



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111015602 A

(43)申请公布日 2020.04.17

(21)申请号 201911146640.2

(22)申请日 2019.11.21

(71)申请人 镇江立达纤维工业有限责任公司

地址 212008 江苏省镇江市宗泽路18号

(72)发明人 刘晨

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限

公司 32224

代理人 陈兴旺

(51)Int.Cl.

B25H 1/02(2006.01)

B25H 1/14(2006.01)

B26D 7/20(2006.01)

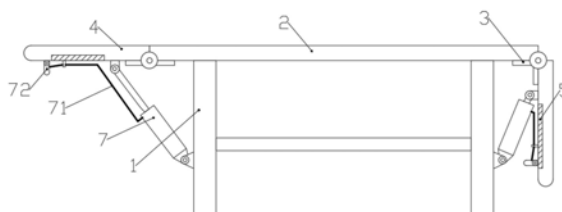
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种台面可扩展的裁料平台

(57)摘要

本发明公开了一种台面可扩展的裁料平台，包括桌腿及连接于桌腿上端的主台面，主台面的边沿还铰接扩展部；还包括四个角扩展部，扩展部包括横向扩展部、纵向扩展部，横向扩展部、纵向扩展部的下沿均通过铰接部铰接于主台面，横向扩展部、纵向扩展部均设有用于支撑横向扩展部、纵向扩展部的支撑装置；横向扩展部、纵向扩展部还设有支撑部，支撑部设有连接孔，角扩展部设有连接销，当横向扩展部、纵向扩展部均处于展开状态时，连接销插入连接孔，角扩展部的下表面连接支撑部的上表面。本发明能够将整个扩展扩展之后的横向扩展部、纵向扩展部及角扩展部形成一个矩形整体，避免了现有技术中扩展之后的台面拐角缺失的问题。



1. 一种台面可扩展的裁料平台,包括桌腿(1)及连接于桌腿(1)上端的主台面(3),所述主台面(3)的边沿还铰接扩展部,其特征在于:还包括四个角扩展部(8),所述扩展部包括横向扩展部(4)、纵向扩展部(6),所述横向扩展部(4)、纵向扩展部(6)的下沿均通过铰接部(3)铰接于主台面(3),所述横向扩展部(4)、纵向扩展部(6)均设有用于支撑横向扩展部(4)、纵向扩展部(6)的支撑装置;

所述横向扩展部(4)、纵向扩展部(6)还设有支撑部(5),所述支撑部(5)设有连接孔(51),所述角扩展部(8)设有连接销(81),当横向扩展部(4)、纵向扩展部(6)均处于展开状态时,所述连接销(81)插入连接孔(51),所述角扩展部(8)的下表面连接支撑部(5)的上表面。

2. 根据权利要求1所述的一种台面可扩展的裁料平台,其特征在于:所述支撑装置是伸缩长度可定的气弹簧(7),所述气弹簧(7)的两端分别铰接于桌腿(1)、扩展部,所述气弹簧(7)的控制端连接拉线(71)的一端,所述拉线(71)的另一端连接拉手(72)。

3. 根据权利要求2所述的一种台面可扩展的裁料平台,其特征在于:所述拉手(72)连接于横向扩展部(4)、纵向扩展部(6)的下表面。

4. 根据权利要求1所述的一种台面可扩展的裁料平台,其特征在于:所述连接销(81)设有开口设置的挂接扣(82),所述挂接扣(82)连接用于避免连接销(81)从连接孔(51)滑脱的锁定装置。

5. 根据权利要求4所述的一种台面可扩展的裁料平台,其特征在于:所述锁定装置是锁定凸轮(9),所述锁定凸轮(9)包括挂接轴(91)、凸轮本体(92)及凸轮手柄(93),所述凸轮本体(92)连接于挂接轴(91)的两端,所述凸轮手柄(93)连接于凸轮本体(92)的侧部,当锁定凸轮(9)连接于挂接扣(82)时,所述挂接轴(91)连接于挂接扣(82),所述凸轮本体(92)连接于支撑部(5)的下表面。

6. 根据权利要求5所述的一种台面可扩展的裁料平台,其特征在于:所述支撑部(5)的下表面还设有用于连接凸轮本体(92)的弹性垫(52)。

7. 根据权利要求6所述的一种台面可扩展的裁料平台,其特征在于:所述弹性垫(52)是橡胶垫。

一种台面可扩展的裁料平台

技术领域

[0001] 本发明涉及裁料器具技术领域,具体涉及一种台面可扩展的裁料平台。

背景技术

[0002] 工作平台,如裁料用平台通常具备折叠功能,即其台面的边缘处设置部分可折叠的部分,该折叠部分可根据实际使用需求进行翻转,用于调整整个桌面的面积。

[0003] 现有技术中绝大多数裁料平台的台面是矩形的,在该矩形边沿设置一个或多个边设置折叠部,当有多个折叠部(图1中的网格线处)时,相邻边之间,即拐角处就会存在一个矩形缺口,这个缺口影响了平台的正常使用,倘若增加折叠部的长度,或在折叠部的两端设置多出的三角形,则会在折叠时,由于其长度较长,会影响操作人员在裁料平台侧部的正常工作。

发明内容

[0004] 为解决现有技术中的不足,本发明提供一种台面可扩展的裁料平台,解决了现有技术中裁料平台扩展使用效果不佳的技术问题。

[0005] 为了实现上述目标,本发明采用如下技术方案:

一种台面可扩展的裁料平台,包括桌腿及连接于桌腿上端的主台面,所述主台面的边沿还铰接扩展部,其特征在于:还包括四个角扩展部,所述扩展部包括横向扩展部、纵向扩展部,所述横向扩展部、纵向扩展部的下沿均通过铰接部铰接于主台面,所述横向扩展部、纵向扩展部均设有用于支撑横向扩展部、纵向扩展部的支撑装置;

所述横向扩展部、纵向扩展部还设有支撑部,所述支撑部设有连接孔,所述角扩展部设有连接销,当横向扩展部、纵向扩展部均处于展开状态时,所述连接销插入连接孔,所述角扩展部的下表面连接支撑部的上表面。

[0006] 优选,前述的一种台面可扩展的裁料平台,其特征在于:所述支撑装置是伸缩长度可定的气弹簧,所述气弹簧的两端分别铰接于桌腿、扩展部,所述气弹簧的控制端连接拉线的一端,所述拉线的另一端连接拉手。

[0007] 优选,前述的一种台面可扩展的裁料平台,其特征在于:所述拉手连接于横向扩展部、纵向扩展部的下表面。

[0008] 优选,前述的一种台面可扩展的裁料平台,其特征在于:所述连接销设有开口设置的挂接扣,所述挂接扣连接用于避免连接销从连接孔滑脱的锁定装置。

[0009] 优选,前述的一种台面可扩展的裁料平台,其特征在于:所述锁定装置是锁定凸轮,所述锁定凸轮包括挂接轴、凸轮本体及凸轮手柄,所述凸轮本体连接于挂接轴的两端,所述凸轮手柄连接于凸轮本体的侧部,当锁定凸轮连接于挂接扣时,所述挂接轴连接于挂接扣,所述凸轮本体连接于支撑部的下表面。

[0010] 优选,前述的一种台面可扩展的裁料平台,其特征在于:所述支撑部的下表面还设有用于连接凸轮本体的弹性垫。

[0011] 优选,前述的一种台面可扩展的裁料平台,其特征在于:所述弹性垫是橡胶垫。

[0012] 本发明所达到的有益效果:

相对于现有技术,本发明能够将整个扩展扩展之后的横向扩展部、纵向扩展部及角扩展部形成一个矩形整体,避免了现有技术中扩展之后的台面拐角缺失的问题。

[0013] 本发明的角扩展部与横向扩展部、纵向扩展部之间采用锁定凸轮进行连接,连接、拆解过程快速高效。

[0014] 本发明的扩展部支撑装置采用伸缩长度可定的气弹簧,并将气弹簧通过拉手进行控制,拉手设置在扩展部下部的边沿,便于使用者进行翻转操控。

附图说明

[0015] 图1是现有技术中裁料平台俯视图;

图2是本发明整体结构主视图(隐藏了纵向扩展部);

图3是本发明整体结构俯视图;

图4是本发明角扩展部主视图;

图5是本发明支撑部与角扩展部连接示意图;

图6是本发明锁定凸轮主视图;

附图标记的含义:1-桌腿;2-主台面;3-铰接部;4-横向扩展部;5-支撑部;6-纵向扩展部;7-气弹簧;8-角扩展部;9-锁定凸轮;51-连接孔;52-弹性垫;71-拉线;72-拉手;81-连接销;82-挂接扣;91-挂接轴;92-凸轮本体;93-凸轮手柄。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0017] 如图1所示:图1是现有技术中的一种材料平台,包括桌腿1及连接于桌腿1上端的主台面3,主台面3的边沿还铰接扩展部,本实施例在此基础上进行改进。

[0018] 如图2至图6所示:在图1的基础上,本实施例还包括四个角扩展部8,扩展部包括横向扩展部4、纵向扩展部6,横向扩展部4、纵向扩展部6的下沿均通过铰接部3铰接于主台面3,横向扩展部4、纵向扩展部6均设有用于支撑横向扩展部4、纵向扩展部6的支撑装置;

横向扩展部4、纵向扩展部6还设有支撑部5,支撑部5设有连接孔51,角扩展部8设有连接销81,当横向扩展部4、纵向扩展部6均处于展开状态时,连接销81插入连接孔51,角扩展部8的下表面连接支撑部5的上表面。

[0019] 具体的,本实施例的支撑装置是伸缩长度可定的气弹簧7,气弹簧7的两端分别铰接于桌腿1、扩展部,气弹簧7的控制端连接拉线71的一端,拉线71的另一端连接拉手72。通过拉线71拉动气弹簧7,能够调节气弹簧7的长度,当松开控制端时,气弹簧7的长度即可调节,这种气弹簧7属于现有技术。

[0020] 为了便于操作,本实施例的拉手72连接于横向扩展部4、纵向扩展部6的下表面。

[0021] 连接销81设有开口设置的挂接扣82,挂接扣82连接用于避免连接销81从连接孔51滑脱的锁定装置。

[0022] 具体的,参阅图5及图6:本实施例的锁定装置是锁定凸轮9,锁定凸轮9包括挂接轴

91、凸轮本体92及凸轮手柄93,凸轮本体92连接于挂接轴91的两端,凸轮手柄93连接于凸轮本体92的侧部,当锁定凸轮9连接于挂接扣82时,挂接轴91连接于挂接扣82,凸轮本体92连接于支撑部5的下表面。

[0023] 为避免锁定凸轮9发生松动,本实施例在支撑部5的下表面还设有用于连接凸轮本体92的弹性垫52,弹性垫52最好是橡胶垫。

[0024] 使用时,当需要展开横向扩展部4、纵向扩展部6时,通过拉手72拉动气弹簧7的控制端,此时气弹簧7被释放,产生弹性,配合操作人员的拉动,横向扩展部4、纵向扩展部6能够与主台面2发生折叠,当横向扩展部4、纵向扩展部6与主台面2处于一个平面时,即可松开拉手72,此时气弹簧7被锁定,长度不再变化。由于铰接部3是铰接于主台面3、扩展部的下表面,因此当扩展部旋转与主台面2齐平时,能够通过两者的边沿挤压实现定位。

[0025] 待横向扩展部4、纵向扩展部6被展开固定之后,将角扩展部8放入至相邻横向扩展部4、纵向扩展部6之间的缺口。具体做法是:将角扩展部8中的连接销81对准连接孔51并插入,将挂接轴91挂入至挂接扣82的内部,然后通过操作凸轮手柄93旋转凸轮本体92,由于凸轮本体92的边沿与挂接轴91的距离不等,因此当凸轮本体92的直径较大处连接支撑部5的下表面时,能够拉动连接销81,此时继续旋转凸轮本体92,当凸轮手柄93接触到支撑部5的下表面时,在弹性垫52的作用下,能够避免锁定凸轮9松动,使角扩展部8与横向扩展部4、纵向扩展部6成为一个整体。

[0026] 相对于现有技术,本实施例能够将整个扩展扩展之后的横向扩展部4、纵向扩展部6及角扩展部8形成一个矩形整体,避免了现有技术中扩展之后的台面拐角缺失的问题。

[0027] 本实施例的角扩展部8与横向扩展部4、纵向扩展部6之间采用锁定凸轮8进行连接,连接、拆解过程快速高效。

[0028] 本实施例的扩展部支撑装置采用伸缩长度可定的气弹簧7,并将气弹簧7通过拉手72进行控制,拉手72设置在扩展部下部的边沿,便于使用者进行翻转操控。

[0029] 以上仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本发明的保护范围。

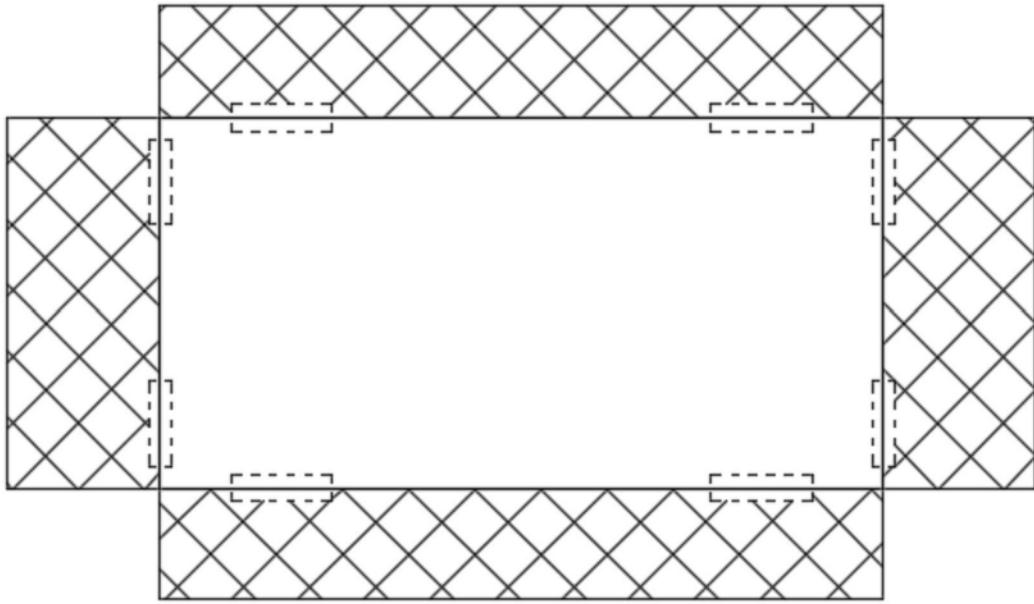


图1

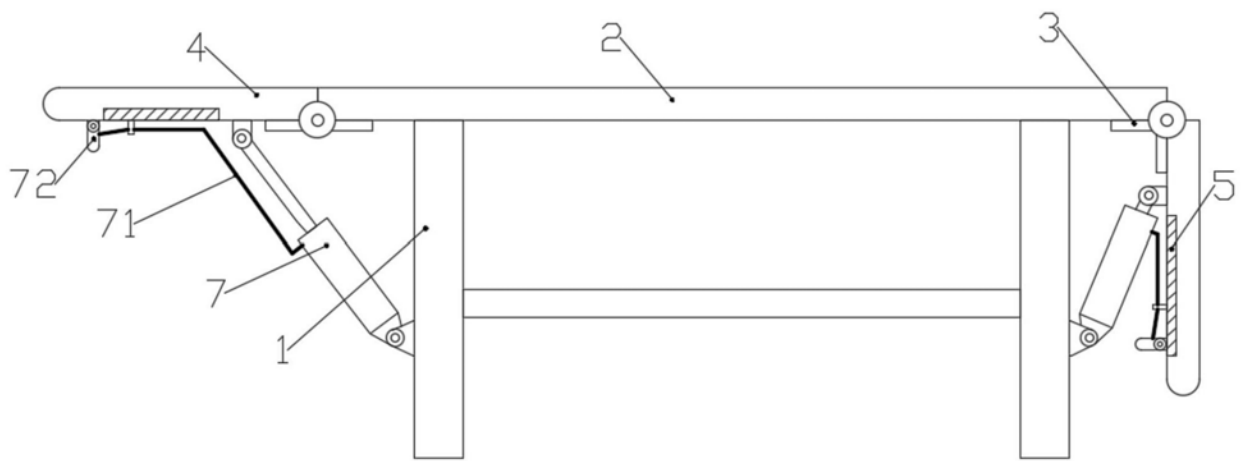


图2

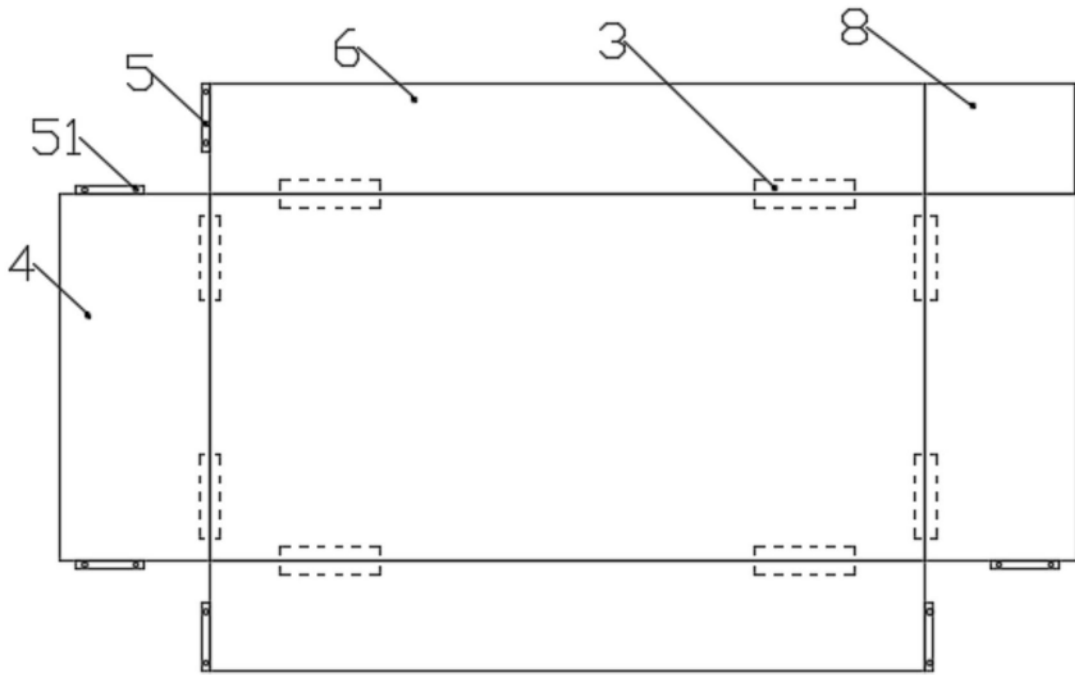


图3

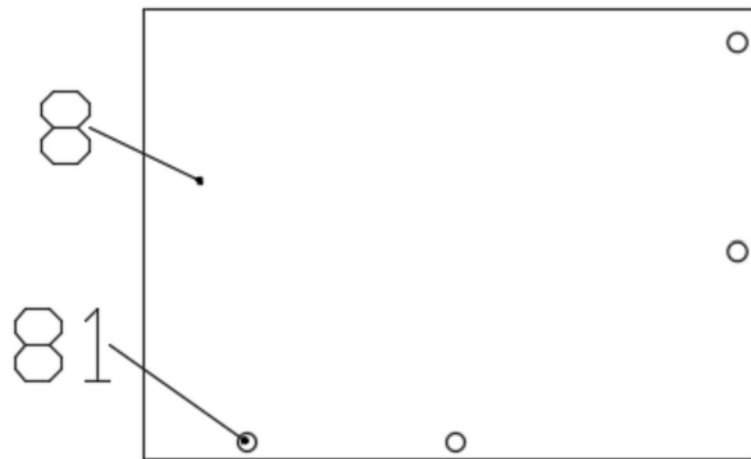


图4

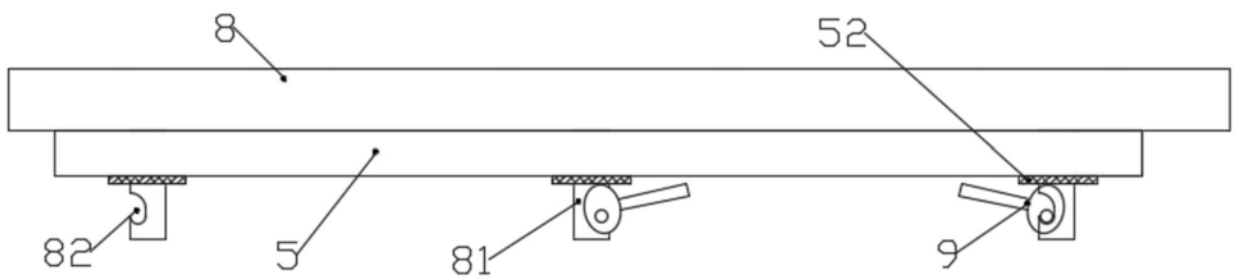


图5

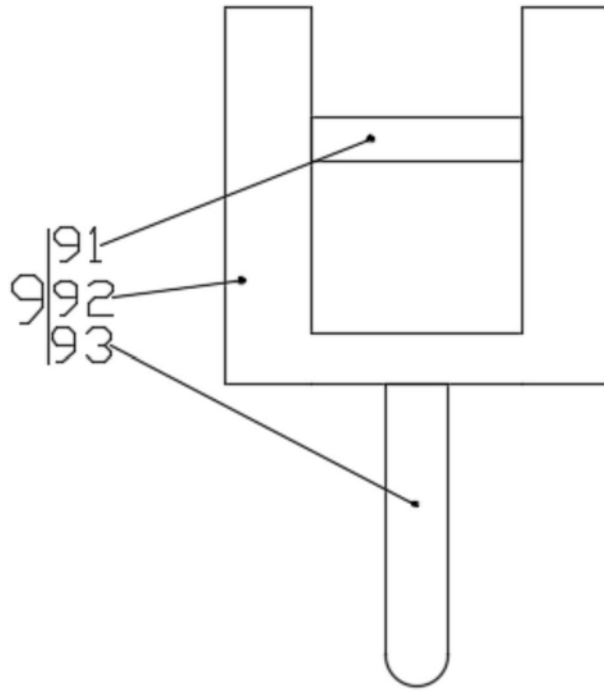


图6