



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206201041 U

(45)授权公告日 2017.05.31

(21)申请号 201621264447.0

(22)申请日 2016.11.24

(73)专利权人 徐州协鑫集成科技有限公司

地址 221001 江苏省徐州市经济技术开发区杨山路98号

(72)发明人 黄钧泽 彭海东 孙埡楠

(74)专利代理机构 苏州翔远专利代理事务所  
(普通合伙) 32251

代理人 陆金星

(51) Int. Cl.

B26D 1/08(2006.01)

B26D 5/10(2006.01)

B26D 7/01(2006.01)

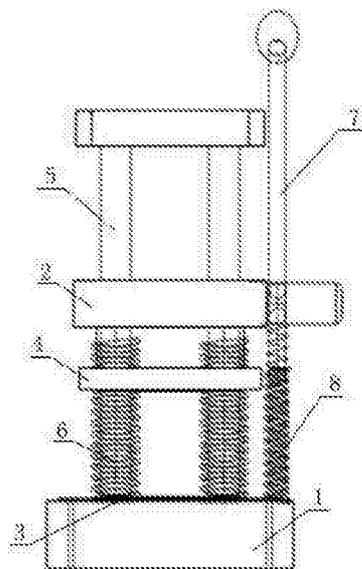
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种光伏EVA交联度小料裁切工装

### (57)摘要

本实用新型公开了一种光伏EVA交联度小料裁切工装,其包括底座和设于底座上的裁切机构,所述底座上设有小料放置区,所述裁切机构的底面上对应小料放置区设有至少一个刀口。本实用新型能够方便快速地裁切EVA交联度小料,提高生产效率,提升工装使用的安全性。



1. 一种光伏EVA交联度小料裁切工装,其特征在于:其包括底座和设于底座上的裁切机构,所述底座上设有小料放置区,所述裁切机构的底面上对应小料放置区设有至少一个刀口。

2. 根据权利要求1所述的光伏EVA交联度小料裁切工装,其特征在于:所述裁切机构具有竖直方向的自由度。

3. 根据权利要求2所述的光伏EVA交联度小料裁切工装,其特征在于:所述裁切机构包括下压件,所述刀口设于下压件的底面上,所述底座上设有垂直于底座的导向机构,所述下压件沿导向机构在竖直方向作上下运动。

4. 根据权利要求3所述的光伏EVA交联度小料裁切工装,其特征在于:所述导向机构为两根相互平行的导向圆柱,所述下压件上设有供导向圆柱穿过的通孔。

5. 根据权利要求3所述的光伏EVA交联度小料裁切工装,其特征在于:所述导向机构上位于下压件和底座之间设有复位弹簧。

6. 根据权利要求3所述的光伏EVA交联度小料裁切工装,其特征在于:所述下压件的一侧经转轴转动连接有一下压杆,所述下压杆一端为按压端,另一端经一助力弹簧连接到底座上,所述转轴与下压杆的连接处靠近下压杆的另一端。

## 一种光伏EVA交联度小料裁切工装

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及太阳能电池领域,具体涉及一种光伏EVA交联度小料裁切工装。

### 背景技术

[0002] 目前,在EVA交联度小料裁切时,常使用剪刀进行手工裁剪,具体步骤为将煮后晾干的交联度小样(6cm\*6cm)放置于交联度放置工装上,使用美工刀按工装标注尺寸划出2mm\*2mm方块切线,最后用剪刀沿着切线进行裁剪,裁剪完成后将小料进行称重。此方法安全性太差且裁切效率缓慢。

[0003] 现有的工装是将3mm厚不锈钢板进行切割后进行尺寸标注,在使用时将交联度小样放置于工装上,按照工装标注的尺寸使用美工刀进行割线,然后使用剪刀进行裁剪。

[0004] 然而,现有的工装制作较为简单,且使用时操作步骤较多,生产效率低下,此外,该工装实用性较差,存在安全隐患。

### 发明内容

[0005] 本实用新型的发明目的是提供一种光伏EVA交联度小料裁切工装,能够方便快速地裁切EVA交联度小料,提高生产效率,提升工装使用的安全性。

[0006] 为达到上述发明目的,本实用新型采用的技术方案是:一种光伏EVA交联度小料裁切工装,其包括底座和设于底座上的裁切机构,所述底座上设有小料放置区,所述裁切机构的底面上对应小料放置区设有至少一个刀口。

[0007] 上文中,所述裁切机构下压至小料放置区,实现小料的裁切,所述裁切机构的底面上设置有多个刀口,以满足一块小料裁切一次就可进行称重的要求。

[0008] 进一步地,所述裁切机构具有竖直方向的自由度。

[0009] 优选地,所述裁切机构包括下压件,所述刀口设于下压件的底面上,所述底座上设有垂直于底座的导向机构,所述下压件沿导向机构在竖直方向作上下运动。

[0010] 优选地,所述导向机构为两根相互平行的导向圆柱,所述下压件上设有供导向圆柱穿过的通孔。通过设置两根相互平行的导向圆柱,使得下压件沿导向圆柱做上下运动,且防止下压片在运动过程中发生偏移。

[0011] 优选地,所述导向机构上位于下压件和底座之间设有复位弹簧。小料裁切完成后,下压件在复位弹簧的作用下自动弹起归位。

[0012] 优选地,所述下压件的一侧经转轴转动连接有一下压杆,所述下压杆一端为按压端,另一端经一助力弹簧连接到底座上,所述转轴与下压杆的连接处靠近下压杆的另一端。

[0013] 本实用新型的工作原理为:在使用时,将小料置于工装上的小料放置区内进行定位,然后按压下压杆的按压端,在助力弹簧的作用下将裁切机构下压至小料进行裁切,裁切完成后,裁切机构在复位弹簧的作用下弹起归位。

[0014] 由于上述技术方案运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0015] 1. 本实用新型的工装能够方便快捷地对小料进行裁切,设有小料放置区域,具体

操作时,只需按下压杆的按压端即可完成裁切,不需将手放入其中,提升了安全性;

[0016] 2.本实用新型结构简单,操作方便,适于推广应用。

### 附图说明

[0017] 图1是本实用新型实施例1的结构示意图。

[0018] 其中:1、底座;2、裁切机构;3、小料放置区;4、刀口;5、导向机构;6、复位弹簧;7、下压杆;8、助力弹簧。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述:

[0020] 实施例一:

[0021] 参见图1所示,一种光伏EVA交联度小料裁切工装,其包括底座1和设于底座上的裁切机构2,所述底座上设有小料放置区3,所述裁切机构的底面上对应小料放置区设有至少一个刀口4。

[0022] 上文中,所述裁切机构下压至小料放置区,实现小料的裁切,所述裁切机构的底面上设置有多个刀口,以满足一块小料裁切一次就可进行称重的要求,进一步地,刀口与裁切机构的底面还可以为可拆卸结构,可以根据实际使用的需要,对刀口进行排列。

[0023] 其中,小料放置区的边缘还可以标注尺寸刻度。

[0024] 本实施例中,所述裁切机构具有竖直方向的自由度。

[0025] 具体地,所述裁切机构包括下压件,所述刀口设于下压件的底面上,所述底座上设有垂直于底座的导向机构5,所述下压件沿导向机构在竖直方向作上下运动。

[0026] 所述导向机构为两根相互平行的导向圆柱,所述下压件上设有供导向圆柱穿过的通孔。通过设置两根相互平行的导向圆柱,使得下压件沿导向圆柱做上下运动,且防止下压片在运动过程中发生偏移。

[0027] 需要指出的是,本实用新型所用导向机构并不局限于两根相互平行的导向圆柱,还可以为一根方柱或其他多边形导向柱,此时,下压件上设有一个对应上述多边形导向柱的多边形通孔,同样可以起到防止下压件发生偏移的作用。

[0028] 所述导向机构上位于下压件和底座之间设有复位弹簧6。小料裁切完成后,下压件在复位弹簧的作用下自动弹起归位。

[0029] 所述下压件的一侧经转轴转动连接有一下压杆7,所述下压杆一端为按压端,另一端经一助力弹簧8连接到底座上,所述转轴与下压杆的连接处靠近下压杆的另一端。

[0030] 本实用新型在使用时,将小料置于工装上的小料放置区内进行定位,然后按下压杆的按压端,在助力弹簧的作用下将裁切机构下压至小料进行裁切,裁切完成后,裁切机构在复位弹簧的作用下弹起归位。

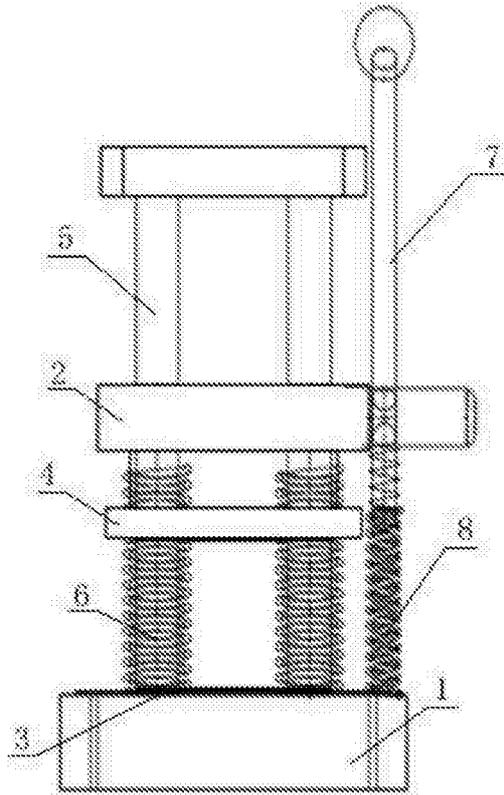


图1