

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004年2月26日 (26.02.2004)

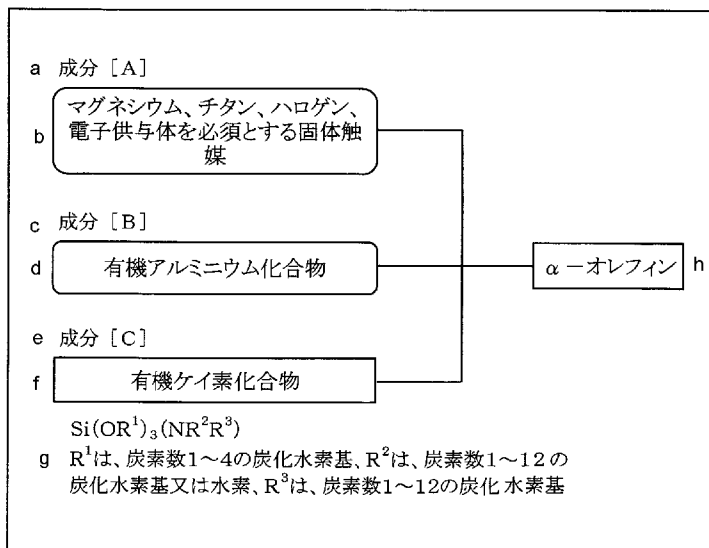
PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/016662 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C08F 4/654, 特願2003-101800 2003年4月4日 (04.04.2003) JP
C07F 7/02, 7/04, C08F 293/00, 10/02 特願2003-287355 2003年8月6日 (06.08.2003) JP
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/010446 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 宇部興産株式会社 (UBE INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒755-8633 山口県宇部市大字小串1978番地の96 Yamaguchi (JP).
- (22) 国際出願日: 2003年8月19日 (19.08.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者; および
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 吉清 元造 (YOSHIKIYO, Motozo) [JP/JP]; 〒290-0045 千葉県市原市五井南海岸8番の1 宇部興産株式会社 高分子研究所内 Chiba (JP). 福永 俊史 (FUKUNAGA, Toshifumi) [JP/JP]; 〒290-0045 千葉県市原市五井南海岸8番の1 宇部興産株式会社 高分子研究所内 Chiba (JP). 佐藤 博 (SATO, Hiroshi) [JP/JP]; 〒290-0045 千葉県市原市五井南海岸8番の1 宇部興産株式会社 高分子研
- (30) 優先権データ:
特願2002-238208 2002年8月19日 (19.08.2002) JP
特願2002-253059 2002年8月30日 (30.08.2002) JP
特願2003-26677 2003年2月4日 (04.02.2003) JP
特願2003-26678 2003年2月4日 (04.02.2003) JP
- [続葉有]

(54) Title: CATALYSTS FOR POLYMERIZATION OR COPOLYMERIZATION OF α -OLEFINS, CATALYST COMPONENTS THEREOF, AND PROCESSES FOR POLYMERIZATION OF α -OLEFINS WITH THE CATALYSTS

(54) 発明の名称: α -オレフィンの重合又は共重合に用いられる α -オレフィンの重合又は重合用触媒、その触媒成分及びその触媒を用いた α -オレフィン重合方法



- a...COMPONENT [A]
b...SOLID CATALYST CONTAINING MAGNESIUM, TITANIUM, HALOGEN AND AN ELECTRON DONOR AS THE ESSENTIAL COMPONENTS
c...COMPONENT [B]
d...ORGANOALUMINUM COMPOUND
e...COMPONENT [C]
f...ORGANOSILICON COMPOUND
g... $\text{Si}(\text{OR}^1)_3(\text{NR}^2\text{R}^3)$ WHEREIN R^1 IS C_{1-4} HYDROCARBYL; R^2 IS C_{1-12} HYDROCARBYL OR HYDROGEN; AND R^3 IS C_{1-12} HYDROCARBYL
h... α -OLEFIN

(57) Abstract: The invention aims at providing catalysts for the polymerization or copolymerization of α -olefins which exhibit high hydrogen response and high polymerization activity and can give polymers and copolymers of α -olefins having high stereoregularity and excellent melt flow characteristics; catalyst components of the catalysts; and processes for the polymerization of α -olefins with the catalysts. The invention relates to catalyst components of the catalyst for the polymerization or copolymerization of α -olefins which are represented by the general formula (37) or (38): $\text{Si}(\text{OR}^1)_3(\text{NR}^2\text{R}^3)$ (37) (wherein R^1 is hydrocarbyl having 1 to 6 carbon atoms; R^2 is hydrocarbyl having 1 to 12 carbon atoms or hydrogen; and R^3 is hydrocarbyl having 1 to 12 carbon atoms), and $\text{RNSi}(\text{OR}^1)_3$ (38) (wherein R^1 is hydrocarbyl having 1 to 6 carbon atoms; and RN is cyclic amino).

[続葉有]

WO 2004/016662 A1



究所内 Chiba (JP). 町田 利一 (MACHIDA, Toshikazu) [JP/JP]; 〒290-0045 千葉県 市原市 五井南海岸 8 番の 1 宇部興産株式会社 高分子研究所内 Chiba (JP). 池内 博通 (IKEUCHI, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒290-0045 千葉県 市原市 五井南海岸 8 番の 1 宇部興産株式会社 高分子研究所内 Chiba (JP). 矢野 武文 (YANO, Takefumi) [JP/JP]; 〒290-0045 千葉県 市原市 五井南海岸 8 番の 1 宇部興産株式会社 高分子研究所内 Chiba (JP). 田中 康裕 (TANAKA, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒290-0045 千葉県 市原市 五井南海岸 8 番の 1 宇部興産株式会社 高分子研究所内 Chiba (JP).

(74) 代理人: 伊丹 勝, 外 (ITAMI, Masaru et al.); 〒102-0073 東京都 千代田区 九段北 4 丁目 2 番 1 1 号 第 2 星光ビル 3 0 1 号 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

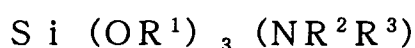
(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(57) 要約:

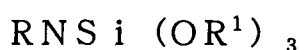
本発明は、水素レスポンスが高く、重合活性が高く、立体規則性が高く、熔融流動性の良好な α -オレフィン重合体又は共重合体を得るための α -オレフィンの重合又は共重合用触媒、その触媒成分及びその触媒を用いた α -オレフィンの重合方法を提供することを目的とする。本発明は、化 3 7 又は 3 8 で表わされる α -オレフィンの重合又は共重合用触媒の触媒成分。

化 3 7



(但し、化 3 7 において、 R^1 は、炭素数 1～6 の炭化水素基、 R^2 は、炭素数 1～12 の炭化水素基又は水素、 R^3 は、炭素数 1～12 の炭化水素基である。)

化 3 8



(但し、化 3 8 において、 R^1 は、炭素数 1～6 の炭化水素基、 RN は、環状アミノ基を示す。)



添付公開書類:

— 国際調査報告書

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。