(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 204220804 U
(45)授权公告日 2015.03.25

(21)申请号 201420604830.0

(22)申请日 2014.10.20

(73)专利权人 苏州广型模具有限公司
地址 215011 江苏省苏州市高新区浒关镇浒莲路66号

(72)发明人 马广兴

(74)专利代理机构 北京瑞思知识产权代理事务所（普通合伙） 11341
代理人 袁红红

(51)Int.Cl.
B21D 37/12(2006.01)
B21D 43/00(2006.01)
B30B 15/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

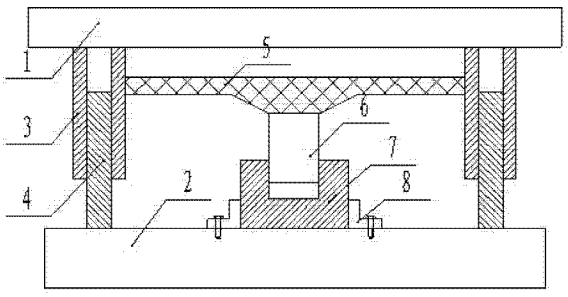
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

冲压模具的高精度定位装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种冲压模具的高精度定位装置，包括：推杆和底座，所述推杆下端面的两侧固定安装有导套，所述底座上端面的两侧固定安装有导柱，所述导套和导柱相匹配，所述导套之间固定连接有水平放置的压块，所述压块下方安装有冲压件，所述底座的上表面通过螺栓还固定安装有内部中空的卡盘，所述卡盘的内部中空处放置有待加工产品，所述待加工产品和所述冲压件相匹配，通过上述方式，本实用新型能够提高冲压模具冲压工序的定位精确度，且结构简单，成本较低。



CN 204220804 U

1. 一种冲压模具的高精度定位装置，其特征在于，包括：推杆和底座，所述推杆下端面的两侧固定安装有导套，所述底座上端面的两侧固定安装有导柱，所述导套和导柱相匹配，所述导套之间固定连接有水平放置的压块，所述压块下方安装有冲压件，所述底座的上表面通过螺栓还固定安装有内部中空的卡盘，所述卡盘的内部中空处放置有待加工产品，所述待加工产品和所述冲压件相匹配。

2. 根据权利要求 1 所述的冲压模具的高精度定位装置，其特征在于，所述冲压件为硬质合金钢。

3. 根据权利要求 1 所述的冲压模具的高精度定位装置，其特征在于，所述冲压件于所述压块之间为可拆卸螺纹连接。

4. 根据权利要求 1 所述的冲压模具的高精度定位装置，其特征在于，所述推杆为气缸推杆。

冲压模具的高精度定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模具领域，特别涉及一种冲压模具的高精度定位装置。

背景技术

[0002] 冲压模具是在冷冲压加工中将材料（金属或非金属）加工成零件的一种特殊工艺装备，在现有技术中，冲压工序是利用安装在压力机上的模具对材料施加压力，使其产生分离或塑性变形，从而获得所需零件，此种技术存在的缺陷为：结构复杂，定位不精确，产品质量较差，报废率高，成本高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种冲压模具的高精度定位装置，能够提高冲压模具冲压工序的定位精确度，且结构简单，成本较低。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的一个技术方案是：提供一种冲压模具的高精度定位装置，包括：推杆和底座，所述推杆下端面的两侧固定安装有导套，所述底座上端面的两侧固定安装有导柱，所述导套和导柱相匹配，所述导套之间固定连接有水平放置的压块，所述压块下方安装有冲压件，所述底座的上表面通过螺栓还固定安装有内部中空的卡盘，所述卡盘的内部中空处放置待加工产品，所述待加工产品和所述冲压件相匹配。

[0005] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述冲压件为硬质合金钢，具备有较强的硬度和强度性能。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述冲压件于所述压块之间为可拆卸螺纹连接，便于冲压件的拆卸和更换。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述推杆为气缸推杆。

[0008] 本实用新型的有益效果是：本实用新型能够提高冲压模具冲压工序的定位精确度，相比于现有技术中压力机加工而言，结构更为简单，定位精确后使得产品合格率大幅提高，从而提高生产效率，降低成本。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型在一较佳实施例中的结构示意图；

[0010] 附图中各部件的标记如下：1、推杆，2、底座，3、导套，4、导柱，5、压块，6、冲压件，7、待加工产品，8、卡盘。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0012] 请参阅图 1，本实用新型实施例包括：

[0013] 一种冲压模具的高精度定位装置，包括：推杆 1 和底座 2，所述推杆 1 下端面的两侧固定安装有导套 3，所述底座 2 上端面的两侧固定安装有导柱 4，所述导套 3 和导柱 4 相匹配，所述导套 3 之间固定连接有水平放置的压块 5，所述压块 5 下方安装有冲压件 6，所述底座 2 的上表面通过螺栓还固定安装有内部中空的卡盘 8，所述卡盘 8 的内部中空处放置待加工产品 7，所述待加工产品 7 和所述冲压件 6 相匹配。

[0014] 其中，所述推杆 1 为气缸推杆。

[0015] 所述冲压件 6 为硬质合金钢，具备有较强的硬度和强度性能。

[0016] 所述冲压件 6 于所述压块 5 之间为可拆卸螺纹连接，便于冲压件 6 的拆卸和更换。

[0017] 区别于现有技术，本实用新型揭示了一种冲压模具的高精度定位装置，其主要工作原理为：首先打开气缸，气缸带动推杆 1 运作，此时导套 3 只能沿着导柱 4 进行上下运动，而使得推杆 1 只能进行上下方向上的运动，与此同时，压块 5 垂直向下运动，导致冲压件 6 垂直向下挤压待加工产品 7，而待加工产品 7 放置在固定于底座 2 上端面的卡盘 8 内部的中空处，从而限定了待加工产品的左右方向的变形，从而使得冲压件 6 与待加工产品 7 之间的相对位置保持不变，从而提高了冲压模具冲压工序的定位精确度。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

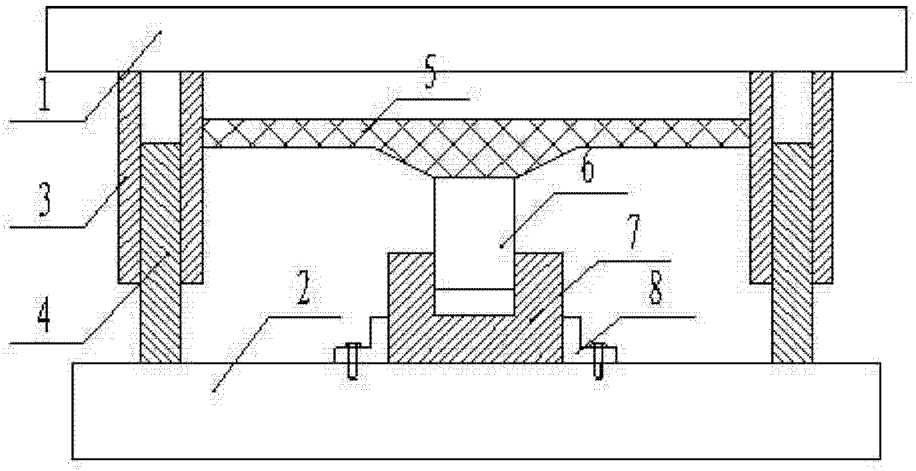


图 1