

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B26F 1/02 (2006.01)

B26D 5/10 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920047550.3

[45] 授权公告日 2010年3月24日

[11] 授权公告号 CN 201427331Y

[22] 申请日 2009.7.2

[21] 申请号 200920047550.3

[73] 专利权人 常州紫寅电子电路有限公司

地址 213164 江苏省常州市武进高新技术开
发区南区凤栖路10号

[72] 发明人 王榴梅 刘立 杨杰

[74] 专利代理机构 常州市维益专利事务所

代理人 王凌霄

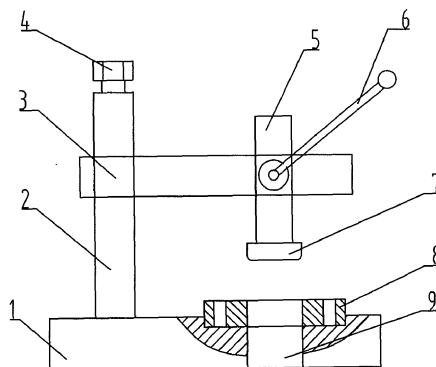
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

[54] 实用新型名称

手动式冲孔装置

[57] 摘要

本实用新型涉及一种手动式冲孔装置。它具有机座，机座上安装有垂直的立柱，立柱上安装有一个可上下滑动的横杆，横杆通过调节螺母调节固定，横杆另一端设置有冲头和手柄，手柄可带动冲头上下移动，冲头端部固定有冲刀，机座上对应冲刀部位设置有冲模，冲模的型腔形状与冲刀形状相匹配。使用该装置对底片冲孔，操作方便，省时省力，不会对底片造成损伤，提高了工作效率。



1. 一种手动式冲孔装置，其特征是：具有机座（1），机座（1）上安装有垂直的立柱（2），立柱（2）上安装有一个可上下滑动的横杆（3），横杆（3）通过调节螺母（4）调节固定，横杆（3）另一端设置有冲头（5）和手柄（6），手柄（6）可带动冲头（5）上下移动，冲头（5）端部固定有冲刀（7），机座（1）上对应冲刀（7）部位设置有冲模（8），冲模（8）的型腔形状与冲刀（7）形状相匹配。

2. 根据权利要求1所述的手动式冲孔装置，其特征是：所述的机座（1）上设置有一个对应冲模（8）型腔出料方向的排料孔（9）。

手动式冲孔装置

技术领域

本实用新型涉及一种手动式冲孔装置。

背景技术

电子线路板的拍摄底片的四个边角处需要定位孔，以方便安装和使用。目前，还是人工用刀片在底片的边角处刻出所需要的定位孔，一方面工作效率低，费时费力；另一方面在打定位孔时，容易有失误，造成对底片的其它部位的损害，使底片上落下划痕，打出的定位孔也不规则。因此需要研制出一种用于对底片冲孔的装置，代替手工操作，以提高工作效率，避免损伤底片。

实用新型内容

本实用新型要解决的技术问题是：为了解决手工操作容易对底片造成损伤、工作效率低、费时费力等问题，提供一种手动式冲孔装置。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种手动式冲孔装置，具有机座，机座上安装有垂直的立柱，立柱上安装有一个可上下滑动的横杆，横杆通过调节螺母调节固定，横杆另一端设置有冲头和手柄，手柄可带动冲头上下移动，冲头端部固定有冲刀，机座上对应冲刀部位设置有冲模，冲模的型腔形状与冲刀形状相匹配。

进一步地，机座上设置有一个对应冲模型腔出料方向的排料孔。

本实用新型的有益效果是：使用该装置对底片冲孔，操作方便，省时省力，不会对底片造成损伤，提高了工作效率。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

图 1 是本实用新型的结构示意图。

其中:1. 机座, 2. 立柱, 3. 横杆, 4. 调节螺母, 5. 冲头, 6. 手柄, 7. 冲刀, 8. 冲模, 9. 排料孔。

具体实施方式

如图 1 所示, 一种手动式冲孔装置, 具有机座 1, 机座 1 上安装有垂直的立柱 2, 立柱 2 上安装有一个可上下滑动的横杆 3, 横杆 3 通过调节螺母 4 调节固定, 横杆 3 另一端设置有冲头 5 和手柄 6, 手柄 6 可带动冲头 5 上下移动, 冲头 5 端部固定有冲刀 7, 机座 1 上对应冲刀 7 部位设置有冲模 8, 冲模 8 的型腔形状与冲刀 7 形状相匹配, 机座 1 上设置有一个对应冲模 8 型腔出料方向的排料孔 9。

工作时, 将底片固定在冲模 8 上, 需要冲孔的位置对准冲模 8 的型腔和冲刀 7 位置, 向下扳动手柄 6, 带动冲头 5 和冲刀 7 向下移动, 冲刀 7 和冲模 8 结合便将定位孔冲出, 冲出的碎料从排料孔 9 排出。

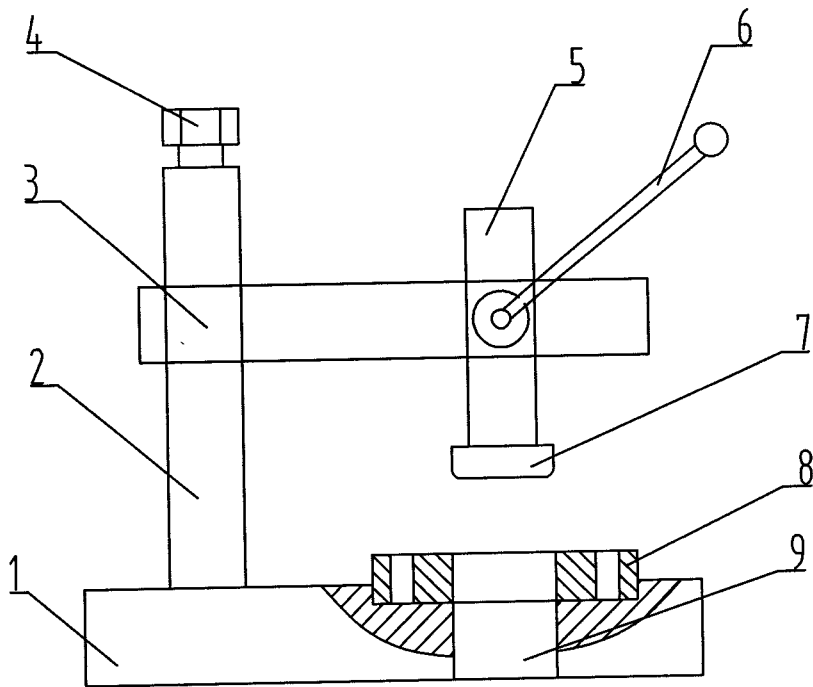


图1