(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 202448170 U
(45)授权公告日 2012.09.26

(21)申请号 201220061380.6

(22)申请日 2012.02.24

(73)专利权人 杭州小番薯电子科技有限公司
地址 310018 浙江省杭州市下沙经济技术开发区 6 号大街 452 号 1 幢 5A08

(72)发明人 吴仕良

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109
代理人 尉伟敏

(51)Int.Cl.
B26D 7/01(2006.01)

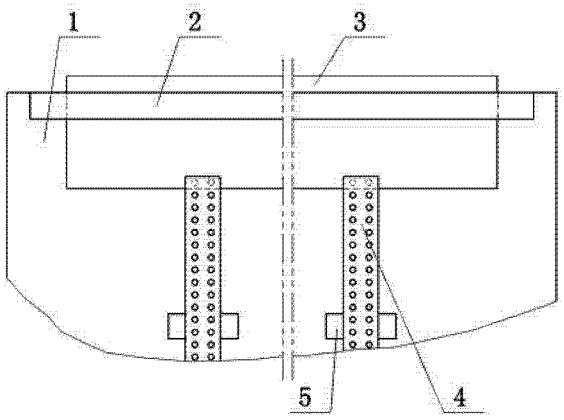
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

一种塑料薄片的裁切成型定位装置

(57)摘要

本实用新型提供一种塑料薄片的裁切成型定位装置，涉及薄板成型加工技术领域。它包括工作台和设置在工作台上方的压条，工作台和压条之间设有塑料薄片，塑料薄片的一边连接有定位推杆，工作台的上表面设有定位器，定位器与定位推杆相连接。本实用新型解决了塑料薄片裁切机在裁切塑料薄片中裁切宽度定位难的技术问题。本实用新型的有益效果为：对长条窄幅精度要求高的塑料薄片成型裁切定位精确，结构简单合理，操作方便。



CN 202448170 U

1. 一种塑料薄片的裁切成型定位装置，它包括工作台（1）和设置在工作台（1）上方的压条（2），其特征在于：所述工作台（1）和压条（2）之间设有塑料薄片（3），塑料薄片（3）的一边连接有定位推杆（4），所述工作台（1）的上表面设有定位器（5），定位器（5）与所述定位推杆（4）相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种塑料薄片的裁切成型定位装置，其特征在于：所述定位推杆（4）设置凸台（41）和若干个定位孔（42），所述塑料薄片（3）的一边设有插孔，所述凸台（41）插入插孔中，所述定位器（5）包括定位座（51）和圆柱状的定位针（53），定位座（51）的上表面设置小孔，小孔中设有弹簧（52），所述定位针（53）的一端插入小孔，定位针（53）的另一端插入所述定位孔（42）。

3. 根据权利要求 1 所述的一种塑料薄片的裁切成型定位装置，其特征在于：定位推杆（4）的侧面设置凹坑（43），凹坑（43）中嵌有顶针（54），定位座（51）呈 U 状，定位座（51）的内侧壁设有小孔，小孔中设有弹簧（52），所述顶针（54）插入小孔中，弹簧（52）的一端与顶针（54）贴紧。

一种塑料薄片的裁切成型定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及薄板成型加工技术领域，尤其是涉及一种对塑料薄片成型裁切的定位装置。

背景技术

[0002] 对塑料薄片的成型裁切，早期由工人用手工裁切。手工裁切不但效率低，而且质量也难以保证。后来发展为使用机械裁切。首先在塑料薄片的表面划线，再将裁切刀移动沿线裁切，或者裁切刀不移动塑料薄片移动将所画的线与裁切刀的刀口对齐，将其切下。中国专利授权公告号 CN 2386934Y，授权公告日期 2000 年 7 月 12 日，名称为“X 光胶片电动剪切机”的实用新型专利，公开了一种 X 光胶片电动剪切机。它主要有剪切总成和平台两大部分组成。剪切总成安装在有一系列的平行尺寸刻度线的长方形平台之上，将 X 光胶片放入剪切总成中的上、下刀片之间，根据尺寸刻度线定位，左手按住 X 光胶片，右手操作电源开关，就能准确地剪切下所需尺寸的 X 光胶片。该实用新型结束了手工剪切 X 光胶片的历史，提高了效率。但是，该机构在剪切胶片时需要按刻度线剪切，如在操作中由于外界的干扰造成不能对准刻度线，那么剪切的胶片尺寸精度就难以保证。特别是在裁切长条窄幅精度要求高的塑料薄片中，要对准刻度很容易造成视觉疲劳，不但工作效率低而且产品质量也很难保证。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术塑料薄片裁切机在裁切塑料薄片中裁切宽度定位难的技术问题，本实用新型提供一种塑料薄片的裁切成型定位装置，达到塑料薄片成型裁切定位精确使用方便的目的。

[0004] 本实用新型的技术方案是：一种塑料薄片的裁切成型定位装置，它包括工作台和设置在工作台上方的压条，工作台和压条之间设有塑料薄片，塑料薄片的一边连接有定位推杆，工作台的上表面设有定位器，定位器与定位推杆相连接。定位推杆一端与塑料薄片的一个边相连接，定位推杆另一端与定位器连接，塑料薄片的移动受定位推杆和定位器控制。塑料薄片成型裁切定位精确，装置结构简单合理，操作方便。

[0005] 作为优选，定位推杆设置凸台和若干个定位孔，塑料薄片的一边设有插孔，凸台插入插孔中，定位器包括定位座和圆柱状的定位针，定位座的上表面设置小孔，小孔中设有弹簧，定位针的一端插入小孔，定位针的另一端插入定位孔。定位孔的间距决定了需要裁切塑料薄片的宽度，定位推杆平移的距离由定位孔的间距来控制。定位精确，操作方便。

[0006] 定位推杆和定位器还可以采用以下方式：定位推杆的侧面设置凹坑，凹坑中嵌有顶针，定位座呈 U 状，定位座的内侧壁设有小孔，小孔中设有弹簧，顶针插入小孔中，弹簧的一端与顶针贴紧。定位推杆移动方便，生产效率高。

[0007] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：对长条窄幅精度要求高的塑料薄片成型裁切定位精确，结构简单合理，操作方便。

附图说明

[0008] 附图 1 为本实用新型的一种结构俯视示意图；

[0009] 附图 2 为本实用新型的一种定位推杆和定位器连接的侧视图；

[0010] 附图 3 为本实用新型的另一种定位推杆和定位器连接的俯视图；

[0011] 附图 4 为本实用新型附图 3 的定位推杆和定位器连接部分的侧视剖面图。

[0012] 图中：1- 工作台；2- 压条；3- 塑料薄片；4- 定位推杆；5- 定位器；41- 凸台；42- 定位孔；43- 凹坑；51- 定位座；52- 弹簧；53- 定位针；54- 顶针。

具体实施方式

[0013] 下面通过实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0014] 实施例 1：

[0015] 如图 1、2 所示，一种塑料薄片的裁切成型定位装置，它包括工作台 1 和设置在工作台 1 上方的压条 2。工作台 1 和压条 2 之间设有塑料薄片 3。塑料薄片 3 是被裁切的加工料。塑料薄片 3 呈长方形薄片状。塑料薄片 3 的一边连接有定位推杆 4。定位推杆 4 为长方体。定位推杆 4 设置凸台 41 和若干个定位孔 42。定位推杆 4 的数量为二至六个，本实施例为二个定位推杆 4。凸台 41 为圆柱状，一端固定在定位推杆 4 的端部，凸台 41 一端的也可以固定在定位推杆 4 靠近端部的一个侧面（如图 2 所示）。每个定位推杆 4 设有两个凸台 41。塑料薄片 3 的一边设有插孔。插孔两个为一组，插孔的间距与凸台 41 的间距相等，插孔的孔径与凸台 41 的直径相等。凸台 41 插入插孔中。定位孔 42 是通孔，连通定位推杆 4 上下表面。定位孔 42 有两列若干行。定位孔 42 的行距等于塑料薄片 3 的裁切宽度。工作台 1 的上表面设有定位器 5。定位器 5 与定位推杆 4 相连接。定位器 5 包括定位座 51 和圆柱状的定位针 53。定位针 53 的直径与定位孔 42 的孔径相等。定位座 51 的下表面与工作台 1 的上表面固定。定位座 51 的上表面设置小孔，小孔中设有弹簧 52。小孔的孔径与定位针 53 的直径相等。小孔为四个，小孔的间距与定位孔 42 的间距相等。弹簧 52 为压簧，弹簧 52 的外径与小孔的孔径相等。定位针 53 的一端插入小孔，定位针 53 的另一端插入定位孔 42。

[0016] 实施例 2：

[0017] 如图 3、4 所示，本实用新型的定位推杆 4 和定位器 5 的另外一种连接方式：定位推杆 4 的侧面设置凹坑 43，凹坑 43 中嵌有顶针 54。定位推杆 4 的两个侧边设置若干个凹坑 43，俯视定位推杆 4 侧边呈锯齿状。凹坑 43 呈拱形。定位座 51 呈 U 状，定位座 51 的内侧壁设有小孔，小孔中设有弹簧 52。顶针 54 插入小孔中，弹簧 52 的一端与顶针 54 贴紧。小孔为四个，定位座 51 的每个内侧壁设两个小孔。小孔的间距与凹坑 43 的间距相等。顶针 54 呈圆柱状，顶针 54 的头部为半球，半球的直径与拱形凹坑 43 的跨度相等。顶针 54 的头部嵌入在凹坑 43 中，顶针 54 的尾部插入小孔中压紧弹簧 52。

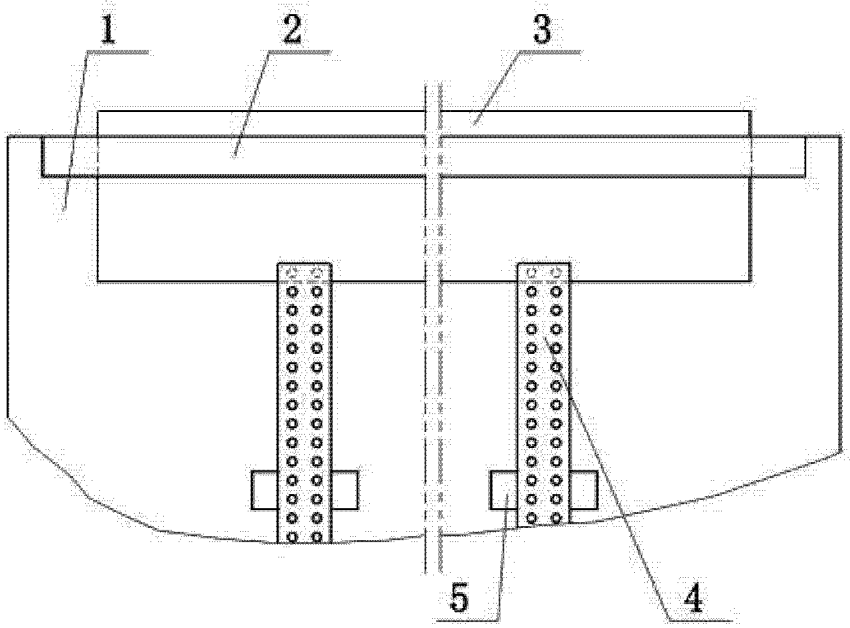


图 1

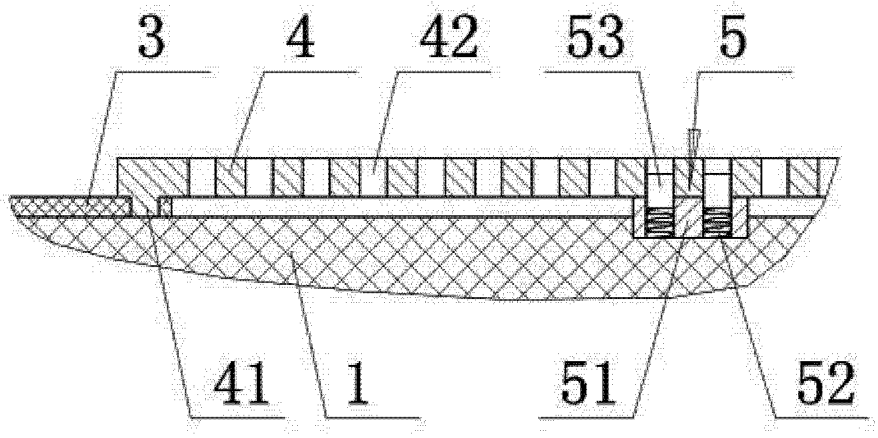


图 2

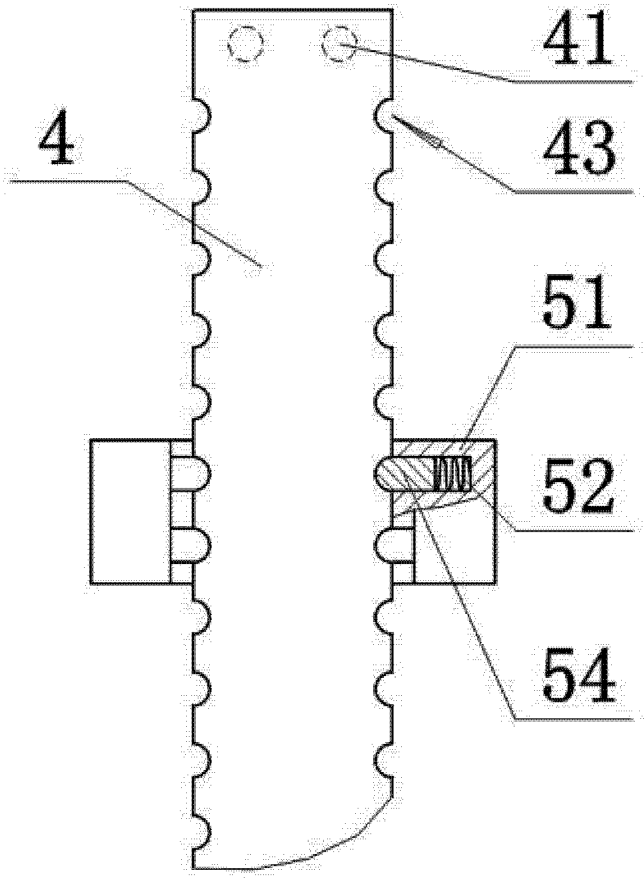


图 3

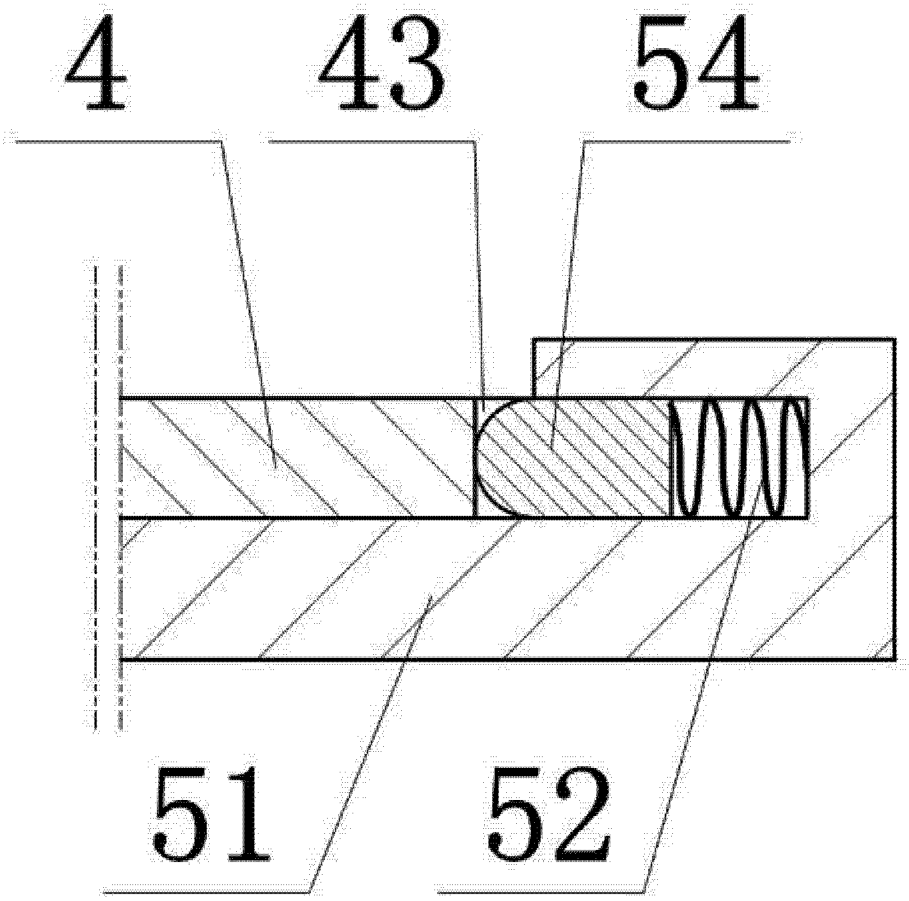


图 4