

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2007 年 7 月 19 日 (19.07.2007)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2007/080957 A1

(51) 国際特許分類:

C07C 2/42 (2006.01) C07C 15/02 (2006.01)
C07C 4/06 (2006.01) C07B 61/00 (2006.01)
C07C 11/06 (2006.01)CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008440 東京都千代田区
有楽町一丁目 1 番 2 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 関口 光弘
(SEKIGUCHI, Mitsuhiro) [JP/JP]; 〒1008440 東京都
千代田区有楽町一丁目 1 番 2 号 Tokyo (JP). 高松 義
和 (TAKAMATSU, Yoshikazu) [JP/JP]; 〒1008440 東
京都千代田区有楽町一丁目 1 番 2 号 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/050311

(22) 国際出願日: 2007 年 1 月 12 日 (12.01.2007)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:

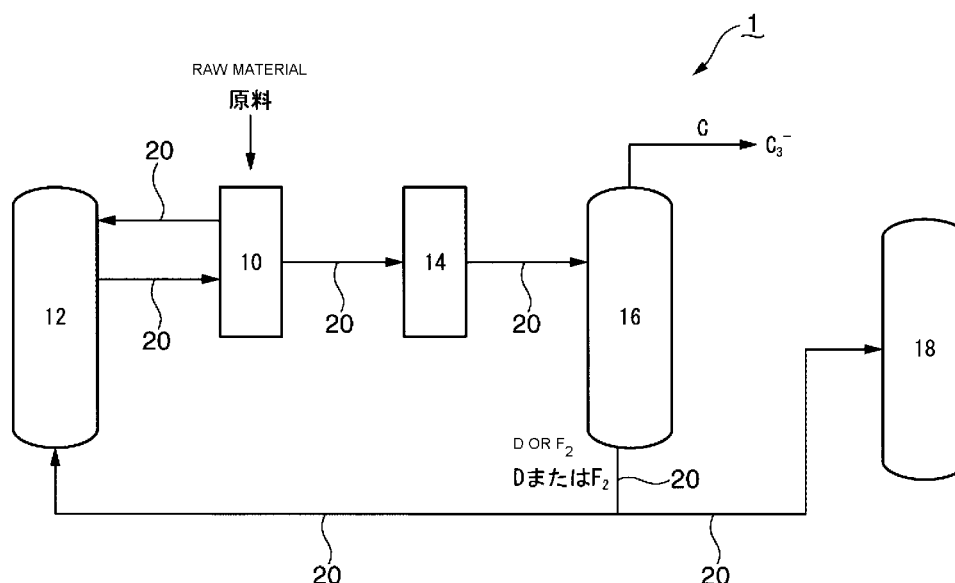
特願2006-008038 2006 年 1 月 16 日 (16.01.2006) JP

(74) 代理人: 稲葉 良幸, 外 (INABA, Yoshiyuki et al.); 〒
1066123 東京都港区六本木 6-10-1 六本木ヒル
ズ森タワー 23 階 T M I 総合法律事務所 Tokyo (JP).(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 旭化成
ケミカルズ株式会社 (ASAHI KASEI CHEMICALS(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護
が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,

[続葉有]

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCTION OF PROPYLENE AND AROMATIC HYDROCARBON, AND APPARATUS FOR
THE PROCESS

(54) 発明の名称: プロピレン及び芳香族炭化水素の製造方法並びにその製造装置



(57) Abstract: Disclosed is an improved process for production of propylene and an aromatic hydrocarbon from a hydrocarbon raw material containing an olefin having 4 to 12 carbon atoms by using a catalyst containing a middle-pore zeolite, wherein the yields of the both products can be varied in a simple manner and the products can be produced stably and with good efficiency. The process comprises: a propylene production step for removing a hydrocarbon component having 4 or more carbon atoms from a reaction mixture by using a specific zeolite catalyst and, if required, recycling a part of the hydrocarbon component without any modification; and an aromatic hydrocarbon production step wherein the entire or a part of the hydrocarbon component having 4 or more carbon atoms is used as a starting material.

(57) 要約: 本発明は、中間細孔径ゼオライト含有触媒を用いて、炭素数 4 ~ 12 のオレフィンを含む炭化水素原料からプロピレン及び芳香族炭化水素を製造する方法において、両成分の収率構造を簡便な方法で変更でき、かつ、効率よく安定に製造でき

[続葉有]

WO 2007/080957 A1



HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, 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, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

る、改良されたプロセスを提供することを目的とする。本発明によれば、特定のゼオライト触媒を用いて、反応混合物から炭素数4以上の炭化水素成分を取り出し、必要に応じてその一部をそのままリサイクルするプロピレン製造工程と、その炭素数4以上の炭化水素成分を原料の一部又は全部とする芳香族炭化水素製造工程から構成される製造方法を開示する。