

(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
2013 年 1 月 10 日(10.01.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/005463 A1

- (51) 国際特許分類:
C08F 4/654 (2006.01) *C08F 10/00* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/060162
- (22) 国際出願日: 2012 年 4 月 13 日(13.04.2012)
- (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 2011-149888 2011 年 7 月 6 日(06.07.2011) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 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; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 魚住 俊也 (UOZUMI Toshiya) [JP/JP]; 〒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) [JP/JP]; 〒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) [JP/JP]; 〒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). 久野 浩一郎 (HISANO Koichiro) [JP/JP]; 〒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). 保坂 元基 (HOSAKA Motoki) [JP/JP]; 〒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) [JP/JP]; 〒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.); 〒1010041 東京都千代田区神田須田町 1-1-6 本郷ビル 5 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, 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, IS, JP, 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, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: SOLID CATALYST COMPONENT FOR OLEFIN POLYMERIZATION, CATALYST FOR OLEFIN POLYMERIZATION, AND METHOD FOR PRODUCING OLEFIN POLYMER

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

(57) Abstract: An olefinic polymer obtained using a catalyst for olefin polymerization that is formed from a solid catalyst component for olefin polymerization comprising titanium, magnesium, a halogen, and an ester compound (A) represented by formula (1), $R^1R^2C=C(COOR^3)(COOR^4)$ (1), an organic aluminum compound and an electron-donating compound as needed has the same molecular weight distribution and stereoregularity as an olefinic polymer obtained using a conventional solid catalyst component comprising a phthalic acid ester as the electron donor.

(57) 要約: チタン、マグネシウム、ハロゲンおよび下記 (1); $R^1R^2C=C(COOR^3)(COOR^4)$ (1) で表されるエステル化合物 (A) を含有するオレフィン類重合用固体触媒成分、有機アルミニウム化合物及び必要に応じて外部電子供与性化合物から形成されるオレフィン類重合用触媒を用いて得られるオレフィン系重合体は、従来のフタル酸エステルを電子供与体として使用した固体触媒成分を用いて得られるオレフィン系重合体と同様の分子量分布、立体規則性等の一次物性を有する。

WO 2013/005463 A1