

(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
2012年3月8日(08.03.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/029432 A1

(51) 国際特許分類:

C07F 9/50 (2006.01) C07F 15/04 (2006.01)
C07C 53/08 (2006.01) C08F 4/80 (2006.01)
C07D 213/24 (2006.01) C08F 210/00 (2006.01)
C07F 15/00 (2006.01) C08F 218/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/066663

(22) 国際出願日: 2011年7月22日(22.07.2011)

(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 2010-194143 2010年8月31日(31.08.2010) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 国立大学法人東京大学(The University of Tokyo) [JP/JP]; 〒1138654 東京都文京区本郷七丁目3番1号 Tokyo (JP). 昭和電工株式会社(SHOWA DENKO K. K.) [JP/JP]; 〒1058518 東京都港区芝大門一丁目13番9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): 伊藤 慎庫 (ITO Shingo) [JP/JP]; 〒1138654 東京都文京区本郷七丁目3番1号 国立大学法人東京大学内 Tokyo (JP). 野崎 京子 (NOZAKI Kyoko)

[JP/JP]; 〒1138654 東京都文京区本郷七丁目3番1号 国立大学法人東京大学内 Tokyo (JP). 奥村 吉邦(OKUMURA Yoshikuni) [JP/JP]; 〒8700189 大分県大分市大字中の洲2番地 昭和電工株式会社 大分コンビナート内 Oita (JP). 黒田 潤一(KURODA Junichi) [JP/JP]; 〒8700189 大分県大分市大字中の洲2番地 昭和電工株式会社 大分コンビナート内 Oita (JP).

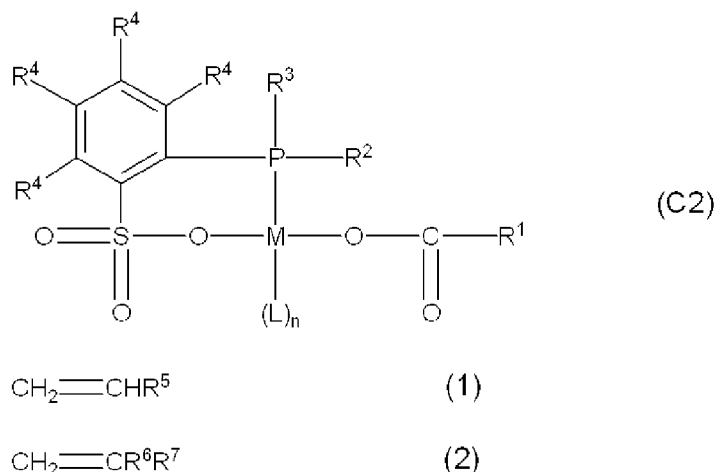
(74) 代理人: 大家 邦久, 外(OHIE Kunihiisa et al.); 〒1030013 東京都中央区日本橋人形町二丁目14番6号 セルバ人形町6階 大家特許事務所 Tokyo (JP).

(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, 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, RO, RS, RU, 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.

[続葉有]

(54) Title: CARBOXYLATE METAL COMPLEX AND CATALYST FOR OLEFIN POLYMERIZATION

(54) 発明の名称: カルボキシレート金属錯体及びオレフィン重合用触媒



(57) Abstract: Provided are: a group 10 metal complex having a carboxylate structure represented by general formula (C2); a catalyst for olefin polymerization that has the complex as a principal component; and a method for producing a polymer characterized in that using the catalyst, olefin represented by general formula (1) is homopolymerized or two or more types of olefin are combined and polymerized, or olefin represented by general formula (1) and olefin that contains a polar group and is represented by general formula (2) are copolymerized (the meaning of the symbols in the formulas are as set forth in the description). The group 10 metal complex, in which all ligand atoms are heteroatoms, is stable and useful as a catalytic component for olefin polymerization, and can be used for a long time in homopolymerization of olefin or in copolymerization of two or more types of olefin.

(57) 要約:

[続葉有]



(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, 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))

下記一般式 (C 2) に代表されるカルボキシラート構造を有する周期表第 10 族金属錯体、その錯体を主成分とするオレフィン重合用触媒、及びその触媒を用いて下記一般式 (1) で示されるオレフィンを単独であるいは 2 種以上を組み合わせる重合するか、一般式 (1) で示されるオレフィンと下記一般式 (2) で示される極性基含有オレフィンを共重合することを特徴とする重合体の製造方法 (式中の記号の意味は明細書に記載のとおり。) を提供する。配位原子がすべてヘテロ原子である周期表第 10 族の金属錯体は安定で、オレフィン重合用の触媒成分として有用であり、オレフィンの単独重合、あるいは 2 種以上のオレフィンの共重合に長時間使用することができる。