



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210797053 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201921910641.5

(22)申请日 2019.11.07

(73)专利权人 吴江市华鹏工艺制品有限公司
地址 215000 江苏省苏州市屯村镇经济开发
区

(72)发明人 周卫根

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

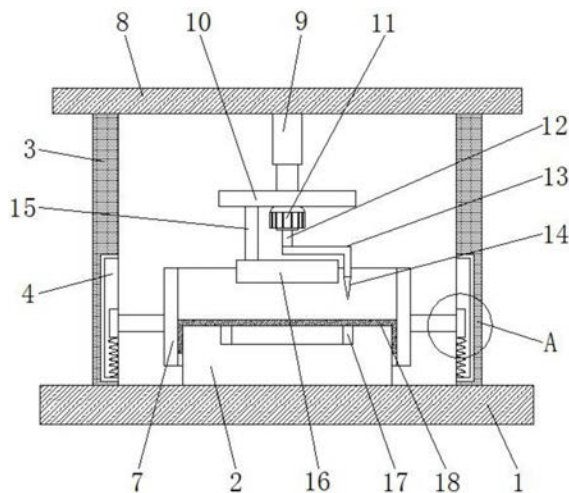
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种圆枕生产用布料裁剪装置

(57)摘要

本实用新型涉及圆枕生产技术领域,且公开了一种圆枕生产用布料裁剪装置,包括底座,所述底座的上表面固定连接有裁剪台,所述底座的上表面固定连接有两个支撑板,两个所述支撑板相对的一侧均开设有限位滑槽,两个所述限位滑槽的内部均滑动连接有限位滑块,两个所述限位滑块相对的一侧均固定连接有限位板,所述裁剪台的外表面套设有套筒。该圆枕生产用布料裁剪装置,通过设置套筒,将套筒通过限位板向上提起,远离裁剪台,然后将布料放置在裁剪台上,松开限位板,在复位弹簧的弹力作用下,套筒向下移动,将布料的四周紧紧卡住,使得后续裁剪时布料的稳定性更好,不会因裁剪出现移位进而导致裁剪不齐。



CN 210797053 U

1. 一种圆枕生产用布料裁剪装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定连接裁剪台(2),所述底座(1)的上表面固定连接有两个支撑板(3),两个所述支撑板(3)相对的一侧均开设有限位滑槽(4),两个所述限位滑槽(4)的内部均滑动连接有限位滑块(5),两个所述限位滑块(5)相对的一侧均固定连接连接板(6),所述裁剪台(2)的外表面套设有套筒(7),两个所述连接板(6)相对的一侧分别与所述套筒(7)的左右两侧固定连接,两个所述支撑板(3)的上表面固定连接顶板(8),所述顶板(8)的下表面固定连接电动推杆(9),所述电动推杆(9)的输出端固定连接安装板(10),所述安装板(10)的下表面固定连接驱动电机(11),所述驱动电机(11)的输出端固定连接转轴(12),所述转轴(12)的底端固定连接L形连接杆(13),所述L形连接杆(13)的底端固定连接裁剪刀(14),所述安装板(10)的下表面固定连接竖杆(15),所述竖杆(15)的底端固定连接圆形压板(16),所述裁剪台(2)的上表面开设圆形裁剪槽(17),所述裁剪台(2)的上表面设置有布料(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种圆枕生产用布料裁剪装置,其特征在于:两个所述限位滑槽(4)的内部底壁均固定连接复位弹簧(19),两个所述复位弹簧(19)的顶端分别与两个所述限位滑块(5)的下表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种圆枕生产用布料裁剪装置,其特征在于:所述裁剪台(2)为圆柱形,所述套筒(7)的大小与所述裁剪台(2)的大小相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种圆枕生产用布料裁剪装置,其特征在于:所述裁剪刀(14)位于所述圆形裁剪槽(17)的正上方。

5. 根据权利要求1所述的一种圆枕生产用布料裁剪装置,其特征在于:所述转轴(12)位于所述圆形裁剪槽(17)正中心的上方。

6. 根据权利要求1所述的一种圆枕生产用布料裁剪装置,其特征在于:所述圆形压板(16)位于所述圆形裁剪槽(17)内圈的正上方。

一种圆枕生产用布料裁剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及圆枕生产技术领域,具体为一种圆枕生产用布料裁剪装置。

背景技术

[0002] 裁剪机是纺织工业中非常重要的一种纺织机械。目前裁剪机的品种繁多,出现了各种半自动,全自动的裁剪机,但是台式裁剪机仍然是大多数纺织企业的所必须需要的裁剪机。台式裁剪机又称台式断布机,台式裁剪机操作方便,结构简单,裁切整齐。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,还能裁断地毯、毛巾、床单、塑料膜等多种。

[0003] 在圆枕的生产加工过程中,同样需要对布料进行裁剪,现在通用的裁剪机械只能进行直线的裁剪,在对有特殊要求的圆形裁剪,纺织人员只能通过其他设备来裁剪,这样不仅费时费力而且成本较高,当对布料进行圆形裁剪时,又很容易造成裁剪不齐,进而浪费布料。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种圆枕生产用布料裁剪装置,具备自动对布料进行圆形裁剪,结构简单使用方便,且裁剪效果好等优点,解决了现在通用的裁剪机械只能进行直线的裁剪,在对有特殊要求的圆形裁剪,纺织人员只能通过其他设备来裁剪,这样不仅费时费力而且成本较高,当对布料进行圆形裁剪时,又很容易造成裁剪不齐,进而浪费布料的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种圆枕生产用布料裁剪装置,包括底座,所述底座的上表面固定连接有裁剪台,所述底座的上表面固定连接有两个支撑板,两个所述支撑板相对的一侧均开设有限位滑槽,两个所述限位滑槽的内部均滑动连接有限位滑块,两个所述限位滑块相对的一侧均固定连接有连接板,所述裁剪台的外表面套设有套筒,两个所述连接板相对的一侧分别与所述套筒的左右两侧固定连接,两个所述支撑板的上表面固定连接有顶板,所述顶板的下表面固定连接有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定连接在安装板,所述安装板的下表面固定连接有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定连接有转轴,所述转轴的底端固定连接有L形连接杆,所述L形连接杆的底端固定连接在裁剪刀,所述安装板的下表面固定连接有竖杆,所述竖杆的底端固定连接有圆形压板,所述裁剪台的上表面开设有圆形裁剪槽,所述裁剪台的上表面设置有布料。

[0008] 优选的,两个所述限位滑槽的内部底壁均固定连接有复位弹簧,两个所述复位弹簧的顶端分别与两个所述限位滑块的下表面固定连接。

[0009] 优选的,所述裁剪台为圆柱形,所述套筒的大小与所述裁剪台的大小相适配。

[0010] 优选的,所述裁剪刀位于所述圆形裁剪槽的正上方。

[0011] 优选的,所述转轴位于所述圆形裁剪槽正中心的上方。

[0012] 优选的,所述圆形压板位于所述圆形裁剪槽内圈的正上方。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种圆枕生产用布料裁剪装置,具备以下有益效果:

[0015] (1)该圆枕生产用布料裁剪装置,通过设置套筒,将套筒通过连接板向上提起,远离裁剪台,然后将布料放置在裁剪台上,松开连接板,在复位弹簧的弹力作用下,套筒向下移动,将布料的四周紧紧卡住,使得后续裁剪时布料的稳定性更好,不会因裁剪出现移位进而导致裁剪不齐。

[0016] (2)该圆枕生产用布料裁剪装置,通过设置电动推杆,启动电动推杆带动安装板向下移动,进而带动圆形压板向下移动直到将布料压紧固定,此时裁剪刀穿过布料伸入圆形裁剪槽内,然后启动驱动电机带动转轴转动,进而带动L形连接杆及裁剪刀做圆周运动,沿着圆形裁剪槽对布料进行裁剪,当L形连接杆转动靠近竖杆时,驱动电机反转使得裁剪刀反转对布料裁剪,当L形连接杆反转靠近竖杆时,停止裁剪工作,同理电动推杆上升,将套筒向上提起,取出布料将未裁剪掉的一处布料手动裁剪掉即可,由此起到了自动对布料进行圆形裁剪的效果,且本装置结构简单,使用起来方便。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的图1中A的结构放大图;

[0019] 图3为本实用新型的裁剪台俯视结构示意图。

[0020] 图中:1底座、2裁剪台、3支撑板、4限位滑槽、5限位滑块、6连接板、7套筒、8顶板、9电动推杆、10安装板、11驱动电机、12转轴、13 L形连接杆、14裁剪刀、15竖杆、16圆形压板、17圆形裁剪槽、18布料、19复位弹簧。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,一种圆枕生产用布料裁剪装置,包括底座1,底座1的上表面固定连接有裁剪台2,底座1的上表面固定连接有两个支撑板3,两个支撑板3相对的一侧均开设有限位滑槽4,两个限位滑槽4的内部均滑动连接有限位滑块5,两个限位滑块5相对的一侧均固定连接有连接板6,裁剪台2的外表面套设有套筒7,两个连接板6相对的一侧分别与套筒7的左右两侧固定连接,两个支撑板3的上表面固定连接有顶板8,顶板8的下表面固定连接有电动推杆9,电动推杆9的型号为HB-DJ806的电动推杆,电动推杆9的输出端固定连接有安装板10,安装板10的下表面固定连接有驱动电机11,驱动电机11的型号为70STX-01的伺服电机,驱动电机11的输出端固定连接有转轴12,转轴12的底端固定连接有L形连接杆13,L形连接杆13的底端固定连接有裁剪刀14,安装板10的下表面固定连接有竖杆15,竖杆15的底端

固定连接有圆形压板16,裁剪台2的上表面开设有圆形裁剪槽17,裁剪台2的上表面设置有布料18。

[0023] 优选的,两个限位滑槽4的内部底壁均固定连接有复位弹簧19,两个复位弹簧19的顶端分别与两个限位滑块5的下表面固定连接。

[0024] 优选的,裁剪台2为圆柱形,套筒7的大小与裁剪台2的大小相适配。

[0025] 优选的,裁剪刀14位于圆形裁剪槽17的正上方,裁剪刀14在驱动电机11的带动下沿着圆形裁剪槽17运动对布料18进行裁剪。

[0026] 优选的,转轴12位于圆形裁剪槽17正中心的上方。

[0027] 优选的,圆形压板16位于圆形裁剪槽17内圈的正上方,圆形压板16将布料18压紧固定配合套筒7的卡紧,使得布料18裁剪时更加稳定,裁剪后更加平整。

[0028] 综上所述,该圆枕生产用布料裁剪装置,通过设置套筒7,将套筒7通过连接板6向上提起,远离裁剪台2,然后将布料18放置在裁剪台2上,松开连接板6,在复位弹簧19的弹力作用下,套筒7向下移动,将布料18的四周紧紧卡住,使得后续裁剪时布料18的稳定性更好,不会因裁剪出现移位进而导致裁剪不齐。

[0029] 该圆枕生产用布料裁剪装置,通过设置电动推杆9,启动电动推杆9带动安装板10向下移动,进而带动圆形压板16向下移动直到将布料18压紧固定,此时裁剪刀14穿过布料18伸入圆形裁剪槽17内,然后启动驱动电机11带动转轴12转动,进而带动L形连接杆13及裁剪刀14做圆周运动,沿着圆形裁剪槽17对布料18进行裁剪,当L形连接杆13转动靠近竖杆15时,驱动电机11反转使得裁剪刀14反转对布料18裁剪,当L形连接杆13反转靠近竖杆15时,停止裁剪工作,同理电动推杆9上升,将套筒7向上提起,取出布料18将未裁剪掉的一处布料18手动裁剪掉即可,由此起到了自动对布料18进行圆形裁剪的效果,且本装置结构简单,使用起来方便。

[0030] 需要说明的是,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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0031] 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。

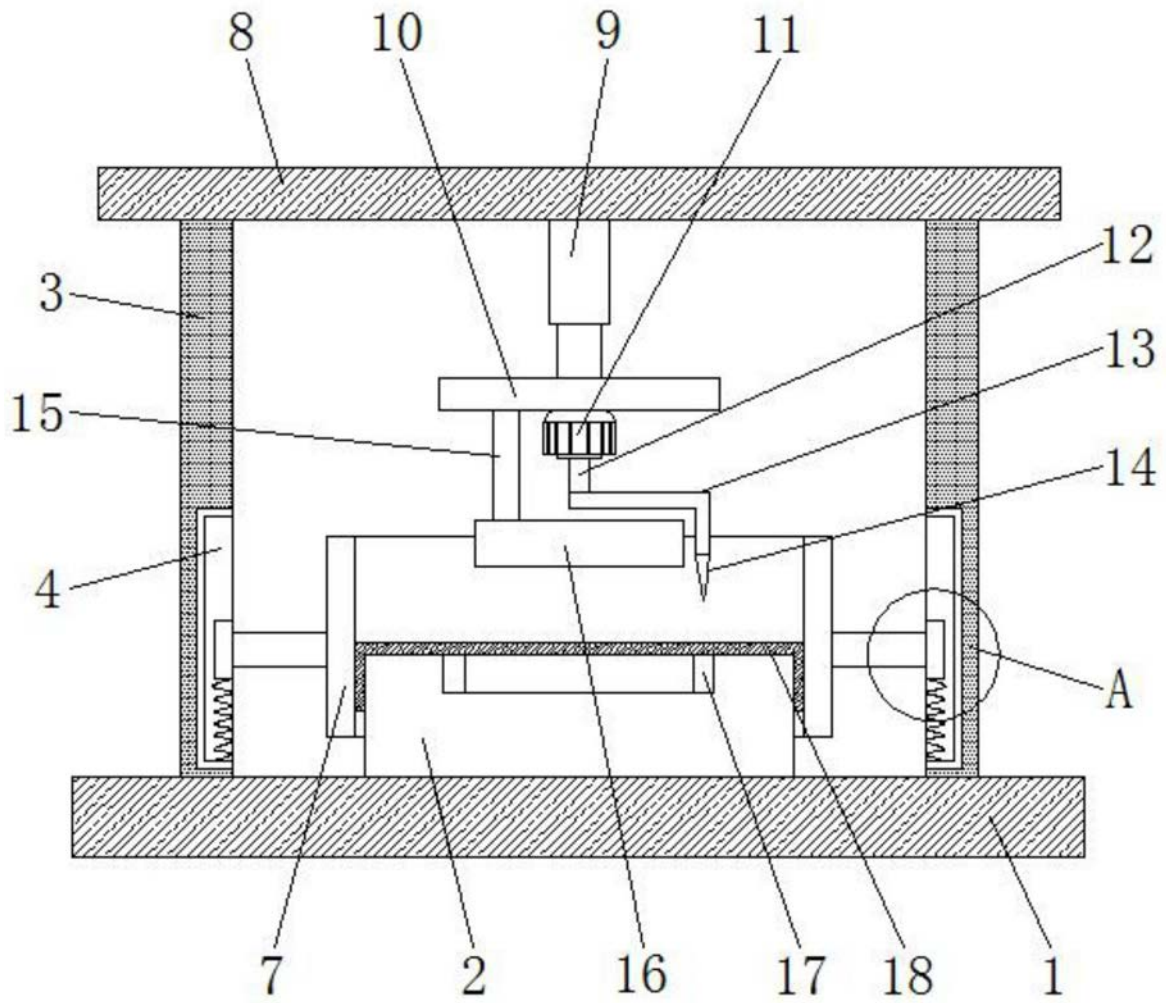


图1

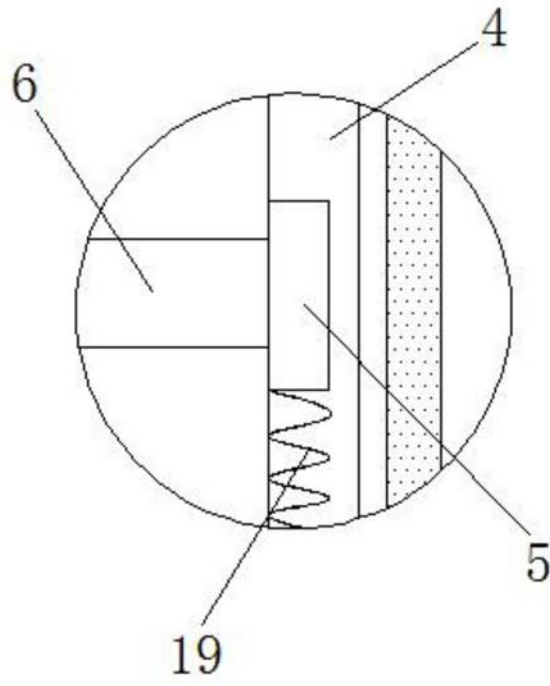


图2

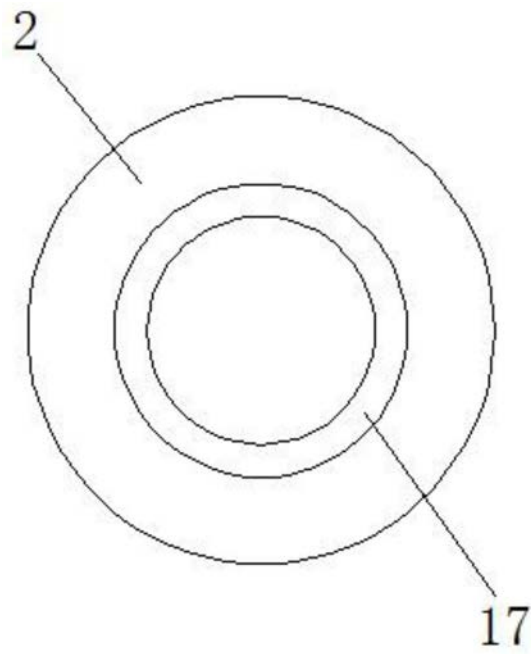


图3