(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212375605 U
(45)授权公告日 2021.01.19

(21)申请号 202020696486.8

(22)申请日 2020.04.30

(73)专利权人 杭州聚卿针纺有限公司
地址 311241 浙江省杭州市萧山区瓜沥镇永联村

(72)发明人 张敏

(74)专利代理机构 浙江专橙律师事务所 33313
代理人 朱孔妙

(51)Int.Cl.
D06H 7/00(2006.01)

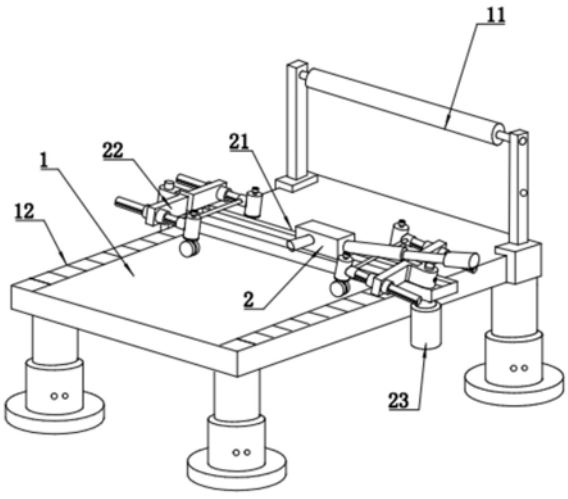
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型纺织断布机

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型纺织断布机，属于纺织技术领域，包括断布工作台以及固接于工作台一侧的供布装置，工作台远离供布装置的一侧设有分度尺，分度尺之间且位于接近供布装置的一侧设有断布装置，断布装置包括固接于工作台宽度方向上的切割滑轨、设于切割滑轨两端的压紧装置以及固接于切割滑轨且用于驱动压紧装置沿竖直方向移动的电机，压紧装置包括与电机连接的电动伸缩杆，电动伸缩杆滑移有固定座，且固定座两侧固接有外筒，且外筒内壁滑移设有水平朝向的活动杆，且活动杆远离固定座的的一侧设有用于改变对织布压紧力的压紧部，且压紧部间固接有同步杆，本实用新型的压紧装置具有良好的可调节性，实用性强。



CN 212375605 U

1.一种新型纺织断布机，包括断布工作台(1)以及固接于工作台(1)一侧的供布装置(11)，所述工作台(1)远离供布装置(11)的一侧设有分度尺(12)，所述分度尺(12)之间且位于接近供布装置(11)的一侧设有断布装置(2)，所述断布装置(2)包括固接于工作台(1)宽度方向上的切割滑轨(21)、设于切割滑轨(21)两端的压紧装置(22)以及固接于切割滑轨(21)且用于驱动压紧装置(22)沿竖直方向移动的电机(23)，所述压紧装置(22)包括与电机(23)连接的电动伸缩杆，其特征在于：所述电动伸缩杆滑移有固定座(24)，且所述固定座(24)两侧固接有外筒(25)，且所述外筒(25)内壁滑移设有水平朝向的活动杆(26)，且所述活动杆(26)远离固定座(24)的一侧设有用于改变对织布压紧力的压紧部，且压紧部间固接有同步杆(27)。

2.根据权利要求1所述的一种新型纺织断布机，其特征在于：所述活动杆(26)外壁沿长度方向开设有导向槽(221)，所述固定座(24)内固定与导向槽(221)配合的凸筋(222)。

3.根据权利要求1所述的一种新型纺织断布机，其特征在于：所述活动杆(26)外周侧沿其轴心方向设置有若干凹槽(223)，所述固定座(24)上固定有若干与凹槽(223)配合的滚珠弹销(224)。

4.根据权利要求1所述的一种新型纺织断布机，其特征在于：所述压紧部顶部螺纹连接有调节部(225)且底部转动连接有两滚轮(226)，所述滚轮(226)的轴心与切割滑轨(21)的长度方向相垂直，且所述调节部(225)与滚轮(226)间设有压紧弹簧(227)。

5.根据权利要求4所述的一种新型纺织断布机，其特征在于：所述滚轮(226)沿其周向开设有若干防滑槽(228)。

一种新型纺织断布机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域，具体为一种新型纺织断布机。

背景技术

[0002] 断布机广泛应用于服装、纺织、皮革、塑革、等行业用来裁断棉、麻、合成革、丝绸、针织等原料。服装加工前，首先需要将布料裁剪为一定的尺寸，目前，裁剪布料主要有两种方式：人工测量后手动裁剪和自动化设备自动裁剪。其中，人工测量的方法误差较大，而且操作者极易疲劳，费时费力，工作效率低下；因而自动化断布设备被引入了车间，但是这类断布设备往往价格昂贵，功能单一，占用空间大，不便于后续维护，且断布精度较低，不便于普及使用。

[0003] 为此，相关技术领域的技术人员对此进行了改进，例如中国专利公告号为CN207930735U提出的“一种纺织用断布机”，其技术要点包括一种纺织用断布机，包括工作台，所述工作台的底部安装有气缸，且工作台表面设置有刻度标尺，所述工作台的上方靠近刻度标尺的一侧位置处设置有裁剪滑台，且工作台的上方靠近裁剪滑台的一侧位置处设置有立柱，所述工作台的一侧嵌入安装有操控开关，且工作台的一侧靠近操控开关的一侧位置处设置有第一电动伸缩杆，所述裁剪滑台的上方两端均设置有夹紧装置，且裁剪滑台的上方设置有裁剪器，所述裁剪器的一侧连接有伸缩杆，所述伸缩杆的一端设置有把手，所述把手的外部套有加热套，所述加热套的内部设置有加热丝，所述加热丝的输入端与操控开关的输出端电性连接，所述操控开关与外部电源电性连接。

[0004] 虽然本实用新型能够满足有效固定织布特点，但该申请文件中的技术方案仍然存在不足，如夹紧装置的内部结构相对固定，功能单一，无法根据织布的布宽进行调整或者抚平织布，实际效用较差。

[0005] 基于此，本实用新型设计了一种新型纺织断布机，以解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种新型纺织断布机，以解决上述技术问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种新型纺织断布机，包括断布工作台以及固接于工作台一侧的供布装置，工作台远离供布装置的一侧设有分度尺，分度尺之间且位于接近供布装置的一侧设有断布装置，断布装置包括固接于工作台宽度方向上的切割滑轨、设于切割滑轨两端的压紧装置以及固接于切割滑轨且用于驱动压紧装置沿竖直方向移动的电机，压紧装置包括与电机连接的电动伸缩杆，电动伸缩杆滑移有固定座，且固定座两侧固接有外筒，且外筒内壁滑移设有水平朝向的活动杆，且活动杆远离固定座的的一侧设有用于改变对织布压紧力的压紧部，且压紧部间固接有同步杆。

[0008] 优选的，活动杆外壁沿长度方向开设有导向槽，固定座内固定与导向槽配合的凸筋。

[0009] 优选的，活动杆外周侧沿其轴心方向设置有若干凹槽，固定座上固定有若干与凹

槽配合的滚珠弹销。

[0010] 优选的，压紧部顶部螺纹连接有调节部且底部转动连接有两滚轮，滚轮的轴心与切割滑轨的长度方向相垂直，且调节部与滚轮间设有压紧弹簧。

[0011] 优选的，滚轮沿其周向开设有若干防滑槽。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0013] 本实用新型的压紧装置具有活动杆，当生产过程切换不同宽度的织布时，只需水平拉动同步杆靠近织布，再进行压紧即可。当生产过程还可以水平拉动同步杆，使滚轮抚平褶皱的织布。

[0014] 进一步地，活动杆上设置有凹槽，外筒上设置有滚珠弹销，通过加大滚珠弹销的与凹槽配合的紧度，可实现活动杆对织布的有效定位，通过减少滚珠弹销的与凹槽配合的紧度，可减少外筒对活动杆的摩擦力。

[0015] 本实用新型压紧部设有两滚轮且滚轮沿周向开设有防滑槽，当生产过程中，防滑槽不影响滚轮抚平织布褶皱的同时，可加大织布与滚轮沿其轴心方向的摩擦力，有利于滚轮对织布的固定。

附图说明

[0016] 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的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实施例整体结构示意图；

[0018] 图2为本实施例凸显压紧装置的结构示意图；

[0019] 图3为本实施例凸显压紧部的结构示意图。

[0020] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0021] 1、工作台；11、供布装置；12、分度尺；2、断布装置；21、切割滑轨；22、压紧装置；221、导向槽；222、凸筋；223、凹槽；224、滚珠弹销；225、调节部；226、滚轮；227、压紧弹簧；228、防滑槽；23、电机；24、固定座；25、外筒；26、活动杆；27、同步杆。

具体实施方式

[0022] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种新型纺织断布机，包括一种新型纺织断布机，包括断布工作台1以及固接于工作台1一侧的供布装置11，工作台1远离供布装置11的一侧设有分度尺12，分度尺12之间且位于接近供布装置11的一侧设有断布装置2，断布装置2包括固接于工作台1宽度方向上的切割滑轨21、设于切割滑轨21两端的压紧装置22以及固接于切割滑轨21且用于驱动压紧装置22沿竖直方向移动的电机23，压紧装置22包括与电机23连接的电动伸缩杆，电动伸缩杆滑移有固定座24，且固定座24两侧固接有外筒

25，且外筒25内壁滑移设有水平朝向的活动杆26，且活动杆26远离固定座24的的一侧设有用于改变对织布压紧力的压紧部，且压紧部间固接有同步杆27。

[0024] 如图2所示，活动杆26外壁沿长度方向开设有导向槽221，固定座24内固定与导向槽221配合的凸筋222，当移动活动杆26时，导向槽221对凸筋222进行导向，可实现活动杆26沿水平方向移动。

[0025] 如图2所示，活动杆26外周侧沿其轴心方向设置有若干凹槽223，固定座24上固定有若干与凹槽223配合的滚珠弹销224，通过加大滚珠弹销224的与凹槽223配合的紧度，可实现活动杆26对织布的有效定位，通过减少滚珠弹销224的与凹槽223配合的紧度，可减少外筒25对活动杆26的摩擦力。

[0026] 如图3所示，压紧部顶部螺纹连接有调节部225且底部转动连接有两滚轮226，滚轮226的轴心与切割滑轨21的长度方向相垂直，双滚轮226设计可增加与织布的接触面积，可进一步压紧织布且可抚平织布的褶皱；调节部225与滚轮226间设有压紧弹簧227，此设计可根据实际生产需要，调节滚轮226对织布的压力，当调节部225往上时，压紧弹簧227复位，压大减小，当调节部225往下时，压紧弹簧227被压缩，压力增大。

[0027] 如图3所示，滚轮226沿其周向开设有若干防滑槽228，当生产过程中，防滑槽228不影响滚轮226抚平织布褶皱的同时，可加大织布与滚轮226沿其轴心方向的摩擦力，有利于滚轮226对织布的固定。

[0028] 本实施例的一个具体应用为：

[0029] 本实用新型的压紧装置22具有活动杆26，当生产过程切换不同宽度的织布时，只需水平拉动同步杆27靠近织布，再进行压紧即可。当生产过程还可以水平拉动同步杆27，使滚轮226抚平褶皱的织布。

[0030] 进一步地，活动杆26上设置有凹槽223，外筒25上设置有滚珠弹销224，通过加大滚珠弹销224的与凹槽223配合的紧度，可实现活动杆26对织布的有效定位，通过减少滚珠弹销224的与凹槽223配合的紧度，可减少外筒25对活动杆26的摩擦力。

[0031] 本实用新型压紧部设有两滚轮226且滚轮226沿周向开设有防滑槽228，当生产过程中，防滑槽228不影响滚轮226抚平织布褶皱的同时，可加大织布与滚轮226沿其轴心方向的摩擦力，有利于滚轮226对织布的固定。

[0032] 综上，本实用新型的压紧装置22具有良好的可调节性，实用性强。

[0033] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0034] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0035] 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。

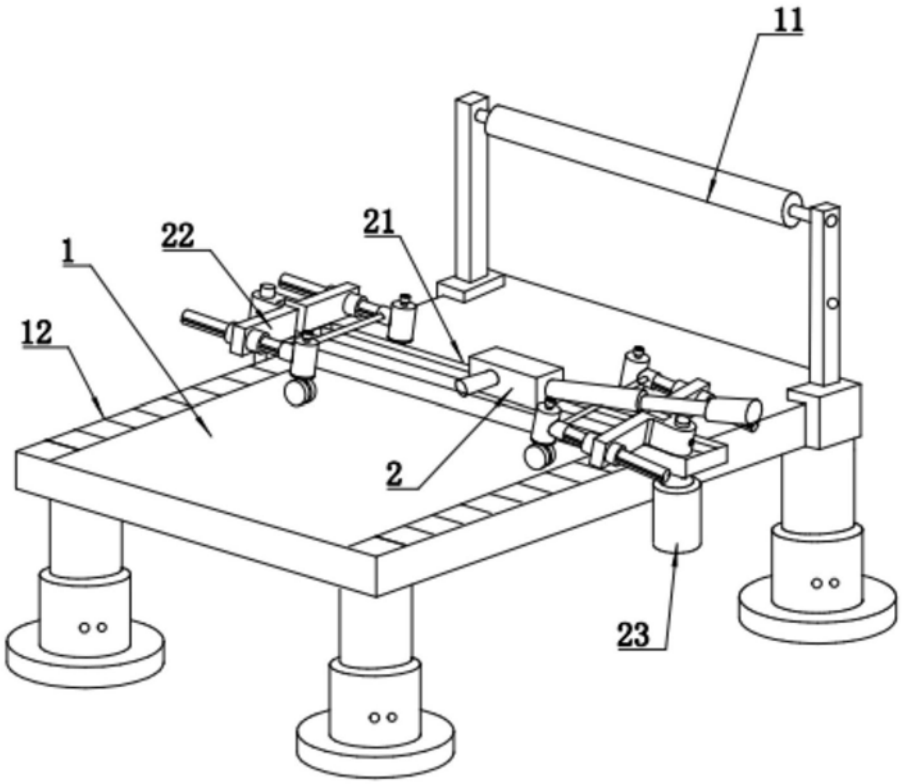


图1

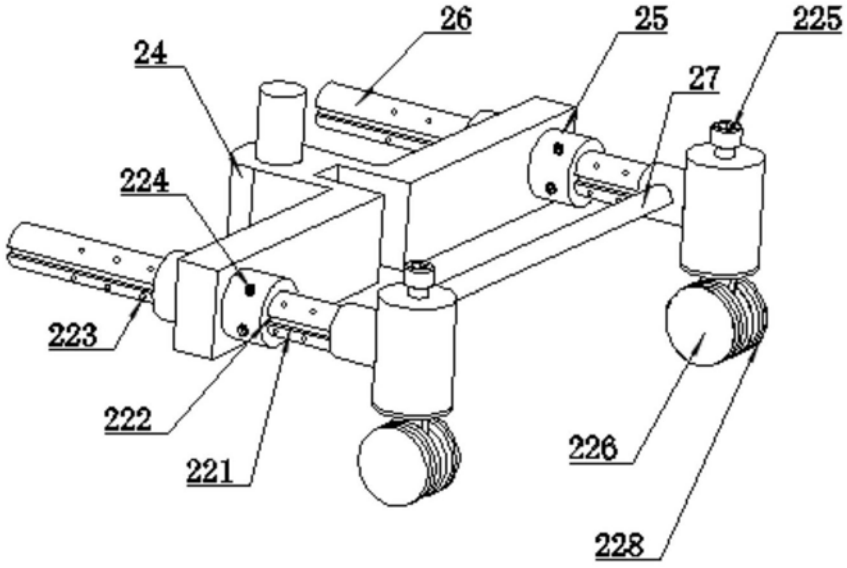


图2

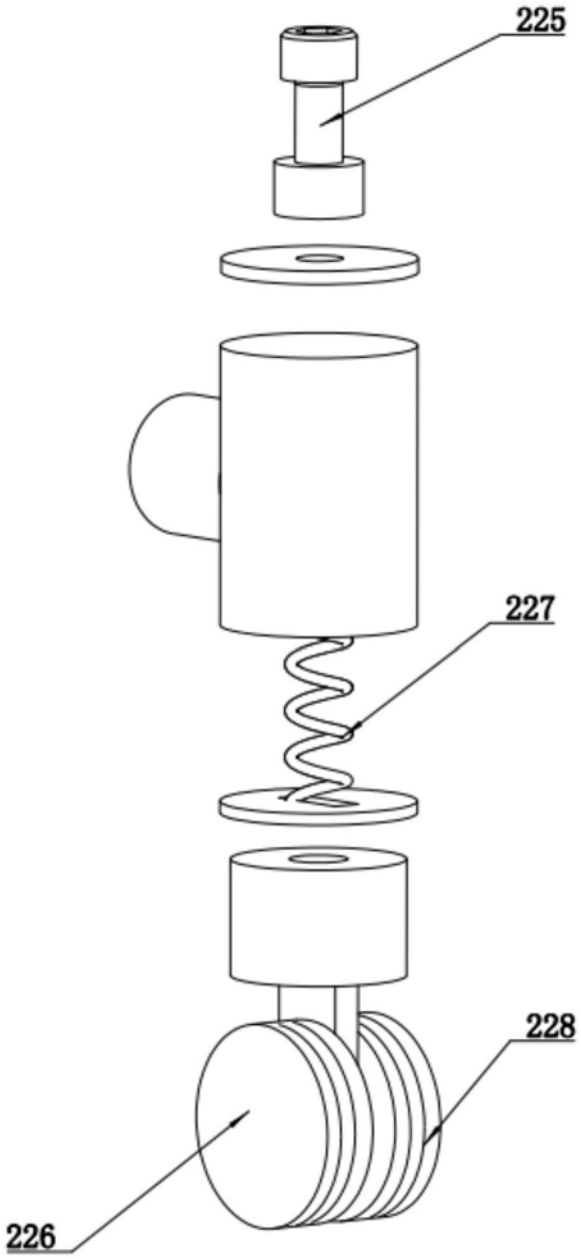


图3