(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210368416 U
(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201921036182.2

(22)申请日 2019.07.04

(73)专利权人 武汉格美联合科技有限公司
地址 430000 湖北省武汉市黄陂区临空工业园临空南路南侧

(72)发明人 刘发军

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

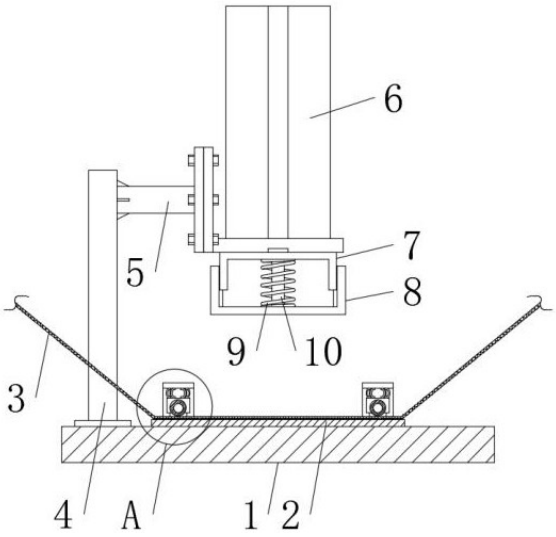
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种增加切割精准度的压实机构

(57)摘要

本实用新型涉及布料压实机构技术领域，具体为一种增加切割精准度的压实机构，包括操作台面，操作台面的顶端中央铺设有毛毡层，操作台面的顶端一侧垂直设有支撑杆，毛毡层胶接固定在操作台面上，支撑杆螺栓连接在操作台面上，且支撑杆的数量为两根，支撑杆的顶部一侧均焊接设有固定架，固定架上螺栓连接气缸，气缸的活塞杆竖直向下，且两根气缸的活塞杆端部共同连接设有上压板，有益效果为：本实用在操作台面上方设置有气缸，气缸的底端设置有上压板和下压板结构，且上压板和下压板之间设置有弹簧，在裁切过程中，下压板的底侧将布料压住，使布料平铺在毛毡上，则在裁剪过程中，布料不易滑动，可确保切割精度。



CN 210368416 U

1.一种增加切割精准度的压实机构,包括操作台面(1),其特征在于:所述操作台面(1)的顶端中央铺设有毛毡层(2),操作台面(1)的顶端一侧垂直设有支撑杆(4),所述毛毡层(2)胶接固定在操作台面(1)上,所述支撑杆(4)螺栓连接在操作台面(1)上,且支撑杆(4)的数量为两根,支撑杆(4)的顶部一侧均焊接设有固定架(5),所述固定架(5)上螺栓连接气缸(6),所述气缸(6)的活塞杆竖直向下,且两根气缸(6)的活塞杆端部共同连接设有上压板(7),所述上压板(7)为横截面呈门字形的板状结构,其底部外侧滑动连接下压板(8),所述下压板(8)位于毛毡层(2)的正上方,且下压板(8)的内侧设有弹簧(9),所述弹簧(9)的数量若干,且弹簧(9)的上下两端分别与上压板(7)的内侧顶端以及下压板(8)的内侧底端贴合,弹簧(9)的内部均穿插设有销子(10),所述销子(10)的底端均焊接固定在下压板(8)上,销子(10)的顶端均贯穿上压板(7)并延伸至上压板(7)的上方。

2.根据权利要求1所述的一种增加切割精准度的压实机构,其特征在于:所述操作台面(1)的顶端两侧均焊接设有支撑框(11),所述支撑框(11)的数量共有四块,每侧各有两块,且支撑框(11)的内侧面上均滑动连接滑动件(12)。

3.根据权利要求2所述的一种增加切割精准度的压实机构,其特征在于:所述滑动件(12)的顶端均设有弹性片(14),且位于对立侧的两块支撑框(11)之间均设有压料辊(13),所述弹性片(14)的上下两端分别和支撑框(11)的内侧顶端以及滑动件(12)的顶端连接,所述压料辊(13)的两端均转动连接在滑动件(12)上。

4.根据权利要求1所述的一种增加切割精准度的压实机构,其特征在于:所述毛毡层(2)上铺设有布料(3),所述布料(3)的上表面与毛毡层(2)左右两侧的压料辊(13)贴合。

5.根据权利要求1所述的一种增加切割精准度的压实机构,其特征在于:所述下压板(8)的内部两侧均设有滑块,所述上压板(7)的外部两侧均开设有滑槽,所述滑块均嵌入在滑槽内,且下压板(8)的内侧壁与上压板(7)的外侧壁之间贴合设置。

一种增加切割精准度的压实机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料压实机构技术领域，具体为一种增加切割精准度的压实机构。

背景技术

[0002] 在对布料进行裁剪时，现有技术通常是利用送料机构将布料送至切割台面上，然后技术人员再通过裁剪刀进行切割，此种方式较为传统，且存在明显缺陷，具体如下：

[0003] 1.在切割过程中，由于缺少压实机构，布料容易在台面上滑动，造成切割误差；

[0004] 2.当需要在一块布料上进行多段切割时，传统的切割方式是技术员用一只手将布料压住，然后用另一只手握住剪刀进行裁剪，如此往复，技术员很容易产生疲劳感，导致裁剪效率降低，为此，本实用新型提出一种增加切割精准度的压实机构用于解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种增加切割精准度的压实机构，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种增加切割精准度的压实机构，包括操作台面，所述操作台面的顶端中央铺设有毛毡层，操作台面的顶端一侧垂直设有支撑杆，所述毛毡层胶接固定在操作台面上，所述支撑杆螺栓连接在操作台面上，且支撑杆的数量为两根，支撑杆的顶部一侧均焊接设有固定架，所述固定架上螺栓连接气缸，所述气缸的活塞杆竖直向下，且两根气缸的活塞杆端部共同连接设有上压板，所述上压板为横截面呈门字形的板状结构，其底部外侧滑动连接下压板，所述下压板位于毛毡层的正上方，且下压板的内侧设有弹簧，所述弹簧的数量若干，且弹簧的上下两端分别与上压板的内侧顶端以及下压板的内侧底端贴合，弹簧的内部均穿插设有销子，所述销子的底端均焊接固定在下压板上，销子的顶端均贯穿上压板并延伸至上压板的上方。

[0007] 优选的，所述操作台面的顶端两侧均焊接设有支撑框，所述支撑框的数量共有四块，每侧各有两块，且支撑框的内侧面上均滑动连接滑动件。

[0008] 优选的，所述滑动件的顶端均设有弹性片，且位于对立侧的两块支撑框之间均设有压料辊，所述弹性片的上下两端分别和支撑框的内侧顶端以及滑动件的顶端连接，所述压料辊的两端均转动连接在滑动件上。

[0009] 优选的，所述毛毡层上铺设有布料，所述布料的上表面与毛毡层左右两侧的压料辊贴合。

[0010] 优选的，所述下压板的内部两侧均设有滑块，所述上压板的外部两侧均开设有滑槽，所述滑块均嵌入在滑槽内，且下压板的内侧壁与上压板的外侧壁之间贴合设置。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1.本实用在操作台面上方设置有气缸，气缸的底端设置有上压板和下压板结构，且上压板和下压板之间设置有弹簧，在裁切过程中，下压板的底侧将布料压住，使布料平铺

在毛毡上，则在裁剪过程中，布料不易滑动，可确保切割精度；

[0013] 2.本实用中布料的上表面同时被下压板和压料辊压住，在裁切时，无需技术员始终压住布料，相对而言，方便了很多，同时，下压板弹性连接在上压板底部，而压料辊则弹性连接在滑动件上，二者不会将布料完全压实，不影响送料机构的正常送料。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型结构侧面示意图；

[0016] 图3为本实用新型A处结构放大示意图。

[0017] 图中：1操作台面、2毛毡层、3布料、4支撑杆、5固定架、6气缸、7上压板、8下压板、9弹簧、10销子、11支撑框、12滑动件、13压料辊、14弹性片。

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，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] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种增加切割精准度的压实机构，包括操作台面1，操作台面1的顶端中央铺设有毛毡层2，操作台面1的顶端一侧垂直设有支撑杆4，毛毡层2胶接固定在操作台面1上，支撑杆4螺栓连接在操作台面1上，且支撑杆4的数量为两根，支撑杆4的顶部一侧均焊接设有固定架5，固定架5上螺栓连接气缸6，气缸6的活塞杆竖直向下，且两根气缸6的活塞杆端部共同连接设有上压板7，上压板7为横截面呈门字形的板状结构，其底部外侧滑动连接下压板8，上压板7和下压板8的结构形状如图1和图2所示，二者均为长条状结构，且下压板8的底侧光滑，不会在布料上留下划痕。

[0020] 下压板8位于毛毡层2的正上方，且下压板8的内侧设有弹簧9，弹簧9的数量若干，且弹簧9的上下两端分别与上压板7的内侧顶端以及下压板8的内侧底端贴合，弹簧9的内部均穿插设有销子10，销子10的底端均焊接固定在下压板8上，销子10的顶端均贯穿上压板7并延伸至上压板7的上方，销子10的长度固定，其结构形状如图1所示，其底端焊接在下压板8上，其顶端穿过上压板7，且销子10的顶端直径较大，其作用是固定上压板7和下压板8的最大间距。

[0021] 操作台面1的顶端两侧均焊接设有支撑框11，支撑框11的数量共有四块，每侧各有两块，且支撑框11的内侧面上均滑动连接滑动件12，支撑框11的位置分布结合图1和图2可知，分别位于毛毡层2的外侧四角。

[0022] 滑动件12的顶端均设有弹性片14，且位于对立侧的两块支撑框11之间均设有压料辊13，弹性片14的上下两端分别和支撑框11的内侧顶端以及滑动件12的顶端连接，压料辊13的两端均转动连接在滑动件12上，弹性片14为弹性材料制成，其作用是对滑动件12施加竖直向下的压力。

[0023] 毛毡层2上铺设有布料3，布料3的上表面与毛毡层2左右两侧的压料辊13贴合。

[0024] 下压板8的内部两侧均设有滑块，上压板7的外部两侧均开设有滑槽，滑块均嵌入

在滑槽内，且下压板8的内侧壁与上压板7的外侧壁之间贴合设置，滑块的作用是增强上压板7和下压板8之间的结构稳定性，防止下压板8相对上压板7产生晃动。

[0025] 工作原理：本实用新型使用时，将布料3平铺在毛毡层2上，并将布料3的两侧同时穿过压料辊13的底侧，而压料辊13在弹性片14的弹力支撑下，将压紧在布料3上。操作台面1的顶端上方固定安装气缸6，气缸6的活塞杆端部连接设置有上压板7，上压板7的底部滑动连接下压板8，且上压板7和下压板8之间设置有弹簧9。在使用过程中，利用气缸6推动上压板7下移，当下压板8与布料接触后，下压板8止住，上压板7继续下移，并通过弹簧9的压缩将弹力传递至下压板8上，使下压板8压在布料3上，但并不将布料3压实，即用力拉动时，布料3依然可以在毛毡层2上滑行。此时技术员再利用裁剪刀进行切割，则布料3不会产生滑动，确保了裁剪精度度。

[0026] 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。

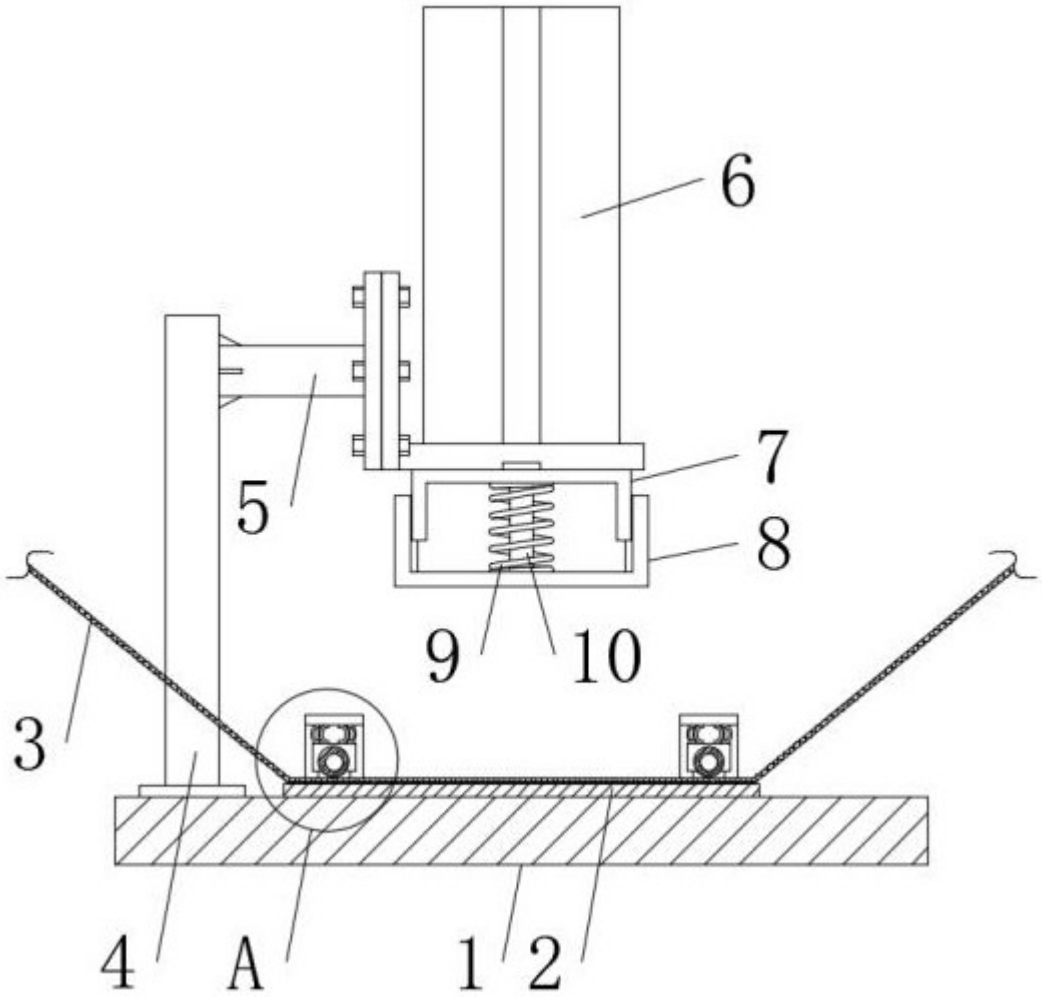


图1

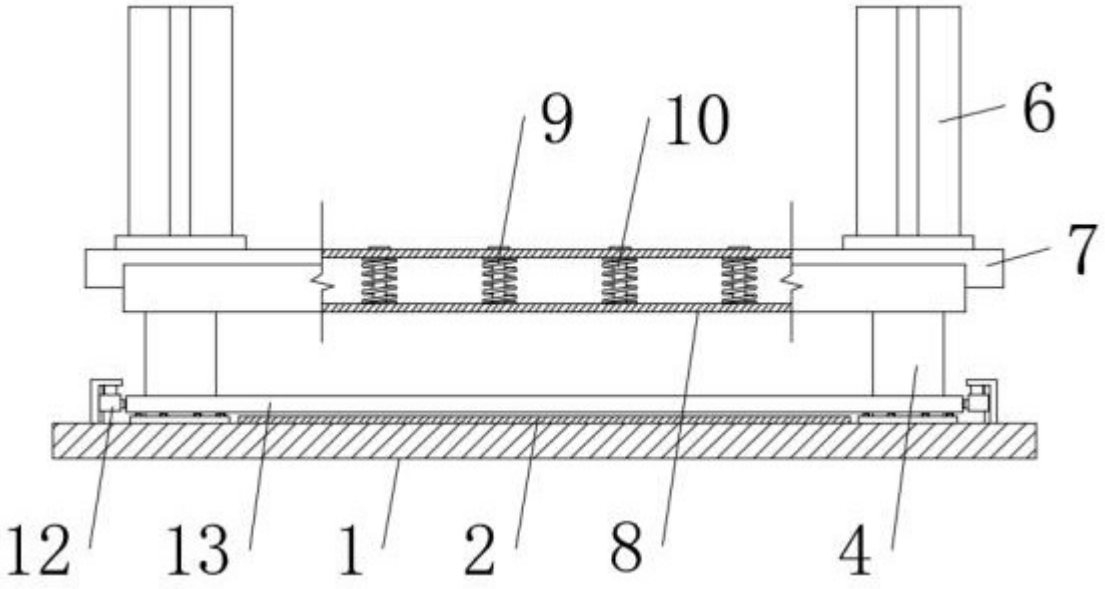


图2

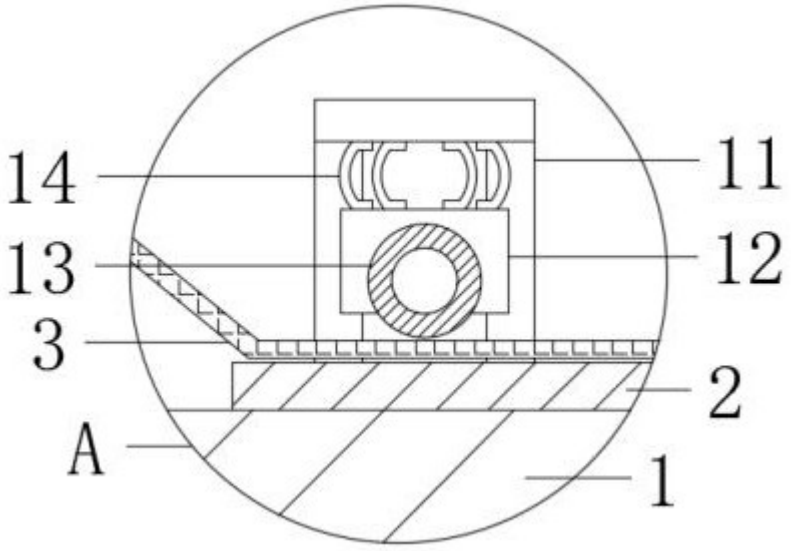


图3