(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 201768822 U
(45)授权公告日 2011.03.23

(21)申请号 201020203445.7

(22)申请日 2010.05.21

(73)专利权人 安徽汇精模具研发科技有限公司
地址 233400 安徽省怀远县经济开发区

(72)发明人 于海利

(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 37/10(2006.01)
B21D 7/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

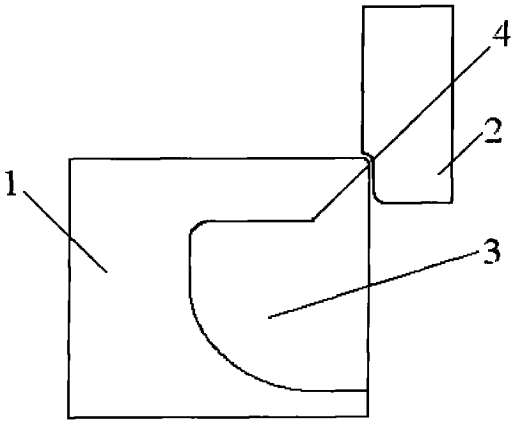
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

双金属支架冲压件的折弯模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种双金属支架冲压件的折弯模具，包括有下模板，其特征在于：下模板的右侧壁上设有舌形模腔，下模板的右上方设有冲头，冲头左侧壁的下端设有与下模板右侧壁的模腔外壁相匹配的弧形面。本实用新型结构简单，折弯后的冲压件重量轻、刚度好、强度高、有较好的表面质量、外观光滑美观；本实用新型具有较高的尺寸精度，同模件尺寸均匀一致，有较好的互换性，不需要进一步机械加工即可满足一般的装配和使用要求。



CN 201768822 U

1. 一种双金属支架冲压件的折弯模具，包括有下模板，其特征在于：所述下模板的右侧壁上设有舌形模腔，所述下模板的右上方设有冲头，所述冲头左侧壁的下端设有与所述下模板右侧壁的模腔外壁相匹配的弧形面。

双金属支架冲压件的折弯模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压件的冲压模具领域，具体涉及一种双金属支架冲压件的折弯模具。

背景技术

[0002] 通过冲床和模具对板材、带材、管材和型材等施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件的成形加工方法，得到的工件就是冲压件。

[0003] 冲压件是靠压力机和模具对板材、带材、管材和型材等施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件（冲压件）的成形加工方法。冲压和锻造同属塑性加工（或称压力加工），合称锻压。冲压的坯料主要是热轧和冷轧的钢板和钢带。

[0004] 冲压件与铸件、锻件相比，具有薄、匀、轻、强的特点。冲压可制出其他方法难于制造的带有加强筋、肋、起伏或翻边的工件，以提高其刚性。由于采用精密模具，工件精度可达微米级，且重复精度高、规格一致，可以冲压出孔窝、凸台等。冷冲压件一般不再经切削加工，或仅需要少量的切削加工。热冲压件精度和表面状态低于冷冲压件，但仍优于铸件、锻件，切削加工量少。

[0005] 冲压是高效的生产方法，采用复合模，尤其是多工位级进模，可在一台压力机上完成多道冲压工序，实现由带料开卷、矫平、冲裁到成形、精整的全自动生产。生产效率高，劳动条件好，生产成本低，一般每分钟可生产数百件。

[0006] 冲压用板料的表面和内在性能对冲压成品的质量影响很大，要求冲压材料厚度精确、均匀；表面光洁，无斑、无疤、无擦伤、无表面裂纹等；屈服强度均匀，无明显方向性；均匀延伸率高；屈强比低；加工硬化性低。

[0007] 模具的精度和结构直接影响冲压件的成形和精度。模具制造成本和寿命则是影响冲压件成本和质量的重要因素。模具设计和制造需要较多的时间，这就延长了新冲压件的生产准备时间。

[0008] 模座、模架、导向件的标准化和发展简易模具（供小批量生产）、复合模、多工位级进模（供大量生产），以及研制快速换模装置，可减少冲压生产准备工作量和缩短准备时间，能使适用于减少冲压生产准备工作量和缩短准备时间，能使适用于大批量生产的先进冲压技术合理地应用于小批量多品种生产。

实用新型内容

[0009] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种双金属支架冲压件的折弯模具，对双金属支架冲压件进行折弯，为后续工艺做准备。

[0010] 本实用新型的技术方案如下：

[0011] 一种双金属支架冲压件的折弯模具，包括有下模板，其特征在于：所述下模板的右侧壁上设有舌形模腔，所述下模板的右上方设有冲头，所述冲头左侧壁的下端设有与所述下模板右侧壁的模腔外壁相匹配的弧形面。

[0012] 本实用新型的有益效果：

[0013] 本实用新型结构简单，折弯后的冲压件重量轻、刚度好、强度高、有较好的表面质量、外观光滑美观；本实用新型具有较高的尺寸精度，同模件尺寸均匀一致，有较好的互换性，不需要进一步机械加工即可满足一般的装配和使用要求。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0015] 参见图 1，一种双金属支架冲压件的折弯模具，包括有下模板 1，下模板 1 的右侧壁上设有舌形模腔 3，下模板 1 的右上方设有冲头 2，冲头 2 左侧壁的下端设有与下模板 1 右侧壁的模腔 3 的外壁相匹配的弧形面 4。

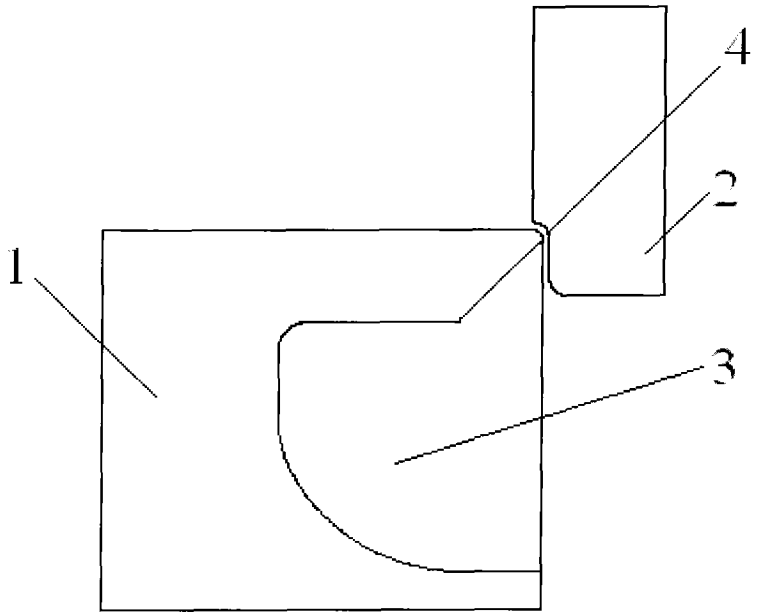


图 1