

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 透平压缩机宽型线叶片模锻-辊锻复合成形工艺与装备技术

请输入查询关键词

科技频道

搜索

透平压缩机宽型线叶片模锻-辊锻复合成形工艺与装备技术

关键词: 辊锻 模锻 宽型线叶片 复合成形 透平压缩机 锻造

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 北京机电研究所

成果摘要:

该技术可广泛用于动力机械、能量回收透平机械及压缩机械行业的关键零件的生产, 尤其适用于宽型线叶片的生产制造。主要研究内容: 1.宽型线叶片的成形工艺技术; 2.宽型线叶片成形工艺的设计与模具制造技术; 3.宽型线叶片模锻-辊锻复合成形的装备技术。解决的主要问题: 1.该技术较好地解决了宽型线叶片用方钢铣削带来的成本与叶片质量问题。2.该技术较好地解决了整体模锻叶片投资规模大、生产成本低、不适宜多品种、中小批量叶片生产的问题。关键技术与特点: 该技术利用模锻为辊锻制坯。用模锻制坯解决辊锻展宽能力不足的局限性, 并且控制变形压下量优化辊锻道次。只用一道次模锻制坯加两道次成形辊锻, 解决了型线宽度达160mm的叶片成形。该项目从技术上突破了辊锻为模锻制坯的传统工艺思想, 创新性地提出了模锻为辊锻制坯的新成形工艺技术。北京机电研究所该技术为基础, 承建了陕鼓宽型线叶片锻造生产线。生产线经一年运行, 工艺稳定、设备可靠, 产品通过了质量检验, 节约材料和机加工工费共计216万元。该技术及生产线的应用, 解决了陕鼓叶片供应瓶颈, 为该公司能量回收透平及压缩机的市场销售量由每年十几套上升为每年近百台套创造了有利条件。利用该技术生产叶片生产环境好, 改善了叶片磨削加工对空气的污染。

成果完成人: 王志科;翟武艺;李亚军;蔡新平;牛东儒;阎红艳;孙国强;蒋鹏;吴带生

完整信息

行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- 容错控制系统综合可信性分析... 04-23
- 基于MEMS的微型高度计和微型... 04-23
- 基于MEMS的载体测控系统及其... 04-23
- 微机械惯性仪表 04-23
- 自适应预估控制在大型分散控... 04-23
- 300MW燃煤机组非线性动态模型... 04-23
- 先进控制策略在大型火电机组... 04-23
- 自动检测系统化技术的研究与应用 04-23
- 机械产品可靠性分析--故障模... 04-23

Google提供的广告

