(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 202239255 U
(45)授权公告日 2012.05.30

(21)申请号 201120343132.6

(22)申请日 2011.09.13

(73)专利权人 常熟市杜尼电子有限责任公司
地址 215500 江苏省常熟市董浜镇支王路18号

(72)发明人 周建东

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224
代理人 董建林

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

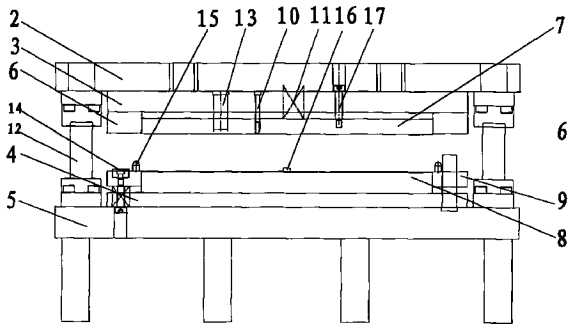
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种复合模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种复合模具，依次包括上模架板、上模固定板、下模固定板和下模架板，其特征在于：所述上模固定板上设置有一凹模，所述凹模内设置有一内卸料板，所述下模固定板上设置有凸凹模，所述凸凹模上设置有卸料板，所述上模固定板中设置有冲子，所述冲子的下端延伸至所述内卸料板中。本实用新型能较好的满足现代生产高精度、低成本、高效益的要求。



CN 202239255 U

1. 一种复合模具，依次包括上模架板、上模固定板、下模固定板和下模架板，其特征在于：所述上模固定板上设置有一凹模，所述凹模内设置有一内卸料板，所述下模固定板上设置有凸凹模，所述凸凹模上设置有卸料板，所述上模固定板中设置有冲子，所述冲子的下端延伸至所述内卸料板中。

2. 根据权利要求 1 所述的一种复合模具，其特征在于：所述内卸料板与所述上模固定板之间设置有螺旋弹簧。

3. 根据权利要求 1 所述的一种复合模具，其特征在于：所述下模架板的两端设置有外导柱。

4. 根据权利要求 1 所述的一种复合模具，其特征在于：所述卸料板的端部设置有限位块。

5. 根据权利要求 1 所述的一种复合模具，其特征在于：所述上模固定板中设置有内导柱，所述内导柱的下端延伸至所述内卸料板中。

6. 根据权利要求 1 所述的一种复合模具，其特征在于：所述卸料板的端部还设置有导料销。

7. 根据权利要求 1 所述的一种复合模具，其特征在于：所述卸料板上设置有挡料销。

8. 根据权利要求 1 所述的一种复合模具，其特征在于：所述上模架板中设置有卸料螺钉，所述卸料螺钉的下端延伸至所述内卸料板中。

一种复合模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模具，尤其涉及一种复合模具。

背景技术

[0002] 目前，对于结构复杂的冲压产品一般由多幅模具依次冲压而成，虽然其中单个模具的结构简单，但需要多幅单个模具才能够完成一个冲压产品，效率很低，且不能生产高精度的冲压产品，因此现有技术中的模具远远不能满足现代生产高精度、低成本、高效益的要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种能较好的满足现代生产高精度、低成本、高效益要求的复合模具。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种复合模具，依次包括上模架板、上模固定板、下模固定板和下模架板，所述上模固定板上设置有一凹模，所述凹模内设置有一内卸料板，所述下模固定板上设置有凸凹模，所述凸凹模上设置有卸料板，所述上模固定板中设置有冲子，所述冲子的下端延伸至所述内卸料板中。

[0005] 所述内卸料板与所述上模固定板之间设置有螺旋弹簧。

[0006] 所述下模架板的两端设置有外导柱。

[0007] 所述卸料板的端部设置有限位块。

[0008] 所述上模固定板中设置有内导柱，所述内导柱的下端延伸至所述内卸料板中。

[0009] 所述卸料板的端部还设置有导料销。

[0010] 所述卸料板上设置有挡料销。

[0011] 所述上模架板中设置有卸料螺钉，所述卸料螺钉的下端延伸至所述内卸料板中。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0013] 由于本实用新型的一种复合模具在上模固定板上设置有一凹模，凹模内设置有一内卸料板，下模固定板上设置有凸凹模，凸凹模上设置有卸料板，在上模固定板中设置有冲子，冲子的下端延伸至所述内卸料板中，所以在冲床的一次行程中，便可在工件不同的位置完成多次冲压工序，不仅大大提高了生产效率，还有效的降低了使用成本，因此本实用新型能较好的满足现代生产高精度、低成本、高效益的要求。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细说明

[0016] 参见图 1 所示，一种复合模具，依次包括上模架板 2、上模固定板 3、下模固定板 4

和下模架板 5，其中在上模固定板 3 上设置有一凹模 6，在凹模 6 内设置有一内卸料板 7，在下模固定板 4 上设置有凸凹模 8，该凸凹模 8 上设置有卸料板 9，在上模固定板 3 中设置有冲子 10，冲子 10 的下端延伸至内卸料板 7 中，在内卸料板 7 与上模固定板 3 之间设置有螺旋弹簧 11，在下模架板 5 的两端设置有外导柱 12，在上模固定板 3 中设置有内导柱 13，该内导柱 13 的下端延伸至内卸料板 7 中，优选在卸料板 9 的端部设置有限位块 14 和导料销 15，在卸料板 9 上还设置有挡料销 16，在上模架板 2 中设置有卸料螺钉 17，该卸料螺钉 17 的下端延伸至内卸料板 7 中。本实用新型在冲床的一次行程中，便可在工件不同的位置完成多次冲压工序，大大提高了生产效率，还有效的降低了使用成本。

[0017] 综上所述，本实用新型能较好的满足现代生产高精度、低成本、高效益的要求。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施方式，本实用新型的保护范围并不以上述实施方式为限，但凡本领域普通技术人员根据本实用新型所揭示内容所作的等效修饰或变化，皆应纳入权利要求书中记载的保护范围内。

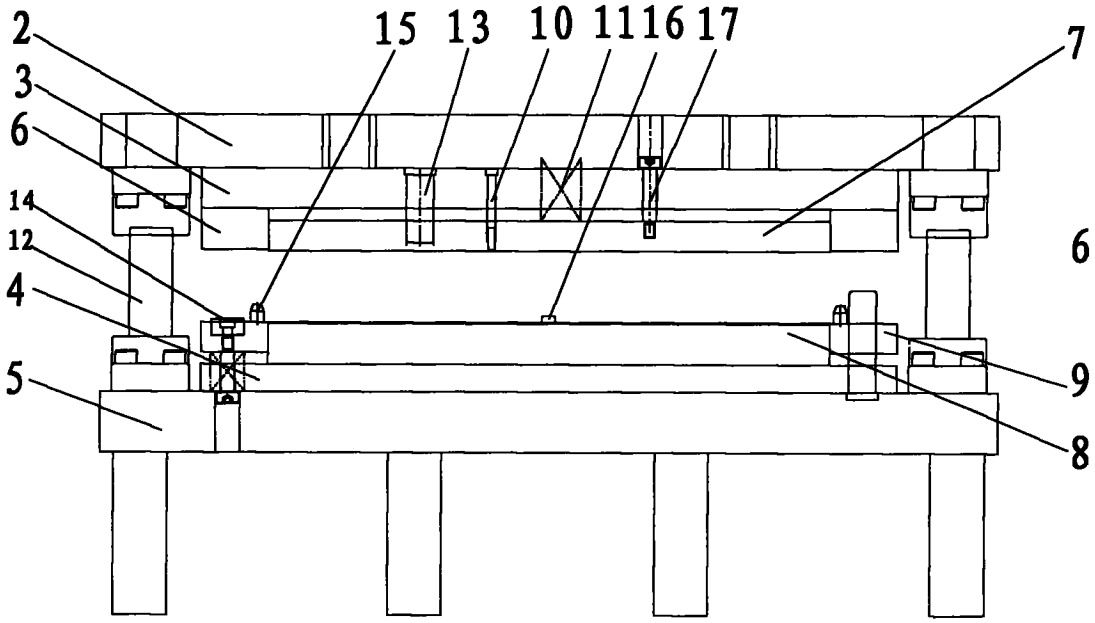


图 1