

【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 2 部門第 1 区分

【発行日】平成20年7月3日(2008.7.3)

【公表番号】特表2004-509741(P2004-509741A)

【公表日】平成16年4月2日(2004.4.2)

【年通号数】公開・登録公報2004-013

【出願番号】特願2002-530204(P2002-530204)

【国際特許分類】

B 0 1 J 31/24 (2006.01)

C 0 7 C 51/14 (2006.01)

C 0 7 C 53/122 (2006.01)

C 0 7 B 61/00 (2006.01)

【F I】

B 0 1 J 31/24 Z

C 0 7 C 51/14

C 0 7 C 53/122

C 0 7 B 61/00 3 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月14日(2008.5.14)

【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】

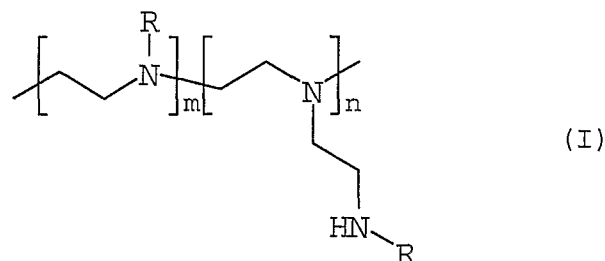
【請求項 1】 オレフィン性又はアセチレン性不飽和の化合物を一酸化炭素及び求核性化合物でカルボニル化するための、

(a) パラジウム；

(b) ホスフィン；及び

(c) 反応混合物中に溶解して、又は少なくともコロイド状に分布している、アシル化されたポリエチレンイミンであって、一般式 (I)

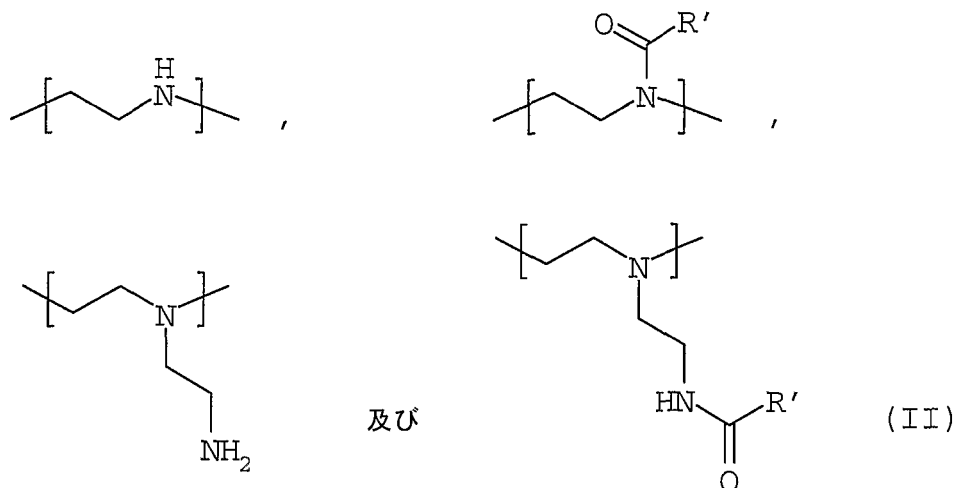
【化 1】



〔式中、 $m + n$ からの合計は少なくとも10であり、かつRはそれぞれ互いに無関係に、水素、30個以下の炭素原子を有するアルキル基、シクロアルキル基、アリール基、アラールキル基、アシル基又は500個以下のアルキレンオキシ単位を有するヒドロキシアルキル（ポリ）オキシアルキレン基を意味する〕の単位又はこれらからなる分枝鎖状の異性体を有するポリエチレンイミン

を含有し、その際、ポリエチレンイミン (I) は以下の構造要素 (II) 又はその分枝鎖状の異性体

【化 2】



〔式中、R' は互いに無関係に 1 ～ 29 個の炭素原子を有するアルキルを意味する〕を有し、かつそのアミド化度はアミド化可能なアミノ基に対して 1 乃至約 100 % である触媒系。

【請求項 2】 ポリエチレンイミンが反応バッチの全質量に対して 0.5 ～ 15 質量 % の量で存在する、請求項 1 記載の触媒系。

【請求項 3】 ホスフィンとして少なくとも二座のホスフィンを含有する、請求項 1 から 2 までのいずれか 1 項記載の触媒系。

【請求項 4】 オレフィン性又はアセチレン性不飽和の化合物を一酸化炭素及び求核性化合物でカルボニル化するための方法において、請求項 1 から 3 までのいずれか 1 項記載の触媒系を使用することを特徴とする方法。

【請求項 5】 カルボニル化を 50 ～ 150 °C の温度及び 0.1 ～ 5 MPa (絶対) の圧力で実施する、請求項 4 記載の方法。

【請求項 6】 オレフィン性不飽和化合物としてエテンを使用する、請求項 4 から 5 までのいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 7】 求核性化合物として、水、C₂ ～ C₁₀ - カルボン酸及び／又は C₁ ～ C₁₀ - アルカノールを使用する、請求項 4 から 6 までのいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 8】 ポリエチレンイミンとして、基 R が製造されるべきカルボン酸誘導体に相当するアシル基を意味するポリエチレンイミン (I) を使用する、請求項 4 から 7 までのいずれか 1 項記載の方法。