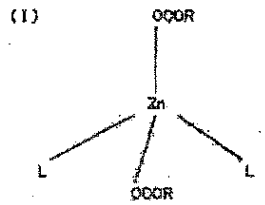
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第２区分
【発行日】令和6年11月15日(2024.11.15)

【国際公開番号】WO2024/127714
【出願番号】特願2024-545218(P2024-545218)
【国際特許分類】
C07C 57/04(2006.01)
C07F 3/06(2006.01)
【FI】
C07C 57/04
C07F 3/06 CSP

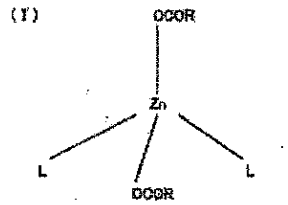
【手続補正書】
【提出日】令和6年5月9日(2024.5.9)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
下記一般式（ＩＩ）：
$Zn(OCOR^a)_2$・・・（ＩＩ）
式中、R^aはそれぞれ独立して炭素数２～１０の二重結合のα位がメチル基で置換されてもよいアルケニル基である、で示されるカルボン酸亜鉛塩と；
前記カルボン酸亜鉛塩の亜鉛原子に対して２モル当量以上のモル当量の含窒素有機化合物と；
を混合させることにより得られ、
前記含窒素有機化合物が、含窒素複素環化合物または三級アミンであり、
前記含窒素有機化合物が、含窒素複素環化合物である場合、当該含窒素複素環化合物はピリジン骨格を有さず、前記含窒素有機化合物が、三級アミンである場合、当該三級アミンはアミドで置換されておらず、当該三級アミンがジメチルアミノエチルメタクリレートである場合、前記α位はメチル基で置換されておらず、前記含窒素有機化合物は、トリエチルアミンではない、亜鉛錯体。
【請求項２】
前記含窒素複素環化合物が、Ｎ－メチルピロリドン、キノリン、ピペラジン、ピペリジン、モルホリン、カルバゾール、または、トリアジンである、請求項１に記載の亜鉛錯体。
【請求項３】
前記三級アミンが、$N(R^1)(R^2)(R^3)$、ここで、R^1、R^2およびR^3は、それぞれ独立して、置換基で置換されてもよい、炭素数１～１０のアルキル基である、で示され、置換基で置換される場合、当該置換基は、それぞれ独立して、$-OCOR^b$（ただし、R^bはそれぞれ独立して炭素数２～１０の二重結合のα位がメチル基で置換されてもよいアルケニル基である）である、請求項１に記載の亜鉛錯体。
【請求項４】
前記モル当量が、４モル当量以下である、請求項１または２に記載の亜鉛錯体。
【請求項５】
前記亜鉛錯体を亜鉛塩換算で２．５質量％の濃度で含むエチレン性不飽和結合基を有する他の単量体における透過率が９０％以上である、請求項１または２に記載の亜鉛錯体。

【請求項６】
前記亜鉛錯体を亜鉛塩換算で２．５質量％の濃度で含む有機溶媒における透過率が９０％以上である、請求項１または２に記載の亜鉛錯体。
【請求項７】
亜鉛錯体と、
溶剤と、
を含む、組成物であって、
前記亜鉛錯体が、下記一般式（Ｉ）：
【化１】



式中、Ｌはそれぞれ独立して、含窒素複素環化合物または三級アミンである含窒素有機化合物である配位子であり、Ｒはそれぞれ独立して炭素数２～１０の二重結合のα位がメチル基で置換されてもよいアルケニル基である、
で示される、あるいは、
下記一般式（ＩＩ）：
Ｚｎ（ＯＣＯＲ^{a}）$_{2}$・・・（ＩＩ）
式中、Ｒ^{a}はそれぞれ独立して炭素数２～１０の二重結合のα位がメチル基で置換されてもよいアルケニル基である、で示されるカルボン酸亜鉛塩と；前記カルボン酸亜鉛塩の亜鉛原子に対して２モル当量以上のモル当量の含窒素複素環化合物または三級アミンである含窒素有機化合物と；を混合させることにより得られ、
前記溶剤が、実質的に、エチレン性不飽和結合基を有する他の単量体および／または有機溶媒のみからなり、ただし、有機溶媒がアルコールを含まない、組成物。
【請求項８】
下記一般式（ＩＩ）：
Ｚｎ（ＯＣＯＲ^{a}）$_{2}$・・・（ＩＩ）
式中、Ｒ^{a}はそれぞれ独立して炭素数２～１０の二重結合のα位がメチル基で置換されてもよいアルケニル基である、で示される、カルボン酸亜鉛塩と、
含窒素複素環化合物または三級アミンである含窒素有機化合物と、
溶剤と、
を含む、組成物であって、
前記溶剤が、実質的に、エチレン性不飽和結合基を有する他の単量体および／または有機溶媒のみからなり、ただし、有機溶媒がアルコールを含まない、組成物。
【請求項９】
前記組成物における前記カルボン酸亜鉛塩の割合が０．１質量％以上であり、
前記カルボン酸亜鉛塩の亜鉛原子に対する前記含窒素有機化合物のモル比が２モル以上である、請求項８に記載の組成物。
【請求項１０】
亜鉛錯体と、溶剤と、を含む、組成物を重合することを有する、亜鉛原子を含むアイオノマーを製造する方法であって、
前記亜鉛錯体が、下記一般式（Ｉ）：

【化１】



式中、Ｌはそれぞれ独立して含窒素有機化合物である配位子であり、Ｒはそれぞれ独立して炭素数２～１０の二重結合のα位がメチル基で置換されてもよいアルケニル基である、で示される、あるいは、

下記一般式（ＩＩ）：

$Zn(OCOR^a)_2$・・・（ＩＩ）

式中、R^aはそれぞれ独立して炭素数２～１０の二重結合のα位がメチル基で置換されてもよいアルケニル基である、で示されるカルボン酸亜鉛塩と；前記カルボン酸亜鉛塩の亜鉛原子に対して２モル当量以上のモル当量の含窒素有機化合物と；を混合させることにより得られ、

前記溶剤が、実質的に、エチレン性不飽和結合基を有する他の単量体および／または有機溶媒のみからなり、ただし、有機溶媒がアルコールを含まない、方法。

【請求項１１】

（削除）

【請求項１２】

（削除）

【請求項１３】

（削除）

【請求項１４】

（削除）

【請求項１５】

下記一般式（ＩＩ）：

$Zn(OCOR^a)_2$・・・（ＩＩ）

式中、R^aはそれぞれ独立して炭素数２～１０の二重結合のα位がメチル基で置換されてもよいアルケニル基である、で示される、カルボン酸亜鉛塩と、含窒素有機化合物と、溶剤と、を含み、前記溶剤が、実質的に、エチレン性不飽和結合基を有する他の単量体および／または有機溶媒のみからなり、ただし、有機溶媒がアルコールを含まない、組成物を重合することを有する、亜鉛原子を含むアイオノマーを製造する方法。