



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204953697 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201520696023. 0

(22) 申请日 2015. 09. 10

(73) 专利权人 浙江中安金属件制造有限公司

地址 325600 浙江省温州市乐清市乐成镇乐清市经济开发区(浙江信基电气有限公司内)

(72) 发明人 陈小薇 桑孙程 周强

(74) 专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限公司 33241

代理人 薛辉

(51) Int. Cl.

B21D 37/12(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

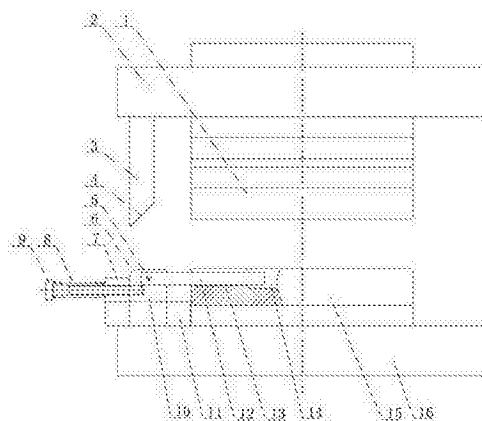
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

带侧成型机构的冲压模

(57) 摘要

本实用新型公开了带侧成型机构的冲压模,包括上模和下模,上模随上模架作上下运动,其特征在于:下模的旁侧设有侧成型机构,侧成型机构包括侧成型推杆、滑座、滑块、挡块、螺栓和弹簧,滑座固定在下模架上,滑块沿滑座设有的滑槽作侧向进出下模料槽方向的动作,侧成型推杆一端与滑块连接,另一端伸入到下模料槽,螺栓设在滑块外侧并与滑块螺纹连接,弹簧套设在螺栓外圆,弹簧一端与挡块相抵,另一端与螺栓的头部相抵,挡块在滑座上固定安装,滑块的上方设有斜块,斜块固定在上模架上,与斜块的上斜面对应,滑块的外侧上边角位置设有下斜面。本实用新型能够在上下冲压的同时进行侧向冲压,利于工件的快速成型,提高效率,减小模具尺寸。



1. 带侧成型机构的冲压模,包括上模和下模,上模在上模架的底面固定安装,下模在下模架的顶面固定安装,上模随上模架作上下运动,其特征在于:下模的旁侧设有侧成型机构,侧成型机构包括侧成型推杆、滑座、滑块、挡块、螺栓和弹簧,滑座固定在下模架上,滑块沿滑座设有的滑槽作侧向进出下模料槽方向的动作,侧成型推杆一端与滑块连接,另一端伸入到下模料槽,螺栓设在滑块外侧并与滑块螺纹连接,弹簧套设在螺栓外圆,弹簧一端与挡块相抵,另一端与螺栓的头部相抵,挡块在滑座上固定安装,滑块的上方设有斜块,斜块固定在上模架上,与斜块的上斜面对应,滑块的外侧上边角位置设有下斜面。

2. 如权利要求 1 所述的带侧成型机构的冲压模,其特征在于:下模料槽的旁侧设有导向槽用于侧成型推杆的滑动导向。

带侧成型机构的冲压模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冲压模具,具体涉及一种带侧成型机构的冲压模。

背景技术

[0002] 目前的很多行业,会大量用到冲压成型的产品,冲压成型的产品需要用到冲压模具,根据不同冲件产品,冲压模具也会具有不同的结构样式。目前,对应一些结构较复杂的冲件产品,利用模具的上下冲压往往不能一次成型,于是需要多道工序才能完成,这就需要一道模具设前后多道工位,模具尺寸大;或者利用设置两道或两道以上模具来完成冲压成型任务,效率低,工件不能快速成型。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种能够在上下冲压的同时进行侧向冲压,利于工件的快速成型,提高效率,减小模具尺寸的带侧成型机构的冲压模。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实施的:

[0005] 带侧成型机构的冲压模,包括上模和下模,上模在上模架的底面固定安装,下模在下模架的顶面固定安装,上模随上模架作上下运动,其特征在于:下模的旁侧设有侧成型机构,侧成型机构包括侧成型推杆、滑座、滑块、挡块、螺栓和弹簧,滑座固定在下模架上,滑块沿滑座设有的滑槽作侧向进出下模料槽方向的动作,侧成型推杆一端与滑块连接,另一端伸入到下模料槽,螺栓设在滑块外侧并与滑块螺纹连接,弹簧套设在螺栓外圆,弹簧一端与挡块相抵,另一端与螺栓的头部相抵,挡块在滑座上固定安装,滑块的上方设有斜块,斜块固定在上模架上,与斜块的上斜面对应,滑块的外侧上边角位置设有下斜面。

[0006] 采用上述技术方案后,当上模随上模架向下运动对工件作上下冲压动作时,斜块也随上模架向下运动,斜块的上斜面接触滑块的下斜面,于是推动滑块、进而推动侧成型推杆伸入到下模料槽内对工件进行侧向冲压动作,使工件快速成型,提高效率,同时可减小模具尺寸;当侧向冲压和上下冲压动作完成后,上模、斜块随上模架向上运动,于是在弹簧的作用下,滑块带动侧成型推杆向外退出下模料槽,等待下一次的冲压动作。

[0007] 作为优选,下模料槽的旁侧设有导向槽用于侧成型推杆的滑动导向。上述设计可提高侧成型推杆的动作精度和冲压强度。

附图说明

[0008] 本实用新型有以下附图:

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面通过具体实施例来对本实用新型进行详细的描述:

[0011] 如图所示,本实用新型的带侧成型机构的冲压模,包括上模 1 和下模 15,上模 1 在

上模架 2 的底面固定安装,下模 15 在下模架 16 的顶面固定安装,上模 1 随上模架 2 作上下运动,下模 15 的旁侧设有侧成型机构,侧成型机构包括侧成型推杆 12、滑座 11、滑块 10、挡块 7、螺栓 9 和弹簧 8,滑座 11 固定在下模架 16 上,滑块 10 沿滑座 11 设有的滑槽作侧向进出下模料槽 14 方向的动作,侧成型推杆 12 一端通过销轴 5 与滑块 10 连接,另一端伸入到下模料槽 14,螺栓 9 设在滑块 10 外侧并与滑块 10 螺纹连接,弹簧 8 套设在螺栓 9 外圆,弹簧 8 一端与挡块 7 相抵,另一端与螺栓 9 的头部相抵,挡块 7 在滑座 11 上固定安装,滑块 10 的上方设有斜块 3,斜块 3 固定在上模架 2 上,与斜块 3 的上斜面 4 对应,滑块 10 的外侧上边角位置设有下斜面 6,下模料槽 14 的旁侧设有导向槽 13 用于侧成型推杆 12 的滑动导向。

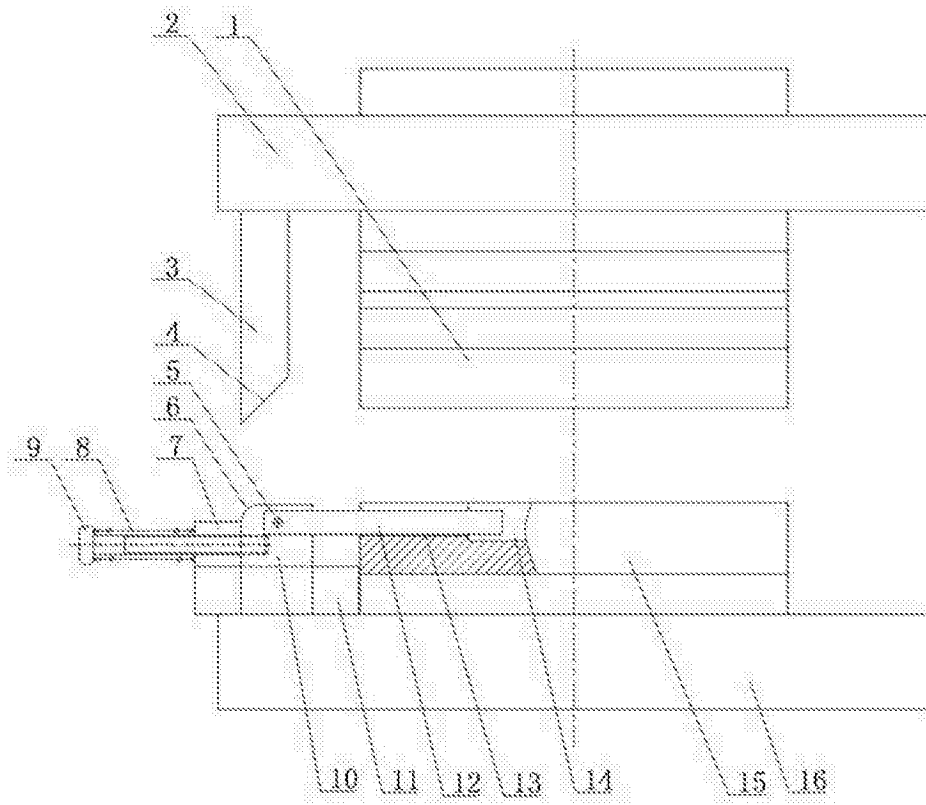


图 1