

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102366781 A

(43) 申请公布日 2012. 03. 07

(21) 申请号 201110301766. X

(22) 申请日 2011. 09. 29

(71) 申请人 合肥常青机械制造有限责任公司
地址 230022 安徽省合肥市东油路 18 号

(72) 发明人 吴应举 周文俊 陈积玉

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112

代理人 余成俊

(51) Int. Cl.

B21D 28/34 (2006. 01)

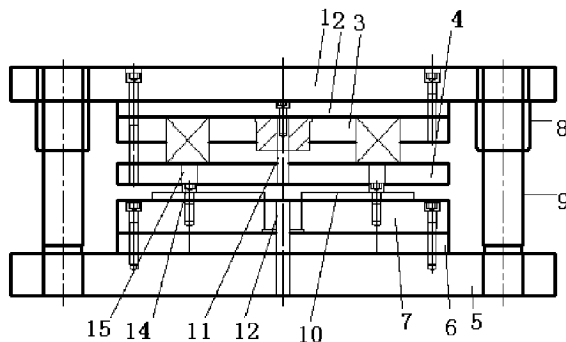
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种后门铰链冲孔模

(57) 摘要

本发明公开了一种后门铰链冲孔模,包括有上、下模板,上、下模板的相对面上设有相互对应的导柱和导套,所述导柱插入对应的导套内,下模板的上表面上固定有下垫板,下垫板的上表面上设有凹模固定板,凹模固定板上设有凹模;所述上模板的下表面上固定有上垫板,上垫板的下表面上固定有冲头固定板,冲头固定板上安装有于凹模对应的冲头。本发明模具制造简单,操作方便,其上的易损件更换便捷,满足了冲压工艺性能,避免出现冲头断损或孔出现大的断面和塌角等现象的发生。



1. 一种后门铰链冲孔模,包括有上、下模板,上、下模板的相对面上设有相互对应的导柱和导套,所述导柱插入对应的导套内,其特征在于:下模板的上表面上固定有下垫板,下垫板的上表面上设有凹模固定板,凹模固定板上设有凹模;所述上模板的下表面上固定有上垫板,上垫板的下表面上固定有冲头固定板,冲头固定板上安装有于凹模对应的冲头。

2. 根据权利要求1所述的一种后门铰链冲孔模,其特征在于:所述凹模上设有与冲头对应的保护套。

3. 根据权利要求1所述的一种后门铰链冲孔模,其特征在于:所述冲头固定板下方设有卸料板,卸料板上开有对应的条形槽,所述冲头插入对应的条形槽内并伸出条形槽外,冲头能在条形槽内来回滑动。

4. 根据权利要求2所述的一种后门铰链冲孔模,其特征在于:所述卸料板上位于条形槽的两侧分别设有导向槽,所述凹模上分别设有与导向槽对应的导柱,所述导柱插入对应的导向槽内并能在其内滑动。

一种后门铰链冲孔模

[0001] 技术领域：

本发明主要涉及模具技术领域，尤其涉及一种后门铰链冲孔模。

[0002] 背景技术：

后门铰链是属于一种超厚料冲小孔。不能满足冲裁比例是本产品的特点。使用模具对其进行冲孔过程中经常会出现冲头断损或孔出现大的断面和塌角等现象。

[0003] 发明内容：

本发明目的就是为了弥补已有技术的缺陷，提供一种结构设计合理的后门铰链冲孔模。

[0004] 本发明是通过以下技术方案实现的：

一种后门铰链冲孔模，包括有上、下模板，上、下模板的相对面上设有相互对应的导柱和导套，所述导柱插入对应的导套内，其特征在于：下模板的上表面上固定有下垫板，下垫板的上表面上设有凹模固定板，凹模固定板上设有凹模；所述上模板的下表面上固定有上垫板，上垫板的下表面上固定有冲头固定板，冲头固定板上安装有于凹模对应的冲头。

[0005] 一种后门铰链冲孔模，其特征在于：所述凹模上设有与冲头对应的保护套。

[0006] 一种后门铰链冲孔模，其特征在于：所述冲头固定板下方设有卸料板，卸料板上开有对应的条形槽，所述冲头插入对应的条形槽内并伸出条形槽外，冲头能在条形槽内来回滑动。

[0007] 一种后门铰链冲孔模，其特征在于：所述卸料板上位于条形槽的两侧分别设有导向槽，所述凹模上分别设有与导向槽对应的导柱，所述导柱插入对应的导向槽内并能在其内滑动。

[0008] 本发明采用分序热压，冲头采用保护套。

本发明的优点是：

本发明模具制造简单，操作方便，其上的易损件更换便捷，满足了冲压工艺性能，避免出现冲头断损或孔出现大的断面和塌角等现象的发生。

[0009] 附图说明：

图 1 为本发明的主视图。

[0010] 图 2 为本发明的俯视图。

[0011] 具体实施方式：参见附图。

[0012] 一种后门铰链冲孔模，包括有上、下模板 1、5，上、下模板 1、5 的相对面上设有相互对应的导柱 8 和导套 9，所述导柱 8 插入对应的导套 9 内，下模板 5 的上表面上固定有下垫板 6，下垫板 6 的上表面上设有凹模固定板 7，凹模固定板 7 上设有凹模 10；所述上模板 1 的下表面上固定有上垫板 2，上垫板 2 的下表面上固定有冲头固定板 3，冲头固定板 3 上安装有于凹模 10 对应的冲头 11。

[0013] 凹模 10 上设有与冲头 11 对应的保护套 12。

[0014] 冲头固定板 3 下方设有卸料板 4，卸料板 4 上开有对应的条形槽 13，所述冲头 11 插入对应的条形槽 13 内并伸出条形槽 13 外，冲头 11 能在条形槽 13 内来回滑动。

[0015] 卸料板 4 上位于条形槽 13 的两侧分别设有导向槽 14, 所述凹模 10 上分别设有与导向槽 14 对应的导柱 15, 所述导柱 15 插入对应的导向槽 14 内并能在其内滑动。

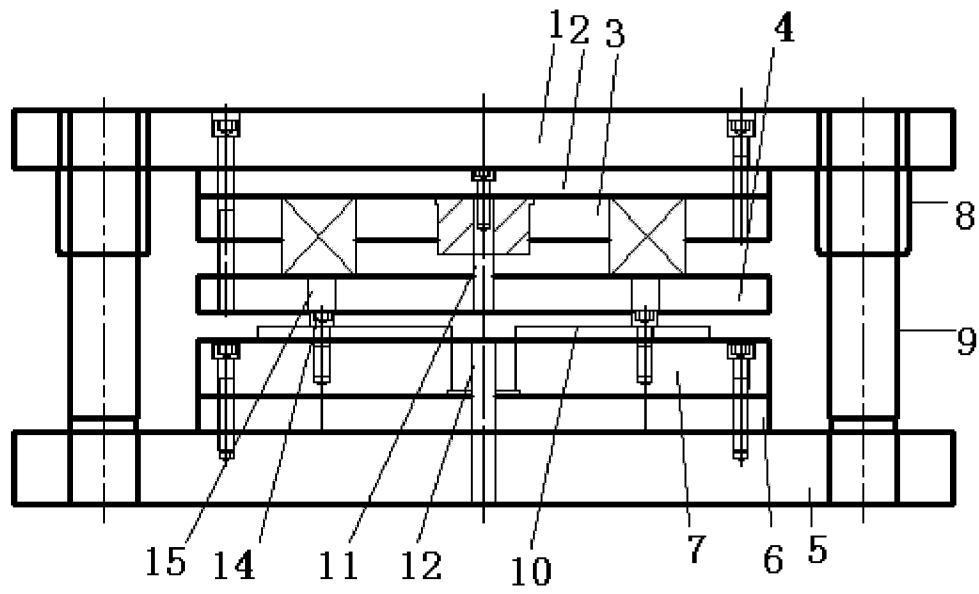


图 1

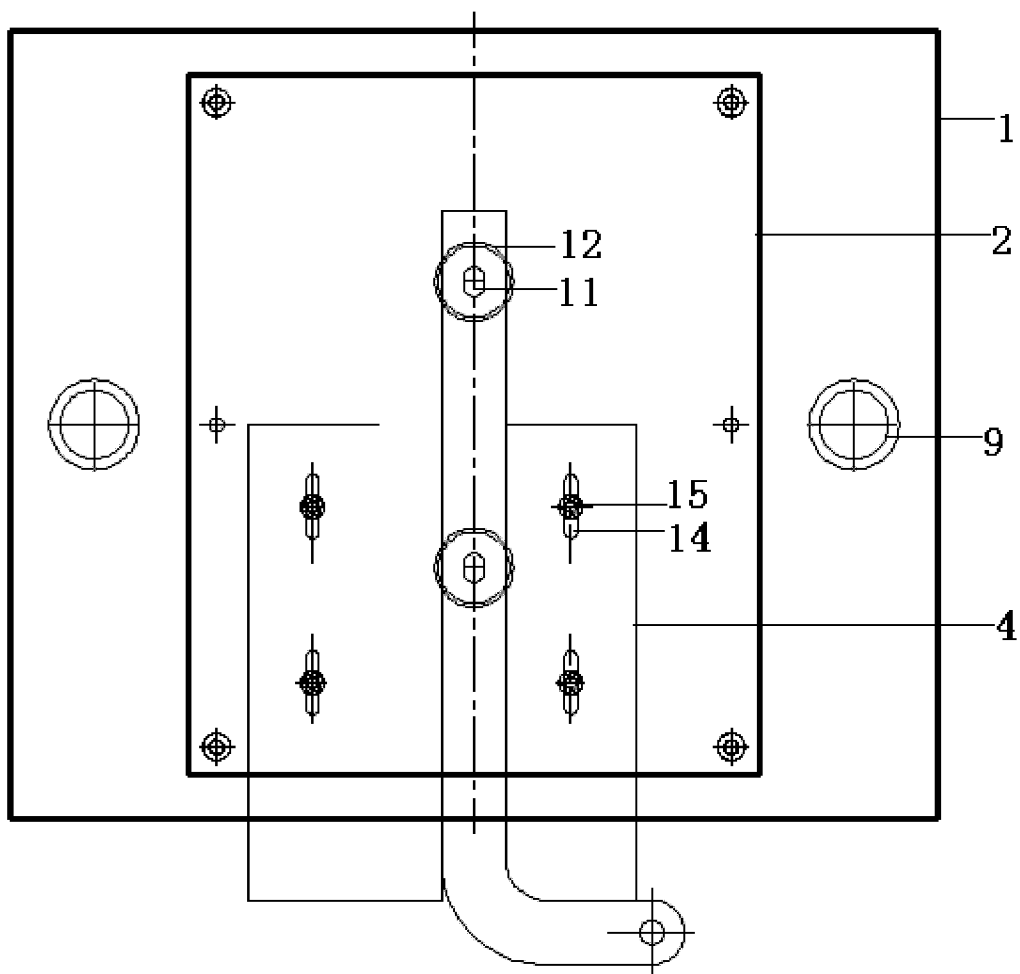


图 2