



制备SiC纤维/铝基复合材料的近熔态扩散工艺

文献类型: 专利

作者 冀鹤, 王玉敏, 石南林 and 杨锐

发表日期 2009-03-25

专利国别 中国

专利类型 发明专利

权利人 中国科学院金属研究所

中文摘要 制备SiC纤维/铝基复合材料的近熔态扩散工艺,其特征在于:首先将SiC纤维和铝合金预制体在固态条件下加压,使SiC纤维和铝基体充分接触;然后再将复合材料在Al合金的固-液线之间保温,使基体处于半熔融状态,破坏了氧化膜的连续结构,也增加了铝基体的流动性。本发明结合传统固态热压法和液态法的优点,这种工艺不但可以促进基体之间的结合,而且可有效抑制界面的有害产物的形成;从而明显改善SiC纤维/铝基复合材料的界面状态,显著提高复合材料的力学性能。

公开日期 2009-03-25

语种 中文

专利申请号 CN101392357

源URL [http://210.72.142.130/handle/321006/67993]

专题 金属研究所_中国科学院金属研究所

推荐引用方式 冀鹤, 王玉敏, 石南林 and 杨锐. 制备SiC纤维/铝基复合材料的近熔态扩散工艺. 2009-03-25.

GB/T 7714

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览	下载	收藏
77	0	0

其他版本

除非特别说明,本系统中所有内容都受版权保护,并保留所有权利。