



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105921620 A

(43)申请公布日 2016.09.07

(21)申请号 201610385568.9

(22)申请日 2016.06.03

(71)申请人 安徽蓝华金属科技股份有限公司
地址 243100 安徽省马鞍山市当涂县经济
开发区

(72)发明人 刘影 徐家平

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 胡定华

(51) Int. Cl.

B21D 37/10(2006.01)

B21D 1/14(2006.01)

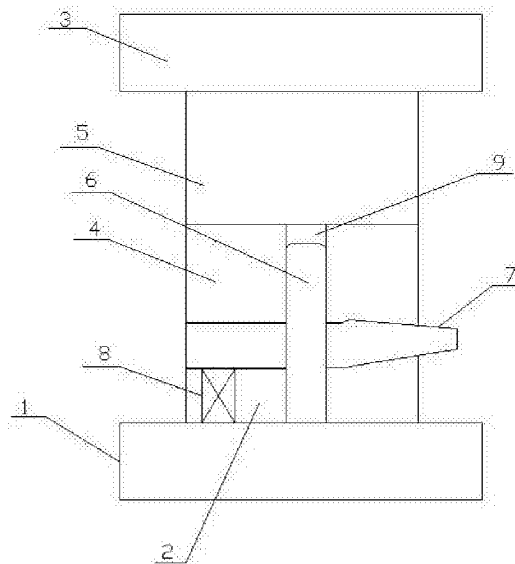
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

汽车后副车架下板负角双边的整形机构

(57)摘要

本发明公开了一种汽车后副车架下板负角双边的整形机构,包括有下模座板、下凹模、上模座板和上凹模,所述上模座板安装在油压机的滑块上,由滑块带动上模座板升降移动,所述上模座板下设置有上垫块,上垫块下设置有上凹模,所述下模座板上设置有下凹模,在所述下凹模的中部设置有导柱,所述下凹模的导柱上设置有凸模活芯,所述凸模活芯下设置有弹性元件;通过设置有正面整形模具机构来对汽车后副车架下板负角双边进行整形,效果理想,且模具结构简单、成本较低、模具使用寿命较长、操作更为简单、稳定性更强。



1. 一种汽车后副车架下板负角双边的整形机构,包括有下模座板(1)、下凹模(2)、上模座板(3)和上凹模(4),其特征在于:所述上模座板(1)安装在油压机的滑块上,由滑块带动上模座板(3)升降移动,所述上模座板(3)下设置有上垫块(5),上垫块(5)下设置有上凹模(4),所述下模座板(1)上设置有下凹模(2),在所述下凹模(2)的中部设置有导柱(6),所述下凹模的导柱(6)上设置有凸模活芯(7),所述凸模活芯(7)下设置有弹性元件(8)。

2. 如权利要求1所述的汽车后副车架下板负角双边的整形机构,其特征在于:所述上模座板(3)、上垫块(5)和上凹模(4)随滑块的升降而进行升降位移。

3. 如权利要求1所述的汽车后副车架下板负角双边的整形机构,其特征在于:所述导柱(6)连接在上凹模(4)的导向孔(9)中,所述导柱与导向孔的底部预留有间隙。

4. 如权利要求1所述的汽车后副车架下板负角双边的整形机构,其特征在于:所述凸模活芯(7)在导柱(6)上可进行升降位移。

汽车后副车架下板负角双边的整形机构

技术领域

[0001] 本发明涉及模具技术领域,尤其涉及一种对汽车后副车架下板负角双边进行整形的模具。

背景技术

[0002] 副车架可以看成是前后车桥的骨架,是前后车桥的组成部分,副车架并非完整的车架,只是支承前后车桥、悬挂的支架,使车桥、悬挂通过它再与“正车架”相连,习惯上称为“副架”,副架的作用是阻隔振动和噪声,减少其直接进入车厢,所以大多出现在豪华的轿车和越野车上,有些汽车还为引擎装上副架,传统的没有副车架的承载式车身,其悬挂是直接 与车身钢板相连的,因此前后车桥的悬挂摇臂机构都为散件,并非总成,在副车架诞生以后,前后悬挂可以先组装在副车架上,构成一个车桥总成,然后再将这个总成一同安装到车身上,

现有的汽车后副车架下板负角是需要整形的,并且通常是在侧面整形完成,但侧面整型模具有结构复杂,成本过高,模具寿命短等缺点,因此,解决这一类的问题显得尤为重要。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明提供一种正面整形模具机构来对汽车后副车架下板负角双边进行正面整形,以解决现有整形成本较大的问题。

[0004] 为了解决上述问题,本发明提供了一种汽车后副车架下板负角双边的整形机构,包括有下模座板、下凹模、上模座板和上凹模,所述上模座板安装在油压机的滑块上,由滑块带动下模座板升降移动,所述上模座板下设置有上垫块,上垫块下设置有上凹模,所述下模座板上设置有下凹模,在所述下凹模的中部设置有导柱,所述下凹模的导柱上设置有凸模活芯,所述凸模活芯下设置有弹性元件。

[0005] 进一步改进在于:所述上模座板、上垫块和上凹模随滑块的升降而升降位移。

[0006] 进一步改进在于:所述导柱连接在上凹模的导向孔中,所述导柱与导向孔的底部预留有间隙。

[0007] 进一步改进在于:所述凸模活芯在导柱上可进行升降位移。

[0008] 本发明的有益效果是:本发明通过设置有正面整形模具机构来对汽车后副车架下板负角双边进行整形,效果理想,且模具结构简单、成本较低、模具使用寿命较长、操作更为简单、稳定性更强。

附图说明

[0009] 图1是本发明的结构示意图。

[0010] 其中:1-下模座板,2-下凹模,3-上模座板,4-上凹模,5-导柱,6-凸模活芯,7-凸模活芯,8-弹性元件,9-导向孔。

具体实施方式

[0011] 为了加深对本发明的理解,下面将结合实施例对本发明做进一步详述,本实施例仅用于解释本发明,并不构成对本发明保护范围的限定。

[0012] 如图1所示,本实施例提供了一种汽车后副车架下板负角双边的整形机构,包括有下模座板1、下凹模2、上模座板3和上凹模4,所述上模座板1安装在油压机的滑块上,由滑块带动下模座板3升降移动,所述上模座板3下设置有上垫块5,上垫块5下设置有上凹模4,所述下模座板1上设置有下凹模2,在所述下凹模2的中部设置有导柱6,所述下凹模的导柱6上设置有凸模活芯7,所述凸模活芯7下设置有弹性元件8。所述上模座板3、上垫块5和上凹模4随滑块的升降而进行升降位移。所述导柱6连接在上凹模4的导向孔9中,所述导柱与导向孔的底部预留有间隙。所述凸模活芯7在导柱6上可进行升降位移。

[0013] 当压机滑块上升设定高度,上模座板3、上垫块5和上凹模4随滑块与下凹模2分离,凸模活芯7在弹性元件8作用下延导柱6上行,操作工人把待整型的后副车架下板套在凸模活芯7上,本申请的产品定位方式是外形定位,滑块下行,首先导柱6进入上凹模4的导向孔9中,随即上凹4模接触零件,滑块继续下行,整形过程开始,当上凹模4和下凹模2全部与凸模活芯7贴合时,整形过程结束;滑块上行,凸模活芯7在弹性元件8作用下延导柱6上行,操作工人把已整型的后副车架下板从整型凸模活芯上取下,一个整型冲次完成。

[0014] 本发明通过设置有正面整形模具机构来对汽车后副车架下板负角双边进行整形,效果理想,且模具结构简单、成本较低、模具使用寿命较长、操作更为简单、稳定性更强。

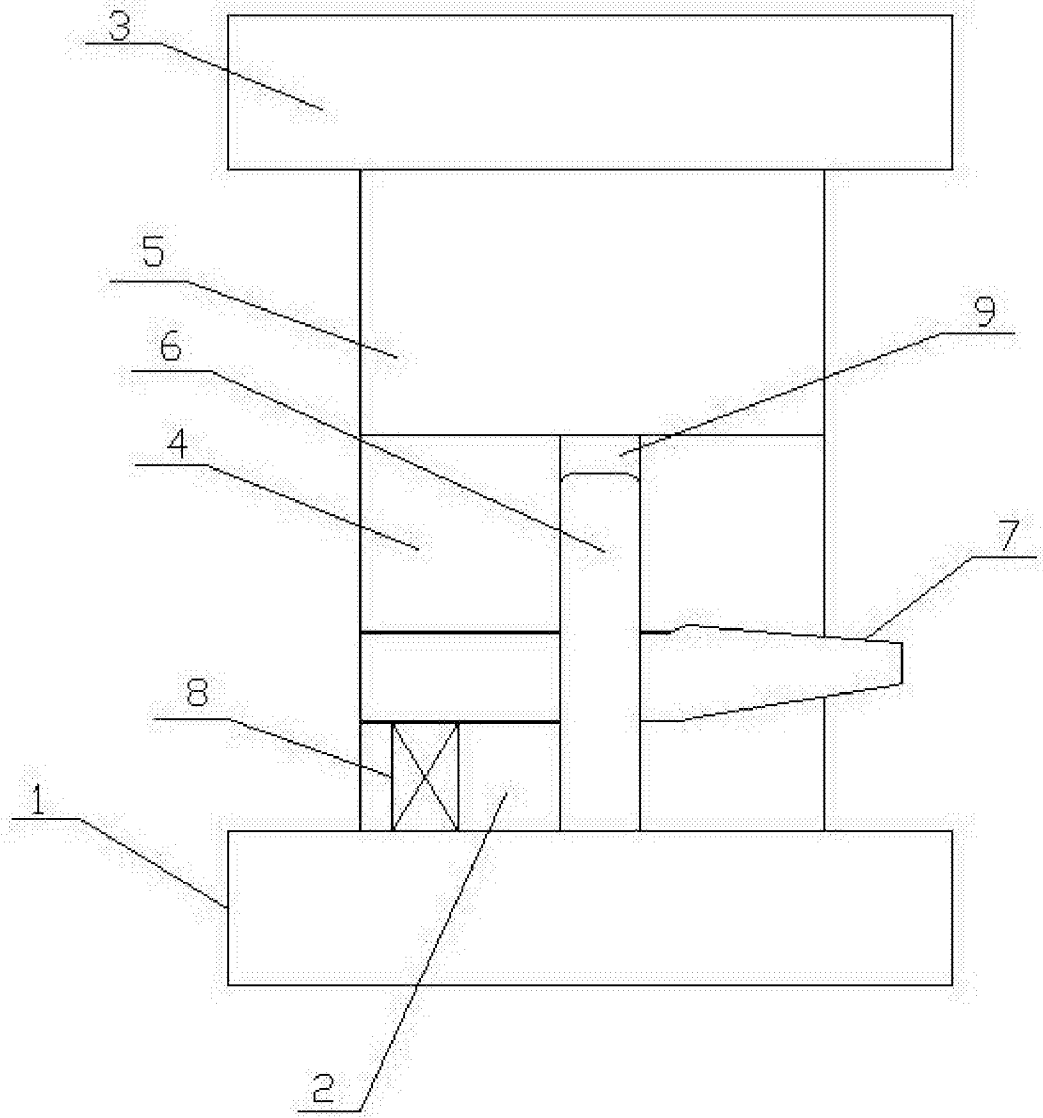


图1