

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102729287 A

(43) 申请公布日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201210231566. 6

(22) 申请日 2012. 07. 05

(71) 申请人 张家港市民扬塑胶科技有限公司

地址 215611 江苏省苏州市张家港塘桥镇黄
桥南路 28 号

(72) 发明人 朱卫国

(74) 专利代理机构 张家港市高松专利事务所

(普通合伙) 32209

代理人 张玉平

(51) Int. Cl.

B26D 7/26(2006. 01)

B26D 7/10(2006. 01)

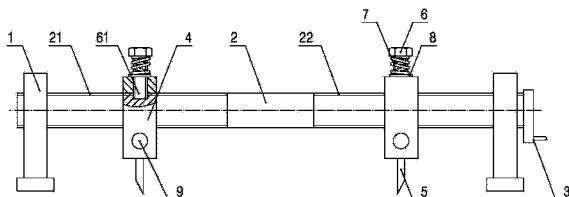
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

PET 薄板的幅宽切边装置

(57) 摘要

本发明公开了一种切起来非常轻松的 PET 薄板的幅宽切边装置，包括支架，支架上活动设置有转轴，转轴的一端设置有手柄，转轴上设置有一对沿幅宽方向移动的刀座，刀座上设置有切刀，刀座上设置有至少一个传热孔，传热孔中穿设有加热棒。由于在刀座中穿设了加热棒，使用时，加热棒对切刀进行加热，加热后的切刀切割 3 毫米以下的 PET 板材都非常轻松，延长了切刀的使用寿命；而且，切出来的边非常齐整，保证了产品的质量。



1. PET 薄板的幅宽切边装置,包括:支架,支架上活动设置有转轴,转轴的一端设置有手柄,转轴上滑动设置有一对沿幅宽方向移动的刀座,刀座上设置有切刀,其特征在于:所述的刀座上设置有至少一个传热孔,传热孔中穿设有加热棒。

2. 如权利要求1所述的幅宽切边装置,其特征在于:所述刀座的具体设置方式为:所述转轴的两侧分别设置有旋向相反的调节螺纹以及贯通相应一侧调节螺纹的定位槽,两侧的定位槽位于同一直线上;所述的一对刀座分别通过与相应一侧的调节螺纹相配合的调节螺纹孔设置在转轴上,刀座上开设有与调节螺纹孔相通的锁紧螺纹孔,锁紧螺纹孔中穿设有锁紧螺栓,锁紧螺栓的端部抵压在相应一侧定位槽的底壁上。

3. 如权利要求1或2所述的幅宽切边装置,其特征在于:所述加热棒的具体结构包括:云母支架,云母支架上设置有发热元件。

4. 如权利要求3所述的幅宽切边装置,其特征在于:所述的发热元件为电阻丝,电阻丝盘旋缠绕在云母支架上。

PET 薄板的幅宽切边装置

技术领域

[0001] 本发明涉及到板材的幅宽切边装置,尤其涉及到厚度在两毫米以下的 PET 薄板的幅宽切边装置。

背景技术

[0002] 目前,在 PET 板材生产线上,对于厚度在两毫米以下的 PET 板材即所谓的 PET 薄板,通常采用机械式切刀的幅宽切边装置,其结构包括:支架,支架上活动设置有转轴,转轴的一端设置有手柄,转轴上滑动设置有一对刀座,刀座上设置有切刀。该切边装置的工作过程为:先调节刀座的位置,使得一对切刀与 PET 薄板的门幅相对应,然后,通过手柄带动转轴旋转,使切刀的刃口切入 PET 薄板中,将 PET 薄板门幅两侧的废边切去。在实际工作过程中,当 PET 薄板的厚度超过 2 毫米后,切刀切起来非常费劲,用不了多长时间,切刀就不再锋利,导致切出来的边不齐整,影响产品的质量;而且,切刀的使用寿命较短,更换十分频繁,增加了生产成本。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是:提供一种切起来非常轻松的 PET 薄板的幅宽切边装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案为:PET 薄板的幅宽切边装置,包括:支架,支架上活动设置有转轴,转轴的一端设置有手柄,转轴上滑动设置有一对沿幅宽方向移动的刀座,刀座上设置有切刀,刀座上设置有至少一个传热孔,传热孔中穿设有加热棒。

[0005] 本发明所要解决的进一步的技术问题是:提供一种调节锁定非常方便的 PET 薄板的幅宽切边装置。

[0006] 为解决上述进一步的技术问题,本发明采用的技术方案为:所述刀座的具体设置方式为:所述转轴的两侧分别设置有旋向相反的调节螺纹以及贯通相应一侧调节螺纹的定位槽,两侧的定位槽位于同一直线上;所述的一对刀座分别通过与相应一侧的调节螺纹相配合的调节螺纹孔设置在转轴上,刀座上开设有与调节螺纹孔相通的锁紧螺纹孔,锁紧螺纹孔中穿设有锁紧螺栓,锁紧螺栓的端部抵压在相应一侧定位槽的底壁上。

[0007] 所述加热棒的具体结构包括:云母支架,云母支架上设置有发热元件。

[0008] 所述的发热元件为电阻丝,电阻丝盘旋缠绕在云母支架上。

[0009] 本发明的有益效果是:由于在刀座中穿设了加热棒,在实际使用过程中,加热棒通过刀座对切刀进行加热,加热后的切刀切割 3 毫米以下的 PET 板材都非常轻松,延长了切刀的使用寿命;而且,切出来的边非常齐整,保证了产品的质量。此外,本发明所特有的刀座位置调节机构,使得切刀的调节十分方便,调节精度较高,而且,刀座在切割过程中不会发生游动,从而保证了 PET 板材的门幅尺寸精度,进一步保证了 PET 板材的质量。

附图说明

[0010] 图 1 是本发明的结构示意图。

[0011] 图中 :1、支架,2、转轴,21、正向调节螺纹,22、反向调节螺纹,3、手柄,4、刀座,5、切刀,6、锁紧螺栓,61、端部,7、弹簧,8、垫片,9、加热棒。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图,详细描述本发明所述的具体实施方案。

[0013] 如图 1 所示,一种 PET 薄板的幅宽切边装置,包括 :支架 1,支架 1 上活动设置有转轴 2,转轴 2 的一端伸出支架 1、并设置有手柄 3,转轴 2 上设置有一对刀座 4,刀座 4 的具体设置方式为 :转轴 2 的一侧设置有正向调节螺纹 21 及贯通该正向调节螺纹 21 的定位槽,转轴 2 的另一侧设置有反向调节螺纹 22 及贯通该反向调节螺纹 22 的定位槽,这两侧的定位槽位于同一直线上,刀座 4 上设置有与正向调节螺纹 21 或反向调节螺纹 22 相配合的调节螺纹孔以及与调节螺纹孔相通的锁紧螺纹孔,刀座 4 通过调节螺纹孔设置在转轴 2 相应一侧的正向调节螺纹 21 或反向调节螺纹 22,锁紧螺栓 6 的端部 61 旋过锁紧螺纹孔抵压在转轴 2 的相应一侧定位槽的底壁上,套设在锁紧螺栓 6 上的弹簧 7 和垫片 8 被压缩在锁紧螺栓 6 与刀座 4 之间,这样可以有效防止锁紧螺栓 6 松动,从而将刀座 4 稳固地锁定在转轴 2 上;刀座 4 上设置有切刀 5,刀座 4 上靠近切刀 5 的一侧设置有至少一个传热孔,传热孔中穿设有加热棒 9,加热棒 9 的具体结构包括 :云母支架,云母支架上盘旋缠绕有电阻丝(云母支架和电阻丝的结构属于本领域的常规技术,故图中未画出其详细结构)。

[0014] 本发明的调整过程为 :首先松开锁紧螺栓 6,在刀座 4 相对静止的情况下,转动手柄 3,迫使两个刀座 4 相对移动,使得刀座 4 上的切刀 5 与 PET 板材的门幅相对应,然后,旋紧锁紧螺栓 6,锁紧螺栓 6 的端部 61 抵压在转轴 2 相应一侧的定位槽的底壁上,从而将刀座 4 固定在转轴 2 上,接着,再次转动手柄 3,使切刀 5 的刃口切入 PET 板材中。

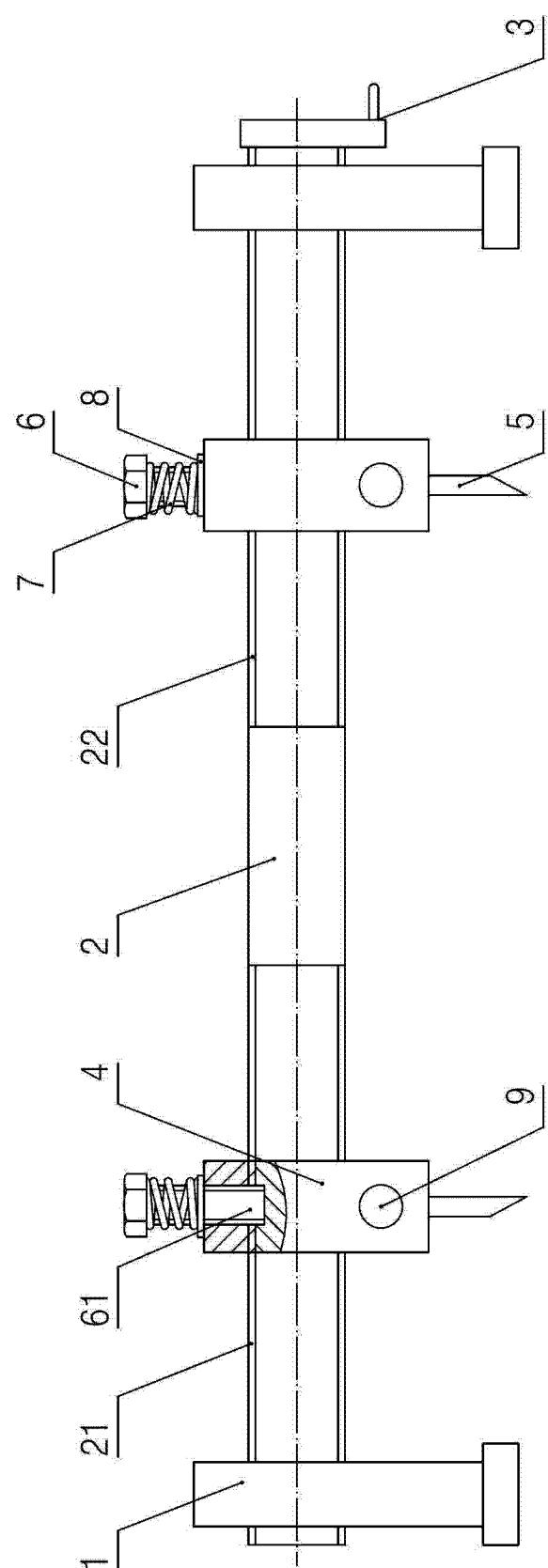


图 1