



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220760765 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 12

(21) 申请号 202321849884.9

(22) 申请日 2023.07.14

(73) 专利权人 苏州冲融金属制品有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市巴城镇
益仲路81号

(72) 发明人 曹和平 刘家科 王兴成 彭奇
蒋云 张冬梅 齐朋磊 陈双喜

(74) 专利代理机构 苏州简专知识产权代理事务
所(普通合伙) 32406

专利代理师 李正方

(51) Int.Cl.

B21D 37/10 (2006.01)

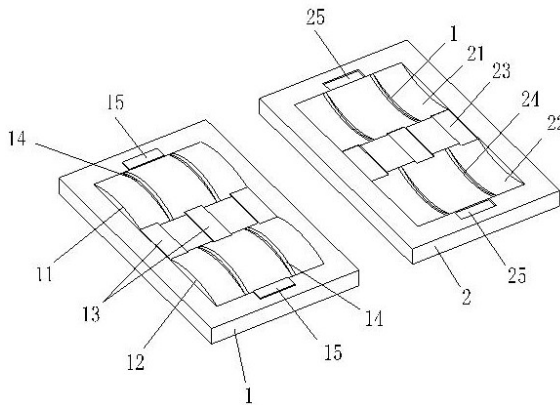
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种一体式汽车用冲压件模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种一体式汽车用冲压件模具,该一体式汽车用冲压件模具,包括上冲模具和下模具,所述上冲模具上设有第一凸面和第二凸面,所述第一凸面和第二凸面之间通过连接凸面连接在一起,所述第一凸面的前端与第二凸面的末端分别设有一个安装凸起,所述第一凸面和第二凸面上分别设有两条加强凸起,所述下模具上设有第一凹槽和第二凹槽,所述第一凹槽和第二凹槽之间通过连接凹槽连接在一起,所述第一凸面、第二凸面和连接凸面分别与第一凹槽、第二凹槽和连接凹槽相对应。该一体式汽车用冲压件模具结构设计科学合理,能够一次冲压出特定形状的汽车冲压件,减少了冲压成本,适合推广使用。



1. 一种一体式汽车用冲压件模具,包括上冲模具(1)和下模具(2),其特征在于,所述上冲模具(1)上设有第一凸面(11)和第二凸面(12),所述第一凸面(11)和第二凸面(12)之间通过连接凸面(13)连接在一起,所述第一凸面(11)的前端与第二凸面(12)的末端分别设有一个安装凸起(15),所述第一凸面(11)和第二凸面(12)上分别设有两条加强凸起(14),所述下模具(2)上设有第一凹槽(21)和第二凹槽(22),所述第一凹槽(21)和第二凹槽(22)之间通过连接凹槽(23)连接在一起,所述第一凸面(11)、第二凸面(12)和连接凸面(13)分别与第一凹槽(21)、第二凹槽(22)和连接凹槽(23)相对应,所述第一凹槽(21)的前端和第二凹槽(22)的末端相对应安装凸起(15)设有安装凹槽(25),所述第一凹槽(21)和第二凹槽(22)内对应加强凸起(14)设有加强凹槽(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种一体式汽车用冲压件模具,其特征在于:所述第一凸面(11)和第二凸面(12)的横截面呈圆弧形。

3. 根据权利要求1所述的一种一体式汽车用冲压件模具,其特征在于:所述连接凸面(13)的个数为三个且平行设置,相邻两个连接凸面(13)之间的距离为35厘米。

4. 根据权利要求1所述的一种一体式汽车用冲压件模具,其特征在于:所述上冲模具(1)和下模具(2)由304不锈钢材料制备而成。

5. 根据权利要求1所述的一种一体式汽车用冲压件模具,其特征在于:所述第一凸面(11)和第二凸面(12)上设有的两条加强凸起(14)相互平行。

6. 根据权利要求1或5所述的一种一体式汽车用冲压件模具,其特征在于:所述第一凸面(11)和第二凸面(12)上设有的两条加强凸起(14)之间的距离为50厘米。

一种一体式汽车用冲压件模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于冲压件模具相关技术领域,具体涉及一种一体式汽车用冲压件模具。

背景技术

[0002] 冲压模具是在冲压加工中,将材料加工成零件或半成品的一种特殊工艺装备,又称为冷冲压模具,冷冲压就是在室温下,利用安装在压力机上的模具对材料施加压力,在顶模与底模的合模过程中,使其产生分离或塑性变形,从而获得所需零件的一种压力加工方法。在汽车生产过程中需要用到多种汽车冲压件,常见的制备汽车冲压件的模具,结构设计复杂,不能够快速的制备出汽车冲压件模具。

实用新型内容

[0003] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种一体式汽车用冲压件模具,包括上冲模具和下模具,所述上冲模具上设有第一凸面和第二凸面,所述第一凸面和第二凸面之间通过连接凸面连接在一起,所述第一凸面的前端与第二凸面的末端分别设有一个安装凸起,所述第一凸面和第二凸面上分别设有两条加强凸起,所述下模具上设有第一凹槽和第二凹槽,所述第一凹槽和第二凹槽之间通过连接凹槽连接在一起,所述第一凸面、第二凸面和连接凸面分别与第一凹槽、第二凹槽和连接凹槽相对应,所述第一凹槽的前端和第二凹槽的末端相对应安装凸起设有安装凹槽,所述第一凹槽和第二凹槽内对应加强凸起设有加强凹槽。

[0004] 优选的所述第一凸面和第二凸面的横截面呈圆弧形。

[0005] 优选的所述连接凸面的个数为三个且平行设置,相邻两个连接凸面之间的距离为35厘米。

[0006] 优选的所述上冲模具和下模具由304不锈钢材料制备而成。

[0007] 优选的所述第一凸面和第二凸面上设有的两条加强凸起相互平行。

[0008] 优选的所述第一凸面和第二凸面上设有的两条加强凸起之间的距离为50厘米。

[0009] 本实用新型请求保护的一种一体式汽车用冲压件模具,该一体式汽车用冲压件模具在使用过程中,将待冲压的金属板放置在下模具上,上冲模具向下冲压,冲压出特定形状的汽车冲压件,上冲模具上设有第一凸面、第二凸面、连接凸面、强凸起和安装凸起与下模具上设有第一凹槽、第二凹槽、连接凹槽、加强凹槽和安装凹槽相对应,冲压出设定形状的汽车冲压件。该一体式汽车用冲压件模具结构设计科学合理,能够一次冲压出特定形状的汽车冲压件,减少了冲压成本,适合推广使用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型一种一体式汽车用冲压件模具的结构示意图一;

[0011] 图2为本实用新型一种一体式汽车用冲压件模具的结构示意图二;

[0012] 图中:1、上冲模具;11、第一凸面;12、第二凸面;13、连接凸面;14、加强凸起;15、安装凸起;2、下模具;21、第一凹槽;22、第二凹槽;23、连接凹槽;24、加强凹槽;25、安装凹槽。

实施方式

[0013] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 本实用新型提供了如图1-2所示的一种一体式汽车用冲压件模具,包括上冲模具1和下模具2,所述上冲模具1上设有第一凸面11和第二凸面12,所述第一凸面11和第二凸面12之间通过连接凸面13连接在一起,所述第一凸面11的前端与第二凸面12的末端分别设有一个安装凸起15,所述第一凸面11和第二凸面12上分别设有两条加强凸起14,所述下模具2上设有第一凹槽21和第二凹槽22,所述第一凹槽21和第二凹槽22之间通过连接凹槽23连接在一起,所述第一凸面11、第二凸面12和连接凸面13分别与第一凹槽21、第二凹槽22和连接凹槽23相对应,所述第一凹槽21的前端和第二凹槽22的末端相对应安装凸起15设有安装凹槽25,所述第一凹槽21和第二凹槽22内对应加强凸起14设有加强凹槽24,所述第一凸面11和第二凸面12的横截面呈圆弧形,所述连接凸面13的个数为三个且平行设置,相邻两个连接凸面13之间的距离为35厘米,所述上冲模具1和下模具2由304不锈钢材料制备而成,所述第一凸面11和第二凸面12上设有的两条加强凸起14相互平行,所述第一凸面11和第二凸面12上设有的两条加强凸起14之间的距离为50厘米。

[0015] 本实用新型请求保护的一种一体式汽车用冲压件模具,该一体式汽车用冲压件模具在使用过程中,将待冲压的金属板放置在下模具2上,上冲模具1向下冲压,冲压出特定形状的汽车冲压件,上冲模具1上设有第一凸面11、第二凸面12、连接凸面13、强凸起14和安装凸起15与下模具2上设有第一凹槽21、第二凹槽22、连接凹槽23、加强凹槽24和安装凹槽25相对应,冲压出设定形状的汽车冲压件。该一体式汽车用冲压件模具结构设计科学合理,能够一次冲压出特定形状的汽车冲压件,减少了冲压成本,适合推广使用。

[0016] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

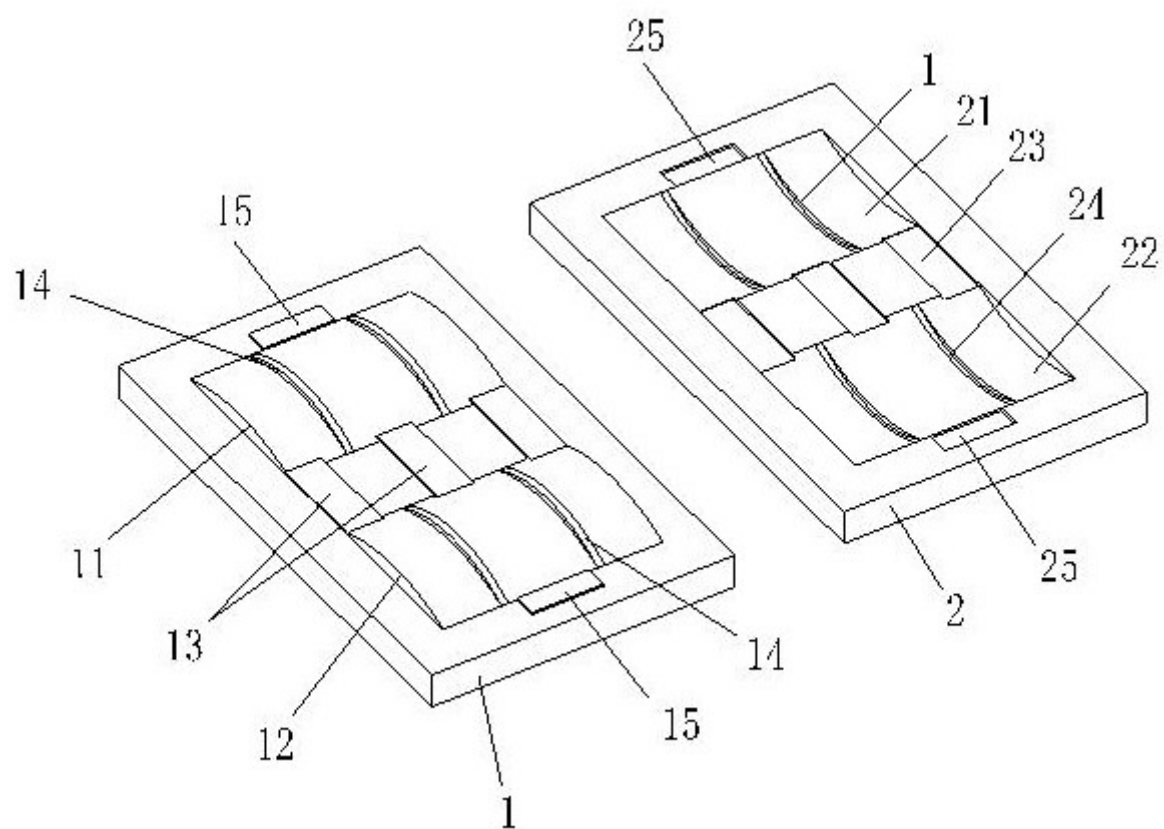


图 1

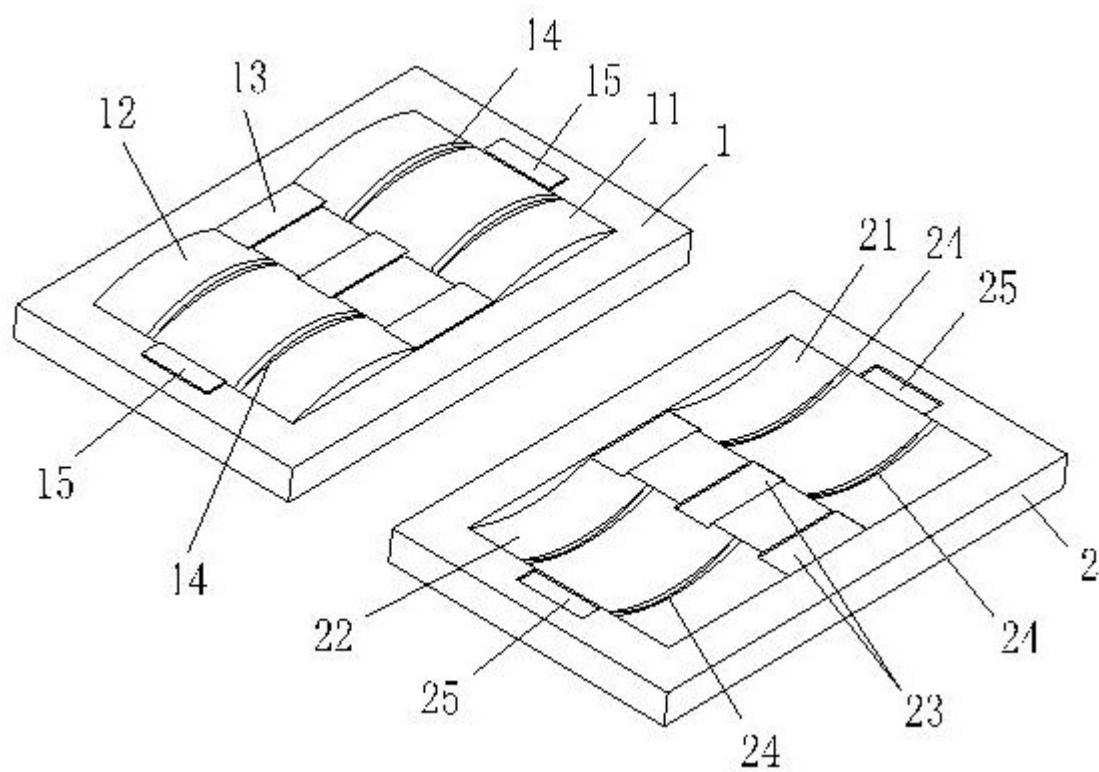


图 2