

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 活塞用Al₂O₃-TiC自生粒子增强Al-Si基复合材料制备技术

请输入查询关键词

科技频道

搜索

活塞用Al₂O₃-TiC自生粒子增强Al-Si基复合材料制备技术

关键词: [活塞](#) [复合材料](#) [制备技术](#)

所属年份: 2006

成果类型: 应用技术

所处阶段: 成熟应用阶段

成果体现形式: 新材料

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 合作开发

成果完成单位: 山东大学

成果摘要:

该项目采用CO₂-Ar混合气体与含Ti的Al-Si合金熔体原位反应生成活塞用Al₂O₃-TiC粒子增强Al-Si基复合材料, 并通过对反应机理、生成粒子长大机理, 以及复合工艺控制的研究及基体合金成分优化设计, 获得增强粒子尺寸细小、分布均匀、界面结合良好、性能优异且组织性能稳定性好的复合材料, 而且其制备工艺简单、生产稳定性好、加工性能良好、制造成本较低、便于批量生产的优点。

成果完成人: 于化顺;宋文启;颜君衡;张书民;闵光辉;王执福;冯刚

[完整信息](#)

行业

管道环:

加氢处:

超级电:

丙烯酸

库尔勒:

高温蒸:

应用Su

非临氢

利用含

引进PT

成型

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