

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日
2009 年 1 月 22 日 (22.01.2009)

(10) 国际公布号
WO 2009/009965 A1

(51) 国际专利分类号:
C07C 4/02 (2006.01) **C07C 11/02** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2008/001340

(22) 国际申请日: 2008 年 7 月 18 日 (18.07.2008)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
200710119257.9
2007 年 7 月 19 日 (19.07.2007) CN

(71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 中国石油化工股份有限公司(CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区惠新东街甲 6 号, Beijing 100029 (CN)。中国石油化工股份有限公司北京化工研究院(BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。

(72) 发明人; 及
(75) 发明人/申请人 (仅对美国): 王国清(WANG, Guo-qing) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。张兆斌(ZHANG, Zhaobin) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。陈硕(CHEN, Shuo) [CN/CN]; 中

国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。张利军(ZHANG, Lijun) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区北三环东路 14 号, Beijing 100013 (CN)。

(74) 代理人: 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所(CCPIT PATENT AND TRADEMARK LAW OFFICE); 中国北京市阜成门外大街 2 号万通新世界广场 8 层, Beijing 100037 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告。

(54) Title: METHOD FOR PROCESSING OLEFINS

(54) 发明名称: 烯烃的生产方法

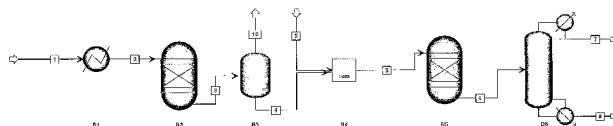


FIG 1

(57) Abstract: Disclosed is a method for processing olefins from saturated hydrocarbons of petroleum, which includes dehydrogenating the preheated saturated hydrocarbons of petroleum in the dehydrogenation zone of the reaction system by contacting them with dehydrogenating catalyst to obtain petroleum stream comprising unsaturated hydrocarbons, in which the conversion of dehydrogenation is at least 20%, and then contacting the resultant petroleum stream comprising unsaturated hydrocarbons with olefin cracking catalyst in the cracking zone of the reaction system, to obtain olefins with less carbons.

[见续页]

WO 2009/009965 A1



(57) 摘要:

本发明公开了一种由石油饱和烃生产烯烃的方法。本发明的方法包括：将经预热的石油饱和烃原料在反应系统的脱氢反应区与脱氢催化剂接触，得到含有不饱和烃类化合物的石油烃物流，所述脱氢反应的转化率为至少 20%；将得到的含有不饱和烃类化合物的石油烃物流在反应系统的烯烃裂解区与烯烃裂解催化剂接触，得到包含碳原子数降低的烯烃的产物流。