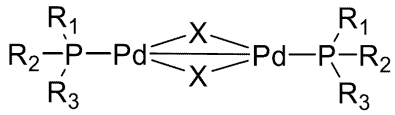
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第２区分
【発行日】令和2年10月22日(2020.10.22)

【公表番号】特表2019-531322(P2019-531322A)
【公表日】令和1年10月31日(2019.10.31)
【年通号数】公開・登録公報2019-044
【出願番号】特願2019-520722(P2019-520722)
【国際特許分類】
Ｃ０７Ｆ　9/50　(2006.01)
Ｃ０７Ｆ　15/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０７Ｆ　9/50
Ｃ０７Ｆ　15/00　Ｃ

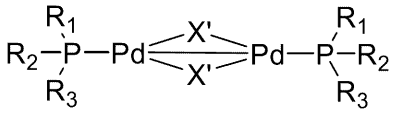
【手続補正書】
【提出日】令和2年9月11日(2020.9.11)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
式（Ｉ）の錯体：



(I)

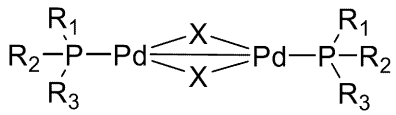
の製造方法であって、
該製造方法は、Ｐｄ（ジオレフィン）X_2又はPdX_2と$PR_1R_2R_3$とを溶媒中で反応させて、式（Ｉ）の錯体を形成する工程を含み、
該製造方法は、塩基の不在下で行い、
Ｐｄ（ジオレフィン）X_2：$PR_1R_2R_3$、又はPdX_2：$PR_1R_2R_3$のモル比は、１：１．１より大きく、約１：２．５までであり、
Ｘはそれぞれ独立して、ハライドであり、
R_1、R_2及びR_3は独立して、ｔｅｒｔ－ブチル及びイソプロピルから成る群より選択される、製造方法。
【請求項２】
ジオレフィンが、環状ジオレフィン又は２つのモノオレフィン分子である、請求項１に記載の方法。
【請求項３】
溶媒がC_6～C_{10}芳香族炭化水素である、請求項１又は２に記載の方法。
【請求項４】
Ｐｄ（ジオレフィン）X_2：$PR_1R_2R_3$、又はPdX_2：$PR_1R_2R_3$のモル比が、約１：１．５である、請求項１から３のいずれか一項に記載の方法。
【請求項５】
さらに、基Ｘのうち１つ又は複数を独立してＸ’と交換することにより、式（Ｉ’）の

錯体：

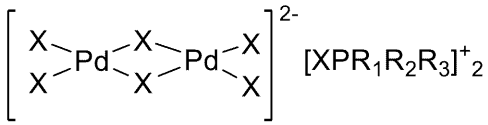


(I')

［式中、Ｘ’はそれぞれ、式（Ｉ）の錯体における対応する基Ｘとは異なるハライドである］
を製造する工程を含む、請求項１から４のいずれか一項に記載の方法。
【請求項６】
式（ＩＩ）の化合物を、
（ａ）アルカリ金属水酸化物と、又は
（ｂ）［ＰＲ$_1$Ｒ$_2$Ｒ$_3$］$_2$Ｐｄと
溶媒中で反応させて式（Ｉ）の錯体を形成する工程を含む、式（Ｉ）の錯体の製造方法であって、

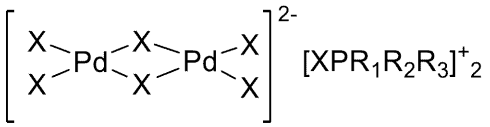


(I)



(II)

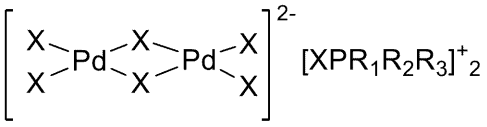
式中、
Ｘはそれぞれ独立して、ハライドであり、
Ｒ$_1$、Ｒ$_2$及びＲ$_3$は独立して、ｔｅｒｔ－ブチル及びイソプロピルから成る群より選択される、製造方法。
【請求項７】
溶媒が、直鎖、分枝状、又は環状のＣ$_{1\sim10}$アルカノール、Ｃ$_{6\sim10}$芳香族炭化水素、及びこれらの組み合わせから成る群より選択される、請求項６に記載の方法。
【請求項８】
アルカリ金属水酸化物が、水酸化カリウム又は水酸化ナトリウムである、請求項６又は７に記載の方法。
【請求項９】
式（ＩＩ）の化合物：アルカリ金属水酸化物のモル比が、約１：３である、請求項６から８のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１０】
式（ＩＩ）の化合物：［ＰＲ$_1$Ｒ$_2$Ｒ$_3$］$_2$Ｐｄのモル比が、約１：２である、請求項６又は７に記載の方法。
【請求項１１】
式（ＩＩ）の化合物：



(II)

［式中、
Ｘはそれぞれ独立して、ハライドであり、
Ｒ$_1$、Ｒ$_2$及びＲ$_3$は独立して、ｔｅｒｔ－ブチル及びイソプロピルから成る群より選択される］。
【請求項１２】

式（ＩＩ）の化合物：



(II)

の製造方法であって、

該製造方法は、Ｐｄ（ジオレフィン）Ｘ$_2$又はＰｄＸ$_2$と［Ｘ］［ＸＰＲ$_1$Ｒ$_2$Ｒ$_3$］とを溶媒中で反応させて、式（ＩＩ）の錯体を形成する工程を含み、

式中、

Ｘはそれぞれ独立して、ハライドであり、

Ｒ$_1$、Ｒ$_2$及びＲ$_3$は独立して、ｔｅｒｔ－ブチル及びイソプロピルから成る群より選択される、製造方法。

【請求項１３】

ジオレフィンが、環状ジオレフィン又は２つのモノオレフィン分子である、請求項１２に記載の方法。

【請求項１４】

溶媒が、Ｃ$_{6\sim10}$芳香族炭化水素、Ｃ$_{2\sim10}$エーテル、及びこれらの組み合わせから成る群より選択される、請求項１２又は１３に記載の方法。

【請求項１５】

溶媒が、キシレン、トルエン、ベンゼン、テトラヒドロフラン、ジオキサン、及びこれらの組み合わせから成る群より選択される、請求項１４に記載の方法。

【請求項１６】

［Ｘ］［ＸＰＲ$_1$Ｒ$_2$Ｒ$_3$］を、ＰＲ$_1$Ｒ$_2$Ｒ$_3$とＸ$_2$とを溶媒中で反応させて［Ｘ］［ＸＰＲ$_1$Ｒ$_2$Ｒ$_3$］を形成することにより製造する、請求項１２から１５のいずれか一項に記載の方法。

【請求項１７】

Ｐｄ（ジオレフィン）Ｘ$_2$又はＰｄＸ$_2$とＰＲ$_1$Ｒ$_2$Ｒ$_3$とを溶媒中で反応させる工程を含む、［ＰＲ$_1$Ｒ$_2$Ｒ$_3$］$_2$Ｐｄの製造方法であって、

該製造方法は、塩基の不在下で行い、

Ｐｄ（ジオレフィン）Ｘ$_2$：ＰＲ$_1$Ｒ$_2$Ｒ$_3$、又はＰｄＸ$_2$：ＰＲ$_1$Ｒ$_2$Ｒ$_3$のモル比は、少なくとも１：３であり、

Ｘはそれぞれ独立して、ハライドであり、

Ｒ$_1$、Ｒ$_2$及びＲ$_3$は独立して、ｔｅｒｔ－ブチル及びイソプロピルから成る群より選択される、製造方法。

【請求項１８】

ジオレフィンが、環状ジオレフィン又は２つのモノオレフィン分子である、請求項１７に記載の方法。

【請求項１９】

溶媒がＣ$_6$～Ｃ$_{10}$芳香族炭化水素である、請求項１７又は１８に記載の方法。

【請求項２０】

Ｐｄ（ジオレフィン）Ｘ$_2$：ＰＲ$_1$Ｒ$_2$Ｒ$_3$、又はＰｄＸ$_2$：ＰＲ$_1$Ｒ$_2$Ｒ$_3$のモル比が、約１：４である、請求項１７から１９のいずれか一項に記載の方法。