



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220767533 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 12

(21) 申请号 202322135882.X

(22) 申请日 2023.08.09

(73) 专利权人 安徽绚丽时装有限公司

地址 230000 安徽省合肥市高新区科学大道65号

(72) 发明人 袁以华 嵇雪萍 严沛

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 徐悦

(51) Int. Cl.

D06H 7/02 (2006.01)

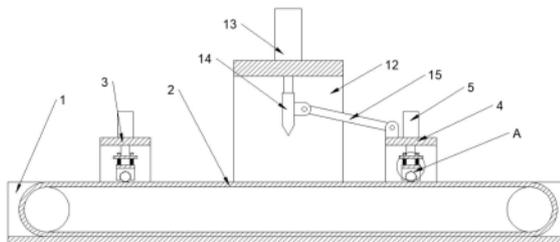
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纺织布裁切设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织布裁切设备,包括U形架,所述U形架内设置有输送机,U形架上表面固定设有第一U形板、第二U形板,第一U形板、第二U形板顶壁均设有第一电动推杆,第一电动推杆自由端穿过第一U形板、第二U形板顶壁后连接有连接板,连接板表面对称活动穿设有若干个连接杆,连接杆一端设有连接座,连接座内设有压轮,连接杆外侧且位于连接板和连接座之间套设有弹簧,该结构通过弹簧受到外力作用产生相变的性能,先通过第一电动推杆使压轮下移至合适位,再通过弹簧对压轮对纺织布进一步按压,在第二U形板带动压轮后移时弹簧受到外力作用产生形变,可以避免压轮对纺织布按压过紧,导致压轮后移时对纺织布造成伤害,影响纺织布的品质。



1. 一种纺织布裁切设备,包括U形架(1),其特征在于:所述U形架(1)内设置有输送机(2),所述U形架(1)上表面固定设置有第一U形板(3),所述U形架(1)上表面且位于第一U形板(3)对称位置处滑动设置有第二U形板(4),所述第一U形板(3)、第二U形板(4)顶壁均设置有第一电动推杆(5),所述第一电动推杆(5)自由端穿过第一U形板(3)、第二U形板(4)顶壁后连接有连接板(6),所述连接板(6)表面对称活动穿设有若干个连接杆(7),所述连接杆(7)一端且位于连接板(6)下方连接有连接座(9),所述连接座(9)内设置有压轮(10),所述连接杆(7)外侧且位于连接板(6)和连接座(9)之间套设有弹簧(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织布裁切设备,其特征在于:所述连接座(9)两侧壁对称固定设置有导向块(17),所述第一U形板(3)、第二U形板(4)两侧壁对称开设有与导向块(17)滑动连接的导向槽(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织布裁切设备,其特征在于:所述压轮(10)的外侧壁等距离设置有若干个增加压轮(10)与纺织布之间摩擦力的凸点(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织布裁切设备,其特征在于:所述U形架(1)顶端对称开设有两个滑槽(18),所述第二U形板(4)两侧滑动限位连接在滑槽(18)内。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织布裁切设备,其特征在于:所述U形架(1)顶壁且位于第一U形板(3)、第二U形板(4)之间设置有第三U形板(12),所述第三U形板(12)顶壁穿设有第二电动推杆(13),所述第二电动推杆(13)自由端穿过第三U形板(12)顶壁连接有裁切刀(14)。

6. 根据权利要求5所述的一种纺织布裁切设备,其特征在于:所述裁切刀(14)侧壁与第二U形板(4)顶壁之间对称铰链连接有两个支臂(15)。

## 一种纺织布裁切设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织设备制造技术领域,特别是涉及一种纺织布裁切设备。

### 背景技术

[0002] 纺织布,即纱线经纺织加工而成的产品,大多数的纺织布在生产车间会使用裁剪装置对其进行裁剪,然后投入下一步的制作过程中,但是现有的纺织布裁切设备在实际的使用过程中存在一定的问题,仍然需要不断的改进;

[0003] 如授权公告号为CN219079944U的实用新型公开的一种复合纤维纺织布裁切设备,其装置包括U形架,U形架内设置输送机,U形架后侧竖向部上端设置第二L形板,第二L形板横向部上端设置第二电动推杆,第二电动推杆活动端穿过第二L形板上端并与裁切刀连接,U形架竖向部上端左侧设置第一U形板,第一U形板横向部上端设置第一电动推杆,第一电动推杆活动端穿过第一U形板上端并与第一压轮连接,U形架竖向部上端右侧滑动设置第三U形板,第三U形板横向部上端设置第三电动推杆,第三电动推杆活动端穿过第三U形板上端并与第二压轮连接,其装置实现对复合纤维纺织布的夹持,有效防止切割过程中产生收缩,切割效果好。

[0004] 该装置在使用时裁切刀下移然后通过支臂使得第三U形板向后移动,进而对输送机上表面的纺织布进行后移绷直,然后方便裁切刀对纺织布进行切割,但是在通过裁切刀下移对第三U形板后移之前,第三U形板内设置的第二压轮已经对纺织布进行压紧,若纺织布的布料材质较厚且弹性较好的情况下可以达到较好的绷直以及切割效果,但是若布料材质较薄且弹性较差,可能会在布料进行绷直的时候对布料造成损坏,导致布料起球或产生变形,从而影响布料外观。

### 实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种纺织布裁切设备,能解决在通过裁切刀下移对第三U形板后移之前,第三U形板内设置的第二压轮已经对纺织布进行压紧,若布料材质较薄且弹性较差,可能会在布料进行绷直的时候对布料造成损坏,导致布料起球或产生变形,从而影响布料外观的技术问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种纺织布裁切设备,包括U形架,所述U形架内设置有输送机,所述U形架上表面固定设置有第一U形板,所述U形架上表面且位于第一U形板对称位置处滑动设置有第二U形板,所述第一U形板、第二U形板顶壁均设置有第一电动推杆,所述第一电动推杆自由端穿过第一U形板、第二U形板顶壁后连接有连接板,所述连接板表面对称活动穿设有若干个连接杆,所述连接杆一端且位于连接板下方连接有连接座,所述连接座内设置有压轮,所述连接杆外侧且位于连接板和连接座之间套设有弹簧。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接座两侧壁对称固定设置有导向块,所述第一U形板、第二U形板两侧壁对称开设有与导向块滑动连接的导向槽。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述压轮的外侧壁等距离设置有若干个增加压轮与纺织布之间摩擦力的凸点。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述U形架顶端对称开设有两个滑槽,所述第二U形板两侧滑动限位连接在滑槽内。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述U形架顶壁且位于第一U形板、第二U形板之间设置有第三U形板,所述第三U形板顶壁穿设有第二电动推杆,所述第二电动推杆自由端穿过第三U形板顶壁连接有裁切刀。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述裁切刀侧壁与第二U形板顶壁之间对称铰链连接有两个支臂。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:

[0013] 通过连接板与连接杆的配合设置,实现对于连接板与连接座的连接,通过连接杆与弹簧的配合设置,实现对于连接座以及压轮的挤压,该结构通过弹簧受到外力作用下容易产生相变的性能,使得装置先通过第一电动推杆使得压轮下移至合适位置,然后通过弹簧使得压轮对纺织布进一步按压,在第二U形板带动压轮后移时弹簧受到外力作用产生形变,可以避免压轮对纺织布按压过紧,导致压轮后移时对纺织布造成伤害,影响纺织布的品质。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型正面剖视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中A处结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型俯视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型正面结构示意图;

[0018] 其中:1、U形架;2、输送机;3、第一U形板;4、第二U形板;5、第一电动推杆;6、连接板;7、连接杆;8、弹簧;9、连接座;10、压轮;11、凸点;12、第三U形板;13、第二电动推杆;14、裁切刀;15、支臂;16、导向槽;17、导向块;18、滑槽。

## 具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型,但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0020] 实施例

[0021] 请参照图1-4所示,本实用新型提供一种纺织布裁切设备,在U形架1内设置有输送机2,然后在U形架1顶端设置有第一U形板3,在U形架1顶端且位于第一U形板3对称位置处滑动连接有第二U形板4,且第二U形板4限位滑动连接在U形架1顶壁开设的滑槽18内,然后在第一U形板3以及第二U形板4顶壁都设置有第一电动推杆5,在第一电动推杆5自由端穿过第一U形板3、第二U形板4顶壁后连接有连接板6,在连接板6表面对称穿设有两组连接杆7,然后在连接杆7一端连接有连接座9,连接杆7外侧且位于连接板6与连接座9之间套设有弹簧8,同时在连接座9内设置有压轮10,在压轮10表面设置有若干个增加纺织布与压轮10摩擦

力的凸点11；

[0022] 使用时先通过第一电动推杆5自由端下移带动连接板6,然后连接板6通过连接杆7带动连接座9以及压轮10下移至合适位置,然后通过弹簧8的弹力作用到连接座9,连接座9又带动压轮10下移,使得压轮10对纺织布进一步按压,在第二U形板4带动压轮10后移时弹簧8受到外力作用产生形变,可以避免压轮10对纺织布按压过紧,导致压轮10后移时对纺织布造成伤害,影响纺织布的品质;

[0023] 作为本实施例进一步的实施方式,如图1-4所示,在连接座9两侧壁对称固定设置有两个导向块17,然后两个导向块17与第一U形板3、第二U形板4两侧壁开设的两个导向槽16均滑动连接,同时在U形架1顶端且位于第一U形板3与第二U形板4之间固定设置有第三U形板12,在第三U形板12顶壁设置有第二电动推杆13,第二电动推杆13自由端穿过第三U形板12底壁后连接有裁切刀14,裁切刀14侧壁与第二U形板4顶壁又通过两个支臂15铰链连接;

[0024] 具体工作原理:

[0025] 使用时先将布料通过输送机2移动平铺在输送机2上表面,并穿过第一U形板3、第二U形板4,然后通过第一电动推杆5自由端下移带动连接板6,然后连接板6通过连接杆7带动连接座9以及压轮10下移至合适位置,然后通过弹簧8的弹力作用到连接座9,连接座9又带动压轮10下移,使得压轮10对纺织布进一步按压,打开第二电动推杆13电源,使得第二电动推杆13自由端带动裁切刀14下移,随着裁切刀14的下移通过支臂15推动第二U形板4在弹簧8内向后滑动,然后在第二U形板4带动压轮10后移时弹簧8受到外力作用产生形变,可以避免压轮10对纺织布按压过紧,导致压轮10后移时对纺织布造成伤害,影响纺织布的品质,该结构一方面通过压轮10对纺织布一端后移绷紧的同时还避免对纺织布造成损伤。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

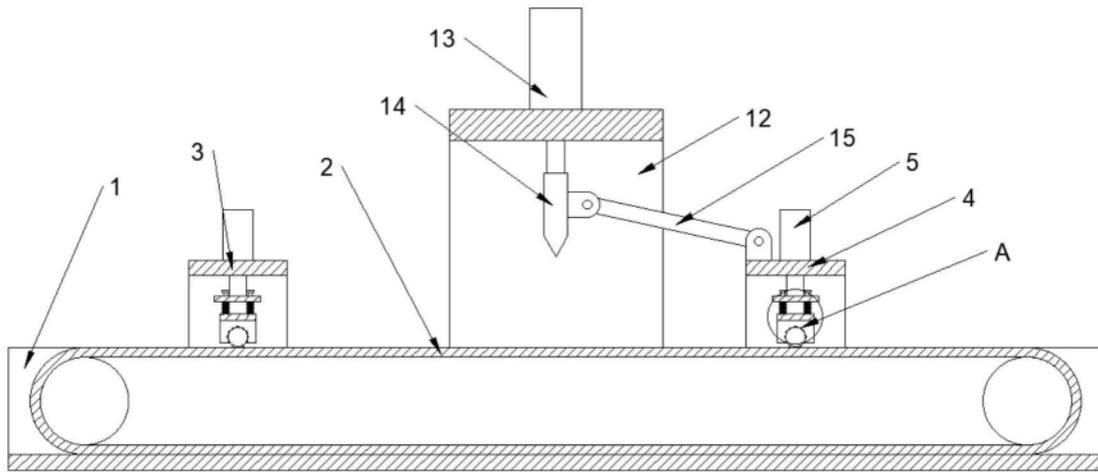


图1

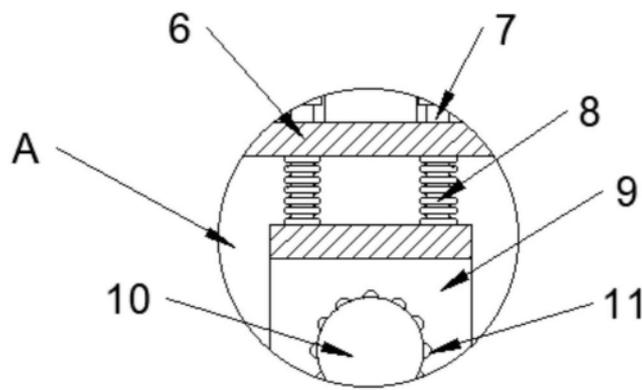


图2

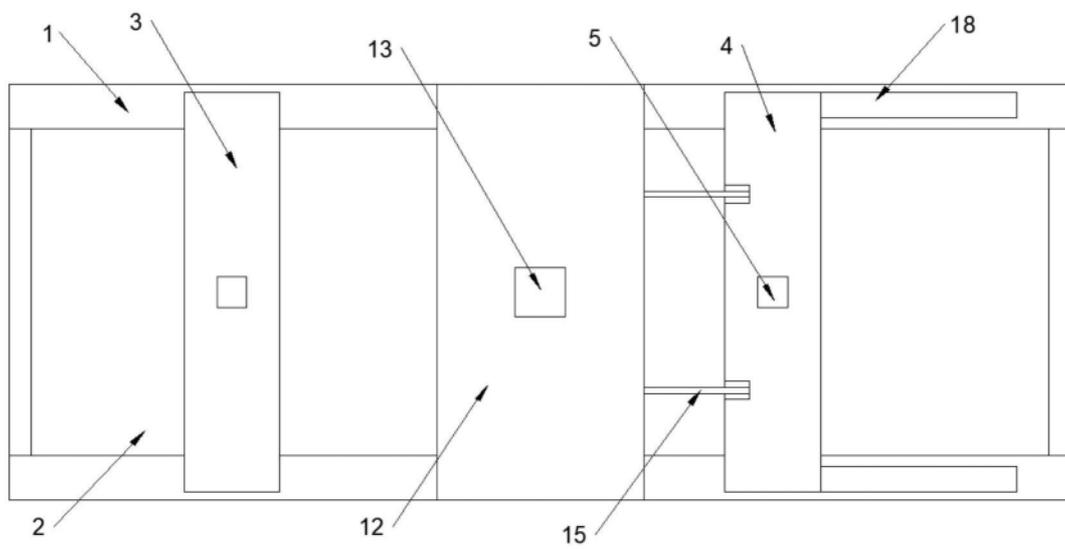


图3

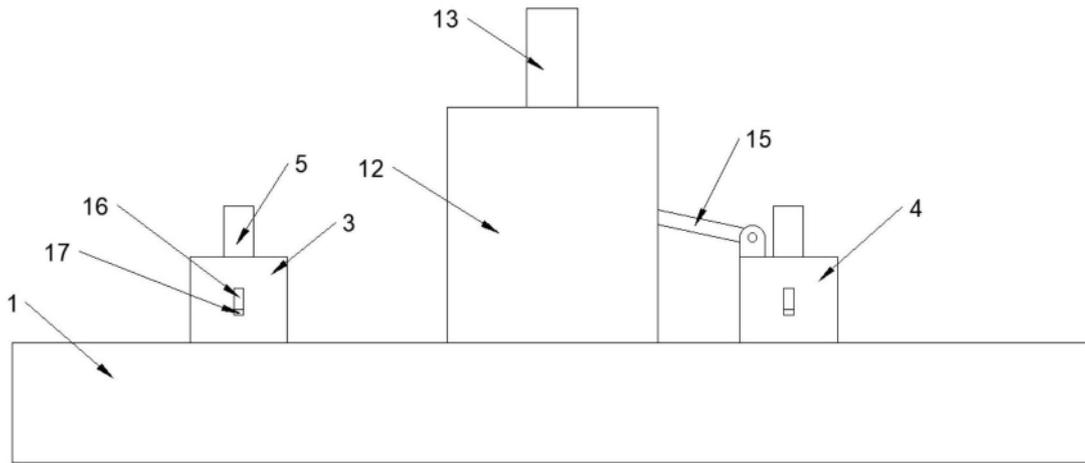


图4