(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216998897 U
(45)授权公告日 2022.07.19

(21)申请号 202122362605.3

(22)申请日 2021.09.28

(73)专利权人 杭州萧越染织有限公司
地址 311241 浙江省杭州市萧山区瓜沥镇昭东

(72)发明人 汪国锋

(74)专利代理机构 杭州融方专利代理事务所(普通合伙) 33266
专利代理师 沈相权

(51)Int.Cl.
D06C 7/02(2006.01)
D06C 3/06(2006.01)

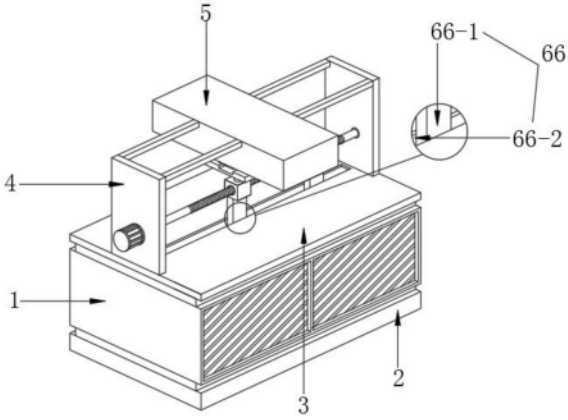
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置

(57)摘要

本实用新型公开了适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置,包括加工箱,所述加工箱的底部固定连接有底座,所述加工箱的顶部固定连接有加工台,所述加工台的顶部固定连接有支架板,且支架板的相对侧之间固定安装有热定型装置,所述支架板的一侧设置有拉伸机构,本实用新型涉及面料拉伸技术领域。该适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置,通过设置有定边机构,通过转动定边把手带动凸轮在转动杆上转动,从而带动了压板向下移动,配合上卡边组件,对所需加工的面料进行夹紧,从而实现了对产品拉伸前的定边压紧,以此避免了拉伸过程中发生产品脱落的问题,同时便于进行上料和下料,以此提高了加工的效率。



CN 216998897 U

1.适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置,包括加工箱(1),所述加工箱(1)的底部固定连接有底座(2),所述加工箱(1)的顶部固定连接有加工台(3),所述加工台(3)的顶部固定连接有支架板(4),且支架板(4)的相对侧之间固定安装有热定型装置(5),其特征在于:所述支架板(4)的一侧设置有拉伸机构(6),所述拉伸机构(6)上设置有定边机构(7);

所述定边机构(7)中包括支撑板(71)和压板(72),所述支撑板(71)和压板(72)之间通过卡边组件(73)接触,所述支撑板(71)的顶部固定连接有固定板(74),所述固定板(74)之间转动连接有转动杆(75),所述转动杆(75)的外表面固定连接有凸轮(76),且凸轮(76)的表面与压板(72)的顶部接触,所述凸轮(76)的顶部固定连接有连接架(77),所述连接架(77)的顶部固定连接有定边把手(78),所述固定板(74)的一侧固定连接有第一转动块(79),所述压板(72)的顶部固定连接有第二转动块(710),所述第一转动块(79)和第二转动块(710)的相对侧之间固定安装有弹簧(711)。

2.根据权利要求1所述的适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置,其特征在于:所述卡边组件(73)中包括固定安装在压板(72)底部的凸块(73-1),所述支撑板(71)的顶部开设有凹槽(73-2),所述凸块(73-1)的外表面与凹槽(73-2)的内表面滑动连接。

3.根据权利要求1所述的适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置,其特征在于:所述拉伸机构(6)中包括驱动电机(61),所述驱动电机(61)固定安装在支架板(4)的一侧,所述驱动电机(61)输出轴的一端通过联轴器固定连接有驱动转轴(62)。

4.根据权利要求3所述的适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置,其特征在于:所述驱动转轴(62)的一端固定连接有双向牙丝杆(63),所述双向牙丝杆(63)的外表面螺纹连接有转动环(64),所述转动环(64)的外表面固定连接有移动块(65)。

5.根据权利要求4所述的适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置,其特征在于:所述移动块(65)的外表面通过滑动组件(66)与加工台(3)的顶部滑动,所述移动块(65)的顶部固定连接有支杆(67),且支杆(67)的顶端与支撑板(71)的底部固定连接。

6.根据权利要求5所述的适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置,其特征在于:所述滑动组件(66)中包括固定安装在移动块(65)底部的滑块(66-1),所述加工台(3)的顶部开设有滑槽(66-2),所述滑块(66-1)的外表面与滑槽(66-2)的内表面滑动连接。

适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料拉伸技术领域，具体为适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置。

背景技术

[0002] 四面拉伸是是氨纶织物中经纬双向弹力织物的简称，由于是双向弹力织物，它比双面拉伸更富弹性，是最为优质的弹力面料，它能适应人体的活动，随伸随缩，轻快舒适，而且也能保持服装的外形美，衣服的膝部、肘部等部位不至因穿着时间长而变形鼓起，四面弹通常采用的方法是在织物中加进氨纶弹力丝，先把纱线与氨纶包线纱合股加捻，制成有弹力的纱线，和捻是必须分别控制两者的喂入长度，以控制成纱弹力的大小。在制造和整理过程中要控制纱线和织物的伸长，以控制成品的弹力。

[0003] 现有的面料根据不同的需求，需要对其进行拉伸定型形成一个新的面料，而现有的面料拉伸多数是通过一侧进行单方面拉伸，存在受力不均匀的问题，致使面料拉伸时产生变形甚至是损坏，同时在进行拉伸的过程中，由于拉力较大容易致使产品脱离的问题，为此，本实用新型提供了适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置，解决了现有的面料在进行拉伸单方面受力容易致使产品变形损坏的问题，以及拉伸过程中产品容易脱离的问题。

[0005] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置，包括加工箱，所述加工箱的底部固定连接有底座，所述加工箱的顶部固定连接有加工台，所述加工台的顶部固定连接有支架板，且支架板的相对侧之间固定安装有热定型装置，所述支架板的一侧设置有拉伸机构，所述拉伸机构上设置有定边机构，所述定边机构中包括支撑板和压板，所述支撑板和压板之间通过卡边组件接触，所述支撑板的顶部固定连接有固定板，所述固定板之间转动连接有转动杆，所述转动杆的外表面固定连接有凸轮，且凸轮的表面与压板的顶部接触，所述凸轮的顶部固定连接有连接架，所述连接架的顶部固定连接有定边把手，所述固定板的一侧固定连接有第一转动块，所述压板的顶部固定连接有第二转动块，所述第一转动块和第二转动块的相对侧之间固定安装有弹簧。

[0006] 优选的，所述卡边组件中包括固定安装在压板底部的凸块，所述支撑板的顶部开设有凹槽，所述凸块的外表面与凹槽的内表面滑动连接。

[0007] 优选的，所述拉伸机构中包括驱动电机，所述驱动电机固定安装在支架板的一侧，所述驱动电机输出轴的一端通过联轴器固定连接有驱动转轴。

[0008] 优选的，所述驱动转轴的一端固定连接有双向牙丝杆，所述双向牙丝杆的外表面螺纹连接有转动环，所述转动环的外表面固定连接有移动块。

[0009] 优选的，所述移动块的外表面通过滑动组件与加工台的顶部滑动，所述移动块的顶部固定连接有支杆，且支杆的顶端与支撑板的底部固定连接。

[0010] 优选的，所述滑动组件中包括固定安装在移动块底部的滑块，所述加工台的顶部开设有滑槽，所述滑块的外表面与滑槽的内表面滑动连接。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置。与现有技术相比具备以下有益效果：

[0013] (1)、该适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置，通过设置有定边机构，通过转动定边把手带动凸轮在转动杆上转动，从而带动了压板向下移动，配合上卡边组件，对所需加工的面料进行夹紧，从而实现了对产品拉伸前的定边压紧，以此避免了拉伸过程中发生产品脱落的问题，同时便于进行上料和下料，以此提高了加工的效率。

[0014] (2)、该适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置，通过设置有拉伸机构，利用驱动电机带动驱动转轴的转动，使得双向牙丝杆带动了转动环和移动块的移动，以此实现了对面料的拉伸，并且提供了均匀的两侧拉力，使得面料拉伸更加的均匀，以此提高了加工后产品的质量。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的外部结构立体图；

[0016] 图2为本实用新型拉伸机构的立体结构图；

[0017] 图3为本实用新型定边机构的立体结构图。

[0018] 图中：1-加工箱、2-底座、3-加工台、4-支架板、5-热定型装置、6-拉伸机构、61-驱动电机、62-驱动转轴、63-双向牙丝杆、64-转动环、65-移动块、66-滑动组件、66-1-滑块、66-2-滑槽、67-支杆、7-定边机构、71-支撑板、72-压板、73-卡边组件、73-1-凸块、73-2-凹槽、74-固定板、75-转动杆、76-凸轮、77-连接架、78-定边把手、79-第一转动块、710-第二转动块、711-弹簧。

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] 请参阅图1-3，本实用新型提供技术方案：适用低温压烫耐高温面料的拉伸热定型装置，包括加工箱1，加工箱1的底部固定连接有底座2，加工箱1的顶部固定连接有加工台3，加工台3的顶部固定连接有支架板4，且支架板4的相对侧之间固定安装有热定型装置5，热定型装置5用于提供热量进行热塑定型，支架板4的一侧设置有拉伸机构6，拉伸机构6中包括驱动电机61，驱动电机61为三项异步电动机，驱动电机61与外部电源电性连接，驱动电机61固定安装在支架板4的一侧，驱动电机61输出轴的一端通过联轴器固定连接有驱动转轴62，驱动转轴62的一端固定连接有双向牙丝杆63，双向牙丝杆63上的螺牙为正反向的，便于转动环64的相对或是相向运动，双向牙丝杆63的外表面螺纹连接有转动环64，转动环64的

内部设置有转子，使得其本身可以进行转动，转动环64的外表面固定连接有移动块65，移动块65的外表面通过滑动组件66与加工台3的顶部滑动，移动块65的顶部固定连接有支杆67，且支杆67的顶端与支撑板71的底部固定连接，滑动组件66中包括固定安装在移动块65底部的滑块66-1，滑块66-1与滑槽66-2实现滑动卡接，便于移动块65移动时能够保持平衡，加工台3的顶部开设有滑槽66-2，滑块66-1的外表面与滑槽66-2的内表面滑动连接，通过设置有拉伸机构6，利用驱动电机61带动驱动转轴62的转动，使得双向牙丝杆63带动了转动环64和移动块65的移动，以此实现了对面料的拉伸，并且提供了均匀的两侧拉力，使得面料拉伸更加的均匀，以此提高了加工后产品的质量，拉伸机构6上设置有定边机构7，定边机构7中包括支撑板71和压板72，支撑板71和压板72之间通过卡边组件73接触，卡边组件73中包括固定安装在压板72底部的凸块73-1，凸块73-1与凹槽73-2之间实现滑动卡接，支撑板71的顶部开设有凹槽73-2，凸块73-1的外表面与凹槽73-2的内表面滑动连接，支撑板71的顶部固定连接有固定板74，固定板74之间转动连接有转动杆75，转动杆75的外表面固定连接有凸轮76，且凸轮76的表面与压板72的顶部接触，凸轮76的顶部固定连接有连接架77，连接架77的顶部固定连接有定边把手78，固定板74的一侧固定连接有第一转动块79，压板72的顶部固定连接有第二转动块710，第一转动块79和第二转动块710的相对侧之间固定安装有弹簧711，通过设置有定边机构7，通过转动定边把手78带动凸轮76在转动杆75上转动，从而带动了压板72向下移动，配合上卡边组件73，对所需加工的面料进行夹紧，从而实现了对产品拉伸前的定边压紧，以此避免了拉伸过程中发生产品脱落的问题，同时便于进行上料和下料，以此提高了加工的效率，同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0021] 工作时，首先将所需加工的面料放置在支撑板71和压板72之间，通过转动定边把手78，以此带动了凸轮76以转动杆75为中心进行转动，从而带动了压板72向下移动，直至凸块73-1与面料进行接触与凹槽73-2实现卡接，通过设置有定边机构7，通过转动定边把手78带动凸轮76在转动杆75上转动，从而带动了压板72向下移动，配合上卡边组件73，对所需加工的面料进行夹紧，从而实现了对产品拉伸前的定边压紧，以此避免了拉伸过程中发生产品脱落的问题，同时便于进行上料和下料，以此提高了加工的效率，与此同时，启动驱动电机61带动驱动转轴62的转动，使得双向牙丝杆63进行转动，同步带动了转动环64和移动块65的移动，以此实现了定边机构7的双向延伸，通过设置有拉伸机构6，利用驱动电机61带动驱动转轴62的转动，使得双向牙丝杆63带动了转动环64和移动块65的移动，以此实现了对面料的拉伸，并且提供了均匀的两侧拉力，使得面料拉伸更加的均匀，以此提高了加工后产品的质量。

[0022] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 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。

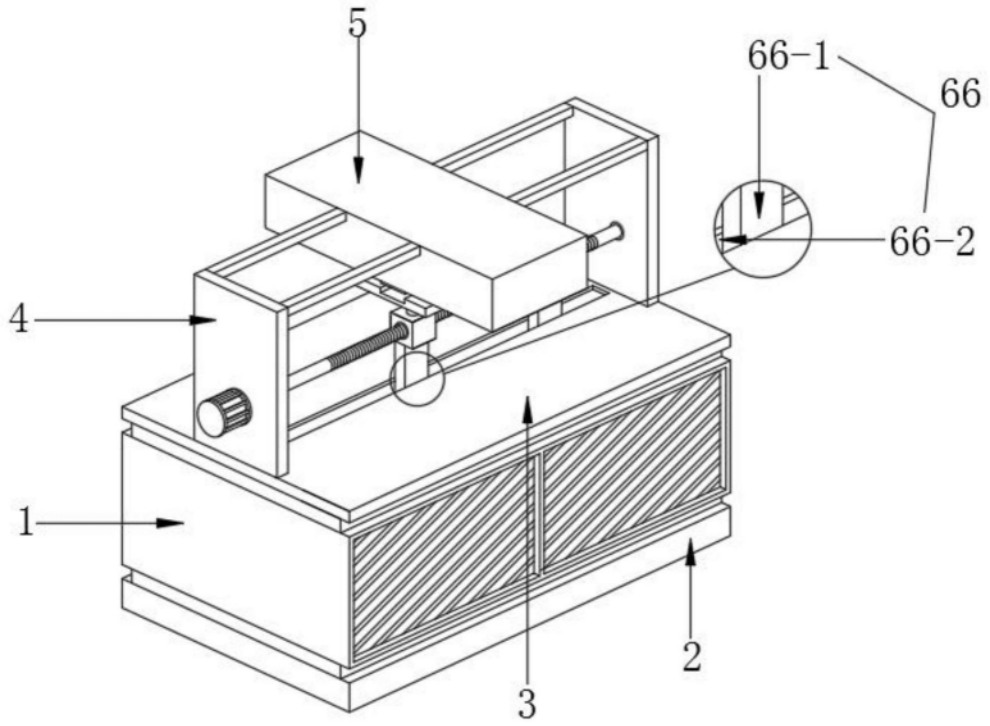


图1

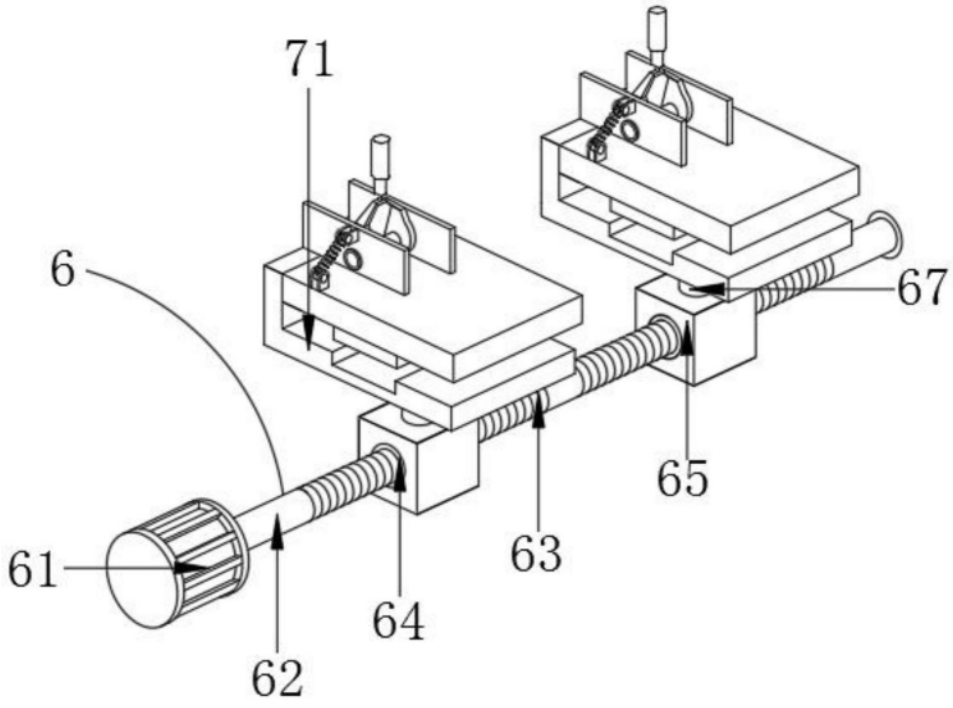


图2

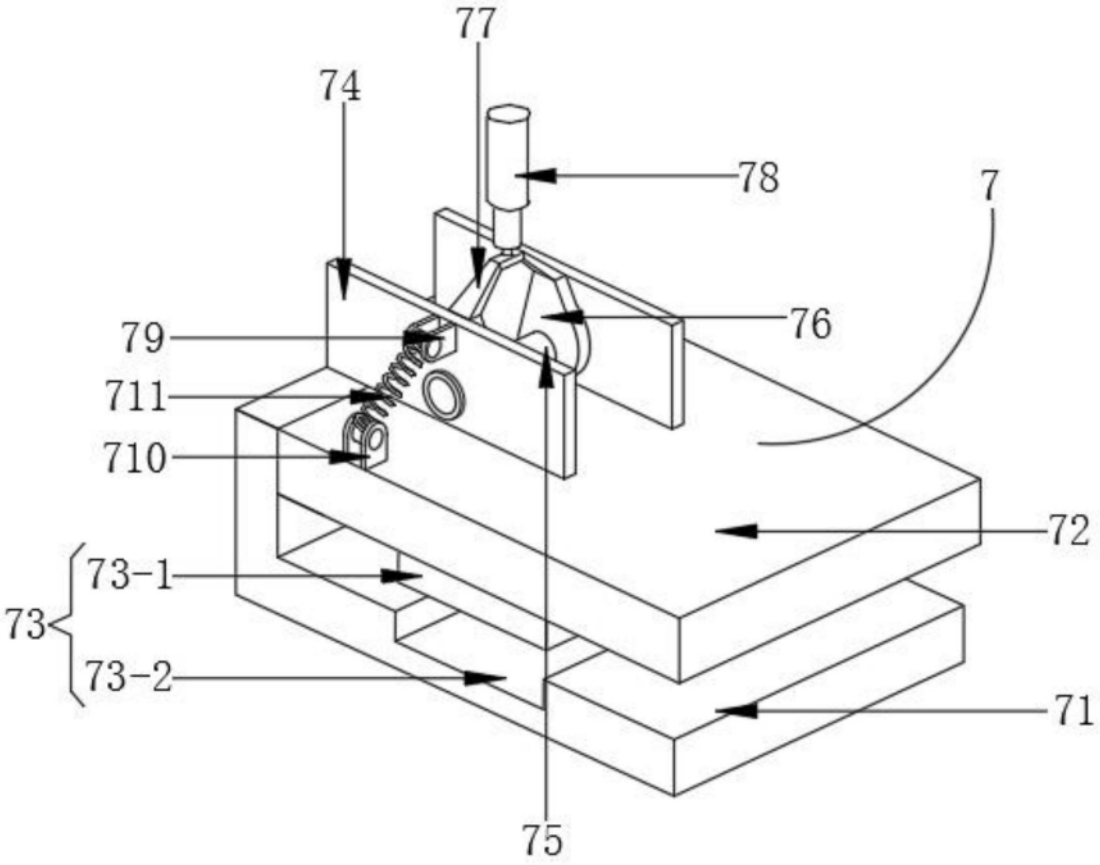


图3