

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 离子液体催化体系降低汽油中烯烃和苯

请输入查询关键词

科技频道

搜索

离子液体催化体系降低汽油中烯烃和苯

关键词: **催化** **离子液体**

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段: 初期阶段

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 中国科学院兰州化学物理研究所

成果摘要:

本项目由中国科学院“百人计划”和人事部择优基金支持。随着环境保护要求的日益严格和汽车本身性能的不不断提高,国外和国内对汽油的质量也在制定更为严格的规格指标,其中尽可能降低低沸点组分的含量并保证汽油辛烷值最为关键。本发明涉及一种通过催化烷基化和异构降低汽油中的烯烃和苯的方法。其特征是采用由烷基吡啶、咪唑或三甲胺含氮化合物与金属或非金属卤化物构成的室温或接近室温下呈液体状态的离子液体催化剂,在反应温度为室温-120℃,惰性或还原性气体压力为常压-1.0MPa,反应时间为10-90分钟,催化剂用量与反应物汽油的重量比为5-30%条件下,将汽油中的过量的烯烃和苯通过烷基化和异构,降低到合适的水平。同时,保持原有汽油辛烷值基本不变。该催化体系和方法的特点是汽油中烯烃的烷基化和异构程度在较大幅度内可控,反应条件和操作相对温和简单,汽油与催化剂不溶而易分离,对可能存在的有机硫不敏感,可以适当减少汽油中C4-C5轻组分的含量,以及催化体系可重复使用。

成果完成人: 邓友全;石峰;彭家健;乔琨;杨宏洲;周瀚成;顾彦龙;樊丰文;马宇春

[完整信息](#)

行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库勒勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

成果交流

推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布