(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222893415 U
(45)授权公告日 2025.05.23

(21)申请号 202421475192.7

(22)申请日 2024.06.26

(73)专利权人 苏州博泉物流包装有限公司
地址 215500 江苏省苏州市常熟市董浜镇望贤路80号天玺智能产业园9-10号楼

(72)发明人 胡敏

(74)专利代理机构 苏州前哨站知识产权代理事务所(普通合伙) 32858
专利代理师 刘坤

(51)Int.Cl.
D06H 7/02(2006.01)
D06G 1/00(2006.01)
D06C 15/00(2006.01)
B26D 7/02(2006.01)
B65H 20/06(2006.01)

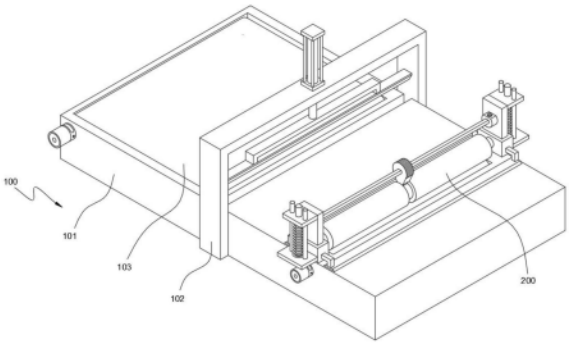
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种上料裁切设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种上料裁切设备,包括裁切组件,包括裁切台,设置在所述裁切台外侧壁的裁切件和设置在所述裁切台顶部一侧的传输带,上料组件包括设置在所述裁切台顶部两侧的固定板,所述固定板上套设有滑动座,所述滑动座外侧设置有用于对布料进行止褶的压平件,所述滑动座一侧设置有弹力件,所述固定板一侧设置有调节件,所述滑动座内转动设置有转轴,所述转轴上固定安装有两个压辊,所述裁切台内部转动设置有与压辊配合使用的主动辊。本实用新型的有益效果为通过压辊和主动辊对物料进行移动上料,刮板将物料顶部杂质进行清理,并且通过刮板、弧形压条与弧形压槽对物料上的褶皱进行压平,保证物料裁切后的切口平整度一致。



CN 222893415 U

1.一种上料裁切设备,其特征在于:包括,

裁切组件(100),包括裁切台(101)、设置在所述裁切台(101)外侧壁的裁切件(102)和设置在所述裁切台(101)顶部一侧的传输带(103);

上料组件(200),包括设置在所述裁切台(101)顶部两侧的固定板(201),所述固定板(201)上套设有滑动座(202),所述滑动座(202)外侧设置有用于对布料进行止褶的压平件(203),所述滑动座(202)一侧设置有弹力件(204),所述固定板(201)一侧设置有调节件(205),所述滑动座(202)内转动设置有转轴(206),所述转轴(206)上固定安装有两个压辊(207),所述裁切台(101)内部转动设置有与压辊(207)配合使用的主动辊(208),所述裁切台(101)一侧固定安装有电机(208a),所述电机(208a)转子轴与主动辊(208)一端固定连接。

2.如权利要求1所述的上料裁切设备,其特征在于:所述裁切件(102)包括设置在所述裁切台(101)外侧的固定架(102a),所述固定架(102a)顶部设置有电动推杆(102b),所述电动推杆(102b)的顶杆固定连接有安装板(102c),所述安装板(102c)底部固定安装有切刀(102d)。

3.如权利要求2所述的上料裁切设备,其特征在于:所述裁切件(102)还包括设置在所述裁切台(101)顶部的切槽(102e),所述切刀(102d)插入所述切槽(102e)内。

4.如权利要求3所述的上料裁切设备,其特征在于:所述压平件(203)包括设置在所述滑动座(202)两侧的固定块(203a),所述固定块(203a)底部固定连接有刮板(203b),所述刮板(203b)底部设置有弧形压条(203c),所述裁切台(101)顶部开设有与弧形压条(203c)配合使用的弧形压槽(203d)。

5.如权利要求4所述的上料裁切设备,其特征在于:所述弹力件(204)包括设置在所述固定板(201)一侧的第一安装板(204a),所述滑动座(202)一侧固定连接有第二安装板(204b),所述第一安装板(204a)内部滑动插设有固定杆(204c),所述固定杆(204c)底部与第二安装板(204b)顶部固定连接。

6.如权利要求5所述的上料裁切设备,其特征在于:所述弹力件(204)还包括套设在所述固定杆(204c)上的弹簧(204d),所述弹簧(204d)顶端与所述第一安装板(204a)底部固定配合。

7.如权利要求6所述的上料裁切设备,其特征在于:所述弹力件(204)还包括滑动插设在所述第一安装板(204a)内部的两个导向杆(204e),所述导向杆(204e)底部与第二安装板(204b)顶部固定连接。

8.如权利要求7所述的上料裁切设备,其特征在于:所述调节件(205)包括设置在所述固定板(201)一侧的定位座(205a),所述定位座(205a)内壁转动设置有转杆(205b)。

9.如权利要求8所述的上料裁切设备,其特征在于:所述调节件(205)还包括设置在所述转杆(205b)上的凸轮(205c),所述凸轮(205c)内部转动设置有滚轮(205d)。

10.如权利要求9所述的上料裁切设备,其特征在于:所述调节件(205)还包括螺接在所述定位座(205a)内的定位螺杆(205e),所述定位螺杆(205e)底端与转杆(205b)外侧抵接,所述滚轮(205d)贴合转轴(206)滚动。

一种上料裁切设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁切设备技术领域,特别是一种上料裁切设备。

背景技术

[0002] 面料主要用来制作服装,而服装的种类有很多尺寸有大有小,面料在制成服装之前通常需要进行裁切加工,现有的裁切设备在使用时,在裁切面料的过程中,往往通过人工的方式将面料平铺在工作台表面,然后再进行裁切,致使面料加工时上料的过程较为麻烦。

[0003] 现有装置通过压板与活动板配合对物料进行固定,以达到对物料进行铺平的目的,提高裁切稳定性,但每次裁切前都需要拆下压板,再将物料放入活动板中,裁切后再拆下压板将物料取出,整体操作较为繁琐,并不便于上料操作,使用效果不佳。

实用新型内容

[0004] 本部分的目的在于概述本实用新型的实施例的一些方面以及简要介绍一些较佳实施例。在本部分以及本申请的说明书摘要和实用新型名称中可能会做些简化或省略以避免使本部分、说明书摘要和实用新型名称的目的模糊,而这种简化或省略不能用于限制本实用新型的范围。

[0005] 鉴于上述和/或现有的上料裁切设备中存在的问题,提出了本实用新型。

[0006] 因此,本实用新型所要解决的问题在于现有装置在实际使用时,通过压板与活动板配合对物料进行固定,以达到对物料进行铺平,但每次裁切前都需要拆下压板,再将物料放入活动板中,裁切后再拆下压板将物料取出,整体操作较为繁琐,并不便于上料操作,使用效果不佳。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种上料裁切设备,其包括,裁切组件,包括裁切台、设置在所述裁切台外侧壁的裁切件和设置在所述裁切台顶部一侧的传输带;

[0008] 上料组件,包括设置在所述裁切台顶部两侧的固定板,所述固定板上套设有滑动座,所述滑动座外侧设置有用于对布料进行止褶的压平件,所述滑动座一侧设置有弹力件,所述固定板一侧设置有调节件,所述滑动座内转动设置有转轴,所述转轴上固定安装有两个压辊,所述裁切台内部转动设置有与压辊配合使用的主动辊,所述裁切台一侧固定安装有电机,所述电机转子轴与主动辊一端固定连接。

[0009] 作为本实用新型所述上料裁切设备的一种优选方案,其中:所述裁切件包括设置在所述裁切台外侧的固定架,所述固定架顶部设置有电动推杆,所述电动推杆的顶杆固定连接有安装板,所述安装板底部固定安装有切刀。

[0010] 作为本实用新型所述上料裁切设备的一种优选方案,其中:所述裁切件还包括设置在所述裁切台顶部的切槽,所述切刀插入所述切槽内。

[0011] 作为本实用新型所述上料裁切设备的一种优选方案,其中:所述压平件包括设置在所述滑动座两侧的固定块,所述固定块底部固定连接有刮板,所述刮板底部设置有弧形

压条,所述裁切台顶部开设有与弧形压条配合使用的弧形压槽。

[0012] 作为本实用新型所述上料裁切设备的一种优选方案,其中:所述弹力件包括设置在所述固定板一侧的第一安装板,所述滑动座一侧固定连接有第二安装板,所述第一安装板内部滑动插设有固定杆,所述固定杆底部与第二安装板顶部固定连接。

[0013] 作为本实用新型所述上料裁切设备的一种优选方案,其中:所述弹力件还包括套设在所述固定杆上的弹簧,所述弹簧顶端与所述第一安装板底部固定配合。

[0014] 作为本实用新型所述上料裁切设备的一种优选方案,其中:所述弹力件还包括滑动插设在所述第一安装板内部的两个导向杆,所述导向杆底部与第二安装板顶部固定连接。

[0015] 作为本实用新型所述上料裁切设备的一种优选方案,其中:所述调节件包括设置在所述固定板一侧的定位座,所述定位座内壁转动设置有转杆。

[0016] 作为本实用新型所述上料裁切设备的一种优选方案,其中:所述调节件还包括设置在所述转杆上的凸轮,所述凸轮内部转动设置有滚轮。

[0017] 作为本实用新型所述上料裁切设备的一种优选方案,其中:所述调节件还包括螺接在所述定位座内的定位螺杆,所述定位螺杆底端与转杆外侧抵接,所述滚轮贴合转轴滚动。

[0018] 本实用新型有益效果为:本实用新型通过转杆转动带动凸轮转动,凸轮对转轴进行下压,使压辊与主动辊接触,对物料进行压合接触,同时刮板底部的弧形压条将物料压入弧形压槽中,刮板将物料顶部杂质进行清理,并且通过刮板、弧形压条与弧形压槽对物料上的褶皱进行压平,保证物料裁切后的切口平整度一致,主动辊与压辊带动物料向传输带一侧移动上料,经过切槽时,电动推杆带动切刀对物料进行裁切,裁切后的物料通过传输带进行传输。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例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实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。其中:

[0020] 图1为上料裁切设备的结构图。

[0021] 图2为上料裁切设备的裁切件结构图。

[0022] 图3为上料裁切设备的上料组件结构图。

[0023] 图4为上料裁切设备的压平件结构图。

[0024] 图5为上料裁切设备的弹力件和定位件结构图。

[0025] 图中标号:100、裁切组件;101、裁切台;102、裁切件;102a、固定架;102b、电动推杆;102c、安装板;102d、切刀;102e、切槽;103、传输带;200、上料组件;201、固定板;202、滑动座;203、压平件;203a、固定块;203b、刮板;203c、弧形压条;203d、弧形压槽;204、弹力件;204a、第一固定板;204b、第二固定板;204c、固定杆;204d、弹簧;204e、导向杆;205、调节件;205a、定位座;205b、转杆;205c、凸轮;205d、滚轮;205e、定位螺杆;206、转轴;207、压辊;208、主动辊;208a、电机。

具体实施方式

[0026] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合说明书附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。

[0027] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似推广,因此本实用新型不受下面公开的具体实施例的限制。

[0028] 其次,此处所称的“一个实施例”或“实施例”是指可包含于本实用新型至少一个实现方式中的特定特征、结构或特性。在本说明书中不同地方出现的“在一个实施例中”并非均指同一个实施例,也不是单独的或选择性的与其他实施例互相排斥的实施例。

[0029] 实施例1

[0030] 参照图1～图5,为本实用新型第一个实施例,该实施例提供了一种上料裁切设备,包括,裁切组件100,包括裁切台101、设置在裁切台101外侧壁的裁切件102和设置在裁切台101顶部一侧的传输带103。

[0031] 物料放在裁切台101上,通过裁切件102对物料进行裁切处理,传输带103可对裁切后的物料进行传送。

[0032] 上料组件200,包括设置在裁切台101顶部两侧的固定板201,固定板201上套设有滑动座202,滑动座202外侧设置有用于对布料进行止褶的压平件203,滑动座202一侧设置有弹力件204,固定板201一侧设置有调节件205,滑动座202内转动设置有转轴206,转轴206上固定安装有两个压辊207,裁切台101内部转动设置有与压辊207配合使用的主动辊208,裁切台101一侧固定安装有电机208a,电机208a转子轴与主动辊208一端固定连接。

[0033] 调节件205可对滑动座202和压辊207高度进行调节,便于裁切台101上物料穿过主动辊208与压辊207之间,弹力件204为滑动座202与压辊207提供弹性下压力,使压辊207与主动辊208贴合,与物料进行压合接触,电机208a带动主动辊208转动,即可对物料进行输运,向裁切件102处进行上料,压平件203可对物料上的褶皱进行压平,提高物料平整度。

[0034] 实施例2

[0035] 参照图1～5,为本实用新型第二个实施例,本实施例基于上一个实施例。

[0036] 具体的,裁切件102包括设置在裁切台101外侧的固定架102a,固定架102a顶部设置有电动推杆102b,电动推杆102b的顶杆固定连接有安装板102c,安装板102c底部固定安装有切刀102d。固定架102a对电动推杆102b进行支撑固定,安装板102c安装在电动推杆102b的顶杆上,切刀102d安装在安装板102c底部,通过外设控制器开启电动推杆102b,电动推杆102b带动切刀102d下移,进而对物料进行裁切操作。

[0037] 优选的,裁切件102还包括设置在裁切台101顶部的切槽102e,切刀102d插入切槽102e内。通过切槽102e为切刀102d的切割力提供助力,提高物料切割的流畅性。

[0038] 较佳的,压平件203包括设置在滑动座202两侧的固定块203a,固定块203a底部固定连接有刮板203b,刮板203b底部设置有弧形压条203c,裁切台101顶部开设有与弧形压条203c配合使用的弧形压槽203d。滑动座202下移时同步带动固定块203a下移,使刮板203b底部与裁切台101顶部的物料贴合接触,同时,刮板203b底部的弧形压条203c将物料压入弧形压槽203d中,此时,主动辊208与压辊207在带动物料移动时,刮板203b将物料顶部杂质进行清理,并且通过刮板203b、弧形压条203c与弧形压槽203d对物料上的褶皱进行压平,保证物

料裁切后的切口平整度一致。

[0039] 较佳的,弹力件204包括设置在固定板201一侧的第一安装板204a,滑动座202一侧固定连接有第二安装板204b,第一安装板204a内部滑动插设有固定杆204c,固定杆204c底部与第二安装板204b顶部固定连接。滑动座202一侧第二安装板204b上的固定杆204c在第一安装板204a内滑动,对滑动座202进行导向。

[0040] 较佳的,述弹力件204还包括套设在固定杆204c上的弹簧204d,弹簧204d顶端与第一安装板204a底部固定配合。弹簧204d套设在固定杆204c上,为第二安装板204b和滑动座202提供弹力,使压辊207与主动辊207紧密贴合。

[0041] 弹力件204还包括滑动插设在第一安装板204a内部的两个导向杆204e,导向杆204e底部与第二安装板204b顶部固定连接。滑动座202在移动时,导向杆204e在第一安装板204a内滑动,提高滑动座202移动时的稳定性。

[0042] 实施例3

[0043] 参照图3和图5,为本实用新型第三个实施例,该实施例基于前两个实施例。

[0044] 具体的,调节件205包括设置在固定板201一侧的定位座205a,定位座205a内壁转动设置有转杆205b。定位座205a对转杆205b进行支撑,使转杆205b在定位座205a内稳定转动。

[0045] 优选的,调节件205还包括设置在转杆205b上的凸轮205c,凸轮205c内部转动设置有滚轮205d。转杆205b转动带动凸轮205c转动,凸轮205c对转轴206进行下压,对压辊207的位置进行调节,使压辊207的压持力度保持合适大小,以适用不同厚度的物料使用,凸轮205c通过底部的滚轮205d与转轴206接触,避免凸轮205c直接与转轴206接触的摩擦力,影响转轴206的转动。

[0046] 较佳的,调节件205还包括螺接在定位座205a内的定位螺杆205e,定位螺杆205e底端与转杆205b外侧抵接,滚轮205d贴合转轴206滚动。通过旋紧定位螺杆205e,使其底端与转杆205b抵接,从而对转杆205b和凸轮205c进行定位。

[0047] 在使用时,物料穿过主动辊208与压辊207之间放在裁切台101顶部,通过转杆205b转动带动凸轮205c转动,凸轮205c对转轴206进行下压,使压辊207与主动辊208接触,对物料进行压合接触,同时刮板203b底部的弧形压条203c将物料压入弧形压槽203d中,刮板203b将物料顶部杂质进行清理,并且通过刮板203b、弧形压条203c与弧形压槽203d对物料上的褶皱进行压平,保证物料裁切后的切口平整度一致,主动辊208与压辊207带动物料向传输带103一侧移动上料,经过切槽102e时,电动推杆102b带动切刀102d对物料进行裁切,裁切后的物料通过传输带103进行传输。

[0048] 应说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

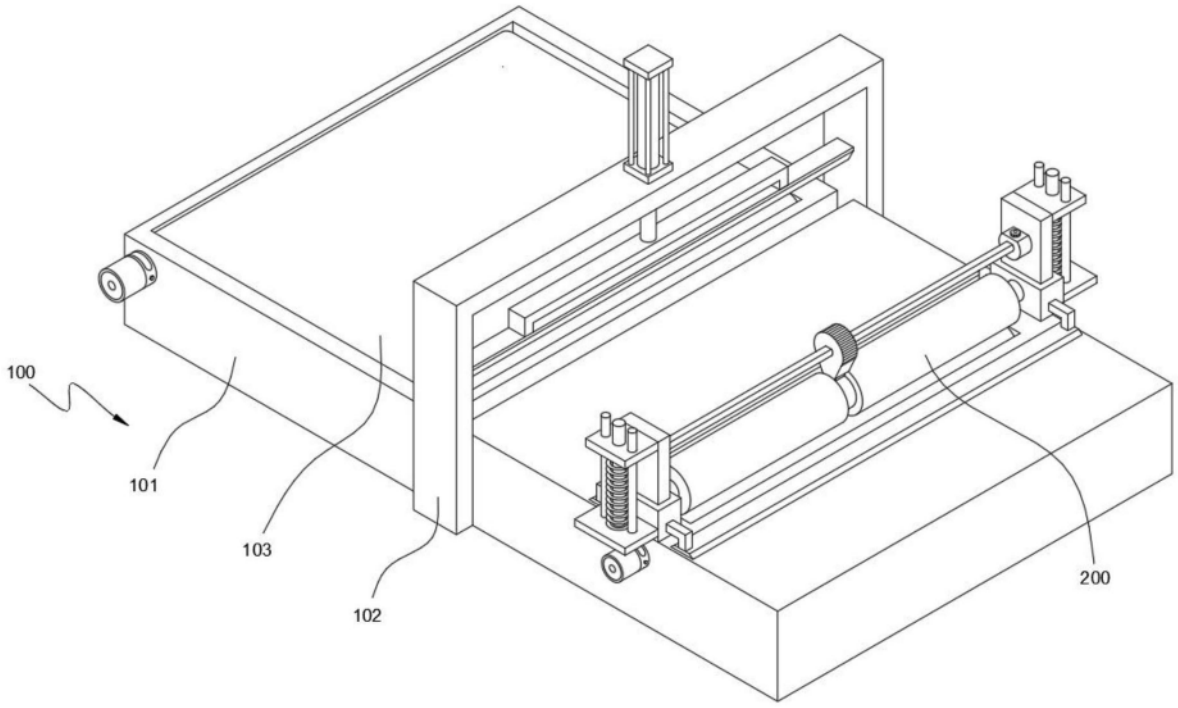


图1

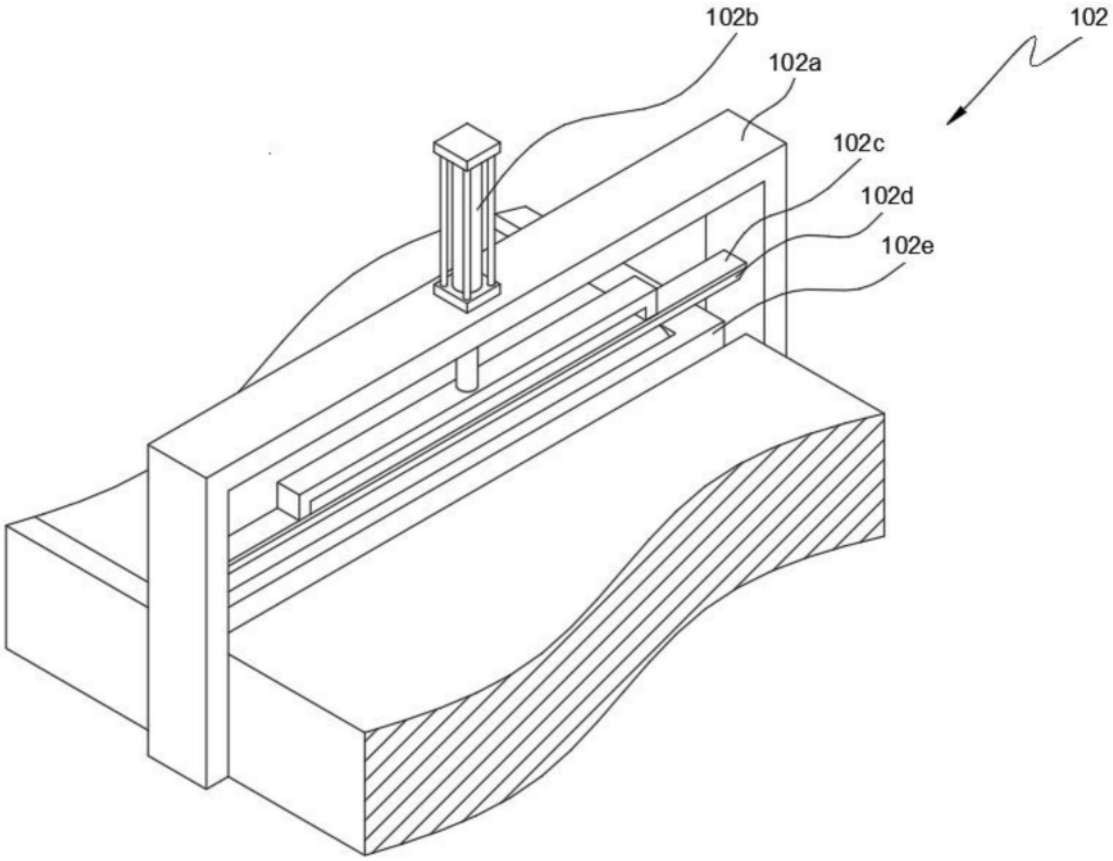


图2

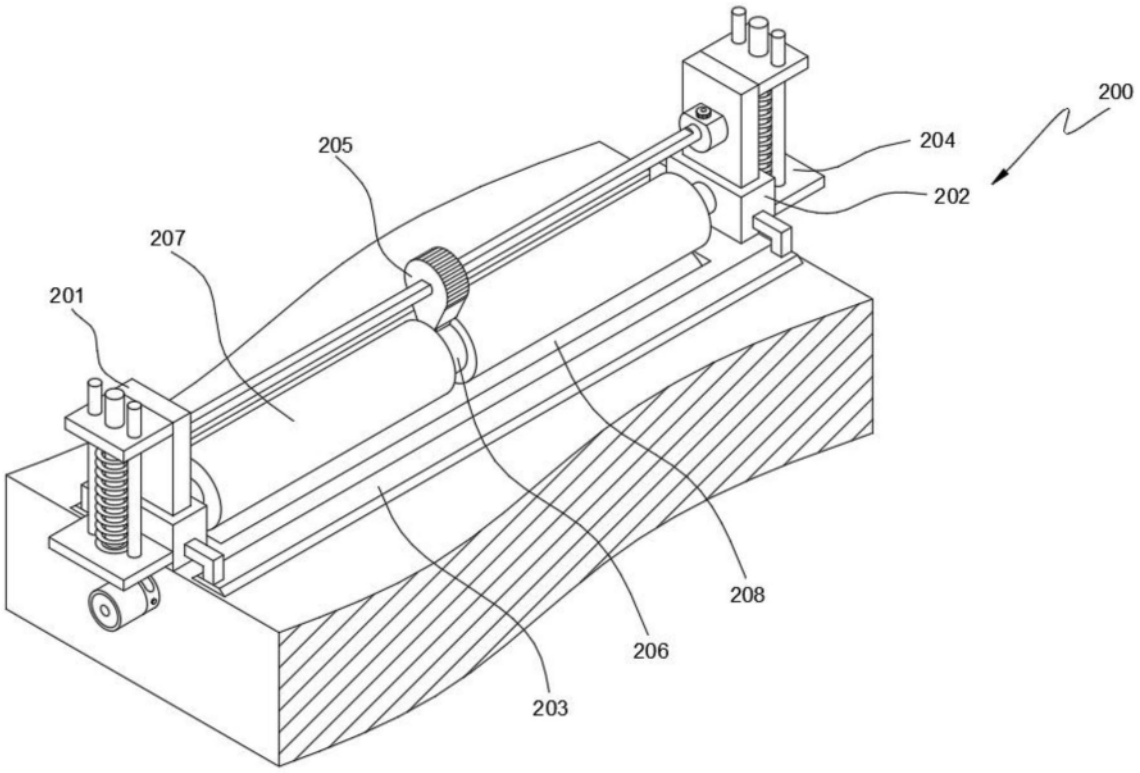

200
204
202
205
207
201
208
206
203

图3

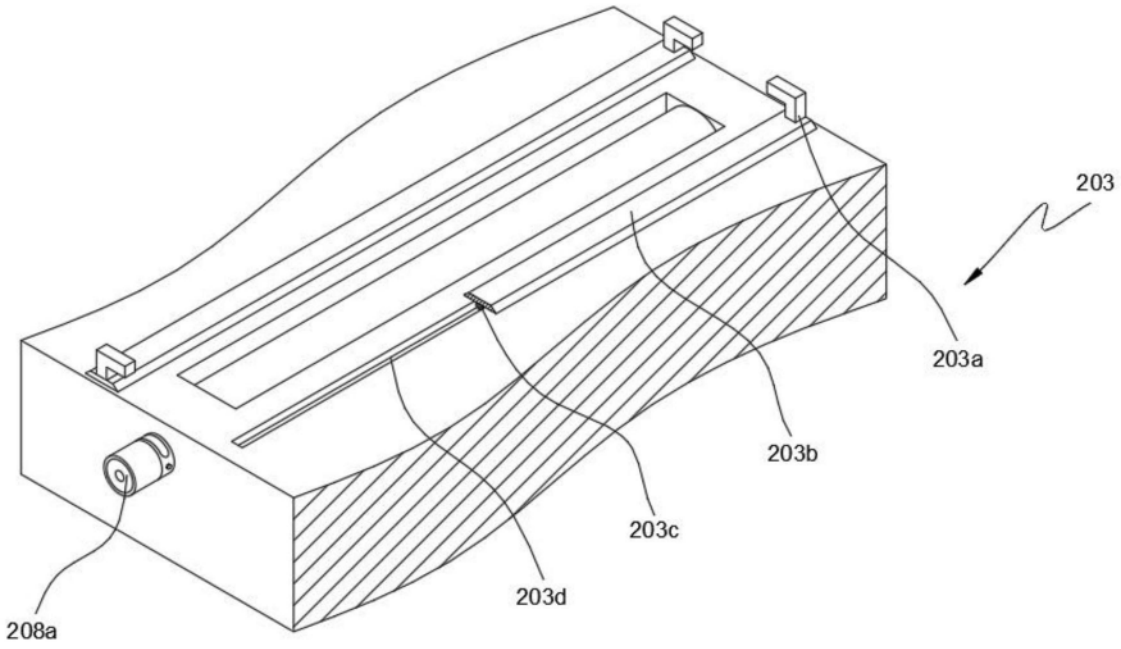

203
203a
203b
203c
203d
208a

图4

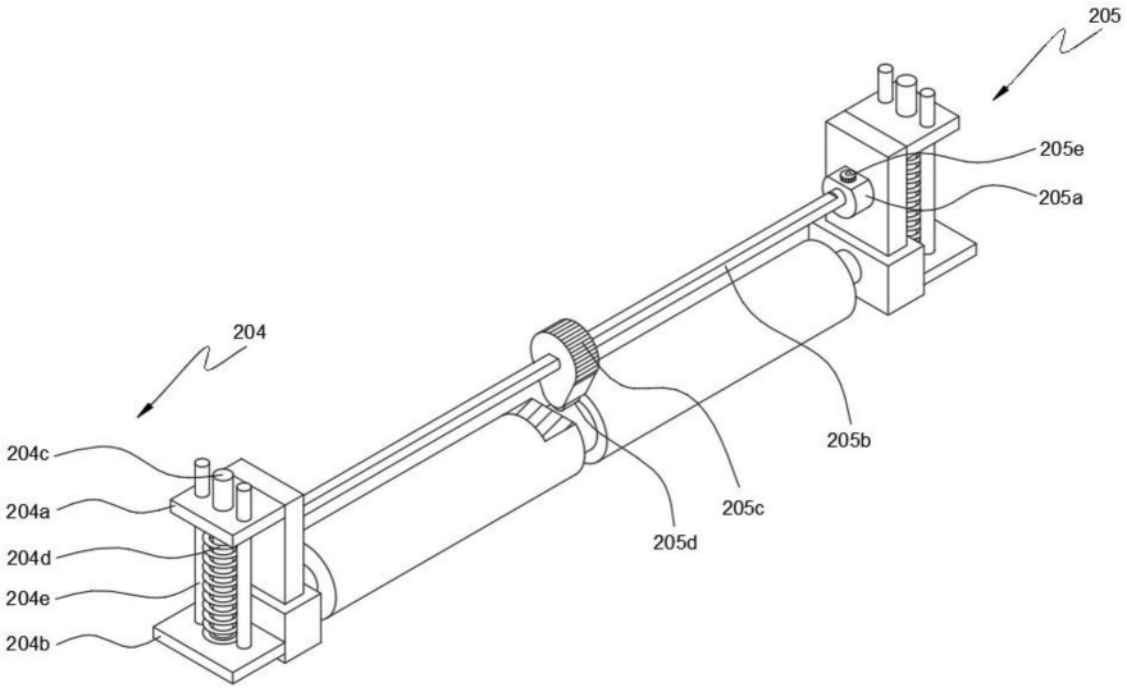


图5