



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217479765 U

(45) 授权公告日 2022.09.23

(21) 申请号 202221120081.5

(22) 申请日 2022.05.11

(73) 专利权人 苏州鑫滋源针纺有限公司
地址 215500 江苏省苏州市常熟市阳光大道8号

(72) 发明人 黄从亮

(74) 专利代理机构 苏州荣谷知识产权代理事务所(普通合伙) 32612
专利代理师 朱肖凤

(51) Int. Cl.

D06C 7/02 (2006.01)

D06C 15/00 (2006.01)

D06C 15/10 (2006.01)

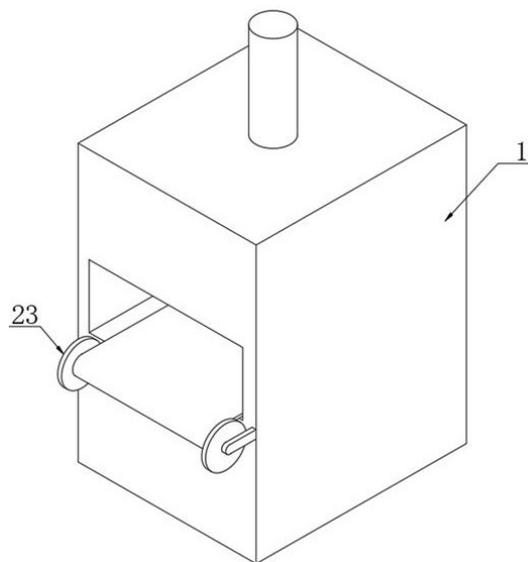
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

针织面料生产加工用恒温定型设备

(57) 摘要

本实用新型提供针织面料生产加工用恒温定型设备,涉及针织面料生产设备技术领域。该针织面料生产加工用恒温定型设备,包括机体外壳和加热板,所述加热板固定连接于机体外壳内部,所述机体外壳内部设置有固定架,所述固定架底部固定连接有固定杆,所述固定杆底端固定连接有压平板,所述固定杆外侧固定连接有多个伸缩杆,所述伸缩杆外侧套设有第二弹簧,多个所述伸缩杆底端固定连接有两个导轨,两个所述导轨分别设置于压平板两侧,所述导轨与加热板相对应。该针织面料生产加工用恒温定型设备,整平板将面料铺平,最终使压平板与加热板相互贴合对面料进行加热定型,便于提高面料平整度。



1. 针织面料生产加工用恒温定型设备,包括机体外壳(1)和加热板(2),所述加热板(2)固定连接于机体外壳(1)内部,其特征在于:所述机体外壳(1)内部设置有固定架(3),所述固定架(3)底部固定连接有固定杆(4),所述固定杆(4)底端固定连接有压平板(5),所述固定杆(4)外侧固定连接有多个伸缩杆(6),所述伸缩杆(6)外侧套设有第二弹簧(24),多个所述伸缩杆(6)底端固定连接有两个导轨(7),两个所述导轨(7)分别设置于压平板(5)两侧,所述导轨(7)与加热板(2)相对应,两个所述导轨(7)外侧均滑动连接有两个滑块(8),多个所述滑块(8)一侧均固定连接有固定套(9),所述导轨(7)内部滑动连接有滑杆(10),其中两个所述滑杆(10)之间转动连接有压平辊(11)。

2. 根据权利要求1所述的针织面料生产加工用恒温定型设备,其特征在于:所述固定套(9)内部固定连接有第一弹簧(12),所述第一弹簧(12)底端与滑杆(10)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的针织面料生产加工用恒温定型设备,其特征在于:所述固定套(9)后侧固定连接有整平板(13),所述整平板(13)设置于压平辊(11)外侧,所述整平板(13)底部固定连接有防护板。

4. 根据权利要求1所述的针织面料生产加工用恒温定型设备,其特征在于:所述滑块(8)一侧固定连接有拉绳(14),所述导轨(7)顶部固定连接有竖杆(15),所述竖杆(15)顶部转动连接有转轴(16),所述转轴(16)外侧固定连接有卷线轮(17),所述拉绳(14)远离滑块(8)一端与卷线轮(17)固定连接,两个所述滑块(8)之间固定连接有弹力绳。

5. 根据权利要求4所述的针织面料生产加工用恒温定型设备,其特征在于:所述转轴(16)一端固定连接有齿轮(18),所述压平板(5)顶部固定连接有连接杆(19),所述连接杆(19)一侧固定连接有齿板(20),所述齿板(20)与齿轮(18)啮合连接。

6. 根据权利要求4所述的针织面料生产加工用恒温定型设备,其特征在于:所述导轨(7)两侧均固定连接有导轮(21),所述拉绳(14)穿过导轮(21)并与导轮(21)贴合。

7. 根据权利要求1所述的针织面料生产加工用恒温定型设备,其特征在于:所述机体外壳(1)后侧固定连接有支架(22),所述支架(22)内部转动连接有收卷辊(23)。

针织面料生产加工用恒温定型设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种面料定型设备,具体为针织面料生产加工用恒温定型设备,属于针织面料生产设备技术领域。

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。针织面料是由线圈相互穿套连接而成的织物,是织物的一大品种。针织面料具有较好的弹性,吸湿透气,舒适保暖,是童装使用最广泛的面料,原料主要是棉麻丝毛等天然纤维,也有锦纶,腈纶,涤纶等化学纤维。针织物组织变化丰富,品种繁多,外观别具特点。

[0003] 现有的针织面料生产厂家在使用加工装置对起绒针织面料进行加热的时候,不方便将其进行压平,从而容易造成对起绒针织面料的外观不美观,并且现有的一些压平装置在使用时,是直接通过两块压板对面料进行压平,但是面料在传输时可能会发生褶皱,如果这个时候对面料进行加热压平,会导致面料变形,造成报废。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供针织面料生产加工用恒温定型设备,以解决现有技术一些压平装置在使用时,是直接通过两块压板对面料进行压平,但是面料在传输时可能会发生褶皱,如果这个时候对面料进行加热压平,会导致面料变形,造成报废的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:针织面料生产加工用恒温定型设备,包括机体外壳和加热板,所述加热板固定连接于机体外壳内部,所述机体外壳内部设置有固定架,所述固定架底部固定连接有固定杆,所述固定杆底端固定连接有压平板,所述固定杆外侧固定连接有多个伸缩杆,所述伸缩杆外侧套设有第二弹簧,多个所述伸缩杆底端固定连接有两个导轨,两个所述导轨分别设置于压平板两侧,所述导轨与加热板相对应,两个所述导轨外侧均滑动连接有两个滑块,多个所述滑块一侧均固定连接有固定套,所述导轨内部滑动连接有滑杆,其中两个所述滑杆之间转动连接有压平辊。

[0008] 优选地,所述固定套内部固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧底端与滑杆固定连接,有利于对滑杆进行支撑限位,并使滑杆在固定套内部进行收缩,从而对面料进行预压。

[0009] 优选地,所述固定套后侧固定连接有整平板,所述整平板设置于压平辊外侧,所述整平板底部固定连接有防护板,使整平板下降时带动防护板对面料进行定位。

[0010] 优选地,所述滑块一侧固定连接有拉绳,所述导轨顶部固定连接有竖杆,所述竖杆顶部转动连接有转轴,所述转轴外侧固定连接有卷线轮,所述拉绳远离滑块一端与卷线轮

固定连接,两个所述滑块之间固定连接有弹力绳,使卷线轮转动拉动机体外壳进行移动,从而带动滑块进行移动。

[0011] 优选地,所述转轴一端固定连接有齿轮,所述压平板顶部固定连接连接有连接杆,所述连接杆一侧固定连接连接有齿板,所述齿板与齿轮啮合连接,使压平板在与导轨相对移动时带动连接杆和齿板移动,使齿板带动齿轮进行转动,齿轮转动带动转轴转动。

[0012] 优选地,所述导轨两侧均固定连接连接有导轮,所述拉绳穿过导轮并与导轮贴合,使导轮对拉绳进行导向和限位,提高稳定性。

[0013] 优选地,所述机体外壳后侧固定连接连接有支架,所述支架内部转动连接有收卷辊,方便面料进行出料。

[0014] 本实用新型提供了针织面料生产加工用恒温定型设备,其具备的有益效果如下:

[0015] 1、该针织面料生产加工用恒温定型设备,通过带动固定架进行上下移动,当固定架下降时带动固定杆和伸缩杆进行同步下降,伸缩杆下降带动导轨进行下压,因为导轨设置于压平板底部,所以导轨带动压平辊先与面料接触,压平辊和加热板对面料进行限位,并且压平辊对滑杆进行限位,使滑杆对第一弹簧进行挤压并向固定套内部移动,最终使整平板和其底部固定的防护板与面料进行接触,有利于对面料进行预压,便于固定。

[0016] 2、该针织面料生产加工用恒温定型设备,通过导轨继续下压,使导轨对第二弹簧进行挤压,从而使伸缩杆进行收缩,同时压平板继续下降带动连接杆和齿板进行下压,齿板下降带动齿轮进行转动,齿轮转动时带动转轴进行转动,转轴转动带动卷线轮进行转动,卷线轮转动对拉绳进行收卷,带动拉绳进行移动,拉绳拉动滑块在导轨外侧滑动,使两个滑块对弹力绳进行拉动,并且带动固定套进行移动,使固定套带动滑杆和压平辊移动,压平辊对面料进行预压,同时固定套带动整平板移动,整平板将面料铺平,最终使压平板与加热板相互贴合对面料进行加热定型,便于提高面料平整度。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的侧视剖视图;

[0019] 图3为本实用新型图2的A部结构放大图;

[0020] 图4为本实用新型滑块的结构示意图。

[0021] 图中:1、机体外壳;2、加热板;3、固定架;4、固定杆;5、压平板;6、伸缩杆;7、导轨;8、滑块;9、固定套;10、滑杆;11、压平辊;12、第一弹簧;13、整平板;14、拉绳;15、竖杆;16、转轴;17、卷线轮;18、齿轮;19、连接杆;20、齿板;21、导轮;22、支架;23、收卷辊;24、第二弹簧。

具体实施方式

[0022] 本实用新型实施例提供针织面料生产加工用恒温定型设备。

[0023] 请参阅图1、图2、图3和图4,包括机体外壳1和加热板2,加热板2固定连接于机体外壳1内部,机体外壳1内部设置有固定架3,机体外壳1后侧固定连接连接有支架22,支架22内部转动连接有收卷辊23,方便面料进行出料,固定架3底部固定连接连接有固定杆4,固定杆4底端固定连接连接有压平板5,固定杆4外侧固定连接连接有多个伸缩杆6,伸缩杆6外侧套设有第二弹簧24,多个伸缩杆6底端固定连接有两个导轨7,两个导轨7分别设置于压平板5两侧,导轨7与加热

板2相对应。

[0024] 两个导轨7外侧均滑动连接有两个滑块8,多个滑块8一侧均固定连接有固定套9,导轨7内部滑动连接有滑杆10,其中两个滑杆10之间转动连接有压平辊11,固定套9内部固定连接第一弹簧12,第一弹簧12底端与滑杆10固定连接,有利于对滑杆10进行支撑限位,并使滑杆10在固定套9内部进行收缩,从而对面料进行预压,固定套9后侧固定连接整平板13,整平板13设置于压平辊11外侧,整平板13底部固定连接防护板,使整平板13下降时带动防护板对面料进行定位。

[0025] 滑块8一侧固定连接拉绳14,导轨7顶部固定连接竖杆15,竖杆15顶部转动连接有转轴16,转轴16外侧固定连接卷线轮17,拉绳14远离滑块8一端与卷线轮17固定连接,两个滑块8之间固定连接弹力绳,使卷线轮17转动拉动机体外壳1进行移动,从而带动滑块8进行移动,转轴16一端固定连接齿轮18,压平板5顶部固定连接连接杆19,连接杆19一侧固定连接齿板20,齿板20与齿轮18啮合连接,使压平板5在与导轨7相对移动时带动连接杆19和齿板20移动,使齿板20带动齿轮18进行转动,齿轮18转动带动转轴16转动,导轨7两侧均固定连接导轮21,拉绳14穿过导轮21并与导轮21贴合,使导轮21对拉绳14进行导向和限位,提高稳定性。

[0026] 具体的,机体外壳1顶部可以设置液压缸、气缸或是电动推杆等动力源,并使其输出端与固定架3固定连接,从而带动固定架3进行上下移动,当固定架3下降时带动固定杆4和伸缩杆6进行同步下降,伸缩杆6下降带动导轨7进行下压,因为导轨7设置于压平板5底部,所以导轨7带动压平辊11先与面料接触,压平辊11和加热板2对面料进行限位,并且压平辊11对滑杆10进行限位,使滑杆10对第一弹簧12进行挤压并向固定套9内部移动,最终使整平板13和其底部固定的防护板与面料进行接触,有利于对面料进行预压,便于固定。

[0027] 导轨7继续下压,使导轨7对第二弹簧24进行挤压,从而使伸缩杆6进行收缩,同时压平板5继续下降带动连接杆19和齿板20进行下压,齿板20下降带动齿轮18进行转动,齿轮18转动时带动转轴16进行转动,转轴16转动带动卷线轮17进行转动,卷线轮17转动对拉绳14进行收卷,带动拉绳14进行移动,拉绳14拉动滑块8在导轨7外侧滑动,使两个滑块8对弹力绳进行拉动,并且带动固定套9进行移动,使固定套9带动滑杆10和压平辊11移动,压平辊11对面料进行预压,同时固定套9带动整平板13移动,整平板13将面料铺平,最终使压平板5与加热板2相互贴合对面料进行加热定型,便于提高面料平整度。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和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只是说明本实用新型的原理,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。

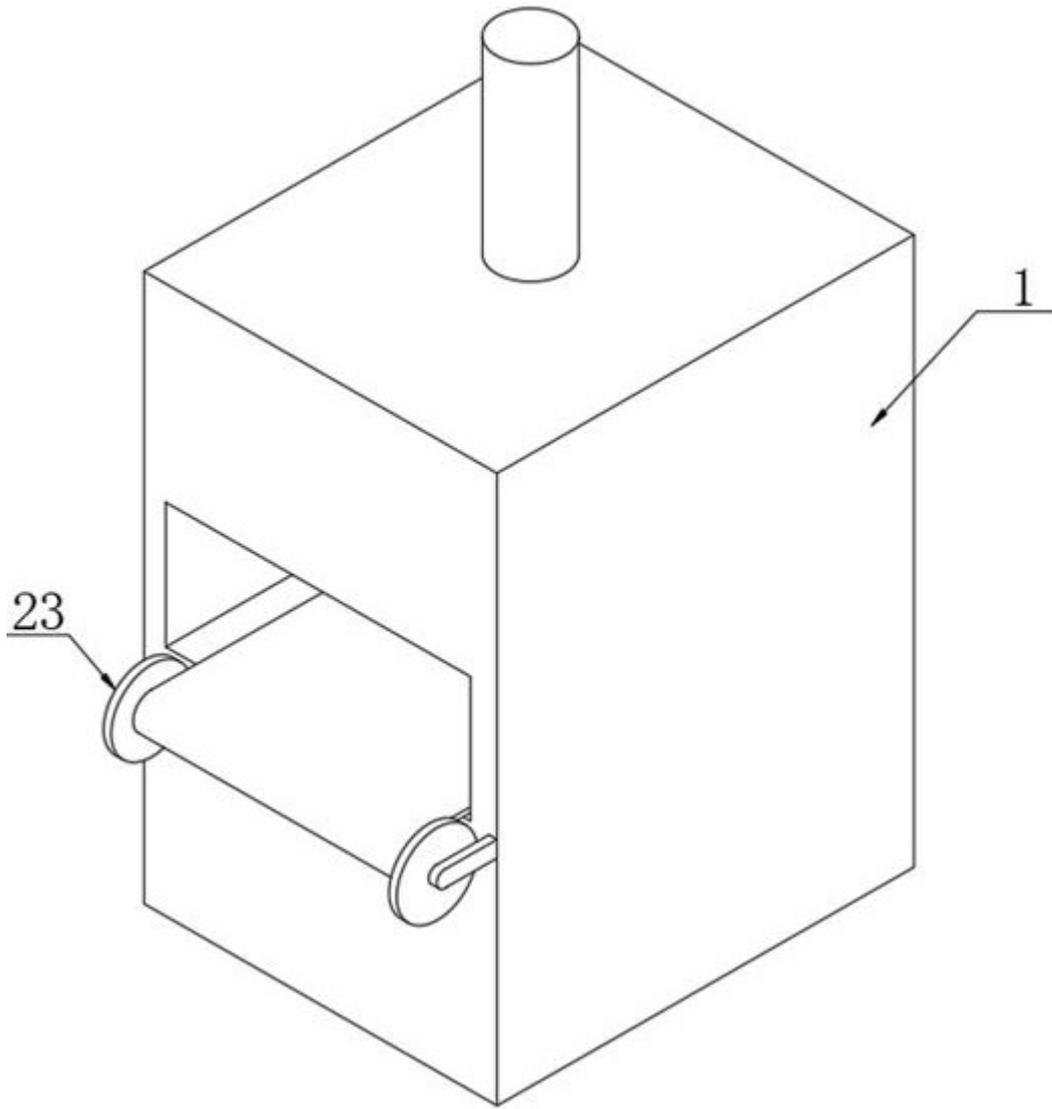


图1

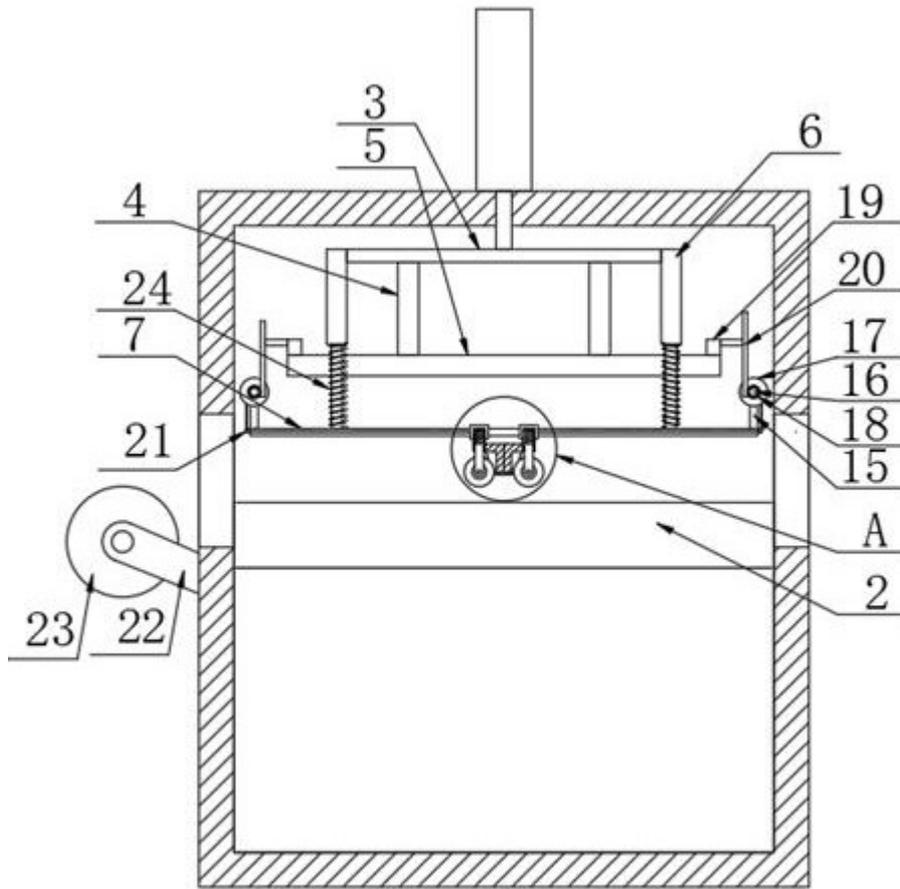


图2

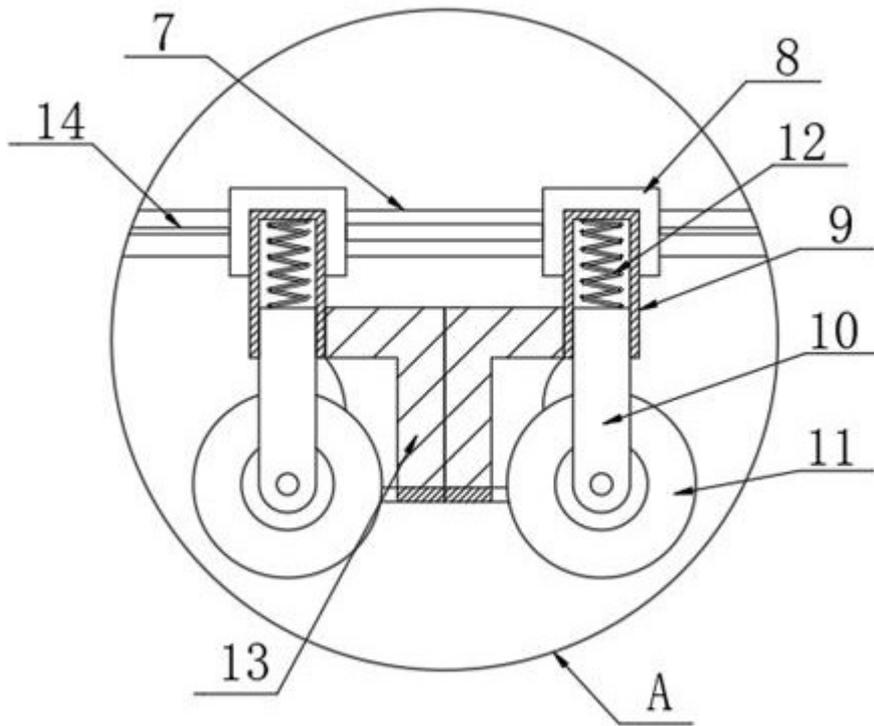


图3

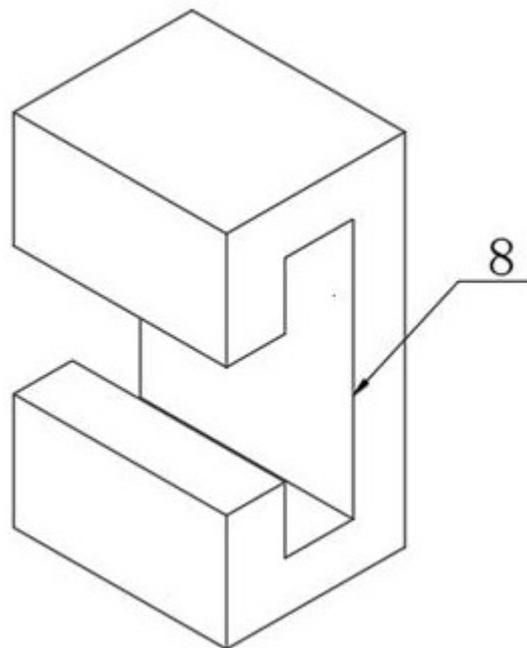


图4