



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203830553 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 17

(21) 申请号 201420177194. 8

(22) 申请日 2014. 04. 02

(73) 专利权人 刘小英

地址 315000 浙江省宁波市江东区曙光三村
19 号 505 室

(72) 发明人 刘小英 王成

(51) Int. Cl.

B21D 37/10 (2006. 01)

B21D 45/04 (2006. 01)

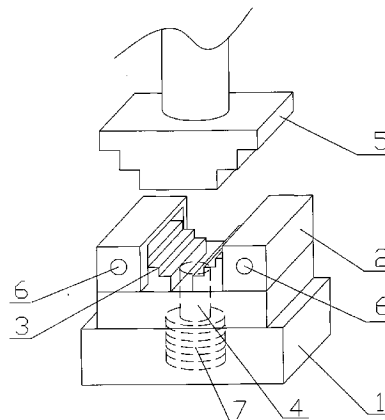
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

壳体成型模具

(57) 摘要

本实用新型公开了壳体成型模具,包括底座,其特征在于:在底座上设有凹模固定板,所述的凹模固定板为凹形结构,在凹模固定板凹槽内设有凹模,在凹模固定板内底部设有顶销,所述的凹模为左右两部分结构,顶销穿过凹模固定板插入两凹模中间,在凹模固定板正上方设有凸模,所述的凹模固定板内部左右两边分别设有销轴,凹模通过销轴与凹模固定板相连,所述的凹模在压力作用下可围绕销轴做半弧形运动,在底座内竖直设有弹簧,所述的弹簧另一端与顶销相连。该模具结构简单、操作方便、成本低且制作的工作精度更高。



1. 壳体成型模具,包括底座,其特征在于:在底座上设有凹模固定板,所述的凹模固定板为凹形结构,在凹模固定板凹槽内设有凹模,在凹模固定板内底部设有顶销,所述的凹模为左右两部分结构,顶销穿过凹模固定板插入两凹模中间,在凹模固定板正上方设有凸模。

2. 根据权利要求1所述壳体成型模具,其特征在于:所述的凹模固定板内部左右两边分别设有销轴,凹模通过销轴与凹模固定板相连。

3. 根据权利要求1所述壳体成型模具,其特征在于:所述的凹模在压力作用下可围绕销轴做半弧形运动。

4. 根据权利要求1所述壳体成型模具,其特征在于:在底座内竖直设有弹簧,所述的弹簧另一端与顶销相连。

壳体成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模具，具体涉及一种壳体成型模具。

背景技术

[0002] 目前使用的壳体成型模具结构为在底座上设置凹模，在凹模内开有小孔，顶销穿过小孔将工件顶出，但其顶出的高度有限，使得使用不方便，且因凸模直接作用在工作上，受力不均匀，成型的工件精度不高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种壳体成型模具，该模具结构简单、操作方便、成本低且制作的工作精度更高。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现：

[0005] 壳体成型模具，包括底座，其特征在于：在底座上设有凹模固定板，所述的凹模固定板为凹形结构，在凹模固定板凹槽内设有凹模，在凹模固定板内底部设有顶销，所述的凹模为左右两部分结构，顶销穿过凹模固定板插入两凹模中间，在凹模固定板正上方设有凸模。

[0006] 所述的凹模固定板内部左右两边分别设有销轴，凹模通过销轴与凹模固定板相连。

[0007] 所述的凹模在压力作用下可围绕销轴做半弧形运动。

[0008] 在底座内竖直设有弹簧，所述的弹簧另一端与顶销相连。

[0009] 本实用新型的有益效果是：凹模设为左右两部分结构，顶销设置在中间，可最大限度的顶出工件；在顶销底部设有弹簧，可使得凸模的向下压力更加均匀，制作的工件精度更高。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0011] 图 2 为本实用新型凹模部分主视图；

[0012] 图中：1- 底座；2- 凹模固定板；3- 凹模；4- 顶销；5- 凸模；6- 销轴；7- 弹簧。

具体实施方式

[0013] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0014] 如图 1 所示，壳体成型模具，包括底座 1，在底座 1 上设有凹模固定板 2，凹模固定板 2 为凹形结构，在凹模固定板 2 凹槽内设有凹模 3，在凹模固定板 2 内底部设有顶销 4，凹模 3 为左右两部分结构，顶销 4 穿过凹模固定板 2 插入两凹模 3 中间，在凹模固定板 2 正上方设有凸模 5。

[0015] 凹模固定板 2 内部左右两边分别设有销轴 6,凹模 3 通过销轴 6 与凹模固定板 2 相连。

[0016] 凹模 3 在压力作用下可围绕销轴 6 做半弧形运动。

[0017] 在底座 1 内竖直设有弹簧 7,弹簧 7 另一端与顶销 4 相连。

[0018] 本实用新型是这样实施的:其初始状态为凹模 3 与凹模固定座 2 间呈 45° 夹角,顶销 4 为完全顶出状态,弹簧 7 不受力,工件置于凹模 3 上,启动后,凸模 5 向下运动力作用在工件上,凹模 3 受力围绕销轴 6 向下运动,顶销 4 也向下运动压制弹簧 7;工件成型后,凸模 5 向上回升,凹模 3 所受向下压力消失后也向上回转,顶销 4 受弹簧 7 涨力均匀向上运动与凹模 3 一起顶出工件,这一过程可最大限度的顶出工件,使用更加方便,且制件的工件精度更高。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

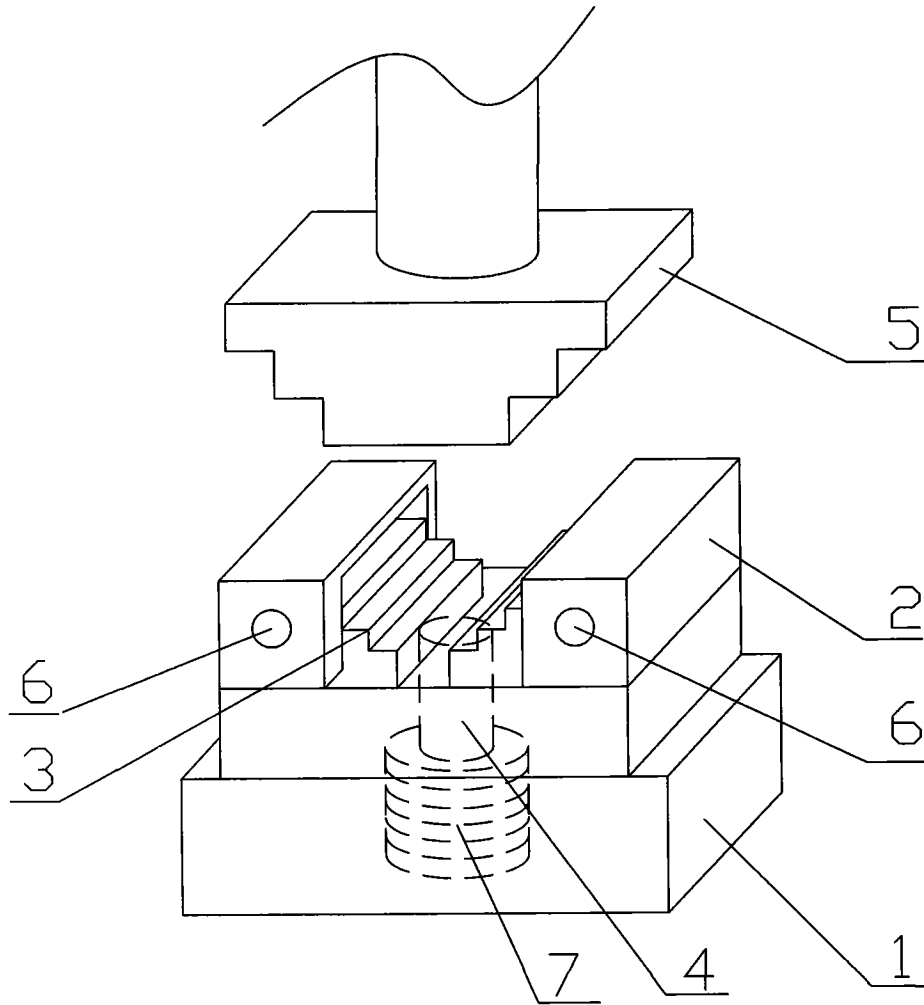


图 1

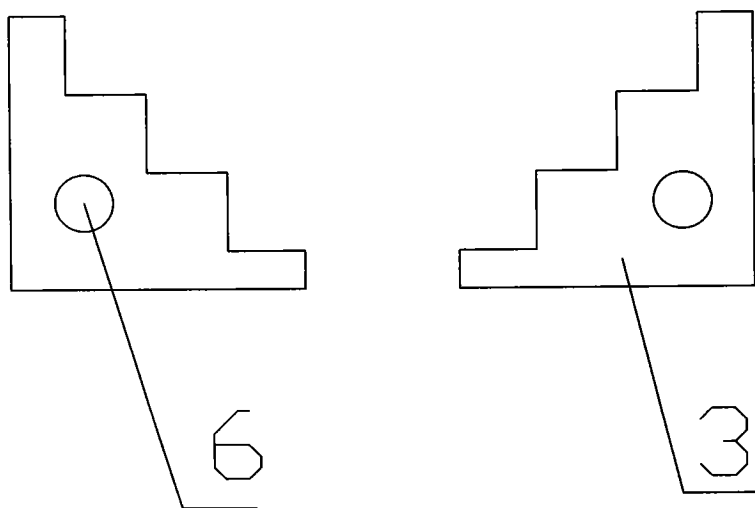


图 2