

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 3 部門第 3 区分

【発行日】令和 2 年 11 月 12 日 (2020.11.12)

【公表番号】特表 2018-516294 (P2018-516294A)

【公表日】平成 30 年 6 月 21 日 (2018.6.21)

【年通号数】公開・登録公報 2018-023

【出願番号】特願 2017-561627 (P2017-561627)

【国際特許分類】

C 0 8 F 10/00 (2006.01)

C 0 8 F 4/44 (2006.01)

C 0 8 F 4/6192 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 F 10/00

C 0 8 F 4/44

C 0 8 F 4/6192

【誤訳訂正書】

【提出日】令和 2 年 9 月 30 日 (2020.9.30)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

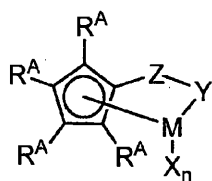
【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

1 つ以上の触媒の存在下かつ活性化剤の不在下で、少なくとも 1 つの反応器中で、1 つ以上のオレフィンモノマーを接触させることを含むポリオレフィンを生成するための方法であって、前記触媒のうちの 1 つ以上が、以下の構造：

【化 1】



(式中、M は、+ 3 の形式酸化状態である I I I 族またはランタニド金属であり、

各 R^A は、独立して、 $(C_1 - C_{40})$ ヒドロカルビル、 $(C_1 - C_{40})$ ヘテロヒドロカルビル、 $Si(R^B)_3$ 、 $Ge(R^B)_3$ 、 $P(R^B)_2$ 、 $N(R^B)_2$ 、 OR^B 、 SR^B 、 NO_2 、 CN 、 CF_3 、 $R^B S(O)-$ 、 $R^B S(O)_2-$ 、 $(R^B)_2 C=N-$ 、 $R^B C(O)O-$ 、 $R^B OC(O)-$ 、 $R^B C(O)N(R)-$ 、 $(R^B)_2 NC(O)-$ 、ハロゲン原子、水素原子、及び任意のそれらの組み合わせからなる群から選択され、

任意選択で、2 つ以上の R^A 基は、1 つ以上の環構造と一緒に組み合わせることができ、このような環構造は、各環構造中に任意の水素原子を除いて、3 ~ 50 個の原子を有し、

Z は、 $[(R^D)_n G]_m$ であり、式中、m は 1、2、3、または 4 であり、G は、炭素、ケイ素、ゲルマニウム、またはホウ素から独立して選択され、G が炭素、ケイ素、またはゲルマニウムであるとき、n は 2 であり、G がホウ素であるとき、n は 1 であり、

Y は、M 及び Z に結合されて、 $-O-$ 、 $-S-$ 、 $-NR^E-$ 、及び $-PR^E-$ からなる群から選択され、

各 R^B 、 R^D 、または R^E は、独立して、 $(C_1 - C_{30})$ ヒドロカルビルまたは $(C_1 - C_{30})$ ヘテロヒドロカルビルであり、

各 X は、独立して、n が 0 より大きいモノアニオン性または中性であり、各 X は、独立して、置換ベンジルまたは置換ヘテロアリールベンジルであり、

前記ヒドロカルビル、ヘテロヒドロカルビル、ヒドロカルビレン、及びヘテロヒドロカルビレン基のそれぞれは、独立して、非置換または 1 つ以上の R^S 置換基によって置換され、

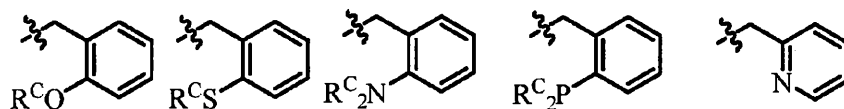
各 R^S は、独立して、ハロゲン原子、ポリフルオロ置換、パーフルオロ置換、非置換 $(C_1 - C_{18})$ アルキル、 F_3C- 、 FCH_2O- 、 F_2HCO- 、 F_3CO- 、 R_3Si- 、 R_3Ge- 、 $RO-$ 、 $RS-$ 、 $RS(O)-$ 、 $RS(O)_2-$ 、 R_2P- 、 R_2N- 、 $R_2C=N-$ 、 $NC-$ 、 $RC(O)O-$ 、 $ROC(O)-$ 、 $RC(O)N(R)-$ 、もしくは $R_2NC(O)-$ であり、または前記 R^S のうちの 2 つが一緒になって、非置換 $(C_1 - C_{18})$ アルキレンを形成し、各 R は、独立して、非置換 $(C_1 - C_{18})$ アルキルであり、

任意選択で、 R^S は、M との追加の相互作用を有してもよい) を有する、方法。

【請求項 2】

X が、

【化 2】



かるなる群から選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記 1 つ以上のオレフィンモノマーが、エチレンを含む、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記 1 つ以上のオレフィンモノマーが、 $-$ オレフィンを含む、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の方法。

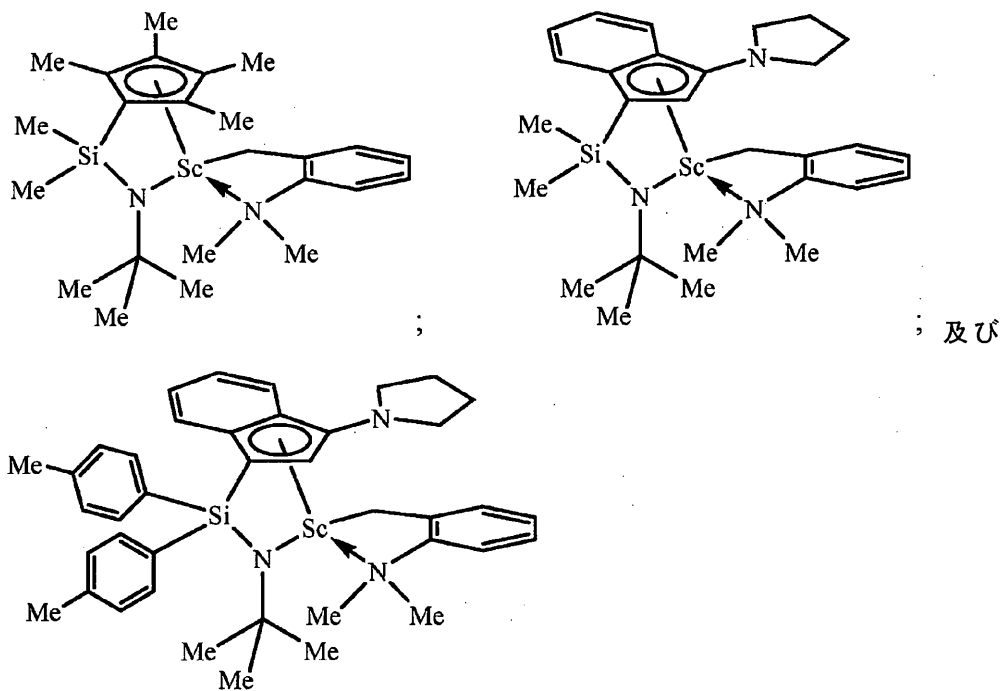
【請求項 5】

前記 1 つ以上のオレフィンモノマーのうちの 1 つが、ジエンである、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 6】

前記 1 つ以上の触媒が、以下：

【化 3】



のうちの1つ以上を含む、請求項1～5のいずれか一項に記載の方法。

【請求項7】

前記プロセスが、溶液相重合プロセス、気相重合プロセス、及びスラリー相重合からなる群から選択される1つ以上の重合プロセスにおいて実施される、請求項1～6のいずれか一項に記載の方法。

【請求項8】

前記方法が、直列または並列に接続される複数の反応器中で実施される、請求項1～7のいずれか一項に記載の方法。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0003

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0003】

(式中、Mは、+3の形式酸化状態であるIII族またはランタニド金属であり、接触が任意の活性化剤及び/または連鎖移動剤の不在下で行われる)を有するプロセスに関する。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0010

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0010】

(式中、Mは、+3の形式酸化状態であるIII族またはランタニド金属であり、各発生において独立した R^A は、($C_1 - C_{40}$)ヒドロカルビル、($C_1 - C_{40}$)ヘテロヒドロカルビル、 $Si(R^B)_3$ 、 $Ge(R^B)_3$ 、 $P(R^B)_2$ 、 $N(R^B)_2$ 、OR

R^B 、 SR^B 、 NO_2 、 CN 、 CF_3 、 $R^B S(O)-$ 、 $R^B S(O)_2-$ 、 $(R^B)_2 C=N-$ 、 $R^B C(O)O-$ 、 $R^B OC(O)-$ 、 $R^B C(O)N(R)-$ 、 $(R^B)_2 NC(O)-$ 、ハロゲン原子、水素原子、及び任意のそれらの組み合わせからなる群から選択され、任意選択で、2つ以上の R^A 基は、1つ以上の環構造と一緒に組み合わせることができ、このような環構造は、各環構造中に任意の水素原子を除いて、3～50個の原子を有し、Zは、 $[(R^D)_n G]_m$ であり、式中、 $m=1$ 、2、3、または4であり、Gは、炭素、ケイ素、ゲルマニウム、またはホウ素から独立して選択され、Gが炭素、ケイ素、またはゲルマニウムであるとき、 $n=2$ であり、Gがホウ素であるとき、 $n=1$ であり、Yは、M及びZに結合されて、 $-O-$ 、 $-S-$ 、 $-NR^E-$ 、及び $-PR^E-$ からなる群から選択され、各 R^B 、 R^D 、または R^E は、独立して、 (C_1-C_{30}) ヒドロカルビルまたは (C_1-C_{30}) ヘテロヒドロカルビルであり、Xは、 (C_1-C_{40}) 炭化水素、 (C_1-C_{40}) ヘテロ炭化水素、 (C_1-C_{40}) ヒドロカルビル、 (C_1-C_{40}) ヘテロヒドロカルビル、 $Si(R^C)_3$ 、 $Ge(R^C)_3$ 、 $P(R^C)_2$ 、 $N(R^C)_2$ 、 OR^C 、 SR^C 、 CN 、 CF_3 、 $R^C S(O)-$ 、 $R^C S(O)_2-$ 、 $(R^C)_2 C=N-$ 、 $R^C C(O)O-$ 、 $R^C OC(O)-$ 、 $R^C C(O)N(R)-$ 、 $(R^C)_2 NC(O)-$ 、ハロゲン原子、または水素原子であり、各 R^C は、独立して、 (C_1-C_{30}) ヒドロカルビルまたは (C_1-C_{30}) ヘテロヒドロカルビルであり、ヒドロカルビル、ヘテロヒドロカルビル、 $Si(R^C)_3$ 、 $Ge(R^C)_3$ 、 $P(R^C)_2$ 、 $N(R^C)_2$ 、 OR^C 、 SR^C 、 $R^C S(O)-$ 、 $R^C S(O)_2-$ 、 $(R^C)_2 C=N-$ 、 $R^C C(O)O-$ 、 $R^C OC(O)-$ 、 $R^C C(O)N(R)-$ 、 $(R^C)_2 NC(O)-$ 、ヒドロカルビレン、及びヘテロヒドロカルビレン基のそれぞれは、独立して、非置換または1つ以上の R^S 置換基によって置換され、各 R^S は、独立して、ハロゲン原子、ポリフルオロ置換、パーフルオロ置換、非置換 (C_1-C_{18}) アルキル、 F_3C- 、 FCH_2O- 、 F_2HCO- 、 F_3CO- 、 R_3Si- 、 R_3Ge- 、 $RO-$ 、 $RS-$ 、 $RS(O)-$ 、 $RS(O)_2-$ 、 R_2P- 、 R_2N- 、 $R_2C=N-$ 、 $NC-$ 、 $RC(O)O-$ 、 $ROC(O)-$ 、 $RC(O)N(R)-$ 、もしくは $R_2NC(O)-$ であり、または R^S のうちの2つが一緒になって、非置換 (C_1-C_{18}) アルキレンを形成し、式中、各Rは、独立して、非置換 (C_1-C_{18}) アルキルであり、任意選択で、 R^C または R^S は、Mとの追加の相互作用を有してもよく、重合を開始するために、活性化剤を必要としない)を有するプロセスを提供する。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0021

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0021】

(式中、Mは、+3の形式酸化状態であるIII族またはランタニド金属である)を有する少なくとも1つの触媒を利用する。触媒に有用なIII族原子としては、スカンジウム及びイットリウムが挙げられる。触媒に有用なランタニド金属としては、ルテチウム及びエルビウムが挙げられる。