



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221421492 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 26

(21) 申请号 202323159561.X

(22) 申请日 2023.11.23

(73) 专利权人 洛阳铭辰工贸有限责任公司

地址 471000 河南省洛阳市洛龙区关林镇
八里堂村新区大道南段

(72) 发明人 梁小利 王晓峰 王艺霏 王艺博

(74) 专利代理机构 河南锦宏知识产权代理事务
所(普通合伙) 41206

专利代理师 崔伟

(51) Int. Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

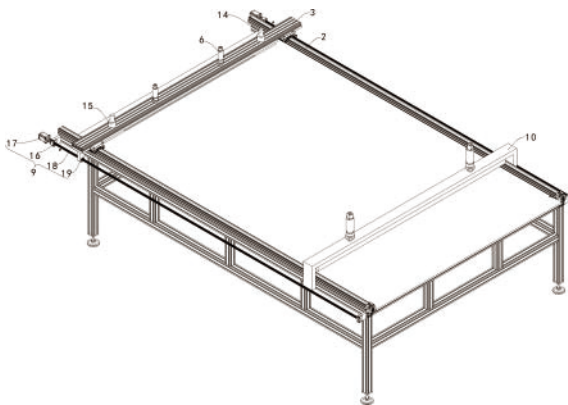
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种布料裁切辅助装置

(57) 摘要

本申请公开了一种布料裁切辅助装置,包括工作台,所述工作台的上表面两端设置有滑动导轨,所述滑动导轨上设置有横撑,所述横撑的下表面设置有布料承接块,所述布料承接块对应设置有压布座,所述压布座的端部与设置在横撑上的竖向调节气缸的输出端相连接,本申请不仅可以对布料的两端进行拉伸,还能够对布料的中间部分进行拉平。有助于防止布料中间部分产生褶皱和倾斜,提高了裁切的整体质量,保证了裁切的精度和均匀性;通过竖向调节气缸和压布气缸,以及摩擦纹的使用,有效对布料进行压紧,增加了对布料的摩擦力,防止了布料的滑动,提高了布料的稳定性和安全性。



1. 一种布料裁切辅助装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的上表面两端设置有滑动导轨(2),所述滑动导轨(2)上设置有横撑(3),所述横撑(3)的下表面设置有布料承接块(4),所述布料承接块(4)对应设置有压布座(5),所述压布座(5)的端部与设置在横撑(3)上的竖向调节气缸(6)的输出端相连接,所述横撑(3)的下表面两端设置有连接板(7),所述连接板(7)的下表面转运导座(8),所述转运导座(8)与设置在工作台(1)侧面的驱动座(9)相连接,所述工作台(1)的另一侧设置有定位压组(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种布料裁切辅助装置,其特征在于:所述定位压组(10)包括支撑架(11)、压布气缸(12)和压紧座(13),所述支撑架(11)上设置有压布气缸(12),所述压布气缸(12)的伸缩端连接有压紧座(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种布料裁切辅助装置,其特征在于:所述布料承接块(4)和压布座(5)相对的面均设置有摩擦纹。

4. 根据权利要求1所述的一种布料裁切辅助装置,其特征在于:所述横撑(3)上设置有转孔,所述转孔内套接有螺纹转轴(14),所述螺纹转轴(14)的一端连接有布料承接块(4),位于横撑(3)上表面的所述螺纹转轴(14)外侧面设置有转接套座(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种布料裁切辅助装置,其特征在于:所述驱动座(9)包括侧板支座(16)、行程电机(17)、丝杠(18)和丝杠滑座(19),所述侧板支座(16)位于工作台(1)的两侧面,所述丝杠(18)位于侧板支座(16)之间,且行程电机(17)的输出端与丝杠(18)相连接,所述丝杠滑座(19)与转运导座(8)相连接。

一种布料裁切辅助装置

技术领域

[0001] 本申请涉及服装加工技术领域,具体为一种布料裁切辅助装置。

背景技术

[0002] 布料裁切是服装制作的重要工序之一,它直接影响着服装的质量和效率。布料裁切前,需要对布料进行拉平,以消除布料的褶皱和倾斜,保证裁切的准确性和均匀性。目前,市场上存在各种布料裁剪拉平装置,用于辅助布料的拉平和裁切。

[0003] 然而,现有技术下,大部分的布料裁剪拉平装置的结构较为简单,不易实现对布料进行有效的拉平,容易使得布料发生褶皱和倾斜,造成裁剪下来的布料出现较短或者较长的现象发生,很可能造成布料的浪费,实用性较差。布料夹持装置用于夹持布料的一端,布料拉伸装置用于拉伸布料的另一端,该布料裁剪拉平装置的缺点是,布料拉平机构只能对布料的两端进行拉伸,不能对布料的中间部分进行拉平,容易导致布料的中间部分出现褶皱和倾斜,影响裁切的质量和效率。

发明内容

[0004] 本申请要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种布料裁切辅助装置,可以折叠携带,能够对布料进行全面和有效的拉平,避免布料的褶皱和倾斜,提高裁切的准确性和均匀性,节约布料的使用,提高实用性,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本申请提供如下技术方案:一种布料裁切辅助装置,包括工作台,所述工作台的上表面两端设置有滑动导轨,所述滑动导轨上设置有横撑,所述横撑的下表面设置有布料承接块,所述布料承接块对应设置有压布座,所述压布座的端部与设置在横撑上的竖向调节气缸的输出端相连接,所述横撑的下表面两端设置有连接板,所述连接板的下表面转运导座,所述转运导座与设置在工作台侧面的驱动座相连接,所述工作台的另一侧设置有定位压组。

[0006] 作为本申请的一种优选技术方案,所述定位压组包括支撑架、压布气缸和压紧座,所述支撑架上设置有压布气缸,所述压布气缸的伸缩端连接有压紧座。

[0007] 作为本申请的一种优选技术方案,所述布料承接块和压布座相对的面均设置有摩擦纹。

[0008] 作为本申请的一种优选技术方案,所述横撑上设置有转孔,所述转孔内套接有螺纹转轴,所述螺纹转轴的一端连接有布料承接块,位于横撑上表面的所述螺纹转轴外侧面设置有转接套座。

[0009] 作为本申请的一种优选技术方案,所述驱动座包括侧板支座、行程电机、丝杠和丝杠滑座,所述侧板支座位于工作台的两侧面,所述丝杠位于侧板支座之间,且行程电机的输出端与丝杠相连接,所述丝杠滑座与转运导座相连接。

[0010] 与现有技术相比:本申请不仅可以对布料的两端进行拉伸,还能够对布料的中间部分进行拉平,有助于防止布料中间部分产生褶皱和倾斜,提高了裁切的整体质量,保证了

裁切的精度和均匀性;通过竖向调节气缸和压布气缸,以及摩擦纹的使用,有效对布料进行压紧,增加了对布料的摩擦力,防止了布料的滑动,提高了布料的稳定性和安全性;通过行程电机、丝杠滑座和横撑等组件的协调工作,有效实现对布料的自动张紧,提高了布料的拉伸性和平整度。

附图说明

[0011] 图1为本申请结构示意图;

[0012] 图2为本申请主视图;

[0013] 图3为本申请右视图;

[0014] 图4为布料承接块和压布座结构示意图。

[0015] 图中:1工作台、2滑动导轨、3横撑、4布料承接块、5压布座、6竖向调节气缸、7连接板、8转运导座、9驱动座、10定位压组、11支撑架、12压布气缸、13压紧座、14螺纹转轴、15转接套座、16侧板支座、17行程电机、18丝杠、19丝杠滑座。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例(为描述与理解方便,以下以图2的上方为上方进行描述)。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,都属于本申请保护的范围。

[0017] 请参阅图1-4,本申请提供一种技术方案:一种布料裁切辅助装置,包括工作台1,所述工作台1的上表面两端设置有滑动导轨2,所述滑动导轨2上设置有横撑3。

[0018] 工作台1用于放置和支撑布料的平台,其上表面两端设置有滑动导轨2,以便于横撑3在上面水平移动。

[0019] 所述横撑3的下表面设置有布料承接块4,所述布料承接块4对应设置有压布座5,所述压布座5的端部与设置在横撑3上的竖向调节气缸6的输出端相连接。

[0020] 横撑3用于连接布料承接块4和压布座5,通过移动横撑3进而调整布料承接块4和压布座5的位置,布料承接块4和压布座5对应设置,实现布料的拉平,通过竖向调节气缸6来调节压布座5,以便于压布座5对布料进行压紧,相对的增加对布料的摩擦力,防止布料滑动,提高布料压紧的便利性。

[0021] 所述布料承接块4为端部为斜导块,压布座5与布料承接块4之间相对面平行,且两者长度与工作台相当,有效解决布料拉伸装置仅用于拉伸布料的一端的问题。

[0022] 所述横撑3的下表面两端设置有连接板7,所述连接板7的下表面转运导座8。

[0023] 连接板7用于连接横撑3和转运导座8的组件,在驱动座9的作用下,转运导座8在上面滑动,保证从而带动横撑3进行移动,提高装置的机动性。

[0024] 所述转运导座8与设置在工作台1侧面的驱动座9相连接,所述工作台1的另一侧设置有定位压组10。

[0025] 驱动座9是用来控制转运导座8的位置的驱动装置,定位压组10是用来固定布料的另一端的压紧装置。

[0026] 进一步的,所述定位压组10包括支撑架11、压布气缸12和压紧座13,所述支撑架11上设置有压布气缸12,所述压布气缸12的伸缩端连接有压紧座13。

[0027] 通过控制压布气缸12的气压来调节压紧座13的压力,从而压紧布料的另一端,保证布料处于拉平状态,保证裁切效果。

[0028] 进一步的,所述布料承接块4和压布座5相对的面均设置有摩擦纹。

[0029] 布料承接块4和压布座5相对的面均设置有摩擦纹,可以增加对布料的摩擦力,防止布料滑动。

[0030] 进一步的,所述横撑3上设置有转孔,所述转孔内套接有螺纹转轴14,所述螺纹转轴14的一端连接有布料承接块4,位于横撑3上表面的所述螺纹转轴14外侧面设置有转接套座15。

[0031] 螺纹转轴14和转接套座15的使用,可以调节布料承接块4的高度,提高使用的灵活性。

[0032] 进一步的,所述驱动座9包括侧板支座16、行程电机17、丝杠18和丝杠滑座19,所述侧板支座16位于工作台1的两侧面,所述丝杠18位于侧板支座16之间,且行程电机17的输出端与丝杠18相连接,所述丝杠滑座19与转运导座8相连接。

[0033] 通过控制行程电机17的转速来调节丝杠18的旋转,从而调节丝杠滑座19的移动,从而调节转运导座8的位置。

[0034] 在使用时:将布料平铺在工作台1上,行程电机17启动,带动横撑3移动,当移动至布料处,布料承接块4的斜导边将工作台1上的布料进行铲起,此时竖向调节气缸6启动,压布座5下降,使处于布料承接块4和压布座5之间的布料进行压紧,工作台1另一端压在压紧座13也将布料进行压紧,此时行程电机17再次启动,将布料承接块4和压布座5与压紧座13的布料进行张紧,方便裁切。

[0035] 本申请实现对布料的位置和张力的自动调节,提高了裁切的效率和质量,减少了人工操作的繁琐和误差。

[0036] 尽管已经示出和描述了本申请的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本申请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,本申请的范围由所附权利要求及其等同物限定。

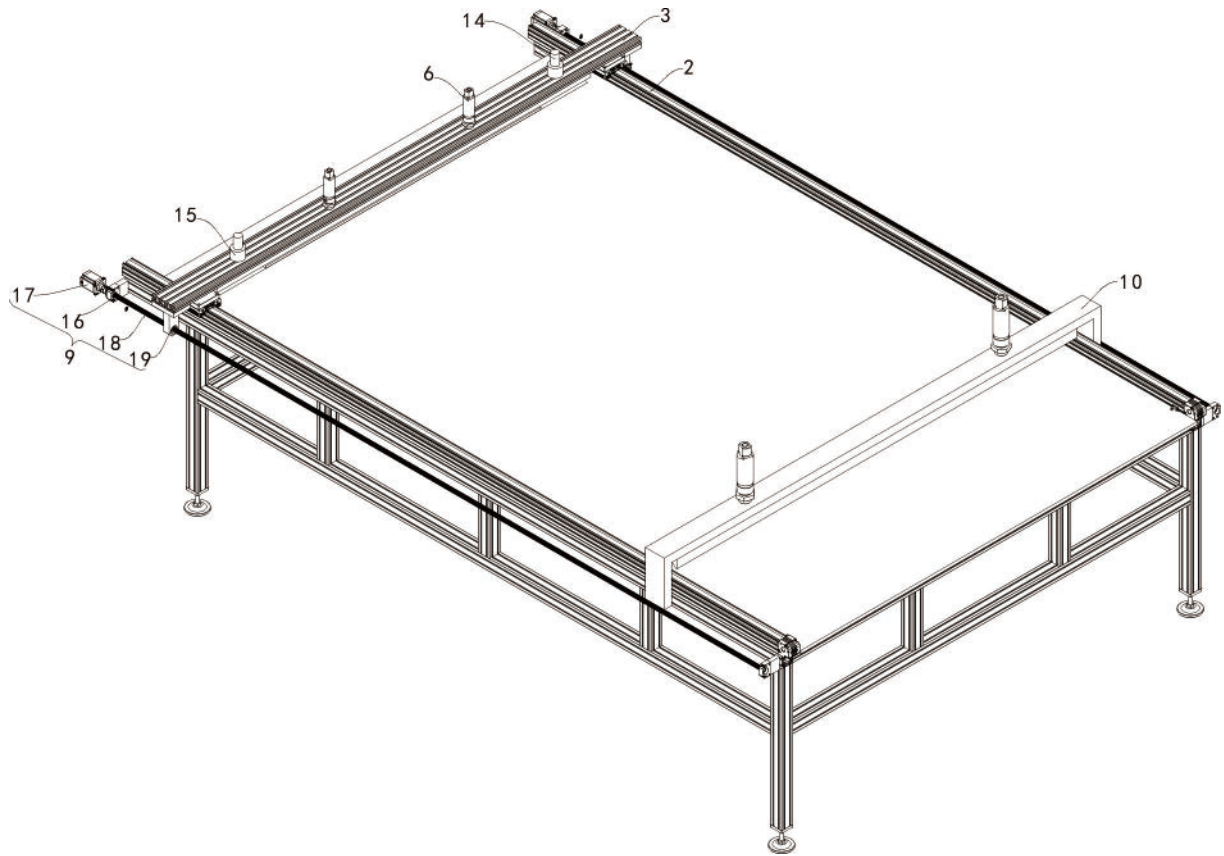


图1

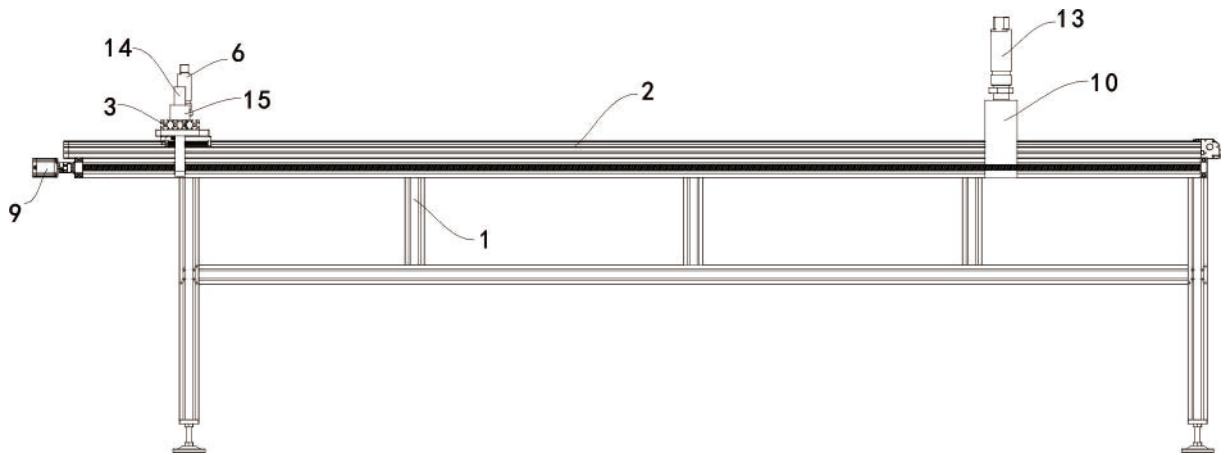


图2

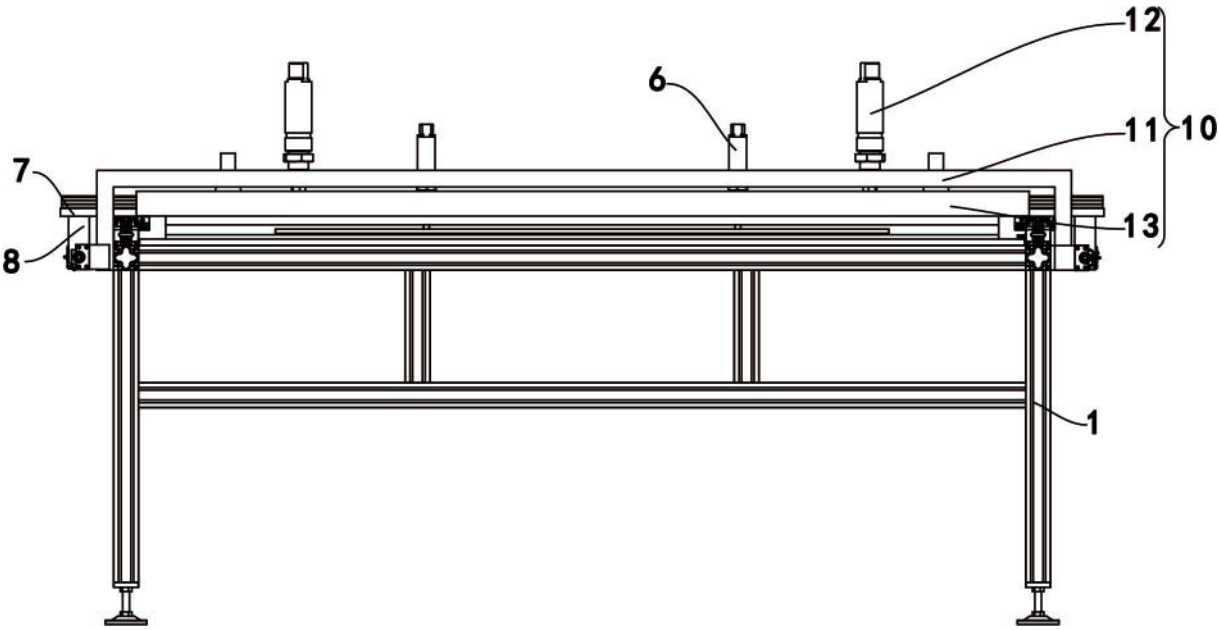


图3

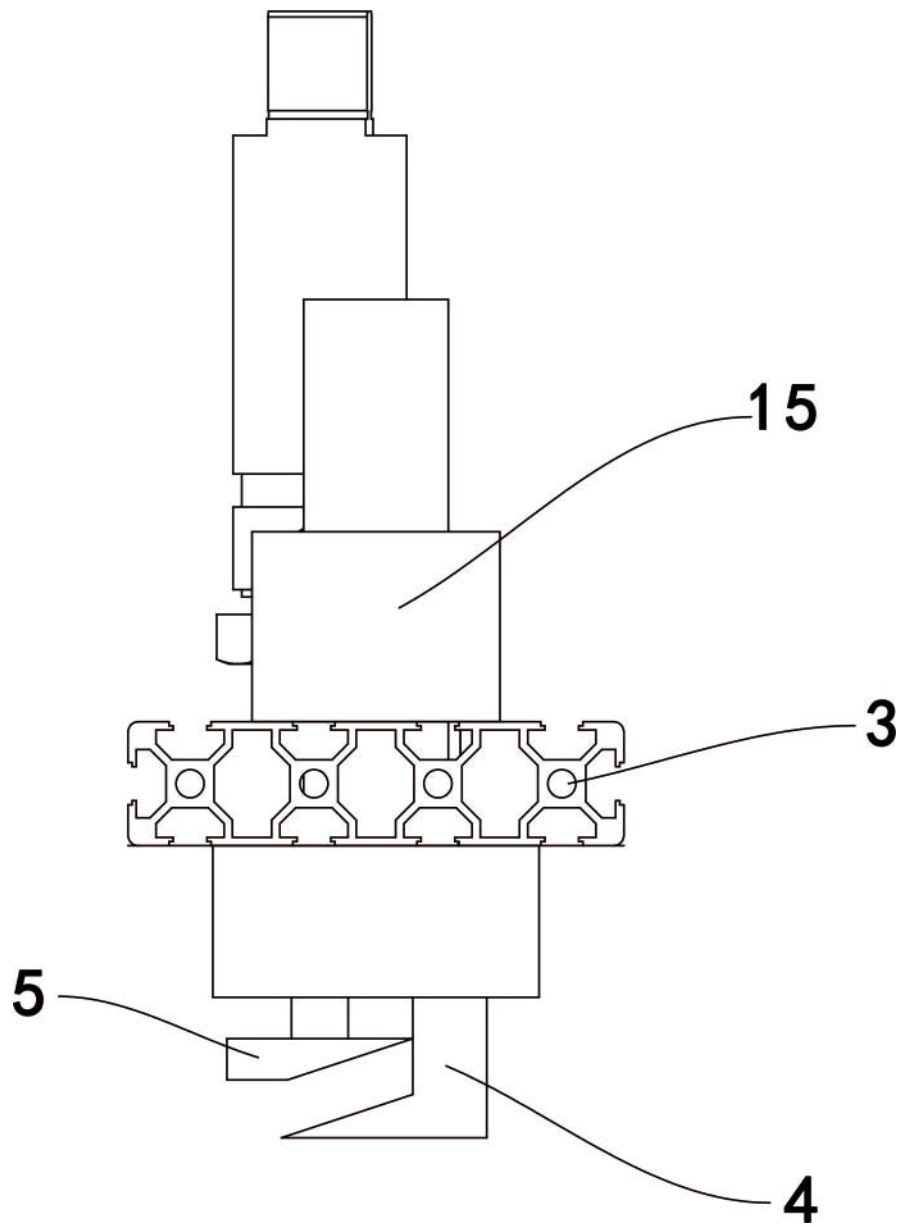


图4