



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213538534 U

(45) 授权公告日 2021.06.25

(21) 申请号 202021864876.8

(22) 申请日 2020.08.28

(73) 专利权人 绍兴龙锦苑家纺有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区华舍街
道小佐路808号

(72) 发明人 张海洋

(74) 专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限
公司 51289

代理人 杜梦

(51) Int. Cl.

D06H 7/02 (2006.01)

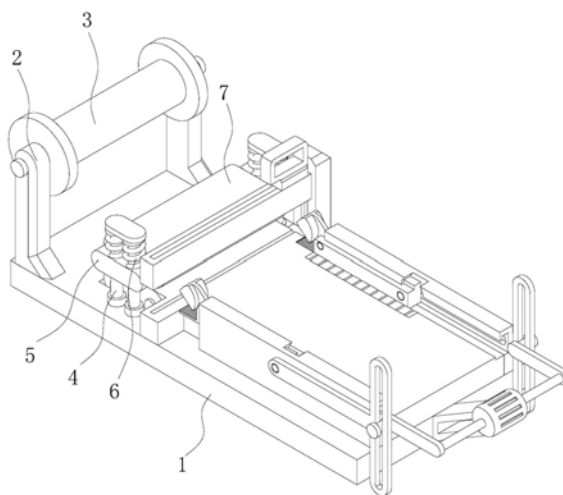
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种用于纺织布匹裁剪装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种用于纺织布匹裁剪装置,涉及布匹裁剪领域。该用于纺织布匹裁剪装置,包括底座,底座左端上表面固定连接支撑杆,支撑杆内部转动连接有收卷筒,底座上表面位于支撑杆右侧固定连接调节杆,调节杆外表面套接有连接块,调节杆外表面位于连接块上方套接有弹簧。该装置在使用时,布匹一端穿过传送轮之间,弹簧将上传送轮下压将布匹压紧,上传送轮通过外部电机驱动带动布匹一端移动至下卡爪上方,双轴电机带动动力杆转动,动力杆带动拉杆移动,拉杆带动滑块移动,滑块带动上卡爪移动,上卡爪在导轨作用下与下卡爪合并,从而拉动布匹,根据需要裁剪尺寸比对刻度板,移动下压块接触布匹,拉动切割刀完成裁剪,具有便于裁剪的优点。



1. 一种用于纺织布匹裁剪装置,包括底座(1),其特征在于:底座(1)左端上表面固定连接有支撑杆(2),支撑杆(2)内部转动连接有收卷筒(3),底座(1)上表面位于支撑杆(2)右侧固定连接有调节杆(4),调节杆(4)外表面套接有连接块(5),调节杆(4)外表面位于连接块(5)上方套接有弹簧(6),连接块(5)内部转动连接有上传送轮(7),底座(1)上表面位于上传送轮(7)右端固定连接有操作台(8),操作台(8)后端位于底座(1)上表面固定连接有固定块(9),固定块(9)内部滑动连接有下压块(10),下压块(10)内部卡接有切割刀(11);

所述操作台(8)前后两侧位于底座(1)上表面固定连接有导轨(12),导轨(12)内部滑动连接有滑块(13),滑块(13)靠近下压块(10)一端固定连接有下卡爪(14),下卡爪(14)上方位于滑块(13)内部转动连接有上卡爪(15),操作台(8)上方靠近滑块(13)一端设置有刻度板(16),滑块(13)远离上卡爪(15)一端套接有拉杆(17),拉杆(17)远离滑块(13)一端内部滑动连接有动力杆(18),动力杆(18)远离拉杆(17)一端固定连接有双轴电机(19),双轴电机(19)固定连接在底座(1)侧壁。

2. 根据权利要求1所述的一种用于纺织布匹裁剪装置,其特征在于:所述调节杆(4)顶端固定连接有限位块,弹簧(6)设置在限位块与连接块(5)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种用于纺织布匹裁剪装置,其特征在于:所述底座(1)上表面位于上传送轮(7)下方设置有下传送轮,下传送轮与底座(1)组成转动连接,上传送轮(7)后端与连接块(5)之间转动连接有齿轮,齿轮外连小电机与链条。

4. 根据权利要求1所述的一种用于纺织布匹裁剪装置,其特征在于:所述固定块(9)内部开设有滑槽,下压块(10)与固定块(9)连接部分设置有卡块,卡块与滑槽顶端之间设置有拉力弹簧,下压块(10)内部开设有放置槽,放置槽内部卡接有切割刀,切割刀(11)与下压块(10)组成滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于纺织布匹裁剪装置,其特征在于:所述操作台(8)位于下卡爪(14)位置开设有啮合槽,下卡爪(14)上表面与操作台(8)上表面位于同一水平面。

6. 根据权利要求1所述的一种用于纺织布匹裁剪装置,其特征在于:所述下卡爪(14)与上卡爪(15)转动连接部分设置有弹力片,滑块(13)与拉杆(17)之间通过固定杆连接,导轨(12)内部位于固定杆位置开设有移动槽,导轨(12)中段位置开设有与上卡爪(15)外表面啮合的缺口。

一种用于纺织布匹裁剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布匹裁剪技术领域,具体为一种用于纺织布匹裁剪装置。

背景技术

[0002] 针织面料,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,而纺织布料在使用的过程中需要进行裁剪处理,裁剪成不同大小的布料,方便进行使用。

[0003] 但是现有的技术存在以下的不足,现有的裁剪装置在对纺织布料进行裁剪的过程中无法实现自动送料和定距裁剪,使得裁剪与送料都需要人工处理,导致工作效率低下。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于纺织布匹裁剪装置,解决了上述背景技术中提到的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种用于纺织布匹裁剪装置,包括底座,底座左端上表面固定连接支撑杆,支撑杆内部转动连接有收卷筒,底座上表面位于支撑杆右侧固定连接调节杆,调节杆外表面套接有连接块,调节杆外表面位于连接块上方套接有弹簧,连接块内部转动连接有上传送轮,底座上表面位于上传送轮右端固定连接操作台,操作台后端位于底座上表面固定连接固定块,固定块内部滑动连接下压块,下压块内部卡接有切割刀,操作台前后两侧位于底座上表面固定连接导轨,导轨内部滑动连接滑块,滑块靠近下压块一端固定连接下卡爪,下卡爪上方位于滑块内部转动连接上卡爪,操作台上方靠近滑块一端设置有刻度板,滑块远离上卡爪一端套接有拉杆,拉杆远离滑块一端内部滑动连接动力杆,动力杆远离拉杆一端固定连接双轴电机,双轴电机固定连接在底座侧壁。

[0008] 优选的,所述调节块顶端固定连接限位块,弹簧设置在限位块与连接块之间。

[0009] 优选的,所述底座上表面位于上传送轮下方设置下传送轮,下传送轮与底座组成转动连接,上传送轮后端与连接块之间转动连接齿轮,齿轮外连小电机与链条。

[0010] 优选的,所述固定块内部开设有滑槽,下压块与固定块连接部分设置有卡块,卡块与滑槽顶端之间设置有拉力弹簧,下压块内部开设有放置槽,放置槽内部卡接切割刀,切割刀与下压块组成滑动连接。

[0011] 优选的,所述操作台位于下卡爪位置开设有啮合槽,下卡爪上表面与操作台上表面位于同一水平面。

[0012] 优选的,所述下卡爪与上卡爪转动连接部分设置有弹力片,滑块与拉杆之间通过固定杆连接,导轨内部位于固定杆位置开设有移动槽,导轨中段位置开设有与上卡爪外表

面啮合的缺口。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种用于纺织布匹裁剪装置。具备以下有益效果：

[0015] 1、该用于纺织布匹裁剪装置在使用时，将布匹收卷在收卷筒外表面，布匹一端穿过上传送轮与下传送轮之间，弹簧将上传送轮下压将布匹压紧，上传送轮通过外部电机驱动带动布匹一端移动至下卡爪上方，双轴电机带动动力杆转动，动力杆带动拉杆移动，拉杆带动滑块移动，滑块带动上卡爪移动，上卡爪在导轨作用下与下卡爪合并，从而拉动布匹，解决了现有装置无法实现自动送料的问题，具有自动送料的优点。

[0016] 2、该用于纺织布匹裁剪装置在使用时，滑块带动上卡爪移动，上卡爪在导轨作用下与下卡爪合并，从而拉动布匹，根据需要裁剪尺寸比对刻度板，移动下压块接触布匹，拉动切割刀完成裁剪，裁剪后双轴电机传动滑块移动，滑块移动使上卡爪到达导轨缺口处，上下卡爪将布匹松开，取出裁剪好的布匹，具有自动化强的优点。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构正三轴测图；

[0018] 图2为本实用新型结构下压块示意图；

[0019] 图3为本实用新型结构操作台示意图；

[0020] 图4为本实用新型结构上卡爪示意图；

[0021] 图5为本实用新型结构滑块示意图。

[0022] 其中，1底座、2支撑杆、3收卷筒、4调节杆、5连接块、6弹簧、7上传送轮、8操作台、9固定块、10下压块、11切割刀、12导轨、13滑块、14下卡爪、15上卡爪、16刻度板、17拉杆、18动力杆、19双轴电机。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 本实用新型实施例提供一种用于纺织布匹裁剪装置，如图1-5所示，包括底座1，底座1左端上表面固定连接支撑杆2，支撑杆2内部转动连接有收卷筒3，底座1上表面位于支撑杆2右侧固定连接调节杆4，调节杆4外表面套接有连接块5，调节杆4外表面位于连接块5上方套接有弹簧6，调节杆4顶端固定连接限位块，弹簧6设置在限位块与连接块5之间，连接块5内部转动连接有上传送轮7，底座1上表面位于上传送轮7下方设置下传送轮，下传送轮与底座1组成转动连接，上传送轮7后端与连接块5之间转动连接有齿轮，齿轮外连小电机与链条，布匹一端穿过上传送轮7与下传送轮之间，弹簧6将上传送轮7下压将布匹压紧，上传送轮7通过外部电机驱动带动布匹一端移动至下卡爪14上方，底座1上表面位于上传送轮7右端固定连接操作台8，操作台8左端与下传送轮外表面啮合设置，便于布匹的传送，操作台8后端位于底座1上表面固定连接固定块9，固定块9内部滑动连接下压块10，下压块10内部卡接有切割刀11，固定块9内部开设有滑槽，下压块10与固定块9连接部分设

置有卡块,卡块与滑槽顶端之间设置有拉力弹簧,对下压块10起到拉力作用,下压块10内部开设有放置槽,放置槽内部卡接有切割刀,相应的操作台8上表面开设有切割槽,便于对布匹进行切割,切割刀11与下压块10组成滑动连接,操作台8前后两侧位于底座1上表面固定连接导轨12,导轨12内部滑动连接有滑块13,滑块13靠近下压块10一端固定连接下卡爪14,操作台8位于下卡爪14位置开设有啮合槽,下卡爪14上表面与操作台8上表面位于同一水平面,便于布匹移动至下卡爪14上方,下卡爪14上方位于滑块13内部转动连接有上卡爪15,下卡爪14与上卡爪15转动连接部分设置有弹力片,对卡爪起到撑开作用,导轨12中段位置开设有与上卡爪15外表面啮合的缺口,便于裁剪后的布匹取出,操作台8上方靠近滑块13一端设置有刻度板16,根据需要裁剪尺寸比对刻度板16,移动下压块10接触布匹,拉动切割刀11完成裁剪,滑块13远离上卡爪15一端套接有拉杆17,滑块13与拉杆17之间通过固定杆连接,导轨12内部位于固定杆位置开设有移动槽,拉杆17远离滑块13一端内部滑动连接有动力杆18,动力杆18远离拉杆17一端固定连接双轴电机19,双轴电机19固定连接在底座1侧壁,双轴电机19带动动力杆18转动,动力杆18带动拉杆17移动,拉杆17带动滑块13移动,滑块13带动上卡爪15移动,上卡爪15在导轨12作用下与下卡爪14合并,从而拉动布匹。

[0025] 工作原理:

[0026] 该用于纺织布匹裁剪装置在使用时,将布匹收卷在收卷筒3外表面,布匹一端穿过上传送轮7与下传送轮之间,弹簧6将上传送轮7下压将布匹压紧,上传送轮7通过外部电机驱动带动布匹一端移动至下卡爪14上方,双轴电机19带动动力杆18转动,动力杆18带动拉杆17移动,拉杆17带动滑块13移动,滑块13带动上卡爪15移动,上卡爪15在导轨12作用下与下卡爪14合并,从而拉动布匹,根据需要裁剪尺寸比对刻度板16,移动下压块10接触布匹,拉动切割刀11完成裁剪。

[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。

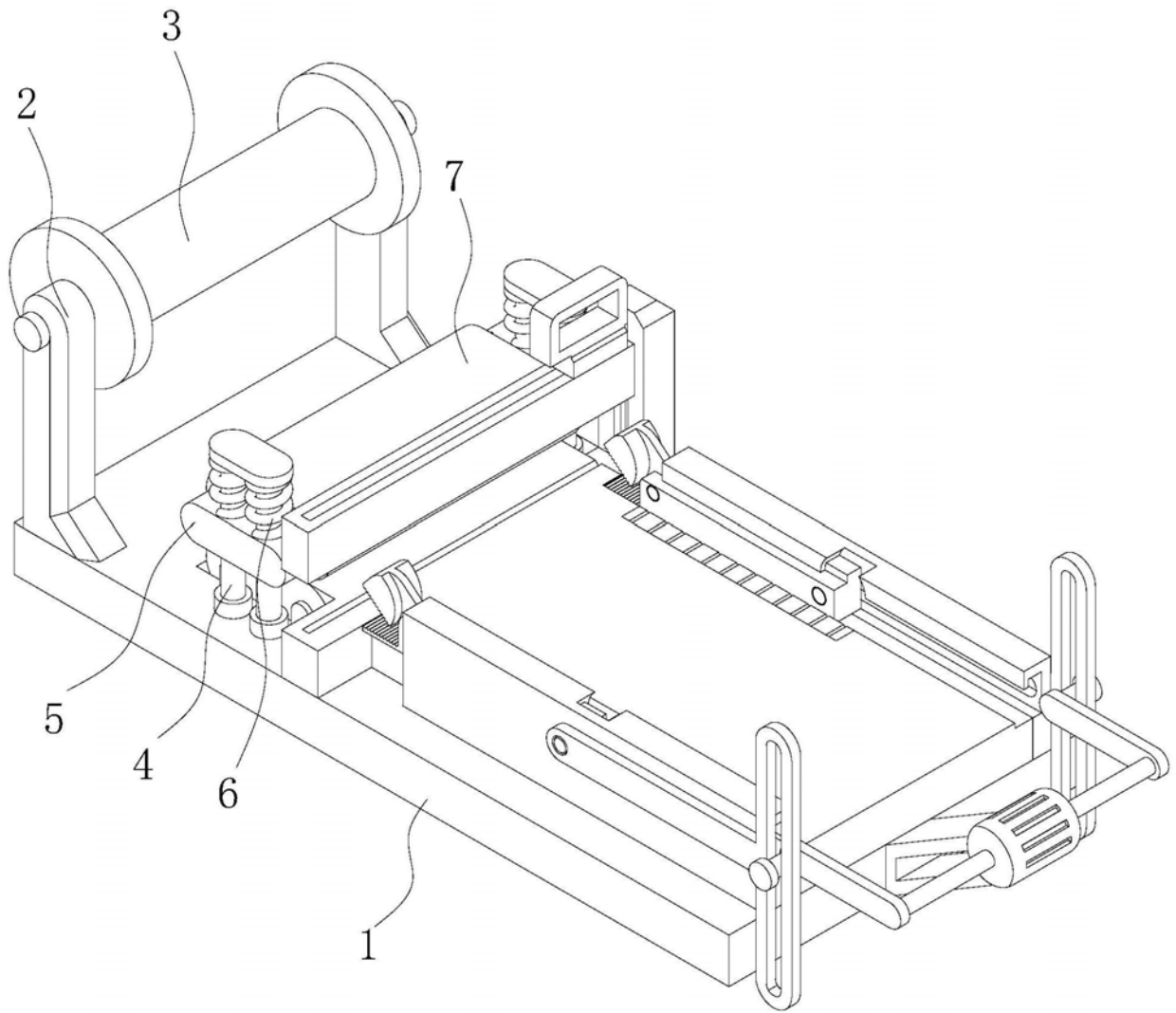


图1

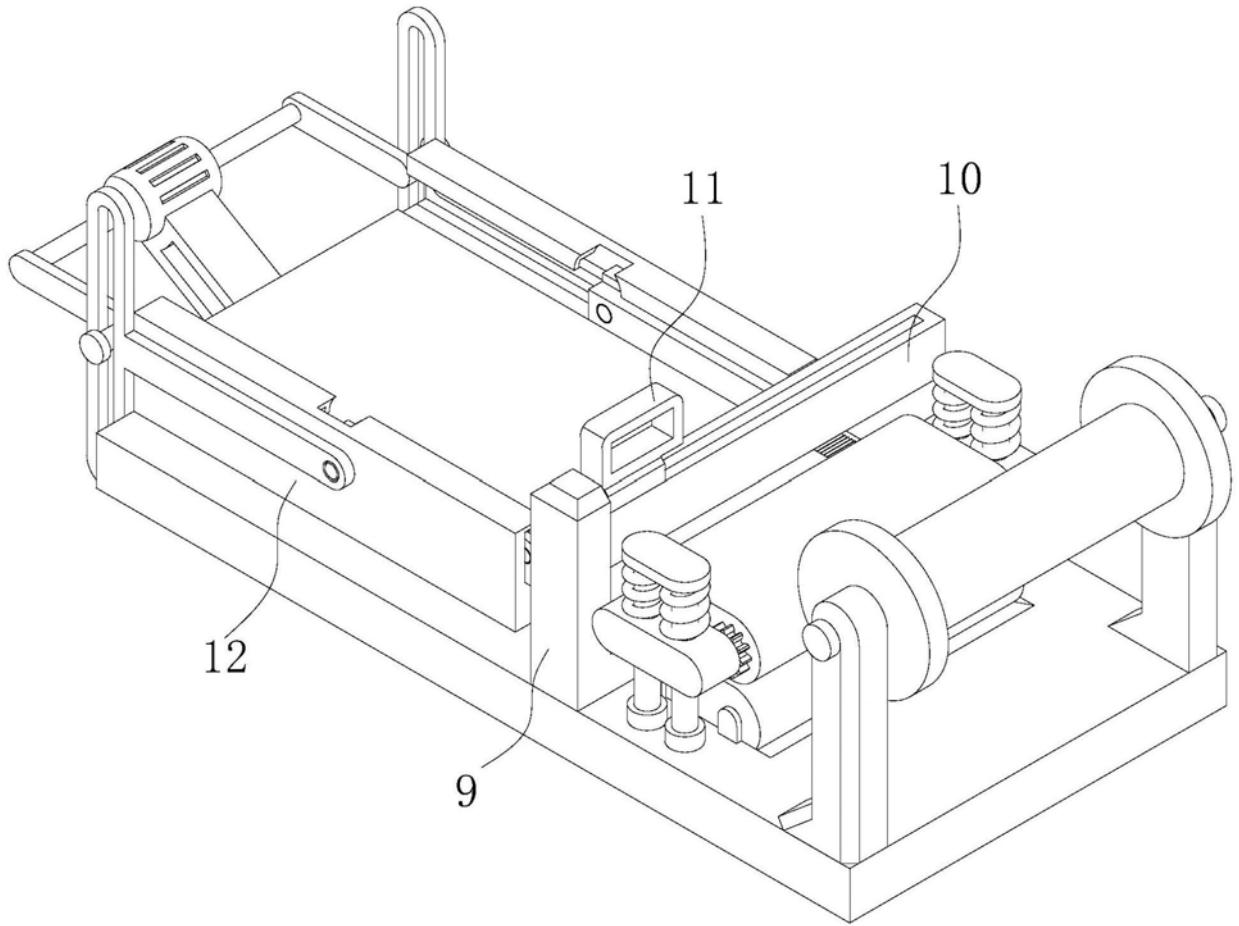


图2

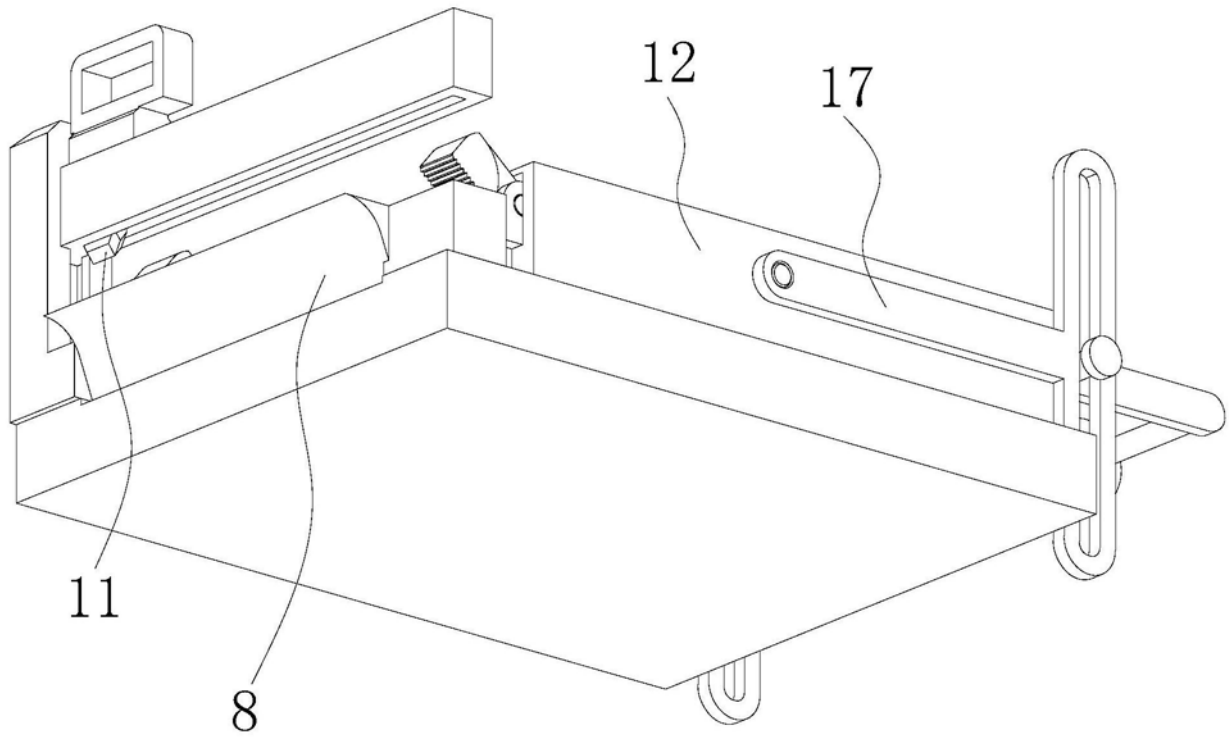


图3

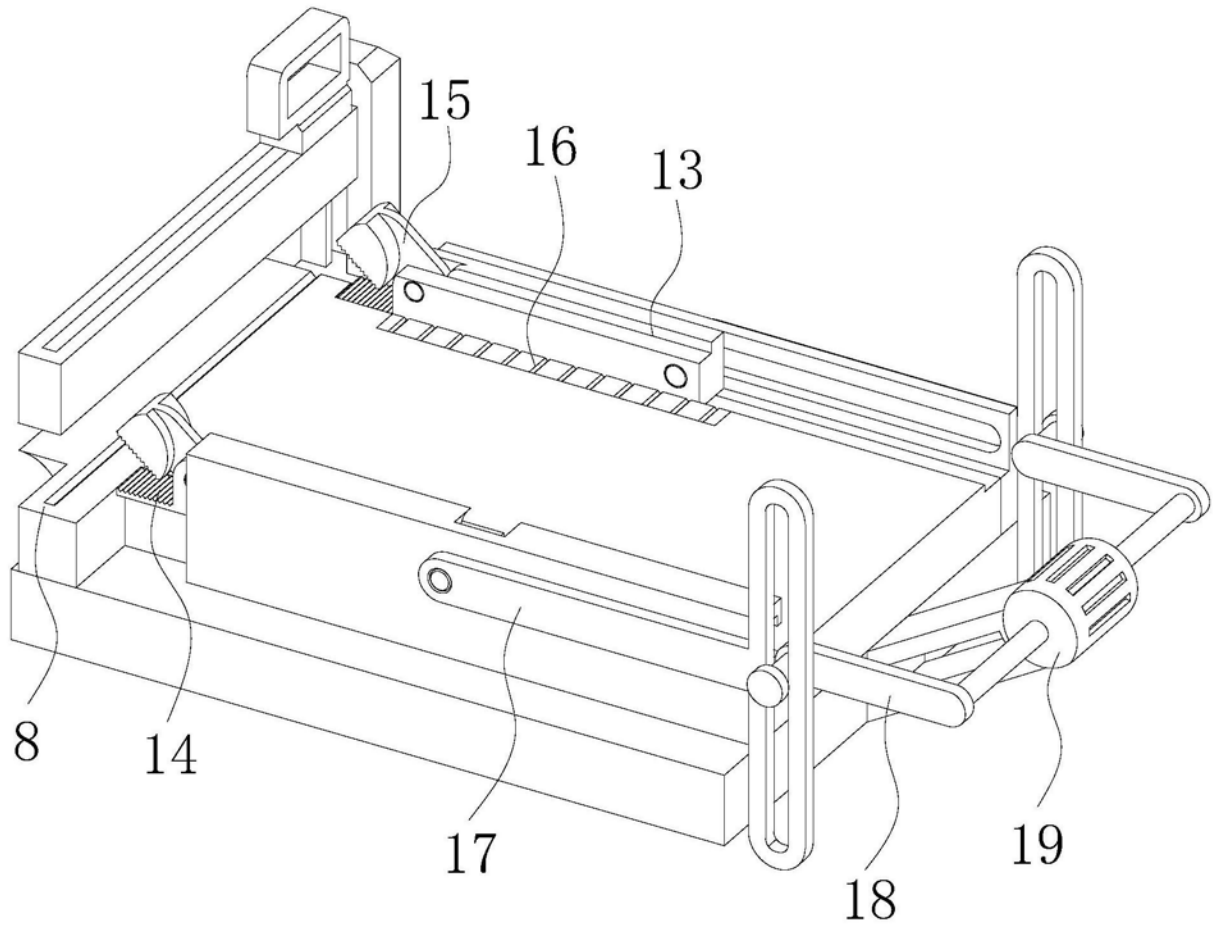


图4

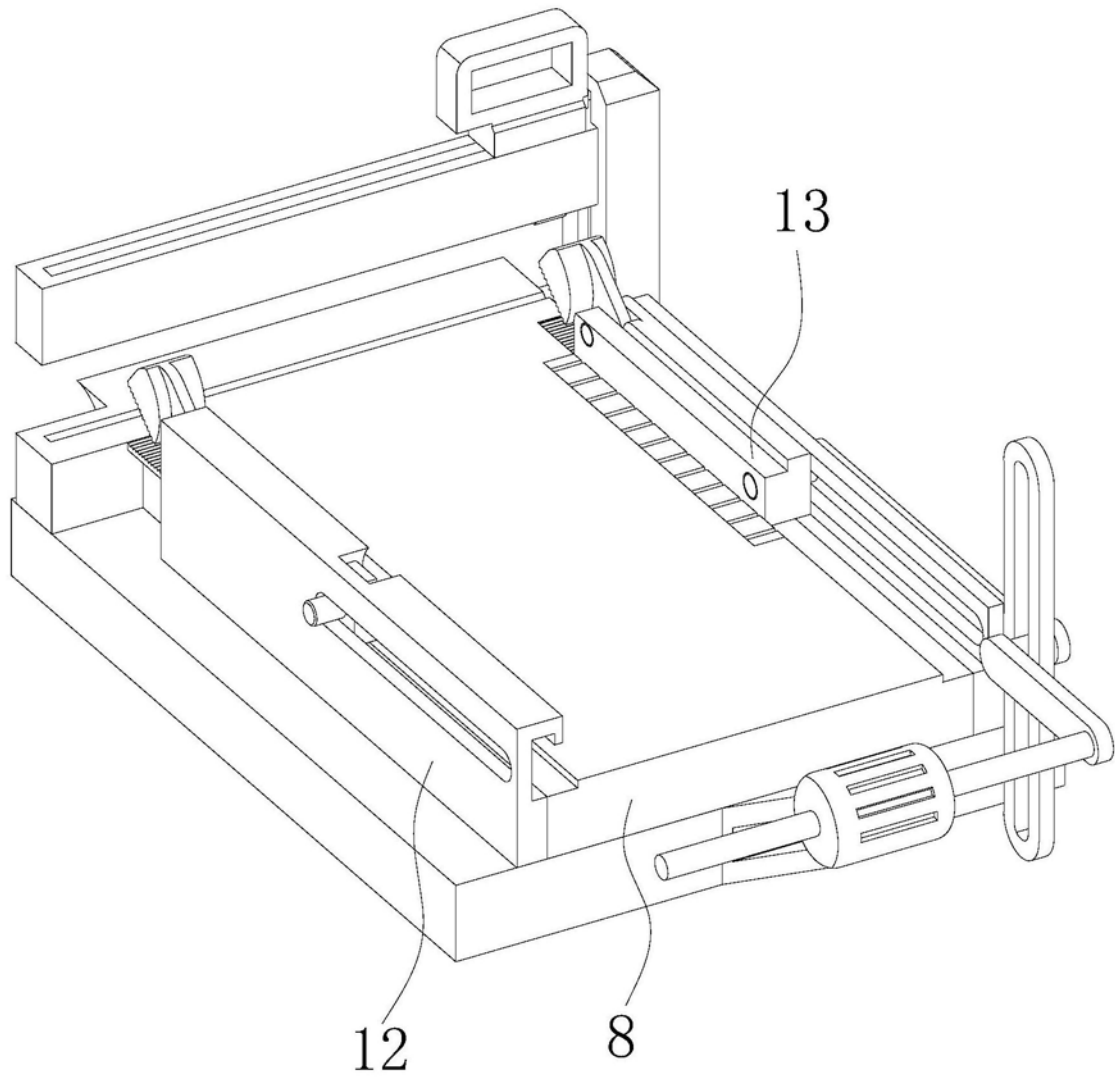


图5