



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103949564 A

(43) 申请公布日 2014. 07. 30

(21) 申请号 201410056125. 6

(22) 申请日 2014. 02. 19

(71) 申请人 天津市中环三峰电子有限公司

地址 300112 天津市南开区芥园西道 378 号

(72) 发明人 冯居强 赵文华 刘增勇

(74) 专利代理机构 天津中环专利商标代理有限公司 12105

代理人 胡京生

(51) Int. Cl.

B21F 1/00 (2006. 01)

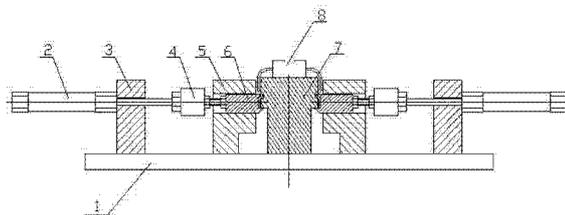
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种电子器件引脚整形装置

(57) 摘要

本发明涉及一种电子器件引脚整形装置。它包括底座、气缸、安装块、万向轴、导向块、成型块、限位块,设有气缸的安装块分别固定在底座两端,限位块固定在底座中心,导向块固定在底座上位于安装块和限位块之间,万向轴的一端固定在气缸的活塞杆上,另一端连接安装在导向块中的成型块的一端。成型块侧面设有的凸台与限位块侧面设有的凹槽是间隙配合。本发明考虑到电子器件引脚整形需要保证间距要求的同时,又能同步切断多余长度的引脚,保证电子器件整形后高度的一致性、整形后引脚间距离的一致性;整形同时切断多余长度的引脚;结构简单,适合大面积推广和运用。



1. 一种电子器件引脚整形装置,其特征在于:包括底座(1)、气缸(2)、安装块(3)、万向轴(4)、导向块(5)、成型块(6)、限位块(7),所述的设有气缸(2)的安装块(3)分别固定在底座(1)两端,所述的限位块(7)固定在底座(1)中心,所述的导向块(5)固定在底座(1)上位于安装块(3)和限位块(7)之间,所述的万向轴(4)的一端固定在气缸(2)的活塞杆上,另一端连接安装在导向块(5)中的成型块(6)的一端。

2. 根据权利要求1所述的一种电子器件引脚整形装置,其特征在于:所述的成型块(6)侧面设有的凸台与限位块(7)侧面设有的凹槽是间隙配合。

一种电子器件引脚整形装置

技术领域

[0001] 本发明涉及电子产品装配领域,特别涉及一种电子器件引脚整形装置。

背景技术

[0002] 在电子产品电路板生产过程中,很多电子器件距离电路板的高度是有特殊要求的。这就要求在电路板插件生产前,对电子器件的引脚进行整形,以保证电子器件插入时距离电路板的高度达到设计要求,而目前这样的整形是靠工人手工完成的。

[0003] 手工操作带来很多问题,1、无法准确确定引脚长度,电路板插件高度不一致,给后续装配、检查带来问题,带来电路板合格率下降。2、手工整形时,电子器件引脚间距尺寸不一致,与电路板上引脚孔孔距不等,导致插件困难。3、由以上两个问题带来插件效率低,不适于大批量插件生产。因此,提供一种电路板插件生产前对电子器件进行统一整形的装置,保证整形后电子器件的引脚距离、整形高度一致,是急需解决的问题。

发明内容

[0004] 本发明解决的问题是提供一种电子器件引脚整形装置,在电路板生产前对有插件整形高度要求的电子器件的引脚进行整形,保证插件生产时电子器件引脚满足技术要求,并提高生产效率。

[0005] 为达到上述目的,本发明采用的技术方案是:一种电子器件引脚整形装置,其特征在于:包括底座、气缸、安装块、万向轴、导向块、成型块、限位块,设有气缸的安装块分别固定在底座两端,限位块固定在底座中心,导向块固定在底座上位于安装块和限位块之间,万向轴的一端固定在气缸的活塞杆上,另一端连接安装在导向块中的成型块的一端。

[0006] 成型块侧面设有的凸台与限位块侧面设有的凹槽是间隙配合。

[0007] 本发明充分考虑到电子器件引脚整形需要保证间距要求的同时,又能同步切断多余长度的引脚,该装置具有以下优点:1、保证电子器件整形后高度的一致性;2、保证了整形后引脚间距离的一致性;3、整形同时切断多余长度的引脚;4、结构简单,适合大面积推广和运用。

附图说明

[0008] 图1是本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0010] 如图所示,一种电子器件引脚整形装置,它包括底座1、气缸2、安装块3、万向轴4、导向块5、成型块6、限位块7,设有气缸2的安装块3分别固定在底座1两端,限位块7固定在底座1中心,导向块5固定在底座1上位于安装块3和限位块7之间,万向轴4的一端固定在气缸2的活塞杆上,另一端连接安装在导向块5中的成型块6的一端。

[0011] 成型块 6 侧面设有的凸台与限位块 7 侧面设有的凹槽是间隙配合,保证了在装置整形的同时切断器件多余长度的引脚。

[0012] 工作时,将电子器件引脚整形装置固定在工作台面上,将气缸 2 接到电源上,将电子器件 8 引脚接下插入整形装置限位块 7 与导向块 5 形成的缝隙中,接通电源,气缸 2 推动万向轴 4,万向轴 4 推动成型块 6,成型块 6 向限位块 7 移动。此时,电子器件 8 引脚被成型块 6 推向限位块 7,在成型块 6 的凸台和限位块 7 的凹槽作用下被整形,而成型块 6 的凸台和限位块 7 的凹槽的间隙配合将引脚的多余部分被切断。取出电子器件后,重复上述过程成型下一零件。

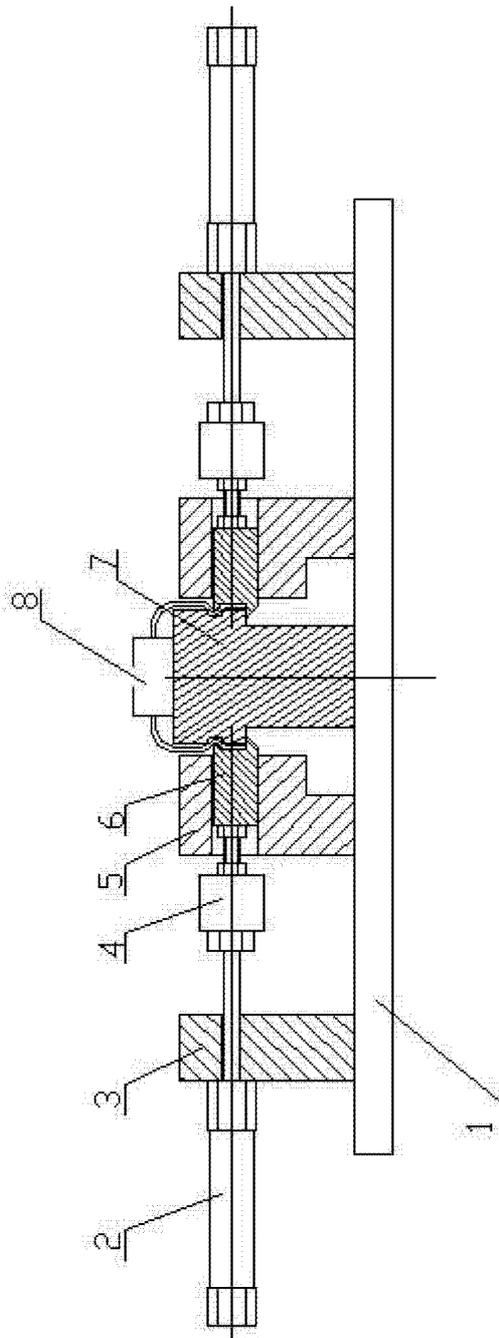


图 1