

【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 19 年 10 月 4 日 (2007.10.4)

【公開番号】特開 2002-69119 (P2002-69119A)

【公開日】平成 14 年 3 月 8 日 (2002.3.8)

【出願番号】特願 2000-254841 (P2000-254841)

【国際特許分類】

C 0 8 F 6/00 (2006.01)

C 0 8 F 8/42 (2006.01)

【F I】

C 0 8 F 6/00

C 0 8 F 8/42

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 8 月 16 日 (2007.8.16)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遷移金属錯体を重合触媒とする原子移動ラジカル重合によりビニル系重合体を製造する方法であって、
還元剤と接触させてビニル系重合体を精製する工程を含む、
ビニル系重合体の製造方法。

【請求項 2】

遷移金属錯体を重合触媒とする原子移動ラジカル重合により分子内に少なくとも 1 個アルケニル基を有するビニル系重合体を製造する方法であって、
分子内に少なくとも 1 個アルケニル基を有するビニル系重合体又は分子内に少なくとも 1 個アルケニル基を有するビニル系重合体を製造する工程の途中で得られる中間生成物を還元剤と接触させて精製する工程を含む、
分子内に少なくとも 1 個アルケニル基を有するビニル系重合体の製造方法。

【請求項 3】

前記還元剤が金属、金属水素化物、ホウ素水素化物、ヒドラジン、ジイミド、リン、リン化合物、水素、アルデヒド、硫黄および硫黄化合物からなる群から選ばれる少なくとも一種である、請求項 1 または 2 に記載の製造方法。

【請求項 4】

前記金属がアルカリ金属、アルカリ土類金属、アルミニウムおよび亜鉛からなる群から選ばれる少なくとも一種である、請求項 3 に記載の製造方法。

【請求項 5】

前記金属水素化物がアルミニウム水素化物、有機スズ水素化物およびケイ素水素化物からなる群から選ばれる少なくとも一種である、請求項 3 に記載の製造方法。

【請求項 6】

前記硫黄化合物がロンガリット、ハイドロサルファイトおよび二酸化チオ尿素からなる群から選ばれる少なくとも一種である、請求項 3 に記載の製造方法。

【請求項 7】

前記分子内に少なくとも 1 個アルケニル基を有するビニル系重合体が、アルケニル基を分子鎖末端に有する、請求項 2 ~ 6 のいずれか一項に記載の製造方法。

【請求項 8】

前記分子内に少なくとも 1 個アルケニル基を有するビニル系重合体が、原子移動ラジカル重合における重合中または重合終了後に重合性の低い炭素 - 炭素二重結合を 2 個以上有する化合物を添加することにより製造される、請求項 2 ～ 7 のいずれか一項に記載の製造方法。

【請求項 9】

ビニル系重合体が（メタ）アクリル系重合体である、請求項 1 ～ 8 のいずれか一項に記載の製造方法。

【請求項 10】

前記遷移金属錯体の中心金属が周期律表第 8 族、9 族、10 族、または 11 族元素である請求項 1 ～ 9 のいずれか一項に記載の製造方法。

【請求項 11】

前記遷移金属錯体の中心金属が鉄、ニッケル、ルテニウム又は銅である請求項 1 ～ 10 のいずれか一項に記載の製造方法。

【請求項 12】

前記遷移金属錯体の配位子としてポリアミン化合物を用いる、請求項 1 ～ 11 のいずれか一項に記載の製造方法。