

【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】平成18年5月11日(2006.5.11)

【公表番号】特表2002-504565(P2002-504565A)

【公表日】平成14年2月12日(2002.2.12)

【出願番号】特願2000-532445(P2000-532445)

【国際特許分類】

C 08 F 4/646 (2006.01)

C 08 F 4/02 (2006.01)

【F I】

C 08 F 4/646

C 08 F 4/02

【誤訳訂正書】

【提出日】平成18年1月24日(2006.1.24)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】特許請求の範囲

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1の工程で、有機または無機担体材料を式I

【化1】

$M^1(R^1)_r(R^2)_s(R^3)_t(R^4)_u \quad I$

[但し、 M^1 が、アルカリ金属、アルカリ土類金属または周期表第ⅠⅠⅠ主族または第ⅠⅤ主族の金属を表し、

R^1 が、水素、 $C_1 \sim C_{10}$ アルキル、 $C_6 \sim C_{15}$ アリール、アルキルアリールまたはアリールアルキル(但し、各々がアルキル基に1~10個の炭素原子を有し、アリール基に6から20個の炭素原子を有する)を表し、

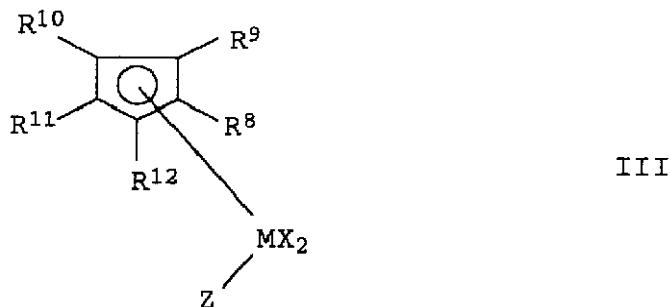
R^2 から R^4 が、各々、水素、ハロゲン、 $C_1 \sim C_{10}$ アルキル、 $C_6 \sim C_{15}$ アリール、アルキルアリール、アリールアルキル、アルコキシ、アリールオキシまたはジアルキルアミノ(但し、各々がアルキル基に1~10個の炭素原子を有し、アリール基に6から20個の炭素原子を有する)を表し、

r が、1から4の整数を表し、

s 、 t 、 u が各々0から3の整数をあらわし且つ合計 $r + s + t + u$ が、 M^1 の原子価に相当する。]

で表される金属化合物と、不活性溶媒中の存在下で反応させ、次の工程で、このようにして得られた懸濁液を、式III:

【化2】



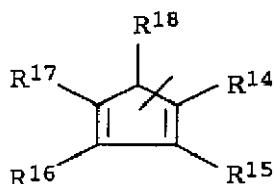
〔但し、Mが、チタニウム、ジルコニウム、ハフニウム、バナジウム、ニオブ、またはタンタルを表し、

Xが、フッ素、塩素、臭素、ヨウ素、水素またはC₁～C₁₀アルキルを表し、

R⁸からR¹²が各々、水素、C₁～C₁₀アルキル、C₁～C₁₀アルキルを置換基として有していてもよい5から7員のシクロアルキル、C₆～C₁₅アリールまたはアリールアルキルを表し、そして2個の隣接の基がともに4から15個の炭素原子を有する環を形成してもよく、またはSi(R¹³)₃を表し、

R¹³が、C₁～C₁₀アルキル、C₃～C₁₀シクロアルキルまたはC₆～C₁₅アリールを表し、Zは、Xまたは

【化3】



を表し、

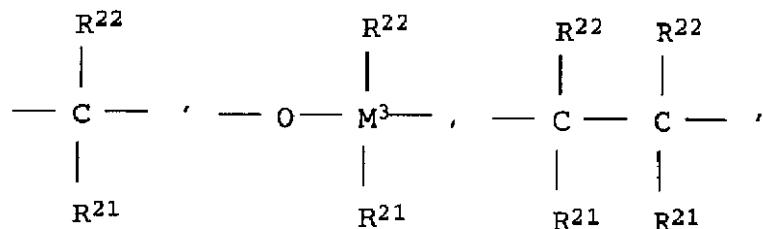
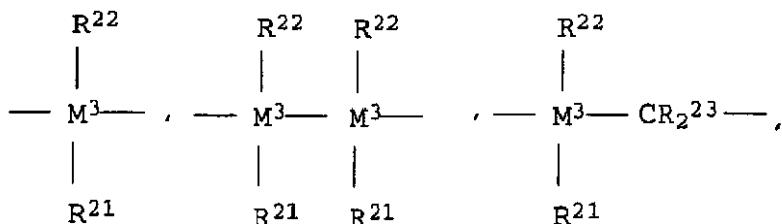
R¹⁴からR¹⁸が、各々、水素、C₁～C₁₀アルキル、C₁～C₁₀アルキルを置換基として有していてもよい5から7員のシクロアルキル、C₆～C₁₅アリールまたはアリールアルキルを表し、そして2個の隣接の基がともに4から15個の炭素原子を有する環を形成してもよく、またはSi(R¹⁹)₃を表し、

R¹⁹が、C₁～C₁₀アルキル、C₆～C₁₅アリールまたはC₃～C₁₀シクロアルキルを表し、

またはR¹¹とZが共に基-R²⁰-A-を表し、

R²⁰が、

【化4】



$= B R^{22}$, $= A 1 R^{22}$, $-G e^-$, $-S n^-$, $-O^-$, $-S^-$, $= S O$, $= S O_2$, $=$
 $N R^{22}$, $= C O$, $= P R^{22}$ 又は $= P(O) R^{22}$,

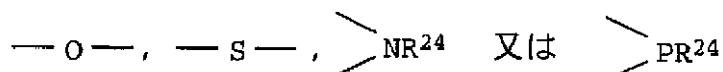
を表し、

R^{21} 、 R^{22} および R^{23} が、同一かまたは異なって、各々水素、ハロゲン、 $C_1 \sim C_{10}$ アルキル、 $C_1 \sim C_{10}$ フルオロアルキル、 $C_6 \sim C_{10}$ フルオロアリール、 $C_6 \sim C_{10}$ アリール、 $C_1 \sim C_{10}$ アルコキシ、 $C_2 \sim C_{10}$ アルケニル、 $C_7 \sim C_{40}$ アリールアルキル、 $C_8 \sim C_{40}$ アリールアルケニルもしくは $C_7 \sim C_{40}$ アルキルアリール、または 2 つの隣接の基と共にその原子と結合して環を形成してもよく、

M^3 が、ケイ素、ゲルマニウム、スズを表し、

A が、

【化 5】



を表し、

R^{24} が、 $C_1 \sim C_{10}$ アルキル、 $C_6 \sim C_{15}$ アリール、 $C_3 \sim C_{10}$ シクロアルキル、アルキルアリールまたは $S i (R^{25})_3$ を表し、

R^{25} が、水素、 $C_1 \sim C_{10}$ アルキル、 $C_6 \sim C_{15}$ アリール（但し $C_1 \sim C_4$ アルキルまたは $C_3 \sim C_{10}$ シクロアルキルにより置換されていてもよい）を表し、または

R^{11} 及び R^{17} がともに基- R^{20} -を形成してもよい。】

で表されるメタロセン錯体と、

中性の強いルイス酸、ルイス酸カチオンを有するイオン化合物、ブレンステッド酸をカチオンとして有するイオン化合物からなる群から選択される配位錯体化合物と反応させ、

第 1 の工程の後で溶媒を除去せず、そして次の工程を、得られた前処理した担体材料を単離することなしに行なうことを特徴とする方法。

【請求項 2】

無機の担体材料としてシリカゲルを使用する請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

式 I の M^1 がアルミニウムを表し、 R^1 から R^3 が各々 $C_1 \sim C_{10}$ アルキルを表し、 u が零を表す請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

メタロセン錯体としてジルコニウム錯体を使用する請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 5】

使用するメタロセン錯体が、メタロセンジハライドの形のメタロセン化合物である請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載された方法。

【請求項 6】

芳香環上で置換されたアリールホウ素化合物を、配位錯体化合物として使用する請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載された方法。

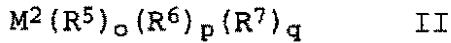
【請求項 7】

前処理した担体材料と、メタロセン錯体および配位錯体化合物との反応の後に、溶媒が除去される、請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 8】

使用するメタロセン錯体が、メタロセンジハライドの形のメタロセン化合物である場合、このメタロセン化合物および配位錯体化合物の反応の後に、以下の式 II

【化 6】



[但し、 M^2 がアルカリ金属、アルカリ土類金属、亜鉛または周期表第 3 主族の金属を表し、

R^5 が、水素、 $C_1 \sim C_{10}$ アルキル、 $C_6 \sim C_{15}$ アリール、アルキルアリールまたはアリールアルキル（但し、各々がアルキル基に 1 ~ 10 個の炭素原子を有し、アリール基に 6 から 20 個の炭素原子を有する）を表し、

R^6 から R^7 が、各々、水素、ハロゲン、 $C_1 \sim C_{10}$ アルキル、 $C_6 \sim C_{15}$ アリール、アルキルアリール、アリールアルキル、アリールオキシまたはアルコキシ、（但し、各々がアルキル基に 1 ~ 10 個の炭素原子を有し、アリール基に 6 から 20 個の炭素原子を有する）を表し、

o が、1 から 3 の整数を表し、そして

p および q が整数 0 から 2 を表し、且つ合計 $o + p + q$ が M^2 の原子価に相当する。]

で表される金属化合物との反応が続く、請求項 1 から 7 いずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 9】

式 II の金属化合物として、アルキルアルミニウムを使用する、請求項 8 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 4 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 9】

特に使用したメタロセン錯体がメタロセンジハライドの形のメタロセン化合物である場合、式 II の金属化合物との反応が、このメタロセン化合物およびメタロセニウムイオンを形成する化合物との反応の次の工程として続く。