(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 203170879 U
(45)授权公告日 2013.09.04

(21)申请号 201320229275.3

(22)申请日 2013.04.28

(73)专利权人 宁波赛耐比光电有限公司
地址 315040 浙江省宁波市国家科技高新园区科达路56号

(72)发明人 张莉 祝长军 陈正月 徐军伟

(74)专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公司 33102
代理人 胡志萍 邓青玲

(51)Int.Cl.
B21D 55/00(2006.01)

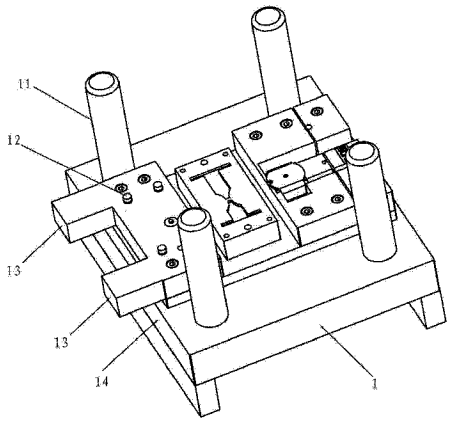
权利要求书1页 说明书1页 附图2页

(54)实用新型名称

冲压模具安全防护结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种冲压模具安全防护结构，其特征在于：包括设置在冲压模具下模成型块入料口侧、用于防止推料手臂进入冲压模具内的防护板。与现有技术相比，本实用新型的优点在于：本实用新型提供的冲压模具安全防护结构，加工方便、成本低廉，不受冲床限制，安装调试方便可大幅提高生产效率，与红外线防护等其他防护相比有结构简单不需要电子控制部件的优点。



CN 203170879 U

1. 一种冲压模具安全防护结构，其特征在于：包括设置在冲压模具下模成型块入料口侧、用于防止推料手臂进入冲压模具内的防护板。

2. 根据权利要求 1 所述的冲压模具安全防护结构，其特征在于：所述防护板横向延伸设置在下模成型块入料口侧、并凸出下模板从而能与下模板形成台阶。

3. 根据权利要求 2 所述的冲压模具安全防护结构，其特征在于：所述防护板设有两块，分别设置在下模成型块入料口两侧。

冲压模具安全防护结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冲压模具安全防护结构。

背景技术

[0002] 冲压模具加工时由于上、下模具之间不断地分合，操作工人在操作时很容易长时间单一的动作产生疲劳造成事故。目前虽然有一些安全防护措施，如红外线防护，其依附机械设备结构复杂，成本高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述现有技术提供一种结构简单小巧、易于实现、可靠性高的模具的冲压模具安全防护结构。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为：该冲压模具安全防护结构，其特征在于：包括设置在冲压模具下模成型块入料口侧、用于防止推料手臂进入冲压模具内的防护板。

[0005] 作为改进，所述防护板横向向外延伸设置在下模成型块入料口侧、并凸出下模板从而能与下模板形成台阶。

[0006] 再改进，所述防护板设有两块，分别设置在下模成型块入料口两侧

[0007] 与现有技术相比，本实用新型的优点在于：本实用新型提供的冲压模具安全防护结构，加工方便、成本低廉，不受冲床限制，安装调试方便可大幅提高生产效率，与红外线防护等其他防护相比有结构简单不需要电子控制部件的优点。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型实施例中冲压模具下模的立体结构示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型实施例中冲压模具结构的安装示例图。

具体实施方式

[0010] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0011] 如图 2 所示的冲压模具，其包括下模 1 和上模 2，上模 2 固定于冲床的活动部分，下模 1 固定于冲床工作面。本实施例中冲压模具安全防护结构，其包括设置在冲压模具下模成型块入料口侧、用于防止推料手臂进入冲压模具内的防护板 13，该防护板横向延伸设置在下模成型块入料口侧、并凸出下模板 14 从而能与下模板 14 形成台阶，防护板 13 设有两块，分别设置在下模成型块入料口两侧。

[0012] 工作时冲床带动上模上下往复运动，上模 2 的导套 21 与下模 1 的导柱 11 的导向作用实现模具的开合，操作人员手拿钣金材料 3 沿导向销 12 不断相前推进。当手拿钣金材料向前推进碰到防护板 13，而上模 2 没有与下模 1 的防护板 13，即使模具迅速合模也不会造成安全事故，同时把手退回安全的操作区域，不必担心防护装置意外故障引起的事故。

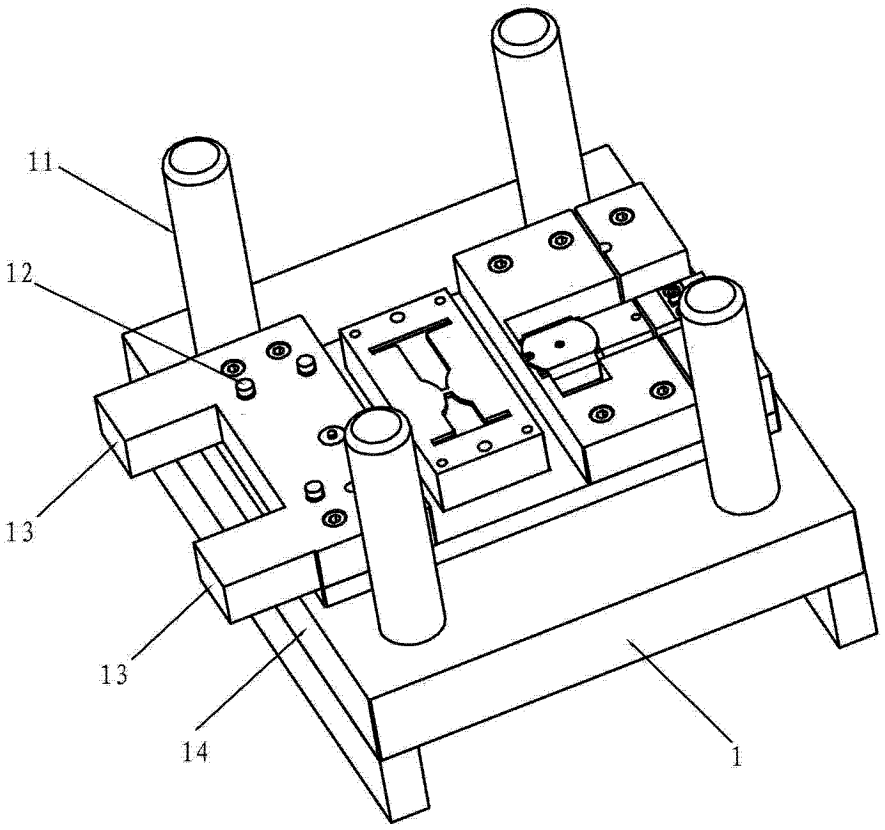


图 1

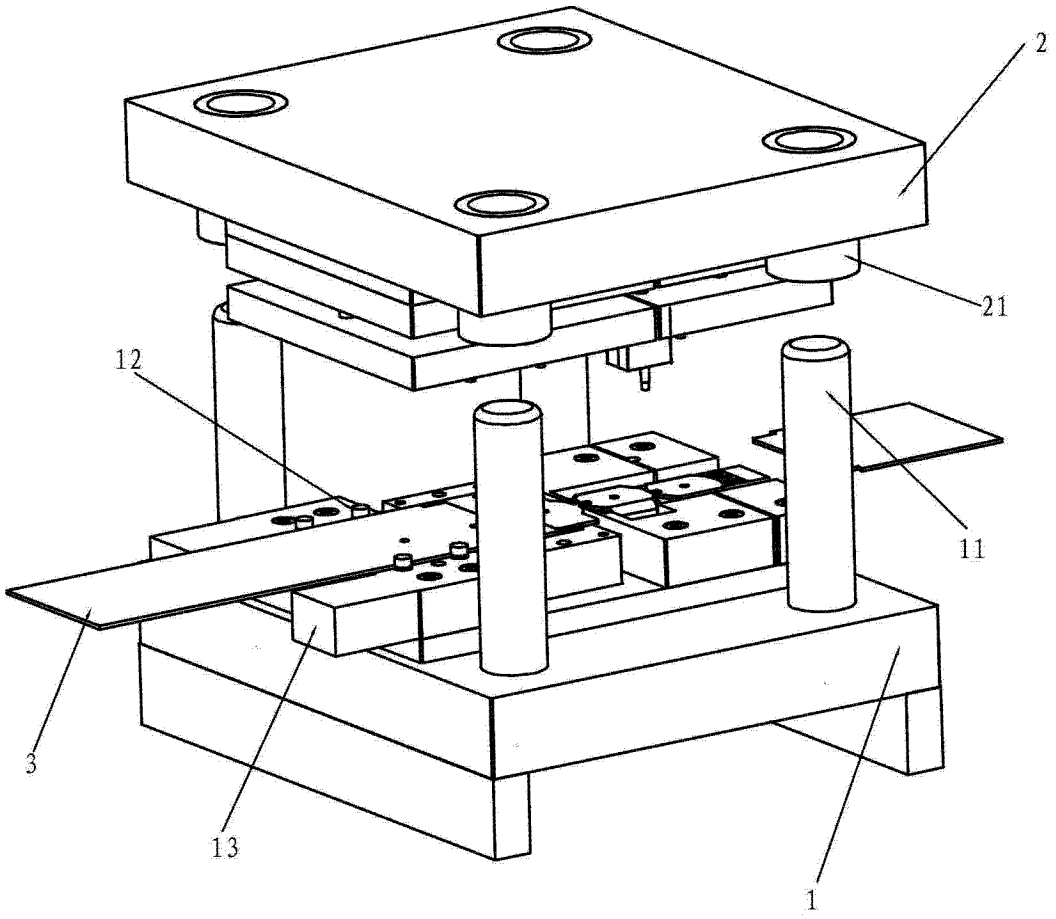


图 2