



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215758195 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 08

(21) 申请号 202122268050.6

(22) 申请日 2021.09.18

(73) 专利权人 杭州佟鑫服饰有限公司

地址 311102 浙江省杭州市余杭经济开发
区塘宁路19号1号楼三楼

(72) 发明人 佟冲冲

(74) 专利代理机构 杭州广奥专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33334

代理人 尹建民

(51) Int. Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

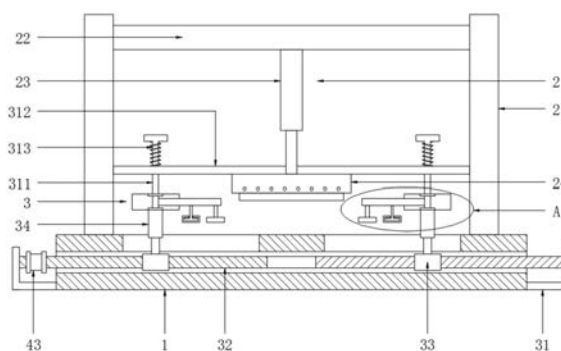
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于服装生产的裁剪设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于服装生产的裁剪设备,涉及到服装生产设备领域,包括裁剪平台,所述裁剪平台的顶部设置有裁剪组件,所述裁剪平台内开设有通槽,且通槽内设置有压紧展平组件,所述裁剪平台的左侧开设有凹槽,且凹槽内设置有驱动组件。本实用新型能够方便在压紧服装面料的同时将服装面料进行展平,便于对服装面料进行裁剪,提高了裁剪质量和裁剪效率。



1. 一种用于服装生产的裁剪设备,包括裁剪平台(1),所述裁剪平台(1)的顶部设置有裁剪组件(2),其特征在于:所述裁剪平台(1)内开设有通槽,且通槽内设置有压紧展平组件(3),所述裁剪平台(1)的左侧开设有凹槽,且凹槽内设置有驱动组件(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于服装生产的裁剪设备,其特征在于:所述裁剪组件(2)包括设置在裁剪平台(1)四角处的支撑杆(21),多个所述支撑杆(21)之间共同固定连接有固定架(22),所述固定架(22)的底部固定连接有液压推杆(23),所述液压推杆(23)的底部固定连接有裁剪刀头(24)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于服装生产的裁剪设备,其特征在于:所述压紧展平组件(3)包括设置在裁剪平台(1)左右两侧的L型支架(31),两个所述L型支架(31)之间共同通过轴承转动设置有双向螺杆(32),所述双向螺杆(32)的外壁螺纹连接有两个对称分布的螺纹筒(33),两个所述螺纹筒(33)的顶部均固定连接有伸缩杆(34),所述裁剪平台(1)的顶部开设有伸缩杆(34)相对应的条形开口;

所述伸缩杆(34)的顶部固定连接有固定块(35),所述固定块(35)的前后两侧均转动设置有摆动杆(36),所述摆动杆(36)的底部端部底部固定连接有T型压紧盘(37),所述摆动杆(36)的底部滑动设置有弧形板(38),所述弧形板(38)内设置有电磁铁,所述裁剪平台(1)的顶部设置有铁块,所述摆动杆(36)的底部固定连接有T型移动杆(39),所述弧形板(38)的顶部开设有与T型移动杆(39)相对应的T型移动槽;

所述摆动杆(36)的侧壁固定连接有第一复位弹簧(310),所述第一复位弹簧(310)的另一端与固定块(35)的侧壁固定连接,所述固定块(35)的顶部固定连接有T型连接杆(311),所述液压推杆(23)的输出端外壁固定连接有推动板(312),所述推动板(312)的顶部开设有与T型连接杆(311)相对应的滑槽,所述T型连接杆(311)水平部的底部固定连接有第二复位弹簧(313),所述第二复位弹簧(313)的底部与推动板(312)的顶部固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种用于服装生产的裁剪设备,其特征在于:所述T型压紧盘(37)的底部固定连接有防护垫,且防护垫的具体材质为橡胶。

5. 根据权利要求3所述的一种用于服装生产的裁剪设备,其特征在于:所述驱动组件(4)包括设置在凹槽内的电机(41),所述电机(41)的输出端固定连接有第一皮带轮(42),所述双向螺杆(32)的外壁固定连接有第二皮带轮(43),所述第一皮带轮(42)与第二皮带轮(43)之间匹配连接有皮带(44)。

一种用于服装生产的裁剪设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装生产设备领域,特别涉及一种用于服装生产的裁剪设备。

背景技术

[0002] 裁剪设备即服装生产加工过程中用于服装裁剪的一种设备,主要应用于服装厂加工等领域,在制作服装的过程中需要根据实际的需要对布料进行裁剪,裁剪设备是服装制造工业中非常重要的一种机械。目前,服装制造行业大多采用裁剪机对布料进行批量裁剪。

[0003] 服装在生产时需要先对服装面料进行裁剪,而在裁剪过程中,面料容易偏移,从而导致裁剪不够精确,现有技术中大多在裁剪设备上增加固定服装面料的机构,而光对服装面料进行固定,容易导致服装面料的一些褶皱处也被一起固定,从而会对服装面料的裁剪质量造成影响,或是通过人工事先对服装面料进行整平,过于不便,且会对服装面料的裁剪效率造成影响。

[0004] 因此,发明一种用于服装生产的裁剪设备来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于服装生产的裁剪设备,以解决上述背景技术中提出的光对服装面料进行固定,容易导致服装面料的一些褶皱处也被一起固定,从而会对服装面料的裁剪质量造成影响,或是通过人工事先对服装面料进行整平,过于不便,且会对服装面料的裁剪效率造成影响的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于服装生产的裁剪设备,包括裁剪平台,所述裁剪平台的顶部设置有裁剪组件,所述裁剪平台内开设有通槽,且通槽内设置有压紧展平组件,所述裁剪平台的左侧开设有凹槽,且凹槽内设置有驱动组件。

[0007] 优选的,所述裁剪组件包括设置在裁剪平台四角处的支撑杆,多个所述支撑杆之间共同固定连接固定架,所述固定架的底部固定连接液压推杆,所述液压推杆的底部固定连接裁剪刀头。

[0008] 优选的,所述压紧展平组件包括设置在裁剪平台左右两侧的L型支架,两个所述L型支架之间共同通过轴承转动设置双向螺杆,所述双向螺杆的外壁螺纹连接有两个对称分布的螺纹筒,两个所述螺纹筒的顶部均固定连接伸缩杆,所述裁剪平台的顶部开设有伸缩杆相对应的条形开口;

[0009] 所述伸缩杆的顶部固定连接固定块,所述固定块的前后两侧均转动设置摆动杆,所述摆动杆的底部端部底部固定连接T型压紧盘,所述摆动杆的底部滑动设置弧形板,所述弧形板内设置有电磁铁,所述裁剪平台的顶部设置有铁块,所述摆动杆的底部固定连接T型移动杆,所述弧形板的顶部开设有与T型移动杆相对应的T型移动槽;

[0010] 所述摆动杆的侧壁固定连接第一复位弹簧,所述第一复位弹簧的另一端与固定块的侧壁固定连接,所述固定块的顶部固定连接T型连接杆,所述液压推杆的输出端外壁固定连接推动板,所述推动板的顶部开设有与T型连接杆相对应的滑槽,所述T型连接杆

水平部的底部固定连接有第二复位弹簧,所述第二复位弹簧的底部与推动板的顶部固定连接。

[0011] 优选的,所述T型压紧盘的底部固定连接有防护垫,且防护垫的具体材质为橡胶。

[0012] 优选的,所述驱动组件包括设置在凹槽内的电机,所述电机的输出端固定连接有第一皮带轮,所述双向螺杆的外壁固定连接有第二皮带轮,所述第一皮带轮与第二皮带轮之间匹配连接有皮带。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 通过在裁剪平台上设置有压紧展平组件和驱动组件,通过使用电机通过驱动组件带动双向螺杆进行转动,双向螺杆通过螺纹移动的原理带动两个螺纹筒进行移动,且因双向螺杆上设置有两条相反设置的螺纹,因此两个螺纹筒相向进行移动,螺纹筒通过伸缩杆拉动固定块进行移动,固定块拉动T型连接杆在推动板上的滑槽内进行滑动,根据面料大小调节四个T型压紧盘的位置,当位置调节完毕过后,启动液压推杆,液压推杆推动裁剪刀头和推动板向下进行移动,推动板通过第二复位弹簧拉动T型连接杆向下移动,T型连接杆推动固定块向下移动,固定块挤压伸缩杆,使得伸缩杆进行伸缩,固定块推动T型压紧盘和T型移动杆向下移动,T型压紧盘与服装面料相接触,T型移动杆推动弧形板向下移动,弧形板与裁剪平台进行接触,启动弧形板内的电磁铁,使用电磁铁进行吸附,吸附完毕过后,通过使用双向螺杆继续带动螺纹筒进行移动,此时因弧形板被固定,因此摆动杆不会随着螺纹筒进行移动,而是绕着弧形板上的T型移动槽进行摆动,并拉着T型压紧盘进行摆动,从而将服装面料展平,能够方便在压紧服装面料的同时将服装面料进行展平,便于对服装面料进行裁剪,提高了裁剪质量和裁剪效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型裁剪平台的俯视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1的A部分放大结构示意图。

[0018] 图中:1、裁剪平台;2、裁剪组件;21、支撑杆;22、固定架;23、液压推杆;24、裁剪刀头;3、压紧展平组件;31、L型支架;32、双向螺杆;33、螺纹筒;34、伸缩杆;35、固定块;36、摆动杆;37、T型压紧盘;38、弧形板;39、T型移动杆;310、第一复位弹簧;311、T型连接杆;312、推动板;313、第二复位弹簧;4、驱动组件;41、电机;42、第一皮带轮;43、第二皮带轮;44、皮带。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种用于服装生产的裁剪设备,如图1所示,包括裁剪平台1,裁剪平台1的顶部设置有裁剪组件2。

[0021] 同时,裁剪组件2包括设置在裁剪平台1四角处的支撑杆21,多个支撑杆21之间共

同固定连接有固定架22,所述固定架22的底部固定连接有液压推杆23,液压推杆23的底部固定连接有裁剪刀头24,通过使用液压推杆23控制裁剪刀头24在裁剪平台1上下移动,对裁剪平台1上的服装面料进行裁剪,且该裁剪组件2为现有技术,且为本领域人员惯用技术手段,因此不加以赘述。

[0022] 如图1、图2和图3所示,裁剪平台1内开设有通槽,且通槽内设置有压紧展平组件3,裁剪平台1的左侧开设有凹槽,且凹槽内设置有驱动组件4,压紧展平组件3包括设置在裁剪平台1左右两侧的L型支架31,两个L型支架31之间共同通过轴承转动设置有双向螺杆32,双向螺杆32的外壁螺纹连接有两个对称分布的螺纹筒33,两个螺纹筒33的顶部均固定连接有伸缩杆34,裁剪平台1的顶部开设有伸缩杆34相对应的条形开口;

[0023] 伸缩杆34的顶部固定连接有固定块35,固定块35的前后两侧均转动设置有摆动杆36,摆动杆36的底部端部底部固定连接有T型压紧盘37,摆动杆36的底部滑动设置有弧形板38,弧形板38内设置有电磁铁,裁剪平台1的顶部设置有铁块,摆动杆36的底部固定连接有T型移动杆39,弧形板38的顶部开设有与T型移动杆39相对应的T型移动槽;

[0024] 摆动杆36的侧壁固定连接有第一复位弹簧310,第一复位弹簧310的另一端与固定块35的侧壁固定连接,固定块35的顶部固定连接有T型连接杆311,液压推杆23的输出端外壁固定连接是推动板312,推动板312的顶部开设有与T型连接杆311相对应的滑槽,T型连接杆311水平部的底部固定连接有第二复位弹簧313,第二复位弹簧313的底部与推动板312的顶部固定连接,通过使用电机41驱动双向螺杆32进行转动,双向螺杆32通过螺纹移动的原理带动两个螺纹筒33进行移动,且因双向螺杆32上设置有两条相反设置的螺纹,因此两个螺纹筒33相向进行移动,螺纹筒33通过伸缩杆34拉动固定块35进行移动,固定块35拉动T型连接杆311在推动板312上的滑槽内进行滑动,根据面料大小调节四个T型压紧盘37的位置,当位置调节完毕过后,启动液压推杆23,液压推杆23推动裁剪刀头24和推动板312向下进行移动,推动板312通过第二复位弹簧313拉动T型连接杆311向下移动,T型连接杆311推动固定块35向下移动,固定块35挤压伸缩杆34,使得伸缩杆34进行伸缩,固定块35推动T型压紧盘37和T型移动杆39向下移动,T型压紧盘37与服装面料相接触,T型移动杆39推动弧形板38向下移动,弧形板38与裁剪平台1进行接触,启动弧形板38内的电磁铁,使用电磁铁进行吸附,吸附完毕过后,通过使用双向螺杆32继续带动螺纹筒33进行移动,此时因弧形板38被固定,因此摆动杆36不会随着螺纹筒33进行移动,而是绕着弧形板38上的T型移动槽进行摆动,并拉着T型压紧盘37进行摆动,从而将服装面料展平。

[0025] 另外,T型压紧盘37的底部固定连接有防护垫,且防护垫的具体材质为橡胶,能够方便增加与服装面料的摩擦力,从而可以更好的带动面料进行整平。

[0026] 更为具体的,驱动组件4包括设置在凹槽内的电机41,电机41的输出端固定连接第一皮带轮42,双向螺杆32的外壁固定连接第二皮带轮43,第一皮带轮42与第二皮带轮43之间匹配连接有皮带44,通过使用电机41驱动第一皮带轮42转动,第一皮带轮42通过皮带44带动第二皮带轮43转动,从而带动双向螺杆32进行转动,为双向螺杆32提供动力。

[0027] 本实用新型工作原理:

[0028] 将服装面料放置在裁剪平台1上,根据服装面料的大小启动电机41,通过使用电机41驱动第一皮带轮42转动,第一皮带轮42通过皮带44带动第二皮带轮43转动,从而带动双向螺杆32进行转动,双向螺杆32通过螺纹移动的原理带动两个螺纹筒33进行移动,且因双

向螺杆32上设置有两条相反设置的螺纹,因此两个螺纹筒33相向进行移动,螺纹筒33通过伸缩杆34拉动固定块35进行移动,固定块35拉动T型连接杆311在推动板312上的滑槽内进行滑动,根据面料大小调节四个T型压紧盘37的位置,当位置调节完毕过后,启动液压推杆23,液压推杆23推动裁剪刀头24和推动板312向下进行移动,推动板312通过第二复位弹簧313拉动T型连接杆311向下移动,T型连接杆311推动固定块35向下移动,固定块35挤压伸缩杆34,使得伸缩杆34进行伸缩,固定块35推动T型压紧盘37和T型移动杆39向下移动,T型压紧盘37与服装面料相接触,T型移动杆39推动弧形板38向下移动,弧形板38与裁剪平台1进行接触,启动弧形板38内的电磁铁,使用电磁铁进行吸附,吸附完毕过后,通过使用双向螺杆32继续带动螺纹筒33进行移动,此时因弧形板38被固定,因此摆动杆36不会随着螺纹筒33进行移动,而是绕着弧形板38上的T型移动槽进行摆动,并拉着T型压紧盘37进行摆动,从而将服装面料展平,并通过使用裁剪刀头24对服装面料进行裁剪。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

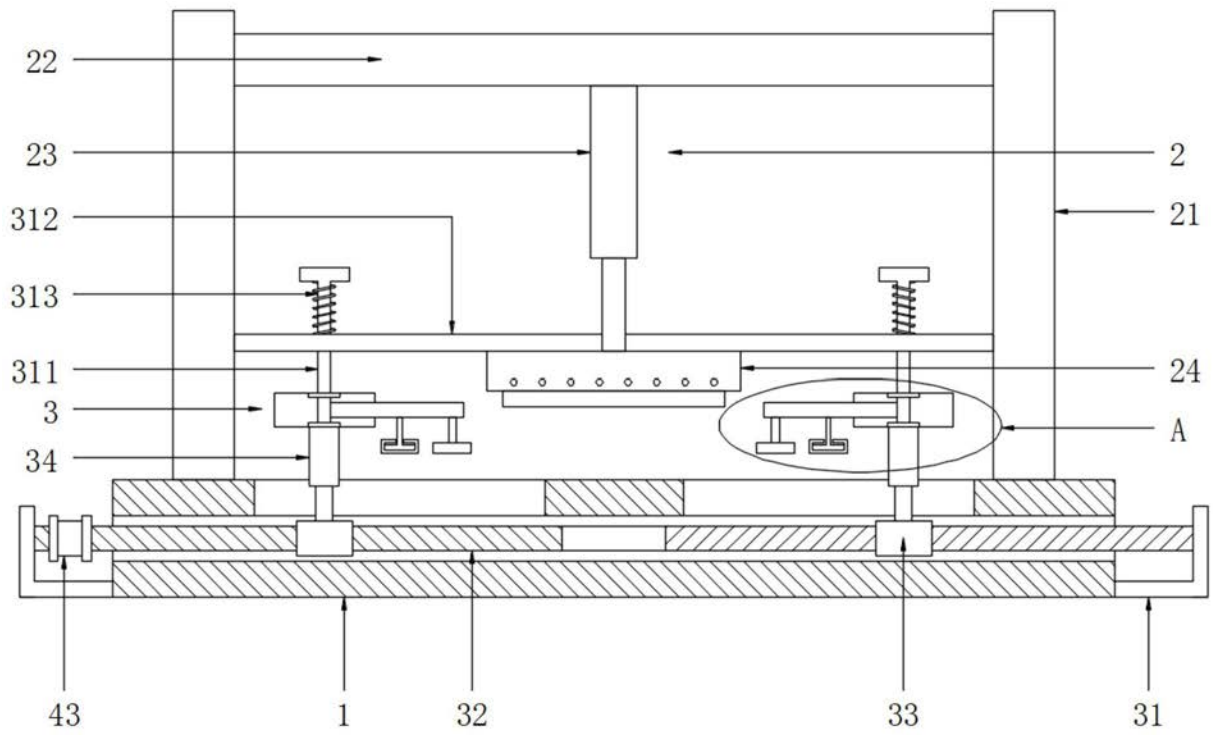


图1

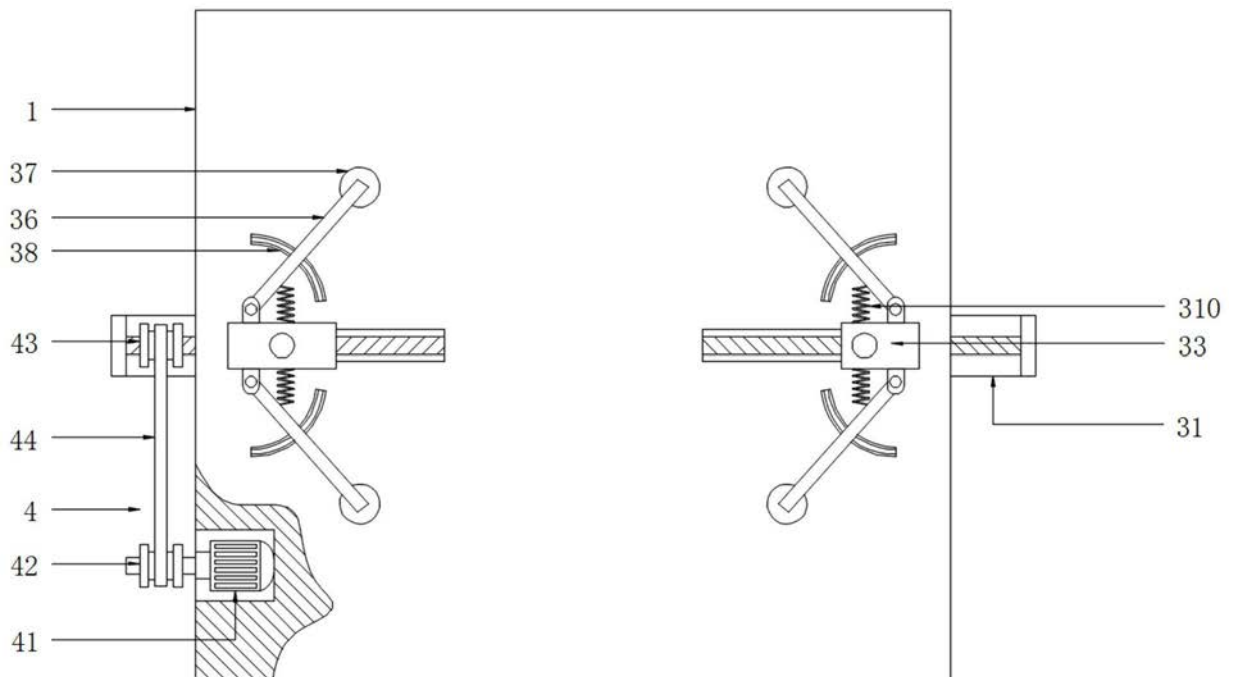


图2

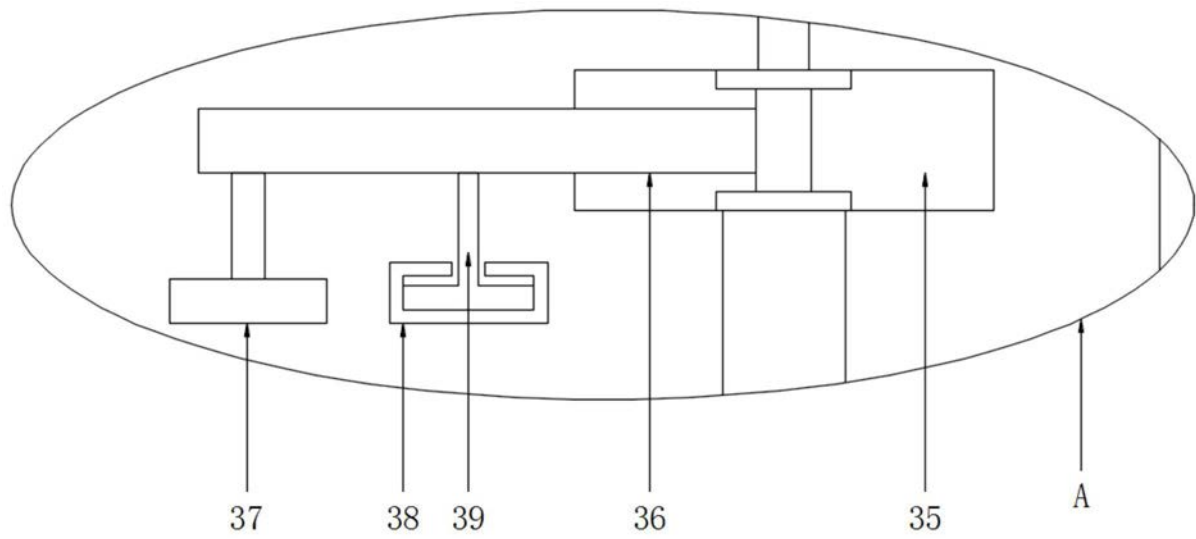


图3