(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 204160538 U
(45)授权公告日 2015.02.18

(21)申请号 201420598565.X

(22)申请日 2014.10.16

(73)专利权人 巨力新能源股份有限公司
地址 072550 河北省保定市徐水县巨力路

(72)发明人 王志勇 贾亚东 张财 李赛
李磊

(74)专利代理机构 保定市燕赵恒通知识产权代理事务所 13121
代理人 王葶葶

(51)Int.Cl.
B26D 7/20(2006.01)
B26D 7/28(2006.01)
H01L 31/18(2006.01)

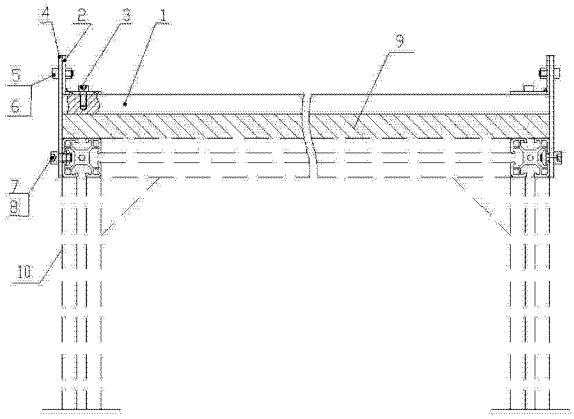
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种晶体硅太阳能电池组件的背板裁剪定位工作台

(57)摘要

本实用新型公开了一种晶体硅太阳能电池组件的背板裁剪定位工作台，支撑板的下端固定在裁剪台两端的支架上，其上端开有长条孔A；固定角件在水平的端面上开有长条孔B，竖直的端面上开有与支撑板上的长条孔A相匹配的圆孔B；每个定位尺的两端都开有与固定角件上的长条孔B相匹配的圆孔A；使用时，将需要的定位尺置于相应的裁剪台平面上，固定角件通过其圆孔B和支撑板上的长条孔A固定在一起，其通过其长条孔B与需要的定位尺的圆孔A固定在一起。使用该工作台能够很方便地定位背板卷材的尺寸，通用性强，给背板的裁剪工作带来巨大方便，不但提高了背板的裁剪精度和成品率，且提高了裁剪工作效率。



CN 204160538 U

1. 一种晶体硅太阳能电池组件的背板裁剪定位工作台，其特征在于：其包括裁剪台、多种尺寸的定位尺、支撑板和固定角件；支撑板的下端固定在裁剪台两端的支架上，其上端开有长条孔 A；固定角件在水平的端面上开有长条孔 B，竖直的端面上开有与支撑板上的长条孔 A 相匹配的圆孔 B；每个定位尺的两端都开有与固定角件上的长条孔 B 相匹配的圆孔 A；使用时，将需要的定位尺置于相应的裁剪台平面上，固定角件通过其圆孔 B 和支撑板上的长条孔 A 固定在一起，其通过其长条孔 B 与需要的定位尺的圆孔 A 固定在一起。

一种晶体硅太阳能电池组件的背板裁剪定位工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种晶体硅太阳能电池组件的背板裁剪定位工作台。

背景技术

[0002] 晶体硅太阳能电池组件中的背板是由具有一定宽幅的成卷背板材料在裁剪台上裁成具有一定尺寸要求的背板。现有的裁剪台的台面上刻有刻度，以保证背板的裁剪尺寸，但每次裁剪时都需要将背板卷材对准相应的刻度再进行裁剪，由于每次对准刻度都需要人为确认，一个人在不停的确认尺寸，很容易确认失误，造成裁剪尺寸错误以致材料浪费，同时工作效率低下。各组件厂为了解决上述问题，一般在裁剪台的待裁剪长度方向的终止位置做好标识，制作背板时，只要将背板卷材拽到标识附近即可裁剪，虽然工作效率提高了，但是裁剪精度太低，误差大，裁长了，材料损耗高；裁短了，整张不能使用，因此造成组件生产成本居高不下。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是解决现有技术中存在的上述问题，提供一种晶体硅太阳能电池组件的背板裁剪定位工作台，使用该工作台能够很方便地定位背板卷材的尺寸，给背板的裁剪工作带来巨大方便，不但提高了背板的裁剪精度和成品率，且提高了裁剪工作效率。

[0004] 为完成上述目的，本实用新型的技术解决方案是：一种晶体硅太阳能电池组件的背板裁剪定位工作台，其包括裁剪台、多种尺寸的定位尺、支撑板和固定角件；支撑板的下端固定在裁剪台两端的支架上，其上端开有长条孔 A；固定角件在水平的端面上开有长条孔 B，竖直的端面上开有与支撑板上的长条孔 A 相匹配的圆孔 B；每个定位尺的两端都开有与固定角件上的长条孔 B 相匹配的圆孔 A；使用时，将需要的定位尺置于相应的裁剪台平面上，固定角件通过其圆孔 B 和支撑板上的长条孔 A 固定在一起，其通过其长条孔 B 与需要的定位尺的圆孔 A 固定在一起。

[0005] 剪裁背板时，只要将与被剪切的背板的尺寸相同尺寸的定位尺由固定角件压接固定在裁剪台平面上即可，将背板卷材拉到裁剪台平面上，将一端对准定位尺的一端，另一端对准定位尺的另一端即可，不需要操作人员确认尺寸，所以不会产生人为错误而导致背板不是长了便是短了，其定位准确，裁剪背板的精确度高，成品率高，减少了背板剪裁的损耗，降低了背板的成本，从而降低了电池组件的生产成本。本实用新型能够很方便地定位背板卷材的尺寸，给背板的裁剪工作带来巨大方便，提高了裁剪工作效率。且定位尺很容易拆卸，有长条形孔的支撑板和固定角件很容易适应各种长短不同的定位尺的固定，这样，如果剪裁的背板尺寸发生变化，只要更换定位尺，又可快速定位背板，所以，本实用新型通用性强，使用非常方便。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型的主视图；

[0007] 图 2 为本实用新型的俯视图；

[0008] 图 3 为本实用新型的右视图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和具体实施实例对本实用新型作进一步的描述。

[0010] 如图 1、图 2 和图 3 所示，本实施例包括裁剪台 9、多种尺寸的 PP 材质的定位尺 1、支撑板 4 和固定角件 2。支撑板 4 的下端由螺钉 7 和螺母 8 固定在裁剪台 9 两端的支架 10 上，其上端开有长条孔 A。固定角件 2 由在水平的端面上开有长条孔 B，竖直的端面上开有与支撑板 4 上的长条孔 A 相匹配的圆孔 B。每个定位尺 1 的两端都开有与固定角件 4 上的长条孔 B 相匹配的圆孔 A。使用时，将需要的定位尺 1 置于相应的裁剪台 9 平面上，固定角件 2 通过其圆孔 B 和支撑板 4 上的长条孔 A 由螺钉 5 和螺母 6 固定在一起，其通过其长条孔 B 与需要的定位尺 1 的圆孔 A 由螺钉 3 固定在一起。

[0011] 当然，本实用新型还有其它多种实例，在不违背本实用新型精神和实质的情况下，熟悉本领域的技术人员可根据本实用新型做出相应的改变和变形，如 PP 材质的裁剪定位尺可更换成其它塑料材质等等，这些相应的改变和变形都应在本实用新型权利要求的保护范围内。

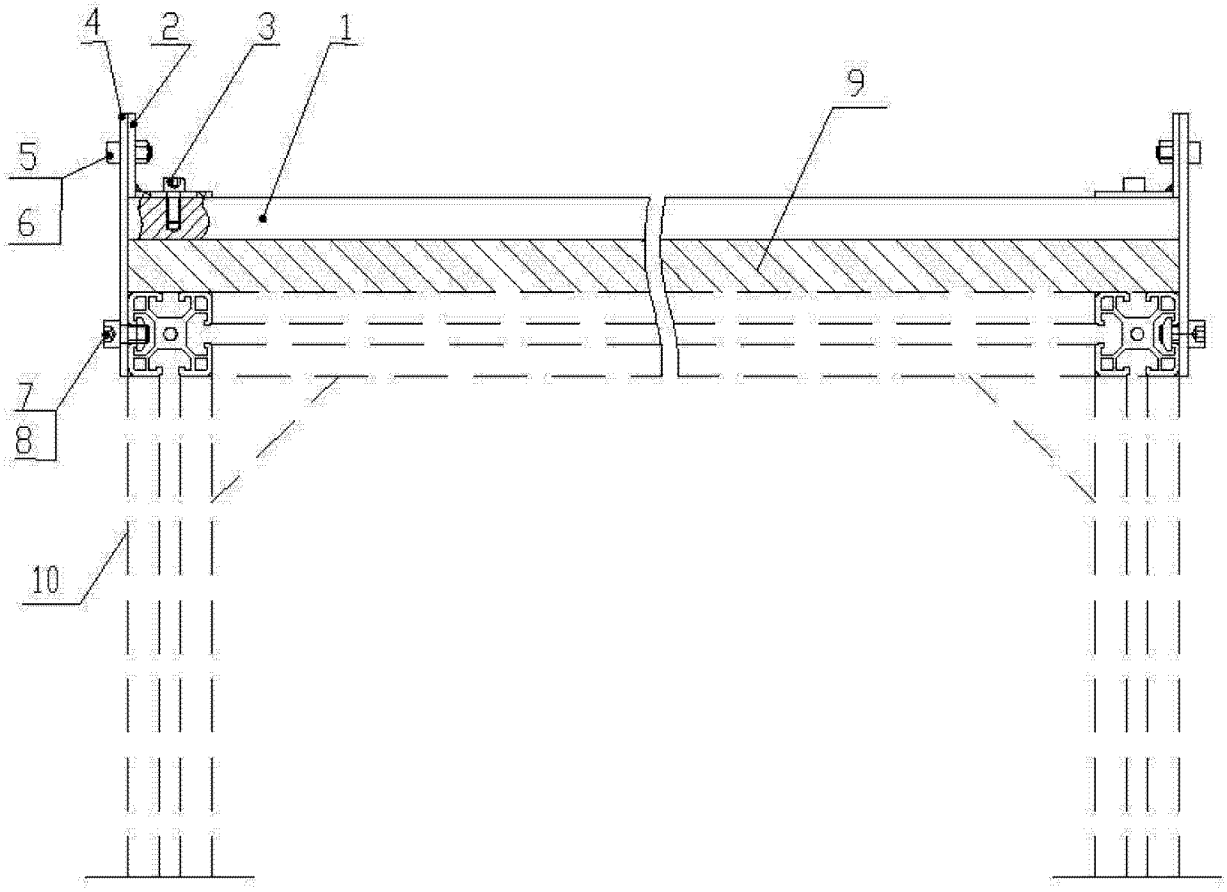


图 1

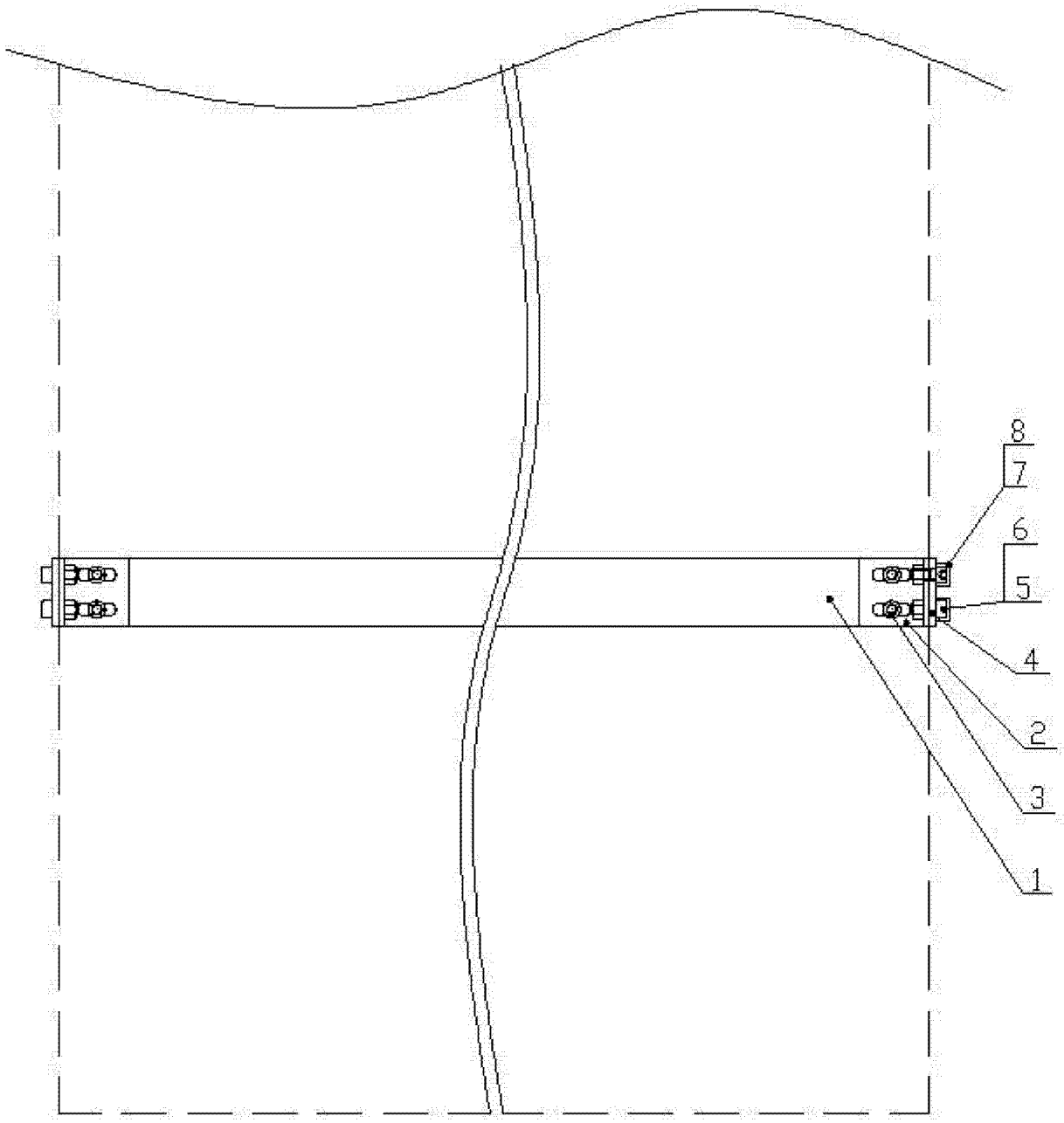


图 2

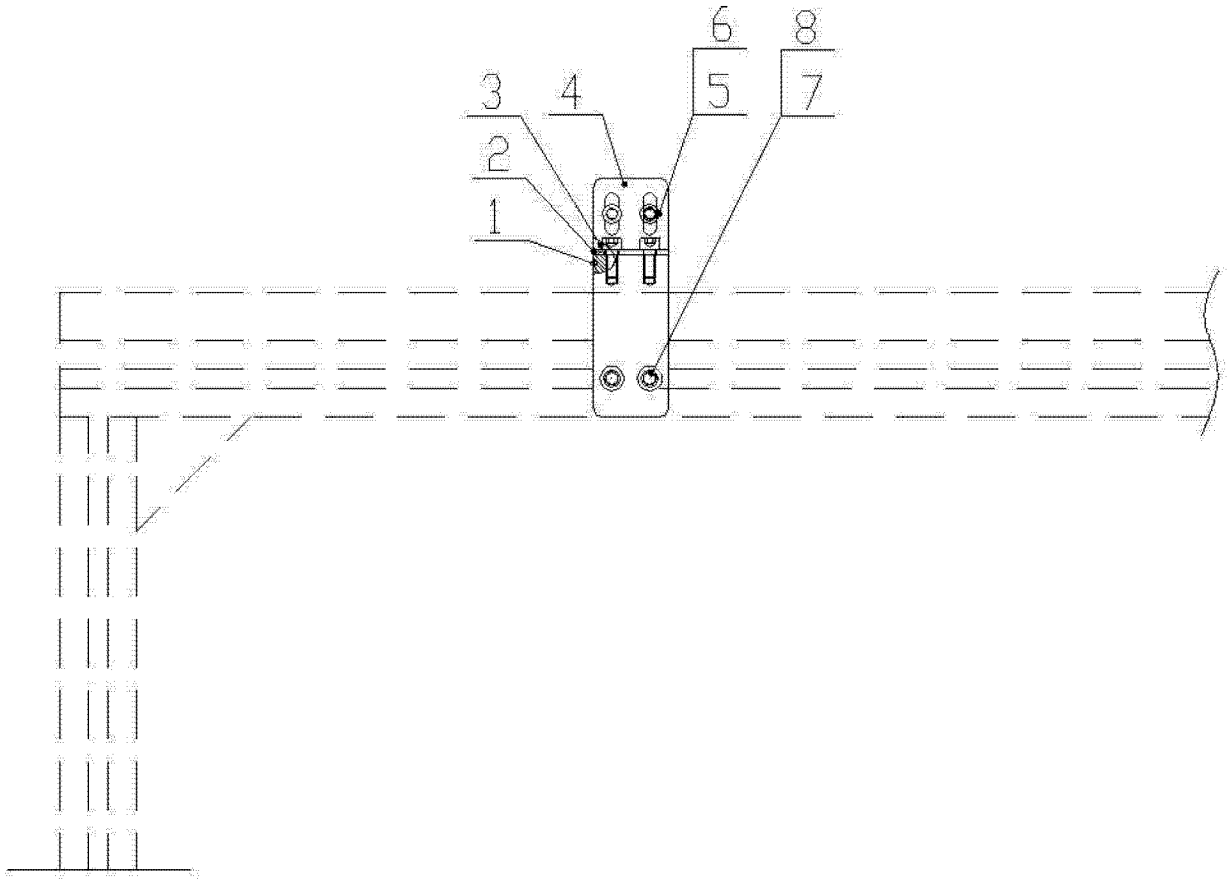


图 3