



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221918676 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 29

(21) 申请号 202323508142.2

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 石狮市东方恒达服饰织造有限公司

地址 362000 福建省泉州市石狮市锦尚镇
东店村

(72) 发明人 傅金强

(74) 专利代理机构 泉州凯迪知识产权代理事务
所(普通合伙) 35256

专利代理师 张文显

(51) Int.Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

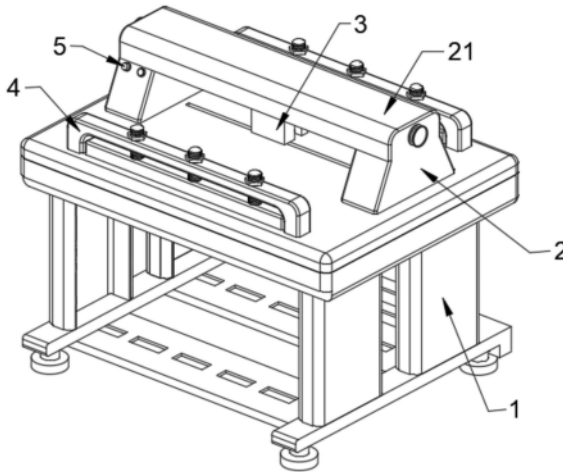
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种针织布料裁剪装置

(57) 摘要

本实用新型涉及针织布料裁剪领域,尤其涉及一种针织布料裁剪装置,包括工作台,工作台的顶部的中部设有支撑架,支撑架包括支撑横杆,支撑横杆内设有裁剪机构,工作台的顶部位于支撑架的前端、后端对称设有两组固定机构;固定机构包括固定安装架、限位机构、限位螺杆、限位螺帽。本实用新型中,通过固定机构实现对待裁剪的针织布料进行固定,从而避免出现在针织布料进行裁剪时出现布料位移的现象,保证其裁切时裁切面的平整性,同时通过调整辊,在针织布料在工作台上进行移动时,实现对其进行整平的处理。



1. 一种针织布料裁剪装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的顶部的中部设有支撑架(2),支撑架(2)包括支撑横杆(21),支撑横杆(21)内设有裁剪机构(3),工作台(1)的顶部位于支撑架(2)的前端、后端对称设有两组固定机构(4);

所述固定机构(4)包括固定安装架(41)、限位机构(42)、限位螺杆(43)、限位螺帽(44)。

2. 根据权利要求1所述的一种针织布料裁剪装置,其特征在于,所述固定安装架(41)之间设有限位机构(42),限位机构(42)的顶部等距离设有多个限位螺杆(43),且限位螺杆(43)的一端穿出限位机构(42)转动安装有限位螺帽(44)。

3. 根据权利要求2所述的一种针织布料裁剪装置,其特征在于,所述限位机构(42)的内部开设有滑动空腔,滑动空腔内滑动安装有转轴,转轴的外壁套设有调整辊(422),限位机构(42)的底部位于对应的调整辊(422)处开设有贯穿通孔。

4. 根据权利要求1所述的一种针织布料裁剪装置,其特征在于,所述支撑横杆(21)的内部开设有空腔,空腔内的一侧设有驱动电机(31),驱动电机(31)的一端连接有丝杆(32),且丝杆(32)的一端与空腔内的另一侧连接,丝杆(32)的外壁滑动安装有滑动块(33),滑动块(33)的底部伸出支撑横杆(21)连接有限位安装块(34),且支撑横杆(21)的底部位于对应的滑动块(33)处开设有滑动通孔。

5. 根据权利要求4所述的一种针织布料裁剪装置,其特征在于,所述限位安装块(34)的底部的中部竖直向上开设有凹槽,限位安装块(34)位于凹槽的一侧且位于凹槽的中部开设有放置空腔,放置空腔设有第二驱动电机,第二驱动电机的输出端连接有转动轴,转动轴的另一端与凹槽内的另一端连接,且转动轴的外表套接有切割刀片(35)。

6. 根据权利要求1所述的一种针织布料裁剪装置,其特征在于,所述支撑架(2)前端面的一侧的上部设有控制按钮组(5),控制按钮组(5)通过电信号连接控制驱动电机(31)、第二驱动电机。

一种针织布料裁剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及针织布料裁剪技术领域,尤其涉及一种针织布料裁剪装置。

背景技术

[0002] 针织面料即是利用织针将纱线弯曲成圈并相互串套而形成的织物。针织面料与梭织面料的不同之处在于纱线在织物中的形态不同。针织分为纬编和经编,针织面料广泛应用于服装面料及里料,家纺等产品中,受到广大消费者的喜爱。

[0003] 针织布料在进行缝制衣服前需要对其进行裁剪,而传统的裁剪方式是通过人工对布料进行裁剪,现在为了满足快速生产主要通过机器对布料进行裁剪,现有的裁剪装置在对针织布料进行裁剪时缺乏有效的固定组件,从而导致在切割的过程中可能会出现针织布料发生偏移的情况,以及容易出现裁剪面不平整的现象。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种针织布料裁剪装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种针织布料裁剪装置,包括工作台,所述工作台的顶部的中部设有支撑架,支撑架包括支撑横杆,支撑横杆内设有裁剪机构,工作台的顶部位于支撑架的前端、后端对称设有两组固定机构;

[0007] 所述固定机构包括固定安装架、限位机构、限位螺杆、限位螺帽。

[0008] 此外,优选的结构是,所述固定安装架之间设有限位机构,限位机构的顶部等距离设有多个限位螺杆,且限位螺杆的一端穿出限位机构转动安装有限位螺帽。

[0009] 此外,优选的结构是,所述限位机构的内部开设有滑动空腔,滑动空腔内滑动安装有转轴,转轴的外壁套设有调整辊,限位机构的底部位于对应的调整辊处开设有贯穿通孔。

[0010] 此外,优选的结构是,所述支撑横杆的内部开设有空腔,空腔内的一侧设有驱动电机,驱动电机的一端连接有丝杆,且丝杆的一端与空腔内的另一侧连接,丝杆的外壁滑动安装有滑动块,滑动块的底部伸出支撑横杆连接有限位安装块,且支撑横杆的底部位于对应的滑动块处开设有滑动通孔。

[0011] 此外,优选的结构是,所述限位安装块的底部的中部竖直向上开设有凹槽,限位安装块位于凹槽的一侧且位于凹槽的中部开设有放置空腔,放置空腔设有第二驱动电机,第二驱动电机的输出端连接有转动轴,转动轴的另一端与凹槽内的另一端连接,且转动轴的外表套接有切割刀片。

[0012] 此外,优选的结构是,所述支撑架前端面的一侧的上部设有控制按钮组,控制按钮组通过电信号连接控制驱动电机、第二驱动电机。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 本实用新型中,通过固定机构实现对待裁剪的针织布料进行固定,从而避免出现

在针织布料进行裁剪时出现布料位移的现象,保证其裁切时裁切面的平整性,同时通过调整辊,在针织布料在工作台上进行移动时,实现对其进行整平的处理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种针织布料裁剪装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种针织布料裁剪装置的截面的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种针织布料裁剪装置的固定机构的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种针织布料裁剪装置的固定机构的截面的结构示意图。

[0019] 图中:1工作台、2支撑架、21支撑横杆、3裁剪机构、31驱动电机、32丝杆、33滑动块、34限位安装块、35切割刀片、4固定机构、41固定安装架、42限位机构、421限位固定板、422调整辊、43限位螺杆、44限位螺帽、5控制按钮组。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-4,一种针织布料裁剪装置,包括工作台1,工作台1的顶部的中部设有支撑架2,支撑架2包括支撑横杆21,支撑横杆21内设有裁剪机构3,工作台1的顶部位于支撑架2的前端、后端对称设有两组固定机构4;固定机构4包括固定安装架41、限位机构42、限位螺杆43、限位螺帽44。

[0022] 其中,固定安装架41之间设有限位机构42,限位机构42的顶部等距离设有多个限位螺杆43,且限位螺杆43的一端穿出限位机构42转动安装有限位螺帽44。

[0023] 同时,限位机构42的内部开设有滑动空腔,滑动空腔内滑动安装有转轴,转轴的外壁套设有调整辊422,限位机构42的底部位于对应的调整辊422处开设有贯穿通孔。

[0024] 并且,支撑横杆21的内部开设有空腔,空腔内的一侧设有驱动电机31,驱动电机31的一端连接有丝杆32,且丝杆32的一端与空腔内的另一侧连接,丝杆32的外壁滑动安装有滑动块33,滑动块33的底部伸出支撑横杆21连接有限位安装块34,且支撑横杆21的底部位位于对应的滑动块33处开设有滑动通孔。

[0025] 进一步的,限位安装块34的底部的中部竖直向上开设有凹槽,限位安装块34位于凹槽的一侧且位于凹槽的中部开设有放置空腔,放置空腔设有第二驱动电机,第二驱动电机的输出端连接有转动轴,转动轴的另一端与凹槽内的另一端连接,且转动轴的外表套接有切割刀片35,且工作台的顶部位于对应的切割刀片35处开设有切割槽。

[0026] 进一步的,支撑架2前端面的一侧的上部设有控制按钮组5,控制按钮组5通过电信号连接控制驱动电机31、第二驱动电机。

[0027] 本实施方式中,先将固定机构4的限位机构42在限位螺杆43的作用下向上移动,直至将限位机构42的限位固定板421内的调整辊422以及对应的转轴在对应的滑动空腔内向下移动,且使调整辊422的部分漏限位固定板421,且调整辊422的最低端与工作台1的顶部连接。

[0028] 接着将待裁剪的针织布料放置在工作台1的上方,同时将待裁剪的针织布料先穿过工作台1的顶部的前端的固定机构4的下方,然后穿过裁剪机构3的下方,并最终穿过工作台1的后端的固定机构4的下方,在待裁剪针织布料在固定机构4的下方进行移动时,固定机构4的调整辊422在转轴的作用下进行转动,并对待裁剪的针织布料进行整平处理。

[0029] 当待裁剪的布料放置完成后,接着通过限位螺杆43带动对应的限位固定板421向工作台1进行移动,直至将限位固定板421的底部与工作台1顶部的待裁剪的布料进行压合,同时此时的调整辊422以及对应的转轴在对应的滑动空腔内向上移动并位于对应的滑动空腔内,然后通过限位螺栓进行旋紧固定,从而实现对待裁剪的针织布料进行固定,接着通过控制按钮组5控制打开驱动电机31、第二驱动电机,从而通过第二驱动电机驱动切割刀片35进行旋转,通过驱动电机31驱动对应的丝杆32进行正转或反转,在丝杆32转动时会带动对应的滑动块33以及限位安装块34和切割刀片进行移动,从而实现对带裁剪的针织布料进行裁剪。

[0030] 本实用新型中,通过固定机构4实现对待裁剪的针织布料进行固定,从而避免出现在针织布料进行裁剪时出现布料位移的现象,保证其裁切时裁切面的平整性,同时通过调整辊422,在针织布料在工作台1上进行移动时,实现对其进行整平的处理。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

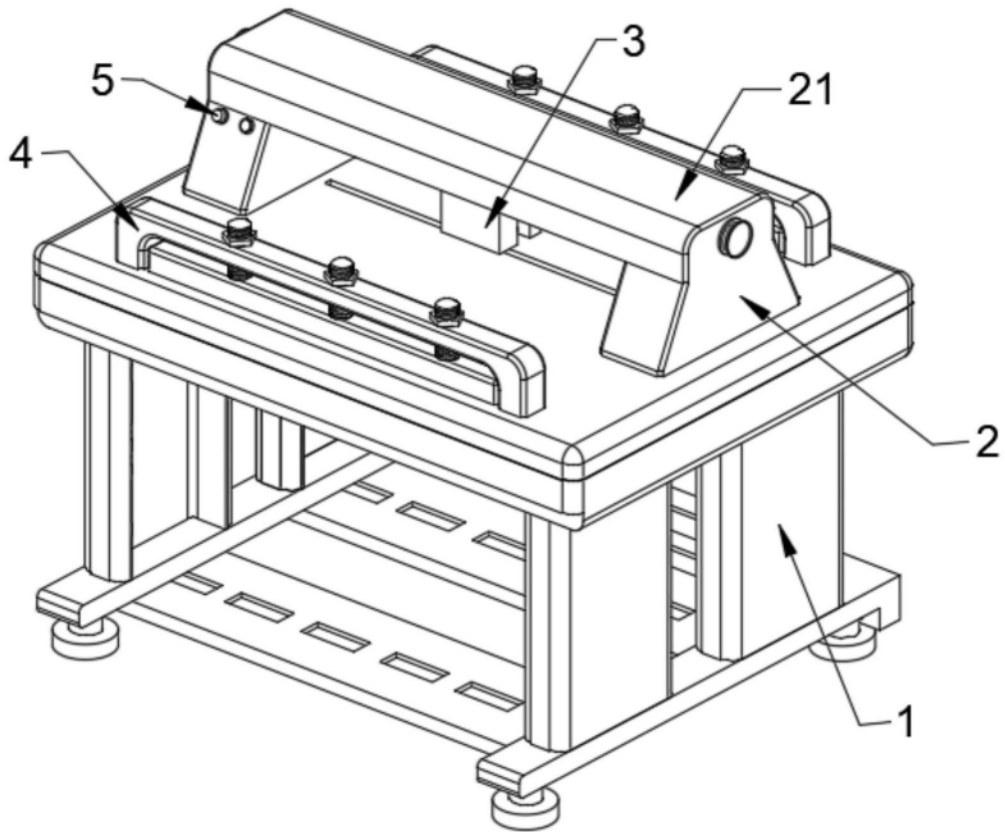


图1

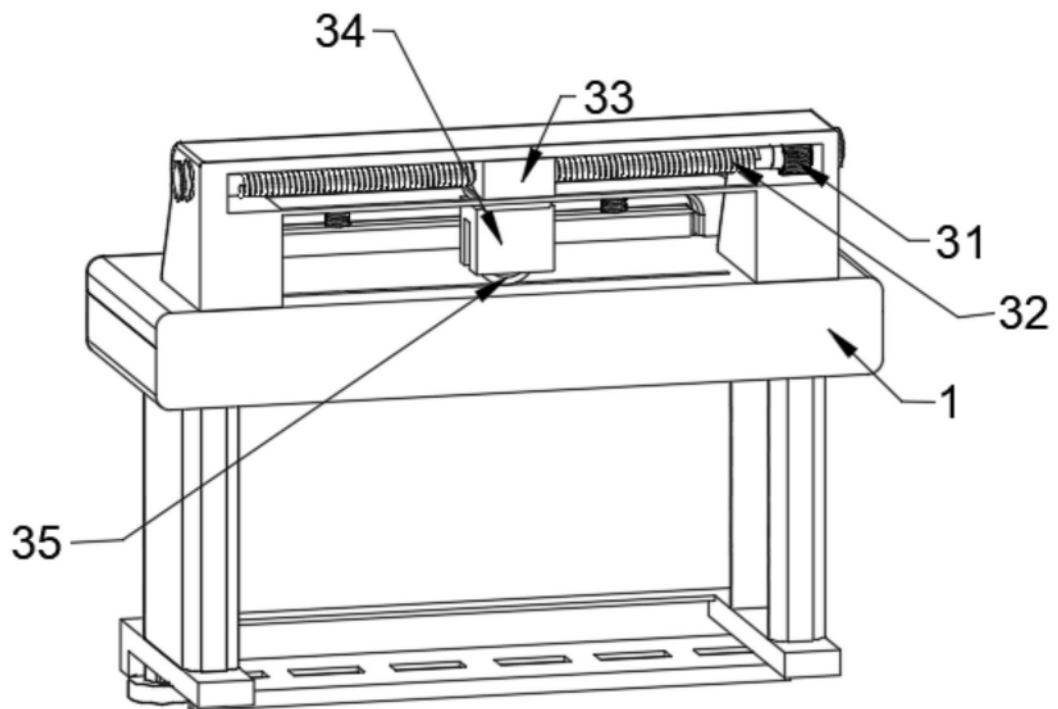


图2

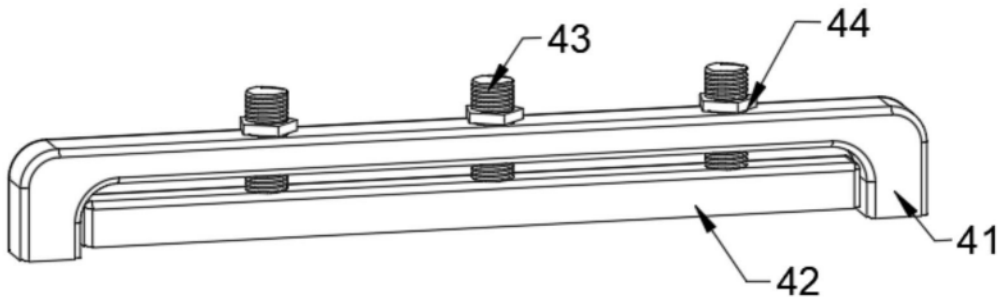


图3

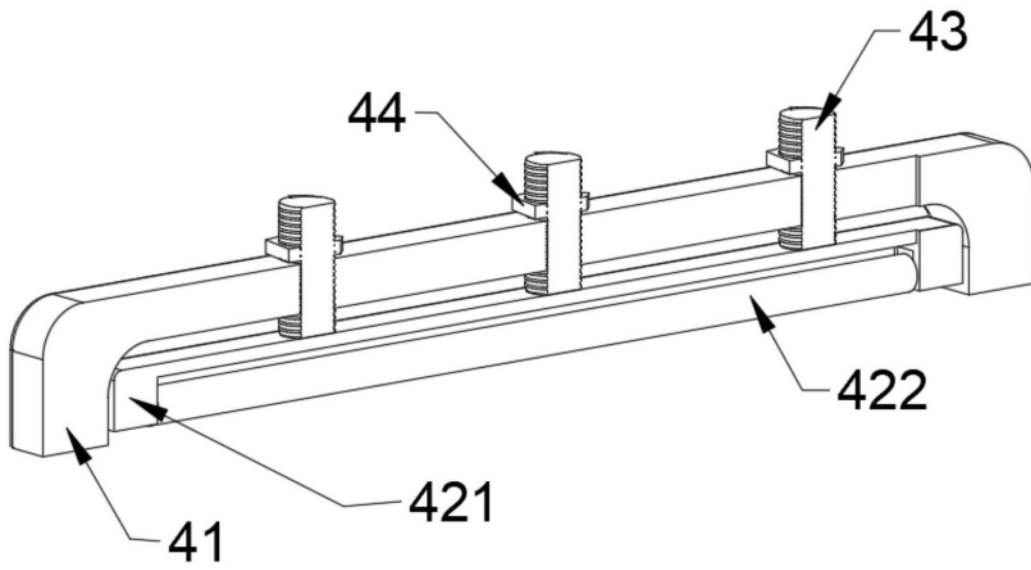


图4