

## English Big5

• 国家知识产权局专利检索系统

专利频道编辑: <u>缪超</u>

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

专利名称一种天然气合成液态烃的方法和合成催化剂

专利号 ZL00103389.1

主分类号 C10G5/00

公开号 CN1266880

申请日期 2000-3-3

公开日期 2000-9-20

授权日期 2003-10-29

第一发明人沈师孔

其他发明人 余长春, 代小平, 潘智勇, 董朝阳

专利类别 发明专利

摘要本发明是将天然气合成液态烃的方法,过程是:经两段空气氧化制成的含氮合成气经换热器冷却后进入费一托合成反应器,在镧系和/或碱金属和/或碱土金属氧化物为助剂的钴基氧化铝催化剂作用下,生成以石蜡基烃类为主的液态烃,费一托合成反应器出口的反应产物经气液分离器将液体产物与反应尾气分开,催化剂组成是镧或铈和镁或钾为助剂的钴基氧化铝催化剂。本发明可以>80%的CO转化率和>80%液态烃收率转化为无硫、无氮、无重金属污染的烃类产品,工艺流程短、投资少,天然气应用种类多,副产品的燃料气可通过催化燃烧或用于燃气一蒸汽联合循环发电或平发电。

主权项 权利要求书 1. 一种天然气合成液态烃的方法,是由天然气先经两段空气氧化法制得合成气,再将合成气经费—托合成反应制备液态烃,其特征在于: 经两段空气氧化制成的含氮合成气经换热器冷却后进入费—托合成反应器,在镧系和/或碱金属和/或碱土金属氧化物为助剂的钴基氧化铝催化剂作用下,生成以石蜡基烃类为主的液态烃,费—托合成反应器出口的反应产物经气液分离器将液体产物与反应尾气分开。