



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202779455 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 13

(21) 申请号 201220463233. 1

(22) 申请日 2012. 09. 12

(73) 专利权人 襄阳金锤锻造有限公司

地址 441100 湖北省襄樊市高新区深圳工业
园苏州大道以东

(72) 发明人 李永

(74) 专利代理机构 襄阳中天信诚知识产权事务
所 42218

代理人 何静月

(51) Int. Cl.

B21D 37/10 (2006. 01)

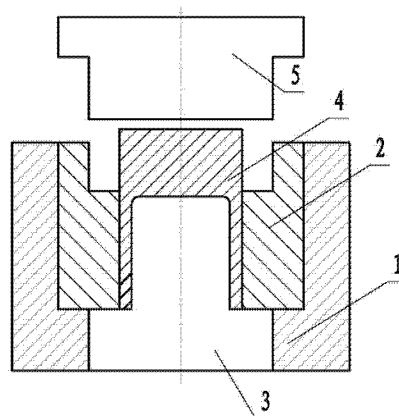
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种法兰结构成型模具

(57) 摘要

一种法兰结构成型模具,用于支撑待加工产品内腔的芯轴外有外套;外套和芯轴之间形成一可置入内套和待加工产品的空腔;所述内套装于外套内;所述内套与芯轴之间有一可装入待加工产品的间隙;所述内套内孔为上大下小的用于形成法兰结构的台阶孔;所述内套内孔台阶处的水平位置与芯轴顶部对应。本实用新型与冲压装置结合使用,可以解决现有锻造工艺中所存在的产品金属内在流线错乱、金属体积分布不均匀、产品尺寸精度差、严重的缺料和飞边的技术问题。



1. 一种法兰结构成型模具,其特征在于:用于支撑待加工产品内腔的芯轴(3)外有外套(1);外套(1)和芯轴(3)之间形成一可置入内套(2)和待加工产品的空腔;所述内套(2)装于外套(1)内;所述内套(2)与芯轴(3)之间有一可装入待加工产品的间隙;所述内套(2)内孔为上大下小的用于形成法兰结构的台阶孔;所述内套(2)内孔台阶处的水平位置与芯轴(3)顶部对应。

一种法兰结构成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种在轿车驱动轴滑动端可横向移动法兰式壳体加工过程中使用的型模。

背景技术

[0002] 原有轿车驱动轴的滑动端中可横向移动的法兰式锻造壳体的生产方法主要有下料→加热→在大型多工位温锻压力机上进行毛坯成型加工,经退火、酸洗、磷化处理,在冷锻压力机上精整或者用楔横轧工艺和冷挤压工艺两种不同的成型方法联合完成轿车驱动轴的滑动端中可横向移动的法兰式锻造壳体的生产方法。采用原生产方法,当镦粗后的坯料直接进入模膛成形,由于金属体积分配不合理,该用料多的地方没有充足来源,形成缺料现象,不该用料的地方产品大量毛边,形成飞边形状,既浪费了材料,降低了产品尺寸精度,增加了后续加工工序,同时又加大了金属水平投影面积,使模具承载力加大,缩短模具的使用寿命,大大降低了生产效率,提高了生产成本。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种轿车驱动轴的滑动端可横向移动法兰式壳体生产加工中使用的法兰结构成型模具。

[0004] 本实用新型的技术方案是:用于支撑待加工产品内腔的芯轴外有外套;外套和芯轴之间形成一可置入内套和待加工产品的空腔;所述内套装于外套内;所述内套与芯轴之间有一可装入待加工产品的间隙;所述内套内孔为上大下小的用于形成法兰结构的台阶孔;所述内套内孔台阶处的水平位置与芯轴顶部对应。

[0005] 本实用新型与冲压装置结合使用,可以解决现有锻造工艺中所存在的产品金属内在流线错乱、金属体积分布不均匀、产品尺寸精度差、严重的缺料和飞边的技术问题。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0007] 图2是本实用新型的工作成型状态示意图。

[0008] 图中,1、外套,2、内套,3、芯轴,4、待加工产品,5、冲压装置。

具体实施方式

[0009] 图1、图2中,用于支撑待加工产品内腔的芯轴3外有外套1;外套1和芯轴3之间形成一可置入内套2和待加工产品的空腔;内套2装于外套1内;所述内套2与芯轴3之间有一可装入待加工产品的间隙;内套2内孔为上大下小的用于形成法兰结构的台阶孔;内套2内孔台阶处的水平位置与芯轴3顶部对应。

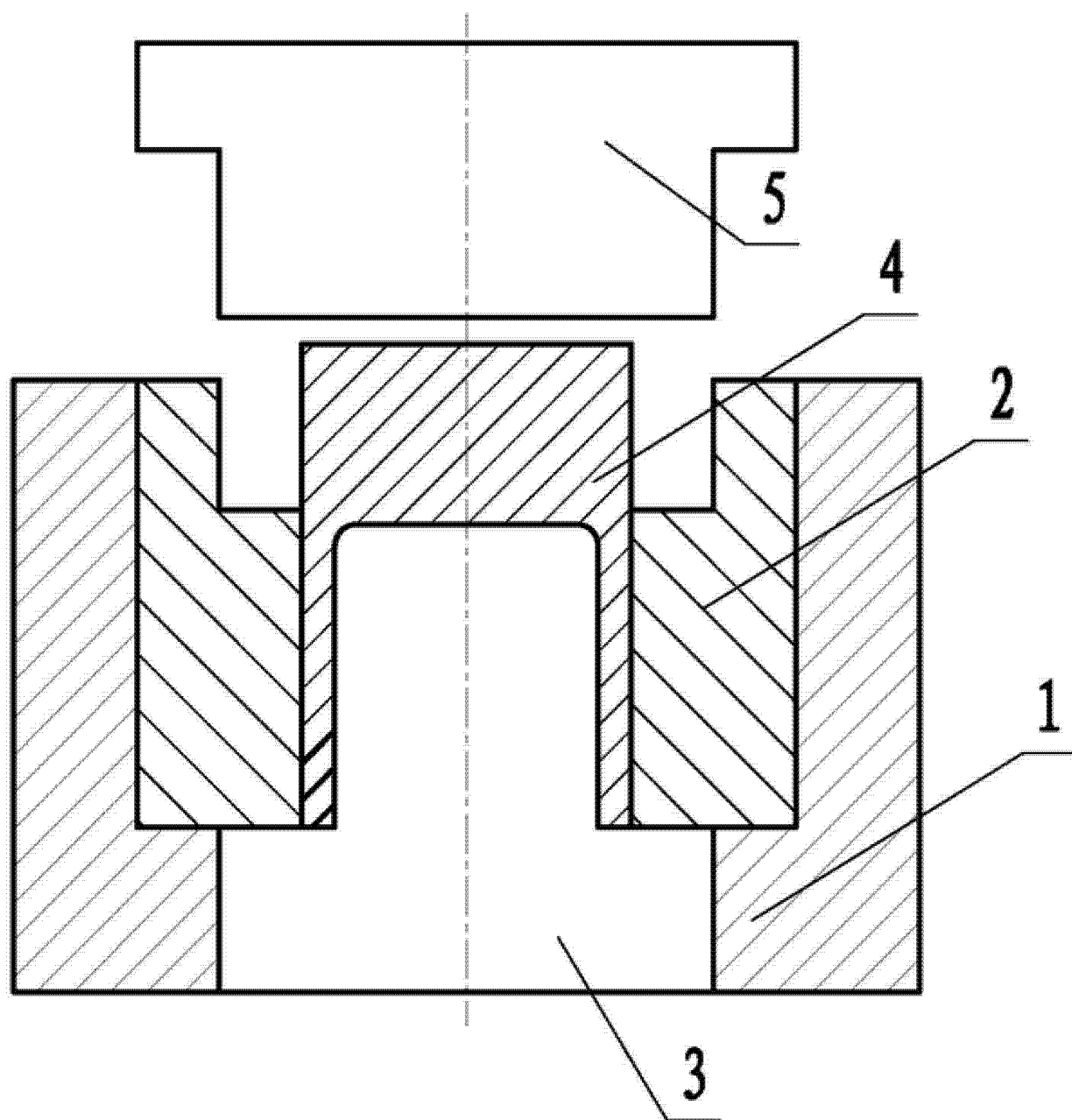


图 1

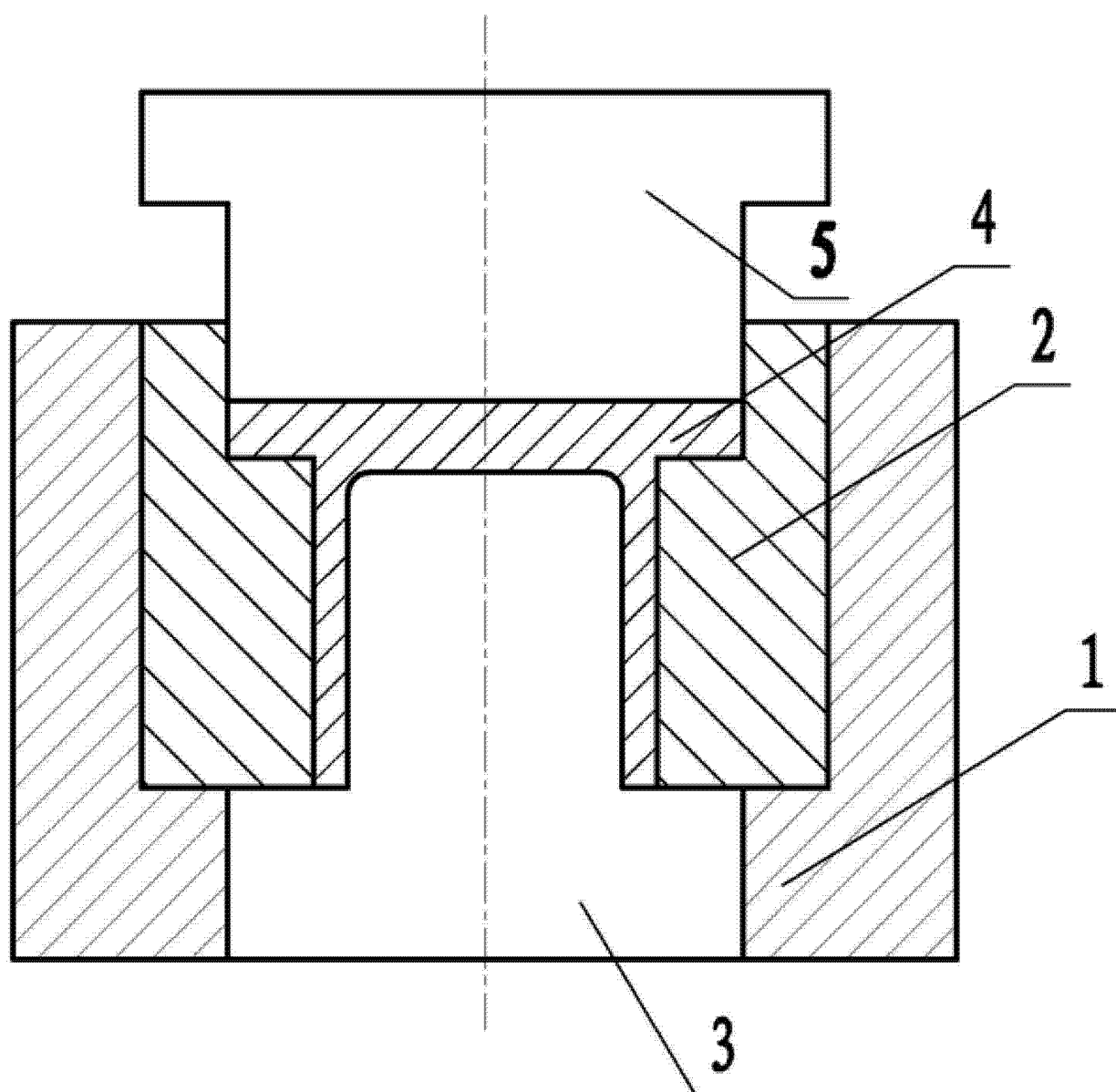


图 2