

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 一种低温烧结合氮化硅基复相材料及其制备方法

请输入查询关键词

科技频道

搜索

一种低温烧结合氮化硅基复相材料及其制备方法

关键词: **低温烧结** **电子封装** **复相陶瓷**

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段: 初期阶段

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 中国科学院上海硅酸盐研究所

成果摘要:

该项目研究目的是提供一种用于电子封装的低温烧结合AIN基复相材料及其制备方法。采用AIN粉体为主要原料, 设计了硼硅酸盐系列组成的低熔点玻璃, 并添加适当的烧结合剂, 在850—1000℃的温度下成功制备了低温烧结合AIN/玻璃复合材料。系统分析了影响烧结合、热学性能、介电性能和力学性能的因素, 从理论上研究了AIN颗粒度对导热性能的影响。通过设计材料的组成, 提高复相材料的综合性能。使材料的热导率提高到11W/m·K.获得了低的介电常数4.5-7 (室温, 1MHZ), 热膨胀系数控制在2.6-4.5×10-6/K, 能很好地满足高密度封装地需要。

成果完成人: 张擎雪;雒晓军;李文兰;庄汉锐;严东生

[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