



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207543404 U

(45)授权公告日 2018.06.26

(21)申请号 201721609523.1

(22)申请日 2017.11.28

(73)专利权人 昆山麦信宁机械科技有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇
恒盛路1299号3号房

(72)发明人 韩鹏 于挺 罗夕亮

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 刘盼盼

(51)Int.Cl.

H05K 3/00(2006.01)

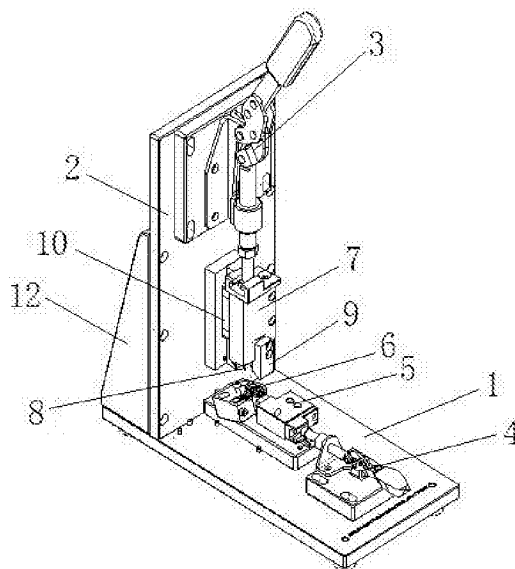
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种预折柔性线路板的夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种预折柔性线路板的夹具,包括底座、安装板、第一快速夹、第二快速夹、前推块、定位型腔、下推块、预压PIN以及弯折块,所述的第二快速夹设在底座上,所述的前推块设置在底座上并位于安装板和第二快速夹之间,所述的定位型腔设置在前推块的后端,所述的第一快速夹设置在安装板的上部,所述的下推块设置在安装板上并位于第一快速夹的下方,所述的预压PIN设置在下推块的下部,所述的弯折块设置在下推块上并位于定位型腔的上方。通过上述,本实用新型根据产品形状,确定产品上定位基准后,统一产品固定形式,并统一产品折弯位置,通过折弯块使产品局部折弯至所需角度,提高了产品折弯的精度,提高了产品折弯的一致性。



1. 一种预折柔性线路板的夹具,其特征在于,包括底座、安装板、第一快速夹、第二快速夹、前推块、定位型腔、下推块、预压PIN以及弯折块,所述的安装板竖向设置在底座上,所述的第二快速夹设在底座上,所述的前推块设置在底座上并位于安装板和第二快速夹之间,所述的定位型腔设置在前推块的后端,所述的第一快速夹设置在安装板的上部,所述的下推块设置在安装板上并位于第一快速夹的下方,所述的预压PIN设置在下推块的下部,所述的弯折块设置在下推块上并位于定位型腔的上方。

2. 根据权利要求1所述的预折柔性线路板的夹具,其特征在于,所述的前推块和下推块内均设置有滑轨滑块和缓冲弹簧,所述的缓冲弹簧设置在滑轨滑块上。

3. 根据权利要求1所述的预折柔性线路板的夹具,其特征在于,所述的定位型腔根据产品外形设计。

4. 根据权利要求3所述的预折柔性线路板的夹具,其特征在于,所述的定位型腔内放置产品并通过前推块和预压PIN固定。

5. 根据权利要求1所述的预折柔性线路板的夹具,其特征在于,所述的定位型腔和弯折块上均设置有折边。

6. 根据权利要求1所述的预折柔性线路板的夹具,其特征在于,所述的预折柔性线路板的夹具还包括加强块,所述的加强块设置在底座上并位于安装板的后端。

一种预折柔性线路板的夹具

技术领域

[0001] 本实用新型属于工业自动化加工与制造的领域,尤其涉及一种预折柔性线路板的夹具。

背景技术

[0002] 软线路板局部需要折弯至一定角度,当前折弯角度和折弯位置不统一,导致软线路板后续安装不良。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种预折柔性线路板的夹具,根据产品形状,确定产品上定位基准后,统一产品固定形式,并统一产品折弯位置,通过折弯块使产品局部折弯至所需角度,提高了产品折弯的精度,提高了产品折弯的一致性。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供了一种预折柔性线路板的夹具,包括底座、安装板、第一快速夹、第二快速夹、前推块、定位型腔、下推块、预压PIN以及弯折块,所述的安装板竖向设置在底座上,所述的第二快速夹设在底座上,所述的前推块设置在底座上并位于安装板和第二快速夹之间,所述的定位型腔设置在前推块的后端,所述的第一快速夹设置在安装板的上部,所述的下推块设置在安装板上并位于第一快速夹的下方,所述的预压PIN设置在下推块的下部,所述的弯折块设置在下推块上并位于定位型腔的上方。

[0005] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述的前推块和下推块内均设置有滑轨滑块和缓冲弹簧,所述的缓冲弹簧设置在滑轨滑块上。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述的定位型腔根据产品外形设计。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述的定位型腔内放置产品并通过前推块和预压PIN固定。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述的定位型腔和弯折块上均设置有折边。

[0009] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述的预折柔性线路板的夹具还包括加强块,所述的加强块设置在底座上并位于安装板的后端。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的预折柔性线路板的夹具,根据产品形状,确定产品上定位基准后,统一产品固定形式,并统一产品折弯位置,通过折弯块使产品局部折弯至所需角度,提高了产品折弯的精度,提高了产品折弯的一致性。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0012] 图1 是本实用新型的预折柔性线路板的夹具一较佳实施例的立体结构示意图；

[0013] 图2是图1侧面剖视图；

[0014] 附图中的标记为：1、底座，2、安装板，3、第一快速夹，4、第二快速夹，5、前推块，6、定位型腔，7、下推块，8、预压PIN，9、弯折块，10、滑轨滑块，11、缓冲弹簧，12、加强块。

具体实施方式

[0015] 下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 如图1和图2所示，本实用新型实施例包括：

[0017] 一种预折柔性线路板的夹具，包括底座1、安装板2、第一快速夹3、第二快速夹4、前推块5、定位型腔6、下推块7、预压PIN 8以及弯折块9，所述的安装板2竖向设置在底座1上，所述的第二快速夹4设在底座1上，所述的前推块5设置在底座1上并位于安装板2和第二快速夹4之间，所述的定位型腔6设置在前推块5的后端，所述的第一快速夹3设置在安装板2的上部，所述的下推块7设置在安装板2上并位于第一快速夹3的下方，所述的预压PIN 8设置在下推块7的下部，所述的弯折块9设置在下推块7上并位于定位型腔6的上方。

[0018] 上述中，所述的前推块5和下推块7内均设置有滑轨滑块10和缓冲弹簧11，所述的缓冲弹簧11设置在滑轨滑块10上，方便前推块5和下推块7的运动。

[0019] 进一步的，所述的定位型腔6根据产品外形设计，其中，所述的定位型腔6内放置产品并通过前推块5和预压PIN 8固定，根据产品形状，确定产品上定位基准后，统一产品固定形式。

[0020] 再进一步的，所述的定位型腔6和弯折块9上均设置有折边，由折弯块9和定位型腔6上的折边配合使产品局部折弯，统一产品折弯位置，通过折弯块9使产品局部折弯至所需角度。

[0021] 本实施例中，所述的预折柔性线路板的夹具还包括加强块12，所述的加强块12设置在底座1上并位于安装板2的后端，使其结构牢固。

[0022] 本实用新型的预折柔性线路板的夹具的操作方法：

[0023] 1、将产品放入定位型腔；

[0024] 2、逆时针旋转第二快速夹，使前推块压紧产品前边缘；

[0025] 3、顺时针旋转第一快速夹，使预压PIN压紧产品上表面；

[0026] 4、继续顺时针旋转第一快速夹，折弯块接触产品上并配合定位型腔上的折边，使产品局部折弯至设计角度。

[0027] 综上所述，本实用新型的预折柔性线路板的夹具，根据产品形状，确定产品上定位基准后，统一产品固定形式，并统一产品折弯位置，通过折弯块使产品局部折弯至所需角度，提高了产品折弯的精度，提高了产品折弯的一致性。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

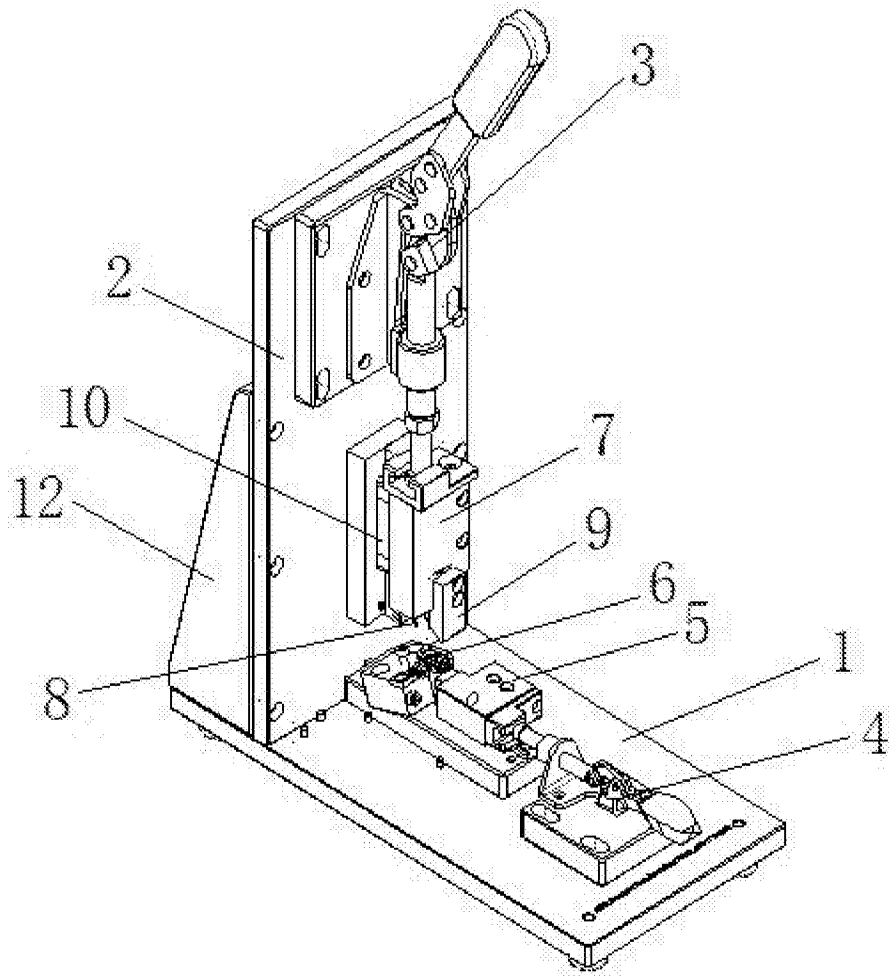


图1

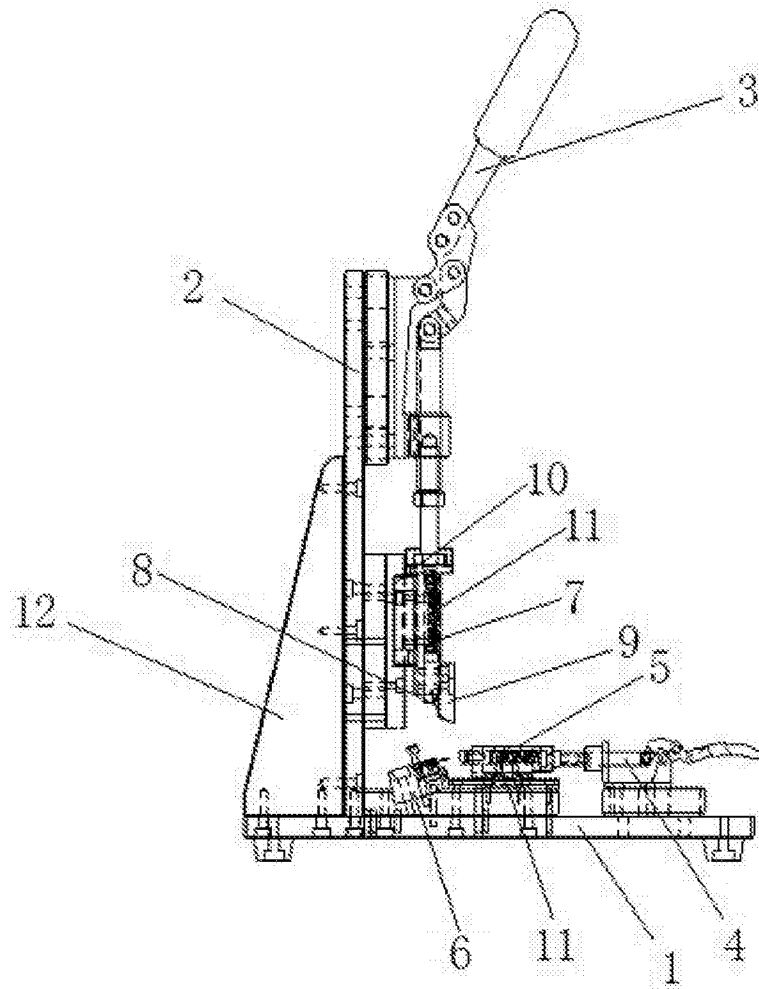


图2