



多孔导电MAX相陶瓷及其制备方法和用途

文献类型: 专利

作者 王晓辉, 周延春, 张小文 and 陈继新

发表日期 2010-06-23

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 本发明涉及多孔导电陶瓷,具体为一种具有贯通孔结构的多孔导电MAX相(Ti₃SiC₂、Ti₃AlC₂或Ti₂AlC)陶瓷及其制备方法和用途。多孔陶瓷孔隙率在20-65%之间可调,且该类陶瓷具有贯通的孔结构,开口气孔率在85%以上。制备方法:以MAX相陶瓷粉为原料,成型后,在气氛炉内无压烧结得到多孔陶瓷,烧结温度1200-1400℃,烧结时间0.5-3小时。无压烧结法制备的具有贯通孔结构的MAX相导电陶瓷可用作汽车尾气净化用催化剂载体材料。本发明可以通过优化成型压力、烧结温度和时间精确控制孔隙率,解决在烧结过程中出现液相,生成的孔有大量的闭合气孔等问题。

公开日期 2010-06-23

语种 中文

专利申请号 CN101747075A

源URL [<http://210.72.142.130/handle/321006/65946>]

专题 金属研究所_中国科学院金属研究所

推荐引用方式 王晓辉, 周延春, 张小文 and 陈继新. 多孔导电MAX相陶瓷及其制备方法和用途. 2010-06-23.

GB/T 7714

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览	下载	收藏
113	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。