

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2023年9月14日(14.09.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/171435 A1

- (51) 国際特許分類:
C08F 4/654 (2006.01) C08F 10/06 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/006929
- (22) 国際出願日: 2023年2月27日(27.02.2023)
- (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 2022-038522 2022年3月11日(11.03.2022) JP
- (71) 出願人: 東邦チタニウム株式会社 (TOHO TITANIUM CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2538510 神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎3-3-5 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 川本 雄太 (KAWAMOTO Yuta); 〒2538510 神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎3-3-5 東邦チタニウム株式会社内 Kanagawa (JP). 船橋 英雄 (FUNABASHI Hideo); 〒2538510 神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎3-3-5 東邦チタニウム株式会社内 Kanagawa (JP). 河野 浩之 (KONO Hiroyuki); 〒2538510 神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎3-3-5 東邦チタニウム株式会社内 Kanagawa (JP). 酒見 隆晴 (SAKEMI Takaharu); 〒2538510 神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎3-3-5 東邦チタニウム株式会社

内 Kanagawa (JP). 小川 速 (OGAWA Hayashi); 〒2538510 神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎3-3-5 東邦チタニウム株式会社内 Kanagawa (JP). 黒崎 圭一 (KUROSAKI Keiichi); 〒2538510 神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎3-3-5 東邦チタニウム株式会社内 Kanagawa (JP).

- (74) 代理人: 弁理士法人あしたば国際特許事務所 (ASHITABA INTERNATIONAL PATENT OFFICE); 〒1010047 東京都千代田区内神田2-3-6 楓ビル2階 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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, 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(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS,

(54) Title: CATALYST FOR OLEFIN POLYMERIZATION, METHOD FOR PRODUCING OLEFIN POLYMER, AND PROPYLENE HOMOPOLYMER

(54) 発明の名称: オレフィン類重合用触媒、オレフィン類重合体の製造方法及びプロピレン単独重合体

(57) Abstract: Provided is a catalyst for olefin polymerization which contains a solid catalyst component for olefin polymerization including an internal electron-donating compound that is not a phthalic acid ester and with which nevertheless a propylene homopolymer excellent in terms of melt flowability and moldability and having an even higher bending modulus can be easily produced. The catalyst for olefin polymerization is characterized by comprising: a solid catalyst component for olefin polymerization which includes magnesium, titanium, a halogen, and a succinic acid diester compound and in which the ratio of the total content (S) of internal electron-donating compounds comprising the succinic acid diester compound as a main component to the content (T) of the titanium, S/T, is 0.60-1.30 by mole; an organoaluminium compound; and one or more external electron-donating compounds selected from among specific aminosilane compounds.

(57) 要約: 内部電子供与性化合物としてフタル酸エステル以外の化合物を含むオレフィン類重合用固体触媒成分を含有するものであるにも拘わらず、熔融流れ性及び成形性に優れるとともにより一層曲げ弾性率に優れたプロピレン単独重合体を簡便に製造し得るオレフィン類重合用触媒を提供する。マグネシウム、チタン、ハロゲン、コハク酸ジエステル化合物を含み、前記チタンの含有量(T)に対する前記コハク酸ジエステル化合物を主成分とする内部電子供与性化合物の総含有量(S)で表される比(S/T)が、モル比で0.60~1.30であるオレフィン類重合用固体触媒成分と、有機アルミニウム化合物と、特定のアミノシラン化合物から選ばれる一種以上の外部電子供与性化合物とを含むことを特徴とするオレフィン類重合用触媒である。

WO 2023/171435 A1

[続葉有]

MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, 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).

添付公開書類：

一 国際調査報告（条約第21条(3)）