



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103286181 A

(43) 申请公布日 2013. 09. 11

(21) 申请号 201310147564. 3

(22) 申请日 2013. 04. 25

(71) 申请人 芜湖众力底盘系统有限公司  
地址 241100 安徽省芜湖市芜湖县新芜经济  
开发区经西路 1558 号

(72) 发明人 张广林

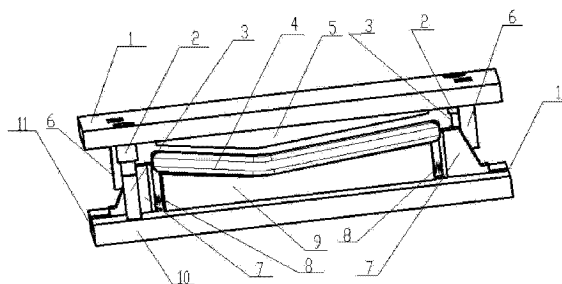
(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理  
有限公司 34112  
代理人 余成俊

(51) Int. Cl.  
B21D 21/00(2006. 01)  
B21D 7/00(2006. 01)  
B21D 7/16(2006. 01)  
B21D 3/00(2006. 01)  
B21D 43/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称  
汽车底盘构件用连杆的折弯方法

(57) 摘要  
本发明公开了汽车底盘构件用连杆的折弯方法,制作折弯工装,折弯工装包括有上、下模板,所述上、下模板的相对面上分别固定有相互配合的导套、导柱,上模板、下模板之间分别安装有凸模、凹模,下模板两侧分别开有 T 形滑槽, T 形滑槽内滑动配合有定位块,定位块外侧壁斜面配合有固定设于上模板上的斜形挤压块,定位块内侧壁与凹模外侧壁之间设有弹簧;该整形工装使操作人员无需准确装料,就可以实现整形工作,极大地提高了生产速度,免除了产品报废。



1. 汽车底盘构件用连杆的折弯方法,其特征在于,包括有以下操作步骤:

a、制作折弯工装,折弯工装包括有上、下模板,所述上、下模板的相对面上分别固定有相互配合的导套、导柱,上模板、下模板之间分别安装有凸模、凹模,下模板两侧分别开有 T 形滑槽,T 形滑槽内滑动配合有定位块,定位块外侧壁斜面配合有固定设于上模板上的斜形挤压块,定位块内侧壁与凹模外侧壁之间设有弹簧;

b、将需要整形的连杆放置于凹模中,启动压力机带动上模、凸模一同下行,

此时固定在上模的两个斜形挤压块,挤压滑动安装于下模板 T 形滑槽中的带有斜面和弧面的两个定位块,两个定位块克服弹簧的推力向连杆两端的圆弧前进;

c、由于定位块和斜形挤压块斜面一致且对称,两定位块把需要整形的连杆夹持到正确位置,此时斜形挤压块的下端面,抵压在定位块的限制面上,限制了凸模的继续下行,完成整个折弯过程。

2. 根据权利要求 1 所述的汽车底盘构件用连杆的折弯方法,其特征在于,所述的定位块外侧具有限制面。

## 汽车底盘构件用连杆的折弯方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及汽车底盘构件成型领域，具体属于汽车底盘构件用连杆的折弯方法。

### 背景技术

[0002] 现有的汽车底盘构件中的连杆一般由方形管折弯制成，但对折弯角度要求很精确，才能达到设计要求，必须经过整形才能达到，而连杆折弯处不在方管中间位置，所以连杆折弯点无法对准凹模折弯处而导致整形失败。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种汽车底盘构件用连杆的折弯方法，该整形工装使操作员工无需准确装料，就可以实现整形工作，极大地提高了生产速度，免除了产品报废。

[0004] 本发明采用的技术方案如下：

汽车底盘构件用连杆的折弯方法，包括有以下操作步骤：

a、制作折弯工装，折弯工装包括有上、下模板，所述上、下模板的相对面上分别固定有相互配合的导套、导柱，上模板、下模板之间分别安装有凸模、凹模，下模板两侧分别开有 T 形滑槽，T 形滑槽内滑动配合有定位块，定位块外侧壁斜面配合有固定设于上模板上的斜形挤压块，定位块内侧壁与凹模外侧壁之间设有弹簧；

b、将需要整形的连杆放置于凹模中，启动压力机带动上模、凸模一同下行，

此时固定在上模的两个斜形挤压块，挤压滑动安装于下模板 T 形滑槽中的带有斜面和弧面的两个定位块，两个定位块克服弹簧的推力向连杆两端的圆弧前进；

c、由于定位块和斜形挤压块斜面一致且对称，两定位块把需要整形的连杆夹持到正确位置，此时斜形挤压块的下端面，抵压在定位块的限制面上，限制了凸模的继续下行，完成整个折弯过程。

[0005] 所述的定位块外侧具有限制面。

[0006] 本发明的定位块的限制面与斜形挤压块配合，从而达到既整好了连杆的形状，又不会把零连杆压扁的目的。连杆整形结束，上模板上行带动凸模上行，而两定位块在弹簧的推动下从 T 形滑槽中复位，重复下一次动作。该整形工装使操作员工无需准确装料，就可以实现整形工作，极大地提高了生产速度，免除了产品报废。

### 附图说明

[0007] 图 1 为本发明的折弯工装结构示意图。

### 具体实施方式

[0008] 参见附图，汽车底盘构件用连杆的折弯方法，包括有以下操作步骤：

a、制作折弯工装，折弯工装包括有上、下模板 1、10，所述上、下模板 1、10 的相对面上分别固定有相互配合的导套 2、导柱 3，上模板 1、下模板 10 之间分别安装有凸模 5、凹模 9，下

模板 10 两侧分别开有 T 形滑槽 11, T 形滑槽 11 内滑动配合有定位块 7, 定位块 7 外侧壁斜面配合有固定设于上模板上的斜形挤压块 6, 定位块 7 内侧壁与凹模外侧壁之间设有弹簧 8;

b、将需要整形的连杆 4 放置于凹模中, 启动压力机带动上模、凸模一同下行, 此时固定在上模的两个斜形挤压块 6, 挤压滑动安装于下模板 T 形滑槽 11 中的带有斜面和弧面的两个定位块 7, 两个定位块克服弹簧的推力向连杆两端的圆弧前进;

c、由于定位块和斜形挤压块斜面一致且对称, 两定位块把需要整形的连杆夹持到正确位置, 此时斜形挤压块的下端面, 抵压在定位块的限制面上, 限制了凸模的继续下行, 完成整个折弯过程。

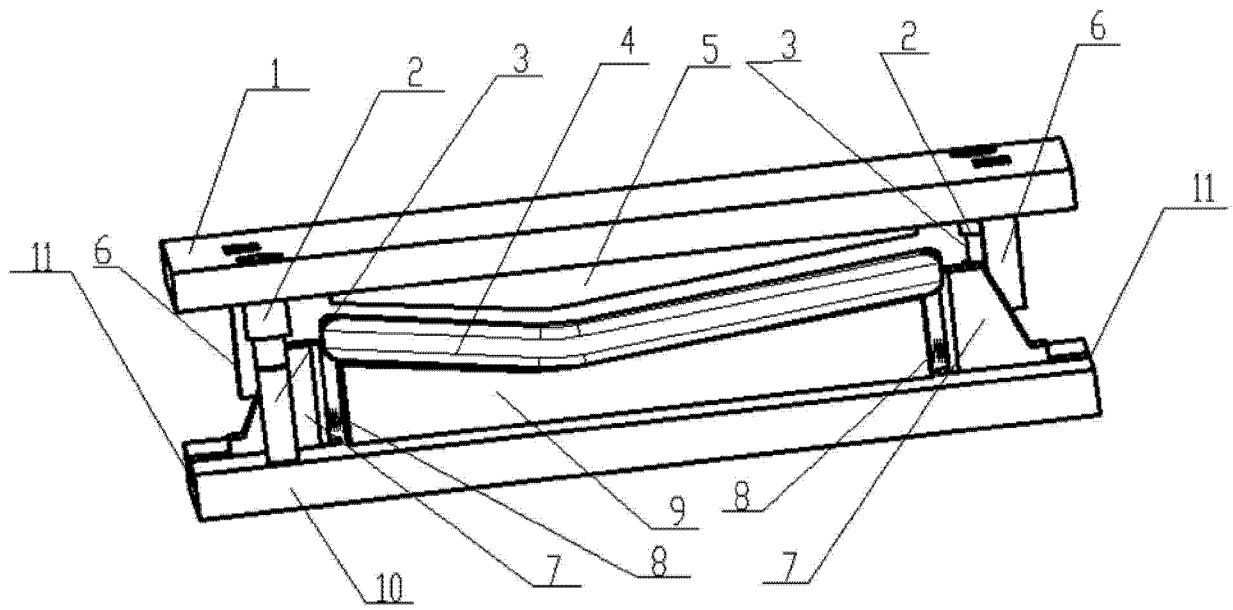


图 1