



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204234570 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 01

(21) 申请号 201420597195. 8

(22) 申请日 2014. 10. 15

(73) 专利权人 上海众大汽车配件有限公司  
地址 201805 上海市嘉定区安亭镇园国路  
1488 号

(72) 发明人 丛培民 吴天宝 孙海亮 朱晓骏  
叶路 马煜昕

(74) 专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限  
公司 31225  
代理人 宣慧兰

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

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

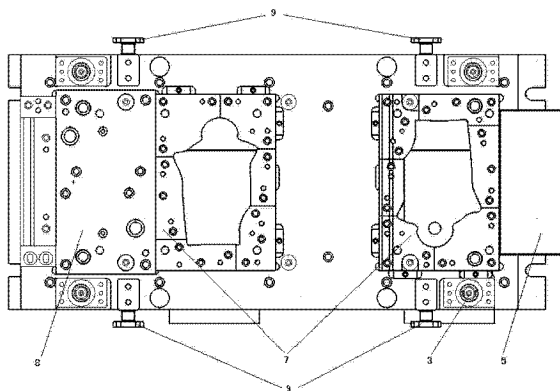
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种汽车拖钩零件的级进模具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种汽车拖钩零件的级进模具,包括模具底座、下模板、冲孔部件、两个压型部件、导柱、上模板和出料滑板,所述的下模板固定安装在模具底座上,所述的导柱下端设置在下模板的四角,上端与上模板滑动连接,所述的冲孔部件、两个压型部件和出料滑板在下模板上从左向右依次设置。与现有技术相比,本实用新型具有使用寿命长、维修方便、冲压效率高等优点。



1. 一种汽车拖钩零件的级进模具,其特征在于,包括模具底座(1)、下模板(2)、冲孔部件、两个压型部件、导柱(3)、上模板(4)和出料滑板(5),所述的下模板(2)固定安装在模具底座(1)上,所述的导柱(3)下端设置在下模板(2)的四角,上端与上模板(4)滑动连接,所述的冲孔部件、两个压型部件和出料滑板(5)在下模板(2)上从左向右依次设置。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车拖钩零件的级进模具,其特征在于,所述的冲孔部件包括设置在下模板(2)的冲孔凹模(8)和设置在上模板(4)上的冲头,所述的冲孔凹模(8)上冲孔的位置与冲头正对。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车拖钩零件的级进模具,其特征在于,所述的两个压型部件包括上模刀块(6)和下模落料刀块(7),所述的上模刀块(6)设置在上模板(4)上,所述的下模落料刀块(7)设置在下模板(2)上,并且与上模刀块(6)正对。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车拖钩零件的级进模具,其特征在于,所述的下模板(2)的侧面还设有四个用以移动模具的起吊装置(9)。

## 一种汽车拖钩零件的级进模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种级进模具,尤其是涉及一种汽车拖钩零件的级进模具。

### 背景技术

[0002] 拖钩是汽车部件的一个重要组成部分,汽车在行驶过程中有可能因意外情况发生抛锚现象,对于抛锚的汽车有时需要牵引机车将其脱离现场,牵引机车在不损伤车体的情况下与汽车头部连接时,就需要拖钩在进行连接,通常拖钩的使用情况比较恶劣,对拖钩的结构要求很高。

[0003] 汽车拖钩加工生产多是通过模具冲压成型,现有的汽车拖钩加工模具多是通过模具中的凸模和凹模多次冲压成型,成产拖钩的模具在生产过程中冲压一次只能冲出一件半工序零件,利用现有的汽车拖钩加工模具成型,需要多次冲压完成,多次冲压的后果就是增大了冲压成本,并且生产切换繁琐,需要较长的时间才能完成生产,延长了汽车拖钩的生产时间,影响生产效率,增加了生产成本。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷而提供一种使用寿命长、维修方便、冲压效率高的汽车拖钩零件的级进模具。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案来实现:

[0006] 一种汽车拖钩零件的级进模具,包括模具底座、下模板、冲孔部件、两个压型部件、导柱、上模板和出料滑板,所述的下模板固定安装在模具底座上,所述的导柱下端设置在下模板的四角,上端与上模板滑动连接,所述的冲孔部件、两个压型部件和出料滑板在下模板上从左向右依次设置。

[0007] 所述的冲孔部件包括设置在下模板的冲孔凹模和设置在上模板上的冲头,所述的冲孔凹模上冲孔的位置与冲头正对。

[0008] 所述的两个压型部件包括上模刀块和下模落料刀块,所述的上模刀块设置在上模板上,所述的下模落料刀块设置在下模板上,并且与上模刀块正对。

[0009] 所述的下模板的侧面还设有四个用以移动模具的起吊装置。

[0010] 冲压工件时,级进模具通过卷料机将压料送入下模板,上模板在压机的作用下下压,冲孔部件首先为压料冲孔,然后在两个压型部件上分别压出汽车拖钩零件的半成品,汽车拖钩零件的半成品在卷料机的推动下经过出料滑板滑出模具。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0012] 一、使用寿命长,所有模具刀块均使用镶块形式,延长了模具自身的使用寿命,减小了对生产设备的损害及耗损。

[0013] 二、维修方便,使用镶块结构,在维修时不用再将整个模具吊到维修现场,占用大量的场地,只需将需要维修的镶块拆下即可维修。

[0014] 三、冲压效率高,一次冲制2件半成品工件,与传统模具相比,生产效率提高

100%。

### 附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图 2 为本实用新型的结构正视图。

[0017] 其中,1、模具底座,2、下模板,3、导柱,4、上模板,5、出料滑板,6、上模刀块,7、下模落料刀块,8、冲孔凹模,9、起吊装置。

### 具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细说明。

[0019] 实施例：

[0020] 如图 1 和图 2 所示,一种汽车拖钩零件的级进模具,包括模具底座 1、下模板 2、冲孔部件、两个压型部件、导柱 3、上模板 4 和出料滑板 5,所述的下模板 2 固定安装在模具底座 1 上,所述的导柱 3 下端设置在下模板 2 的四角,上端与上模板 4 滑动连接,所述的冲孔部件、两个压型部件和出料滑板 5 在下模板 2 上从左向右依次设置；

[0021] 冲孔部件包括设置在下模板 2 的冲孔凹模 8 和设置在上模板 4 上的冲头,所述的冲孔凹模 8 上冲孔的位置与冲头正对。

[0022] 两个压型部件包括上模刀块 6 和下模落料刀块 7,所述的上模刀块 6 设置在上模板 4 上,所述的下模落料刀块 7 设置在下模板 2 上,并且与上模刀块 6 正对。

[0023] 下模板 2 的侧面还设有四个起吊装置 9,用以移动模具。

[0024] 冲压工件时,级进模具通过卷料机将压料送入下模板 2,上模板 4 在压机的作用下下压压料,冲孔部件首先为压料冲孔,然后在两个压型部件上压出汽车拖钩零件的半成品,两个汽车拖钩零件的半成品在卷料机的推动下经过出料滑板 5 滑出模具。

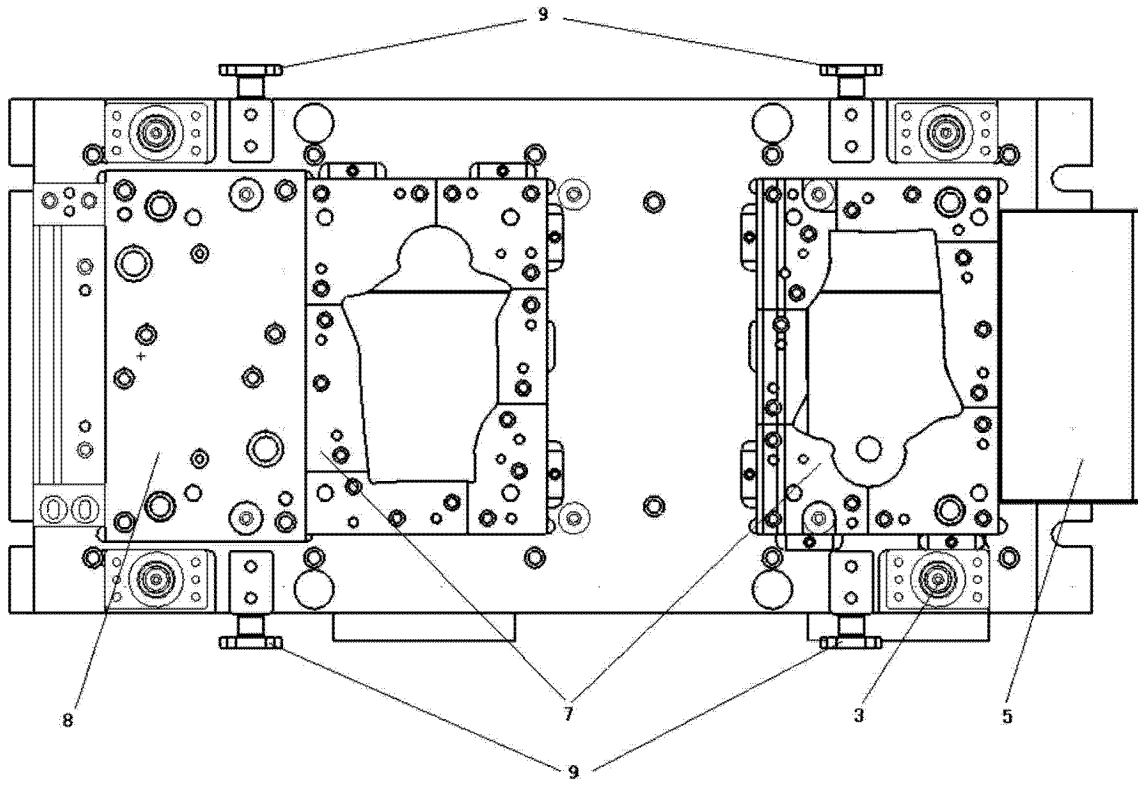


图 1

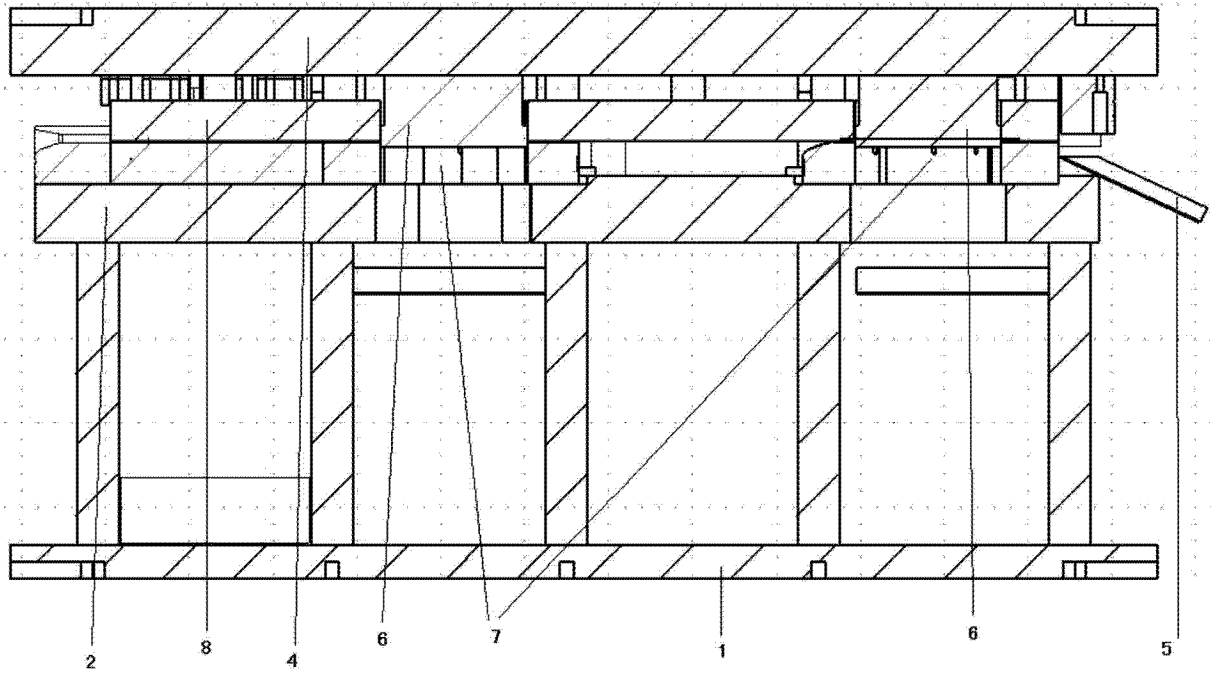


图 2