(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 206981441 U
(45)授权公告日 2018.02.09

(21)申请号 201720716229.4

(22)申请日 2017.06.20

(73)专利权人 郑宝桂
地址 362800 福建省泉州市泉港区涂岭镇幸福街252-301号

(72)发明人 郑宝桂

(51)Int.Cl.
B21C 25/02(2006.01)
B21C 35/02(2006.01)

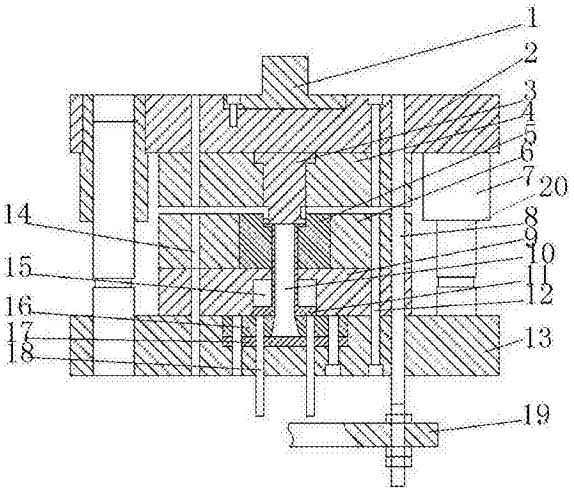
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种轴承端盖挤压模具

(57)摘要

本实用新型提供一种轴承端盖挤压模具，包括模柄、上模座、凸模、凸模固定圈、凹模、预应力圈、反向拉杆、下垫板、反向凸模、下模座、圆柱销、反向凸模固定板、反向凸模垫板、顶杆和顶板，上模座设置在最上方，模柄安装在上模座上，凸模连接上模座，凸模固定圈连接上模座，凹模连接凸模，预应力圈连接凸模固定圈，反向拉杆连接上模座和顶板，下垫板连接预应力圈，反向凸模连接凸模，下模座连接下垫板，本实用新型设计合理，使用方便，显著降低原材料的消耗，减少工序，缩短了生产周期，提高了生产率，提高了制件的强度和尺寸精度，降低了成本，适用于批量生产。



CN 206981441 U

1.一种轴承端盖挤压模具，包括模柄、上模座、凸模、凸模固定圈、凹模、预应力圈、反向拉杆、下垫板、反向凸模、下模座、圆柱销、反向凸模固定板、反向凸模垫板、顶杆和顶板，其特征在于：上模座设置在最上方，模柄安装在上模座上，凸模连接上模座，凸模固定圈连接上模座，凹模连接凸模，预应力圈连接凸模固定圈，反向拉杆连接上模座和顶板，下垫板连接预应力圈，反向凸模连接凸模，下模座连接下垫板，圆柱销分别连接上模座和下模座，反向凸模固定板连接反向凸模，反向凸模垫板连接反向凸模固定板，顶杆连接在反向凸模的外侧，顶板连接反向拉杆。

2.根据权利要求1所述的一种轴承端盖挤压模具，其特征在于：所述的上模座和下模座之间设置有导柱，导柱上部套有导套。

3.根据权利要求1所述的一种轴承端盖挤压模具，其特征在于：所述的反向凸模的外侧设置有环形顶出套，环形顶出套的外侧连接有弹簧。

4.根据权利要求1所述的一种轴承端盖挤压模具，其特征在于：所述的上模座和下模座之间还设置有内六角螺钉。

一种轴承端盖挤压模具

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种轴承端盖挤压模具。

背景技术

[0002] 轴承端盖主要应用于发动机，在受拉、扭、弯和冲击等场合中，要求其具有较高的疲劳强度和冲击韧性。采用切削加工成形技术，不仅会造成材料的浪费，而且生产效率低下，不适合大批生产。选用压铸工艺生产此制件时，易产生卷入性气孔、夹杂等铸造缺陷，降低了制件的力学性能。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为解决上述不足，提供一种轴承端盖挤压模具。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的：

[0005] 一种轴承端盖挤压模具，包括模柄、上模座、凸模、凸模固定圈、凹模、预应力圈、反向拉杆、下垫板、反向凸模、下模座、圆柱销、反向凸模固定板、反向凸模垫板、顶杆和顶板，上模座设置在最上方，模柄安装在上模座上，凸模连接上模座，凸模固定圈连接上模座，凹模连接凸模，预应力圈连接凸模固定圈，反向拉杆连接上模座和顶板，下垫板连接预应力圈，反向凸模连接凸模，下模座连接下垫板，圆柱销分别连接上模座和下模座，反向凸模固定板连接反向凸模，反向凸模垫板连接反向凸模固定板，顶杆连接在反向凸模的外侧，顶板连接反向拉杆。

[0006] 上模座和下模座之间设置有导柱，导柱上部套有导套。

[0007] 反向凸模的外侧设置有环形顶出套，环形顶出套的外侧连接有弹簧。

[0008] 上模座和下模座之间还设置有内六角螺钉。

[0009] 本实用新型具有如下有益的效果：

[0010] 本实用新型设计合理，使用方便，显著降低原材料的消耗，减少工序，缩短了生产周期，提高了生产率，提高了制件的强度和尺寸精度，降低了成本，适用于批量生产。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明：

[0013] 如图1所示，一种轴承端盖挤压模具，包括模柄1、上模座2、凸模3、凸模固定圈4、凹模5、预应力圈6、反向拉杆8、下垫板9、反向凸模10、下模座13、圆柱销14、反向凸模固定板16、反向凸模垫板17、顶杆18和顶板19，上模座2设置在最上方，模柄1安装在上模座2上，凸模3连接上模座2，凸模固定圈4连接上模座2，凹模5连接凸模3，预应力圈6连接凸模固定圈4，反向拉杆8连接上模座2和顶板18，下垫板9连接预应力圈6，反向凸模10连接凸模3，下模

座13连接下垫板9，圆柱销14分别连接上模座2和下模座13，反向凸模固定板16连接反向凸模10，反向凸模垫板17连接反向凸模固定板16，顶杆18连接在反向凸模10的外侧，顶板19连接反向拉杆8。

[0014] 上模座2和下模座13之间设置有导柱20，导柱上部套有导套7。

[0015] 反向凸模10的外侧设置有环形顶出套11，环形顶出套11的外侧连接有弹簧15。

[0016] 上模座2和下模座13之间还设置有内六角螺钉12。

[0017] 工作过程：将毛坯放入凹模内，上模随液压机活动横梁下移，

[0018] 凸模、凹模及反向凸模将坯料一次挤压成形。上模回程，凸模与凹模分离，制件通过反向拉杆、顶杆以及顶板使制件与凹模分离。

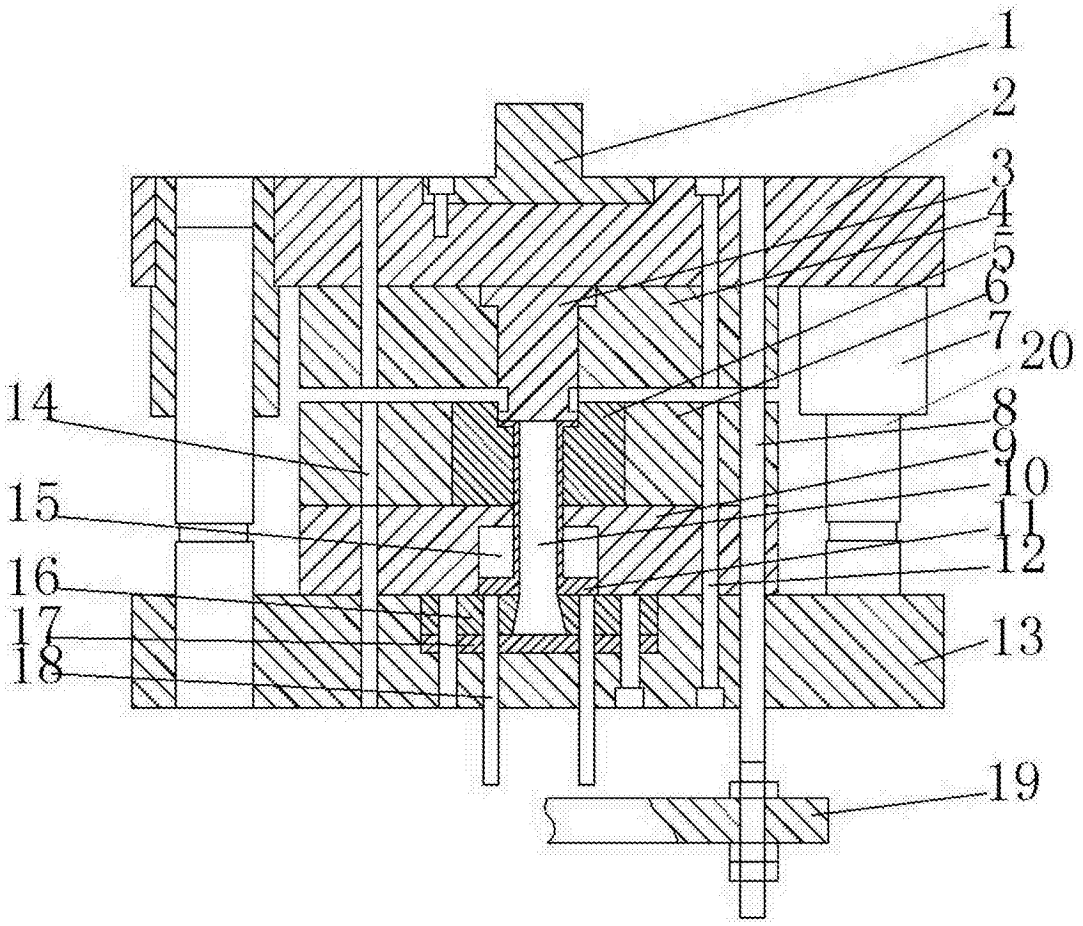


图1