



一种碳四液化石油气芳构化的催化剂及其制备方法

申请（专利）号:CN200410050202.3

发明（设计）人： 郭洪臣;赵凌雁;叶娜;左广玲;孙琳;苏际;陈黎行;王祥生

摘要:本发明属于石油化工催化剂制备领域，涉及一种适用于碳四液化石油气在固定床反应器中芳构化的催化剂及其制备方法。其技术特征是，催化剂的母体是晶粒度为10~500纳米的高硅沸石，沸石母体用氧化铝成型后用常规方法制备成氢型催化剂，然后对氢型催化剂进行水蒸汽处理调整其酸度，再用酸扩孔处理恢复催化剂孔道的畅通性。本发明的效果和益处是制备的催化剂用于催化碳四液化石油气芳构化时反应温度低，烯烃转化率高，抗积炭能力强。

主权项:1、一种碳四液化石油气芳构化的催化剂及其制备方法，其特征是，催化剂的母体是晶粒度为10~500纳米的高硅沸石，沸石母体与氧化铝以1:9~9:1的干基重量比成型后，用浓度为0.1~1.0摩尔/升的铵离子溶液，按照1~100的液固体积比交换成氢型催化剂，然后在400~800℃温度下，用水蒸汽处理上述氢型催化剂5分钟~200小时，接着在1℃~80℃下用酸溶液对上述水蒸汽处理催化剂进行0.5~200小时的酸扩孔处理，所得催化剂可在反应温度为300℃~500℃，反应压力为0.1MPa~5MPa，碳四液化气的进料空速为0.05 h⁻¹~20h⁻¹和不使用任何载气的条件下，在固定床反应器中使碳四液化石油气芳构化。

关闭

处长信箱 | 科技处办公室 | 综合科 | 开发部 | 科研科 | 技术转移中心 | 专利中心

Copyright © 2000-2004 大连理工大学科技处 联系我们 联系管理员: 86961228

地址: 大连市凌工路2号 大连理工大学主楼 邮编: 116023 FAX: 84691725