(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 204912524 U
(45)授权公告日 2015.12.30

(21)申请号 201520655382.1

(22)申请日 2015.08.27

(73)专利权人 上海博汇汽车零部件有限公司
地址 201804 上海市嘉定区江桥镇曹安路3955号第2幢
专利权人 浙江博汇汽车部件有限公司
上海博汇汽车系统有限公司

(72)发明人 张向宁 陈诚

(74)专利代理机构 北京连城创新知识产权代理有限公司 11254
代理人 刘伍堂

(51)Int.Cl.
B21D 39/00(2006.01)
B21D 45/02(2006.01)

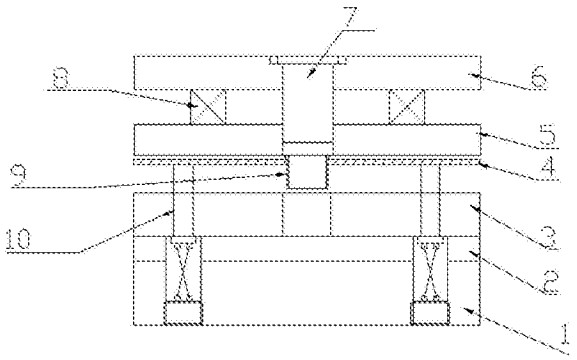
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种螺帽模具铆接装置

(57)摘要

本实用新型涉及机械技术领域，具体地说是一种螺帽模具铆接装置，包括上模和下模，上模包括脱料板，上夹板，上模冲头，弹簧，上夹板的中部安装有上模冲头，上模冲头外套设有脱料板，脱料板与上夹板之间设有弹簧；下模包括下模底座和顶料销，下模底座的两端分别设有一个通孔，通孔内嵌设有顶料销。本实用新型同现有技术相比，设计了螺帽模具铆接装置的结构，通过上模向下运动完成铆接，在铆接后，通过下模的顶料销完成脱料，在提高生产效率的同时，也保证产品稳定性。本实用新型的铆接装置具有结构简单、价格低廉、使用效果好的特点。



CN 204912524 U

1. 一种螺帽模具铆接装置，包括上模和下模，其特征在于：上模包括脱料板（5），上夹板（6），上模冲头（7），弹簧（8），上夹板（6）的中部安装有上模冲头（7），上模冲头（7）外套设有脱料板（5），脱料板（5）与上夹板（6）之间设有弹簧（8）；下模包括下模底座和顶料销（10），下模底座的两端分别设有一个通孔，通孔内嵌设有顶料销（10）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种螺帽模具铆接装置，其特征在于：所述的下模底座包括下模座（1），下模垫板（2）和下模板（3），下模座（1）的顶部固定有下模垫板（2），下模垫板（2）的顶部固定有下模板（3）。

3. 根据权利要求 2 所述的一种螺帽模具铆接装置，其特征在于：所述的下模板（3）中部设有凹槽，凹槽与铆合螺帽（9）的结构匹配。

一种螺帽模具铆接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域，具体地说是一种螺帽模具铆接装置。

背景技术

[0002] 目前，由于现有的零件在进行铆接时，大多采用手工方式进行铆接。手工方式铆接的缺点在于：生产效率低，除此之外，由于手工铆接的稳定性较差，铆接件的质量稳定性也难以控制。

[0003] 因此，需要设计一种能够提高生产效率并保证产品稳定性的螺帽模具铆接装置。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足，提供了一种能够提高生产效率并保证产品稳定性的螺帽模具铆接装置。

[0005] 为了达到上述目的，本实用新型是一种螺帽模具铆接装置，包括上模和下模，其特征在于：上模包括脱料板，上夹板，上模冲头，弹簧，上夹板的中部安装有上模冲头，上模冲头外套设有脱料板，脱料板与上夹板之间设有弹簧；下模包括下模底座和顶料销，下模底座的两端分别设有一个通孔，通孔内嵌设有顶料销。

[0006] 所述的下模底座包括下模座，下模垫板和下模板，下模座的顶部固定有下模垫板，下模垫板的顶部固定有下模板。

[0007] 所述的下模板中部设有凹槽，凹槽与铆合螺帽的结构匹配。

[0008] 本实用新型同现有技术相比，设计了螺帽模具铆接装置的结构，通过上模向下运动完成铆接，在铆接后，通过下模的顶料销完成脱料，在提高生产效率的同时，也保证产品稳定性。本实用新型的铆接装置具有结构简单、价格低廉、使用效果好的特点。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0010] 参见图 1，1 为下模座；2 为 V 型滑块；3 为下模板；4 为工件；5 为脱料板；6 为上夹板；7 为上模冲头；8 为弹簧；9 为铆合螺帽；10 为顶料销。

具体实施方式

[0011] 现结合附图对本实用新型做进一步描述。

[0012] 参见图 1，本实用新型一种螺帽模具铆接装置，包括上模和下模。上模包括脱料板 5，上夹板 6，上模冲头 7，弹簧 8，上夹板 6 的中部安装有上模冲头 7，上模冲头 7 外套设有脱料板 5，脱料板 5 与上夹板 6 之间设有弹簧 8；下模包括下模底座和顶料销 10，下模底座的两端分别设有一个通孔，通孔内嵌设有顶料销 10。

[0013] 下模底座包括下模座 1，下模垫板 2 和下模板 3，下模座 1 的顶部固定有下模垫板 2，下模垫板 2 的顶部固定有下模板 3。

[0014] 下模板 3 中部设有凹槽，凹槽与铆合螺帽 9 的结构匹配。

[0015] 本实用新型在工作时，将铆合螺帽 9 放在工件 4 上，将工件 4 放在下模上，上模向下运动，弹簧 8 压缩，脱料板 5 压住工件 4。上模继续向下运动，上模冲头 7 向下使铆合螺帽 9 压入工件 4 孔内进行铆接。铆接完成后，上模向上运动，顶料销 10 将工件 4 顶起起到脱料作用。

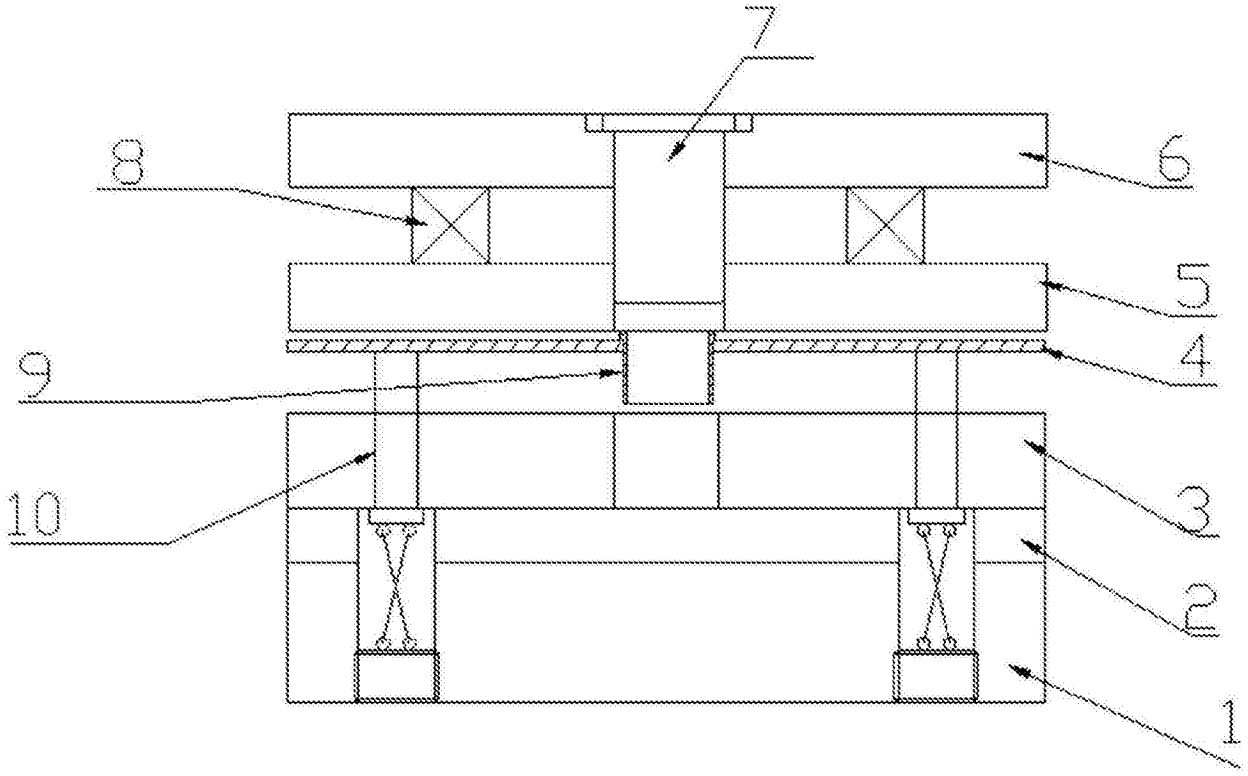


图 1