



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220787585 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 16

(21) 申请号 202322501791.3

(22) 申请日 2023.09.14

(73) 专利权人 丹东天光反光材料有限公司

地址 118000 辽宁省丹东市凤城市二龙路
67号

(72) 发明人 那业兴

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务
所(普通合伙) 11825

专利代理师 郭晓勇

(51) Int. Cl.

B65H 23/28 (2006.01)

B65H 20/06 (2006.01)

B65G 45/12 (2006.01)

D06H 7/00 (2006.01)

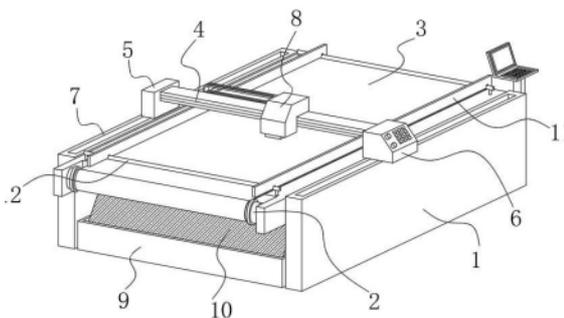
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种布料加工用真空裁剪机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种布料加工用真空裁剪机,包括机体,所述机体的两端顶部对称安装有传动辊,两个所述传动辊的外部设置有输送带,所述机体的顶部设置有横梁,所述横梁的一端安装有安装座,所述横梁的另一端安装有控制器,所述机体的顶端面两侧边缘处对称开设有限位滑槽,所述横梁的一侧安装有切割头,所述机体的一端内侧设置有功能组件;本实用新型通过设计的功能组件,便于实现对输送带的在传动的过程中进行清理,使得输送带的表面不会有碎料残留,无需工人频繁对输送带的表面进行清理,可以减少清理工序,便于提高工人的清理效率,同时也便于布料平整的放置于输送带的表面进行裁剪,可以提高对布料的裁剪效果,实用性较好。



1. 一种布料加工用真空裁剪机,包括机体(1),所述机体(1)的两端顶部对称安装有传动辊(2),两个所述传动辊(2)的外部设置有输送带(3),所述机体(1)的顶部设置有横梁(4),所述横梁(4)的一端安装有安装座(5),所述横梁(4)的另一端安装有控制器(6),所述机体(1)的顶端面两侧边缘处对称开设有限位滑槽(7),所述横梁(4)的一侧安装有切割头(8),其特征在于:所述机体(1)的一端内侧设置有功能组件;

所述功能组件包括设置于所述机体(1)一端内侧底部的收集盒(9),所述机体(1)的一端内侧顶部卡合安装有导料板(10),所述导料板(10)的处于所述收集盒(9)的开口处,所述导料板(10)的底部两侧表面对称固定有连接滑块(15),所述收集盒(9)的开口处两侧内壁对称开设有供所述连接滑块(15)滑动的移动槽(14),所述导料板(10)的设置清理绵条(13),所述清理绵条(13)的表面与所述输送带(3)的表面贴合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种布料加工用真空裁剪机,其特征在于:所述清理绵条(13)与所述导料板(10)的顶部表面粘合连接,所述清理绵条(13)的长度与所述导料板(10)的表面长度相等。

3. 根据权利要求1所述的一种布料加工用真空裁剪机,其特征在于:所述导料板(10)的表面宽度大于所述收集盒(9)的开口处宽度,所述导料板(10)呈倾斜状设置。

4. 根据权利要求1所述的一种布料加工用真空裁剪机,其特征在于:所述输送带(3)的表面宽度小于所述机体(1)的顶端面宽度,所述安装座(5)和所述控制器(6)均与所述机体(1)的顶端面边缘处表面滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种布料加工用真空裁剪机,其特征在于:所述机体(1)的顶端面设置有限位组件,所述限位组件包括对称设置于所述机体(1)顶端面的限位板(11),所述机体(1)的顶端面两端对称安装有安装杆(12),所述限位板(11)的底端面两端对称开设有安装卡槽(16),所述安装卡槽(16)与所述安装杆(12)卡合连接,所述限位板(11)的底端面中部开设有固定槽(17),所述固定槽(17)的内部等距离卡合安装有滚轮(18),所述滚轮(18)的表面与所述输送带(3)的表面滚动贴合。

6. 根据权利要求5所述的一种布料加工用真空裁剪机,其特征在于:所述限位板(11)的表面长度与所述机体(1)的顶端面长度相等,所述安装杆(12)的底部表面与所述输送带(3)的表面之间存在距离。

一种布料加工用真空裁剪机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料加工裁剪设备技术领域,具体为一种布料加工用真空裁剪机。

背景技术

[0002] 布料在加工的过程中需要经过多到加工工序,对布料进行裁剪则是其中一个必不可少的加工工序,之前则是采用人工手持机器进行裁剪,裁剪过程容易出现偏差且效率较低,导致公司生产量较低,现在则是采用全自动真空裁剪机对布料进行裁剪,使得对布料的裁剪的效率更好精准性更好,但现有的布料加工用真空裁剪机在使用时存在,布料在裁剪的过程中会有碎料产生,并且碎料会掉落在输送带的表面,需要工人频繁多次的对输送带的表面进行清理,使得工人的清理效率较低,使用时存在不便性,具有一定的改进空间。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种布料加工用真空裁剪机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种布料加工用真空裁剪机,包括机体,所述机体的两端顶部对称安装有传动辊,两个所述传动辊的外部设置有输送带,所述机体的顶部设置有横梁,所述横梁的一端安装有安装座,所述横梁的另一端安装有控制器,所述机体的顶端面两侧边缘处对称开设有限位滑槽,所述横梁的一侧安装有切割头,所述机体的一端内侧设置有功能组件。

[0005] 所述功能组件包括设置于所述机体一端内侧底部的收集盒,所述机体的一端内侧顶部卡合安装有导料板,所述导料板的处于所述收集盒的开口处,所述导料板的底部两侧表面对称固定有连接滑块,所述收集盒的开口处两侧内壁对称开设有供所述连接滑块滑动的移动槽,所述导料板的设置有清理绵条,所述清理绵条的表面与所述输送带的表面贴合连接。

[0006] 作为本技术方案的进一步优选的,所述清理绵条与所述导料板的顶部表面粘合连接,所述清理绵条的长度与与所述导料板的表面长度相等。

[0007] 作为本技术方案的进一步优选的,所述导料板的表面宽度大于所述收集盒的开口处宽度,所述导料板呈倾斜状设置。

[0008] 作为本技术方案的进一步优选的,所述输送带的表面宽度小于所述机体的顶端面宽度,所述安装座和所述控制器均与所述机体的顶端面边缘处表面滑动连接。

[0009] 作为本技术方案的进一步优选的,所述机体的顶端面设置有限位组件,所述限位组件包括对称设置于所述机体顶端面的限位板,所述机体的顶端面两端对称安装有安装杆,所述限位板的底端面两端对称开设有安装卡槽,所述安装卡槽与所述安装杆卡合连接,所述限位板的底端面中部开设有固定槽,所述固定槽的内部等距离卡合安装有滚轮,所述滚轮的表面与所述输送带的表面滚动贴合。

[0010] 作为本技术方案的进一步优选的,所述限位板的表面长度与所述机体的顶端面长度相等,所述安装杆的底部表面与所述输送带的表面之间存在距离。

[0011] 本实用新型提供了一种布料加工用真空裁剪机,具备以下有益效果:

[0012] 1、本实用新型通过设计的功能组件,便于实现对输送带的在传动的过程中进行清理,使得输送带的表面不会有碎料残留,无需工人频繁对输送带的表面进行清理,可以减少清理工序,便于提高工人的清理效率,同时也便于布料平整的放置于输送带的表面进行裁剪,可以提高对布料的裁剪效果,实用性较好。

[0013] 2、本实用新型通过设计的限位组件,便于对不同宽度的布料放置于输送带表面时进行限位,使得布料通过输送带输送时不易发生偏移的情况,并且也不会对布料的裁剪效果造成影响,实用效果较好。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型中功能组件的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中限位板的侧视剖面结构示意图;

[0017] 图中:1、机体;2、传动辊;3、输送带;4、横梁;5、安装座;6、控制器;7、限位滑槽;8、切割头;9、收集盒;10、导料板;11、限位板;12、安装杆;13、清理绵条;14、移动槽;15、连接滑块;16、安装卡槽;17、固定槽;18、滚轮。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型提供技术方案:如图1和图2所示,本实施例中,一种布料加工用真空裁剪机,包括机体1,机体1的两端顶部对称安装有传动辊2,两个传动辊2的外部设置有输送带3,机体1的顶部设置有横梁4,横梁4的一端安装有安装座5,横梁4的另一端安装有控制器6,机体1的顶端面两侧边缘处对称开有限位滑槽7,横梁4的一侧安装有切割头8,输送带3的表面宽度小于机体1的顶端面宽度,安装座5和控制器6均与机体1的顶端面边缘处表面滑动连接,机体1的一端内侧设置有功能组件,功能组件包括设置于机体1一端内侧底部的收集盒9,机体1的一端内侧顶部卡合安装有导料板10,导料板10的处于收集盒9的开口处,导料板10的表面宽度大于收集盒9的开口处宽度,导料板10呈倾斜状设置,导料板10的底部两侧表面对称固定有连接滑块15,收集盒9的开口处两侧内壁对称开设有供连接滑块15滑动的移动槽14,导料板10的设置清理绵条13,清理绵条13的表面与输送带3的表面贴合连接,清理绵条13与导料板10的顶部表面粘合连接,清理绵条13的长度与与导料板10的表面长度相等,便于对输送带3表面的碎料进行清理收集,无需工人停机进行清理,可以提高工人的清理效率,并且也不会对布料的裁剪效率造成影响,实用性较好。

[0020] 如图1和图3所示,机体1的顶端面设置有限位组件,限位组件包括对称设置于机体1顶端面的限位板11,机体1的顶端面两端对称安装有安装杆12,限位板11的表面长度与机体1的顶端面长度相等,安装杆12的底部表面与输送带3的表面之间存在距离,限位板11的底端面两端对称开设有安装卡槽16,安装卡槽16与安装杆12卡合连接,限位板11的底端面

中部开设有固定槽17,固定槽17的内部等距离卡合安装有滚轮18,滚轮18的表面与输送带3的表面滚动贴合,便于对不同宽度的布料进行限位,使得布料在输送带3表面输送的不易发生偏移的情况,便于提高对布料的裁剪效果,实用效果较好。

[0021] 本实用新型提供一种布料加工用真空裁剪机,具体工作原理如下:本实用新型在需要对输送带3的表面进行清理时,首先拉动机体1一端内侧的收集盒9,使得收集盒9向机体1的一端外部移动,与此同时导料板10的底部会在收集盒9的开口处内部移动,导料板10会带动连接滑块15在移动槽14的内部滑动,直至连接滑块15滑动至移动槽14的内部另一端,这时导料板10顶部的清理绵条13会与输送带3的表面贴合连接,当输送带3传动时,清理绵条13会对输送带3表面的碎料进行清理,使得碎料通过导料板10滑落至收集盒9的内部,从而实现了对输送带3表面碎料的清理收集,无需工人停机对输送带3的表面进行多次的清理,减少了工人的清理工序,提高了工人的清理效率,实用性加好,当工人来不及对裁剪好的布料进行收取时,可以将收集盒9内部的碎料清理至垃圾桶,使得收集盒9可以对裁剪好的布料进行收集,功能性提高,灵活性好;当裁剪对布料进行裁剪时,首先需要将布料放置于输送带3的表面进行平整放置,这时需要对布料进行限位输送,避免布料在输送的过程中发生偏移的情况,首先根据布料的宽度移动机体1顶端面的两侧的限位板11,此时限位板11的两端通过安装卡槽16在安装杆12的外部移动,与此同时固定槽17内部的滚轮18的表面会与输送带3的表面贴合连接,直至将两个限位板11之间的距离调整合适即可,当输送带3对布料进行输送时,限位板11可以对布料进行限位,并且输送带3在传动时,滚轮18的表面会与输送带3的表面滚动贴合,从而可以减少输送带3的表面与限位板11底端面之间的摩擦力,实用效果较好。

[0022] 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。

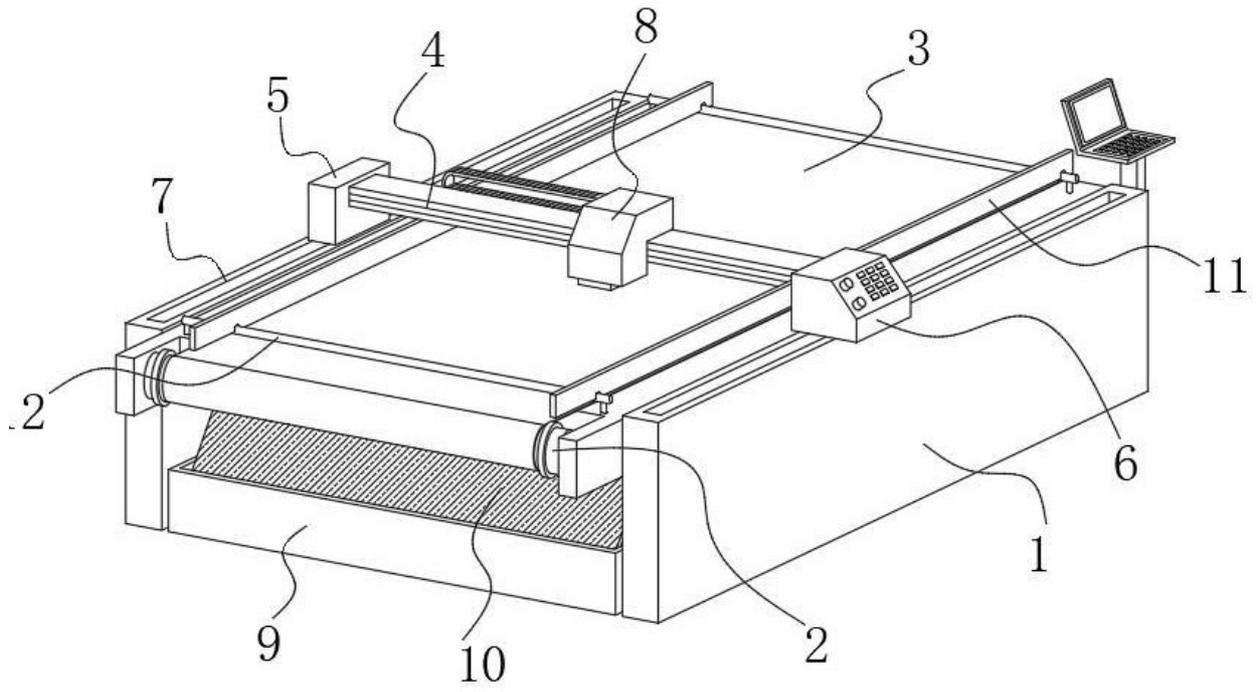


图 1

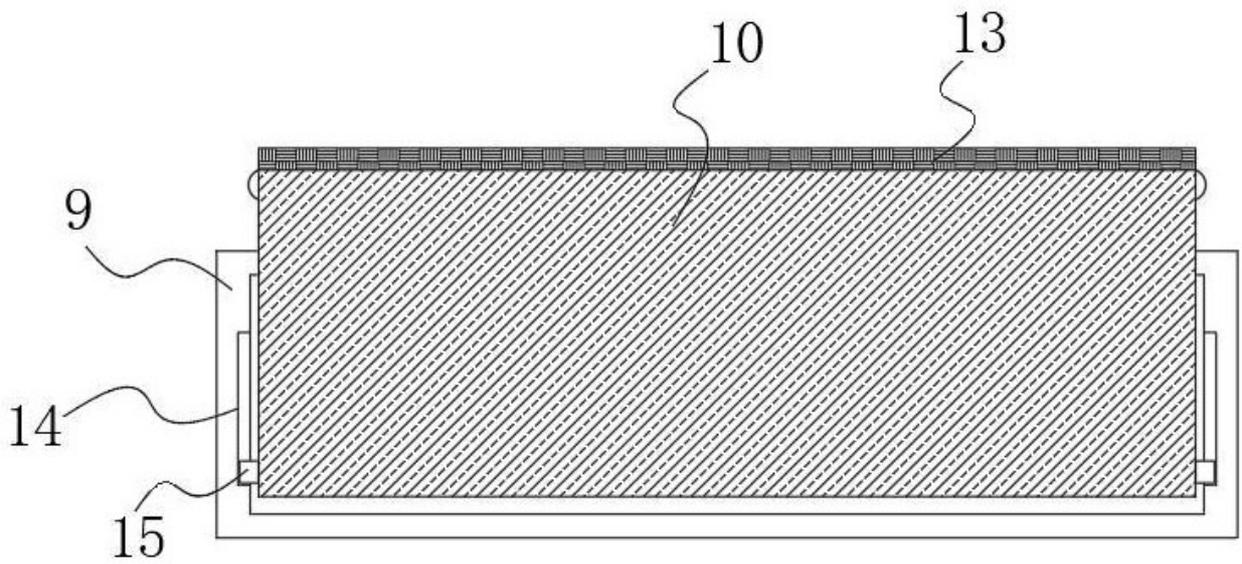


图 2

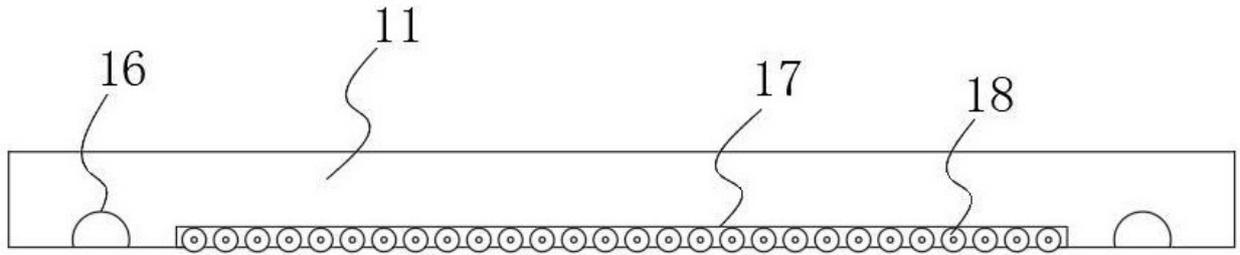


图 3