



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206912051 U

(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720431897.2

(22)申请日 2017.04.22

(73)专利权人 吉林工程技术师范学院

地址 130052 吉林省长春市凯旋路3050号

(72)发明人 王洪芬 吴晓惠 李明阳 李迪

王年东 王权 贾兆亮 贺永泰

冯强

(74)专利代理机构 西安铭泽知识产权代理事务

所(普通合伙) 61223

代理人 俞晓明

(51)Int.Cl.

B21D 37/10(2006.01)

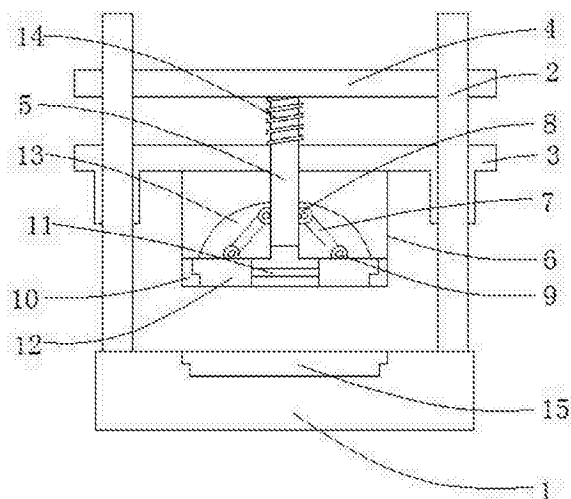
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型压板冲压模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型压板冲压模具，它包含底模(1)，该底模(1)的两侧分别垂直固定有导向轴杆(2)，所述导向轴杆(2)上设置有与其滑动配合的上模(3)和上模板(4)，所述上模板(4)下底面处的中部向下垂直延伸出冲压杆(5)，所述上模(3)的下底面处设置有冲压头(6)，该冲压头(6)的中部开设有可供冲压杆(5)间隙滑动配合的杆槽。本实用新型结构简单，一次即可冲压成型，同时还可以向外侧开设有止边，节省了操作流程，降低了企业的制造成本。



1. 一种新型压板冲压模具, 其特征在于它包含底模(1), 该底模(1)的两侧分别垂直固定有导向轴杆(2), 所述导向轴杆(2)上设置有与其滑动配合的上模(3)和上模板(4), 所述上模板(4)下底面处的中部向下垂直延伸出冲压杆(5), 所述上模(3)的下底面处设置有冲压头(6), 该冲压头(6)的中部开设有可供冲压杆(5)间隙滑动配合的杆槽, 所述冲压杆(5)的两侧分别开设有连杆(7), 所述连杆(7)的一端与第一耳座(8)转动连接配合, 其另一端与第二耳座(9)转动连接配合, 所述的第一耳座(8)延伸到杆槽内与冲压杆(5)相连, 所述冲压头(6)下底面的两端分别设置有挡板(10), 两个挡板(10)之间的中部设置有导向滑槽(11), 所述挡板(10)的内侧设置有止边冲压块(12), 该止边冲压块(12)的下底面处与冲压头(6)的下底面齐平, 所述杆槽的两侧分别开设有可供连杆(7)活动的腔体(13), 所述第二耳座(9)延伸出腔体(13)与止边冲压块(12)相连, 所述止边冲压块(12)的中部设置有可与导向滑槽(11)滑动配合的滑轨, 所述的上模(3)和上模板(4)之间设置有复位弹簧(14), 该复位弹簧(14)整体套设在冲压杆(5)上, 所述复位弹簧(14)的一端顶在上模板(4)的底部, 其另一端顶在上模(3)的上顶面处; 所述底模(1)上顶面的中部向内开设有一个成型腔(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型压板冲压模具, 其特征在于所述杆槽的两侧分别开设有可供第一耳座(8)间隙滑动配合的第一滑槽。

3. 根据权利要求1所述的一种新型压板冲压模具, 其特征在于所述冲压头(6)下底面的两侧分别开设有可供第二耳座(9)间隙滑动配合的第二滑槽。

一种新型压板冲压模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是冲压模具相关的加工制造领域，具体涉及的是一种新型压板冲压模具。

背景技术

[0002] 目前带有止边的压板在加工的过程中至少需要两个步骤，首先初步冲压成型，然后再再次开设有止边，整体冲压过程较为繁杂，大大的增加了企业的制造成本，因此如何更好的压缩生产工序是降低生产成本最主要的办法。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种新型压板冲压模具，它能有效地解决背景技术中所存在的问题。

[0004] 为了解决背景技术中所存在的问题，它包含底模，该底模的两侧分别垂直固定有导向轴杆，所述导向轴杆上设置有与其滑动配合的上模和上模板，所述上模板下底面处的中部向下垂直延伸出冲压杆，所述上模的下底面处设置有冲压头，该冲压头的中部开设有可供冲压杆间隙滑动配合的杆槽，所述冲压杆的两侧分别开设有连杆，所述连杆的一端与第一耳座转动连接配合，其另一端与第二耳座转动连接配合，所述的第一耳座延伸到杆槽内与冲压杆相连，所述冲压头下底面的两端分别设置有挡板，两个挡板之间的中部设置有导向滑槽，所述挡板的内侧设置有止边冲压块，该止边冲压块的下底面处与冲压头的下底面齐平，所述杆槽的两侧分别开设有可供连杆活动的腔体，所述第二耳座延伸出腔体与止边冲压块相连，所述止边冲压块的中部设置有可与导向滑槽滑动配合的滑轨，所述的上模和上模板之间设置有复位弹簧，该复位弹簧整体套设在冲压杆上，所述复位弹簧的一端顶在上模板的底部，其另一端顶在上模的上顶面处；

[0005] 所述底模上顶面的中部向内开设有一个成型腔。

[0006] 所述杆槽的两侧分别开设有可供第一耳座间隙滑动配合的第一滑槽。

[0007] 所述冲压头下底面的两侧分别开设有可供第二耳座间隙滑动配合的第二滑槽。

[0008] 由于采用了以上技术方案，本实用新型具有以下有益效果：结构简单，一次即可冲压成型，同时还可以向外侧开设有止边，节省了操作流程，降低了企业的制造成本。

附图说明

[0009] 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。

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0012] 参看图1，本具体实施方式是采用以下技术方案予以实现，它包含底模1，该底模1的两侧分别垂直固定有导向轴杆2，所述导向轴杆2上设置有与其滑动配合的上模3和上模板4，所述上模板4下底面处的中部向下垂直延伸出冲压杆5，所述上模3的下底面处设置有冲压头6，该冲压头6的中部开设有可供冲压杆5间隙滑动配合的杆槽，所述冲压杆5的两侧分别开设有连杆7，所述连杆7的一端与第一耳座8转动连接配合，其另一端与第二耳座9转动连接配合，所述的第一耳座8延伸到杆槽内与冲压杆5相连，所述冲压头6下底面的两端分别设置有挡板10，两个挡板10之间的中部设置有导向滑槽11，所述挡板10的内侧设置有止边冲压块12，该止边冲压块12的下底面处与冲压头6的下底面齐平，所述杆槽的两侧分别开设有可供连杆7活动的腔体13，所述第二耳座9伸出腔体13与止边冲压块12相连，所述止边冲压块12的中部设置有可与导向滑槽11滑动配合的滑轨，所述的上模3和上模板4之间设置有复位弹簧14，该复位弹簧14整体套设在冲压杆5上，所述复位弹簧14的一端顶在上模板4的底部，其另一端顶在上模3的上顶面处；

[0013] 所述底模1上顶面的中部向内开设有一个成型腔15。

[0014] 所述杆槽的两侧分别开设有可供第一耳座8间隙滑动配合的第一滑槽。

[0015] 所述冲压头6下底面的两侧分别开设有可供第二耳座9间隙滑动配合的第二滑槽。

[0016] 下面结合附图对本具体实施方式中技术方案部分的使用方法及其原理作进一步的阐述：

[0017] 冲压头6在下行的过程中首先与板材接触，在上模3的作用下冲压成型，同时推动上模板4下压，上模板4在下压的过程中，冲压杆5沿杆槽继续向下滑动，冲压杆5向下滑动的同时推动止边冲压块12向外侧移动，在移动的过程中止边冲压块12的端部在板材的两侧推挤开设有止边即可，一次冲压过程可完成两个步骤，有效的提高了整体的工作效率和进度。

[0018] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

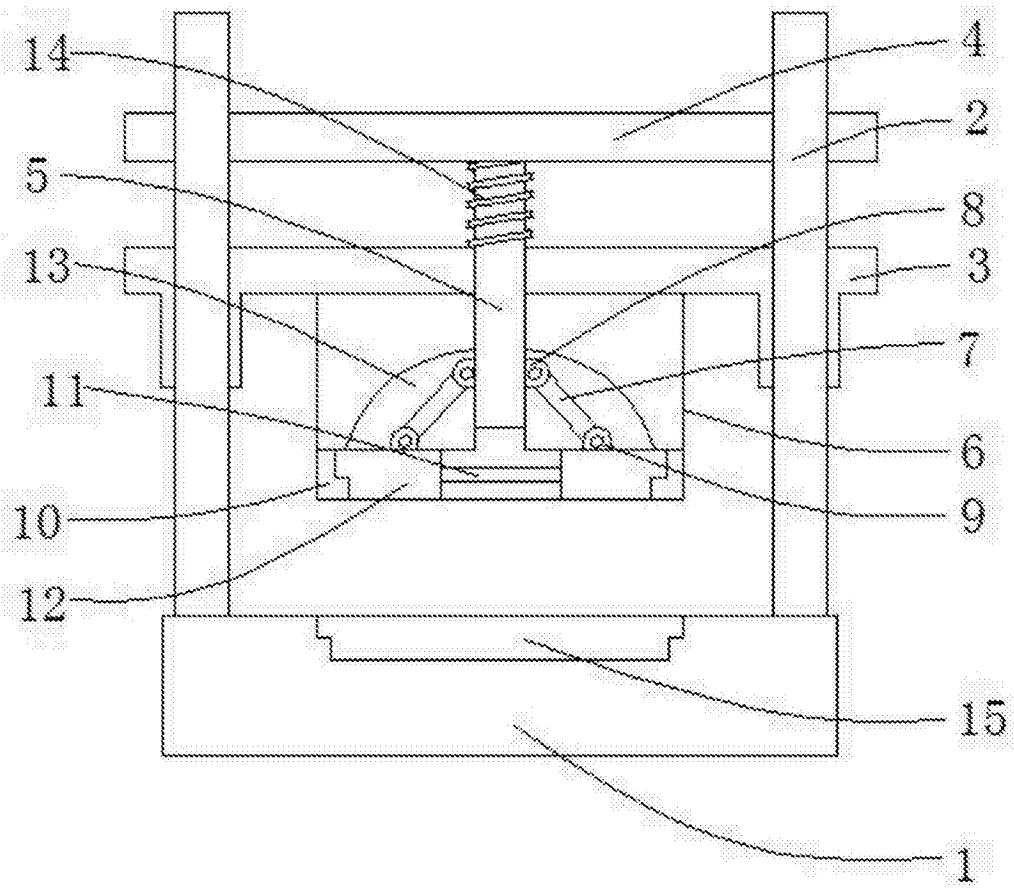


图1