

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2008 年 7 月 10 日 (10.07.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/081638 A1

(51) 国際特許分類:

C08F 4/69 (2006.01) C07C 11/107 (2006.01)
B01J 31/34 (2006.01) C08F 2/06 (2006.01)
B01J 37/04 (2006.01) C08F 10/00 (2006.01)
C07C 2/08 (2006.01) C07B 61/00 (2006.01)

(EMOTO, Hiroki) [JP/JP]; 〒7128054 岡山県倉敷市潮通三丁目 10 番地 三菱化学株式会社内 Okayama (JP). 吉鶴 圭 (YOSHIZURU, Kei) [JP/JP]; 〒7128054 岡山県倉敷市潮通三丁目 10 番地 三菱化学株式会社内 Okayama (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/070572

(22) 国際出願日: 2007 年 10 月 22 日 (22.10.2007)

(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 2006-354541

2006 年 12 月 28 日 (28.12.2006) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱化学株式会社 (MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1080014 東京都港区芝 4 丁目 1 4 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

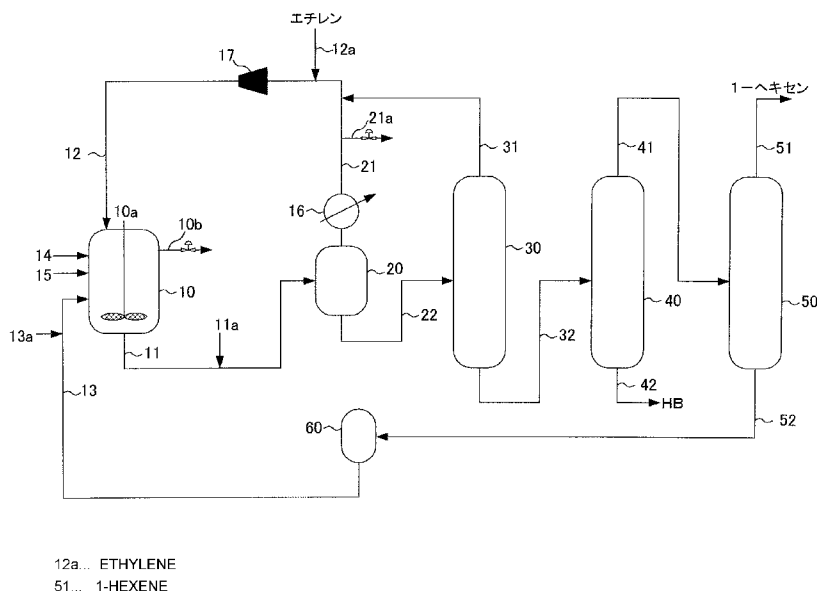
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 江本 浩樹

(74) 代理人: 小栗 昌平, 外 (OGURI, Shohei et al.); 〒1050003 東京都港区西新橋一丁目 7 番 13 号 栄光特許事務所 Tokyo (JP).

(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, 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, 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, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(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,

[続葉有]

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCTION OF α -OLEFIN LOW POLYMERS(54) 発明の名称: α -オレフィン低重合体の製造方法

(57) Abstract: The invention aims at providing a process for producing α -olefin low polymers in high yield. The invention relates to a process of conducting low polymerization of an α -olefin in a solvent in the presence of a chromium catalyst composed of a chromium compound (a), at least one nitrogenous compound (b) selected from the group consisting of amines, amides, and imides, and an aluminum-containing compound (c) in a reactor (10) in which a gas phase containing 0.010 to 50.00% by volume of an inert gas is present, wherein unreacted α -olefin and solvent separated from the reaction fluid are circulated to the reactor (10), and when the content of inert gas in the gas phase exceeds 50.00% by volume, the inert gas is discharged out of the reaction system at a spot in the gas-phase area of the reactor (10) and/or at a point of a pipe (21) for circulating unreacted α -olefin.

[続葉有]

WO 2008/081638 A1



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, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, 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

(57) 要約: 本発明の課題は、 α -オレフィンの低重合体が高収率で得られる α -オレフィン低重合体の製造方法を提供することに係わる。本発明は、反応器10の気相中に、0.010体積%~50.00体積%の割合で不活性ガスを存在させ、溶媒中でクロム化合物(a)と、アミン、アミド及びイミドより成る群から選ばれる1種以上の窒素含有化合物(b)と、アルミニウム含有化合物(c)とからなるクロム系触媒の存在下、 α -オレフィンを低重合する際に、反応液から分離した未反応 α -オレフィン及び溶媒を反応器10に循環させ、気相中の不活性ガスの割合が50.00体積%を超える場合、反応器10の気相部及び/又は未反応 α -オレフィンの循環配管21から不活性ガスを反応系外に放出することに係わる。