



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207566578 U

(45)授权公告日 2018.07.03

(21)申请号 201721403556.0

(22)申请日 2017.10.27

(73)专利权人 际华三五零六纺织服装有限公司

地址 430023 湖北省武汉市东西湖区金银潭大道135号

(72)发明人 方强

(51)Int.Cl.

B65H 47/00(2006.01)

A41H 31/00(2006.01)

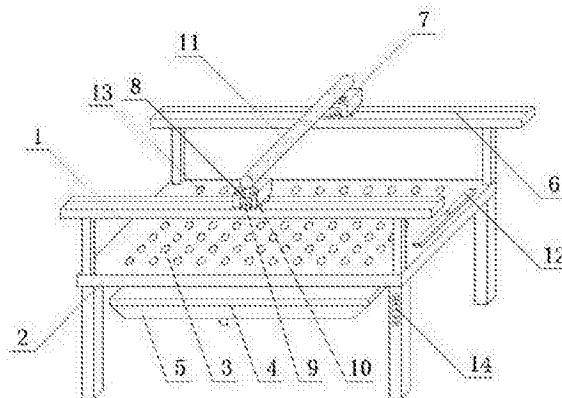
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种真空薄膜定位传动装置

(57)摘要

一种真空薄膜定位传动装置,包括覆膜平台(1),其特征在于:所述覆膜平台(1)上均匀开设有多个抽气孔(3),覆膜平台(1)的下表面设置有调风板(4),覆膜平台(1)两侧的固定架(2)上设置有两组相平行的槽型滑轨(6),槽型滑轨(6)上设置有滑动座(7),滑动座(7)的内部安装有步进电机(8),步进电机(8)上固定有摩擦驱动轮(9),滑动座(7)的上方通过一对滚动轴承(10)搁置有真空薄膜卷轴(11),覆膜平台(1)的覆膜边界上镶嵌设置有多组红外线传感器(13),本实用新型结构合理,实现了自动覆膜和定位,覆膜平整,并且吸气量能够方便的调节,覆膜效果好,覆膜效率得到了极大地提高。



1. 一种真空薄膜定位传动装置,包括覆膜平台(1),其特征在于:所述覆膜平台(1)上均匀开设有多个抽气孔(3),覆膜平台(1)的下表面设置有活动的调风板(4),调风板(4)上均匀开设有透气孔,覆膜平台(1)的正下方安装有吸气腔(5),覆膜平台(1)的两侧安装有固定架(2),固定架(2)上设置有两条相平行的槽型滑轨(6),槽型滑轨(6)上设置有滑动座(7),滑动座(7)的内部安装有步进电机(8),步进电机(8)的输出轴上同轴固定有摩擦驱动轮(9),摩擦驱动轮(9)的轮缘与滑轨(6)相接触,滑动座(7)的上方分别安装有一对滚动轴承(10),两个滚动轴承(10)之间的间隙中搁置有真空薄膜卷轴(11),覆膜平台(1)的覆膜边界上镶嵌设置有多红外线传感器(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种真空薄膜定位传动装置,其特征在于:所述固定架(2)的一侧安装有固定薄膜一端的端部固定板(12),端部固定板(12)包括上固定板和下固定板,上固定板与下固定板之间安装有压紧弹簧。

3. 根据权利要求1所述的一种真空薄膜定位传动装置,其特征在于:所述调风板(4)上开设有的透气孔的大小、位置分别与覆膜平台(1)上开设有的抽气孔(3)的大小、位置相同,抽气孔(3)和透气孔的孔径为2毫米-5毫米。

4. 根据权利要求1所述的一种真空薄膜定位传动装置,其特征在于:所述步进电机(8)、红外线传感器(13)分别与控制器(14)相连接,控制器(14)安装在固定架(2)的外侧。

5. 根据权利要求1所述的一种真空薄膜定位传动装置,其特征在于:所述滚动轴承(10)的外圆周上设置有防滑橡胶层,两个滚动轴承(10)之间的轴心距离小于真空薄膜卷轴(11)端部搁置轴的直径。

一种真空薄膜定位传动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种定位传动装置,尤其涉及一种真空薄膜定位传动装置,属于服装加工设备技术领域。

背景技术

[0002] 目前,在服装加工生产中需要对布料进行裁剪,为了保证裁剪的准确性,布料不需要完全平铺并固定在裁剪平台上。目前采用的是在所裁剪布料的上表面铺设不透气的真空薄膜的形式,再在布料底部辅助于吸气抽真空的形式让布料完全贴近在裁剪平台上,而且要求真空薄膜的铺设面积要大于所裁剪布料的上端表面积,实现完全覆盖。现有的覆膜方式比较简单,覆膜过程中很容易出现没有完全覆盖、薄膜出现褶皱的情况,覆膜铺设过程依赖于手工进行,效率较低,需要人工进行定位,存在一定的弊端。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有的布料裁剪真空薄膜方式比较简单,覆膜过程中很容易出现没有完全覆盖、薄膜出现褶皱的情况,而且吸气量不便于调节,覆膜效果不佳的缺陷和不足,提供一种结构合理,实现了自动覆膜和定位,覆膜平整,并且吸气量能够方便的调节,覆膜效果好的一种真空薄膜定位传动装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术解决方案是:一种真空薄膜定位传动装置,包括覆膜平台,其特征在于:所述覆膜平台上均匀开设有多个抽气孔,覆膜平台的下表面设置有活动的调风板,调风板上均匀开设有透气孔,覆膜平台的正下方安装有吸气腔,覆膜平台的两侧安装有固定架,固定架上设置有两条相平行的槽型滑轨,槽型滑轨上设置有滑动座,滑动座的内部安装有步进电机,步进电机的输出轴上同轴固定有摩擦驱动轮,摩擦驱动轮的轮缘与滑轨相接触,滑动座的上方分别安装有一对滚动轴承,两个滚动轴承之间的间隙中搁置有真空薄膜卷轴,覆膜平台的覆膜边界上镶嵌设置有多个红外线传感器。

[0005] 所述固定架的一侧安装有固定薄膜一端的端部固定板,端部固定板包括上固定板和下固定板,上固定板与下固定板之间安装有压紧弹簧。

[0006] 所述调风板上开设有的透气孔的大小、位置分别与覆膜平台上开设有的抽气孔的大小、位置相同,抽气孔和透气孔的孔径为2毫米-5毫米。

[0007] 所述步进电机、红外线传感器分别与控制器相连接,控制器安装在固定架的外侧。

[0008] 所述滚动轴承的外圆周上设置有防滑橡胶层,两个滚动轴承之间的轴心距离小于真空薄膜卷轴端部搁置轴的直径。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 1、本实用新型在覆膜平台的下表面安装有调风板,固定架上设置有两条相平行的滑轨,步进电机能够带动滑动座在滑轨内滑动,滑动座载着真空薄膜卷轴展开薄膜实现了自动覆膜,并采用红外线传感器对覆膜位置进行定位。

[0011] 2、本实用新型结构合理,实现了自动覆膜和定位,覆膜平整,不会出现皱褶,并且

吸气量能够方便的调节,能够适应不同厚度和不同透气性的布料,覆膜效果好,覆膜效率得到了极大地提高。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中:覆膜平台1,固定架2,抽气孔3,调风板4,吸气腔5,滑轨6,滑动座7,步进电机8,摩擦驱动轮9,滚动轴承10,真空薄膜卷轴11,端部固定板12,红外线传感器13,控制器14。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图说明和具体实施方式对本实用新型作进一步的详细描述如下。

[0015] 参见图1,本实用新型的一种真空薄膜定位传动装置,包括覆膜平台1,其特征在于:所述覆膜平台1上均匀开设有多个抽气孔3,覆膜平台1的下表面设置有活动的调风板4,调风板4上均匀开设有透气孔,覆膜平台1的正下方安装有吸气腔5,覆膜平台1的两侧安装有固定架2,固定架2上设置有两条相平行的槽型滑轨6,槽型滑轨6上设置有滑动座7,滑动座7的内部安装有步进电机8,步进电机8的输出轴上同轴固定有摩擦驱动轮9,摩擦驱动轮9的轮缘与滑轨6相接触,滑动座7的上方分别安装有一对滚动轴承10,两个滚动轴承10之间的间隙中搁置有真空薄膜卷轴11,覆膜平台1的覆膜边界上镶嵌设置有多个红外线传感器13。

[0016] 所述固定架2的一侧安装有固定薄膜一端的端部固定板12,端部固定板12包括上固定板和下固定板,上固定板与下固定板之间安装有压紧弹簧。

[0017] 所述调风板4上开设有的透气孔的大小、位置分别与覆膜平台1上开设有的抽气孔3的大小、位置相同,抽气孔3和透气孔的孔径为2毫米-5毫米。

[0018] 所述步进电机8、红外线传感器13分别与控制器14相连接,控制器14安装在固定架2的外侧。

[0019] 所述滚动轴承10的外圆周上设置有防滑橡胶层,两个滚动轴承10之间的轴心距离小于真空薄膜卷轴11端部搁置轴的直径。

[0020] 参见说明书附图1,覆膜平台1上均匀开设有多个抽气孔3,覆膜平台1的上表面用于铺设薄膜,铺设薄膜后通过抽气孔3向下抽气,能够避免薄膜出现皱褶等不平整的情况。为了实现吸气量大小的调节,在覆膜平台1的下表面设置有活动的调风板4,调风板4上开设有的透气孔的大小、位置分别与覆膜平台1上开设有的抽气孔3的大小、位置相同,抽气孔3和透气孔的孔径为2毫米-5毫米,这样需要调节吸气量大小时,只需要调节调风板4稍微错开一点距离即可。覆膜平台1的正下方安装有吸气腔5,吸气腔5的底部阀门与抽气机相连通。

[0021] 覆膜平台1的两侧安装有固定架2,固定架2上设置有两条相平行的槽型滑轨6,槽型滑轨6上设置有滑动座7,滑动座7能够沿着滑轨6移动。滑动座7的内部安装有步进电机8,步进电机8的输出轴上同轴固定有摩擦驱动轮9,摩擦驱动轮9的轮缘与滑轨6相接触,步进电机8带动摩擦驱动轮9转动,进而带动滑动座7在滑轨6内滑动。滑动座7的上方分别安装有一对滚动轴承10,两个滚动轴承10之间的间隙中搁置有真空薄膜卷轴11,滚动轴承10的外圆周上设置有防滑橡胶层,两个滚动轴承10之间的轴心距离小于真空薄膜卷轴11端部搁置

轴的直径。

[0022] 覆膜平台1的覆膜边界上镶嵌设置有多个红外线传感器13,步进电机8、红外线传感器13分别与控制器14相连接,控制器14安装在固定架2的外侧。当真空薄膜刚覆盖住红外线传感器13时,也就是真空薄膜刚铺设到边界上,此时红外线传感器13会检测到真空薄膜,并向控制器14发出停止信号,并由控制器14控制步进电机8停止转动。另外,还在固定架2的一侧安装有固定薄膜一端的端部固定板12,端部固定板12包括上固定板和下固定板,上固定板与下固定板之间安装有压紧弹簧,上固定板与下固定板能将真空薄膜的一端水平压紧固定,有利于薄膜的定位和输送。

[0023] 以上内容是结合具体实施方式对本实用新型所做的进一步详细说明,不能认为本实用新型的具体实施只局限于这些说明,对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,所做出的简单修改和替换,都应当视为属于本实用新型的保护范围。

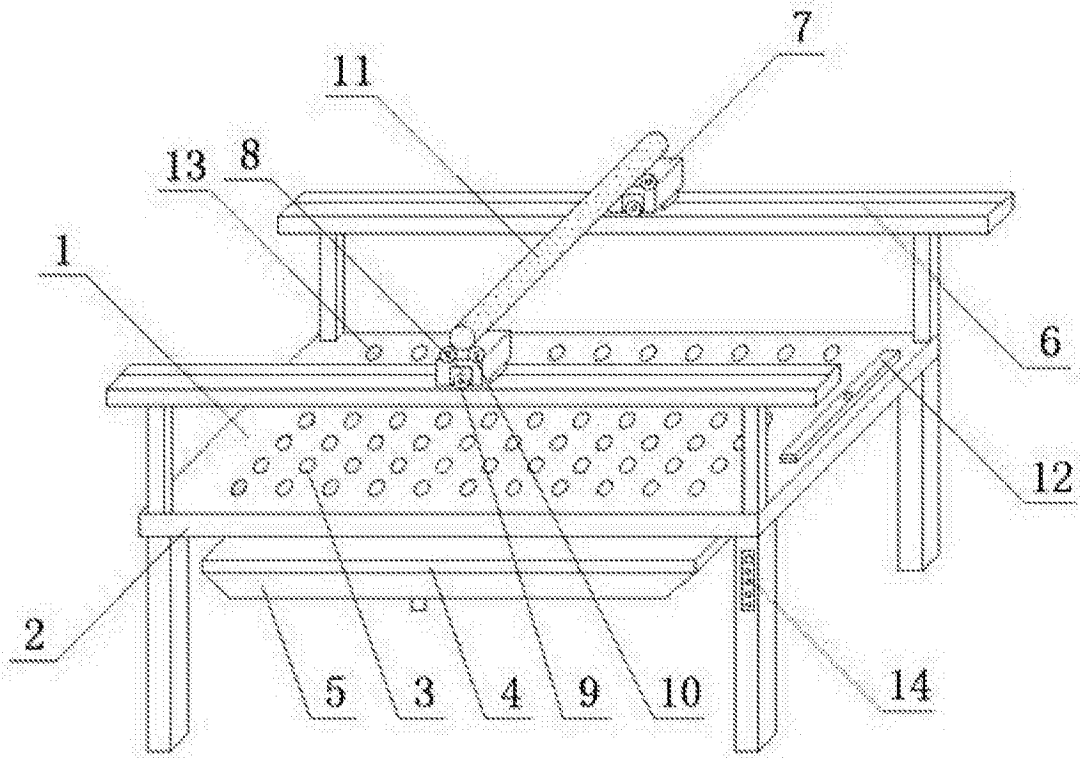


图1