



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204912465 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 30

(21) 申请号 201520389437. 9

(22) 申请日 2015. 06. 06

(73) 专利权人 安徽美吉汽车零部件有限公司
地址 243100 安徽省马鞍山市当涂县姑孰工业集中区

(72) 发明人 冯居荣 乐升勇 陶磊 张永根

(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 方峥

(51) Int. Cl.

B21D 37/10(2006. 01)

B21D 28/34(2006. 01)

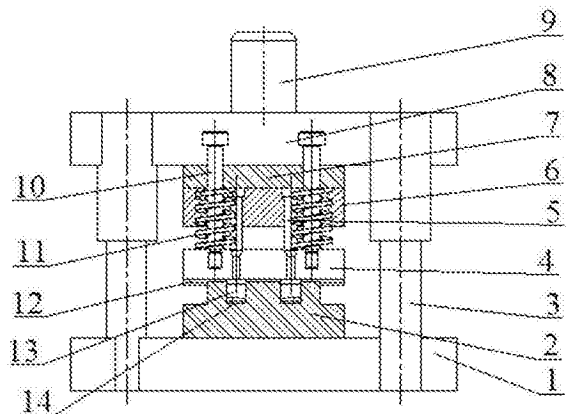
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

翻孔模

(57) 摘要

本实用新型公开了一种翻孔模,包括有上、下模板、导套、导柱和模柄,下模板上固定安装有凹模,凹模上分别设有多个凹槽并分别设有顶块,顶块与所在凹槽的槽底面之间固定连接有以下弹簧;上模板的底部自上而下依次垫板和固定板,固定板上分别固定安装有多个冲头,固定板的下方设有卸料板,上模板与卸料板之间分别固定连接有多个等高柱,多个等高柱上在垫板与卸料板之间分别套装有上弹簧。本实用新型结构简单,采用等高柱连接上模板与卸料板,并采用套装在等高柱上的弹簧提高了凹模和卸料板的契合度,保证了翻孔精度,卸料板模在与凹模配合时,弹性伸缩的顶块起到了很好的缓冲作用,从而提高了稳定性。



1. 一种翻孔模,包括有上、下模板、导套、导柱和模柄,其特征在于:所述的下模板上固定安装有凹模,所述的凹模上分别设有多个凹槽并分别设有顶块,所述的顶块与所在凹槽的槽底面之间固定连接有下弹簧;所述上模板的底部自上而下依次垫板和固定板,所述的固定板上分别固定安装有多个冲头,固定板的下方设有卸料板,所述的上模板与所述卸料板之间分别固定连接有多个等高柱,所述的多个等高柱上在所述垫板与卸料板之间分别套装有上弹簧。

2. 根据权利要求 1 所述的翻孔模,其特征在于:所述卸料板的底端固定连接有缓冲垫。

翻孔模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零部件生产加工用模具领域,具体是一种翻孔模。

背景技术

[0002] 在汽车零部件生产加工领域,一般采用模具来加工金属制件的零部件。对于一些具有异形结构的零部件,翻孔模为在预先制好孔的半成品上或未经制孔的板材上冲制出竖立孔边缘的成形模,但现有翻孔模的结构大多复杂,稳定性差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术存在的缺陷和不足,提供一种翻孔模。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种翻孔模,包括有上、下模板、导套、导柱和模柄,其特征在于:所述的下模板上固定安装有凹模,所述的凹模上分别设有多个凹槽并分别设有顶块,所述的顶块与所在凹槽的槽底面之间固定连接有下弹簧;所述上模板的底部自上而下依次垫板和固定板,所述的固定板上分别固定安装有多个冲头,固定板的下方设有卸料板,所述的上模板与所述卸料板之间分别固定连接有多个等高柱,所述的多个等高柱上在所述垫板与卸料板之间分别套装有上弹簧。

[0006] 所述的翻孔模,其特征在于:所述卸料板的底端固定连接有缓冲垫。

[0007] 本实用新型的有益效果:

[0008] 本实用新型结构简单,采用等高柱连接上模板与卸料板,并采用套装在等高柱上的弹簧提高了凹模和卸料板的契合度,保证了翻孔精度,卸料板模在与凹模配合时,弹性伸缩的顶块起到了很好的缓冲作用,从而提高了稳定性。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0010] 参见图1,一种翻孔模,包括有上、下模板8、1、导套、导柱3和模柄9,下模板1上固定安装有凹模2,凹模2上分别设有多个凹槽并分别设有顶块13,顶块13与所在凹槽的槽底面之间固定连接有下弹簧14;上模板8的底部自上而下依次垫板7和固定板6,固定板6上分别固定安装有多个冲头5,固定板6的下方设有卸料板4,上模板8与卸料板4之间分别固定连接有多个等高柱10,多个等高柱10上在垫板7与卸料板4之间分别套装有上弹簧11。

[0011] 本实用新型中,卸料板4的底端固定连接有缓冲垫12,进一步提高了卸料板模4在与凹模2在配合时的稳定性。

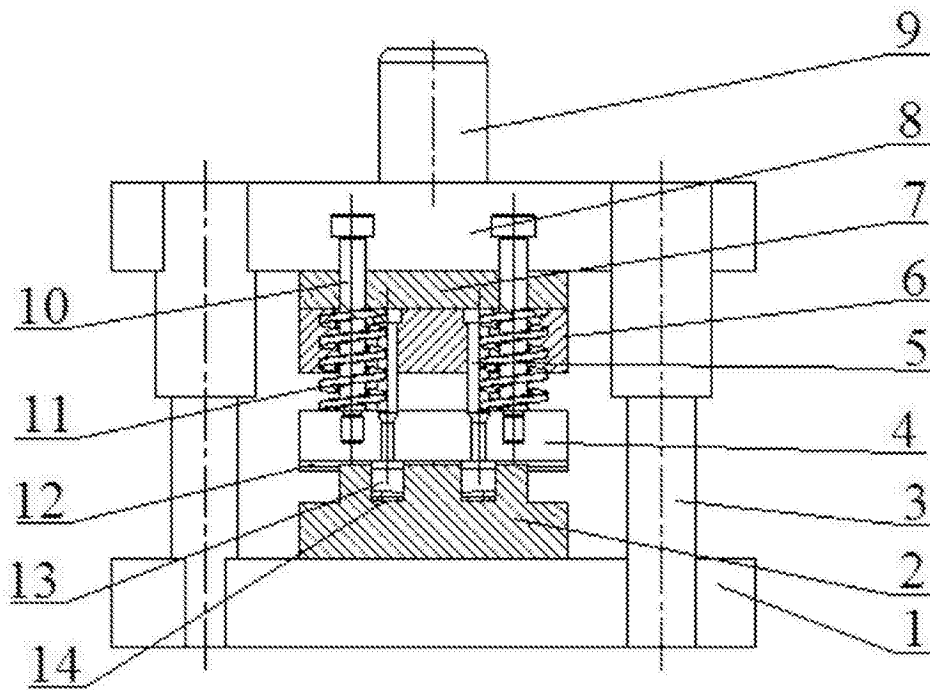


图 1