



一种新型的磺酸聚苯乙烯-氧化硅杂化固体酸催化剂及制备方法

文献类型：专利

作者 杨启华; 张晓敏

发表日期 2015-11-01

专利国别 CN

专利号 CN201310688928.9

专利类型 发明

权利人 中国科学院大连化学物理研究所

是否PCT专利 否

**中文摘要** 本发明涉及磺酸聚苯乙烯-氧化硅杂化固体酸催化剂及制备方法。具体地说是一种磺酸功能化聚苯乙烯-氧化硅复合纳米空心球，组成为磺酸聚苯乙烯和氧化硅[聚苯乙烯：氧化硅=(5-50wt%)：(50-95wt%)]；具有空心球形貌；酸量在0.5-3.0mmol/g?H<sup>+</sup>之间，比表面积在50-600m<sup>2</sup>/g，孔容0.1-0.4cm<sup>3</sup>/g。具体制备步骤如下：在碱性体系下，以阳离子表面活性剂为结构导向剂，以聚苯乙烯为共模板剂，以硅酸钠(Na<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>)或正硅酸甲酯(TMOS)或正硅酸乙酯(TEOS)为无机硅源，经过搅拌，过滤，干燥，得到聚苯乙烯-氧化硅纳米空心球。将得到的聚苯乙烯-氧化硅纳米空心球与磺化试剂反应，经过滤，干燥最终就可得到磺酸聚苯乙烯-氧化硅杂化固体酸催化剂。该方法步骤少，用时短。

学科主题 物理化学

公开日期 2015-06-17

授权日期 2015-11-01

申请日期 2013-12-13

语种 中文

专利申请号 CN201310688928.9

源URL [<http://cas-ir.dicp.ac.cn/handle/321008/144754>]

专题 大连化学物理研究所\_中国科学院大连化学物理研究所

作者单位 中国科学院大连化学物理研究所

**推荐引用方式** 杨启华,张晓敏. 一种新型的磺酸聚苯乙烯-氧化硅杂化固体酸催化剂及制备方法, 一种新型的磺酸聚苯乙烯-氧化硅杂化固体酸催化剂及制备方法, 一种新型的磺酸聚苯乙烯-氧化硅杂化固体酸催化剂及制备方法, 一种新型的磺酸聚苯乙烯-氧化硅杂化固体酸催化剂及制备方法. CN201310688928.9. 2015-11-01.

入库方式：OAI收割

来源：[大连化学物理研究所](#)

浏览	下载	收藏
53	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。

