

【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2区分

【発行日】平成28年11月4日(2016.11.4)

【公表番号】特表2015-525776(P2015-525776A)

【公表日】平成27年9月7日(2015.9.7)

【年通号数】公開・登録公報2015-056

【出願番号】特願2015-523570(P2015-523570)

【国際特許分類】

C 0 7 F 15/00 (2006.01)

C 0 7 C 69/74 (2006.01)

C 0 7 C 69/157 (2006.01)

C 0 7 C 67/293 (2006.01)

C 0 8 G 61/08 (2006.01)

C 0 7 D 233/02 (2006.01)

C 0 7 B 61/00 (2006.01)

C 0 7 D 307/28 (2006.01)

【F I】

C 0 7 F 15/00 C S P A

C 0 7 C 69/74 A

C 0 7 C 69/157

C 0 7 C 67/293

C 0 8 G 61/08

C 0 7 D 233/02

C 0 7 B 61/00 3 0 0

C 0 7 D 307/28

【誤訳訂正書】

【提出日】平成28年9月12日(2016.9.12)

【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

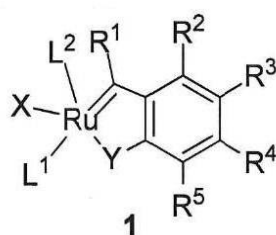
【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

一般式1で表される錯体：

【化1】



式1において、

Xはクロロであり；

R¹は水素であり；

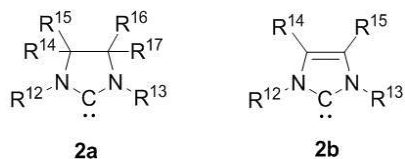
R²、R³、R⁴及びR⁵は独立して水素又はNO₂であり；

Yは酸素であり；

L^1 はトリシクロヘキシルホスフィン、トリフェニルホスフィン、ピリジン又は3-プロモピリジンであり；

L^2 は式2a又は2bで表される配位子であり；

【化2】



式2a又は2b中：

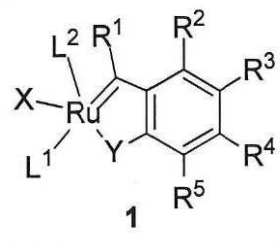
R^{12} 、 R^{13} は独立して、少なくとも1つの炭素数1～6のアルキル、炭素数1～6のペルハロアルキル、炭素数1～6のアルコキシ又はハロで置換されていてもよい炭素数1～12のアルキル、炭素数3～12のシクロアルキル、炭素数2～12のアルケニル、炭素数5～14のアリールであり；

R^{14} 、 R^{15} 、 R^{16} 、 R^{17} は独立して水素、少なくとも1つの炭素数1～6のアルキル、炭素数1～6のペルハロアルキル、炭素数1～6のアルコキシ又はハロで置換されていてもよい炭素数1～12のアルキル、炭素数3～12のシクロアルキル、炭素数2～12のアルケニル、炭素数5～14のアリールであり、及び R^{14} 、 R^{15} 、 R^{16} 、 R^{17} は互いに結合して置換若しくは非置換の炭素数4～8の縮合カルボ環式環、又は置換若しくは非置換の縮合芳香族環を形成してもよい。

【請求項2】

一般式1で表される錯体：

【化3】



式1において、

Xはクロロであり；

R^1 は水素であり；

R^2 、 R^3 、 R^4 及び R^5 は独立して水素又は NO_2 であり；

Yは酸素であり；

L^1 はトリシクロヘキシルホスフィンであり；

L^2 はSiMes又はSiPr配位子；

【化4】



である。

【請求項3】

全置換基が請求項1又は2で定義された通りである、一般式1で表される錯体のメタセシス反応における触媒（前駆体）としての使用方法。

【請求項4】

一般式1で表される錯体を閉環メタセシス反応、交差メタセシス反応、ホモメタセシス反応、又はアルケン-アルキン型メタセシス反応における触媒（前駆体）として使用することを特徴とする、請求項3に記載の使用方法。

【請求項 5】

一般式1で表される錯体を開環メタセシス重合反応における触媒（前駆体）として使用することを特徴とする、請求項3に記載の使用方法。

【請求項 6】

少なくとも1つのオレフィンを、触媒（前駆体）として全置換基が請求項1又は2で定義された通りである一般式1で表される錯体と接触させることを特徴とする、オレフィンのメタセシス反応を実施するための方法。

【請求項 7】

メタセシス反応を有機溶媒中で実施することを特徴とする、請求項6に記載の方法。

【請求項 8】

前記有機溶媒がジクロロメタン、ジクロロエタン、トルエン、酢酸エチルであることを特徴とする、請求項7に記載の方法。

【請求項 9】

メタセシス反応を、溶媒を使用せずに実施することを特徴とする、請求項6に記載の方法。

【請求項 10】

メタセシス反応を化学的活性剤の存在下で実施することを特徴とする、請求項6～9のいずれかに記載の方法。

【請求項 11】

前記化学的活性剤が、ブレンステッド酸若しくはルイス酸又はアルカン若しくはシランのハロゲン誘導体であることを特徴とする、請求項10に記載の方法。

【請求項 12】

前記化学的活性剤が塩化水素、クロロトリメチルシラン又はp-トルエンスルホン酸であることを特徴とする、請求項11に記載の方法。

【請求項 13】

メタセシス反応がジシクロペンタジエンの開環メタセシス重合であることを特徴とする、請求項6～12のいずれかに記載の方法。

【請求項 14】

一般式1で表される触媒（前駆体）が、固体状でジシクロペンタジエンに添加することを特徴とする、請求項13に記載の方法。

【請求項 15】

ジシクロペンタジエン及び一般式1で表される触媒（前駆体）の混合物を30 以上の温度に加熱することで重合反応を開始することを特徴とする、請求項13～14に記載の方法。

【請求項 16】

出発物質が少なくとも94重量%のジシクロペンタジエンを含むことを特徴とする、請求項13～15のいずれかに記載の方法。

【請求項 17】

メタセシス反応を20～120 の温度で実施することを特徴とする、請求項6～16のいずれかに記載の方法。

【請求項 18】

メタセシス反応を1分～24時間の間で実施することを特徴とする、請求項6～17のいずれかに記載の方法。

【請求項 19】

メタセシス反応を、交差結合の形成を促進する添加剤の存在下で実施することを特徴とする、請求項6～18のいずれかに記載の方法。

【請求項 20】

メタセシス反応を1000ppm以下の触媒（前駆体）量を使用して実施することを特徴とする、請求項6～19のいずれかに記載の方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】 0 0 1 4

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 0 1 4 】

更に好適には、式1において、

Xはクロロであり；

R¹は水素であり；

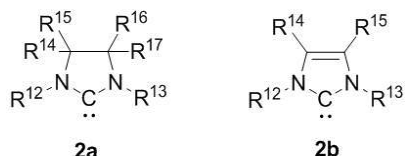
R²、R³、R⁴及びR⁵は独立して水素又はNO₂であり；

Yは酸素であり；

L¹はトリシクロヘキシルホスフィン、トリフェニルホスフィン、ピリジン又は3-プロモピリジンであり；

L²は式2a又は2bで表される配位子であり；

【化 6】



式中：

R¹²、R¹³は独立して、少なくとも1つの炭素数1～6のアルキル、炭素数1～6のペルハロアルキル、炭素数1～6のアルコキシ又はハロで置換されていてもよい炭素数1～12のアルキル、炭素数3～12のシクロアルキル、炭素数2～12のアルケニル、炭素数5～14のアリールであり；

R¹⁴、R¹⁵、R¹⁶、R¹⁷は独立して水素、少なくとも1つの炭素数1～6のアルキル、炭素数1～6のペルハロアルキル、炭素数1～6のアルコキシ又はハロで置換されていてもよい炭素数1～12のアルキル、炭素数3～12のシクロアルキル、炭素数2～12のアルケニル、炭素数5～14のアリールであり、及びR¹⁴、R¹⁵、R¹⁶、R¹⁷は互いに結合して置換若しくは非置換の炭素数4～8の縮合カルボ環式環、又は置換若しくは非置換の縮合芳香族環を形成してもよい。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】 明細書

【訂正対象項目名】 0 0 1 5

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 0 1 5 】

更に好適には、式1において、

Xはクロロであり；

R¹は水素であり；

R²、R³、R⁴及びR⁵は独立して水素又はNO₂であり；

Yは酸素であり；

L¹はトリシクロヘキシルホスフィンであり；

L²はSiMes又はSiPr配位子である；

【化 7】

