



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109108498 A

(43)申请公布日 2019.01.01

(21)申请号 201811291731.0

(22)申请日 2018.10.31

(71)申请人 漆剑

地址 337014 江西省萍乡市安源区青山镇  
七一999附205号

(72)发明人 漆剑

(51)Int.Cl.

B23K 26/38(2014.01)

B23K 26/402(2014.01)

B23K 26/70(2014.01)

B23K 26/08(2014.01)

B23K 37/04(2006.01)

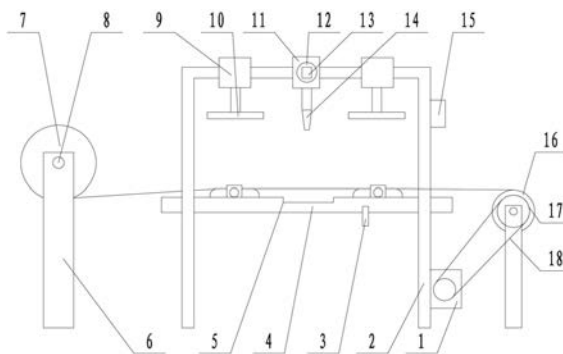
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种面料的切割装置

(57)摘要

本发明公开了一种面料的切割装置,包括电动机、机架、传感器和工作台,所述工作台上设置有切割槽,所述工作台的下端安装有传感器,所述工作台上方安装有压板固定板,压板通过铰链安装在所述压板固定板上,所述电动机通过皮带与皮带轮连接,所述皮带轮通过转轴与成品收纳轮相连接,所述机架的一侧设置有原料滚轮,所述原料滚轮通过所述转轴与滚轮支架连接,所述机架上方安装有压紧气缸,所述压紧气缸与压紧板相连接,所述机架上设置有滑轨,所述滑轨上安装有激光发生器。本发明结构简单,操作方便,利用激光进行面料的切割,切割边缘整齐,避免进行二次修整,节约了生产成本,利用控制装置,切割尺寸精准。



1. 一种面料的切割装置,其特征在于:包括电动机、机架、传感器和工作台,所述电动机安装在所述机架的一侧,所述机架与所述工作台相连接,所述工作台上设置有切割槽,所述工作台的下端安装有传感器,所述工作台上方安装有压板固定板,压板通过铰链安装在所述压板固定板上,所述电动机通过皮带与皮带轮连接,所述皮带轮通过转轴与成品收纳轮相连接,所述机架的一侧设置有原料滚轮,所述原料滚轮通过所述转轴与滚轮支架连接,所述机架上方安装有压紧气缸,所述压紧气缸与压紧板相连接,所述机架上设置有滑轨,所述滑轨的两端设置有限位螺母,所述滑轨上安装有激光发生器,所述激光发生器的下端设置有激光喷头,所述机架的一侧安装有控制器。

2. 根据权利要求1所述的一种面料的切割装置,其特征在于:所述工作台与所述机架之间通过螺栓连接,所述工作台上的所述切割槽位于所述滑轨的正下方。

3. 根据权利要求1所述的一种面料的切割装置,其特征在于:所述压板固定板、所述铰链和所述压板各有四个,以上零件之间配套连接,所述压板可相对所述压板固定板转动。

4. 根据权利要求1所述的一种面料的切割装置,其特征在于:所述压紧气缸有四个,所述压紧气缸通过螺钉固定在所述机架上,所述压紧气缸位于所述压板的正上方。

5. 根据权利要求1所述的一种面料的切割装置,其特征在于:所述滑轨固定在所述机架上,所述滑轨的两端安装有所述限位螺母,所述激光发生器可在所述滑轨上滑动。

6. 根据权利要求1所述的一种面料的切割装置,其特征在于:所述电动机通过螺钉固定在所述机架的一侧,所述传感器与所述控制器通过信号线连接。

## 一种面料的切割装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及纺织设备领域,尤其涉及到一种面料的切割装置。

### 背景技术

[0002] 面料就是用来制作服装的材料。作为服装三要素之一,面料不仅可以诠释服装的风格和特性,而且直接左右着服装的色彩、造型的表现效果。在服装大世界里,服装的面料五花八门,日新月异。制作在正式的社交场合所穿著的服装,宜选纯棉、纯毛、纯丝、纯麻制品。以这四种纯天然质地面料制作的服装,大都档次较高。新型面料是指具有抗菌、除臭、促进人体微循环等功能的各类面料,逐渐成为各国尤其是日本、东南亚地区以及我国大陆和台湾等地纺织企业新产品开发的重点。切割裁床,专门针对制衣行业、毛绒布料裁剪制作,可对多种服装面料进行任意图形的准确裁剪,可配备送料装置,实现卷料的连续自动化切割。配有密封上抽烟、使衣片的标记和裁剪工艺一次完成,并将裁剪时产生的烟气通过负压排出。负压吸附和履带转送工作台,使收送料方便快捷,裁剪面料包括各色毛绒布料、无纺布、棉麻、化纤等多种材料。目前使用侧面料切割机使用刀片、裁剪刀进行切割,切割的边缘参差不齐,还需要进行后期修整,非常麻烦,增加了生产成本。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述现有技术中的不足之处而提供一种结构简单、操作方便、实用的面料的切割装置。

[0004] 本发明是通过如下方式实现的:

[0005] 一种面料的切割装置,包括电动机、机架、传感器和工作台,所述电动机安装在所述机架的一侧,所述机架与所述工作台相连接,所述工作台上设置有切割槽,所述工作台的下端安装有所述传感器,所述工作台上安装有压板固定板,压板通过铰链安装在所述压板固定板上,所述电动机通过皮带与皮带轮连接,所述皮带轮通过转轴与成品收纳轮相连接,所述机架的一侧设置有原料滚轮,所述原料滚轮通过所述转轴与滚轮支架连接,所述机架上方安装有压紧气缸,所述压紧气缸与压紧板相连接,所述机架上设置有滑轨,所述滑轨的两端设置有限位螺母,所述滑轨上安装有激光发生器,所述激光发生器的下端设置有激光喷头,所述机架的一侧安装有控制器。

[0006] 进一步地,该面料的切割装置工作时,首先,所述电动机工作,所述电动机通过所述皮带、所述皮带轮带动所述成品收纳轮转动,将所述原料滚轮上的面料向前带动,当面料的长度达到需要的长度时,所述传感器向所述控制器发出信号,所述控制器控制所述压紧气缸工作,所述压紧气缸带动所述压紧板压紧所述压板,将面料展开、铺平,然后所述控制器控制所述激光发生器工作,通过所述激光喷头对面料进行切割,所述激光发生器在所述滑轨上往复运动,完成面料的切割,之后所述控制器控制所述激光发生器停止工作,同时,所述压紧气缸复位。

[0007] 进一步地,所述工作台与所述机架之间通过螺栓连接,所述工作台上的所述切割

槽位于所述滑轨的正下方。

[0008] 进一步地,所述压板固定板、所述铰链和所述压板各有四个,以上零件之间配套连接,所述压板可相对所述压板固定板转动。

[0009] 进一步地,所述压紧气缸有四个,所述压紧气缸通过螺钉固定在所述机架上,所述压紧气缸位于所述压板的正上方。

[0010] 进一步地,所述滑轨固定在所述机架上,所述滑轨的两端安装有所述限位螺母,所述激光发生器可在所述滑轨上滑动。

[0011] 进一步地,所述电动机通过螺钉固定在所述机架的一侧,所述传感器与所述控制器通过信号线连接。

[0012] 本发明的有益效果在于:结构简单,操作方便,利用激光进行面料的切割,切割边缘整齐,不毛躁,避免进行二次修整,节约了生产成本,利用控制装置,切割尺寸精准。

## 附图说明

[0013] 图1本发明结构示意图;

[0014] 图2本发明工作台结构俯视图。

## 具体实施方式

[0015] 下面通过具体实施例,并结合附图,对本发明的技术方案作进一步的具体说明。应当理解,本发明的实施方式并不局限于下面的实施例,对本发明所做的任何形式上的变通和/或改变都将落入本发明保护范围。

[0016] 实施例:

[0017] 一种面料的切割装置,如图1、图2所示,包括电动机1、机架2、传感器3和工作台4,电动机1安装在机架2的一侧,机架2与工作台4相连接,工作台4上设置有切割槽5,工作台4的下端安装有传感器3,工作台4上方安装有压板固定板19,压板21通过铰链20安装在压板固定板19上,电动机1通过皮带18与皮带轮17连接,皮带轮17通过转轴8与成品收纳轮16相连接,机架2的一侧设置有原料滚轮7,原料滚轮7通过转轴8与滚轮支架6连接,机架2上方安装有压紧气缸9,压紧气缸9与压紧板10相连接,机架2上设置有滑轨13,滑轨13的两端设置有限位螺母12,滑轨13上安装有激光发生器11,激光发生器11的下端设置有激光喷头14,机架2的一侧安装有控制器15。

[0018] 工作时,首先,电动机1工作,电动机1通过皮带18、皮带轮17带动成品收纳轮16转动,将原料滚轮7上的面料向前带动,当面料的长度达到需要的长度时,传感器3向控制器15发出信号,控制器15控制压紧气缸9工作,压紧气缸9带动压紧板10压紧压板21,将面料展开、铺平,然后控制器15控制激光发生器11工作,通过激光喷头14对面料进行切割,激光发生器11在滑轨13上往复运动,完成面料的切割,之后控制器15控制激光发生器11停止工作,同时,压紧气缸9复位。

[0019] 本实施例中,工作台4与机架2之间通过螺栓连接,工作台4上的切割槽5位于滑轨13的正下方,压板固定板19、铰链20和压板21各有四个,以上零件之间配套连接,压板21可相对压板固定板19转动,压紧气缸9有四个,压紧气缸9通过螺钉固定在机架2上,压紧气缸9位于压板21的正上方,滑轨13固定在机架2上,滑轨13的两端安装有限位螺母12,激光发生

器11可在滑轨13上滑动,电动机1通过螺钉固定在机架2的一侧,传感器3与控制器15通过信号线连接。

[0020] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

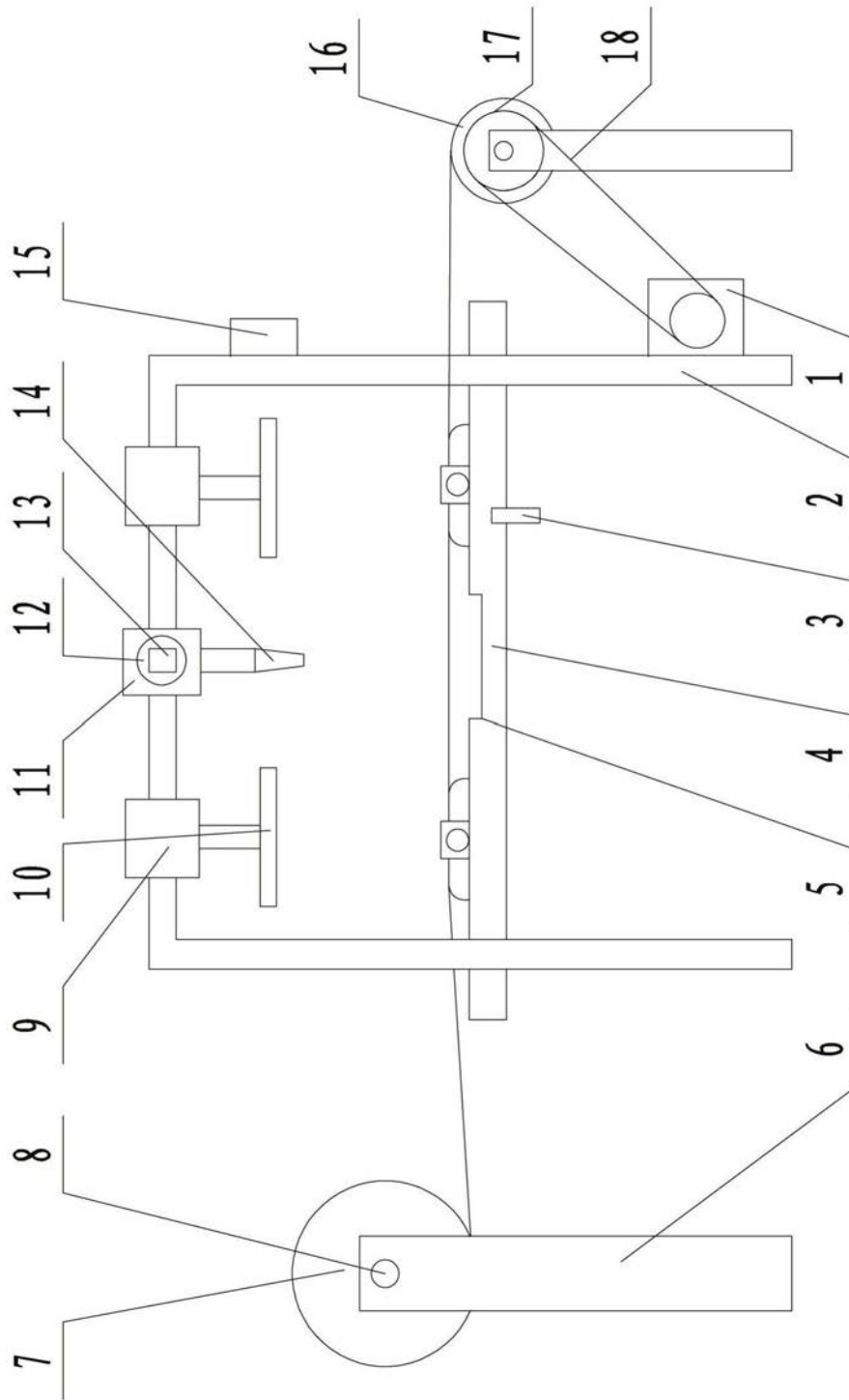


图1

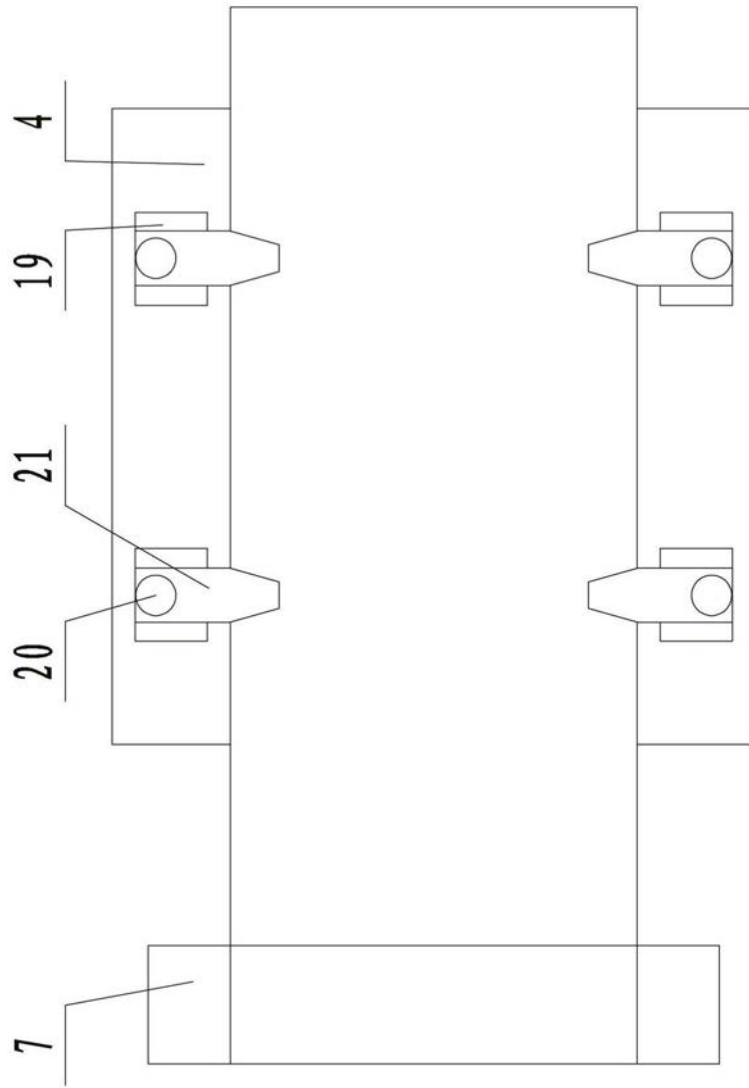


图2