

催化剂

杂多酸相转移催化剂在柴油氧化脱硫中的应用

赵地顺 李翔宇 李发堂 王娜

河北科技大学

收稿日期 2006-12-26 修回日期 网络版发布日期 2007-6-19 接受日期

摘要 研究制备含有Keggin结构的杂多酸相转移催化剂。分析该催化剂在柴油的空气氧化脱硫反应中的催化效果。氧化后柴油中的硫氧化物,从油品中萃取分离出来,以达到降低油品硫含量的目的。实验结果表明:在酸性条件下(pH=2~3),常温反应3小时,以极性溶剂萃取分离后,柴油的硫含量可降低85%以上。并通过WK-2D微库仑综合分析仪、红外光谱(FT-IR)等分析测试手段,研究杂多酸相转移催化剂在柴油空气氧化脱硫工艺中的催化作用。

关键词 [杂多酸](#) [相转移催化剂](#) [氧化](#) [空气](#) [柴油](#) [脱硫](#)

分类号

Application of Diesel Oxidize Desulphurization with Heteropoly Acids Catalyst

Abstract

The phase transfer catalyst agent is prepared by heteropol acid which contained a Keggin structure. It can be used in catalysis oxidative reaction, and the organic sulfurous compound can be inverted to more polarity oxysulfide sulfoxide with it. Separate oxysulfide sulfoxide from oil, the sulfur content of oil can be reduced. Study on the catalysis of air-oxidate desulfurization of diesel oil by WK-2D Decline Coulomb Integrate Analyzer and infrared spectrometric analyzer. The result showed that under the condition of acidic circumstance (pH=2~3), at the room temperature, a three hours reaction process, and extract by the polarity solvent, the sulfur content of oil can reduced more than 85 percent.

Key words [Phosplomolybdic acid](#) [phase transfer catalyst](#) [oxidation](#) [air](#) [diesel oil](#) [desulfurization](#)

DOI:

通讯作者 赵地顺 zhao_dsh@hebust.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“杂多酸”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [赵地顺 李翔宇 李发堂 王娜](#)