



(21) 申请号 202323437260.9

(22) 申请日 2023.12.18

(73) 专利权人 深圳宏意达科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街
道南昌社区南昌华丰世纪科技园
A3701

(72) 发明人 王凤梅 王铁刚

(74) 专利代理机构 池州市卓燊知识产权代理事
务所(普通合伙) 34211

专利代理师 陶新华

(51) Int.Cl.

B23K 26/38 (2014.01)

B23K 26/08 (2014.01)

B23K 26/70 (2014.01)

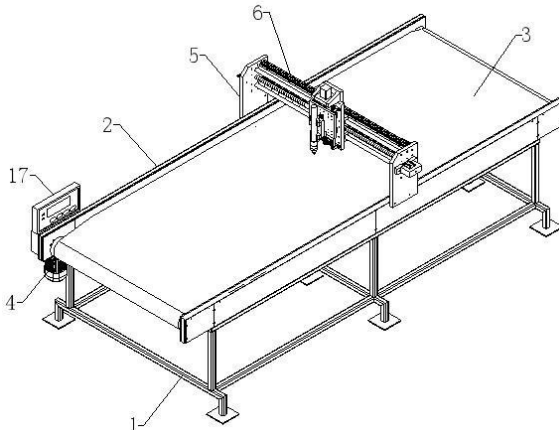
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高速单层剪裁机

(57) 摘要

本实用新型涉及剪裁机技术领域,尤其为一种高速单层剪裁机,包括下支撑架,所述下支撑架的顶部左右对称设置有立板,所述立板的内侧安装有输送带,所述立板的外侧并且与输送带对应安装有第一电机,所述立板上侧中间处安装有限位板,所述限位板内侧的上方设置有滑轨,所述限位板的内侧并且位于滑轨的中间处设置有螺纹杆,设置的立板、输送带、第一电机、自动启停控制器能够方便将单层布料输送到激光切割头的下方,设置的限位板、滑轨、螺纹杆、滑座、第二电机能够带动激光切割头左右移动,设置的框架、滑杆、螺杆、顶架、第三电机能够带动激光切割头上下移动,综上设计,进而能够对单层布料实现自动、高速、便捷的剪裁。



1.一种高速单层剪裁机,包括下支撑架(1),其特征在于:所述下支撑架(1)的顶部左右对称设置有立板(2),所述立板(2)的内侧安装有输送带(3),所述立板(2)的外侧并且与输送带(3)对应安装有第一电机(4),所述立板(2)上侧中间处安装有限位板(5),所述限位板(5)内侧的上方设置有滑轨(6),所述限位板(5)的内侧并且位于滑轨(6)的中间处设置有螺纹杆(7),所述滑轨(6)、螺纹杆(7)的正面安装有滑座(8),所述滑座(8)的正面安装有框架(9),所述框架(9)的内侧左右对称设置有滑杆(10),所述框架(9)的内侧中间处设置有螺杆(11),所述滑座(8)的上侧设置有顶架(12),所述顶架(12)的顶部安装有第三电机(13),所述滑杆(10)、螺杆(11)的正面安装有升降座(14),所述升降座(14)的正面设置有前筒柱(15),所述前筒柱(15)的下方安装有激光切割头(16),所述第一电机(4)的上侧安装有自动启停控制器(17),所述限位板(5)的外侧并且与螺纹杆(7)对应安装有第二电机(18)。

2.根据权利要求1所述的一种高速单层剪裁机,其特征在于:所述输送带(3)与立板(2)的连接方式为转动连接。

3.根据权利要求1所述的一种高速单层剪裁机,其特征在于:所述滑座(8)与滑轨(6)的连接方式为滑动连接,滑座(8)与螺纹杆(7)的连接方式为螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的一种高速单层剪裁机,其特征在于:所述螺纹杆(7)与限位板(5)的连接方式为转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种高速单层剪裁机,其特征在于:所述升降座(14)与滑杆(10)的连接方式为滑动连接,升降座(14)与螺杆(11)的连接方式为螺连接。

6.根据权利要求1所述的一种高速单层剪裁机,其特征在于:所述螺杆(11)与框架(9)的连接方式为转动连接。

一种高速单层剪裁机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及剪裁机技术领域,具体为一种高速单层剪裁机。

背景技术

[0002] 带有裁剪装置的工作台。由于裁剪形式的多样化,裁剪台可分为冲裁机、油压裁断机、自动激光裁剪机、组合裁床和真空裁床等。将面料放置剪裁台上,用手动或自动的方式裁剪面料,布料剪裁是服装制作中的一道工艺,而现有的剪裁机在对布料进行剪裁时,不够高速方便。

[0003] 因此需要一种高速单层剪裁机对上述问题做出改善。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高速单层剪裁机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种高速单层剪裁机,包括下支撑架,所述下支撑架的顶部左右对称设置有立板,所述立板的内侧安装有输送带,所述立板的外侧并且与输送带对应安装有第一电机,所述立板上侧中间处安装有限位板,所述限位板内侧的上方设置有滑轨,所述限位板的内侧并且位于滑轨的中间处设置有螺纹杆,所述限位板的外侧并且与螺纹杆对应安装有第二电机,所述滑轨、螺纹杆的正面安装有滑座,所述滑座的正面安装有框架,所述框架的内侧左右对称设置有滑杆,所述框架的内侧中间处设置有螺杆,所述滑座的上侧设置有顶架,所述顶架的顶部安装有第三电机,所述滑杆、螺杆的正面安装有升降座,所述升降座的正面设置有前筒柱,所述前筒柱的下方安装有激光切割头,所述第一电机的上侧安装有自动启停控制器。

[0007] 作为本实用新型优选的方案,所述输送带与立板的连接方式为转动连接。

[0008] 作为本实用新型优选的方案,所述滑座与滑轨的连接方式为滑动连接,滑座与螺纹杆的连接方式为螺纹连接。

[0009] 作为本实用新型优选的方案,所述螺纹杆与限位板的连接方式为转动连接。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述升降座与滑杆的连接方式为滑动连接,升降座与螺杆的连接方式为螺连接。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述螺杆与框架的连接方式为转动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过在高速单层剪裁机中设置的立板、输送带、第一电机、自动启停控制器能够方便将单层布料输送到激光切割头的下方,设置的限位板、滑轨、螺纹杆、滑座、第二电机能够带动激光切割头左右移动,设置的框架、滑杆、螺杆、顶架、第三电机能够带动激光切割头上下移动,在对单层布料进行剪裁时,只需要将单层布料移动到剪裁组件的下方便会对单层布料进行剪裁,综上设计,进而能够对单层布料实现自动、高速、便捷

的剪裁。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体外观结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型部分结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型滑座结构示意图。

[0017] 图中：1、下支撑架；2、立板；3、输送带；4、第一电机；5、限位板；6、滑轨；7、螺纹杆；8、滑座；9、框架；10、滑杆；11、螺杆；12、顶架；13、第三电机；14、升降座；15、前筒柱；16、激光切割头；17、自动启停控制器；18、第二电机。

实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例，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。

[0019] 实施例，请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：

[0020] 一种高速单层剪裁机，包括下支撑架1，下支撑架1的顶部左右对称设置有立板2，立板2的内侧安装有输送带3，立板2的外侧并且与输送带3对应安装有第一电机4，立板2上侧中间处安装有限位板5，限位板5内侧的上方设置有滑轨6，限位板5的内侧并且位于滑轨6的中间处设置有螺纹杆7，滑轨6、螺纹杆7的正面安装有滑座8，滑座8的正面安装有框架9，框架9的内侧左右对称设置有滑杆10，框架9的内侧中间处设置有螺杆11，滑座8的上侧设置有顶架12，顶架12的顶部安装有第三电机13，滑杆10、螺杆11的正面安装有升降座14，升降座14的正面设置有前筒柱15，前筒柱15的下方安装有激光切割头16，第一电机4的上侧安装有自动启停控制器17，限位板5的外侧并且与螺纹杆7对应安装有第二电机18。

[0021] 在该实施例中，输送带3与立板2的连接方式为转动连接，滑座8与滑轨6的连接方式为滑动连接，滑座8与螺纹杆7的连接方式为螺纹连接，螺纹杆7与限位板5的连接方式为转动连接，升降座14与滑杆10的连接方式为滑动连接，升降座14与螺杆11的连接方式为螺纹连接，螺杆11与框架9的连接方式为转动连接，设置的立板2、输送带3、第一电机4、自动启停控制器17能够方便将单层布料输送到激光切割头16的下方，设置的限位板5、滑轨4、螺纹杆5、滑座8、第二电机18能够带动激光切割头16左右移动，设置的框架9、滑杆10、螺杆11、顶架12、第三电机13能够带动激光切割头16上下移动，在对单层布料进行剪裁时，只需要将单层布料移动到剪裁组件的下方便会对单层布料进行剪裁，综上设计，进而能够对单层布料实现自动、高速、便捷的剪裁。

[0022] 本实用新型工作流程：在使用高速单层剪裁机时，首先将单层布料放在输送带3上，然后启动第一电机4带动输送带3转动，此时输送带3便会将单层布料向激光切割头16方向输送，等到单层布料输送到激光切割头16的下方后，通过自动启停控制器17停止第一电机4的运作，然后启动第三电机13带动螺杆11转动，此时升降座14便会带动前筒柱15、激光切割头16向下运动并接触到单层布料，然后启动第二电机18带动螺纹杆7转动，此时滑座8便会带动激光切割头16左右移动，从而完成对单层布料的剪裁，设置的立板2、输送带3、第

一电机4、自动启停控制器17能够方便将单层布料输送到激光切割头16的下方,设置的限位板5、滑轨4、螺纹杆5、滑座8、第二电机18能够带动激光切割头16左右移动,设置的框架9、滑杆10、螺杆11、顶架12、第三电机13能够带动激光切割头16上下移动,在对单层布料进行剪裁时,只需要将单层布料移动到剪裁组件的下方便会对单层布料进行剪裁,综上设计,进而能够对单层布料实现自动、高速、便捷的剪裁。

[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。

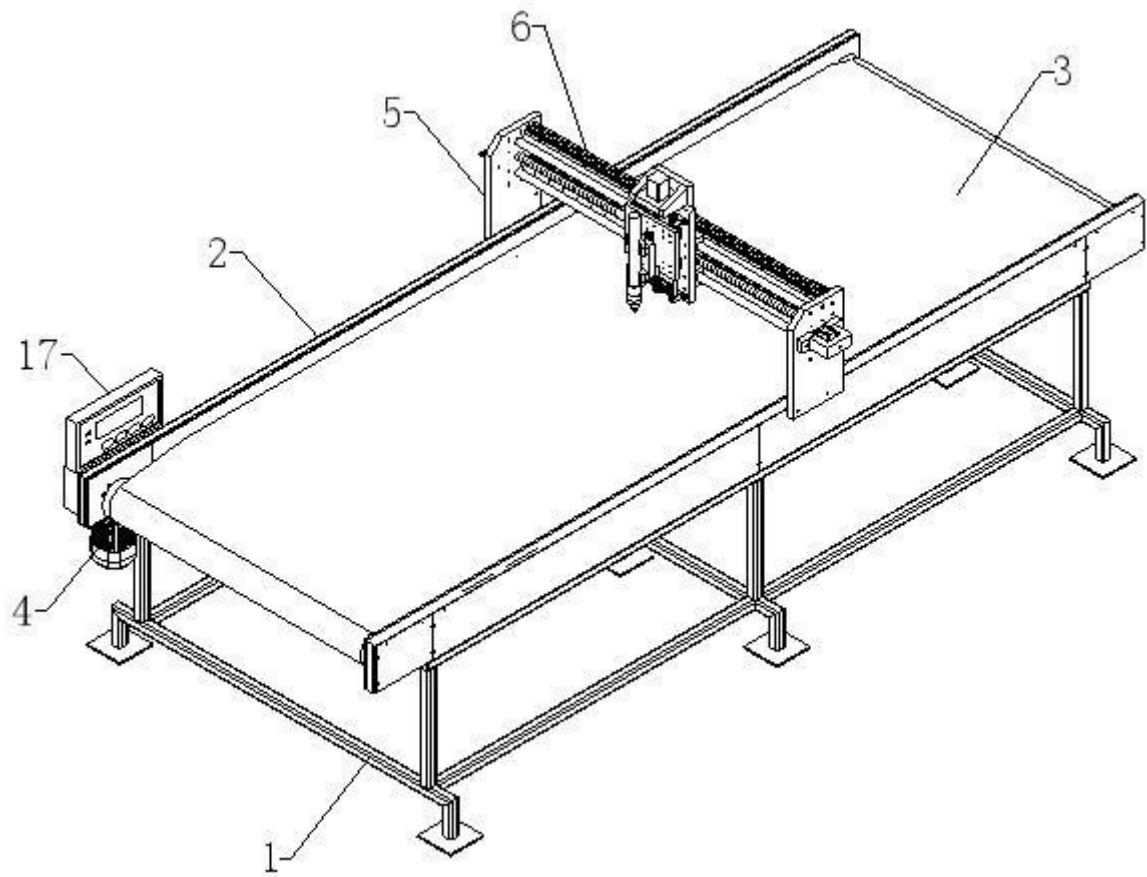


图 1

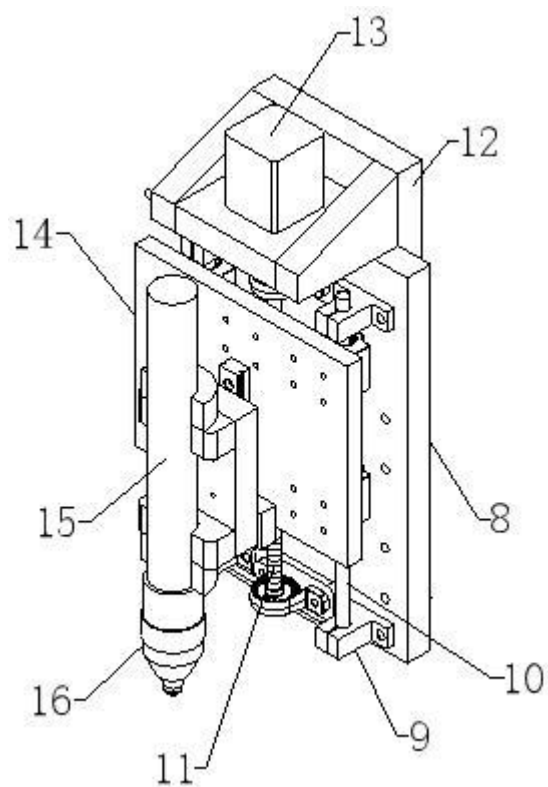


图 3