



1989 - 2007

仪器设备 合作交流 开放课题 获得奖励 专利申请 论文专著 研究成果
科研项目 人才培养 学术委员会 人员组成 组织结构 实验室简介 站点首页

 导出excel

专利名称	ZSM-5型分子筛及其制备方法
专利号	ZL200510097145.9
主分类号	C01B39/38(2006.01)I
公开号	CN1803613
申请日期	2005-12-30
公开日期	2006-7-19
授权日期	
第一发明人	申宝剑
其他发明人	王, 萍, 何丽瑞, 刘, 佳, 刘, 涛, 高金森, 郭巧霞
专利类别	发明专利
摘要	本发明提供一种制备小颗粒ZSM-5分子筛的方法, 以珍珠岩、蒙脱土等天然矿物为原料提供全部或部分铝源, 并加入晶种在水热条件下进行晶化反应, 得到一种ZSM-5含量(以相对结晶度表示)在5~95%小颗粒晶化产物。所得晶化产物可用不同的后处理方法制备改性ZSM-5分子筛, 可作为催化剂的活性组分或载体使用。本发明方法扩展了合成ZSM-5分子筛的原料范围, 为更多的天然矿物找到了新用途, 同时使用晶种法, 进一步降低了制备ZSM-5分子筛的成本。
主权项	1、制备ZSM-5型分子筛的方法, 其特征在于, 该方法利用天然矿物提供全部或部分铝源, 并通过添加晶种而实现, 包括以下过程: (1)将天然矿物、硅源物质、酸性物质、水和晶种混合配制反应混合物凝胶, 使该凝胶中各组分按其氧化物计的摩尔比为: $SiO_2/Al_2O_3=5\sim 200$ $M_2O/SiO_2=0.10\sim 0.40$ $H_2O/SiO_2=10\sim 50$ 其中, M代表碱金属钠和/或钾, 所述天然矿物为其中的氧化硅和氧化铝的重量百分含量之和占其中氧化物总组成的至少70%的天然矿物原料, 所述晶种的用量为天然矿物和硅源物质中总SiO ₂ 质量的0.2~15%; (2)将该凝胶升温至140~220℃, 水热晶化5~200小时。

[English](#) [Big5](#)

• [国家知识产权局专利检索系统](#)

专利频道编辑: [缪超](#)