

【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25年6月27日(2013.6.27)

【公表番号】特表2012-532218(P2012-532218A)
 【公表日】平成24年12月13日(2012.12.13)
 【年通号数】公開・登録公報2012-053
 【出願番号】特願2012-517887(P2012-517887)
 【国際特許分類】

C 0 8 F 210/02 (2006.01)
 C 0 8 L 23/08 (2006.01)
 C 0 8 L 101/00 (2006.01)
 C 0 8 F 4/646 (2006.01)

【F I】

C 0 8 F 210/02
 C 0 8 L 23/08
 C 0 8 L 101/00
 C 0 8 F 4/646

【手続補正書】

【提出日】平成25年5月9日(2013.5.9)

【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】

コモノマー分布定数が、45より大きく400までであることを特徴とするエチレン系ポリマー組成物であり、該組成物が炭素1,000,000個当たり合計120個未満の不飽和単位を有する、エチレン系ポリマー組成物。

【請求項2】

炭素1000個当たり0.01から3個の長鎖分枝を含む、請求項1に記載のポリマー組成物。

【請求項3】

ZSVRが、少なくとも2である、請求項1に記載のポリマー組成物。

【請求項4】

炭素1,000,000個当たり120個未満のビニリデン不飽和単位を有することをさらに特徴とする、請求項3に記載のポリマー。

【請求項5】

二峰性分子量分布を有する、請求項1に記載のポリマー組成物。

【請求項6】

多峰性MWDを有する、請求項1に記載のポリマー組成物。

【請求項7】

請求項1に記載の組成物を含む、製造物品。

【請求項8】

ДССの単一融解ピークをさらに含む、請求項1に記載のポリマー組成物。

【請求項9】

請求項1に記載の組成物および少なくとも1種の天然または合成ポリマーを含む、熱可塑性配合物。

【請求項 10】

少なくとも部分的に架橋（少なくとも 5 %ゲル化）されている、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 11】

35 から 120 の温度範囲において、パージを除いて、単峰性または二峰性の分布を含むモノマー分布プロファイルを有する、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 12】

約 17,000 から約 220,000 の Mw を含む、請求項 1 に記載のポリマー組成物。

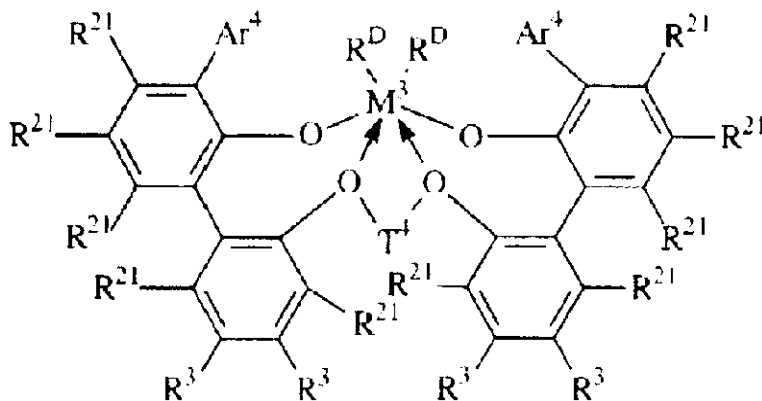
【請求項 13】

(A) 第 1 の反応器または多段階反応器の第 1 の部分において、第 1 の触媒の存在下で、エチレン、および場合により、1 つ又は複数の - オレフィンを重合して半結晶性のエチレン系ポリマーを形成するステップ、および

(B) 少なくとも 1 個の他の反応器または多段階反応器の後の部分において、有機金属触媒を含む第 2 の触媒の存在下で、新たに供給したエチレンと場合により 1 つ又は複数の - オレフィンを反応させることによりエチレン系ポリマー組成物を形成するステップを含み、

(A) および (B) の触媒は同一でも異なっていてもよく、それぞれは、下式に対応する多価のアリールオキシエーテルの金属錯体である、重合方法：

【化 2】



(式中、 M^3 は Ti、Hf または Zr、好ましくは、Zr であり、

Ar^4 は、各出現時独立して、置換 C_{9-20} アリール基であり、置換基が、各出現時独立して、アルキル、シクロアルキル、およびアリール基、ならびにハロ、トリヒドロカルビルシリルおよびハロヒドロカルビル置換されたこれらの誘導体からなる群から選択され、但し、少なくとも 1 つの置換基はそれが結合しているアリール基と共平面性を有しておらず、

T^4 は、各出現時独立して、 C_{2-20} のアルキレン、シクロアルキレンもしくはシクロアルケニレン基、または不活性に置換されているこれらの誘導体であり、

R^{21} は、各出現時独立して、水素、ハロ、水素を数に含めずに 50 個までの原子を有するヒドロカルビル、トリヒドロカルビルシリル、トリヒドロカルビルシリルヒドロカルビル、アルコキシまたはジ(ヒドロカルビル)アミノ基であり、

R^3 は、各出現時独立して、水素、ハロ、水素を数に含めずに 50 個までの原子を有するヒドロカルビル、トリヒドロカルビルシリル、トリヒドロカルビルシリルヒドロカルビル、アルコキシもしくはアミノであり、あるいは同一のアリール環上の 2 個の R^3 基が一緒になって、または同一もしくは異なるアリール環上の R^3 および R^{21} 基が一緒になって、2 カ所でアリール環に結合している 2 価のリガンド基を形成するまたは 2 個の異なるアリール環を結び合わせており、

R^D は、各出現時独立して、ハロ、または水素を数に含めずに 20 個までの原子を有するヒドロカルビルもしくはトリヒドロカルビルシリル基であり、または 2 個の R^D 基が一緒になって、ヒドロカルビレン、ヒドロカルバジイル、ジエン、またはポリ（ヒドロカルビル）シリレン基である）。

【請求項 14】

少なくとも 1 層のフィルム層の形態である、請求項 8 に記載の製造物品。