



多孔碳化硅表面单层、b轴取向ZSM-5沸石涂层材料及其制备

文献类型: 专利

作者 张劲松, 矫义来, 杨振明 and 田冲

发表日期 2011-12-14

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 本发明属于结构催化剂及其应用技术领域,具体为一种多孔碳化硅载体表面单层、b轴取向ZSM-5型沸石涂层材料及其制备方法。该结构催化剂以泡沫碳化硅或蜂窝结构碳化硅为载体,载体外表面有一层碳化硅颗粒搭接形成的多孔层,沸石涂层均匀生长于多孔层内。沸石涂层为单层结构,沸石晶体b轴垂直于碳化硅载体表面。该方法预先在碳化硅陶瓷表面原位生长一层晶种胶体,控制二次生长溶液的碱度、营养物质浓度及碱金属离子加入量,实现沸石晶体在碳化硅载体表面的可控生长。该结构催化剂孔道开放,分子扩散性能好,比表面积及负载量较大,沸石晶体与碳化硅载体接触面积大,有利于强化传质、传热,缩短反应物与反应产物与催化剂的接触时间。

公开日期 2011-12-14

语种 中文

专利申请号 CN102274744A

源URL [<http://210.72.142.130/handle/321006/65947>]

专题 金属研究所_中国科学院金属研究所

推荐引用方式 张劲松, 矫义来, 杨振明 and 田冲. 多孔碳化硅表面单层、b轴取向ZSM-5沸石涂层材料及其制备. 2011-12-14. **GB/T 7714**

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览	下载	收藏
162	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。