

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202803948 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 20

(21) 申请号 201220542476. 4

(22) 申请日 2012. 10. 23

(73) 专利权人 方新刚

地址 311716 浙江省杭州市淳安县大墅镇大墅村后川源 5 号

(72) 发明人 方新刚

(51) Int. Cl.

B21D 37/10 (2006. 01)

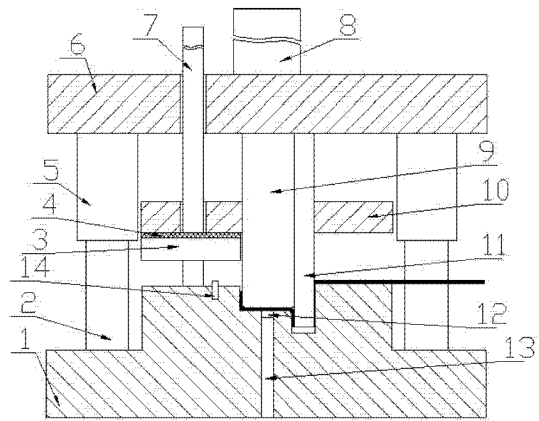
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种高效弹片成型设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效弹片成型设备, 包括上模机构、下模机构、导向机构和成型机构, 所述上模机构包括上模座和模柄, 所述模柄安装在上模座上, 所述下模机构包括下模座, 所述下模座上设置有冲压平台, 所述冲压平台正下方设置有卸料孔, 所述导向机构包括导柱、导套和导杆, 所述导套固定在上模座下端, 所述导柱固定在导套正下方的下模座上, 所述导杆固定在下模座上, 所述导杆上固定有卸料板, 所述卸料板上安装有橡胶缓冲片, 所述成型机构包括冲压冲头、冲孔冲头和切断冲头, 所述冲压冲头固定在上模座下端, 所述冲孔冲头固定在冲压冲头下端, 所述切断冲头固定在上模座下端, 所述冲压冲头和切断冲头中间部位固定有导向板。



1. 一种高效弹片成型设备,包括上模机构、下模机构、导向机构和成型机构,其特征在于:所述上模机构包括上模座和模柄,所述模柄安装在上模座上,所述下模机构包括下模座,所述下模座上设置有冲压平台,所述冲压平台正下方设置有卸料孔,所述冲压平台左端还设置有定位销,所述导向机构包括导柱、导套和导杆,所述导套固定在上模座下端,所述导柱固定在上模座正下方的下模座上,所述导杆固定在下模座上,所述导杆上固定有卸料板,所述卸料板上安装有橡胶缓冲片,所述成型机构包括冲压冲头、冲孔冲头和切断冲头,所述冲压冲头固定在上模座下端,所述冲孔冲头固定在冲压冲头下端,所述切断冲头紧挨冲压冲头并固定在上模座下端,所述冲压冲头和切断冲头中间部位固定有导向板。

2. 根据权利要求1所述的高效弹片成型设备,其特征在于:所述导杆穿过导向板和上模座,且与导向板和上模座之间间隙配合。

3. 根据权利要求1所述的高效弹片成型设备,其特征在于:所述冲压平台呈台阶形状。

4. 根据权利要求1所述的高效弹片成型设备,其特征在于:所述切断冲头底端低于冲压冲头底端。

5. 根据权利要求1所述的高效弹片成型设备,其特征在于:所述卸料板与冲压冲头之间的间隙小于冲压件的厚度。

一种高效弹片成型设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种成型设备领域,具体涉及一种高效弹片成型设备。

背景技术

[0002] 目前,模具是成型设备的主力军,其应用领域的不断扩大、已应用领域对模具提出的更多和更高的要求,使得模具工业发展速度快于其他制造业的发展速度已成为普遍规律,目前世界模具市场供不应求,一套产品往往需要几套甚至几十套的模具成型后的部件拼凑而成,其生产效率低。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种能提高生产效率的高效弹片成型设备。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:一种高效弹片成型设备,包括上模机构、下模机构、导向机构和成型机构,所述上模机构包括上模座和模柄,所述模柄安装在上模座上,所述下模机构包括下模座,所述下模座上设置有冲压平台,所述冲压平台正下方设置有卸料孔,所述冲压平台左端还设置有定位销,所述导向机构包括导柱、导套和导杆,所述导套固定在上模座下端,所述导柱固定在导套正下方的下模座上,所述导杆固定在下模座上,所述导杆上固定有卸料板,所述卸料板上安装有橡胶缓冲片,所述成型机构包括冲压冲头、冲孔冲头和切断冲头,所述冲压冲头固定在上模座下端,所述冲孔冲头固定在冲压冲头下端,所述切断冲头紧挨冲压冲头并固定在上模座下端,所述冲压冲头和切断冲头中间部位固定有导向板。

[0005] 进一步地,所述导杆穿过导向板和上模座,且与导向板和上模座之间间隙配合。

[0006] 进一步地,所述冲压平台呈台阶形状。

[0007] 进一步地,所述切断冲头底端低于冲压冲头底端。

[0008] 进一步地,所述卸料板与冲压冲头之间的间隙小于冲压件的厚度。

[0009] 本实用新型的有益效果是:通过设置在冲压冲头下端的冲孔冲头和冲压冲头旁的切断冲头,冲头的一次回落,可以一次性对零件进行切断、冲压和冲孔的加工,其生产效率高,使用方便。

附图说明

[0010] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施例及附图作以详细描述。

[0011] 图1为本实用新型的一种高效弹片成型设备的结构示意图。

[0012] 附图标记说明:

[0013] 1、下模座; 2、导柱; 3、卸料板; 4、橡胶缓冲片; 5、导套;

[0014] 6、上模座; 7、导杆; 8、模柄; 9、冲压冲头; 10、导向板;

[0015] 11、切断冲头; 12、冲孔冲头; 13、卸料孔; 14、定位销。

具体实施方式

[0016] 如图 1 所示,本实用新型的一种高效弹片成型设备,包括上模机构、下模机构、导向机构和成型机构,所述上模机构包括上模座 6 和模柄 8,所述模柄 8 安装在上模座 6 上,所述下模机构包括下模座 1,所述下模座 1 上设置有冲压平台,所述冲压平台正下方设置有卸料孔 13,所述冲压平台左端还设置有定位销 14,所述导向机构包括导柱 2、导套 5 和导杆 7,所述导套 5 固定在上模座 6 下端,所述导柱 2 固定在导套 5 正下方的下模座 1 上,所述导杆 7 固定在下模座 1 上,所述导杆 7 上固定有卸料板 3,所述卸料板 3 上安装有橡胶缓冲片 4,所述成型机构包括冲压冲头 9、冲孔冲头 12 和切断冲头 11,所述冲压冲头 9 固定在上模座 6 下端,所述冲孔冲头 12 固定在冲压冲头 9 下端,所述切断冲头 11 紧挨冲压冲头 9 并固定在上模座 6 下端,所述冲压冲头 9 和切断冲头 11 中间部位固定有导向板 10。

[0017] 本实用新型的一种优选方式,所述导杆 2 穿过导向板 10 和上模座 6,且与导向板 10 和上模座 6 之间间隙配合,导向板 10 和上模座 6 可沿导柱 2 方向上下自由移动。

[0018] 本实用新型的一种优选方式,所述冲压平台呈台阶形状。

[0019] 本实用新型的一种优选方式,所述切断冲头 11 底端低于冲压冲头 9 底端。

[0020] 本实用新型的一种优选方式,所述卸料板 3 与冲压冲头 11 之间的间隙小于冲压件的厚度。

[0021] 本实用新型的有益效果是:通过设置在冲压冲头下端的冲孔冲头和冲压冲头旁的切断冲头,冲头的一次回落,可以一次性对零件进行切断、冲压和冲孔的加工,其生产效率高,使用方便。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

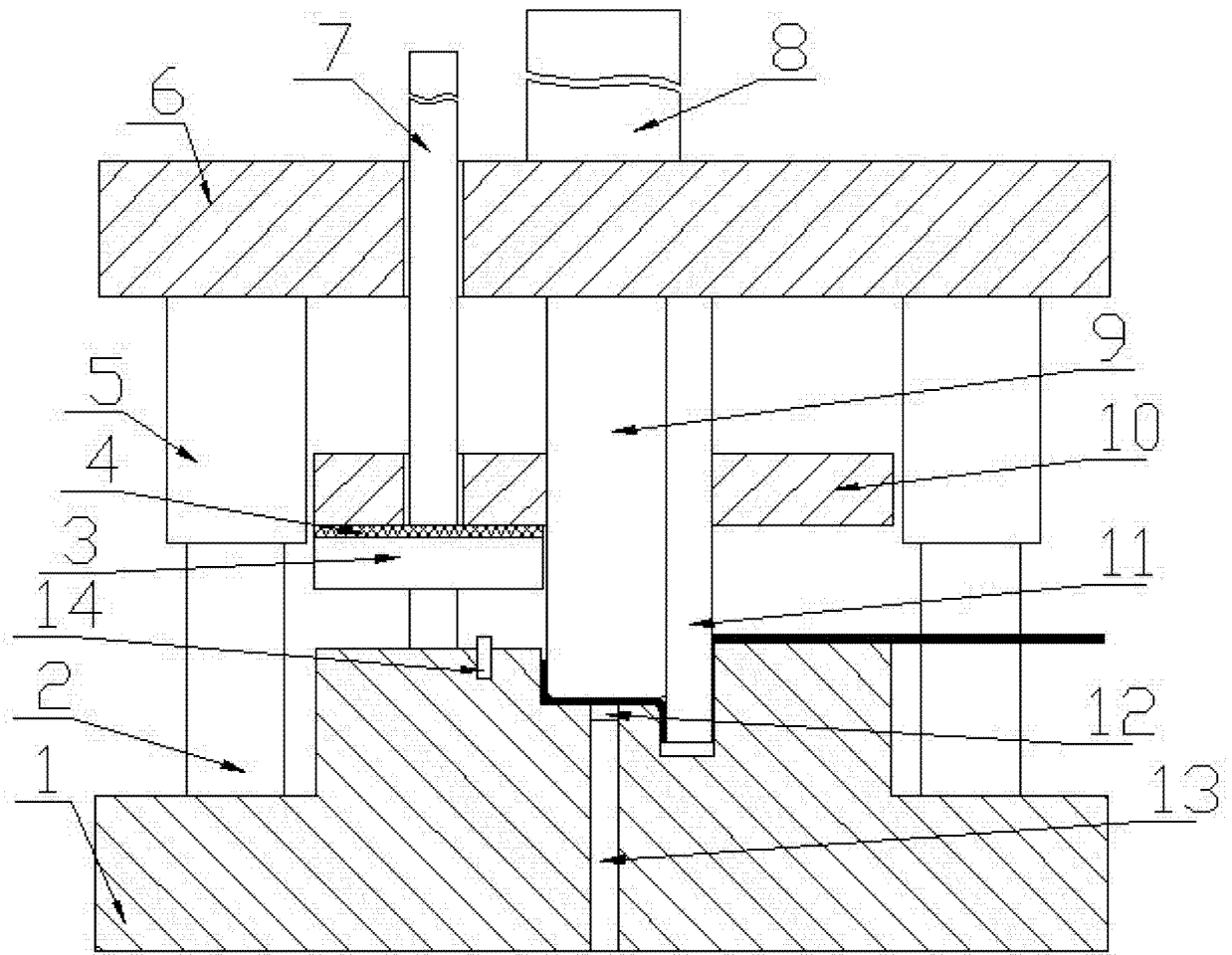


图 1