

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 激光热处理工艺研究和装备研制

请输入查询关键词

科技频道

搜索

激光热处理工艺研究和装备研制

关键词: **激光热处理 装备**

所属年份: 2003

成果类型: 应用技术

所处阶段: 中期阶段

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 广州市光机电工程研究开发中心

成果摘要:

本课题合理地选定影响热处理质量的三大工艺要素-激光功率、光斑尺寸、扫描速度;根据不同材料特性,合理选择表面预处理的方法;选择合适的网格淬火的淬火带宽度,确定合理的硬化面积比例。在装备研制方面:设备由激光器、内外园激光淬火机组组成。装备方案设计既考虑缸套热处理加工的专用性,也考虑一定的通用性。激光器选择输出光束模式为多模的CO₂大功率激光器,功率可调。内外园激光淬火机由数控系统、机械系统和外光路系统等组成,通过精心的设计,使各系统相互配合,完成缸套等内外园工件在热处理时对各种工艺参数变化的要求,同时专机的操作方便、可靠、具有兼顾工件大小操作方面的特点。

成果完成人: 李志强;李康业;潘瑞娟;庞振华;何炜恩;吴绍妙;毕君;邓伟权

[完整信息](#)

行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库尔勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

成果交流

推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布