



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204035364 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201420512873. 6

(22) 申请日 2014. 09. 09

(73) 专利权人 厦门市业佳实业有限公司

地址 361000 福建省厦门市集美北部工业区
113-115 号

(72) 发明人 白福建 李斌元 王亚南 李宝山
陈清林

(74) 专利代理机构 厦门市精诚新创知识产权代
理有限公司 35218

代理人 李振瑞

(51) Int. Cl.

B21D 37/10(2006. 01)

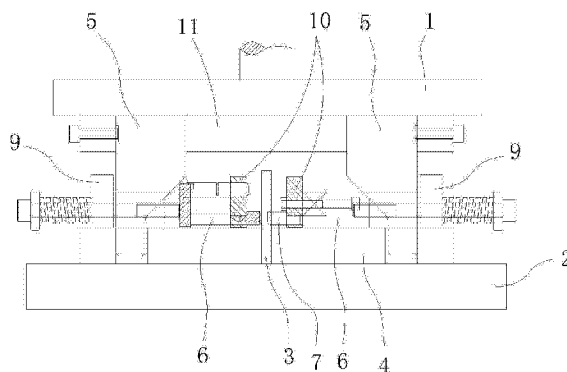
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种冲压模具结构

(57) 摘要

本实用新型公开一种冲压模具结构,该冲压模具结构包括上、下模及定位镶件,所述定位镶件嵌设于下模上方的下固板中央的凹槽中,所述上、下模之间设置有沿定位镶件呈对称分布的两冲孔组件,而下模上设置限位结构,所述每冲孔组件均位于前述限位结构内且其包括斜契、滑块及凸模。本实用新型采用了上述结构,模具在合模过程中,通过斜契推动两个镶在滑块上的凸模同时完成产品的挤压成型,从而实现制件质量稳定、生产成本低、效率高的问题。



1. 一种冲压模具结构,其特征在于:该冲压模具结构包括上、下模及定位镶件,所述定位镶件嵌设于下模上方的下固板中央的凹槽中,所述上、下模之间设置有沿定位镶件呈对称分布的两冲孔组件,而下模上设置限位结构,所述每冲孔组件均位于前述限位结构内且其包括斜契、滑块及凸模,其中斜契固定于上模下,而滑块位于下模的滑轨上并其相邻的限位结构配合形成合模导向槽,所述凸模位于滑块一端并与滑块配合形成联动结构;所述滑块一侧具有斜面,而该斜面于位于上方的斜契的倾斜面配合形成合模冲孔推动结构。

2. 根据权利要求1所述的一种冲压模具结构,其特征在于:所述限位结构包括相对设置的两个压板及两个挡块,所述两个压板平行固定于下固板上,一个挡块锁固于两个压板的一段,另一挡块则对应锁固于两压板的另一端,每个挡块均位于前述滑块的后方。

3. 根据权利要求1所述的一种冲压模具结构,其特征在于:所述凸模嵌设于滑块内。

4. 根据权利要求1或3所述的一种冲压模具结构,其特征在于:所述凸模与滑块之间设置有卸料板。

一种冲压模具结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冲压模具结构,尤其是实现一次多方向挤压需的一种冲压模具结构。

背景技术

[0002] 多方向挤压的冲压模具传统工艺上大多数为单工程模具,因其制作简单、修模方便、模具成本较低,所以被大家广泛应用,但因它工序较多,多次定位加工后存在积累误差,制件质量相对不稳定,而且一道工序需要至少一台冲床和一个操作工人,因此生产成本相对较高且效率太低。

[0003] 由此,本发明人考虑对现有冲压模具进行改进,本案由此产生。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于解决现有技术中多方向挤压因需要二次或以上模具冲压完成,而带来制件质量不稳定、生产成本低、效率太低的问题而提出的一种模具。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种冲压模具结构,该冲压模具结构包括上、下模及定位镶件,所述定位镶件嵌设于下模上方的下固板中央的凹槽中,所述上、下模之间设置有沿定位镶件呈对称分布的两冲孔组件,而下模上设置限位结构,所述每冲孔组件均位于前述限位结构内且其包括斜契、滑块及凸模,其中斜契固定于上模下,而滑块位于下模的滑轨上并其相邻的限位结构配合形成合模导向槽,所述凸模位于滑块一端并与滑块配合形成联动结构;所述滑块一侧具有斜面,而该斜面于位于上方的斜契的倾斜面配合形成合模冲孔推动结构。

[0007] 进一步,所述限位结构包括相对设置的两个压板及两个挡块,所述两个压板平行设置于下固板上并通过销钉、螺栓锁紧在该下固板,一个挡块锁固于两个压板的一段,另一挡块则对应锁固于两压板的另一端,每个挡块均位于前述滑块的后方。

[0008] 进一步,所述凸模嵌设于滑块内,该凸模通过挂台、镶件镶在滑块上。

[0009] 进一步,所述凸模与滑块之间设置有卸料板,该卸料板通过导柱、螺栓固定在滑块上活动。

[0010] 进一步,所述凸模、卸料板、滑块组成一体在下模导轨内活动。

[0011] 进一步,所述定位镶件位于下固板中央的凹槽中,形成可拆卸更换的结构。

[0012] 进一步,所述斜契镶在上固板中通过螺栓锁紧在上模。

[0013] 与现有技术相比较,本实用新型的优点:由于本实用新型采用了上述结构,模具在合模过程中,通过斜契推动两个镶在滑块上的凸模同时完成产品的挤压成型,从而实现制件质量稳定、生产成本低、效率高的问题。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型结构示意图;

- [0015] 图 2 是图 1 中上模结构示意图；
[0016] 图 3 是图 1 中下模结构示意图；
[0017] 图 4 是图 3 俯视图；
[0018] 图 5 是本实用新型中所述滑块、卸料板及凸模结构示意图；
[0019] 图 6 是图 5 俯视图。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0021] 实施例：请参阅图 1 至图 6 所示，一种冲压模具结构，该冲压模具结构包括上、下模 1、2 及定位镶件 3，所述定位镶件 3 嵌设于下模 2 上方的下固板 4 中央的凹槽中，所述上、下模 1、2 之间设置有沿定位镶件 3 呈对称分布的两冲孔组件，而下模上设置限位结构，所述每冲孔组件均位于前述限位结构内且其包括斜契 5、滑块 6 及凸模 7，其中斜契 5 固定于上模 1 下，而滑块 6 位于下模 2 的滑轨上并其相邻的限位结构配合形成合模导向槽，所述凸模 7 位于滑块 6 一端并与滑块 6 配合形成联动结构；所述滑块 6 一侧具有斜面，而该斜面于位于上方的斜契 5 的倾斜面配合形成合模冲孔推动结构。

[0022] 请参阅图 1 至图 6 所示，前述限位结构包括相对设置的两个压板 8 及两个挡块 9，所述两个压板 8 平行设置于下固板 4 上并通过销钉、螺栓锁紧在该下固板 4，一个挡块 9 锁固于两个压板 8 的一段，另一挡块 9 则对应锁固于两压板 8 的另一端，每个挡块 9 均位于前述滑块 6 的后方。

[0023] 请参阅图 1 至图 6 所示，前述凸模 7 嵌设于滑块 6 内，该凸模 7 通过挂台、镶件镶在滑块 6 上，所述凸模 7 与滑 6 块之间设置有卸料板 10，该卸料板 10 通过导柱、螺栓固定在滑块上活动，所述凸模 7、卸料板 10、滑块 6 组成一体在下模 2 导轨内活动。

[0024] 前述定位镶件 3 位于下固板 4 中央的凹槽中，形成可拆卸更换的结构。前述斜契 5 镶在上固板 11 中通过螺栓锁紧在上模。

[0025] 请参阅图 1 至图 6 所示，本实用新型合模时，斜契 5 通过下固板 4 导正后，推动两侧滑块 6 在下模 2 导轨内向中间活动，滑块 6 推动卸料板 10、凸模 7 先压住产品两侧，再对产品两侧同时进行挤压工作，从而解决现有技术中多方向挤压因需要二次或以上模具冲压完成，而带来制件质量不稳定、生产成本低、效率太低的问题。

[0026] 以上所记载，仅为利用本创作技术内容的实施例，任何熟悉本项技艺者运用本创作所做的修饰、变化，皆属本创作主张的专利范围，而限于实施例所揭示者。

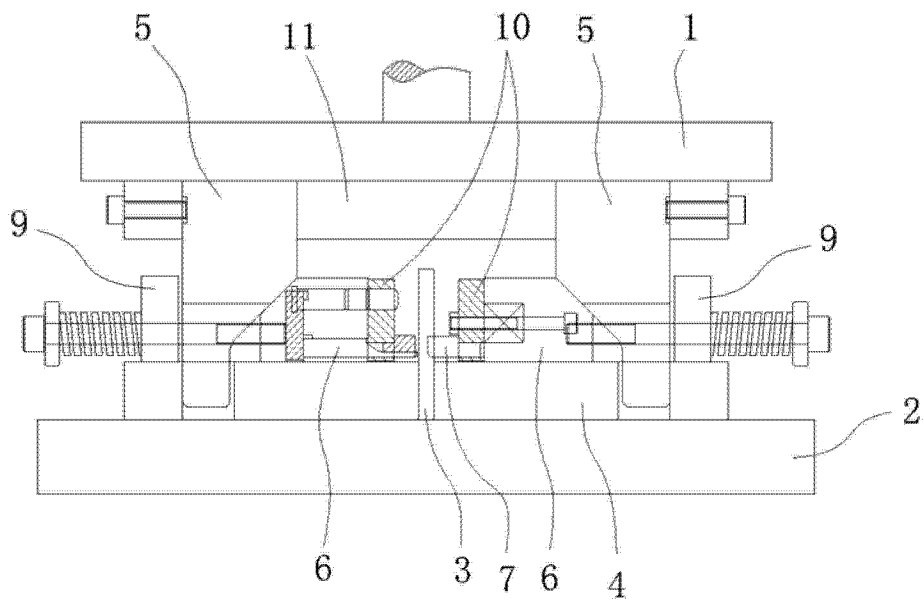


图 1

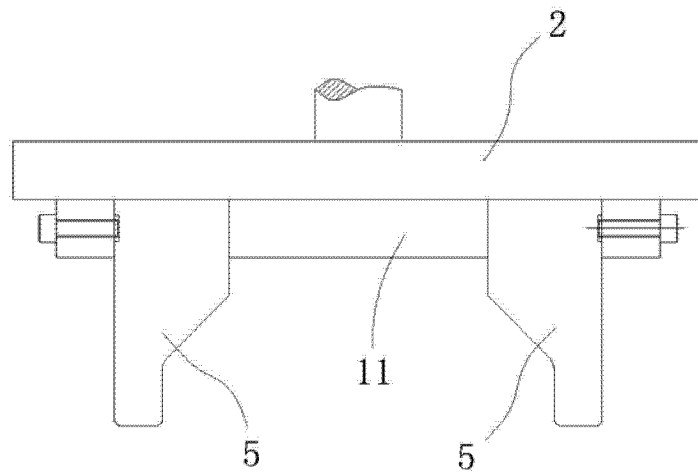


图 2

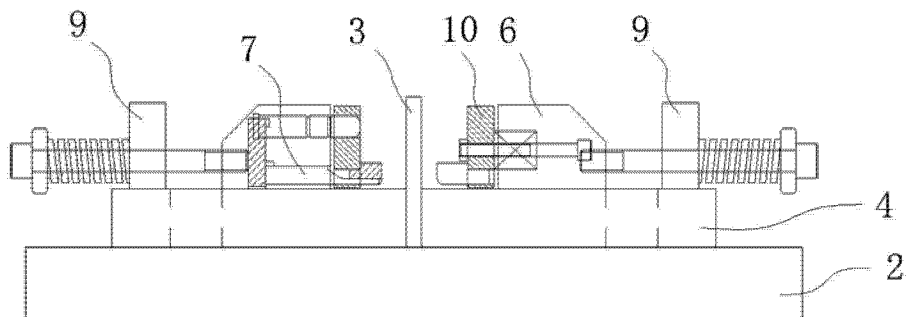


图 3

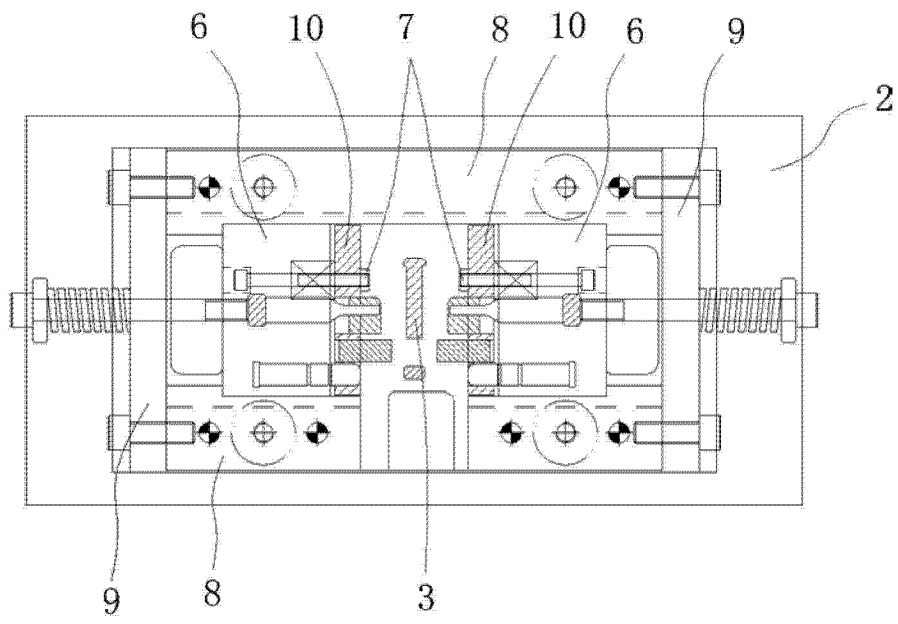


图 4

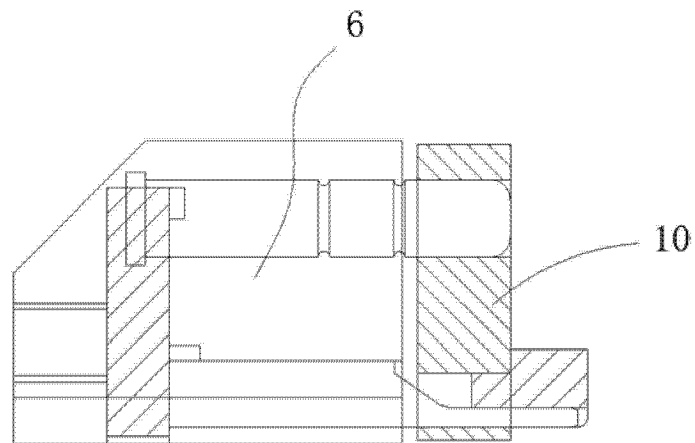


图 5

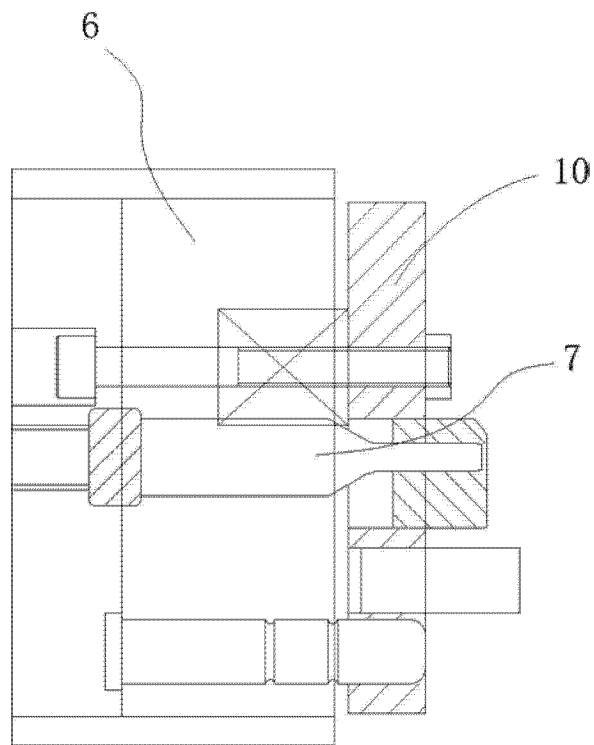


图 6