(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 206812099 U
(45)授权公告日 2017.12.29

(21)申请号 201720481702.5

(22)申请日 2017.05.03

(73)专利权人 深圳市旭龙光电有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华新区观澜街道富坑社区大富工业区华创达科技园1栋2楼

(72)发明人 孙业宝

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
B26F 1/02(2006.01)
B26F 1/14(2006.01)

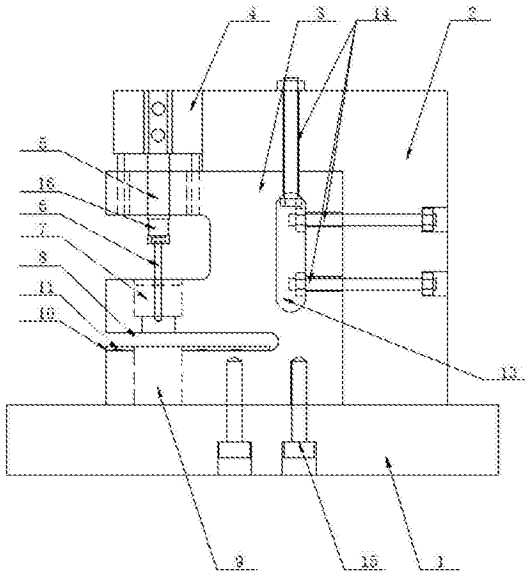
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种PC板打孔机

(57)摘要

一种PC板打孔机，它涉及PC板生产设备技术领域；它包含底座、机架、模座、气缸、活塞杆、冲头、滑块、过料槽、下模、滑板、滑轨、下模槽；所述的底座上固定有机架，模座的底部和侧面分别与底座和机架固定连接；所述的模座的上方设置有气缸，气缸上连接有活塞杆，活塞杆的底部连接有冲头，冲头安装在滑块上；所述的模座的下部设置有过料槽，过料槽的下方设置有下模，过料槽的下表面通过滑轨活动连接有滑板，滑板上设置有下模槽。本实用新型所述的一种PC板打孔机，操作方便，生产、购置成本低，适应小批量生产厂家使用，且耐磨性和稳定性强，维护成本低，本实用新型具有结构简单、设置合理、制作成本低等优点。



CN 206812099 U

1.一种PC板打孔机，其特征在于：它包含底座、机架、模座、气缸、活塞杆、冲头、滑块、过料槽、下模、滑板、滑轨、下模槽；所述的底座上固定有机架，模座的底部和侧面分别与底座和机架固定连接；所述的模座的上方设置有气缸，气缸上连接有活塞杆，活塞杆的底部连接有冲头，冲头安装在滑块上；所述的模座的下部设置有过料槽，过料槽的下方设置有下模，过料槽的下表面通过滑轨活动连接有滑板，滑板上设置有下模槽。

2.根据权利要求1所述的一种PC板打孔机，其特征在于：所述的模座内设置有固定槽，模座通过固定槽和螺栓与机架固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种PC板打孔机，其特征在于：所述的模座的底部通过螺钉与底座连接。

4.根据权利要求1所述的一种PC板打孔机，其特征在于：所述的活塞杆与冲头之间连接有行程调节螺母。

5.根据权利要求1所述的一种PC板打孔机，其特征在于：所述的滑板上设置有定位标尺。

一种PC板打孔机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及PC板生产设备技术领域，具体涉及一种PC板打孔机。

背景技术

[0002] PC板的需求量一直呈现上升趋势，其重要特征是质轻，密度只有玻璃密度的0.5倍；抗冲击强度高，抗冲击能力是相同厚度普通玻璃的200倍，是有机玻璃的30倍，安全性能好；耐候性好，表面有防紫外线的共挤层，可防止太阳光紫外线引起的板材老化，能够在-40℃～120℃之间保持各项物理性能指标的稳定性。

[0003] PC板应用于各类透明视窗表面作保护屏使用，主要有家电面板、手机镜片、led手写板、智能家居面板、平板电脑盖板、打印机视窗镜片。

[0004] PC板根据使用需要经常需要打孔，现有技术的PC板打孔机结构较复杂，生产、购置成本较高，不适应小批量生产厂家使用，且耐磨性和稳定性不强，维护成本较高。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足，提供一种结构简单、设计合理、使用方便的PC板打孔机。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：它包含底座、机架、模座、气缸、活塞杆、冲头、滑块、过料槽、下模、滑板、滑轨、下模槽；所述的底座上固定有机架，模座的底部和侧面分别与底座和机架固定连接；所述的模座的上方设置有气缸，气缸上连接有活塞杆，活塞杆的底部连接有冲头，冲头安装在滑块上；所述的模座的下部设置有过料槽，过料槽的下方设置有下模，过料槽的下表面通过滑轨活动连接有滑板，滑板上设置有下模槽。

[0007] 作为优选，所述的模座内设置有固定槽，模座通过固定槽和螺栓与机架固定连接。

[0008] 作为优选，所述的模座的底部通过螺钉与底座连接。

[0009] 作为优选，所述的活塞杆与冲头之间连接有行程调节螺母。

[0010] 作为优选，所述的滑板上设置有定位标尺。

[0011] 本实用新型操作时，将待打孔的PC板固定在模座上的过料槽内，启动气缸，驱动冲头上下运动，从而实现打孔；移动滑板，可对PC板进行左右移动打孔，通过定位标尺定位孔的间距；模具采用耐磨钢制作。

[0012] 采用上述结构后，本实用新型产生的有益效果为：本实用新型所述的一种PC板打孔机，操作方便，生产、购置成本低，适应小批量生产厂家使用，且耐磨性和稳定性强，维护成本低，本实用新型具有结构简单、设置合理、制作成本低等优点。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构图；

[0014] 图2是本实用新型滑板的结构图。

[0015] 附图标记说明：

[0016] 底座1、机架2、模座3、气缸4、活塞杆5、冲头6、滑块7、过料槽8、下模9、滑板10、滑轨11、下模槽12、固定槽13、螺栓14、螺钉15、行程调节螺母16。

具体实施方式

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术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性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 参看如图1——图2所示，本具体实施方式采用如下技术方案：它包含底座1、机架2、模座3、气缸4、活塞杆5、冲头6、滑块7、过料槽8、下模9、滑板10、滑轨11、下模槽12；所述的底座1上固定有机架2，模座3的底部和侧面分别与底座1和机架2固定连接；所述的模座3的上方设置有气缸4，气缸4上连接有活塞杆5，活塞杆5的底部连接有冲头6，冲头6安装在滑块7上；所述的模座3的下部设置有过料槽8，过料槽8的下方设置有下模9，过料槽8的下表面通过滑轨11活动连接有滑板10，滑板10上设置有下模槽12。

[0019] 作为优选，所述的模座3内设置有固定槽13，模座3通过固定槽13和螺栓14与机架2固定连接。

[0020] 作为优选，所述的模座3的底部通过螺钉15与底座1连接。

[0021] 作为优选，所述的活塞杆5与冲头6之间连接有行程调节螺母16。

[0022] 作为优选，所述的滑板10上设置有定位标尺。

[0023] 本具体实施方式操作时，将待打孔的PC板固定在模座3上的过料槽8内，启动气缸4，驱动冲头6上下运动，从而实现打孔；移动滑板10，可对PC板进行左右移动打孔，通过定位标尺定位孔的间距；模具采用耐磨钢制作。

[0024] 采用上述结构后，本具体实施方式产生的有益效果为：本具体实施方式所述的一种PC板打孔机，操作方便，生产、购置成本低，适应小批量生产厂家使用，且耐磨性和稳定性强，维护成本低，本具体实施方式具有结构简单、设置合理、制作成本低等优点。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征以及本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

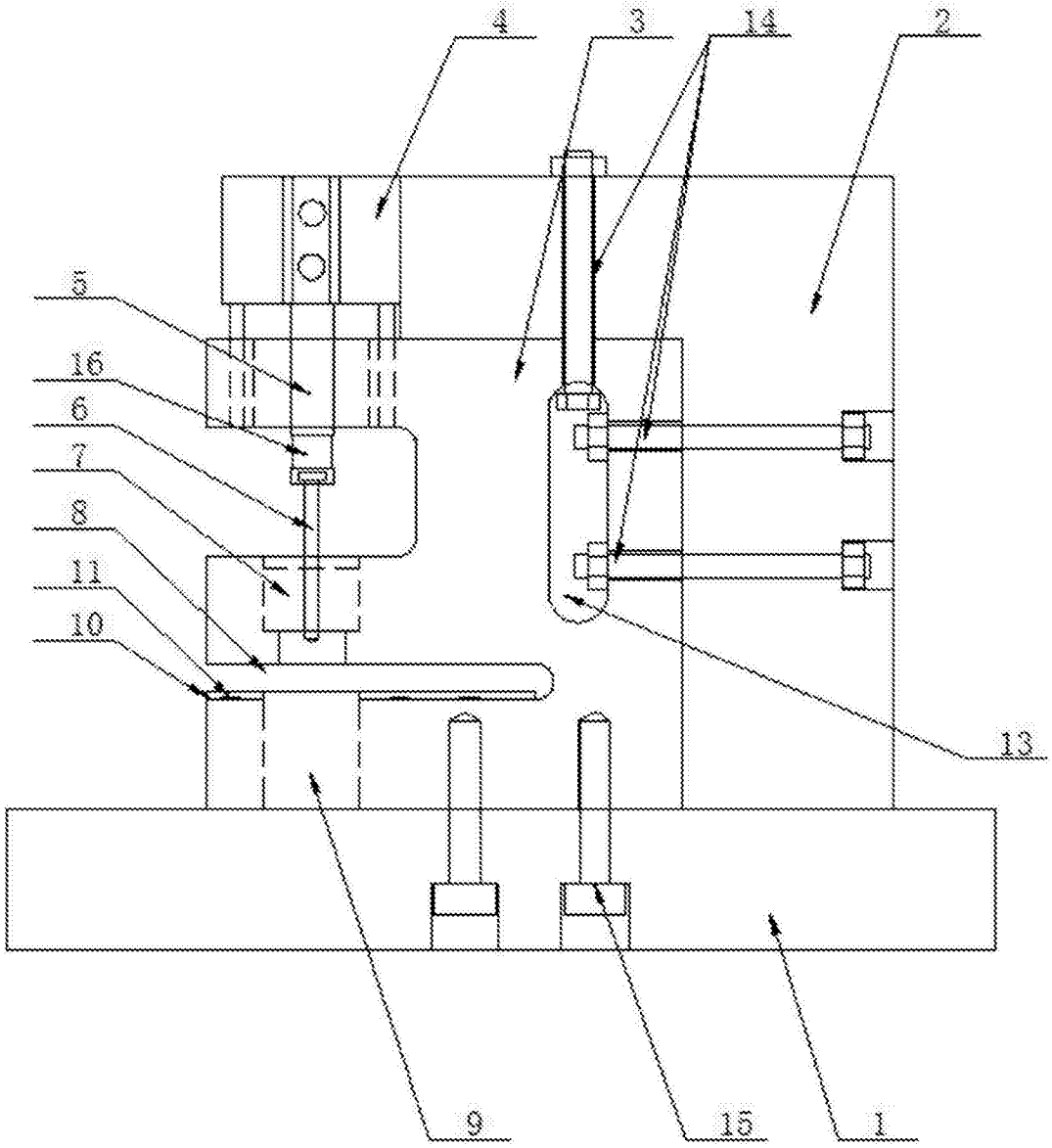


图1

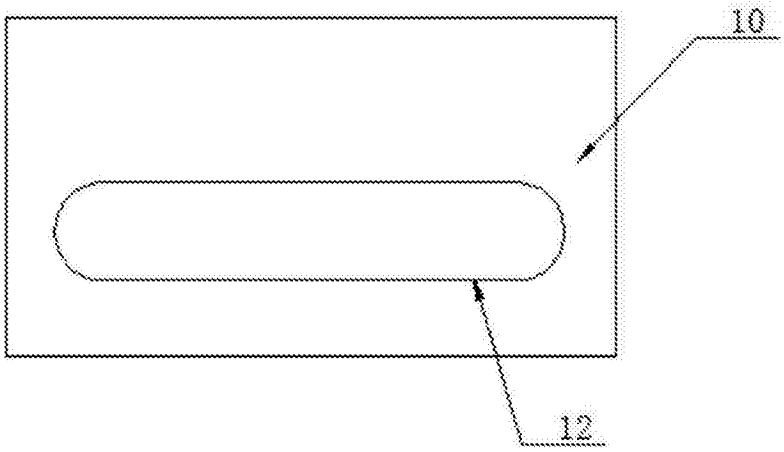


图2