



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204842679 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520521504. 8

(22) 申请日 2015. 07. 17

(73) 专利权人 黄静波

地址 362000 福建省泉州市晋江市东石镇光
渺村石菌东区 59 号

(72) 发明人 黄静波

(51) Int. Cl.

B21D 37/10(2006. 01)

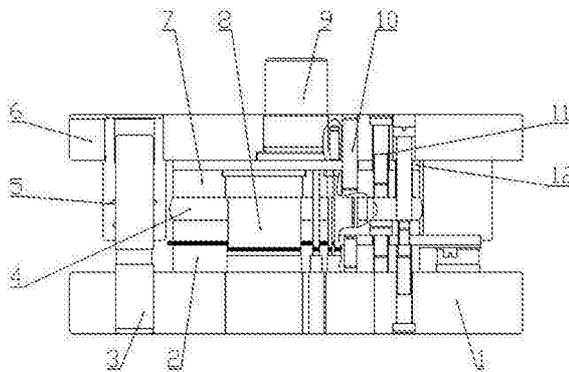
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高效率的复合冲压模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效率的复合冲压模具,包括下模座、导柱、导套和模柄,所述下模座设置有固定式卸料板,所述固定式卸料板上方设置有挡板,所述挡板上方设置有压料板,所述压料板上方设置有凸模固定板,所述凸模固定板上方设置有垫板,所述垫板上方设置有上模座,所述上模座中央设置有所述模柄,所述模柄侧边设置有定位销,所述模柄下方设置有成形凸模,所述导柱设置在所述上模座与所述下模座之间,所述导柱上设置有所述导套。有益效果在于:该复合冲压模可以有效的提高其工作效率,将落料、成形、冲孔合为一体,大大节省了人力物力,提高了经济效益,结构简单,设计合理,使用方便。



1. 一种高效率的复合冲压模具,其特征在于:包括下模座、导柱、导套和模柄,所述下模座设置有固定式卸料板,所述固定式卸料板上方设置有挡板,所述挡板上方设置有压料板,所述压料板上方设置有凸模固定板,所述凸模固定板上方设置有垫板,所述垫板上方设置有上模座,所述上模座中央设置有所述模柄,所述模柄侧边设置有定位销,所述模柄下方设置有成形凸模,所述导柱设置在所述上模座与所述下模座之间,所述导柱上设置有所述导套。

2. 根据权利要求1所述的一种高效率的复合冲压模具,其特征在于:所述下模座与所述固定式卸料板相连接,所述固定式卸料板与所述挡板相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种高效率的复合冲压模具,其特征在于:所述挡板与所述压料板相连接,所述压料板与所述凸模固定板相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种高效率的复合冲压模具,其特征在于:所述凸模固定板与所述垫板相连接,所述垫板与所述上模座相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种高效率的复合冲压模具,其特征在于:所述上模座中央设置有所述模柄,所述模柄与所述定位销相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种高效率的复合冲压模具,其特征在于:所述模柄下方与所述成形凸模相连接,所述上模座与所述下模座通过所述导柱相连接,所述导柱与所述导套相连接。

一种高效率的复合冲压模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于复合冲压模具领域,具体涉及一种高效率的复合冲压模具。

背景技术

[0002] 模具,工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之,模具是用来成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。但是目前市场上的模具一般采用落料、成形、冲孔三套模具,生产效率不够高,工艺设备多,经济效益差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种结构简单,工艺质量好的高效率的复合冲压模具。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种高效率的复合冲压模具,包括下模座、导柱、导套和模柄,所述下模座设置有固定式卸料板,所述固定式卸料板上方设置有挡板,所述挡板上方设置有压料板,所述压料板上方设置有凸模固定板,所述凸模固定板上方设置有垫板,所述垫板上方设置有上模座,所述上模座中央设置有所述模柄,所述模柄侧边设置有定位销,所述模柄下方设置有成形凸模,所述导柱设置在所述上模座与所述下模座之间,所述导柱上设置有所述导套。

[0006] 上述结构中,所述导柱用于模具安装于冲床时之刃件对合,并在冲压加工中可以保证精度,所述垫板可以避免上模座机械损坏,并可以缓冲冲击,降低震动,提高加工精度,所述固定卸料板可以有效的将落料后的废料和冲孔后的产品从凸模上退下来,方便快捷。

[0007] 为了进一步提高其工作性能,所述下模座与所述固定式卸料板相连接,所述固定式卸料板与所述挡板相连接。

[0008] 为了进一步提高其工作性能,所述挡板与所述压料板相连接,所述压料板与所述凸模固定板相连接。

[0009] 为了进一步提高其工作性能,所述凸模固定板与所述垫板相连接,所述垫板与所述上模座相连接。

[0010] 为了进一步提高其工作性能,所述上模座中央设置有所述模柄,所述模柄与所述定位销相连接。

[0011] 为了进一步提高其工作性能,所述模柄下方与所述成形凸模相连接,所述上模座与所述下模座通过所述导柱相连接,所述导柱与所述导套相连接。

[0012] 有益效果在于:该复合冲压模可以有效的提高其工作效率,将落料、成形、冲孔合为一体,大大节省了人力物力,提高了经济效益,结构简单,设计合理,使用方便。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型所述一种高效率的复合冲压模具的主视图；

[0014] 图 2 是本实用新型所述一种高效率的复合冲压模具的俯视图。

[0015] 1、下模座；2、固定式卸料板；3、导柱；4、压料板；5、导套；6、上模座；7、凸模固定板；8、成形凸模；9、模柄；10、定位销；11、卸料螺栓；12、垫板；13、挡板。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0017] 如图 1-图 2 所示，一种高效率的复合冲压模具，包括下模座 1、导柱 3、导套 5 和模柄 9，下模座 1 设置有固定式卸料板 2，下模座 1 可以直接将装置固定在压力机上，使其工作更加稳定，固定卸料板 2 可以有效的将落料后的废料和冲孔后的产品从凸模上退下来，方便快捷，固定式卸料板 2 上方设置有挡板 13，可以挡料，使其成形，挡板 13 上方设置有压料板 4，可以施加压力，具有压料功能，压料板 4 上方设置有凸模固定板 7，可以将模进行固定，提高加工精度，凸模固定板 7 上方设置有垫板 12，可以避免上模座 6 机械损坏，并可以缓冲冲击，降低震动，垫板 12 上方设置有上模座 6，可以固定模柄 9，并传递压力，上模座 6 中央设置有模柄 9，可以装卡在冲床上，用于安装，模柄 9 侧边设置有定位销 10，可以进行尺寸定位，方便加工，模柄 9 下方设置有成形凸模 8，可以快速成形，提高加工效率，导柱 3 设置在上模座 6 与下模座 1 之间，具有导向作用，用于模具安装于冲床时之刃件对合，并在冲压加工中可以保证精度，导柱 3 上设置有导套 5，提高刚度。

[0018] 上述结构中，导柱 3 用于模具安装于冲床时之刃件对合，并在冲压加工中可以保证精度，垫板 12 可以避免上模座 6 机械损坏，并可以缓冲冲击，降低震动，提高加工精度，固定式卸料板 2 可以有效的将落料后的废料和冲孔后的产品从凸模上退下来，方便快捷。

[0019] 为了进一步提高其工作性能，下模座 1 与固定式卸料板 2 相连接，可以直接将装置固定在压力机上，使其工作更加稳定，退模快速方便，固定式卸料板 2 与挡板 13 相连接，可以挡料，防止外漏，挡板 13 与压料板 4 相连接，可以快速压料，压料板 4 与凸模固定板 7 相连接，可以将模进行固定，提高加工精度，凸模固定板 7 与垫板 12 相连接，垫板 12 与上模座 6 相连接，避免上模座 6 机械损坏，上模座 6 中央设置有模柄 9，可以进行装卡，模柄 9 与定位销 10 相连接，定位精准，加工方便，模柄 9 下方与成形凸模 8 相连接，结构紧凑，上模座 6 与下模座 1 通过导柱 3 相连接，具有导向作用，导柱 3 与导套 5 相连接，提高刚性。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。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效物界定。

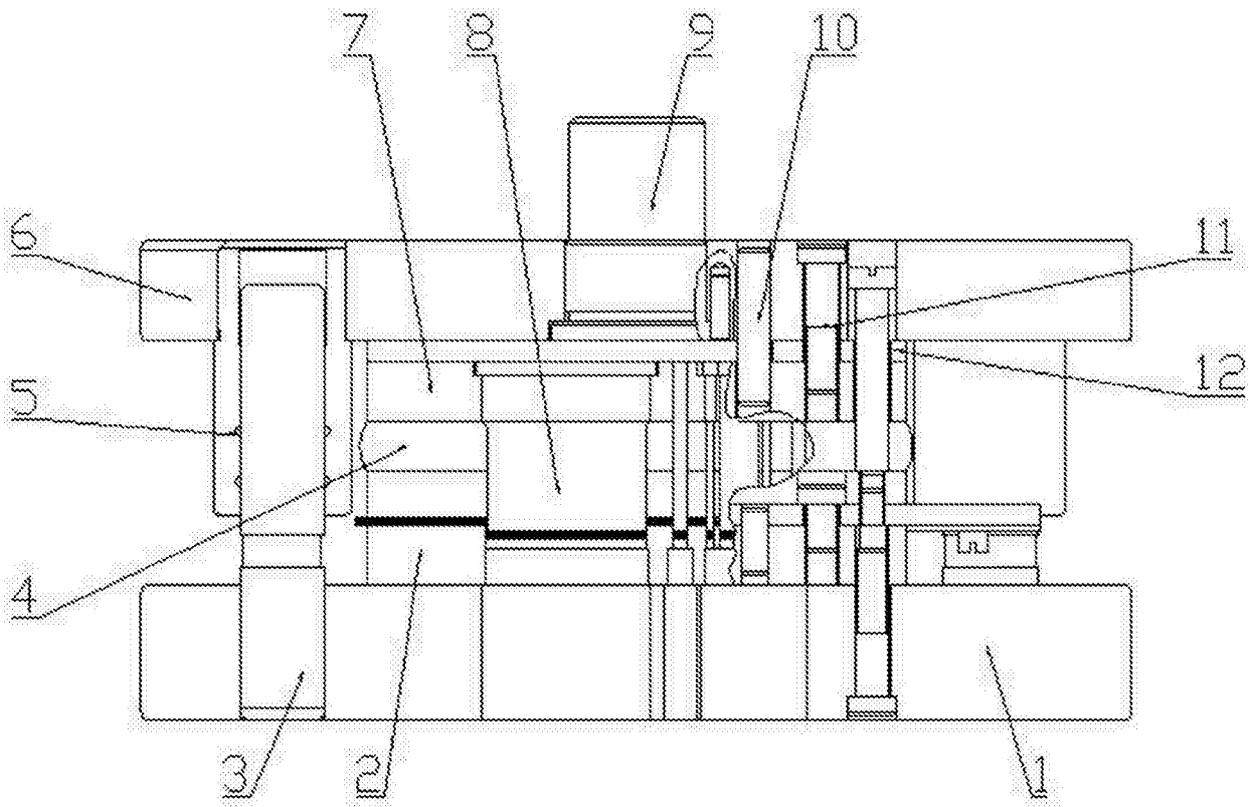


图 1

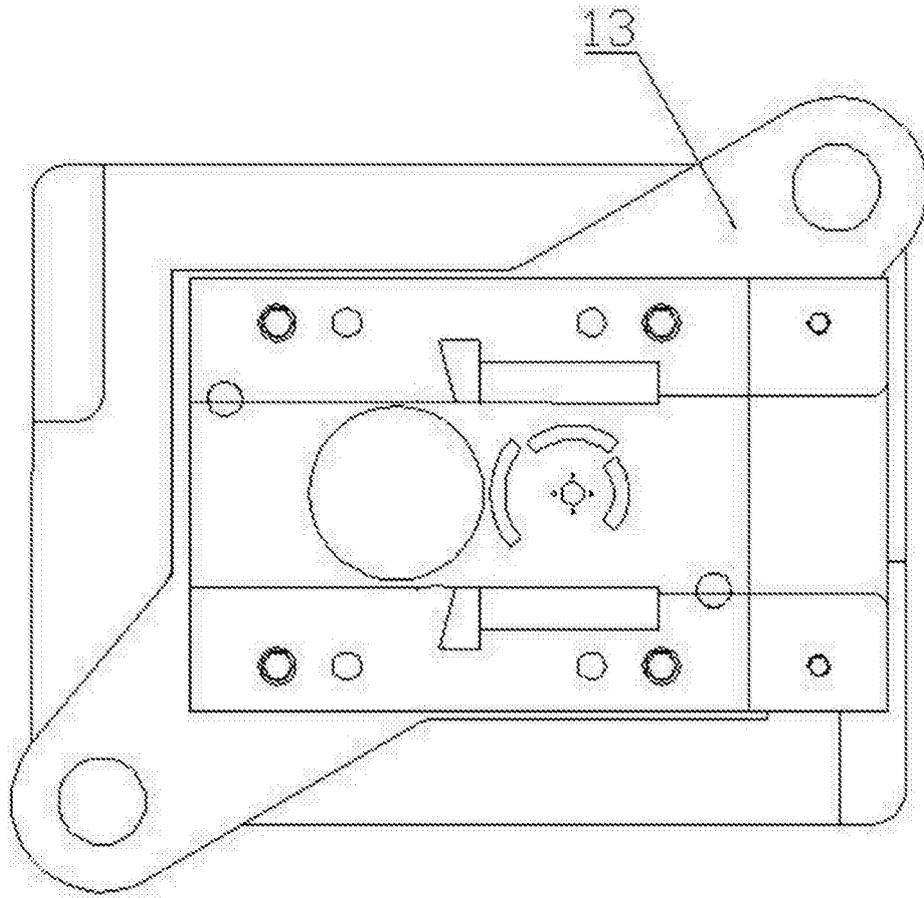


图 2