

【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 19 年 1 月 25 日 (2007.1.25)

【公開番号】特開 2002-179691 (P2002-179691A)

【公開日】平成 14 年 6 月 26 日 (2002.6.26)

【出願番号】特願 2001-338322 (P2001-338322)

【国際特許分類】

**C 0 7 F 9/40 (2006.01)**

**B 0 1 J 31/24 (2006.01)**

【F I】

C 0 7 F 9/40 Z

B 0 1 J 31/24 Z

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 18 年 11 月 30 日 (2006.11.30)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】請求項 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 3】 金属錯体触媒系は、 $R^1$ 、 $R^2$ 、 $R^3$  および / または  $R^4$  がそれぞれ互いに独立して、非置換かまたは置換された  $C_3 \sim C_{12}$  - アルキル基であり、その際、水素、フッ素、塩素、臭素およびヨウ素から成る群からの多くとも一個の原子が、- 炭素原子と結合しており；および / または  $R^1$ 、 $R^2$ 、 $R^3$  および / または  $R^4$  が、それぞれ互いに独立して、6 環原子を有する、非置換かまたは置換された芳香族基であり、その際、1 個、2 個または 3 個の環原子は、窒素によって置換されていてもよく；および / または  $R^1$  は  $R^2$  と一緒になって、および / または  $R^3$  は  $R^4$  と一緒になって、鎖上に 4 ~ 7 個の原子を有し、かつ、炭素原子の合計が 30 個以下である、非置換かまたは置換された脂肪族基、芳香族基または芳香脂肪族基を形成する、式 (I) のホスフィン<sub>2</sub>を有する、請求項 2 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】請求項 4

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 4】 使用される金属錯体触媒系は、X が、鎖上に 1 ~ 8 個の原子を有する、非置換かまたは置換された脂肪族、芳香族または芳香脂肪族基であり、かつ、炭素原子の合計が 20 個以下である、式 I のホスフィン<sub>2</sub>を有する、請求項 2 または 3に記載の方法。

【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】

本発明の目的のために、炭素を含有する有機基は、炭素原子 1 ~ 30 個を有する、非置換かまたは置換された、脂肪族、芳香族または芳香脂肪族基である。この基は、一つまたはそれ以上のヘテロ原子、たとえば、酸素、窒素、硫黄またはリン、たとえば - O - 、 - S - 、 - N R - 、 - C O - 、 - N = 、 - P R - および / または - P R<sub>2</sub> を含有していても

よいか、および／または、たとえば、酸素、窒素、硫黄および／またはハロゲン、たとえば、フッ素、塩素、臭素、ヨウ素および／またはシアノ基を含有する、一つまたはそれ以上の官能性基によって置換されていてもよい（この場合、基 R は同様に炭素を含有する有機基を示す）。炭素を含有する有機基が、一つまたはそれ以上のヘテロ原子を含有する場合には、さらに、これはヘテロ原子を介して結合されてもよい。したがって、たとえば、エーテル、チオエーテルおよび第 3 級アミノ基がさらに含まれる。炭素を含有する有機基は一価または多価であってもよく、たとえば、二価の基である。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0016

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0016】

本発明の目的のために、炭素を含有する有機架橋基は、炭素原子 1 ~ 20 個および鎖上に 1 ~ 10 個の原子を有する、非置換かまたは置換された、脂肪族、芳香族または芳香脂肪族の二価の基である。有機架橋基は、一つまたはそれ以上のヘテロ基、たとえば、酸素、窒素、硫黄またはリン、たとえば、-O-、-S-、-NR-、-CO-、-N=、-PR- および／または -PR<sub>2</sub>、および／または、たとえば、酸素、窒素、硫黄および／またはハロゲン、たとえば、フッ素、塩素、臭素、ヨウ素および／またはシアノ基を含有する、一つまたはそれ以上の官能性基によって置換されていてもよい（この場合、基 R は同様に炭素を含有する有機基を示す）。有機架橋基が、一つまたはそれ以上のヘテロ原子を含有する場合には、さらに、ヘテロ原子を介して結合されていてもよい。したがって、たとえば、エーテル、チオエーテルおよび第 3 級アミノ基がさらに含まれる。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0017

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0017】

本発明の方法において、R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>および R<sup>4</sup>が、それぞれ互いに独立して、非分枝または分枝の、非環式または環式の、非置換かまたは置換された、1 ~ 20 個の脂肪族炭素原子を有するアルキル基であり、その際、一つまたはそれ以上の CH<sub>2</sub> 基はヘテロ原子、たとえば、-O- によってか、またはヘテロ原子含有基、たとえば、-CO- または -NR- によって置換されていてもよく、かつ、その際、水素原子の一つまたはそれ以上は、アリール基のような置換基によって置換されていてもよく；非置換かまたは置換された、単環かまたは二環または三環の縮合環を有する芳香族基であり、その際、一つまたはそれ以上の環原子は、ヘテロ原子、たとえば、窒素によって置換されていてもよく、かつ、その際、一つまたはそれ以上の水素原子は、置換基、たとえばアルキル基またはアリール基によって置換されていてもよく；あるいは、R<sup>1</sup>と R<sup>2</sup>が一緒になって、および／または R<sup>3</sup>と R<sup>4</sup>が一緒になって、非置換かまたは置換された、鎖上に原子 3 ~ 10 個を有する、脂肪族、芳香族または芳香脂肪族基を形成する。

【誤訳訂正 6】

【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】

本発明の方法は、特に好ましくは、R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>および／または R<sup>4</sup>が、それぞれ互いに独立して、非置換かまたは置換された C<sub>3</sub> ~ C<sub>12</sub>-アルキル基であり、その際、水素、

フッ素、塩素、臭素およびヨウ素から成る群からの多くとも一つの原子が、 $-$ 炭素と結合しており；および／または、 $R^1$ 、 $R^2$ 、 $R^3$ および／または $R^4$ が、それぞれ互いに独立して、非置換かまたは置換された、6環原子を有する芳香族基であり、その際、1個、2個または3個の環原子が窒素によって置換されていてもよく；および／または、 $R^1$ と $R^2$ は一緒になって、および／または $R^3$ と $R^4$ は一緒になって、非置換かまたは置換された、鎖上で4～7個の原子を有し、かつ炭素原子の合計が30個未満である、脂肪族基、芳香族基または芳香脂肪族基を形成する。

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0026

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0026】

本発明の方法は、好ましくは、 $X$ が、鎖上に炭素原子1～8個、好ましくは2～4個を有し、かつ、炭素原子の合計が20個以下である、非置換かまたは置換された、脂肪族、芳香族または芳香脂肪族基である、式(I)のホスフィンを用いて実施する。この基において、一つまたはそれ以上の $CH_2$ 基は、ヘテロ原子、たとえば、 $-O-$ 、またはヘテロ原子含有基、たとえば $-CO-$ または $-NR-$ によって置換されていてもよい、および／または、一つまたはそれ以上の芳香族環原子が、ヘテロ原子、たとえば、窒素によって置換されていてもよい。