200的转动使料带滑动助力更小。

[0039] 在一种实施例中,请参阅图3,一种定位模切装置还包括圆刀模切装置800,所述圆刀模切装置800包括第一底辊810和第二底辊820,在所述第一底辊810和所述第二底辊820之间设置有一刀模830,其中在第一底辊810和刀模830之间实现第一次模切,在第二底辊820和刀模830之间实现第二次模切,可以理解的,第一底辊810在第一动力底辊850和第一动力源840的作用下实现转动,从而带动第一料带10进入第一底辊810和刀模830之间进行模切,具体而言,第一动力源840带动第一动力底辊850进行转动,第一动力底辊850带动第一底辊810进行转动,从而使第一底辊810实现转动。

[0040] 进一步的,一种定位模切装置还包括传送装置900,所述传送装置900包括第三底辊910、第四底辊920和胶辊930,所述第三底辊910设置于所述胶辊930与所述第四底辊920之间,其中第一料带10在第一底辊810和刀模830之间进行第一次模切后,切下来的材料跟着第一料带10进入第三底辊910和第四底辊920之间,第四底辊920转动并带动第一料带10进入下一流程,同时胶辊930和第三底辊910带动第二料带20进入,第二料带20通过第一连杆100和第二连杆200之间后进入第二底辊820和刀模830之间,如图3中A处所示,经过第一次模切后的材料上走与第二料带20贴合并随着第二料带20进行运动,即经过第一次模切后的材料在第二料带20的带动下进入第二底辊820和刀模830之间进行第二次模切,可以理解的,第四底辊920在第二动力底辊940和第二动力源950的作用下实现转动,从而带动第二料带20进入第四底辊920和第三底辊910之间,具体而言,第二动力源950带动第二动力底辊940进行转动,第二动力底辊940带动第四底辊920进行转动,从而使第四底辊920实现转动,通过圆刀模切装置800与传送装置900的配合,够实现在机台上一边回收的同时一边进行模切,同时由于经过第一次模切后的材料与第二料带20贴合并第二料带20的带动下运动,避免了材料在贴合的过程中变形、褶皱,利用一个刀模830进行圆形循环作业,第一次模切后的材料通过第一连杆100和第二连杆200进行精准定位到模切区域后,进行第二次模切,达到材料利用率翻倍、节省人工和提高机台利用率的效果。

[0041] 实施例二

[0042] 图4为本发明实施例的一种定位模切装置使用方法,所述方法包括:

[0043] S100,材料放置在第一料带上,所述第一料带经过圆刀模切装置进行第一次模切;

[0044] S200,第一次模切后的材料出刀后利用设备动力运转与第二料带贴合;

[0045] S300,第二料带带着材料进入所述第一连杆和所述第二连杆之间,然后第二次进入圆刀模切装置内进行第二次模切,通过调节所述齿轮调节件,带动所述第一齿轮件转动,

从而调整所述第一连杆和所述第二连杆的角度,使得第二料带与圆刀模切装置刀口的相对位置发生变化。

[0046] 具体而言,在实际使用时,通过将需要模切的材料放置在第一料带上,第一料带着材料进入圆刀模切装置进行第一次模切,第一次模切后的材料出刀后利用设备动力运转与第二料带直接贴合,使得经过第一次模切后的材料在第二料带20的带动下运动,避免了材料在贴合的过程中出现变形、褶皱的问题;第二料带着材料进入所述第一连杆和所述第二连杆之间,然后第二次进入圆刀模切装置内进行模切,通过调节所述齿轮调节件,带动所述第一齿轮件转动,从而调整所述第一连杆和所述第二连杆的角度,使得第二料带与圆刀模切装置刀口的相对位置发生变化,第二料带上的材料刚好位于圆刀模切装置的模切区域内,从而实现对第二料带上的材料的定位,使得第一次模切出来的材料可以直接进行第二次模切,提高材料利用率,生产效率提高。

[0047] 进一步的,所述圆刀模切装置包括第一底辊和第二底辊,在所述第一底辊和所述第二底辊之间设置有一刀模;所述第一料带进入所述刀模和所述第一底辊之间进行第一次模切;所述第二料带进入所述刀模和所述第二底辊之间进行第二次模切,由于第一次模切和第二次模切都在同一刀模进行切割,有效节省了人工成本和生产成本,提高了机台利用率。

[0048] 综上所述,本申请实施例中的上述一个或多个技术方案,至少具有如下一种或多种技术效果:

[0049] 在本发明实施例提供的一种定位模切装置及其使用方法,包括:第一连杆100、第二连杆200、第一固定件300、第一齿轮件400、第一固定支架500、第二固定支架600和齿轮调节件700,利用曲线原理,波动越大曲线长度越长,反之波动越平缓曲线长度越短,通过调节所述齿轮调节件700,所述齿轮调节件700带动所述第一齿轮件400转动,从而调整所述第一连杆100和所述第二连杆200的角度,在实际使用时,料带穿过第一连杆100与第二连杆200之间,调整所述第一连杆100和所述第二连杆200的角度以实现料带的波动控制,因为材料一般设置在料带上,第一连杆100和第二连杆200处于不同的角度时控制着材料离模切区域不同的距离,需要调整第一连杆100和第二连杆200的角度使材料正好定位到模切区域正下方,达到定位的目的,一般经过第一次模切出来后的材料进入第二条料带,第二条料带在穿过第一连杆100和第二连杆200之间后,重新进刀进行第二次模切,其中第二条料带在第一连杆100和第二连杆200之间进行定位,使得材料刚好定位在重新进刀后的模切区域中进行二次模切,实现精准定位模切区域并进行二次模切,从而解决了现有技术中圆刀模切机普遍材料、机台使用率低,因为无法精准定位模切区域,一次模切后的材料被当做废料浪费,无法进行再次利用的技术问题。

[0050] 尽管已描述了本发明的优选实施例,但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念,则可对这些实施例做出另外的变更和修改。所以,所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本发明范围的所有变更和修改。

[0051] 显然,本领域的技术人员可以对本发明实施例进行各种改动和变型而不脱离本发明实施例的精神和范围。这样,倘若本发明实施例的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

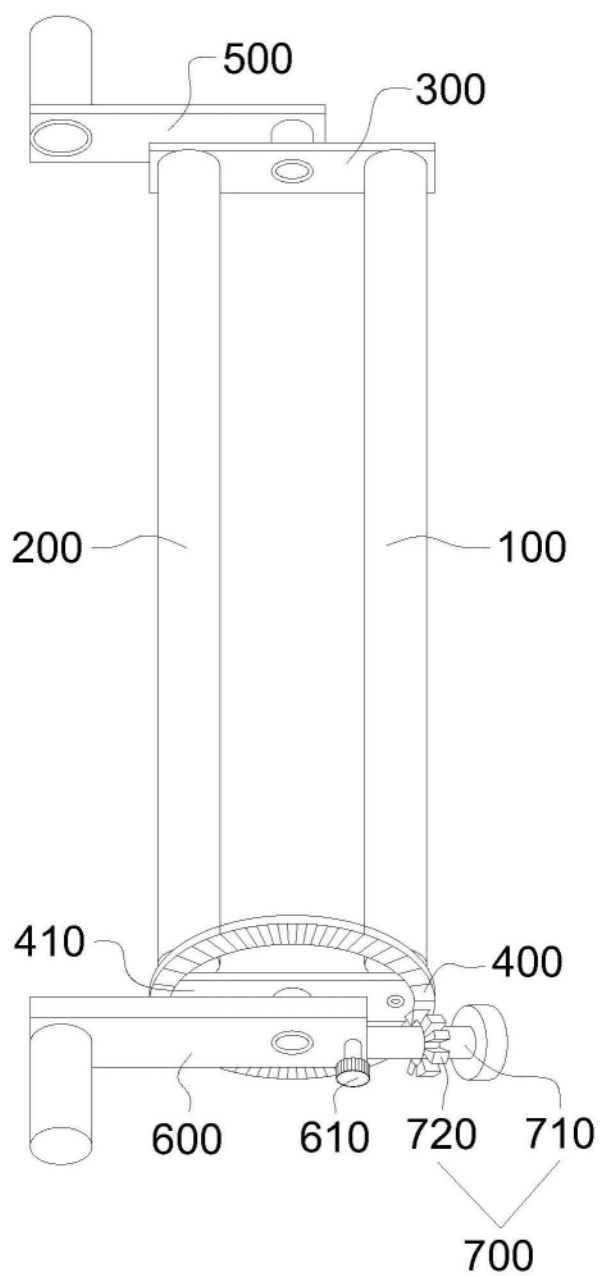


图1

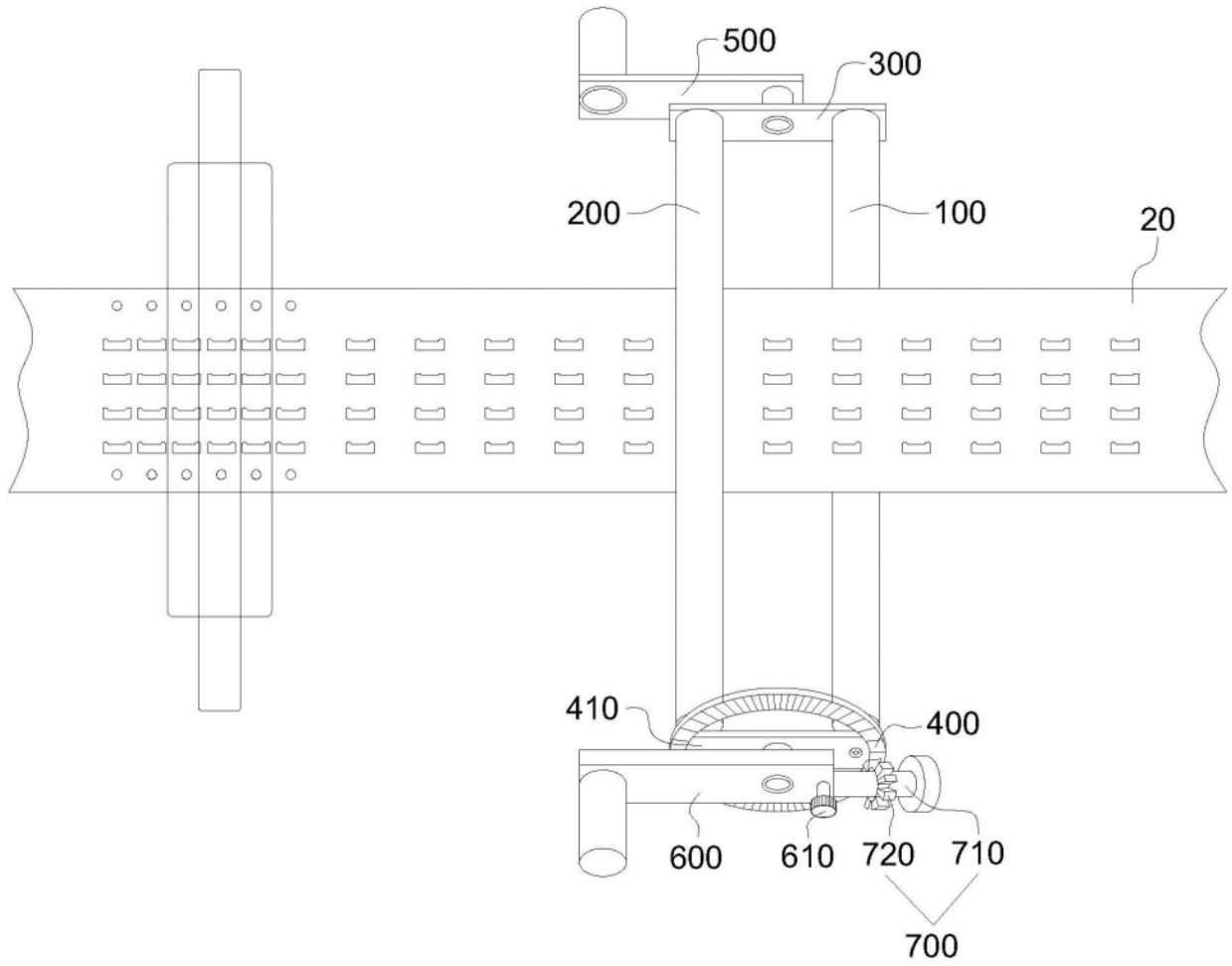


图2

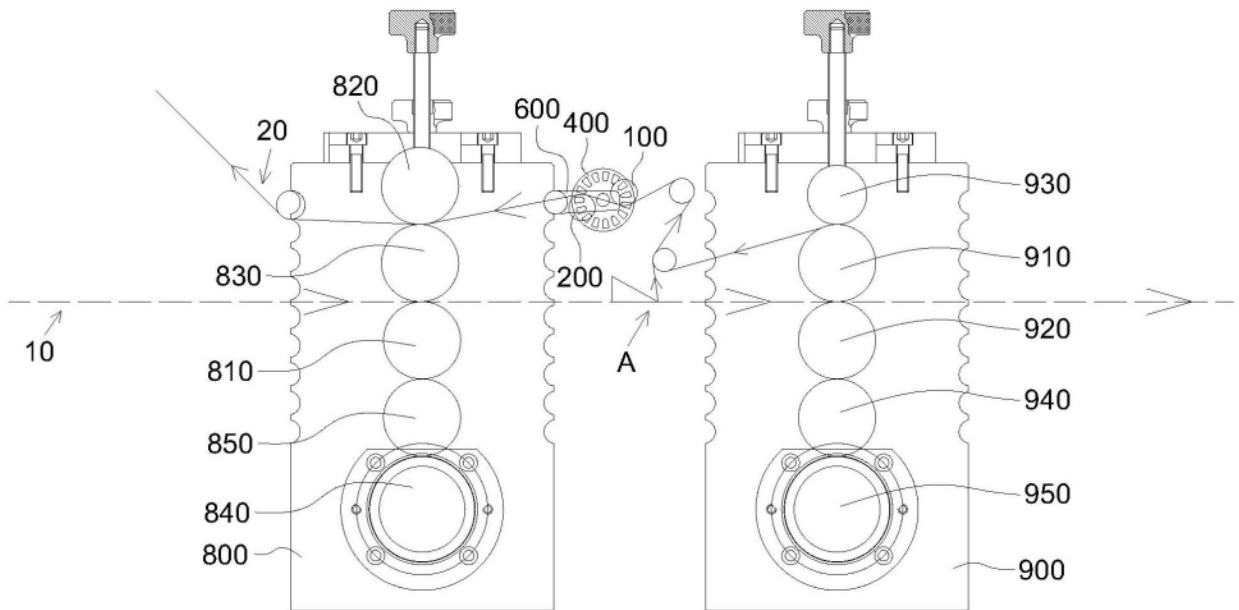


图3

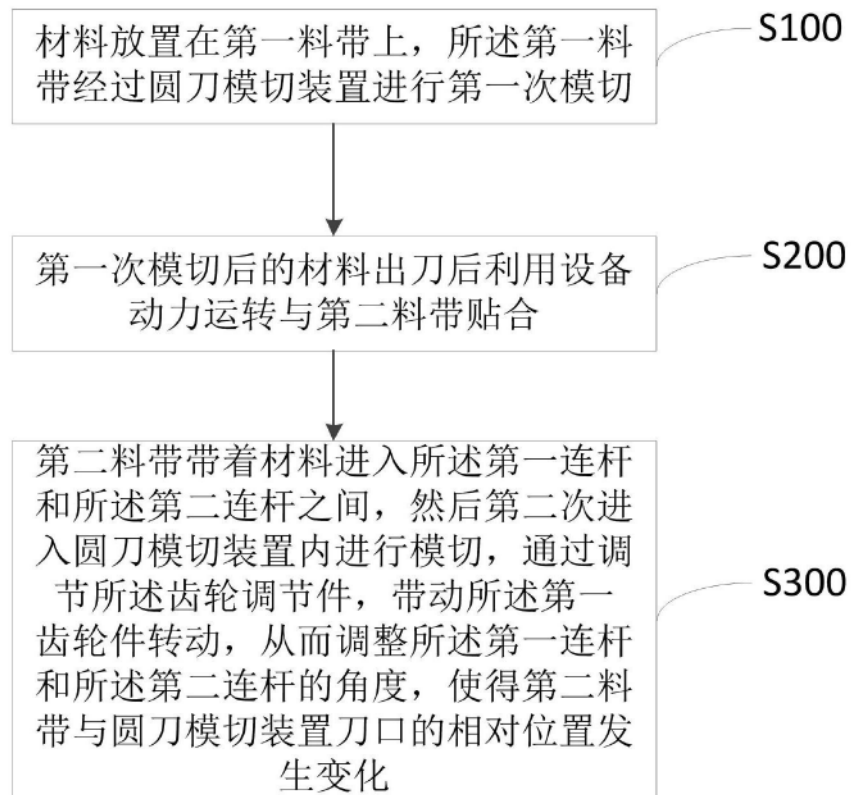


图4