

(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
2014 年 9 月 4 日(04.09.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/132805 A1

- (51) 国際特許分類:
C08F 4/658 (2006.01) *C08F 10/00* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/053330
- (22) 国際出願日: 2014 年 2 月 13 日(13.02.2014)
- (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 2013-037833 2013 年 2 月 27 日(27.02.2013) 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: 保坂 元基(HOSAKA Motoki); 〒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). 中村 紀明(NAKAMURA Noriaki); 〒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). 山田 新吾(YAMADA Shingo); 〒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). 菅野 利彦(SUGANO Toshihiko); 〒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: 赤塚 賢次, 外(AKATSUKA Kenji et al.); 〒1010047 東京都千代田区神田 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, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロパ (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, 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:
— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
— 補正された請求の範囲 (条約第 19 条(1))

(54) Title: PRODUCTION METHOD FOR SOLID CATALYST COMPONENT FOR POLYMERIZING OLEFINS, CATALYST FOR POLYMERIZING OLEFINS, AND PRODUCTION METHOD FOR POLYMERIZED OLEFINS

(54) 発明の名称: オレフィン類重合用固体触媒成分の製造方法、オレフィン類重合用触媒およびオレフィン類重合体の製造方法

(57) Abstract: Provided is a novel production method for a solid catalyst component for polymerizing olefins that has superior olefin polymerization activity, superior activity on hydrogen during polymerization, and enables the production of polymerized olefins exhibiting superior rigidity, high MFR, and high stereoregularity. The production method for a solid catalyst component for polymerizing olefins is characterized by: a first step in which washing is performed subsequent to a magnesium compound, a tetravalent titanium halogen compound, and one or more types of a first internal electron-donating compound being contacted and reacted; a second step in which one of more types of a second internal electron-donating compound are contacted with the obtained product and reacted; and, subsequently, a third step in which a tetravalent titanium halogen compound and one or more types of a third internal electron-donating compound are contacted with the obtained product and reacted.

(57) 要約: オレフィン類の重合活性および重合時の対水素活性に優れるとともに、MFR や立体規則性が高く優れた剛性を有するオレフィン類重合体を製造し得る新規なオレフィン類重合用固体触媒成分の製造方法を提供する。マグネシウム化合物と、四価のチタンハロゲン化合物と、一種以上の第一の内部電子供与性化合物とを接触させ、反応させた後、洗浄する第一の工程を施し、得られた生成物に対し、一種以上の第二の内部電子供与性化合物を接触させ、反応させる第二の工程を施し、その後、得られた生成物に対し、四価のチタンハロゲン化合物と、一種以上の第三の内部電子供与性化合物とを接触させ、反応させる第三の工程を施すことを特徴とするオレフィン類重合用固体触媒成分の製造方法である。



WO 2014/132805 A1