



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104001798 A

(43) 申请公布日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201310709688. 6

(22) 申请日 2013. 12. 21

(71) 申请人 柳州市超凌顺机械制造有限公司
地址 545008 广西壮族自治区柳州市柳南区
河西工业园振业路 10 号

(72) 发明人 张家发

(74) 专利代理机构 柳州市集智专利商标事务所
45102

代理人 黄有斯

(51) Int. Cl.
B21D 37/10(2006. 01)

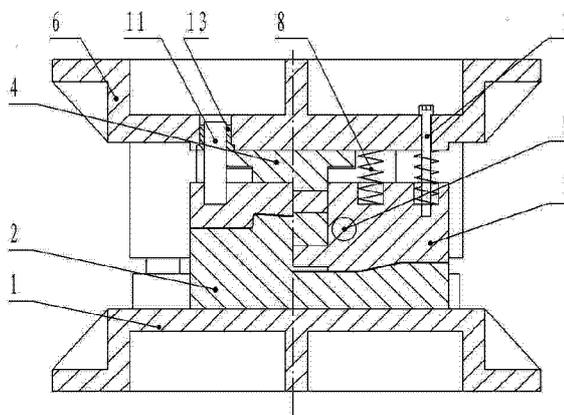
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

汽车 B 柱负角成型模

(57) 摘要

本发明公开了一种汽车 B 柱负角成型模, 涉及汽车制造技术领域; 包括下模座、上模座、设置在所述上模座上的上导套和导套、设置在所述下模座上的下导套, 所述下模座上设有下模, 所述上模座一侧通过螺栓连接上模, 所述螺栓与所述上模之间设有弹簧, 所述上模座的另一侧通过设在其上的小导套和小导柱连接所述上模, 所述上模通过螺杆连接斜楔一, 所述上模座连接有一穿过所述上模的斜楔二, 所述上模水平纵向设有弹簧; 本发明可以解决采用普通拉伸外加整形工艺加工带负角的 B 柱成型, 存在被整形的零件起皱或叠料, 或模具易损坏的问题。



1. 一种汽车 B 柱负角成型模,包括下模座(1)、上模座(6)、设置在所述上模座(6)上的上导套(14)和导套(15)、设置在所述下模座(1)上的下导套(12),其特征在于:所述下模座(1)上设有下模(2),所述上模座(6)一侧通过螺栓(7)连接上模(3),所述螺栓(7)与所述上模(3)之间设有弹簧(8),所述上模座(6)的另一侧通过设在其上的小导套(13)和小导柱(11)连接所述上模(3),所述上模(3)通过螺杆(10)连接斜楔一(4),所述上模座(6)连接有一穿过所述上模(3)的斜楔二(5),所述上模(3)水平纵向设有弹簧(9)。

2. 根据权利要求 1 所述的汽车 B 柱负角成型模,其特征在于:所述上导套(14)、导套(15)和下导套(12)有二个。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的汽车 B 柱负角成型模,其特征在于:所述斜楔一(4)与所述斜楔二(5)各有一个斜面,二个所述斜面的倾斜角度相符。

4. 根据权利要求 3 所述的汽车 B 柱负角成型模,其特征在于:所述小导柱(11)固定在所述上模(3)上。

汽车 B 柱负角成型模

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车制造技术领域,尤其是一种汽车 B 柱负角成型模。

背景技术

[0002] 小型双排座货车车身的左右 B 柱零件形状一般为带加强筋的长条形,通过普通的冲压工艺拉延成型制成;汽车主机厂为使双排货车车身更具有流线型,并不影响车门的开启角度和车门间隙断差,将双排座货车的 B 柱设计成隐蔽式,这种 B 柱零件存在负角,普通拉延工序无法一次完成,需要在后续工序采用整形工序完成,而采用一般的整形工艺,存在被整形的零件起皱或叠料,或模具易损坏的问题,无法达到产品设计要求,并且产品废品率很高。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种汽车 B 柱负角成型模,它可以解决采用普通拉延外加整形工艺加工带负角的 B 柱成型,存在被整形的零件起皱或叠料,或模具易损坏的问题。

[0004] 为了解决上述问题,本发明采用的技术方案是:

一种汽车 B 柱负角成型模,包括下模座、上模座、设置在所述上模座上的上导套和导套、设置在所述下模座上的下导套,所述下模座上设有下模,所述上模座一侧通过螺栓连接上模,所述螺栓与所述上模之间设有弹簧,所述上模座的另一侧通过设在其上的小导套和小导柱连接所述上模,所述上模通过螺杆连接斜楔一,所述上模座连接有一穿过所述上模的斜楔二,所述上模水平纵向设有弹簧。

[0005] 以上技术方案中,进一步的是:所述上导套、导套和下导套有二个。

[0006] 进一步的是:所述斜楔一与所述斜楔二各有一个斜面,二个所述斜面的倾斜角度相符。

[0007] 进一步的是:所述小导柱固定在所述上模上。

[0008] 由于采用了上述技术方案,本发明与现有技术相比具有如下有益效果:

- 1、本发明汽车 B 柱负角成型模采用双浮动结构,压形整形一次成型,合格品率很高;
- 2、采用本发明制作汽车 B 柱零件,节省设备和人员,经济效益显著。

附图说明

[0009] 图 1 是本发明汽车 B 柱负角成型模的俯视图。

[0010] 图 2 是图 1A-A 线剖视图。

[0011] 图 3 是图 1B-B 线剖视图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图实施例对本发明做进一步详述:如图 1~图 3 所示,

一种汽车 B 柱负角成型模,包括下模座 1、上模座 6、设置在上模座 6 上的上导套 14 和

导套 15、设置在下模座 1 上的下导套 12, 上导套 14、导套 15 和下导套 12 各有二个; 下模座 1 上设有下模 2, 上模座 6 右侧通过螺栓 7 连接上模 3, 螺栓 7 与上模 3 之间装有弹簧 8, 弹簧 8 有 7 个, 上模座 6 的左侧通过设在其上的小导套 13 和小导柱 11 连接上模 3, 其中小导柱 11 固定在上模 3 上; 上模 3 通过螺杆 10 连接斜楔一 4, 上模座 6 连接有一穿过上模 3 的斜楔二 5, 斜楔一 4 与斜楔二 5 各有一个斜面, 二个斜面的倾斜角度相符; 上模 3 水平纵向设有弹簧 9, 弹簧 9 有二个。

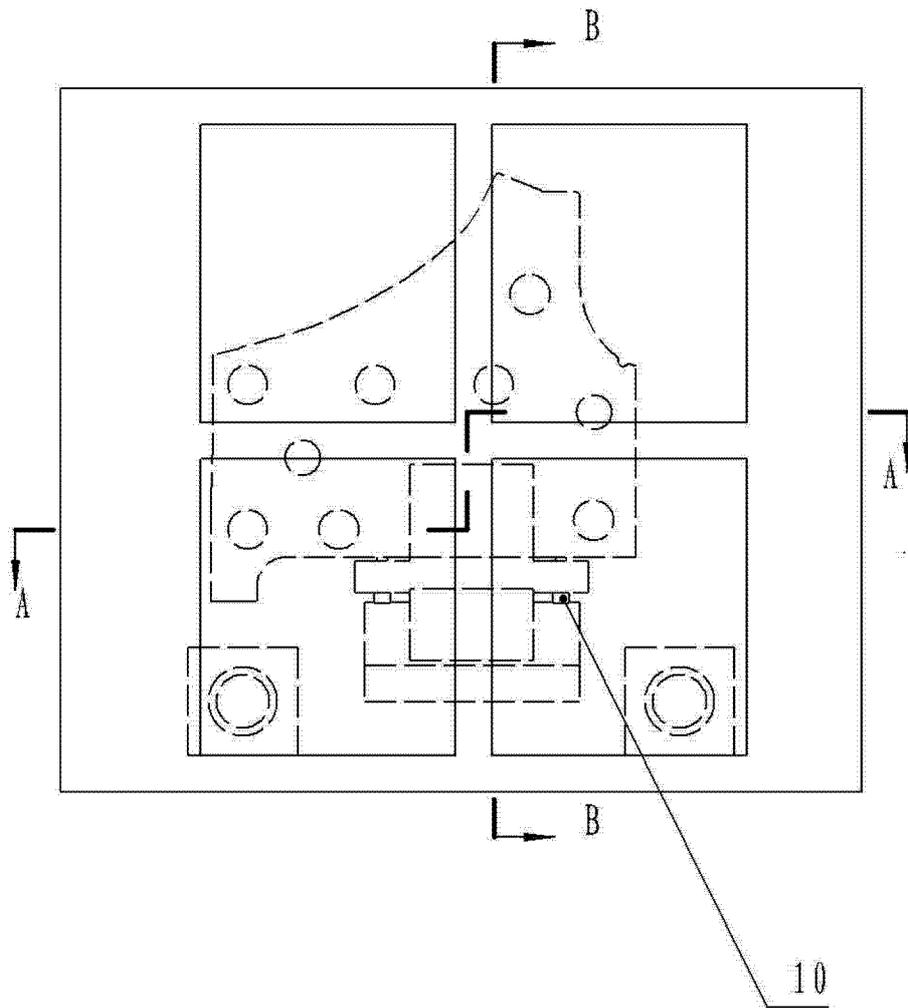


图 1

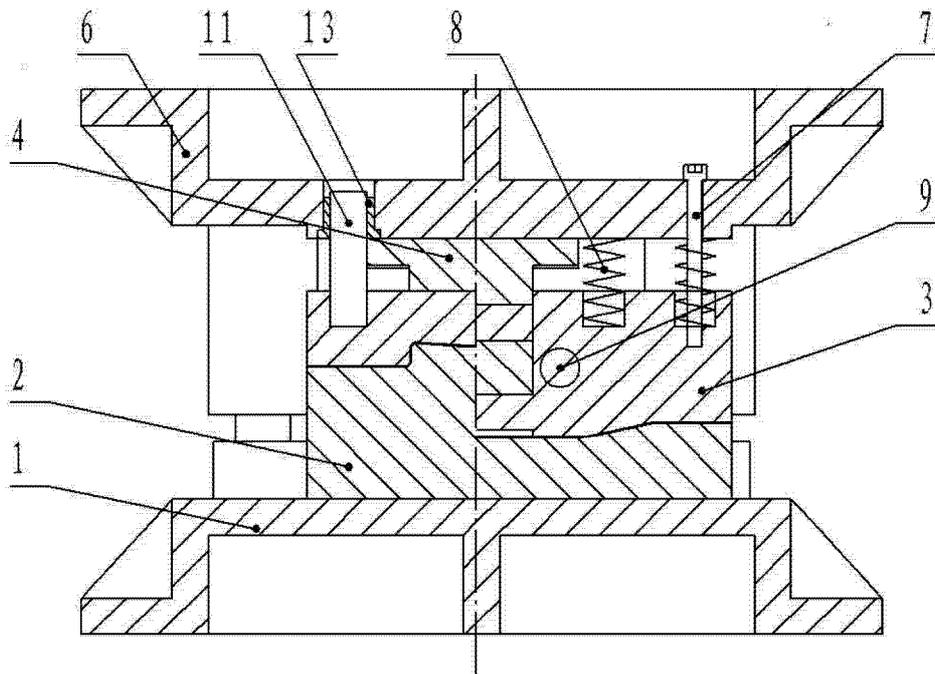


图 2

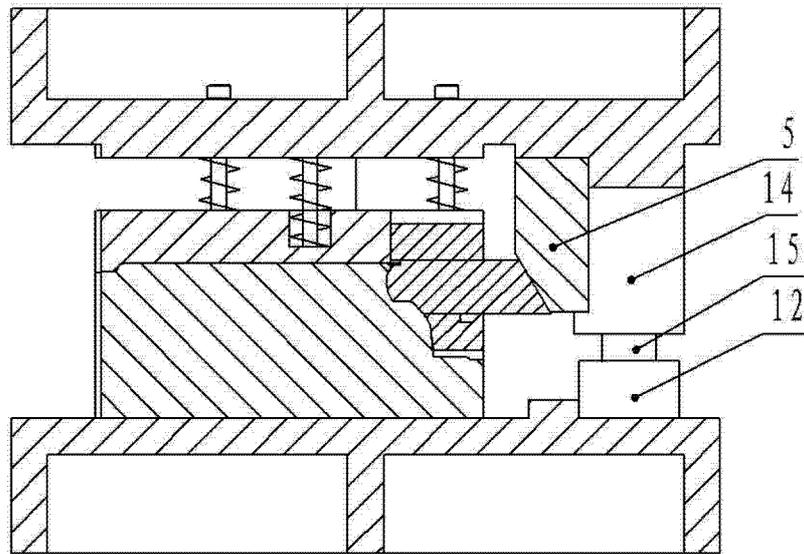


图 3