

(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



(10) 国际公布号
WO 2020/192490 A1

(43) 国际公布日
2020 年 10 月 1 日 (01.10.2020)

(51) 国际专利分类号:
C10G 55/06 (2006.01) *C07C 4/06* (2006.01)
C07C 11/06 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/079655

(22) 国际申请日: 2020 年 3 月 17 日 (17.03.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201910224119.X 2019年3月22日 (22.03.2019) CN

(71) 申请人: 中国石油化工股份有限公司 (CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区朝阳门北大街22号, Beijing 100728 (CN)。中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院 (RESEARCH INSTITUTE OF PETROLEUM PROCESSING, SINOPEC) [CN/CN]; 中国北京市海淀区学院路18号, Beijing 100083 (CN)。

(72) 发明人: 许友好 (XU, Youhao); 中国北京市海淀区学院路18号, Beijing 100083 (CN)。白旭辉 (BAI, Xuhui); 中国北京市海淀区学院路18号, Beijing 100083 (CN)。温朗友 (WEN, Langyou); 中国北京市海淀区学院路18号, Beijing 100083 (CN)。王新 (WANG, Xin); 中国北京市海淀区学院路18号, Beijing 100083 (CN)。何鸣元 (HE, Mingyuan); 中国北京市海淀区学院路18号, Beijing 100083 (CN)。

(74) 代理人: 中国专利代理 (香港) 有限公司 (CHINA PATENT AGENT (H.K.) LTD.); 中国香港特别行政区湾仔港湾道23号鹰君中心22号楼, Hong Kong (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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK,

(54) Title: CATALYTIC CONVERSION METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING MORE PROPYLENE

(54) 发明名称: 一种多产丙烯的催化转化方法和系统

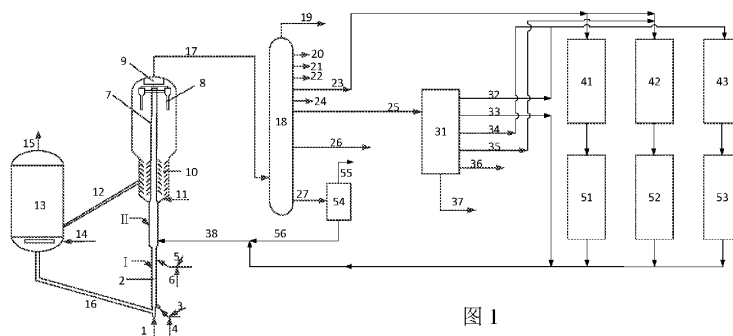


图 1

(57) Abstract: A catalytic conversion method and system for producing more propylene. The method comprises the following steps: 1) providing an initial raw material containing an olefin having four or more carbon atoms; 2) pre-treating the initial raw material to obtain a propylene precursor, the propylene precursor containing an olefin having 3×2^n carbon atoms, wherein n is an integer greater than or equal to 1; and subjecting the propylene precursor to a catalytic cracking reaction to obtain a reaction product containing propylene. The method and system can effectively improve the yield of propylene.

(57) 摘要: 一种制备丙烯的催化转化方法和系统, 所述方法包括如下步骤: 1) 提供包含具有 4 个以上碳原子的烯烃的初始原料; 2) 对所述初始原料进行预处理得到丙烯前身物, 该丙烯前身物包含具有 3×2^n 个碳原子的烯烃, 其中 n 为大于等于 1 的整数; 以及 3) 使所述丙烯前身物经受催化裂解反应, 得到包含丙烯的反应产物。所述方法和系统可以有效提高丙烯产率。

[见续页]

LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,
MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL,
PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, WS, 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, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布：

— 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。