(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202894098 U
(45)授权公告日 2013.04.24

(21)申请号 201220629684.8

(22)申请日 2012.11.26

(73)专利权人 昌辉汽车电器(黄山)股份公司
地址 245400 安徽省黄山市休宁县溪口镇

(72)发明人 王进丁 王正成 朱排进 李宏志

(74)专利代理机构 深圳市百瑞专利商标事务所(普通合伙) 44240
代理人 杨大庆

(51)Int.Cl.
B21D 39/00(2006.01)
B21D 37/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

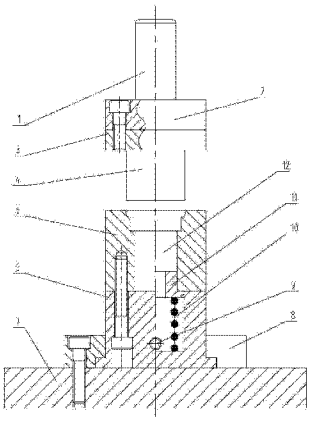
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种车用点火锁锁壳盖板的铆接夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种车用点火锁锁壳盖板的铆接夹具，包括上模和下模，所述的上模进一步包括有配合安装的模柄固定板和冲头固定板，所述的模柄固定板上端安装有模柄，所述的冲头固定板下端安装有冲头；所述的下模进一步包括有底板，所述的底板上安装有拖板和导板，所述的导板位于拖板的两侧，所述的拖板上安装有定位块，所述的定位块上开设有锁壳容置槽，所述的模柄、冲头及锁壳容置槽同心设置。本实用新型提供了一种车用点火锁锁壳盖板的铆接夹具，结构简单，操作方便，采用正装方式进行铆接，可以降低斜楔的长度，延长斜楔块的使用寿命；以及避免成型后锁壳盖板出现挤压突起的现象，从而增强斜楔强度和提高铆接后的外观，便于成品的装车。



CN 202894098 U

1. 一种车用点火锁锁壳盖板的铆接夹具，包括上模和下模，其特征在于：所述的上模进一步包括有配合安装的模柄固定板和冲头固定板，所述的模柄固定板上端安装有模柄，所述的冲头固定板下端安装有冲头；所述的下模进一步包括有底板，所述的底板上安装有拖板和导板，所述的导板位于拖板的两侧，所述的拖板上安装有定位块，所述的定位块上开设有锁壳容置槽，所述的模柄、冲头及锁壳容置槽同心设置。

2. 如权利要求 1 所述的铆接夹具，其特征在于：所述的锁壳容置槽下端设置有顶件轴，所述的顶件轴的上端置于锁壳容置槽内，顶件轴的下端置于拖板的空腔中。

3. 如权利要求 2 所述的铆接夹具，其特征在于：所述的拖板的空腔内还设置有压簧，所述压簧的一端抵至空腔的下端，弹簧的另一端抵至顶件轴的下端。

4. 如权利要求 1 所述的铆接夹具，其特征在于：所述的拖板上设置有拉手安装孔。

5. 如权利要求 1 所述的铆接夹具，其特征在于：所述的导板与底板之间形成滑槽，所述的拖板的下端安置在滑槽中。

一种车用点火锁锁壳盖板的铆接夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种车用点火锁锁壳盖板的辅助加工设备，尤其涉及一种车用点火锁锁壳盖板的铆接夹具。

背景技术

[0002] 目前汽车点火锁锁壳的加工领域中，点火锁锁壳盖板铆接是采用倒装式进行铆接，具体是将锁壳装上锁壳盖板倒置放入夹具的定位装置进行铆接，这就存在以下几个问题：

[0003] 1、斜楔长度比正常放置要长，容易导致斜楔变形报废。

[0004] 2、冲头需要做成四个冲头进行铆接，铆接成型后锁壳盖板会有挤压突起，影响外观，甚至影响成品装车。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是为了克服上面所述的技术缺陷，提供一种车用点火锁锁壳盖板的铆接夹具。

[0006] 为了解决上面所述的技术问题，本实用新型采取如下的技术方案：

[0007] 一种车用点火锁锁壳盖板的铆接夹具，包括上模和下模，所述的上模进一步包括有配合安装的模柄固定板和冲头固定板，所述的模柄固定板上端安装有模柄，所述的冲头固定板下端安装有冲头；所述的下模进一步包括有底板，所述的底板上安装有拖板和导板，所述的导板位于拖板的两侧，所述的拖板上安装有定位块，所述的定位块上开设有锁壳容置槽，所述的模柄、冲头及锁壳容置槽同心设置。

[0008] 所述的锁壳容置槽下端设置有顶件轴，所述的顶件轴的上端置于锁壳容置槽内，顶件轴的下端置于拖板的空腔中。

[0009] 所述的拖板的空腔内还设置有压簧，所述压簧的一端抵至空腔的下端， 弹簧的另一端抵至顶件轴的下端。

[0010] 所述的拖板上设置有拉手安装孔。

[0011] 所述的导板与底板之间形成滑槽，所述的拖板的下端安置在滑槽中。

[0012] 本实用新型提供了一种车用点火锁锁壳盖板的铆接夹具，结构简单，操作方便，采用正装方式进行铆接，可以降低斜楔的长度，延长斜楔块的使用寿命；以及避免成型后锁壳盖板出现挤压突起的现象，从而增强斜楔强度和提高铆接后的外观，便于成品的装车。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的剖视结构示意图。

[0014] 图中，1. 模柄、2. 模柄固定板、3. 冲头固定板、4. 冲头、5. 定位块、6. 拖板、7. 底板、8. 导板、9. 拉手安装孔、10. 压簧、11. 顶件轴、12. 锁壳容置槽。

具体实施方式

[0015] 请参阅图 1，如图所示，一种车用点火锁锁壳盖板的铆接夹具，包括上模和下模，上模进一步包括有配合安装的模柄固定板 2 和冲头固定板 3，模柄固定板 2 上端安装有模柄 1，冲头固定板 3 下端安装有冲头 4；下模进一步包括有底板 7，底板 7 上安装有拖板 6 和导板 8，底板 7 上设置有拖板 6 的限位螺钉，导板 8 位于拖板 6 的两侧，拖板 6 上安装有定位块 5，定位块 5 上开设有锁壳容置槽 12，模柄、冲头及锁壳容置槽同心设置。锁壳容置槽 12 下端设置有顶件轴 11，顶件轴 11 的具有为台阶结构，顶件轴 11 的上端置于锁壳容置槽 12 内，顶件轴 11 的下端置于拖板 6 的空腔中。拖板 6 的空腔内还设置有压簧 10，压簧 10 的一端抵至空腔的下端，压簧 10 的另一端抵至顶件轴 11 的下端。拖板 6 上设置有拉手安装孔 9，用于安装拉手螺杆。导板 8 为 L 形结构，导板 8 与底板 7 之间形成滑槽，拖板 6 的下端安置在滑槽中，使拖板 6 只能在水平面上前后运动，并通过安装在 底板 7 上的螺钉对其进行前后限位。

[0016] 本实用新型的工作原理为：锁壳盖板铆接夹具在工作时，在拉手安装孔处装配上拉手螺杆，通过拉手螺杆将拖板拖出直至拖板与底板上的靠外面的限位螺钉接触，装入锁壳和锁壳盖板，再将拖板推入直至拖板与底板上的靠里面的限位螺钉接触，上模开始向下移动，首先冲头的工作面与锁壳接触，顶件轴受力导致顶件轴下面的压簧收缩直至锁壳盖板上表面与定位块上表面平齐为止，这时对锁壳盖板的铆接也完成，上模开始回位，顶件轴下面的压簧所受的压力也随着上模的回位而减小直到为零，同时在压簧弹力的作用下顶件轴也回位，此时将拖板拖出直至拖板与底板上的靠外面的限位螺钉接触，取出工件，完成一个工作循环。

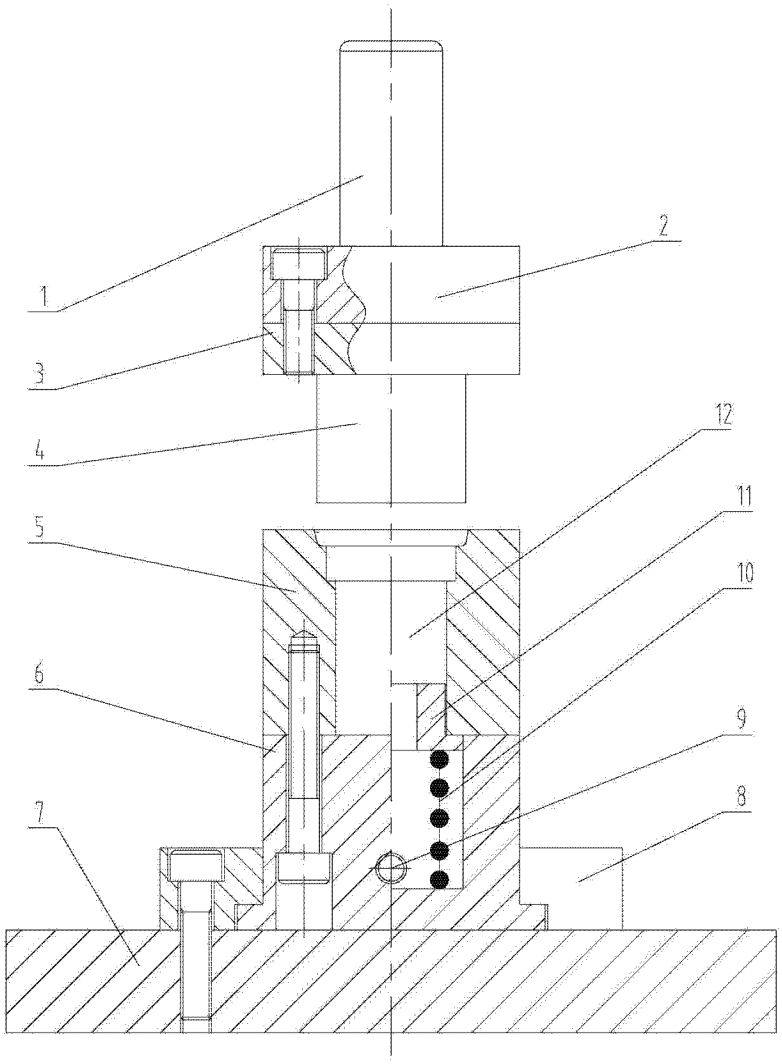


图 1