

【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】令和1年11月21日(2019.11.21)

【公表番号】特表2018-528292(P2018-528292A)

【公表日】平成30年9月27日(2018.9.27)

【年通号数】公開・登録公報2018-037

【出願番号】特願2018-504156(P2018-504156)

【国際特許分類】

C 08 F 4/36 (2006.01)

C 08 F 10/00 (2006.01)

C 08 F 2/00 (2006.01)

C 08 F 2/44 (2006.01)

【F I】

C 08 F 4/36

C 08 F 10/00 5 1 0

C 08 F 2/00

C 08 F 2/44

【手続補正書】

【提出日】令和1年10月9日(2019.10.9)

【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】

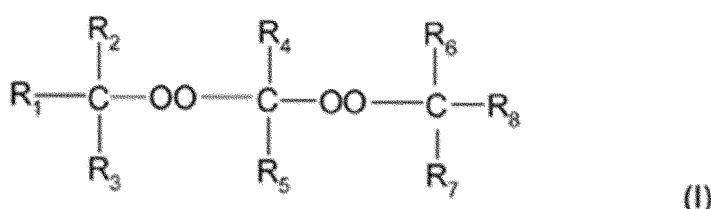
【請求項1】

ポリエチレン又はエチレンコポリマーを製造する方法であつて、

- 以下の式のジペルケタール過酸化物化合物から選択される第1の過酸化物重合開始剤

、

【化1】



[式中、R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>6</sub>、R<sub>7</sub>及びR<sub>8</sub>基は、置換又は非置換の直鎖状、分岐状又は環状のC1～C10アルキル基からなる]

- 前記第1の開始剤以外の式(I)のジペルケタール過酸化物からなる第2の開始剤の存在下でエチレンのラジカル重合又は共重合の工程を含む、方法。

【請求項2】

前記第1の開始剤の1分間の半減期温度は、140～180の間であることを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第1の開始剤の1分間の半減期温度は、150～170の間であることを特徴とする、請求項1又は2に記載の方法。

【請求項4】

前記第1の開始剤の1分間の半減期温度は、155～165の間であることを特徴とする、請求項1から3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項5】

前記第2の開始剤の1分間の半減期温度は、150～185の間であることを特徴とする、請求項1から4のいずれか一項に記載の方法。

【請求項6】

前記第2の開始剤の1分間の半減期温度は、155～175の間であることを特徴とする、請求項1から5のいずれか一項に記載の方法。

【請求項7】

前記第2の開始剤の1分間の半減期温度は、160～170の間であることを特徴とする、請求項1から6のいずれか一項に記載の方法。

【請求項8】

前記ラジカル重合又は共重合の工程が、500～3500バールの間の圧力で実施されることを特徴とする、請求項1から7のいずれか一項に記載の方法。

【請求項9】

前記ラジカル重合又は共重合の工程が、1200～3000バールの間の圧力で実施されることを特徴とする、請求項1から8のいずれか一項に記載の方法。

【請求項10】

前記ラジカル重合又は共重合の工程が、1200～2600バールの範囲の圧力で実施されることを特徴とする、請求項1から9のいずれか一項に記載の方法。

【請求項11】

前記ラジカル重合又は共重合の工程が、100～330の間の温度で実施されることを特徴とする、請求項1から10のいずれか一項に記載の方法。

【請求項12】

前記ラジカル重合又は共重合の工程が、120～300の間の温度で実施されることを特徴とする、請求項1から11のいずれか一項に記載の方法。

【請求項13】

前記ラジカル重合又は共重合の工程が、140～200の間の温度で実施されることを特徴とする、請求項1から12のいずれか一項に記載の方法。

【請求項14】

前記第1の開始剤の基R<sub>4</sub>又はR<sub>5</sub>が、前記第2の開始剤の対応する基R<sub>4</sub>又はR<sub>5</sub>とそれぞれ炭素1つだけ異なることを特徴とする、請求項1から13のいずれか一項に記載の方法。

【請求項15】

前記基R<sub>4</sub>及びR<sub>5</sub>がC1～C6アルキル基であることを特徴とする、請求項1から14のいずれか一項に記載の方法。

【請求項16】

前記2つの開始剤の基R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>6</sub>及びR<sub>7</sub>がそれぞれメチル基からなることを特徴とする、請求項1から15のいずれか一項に記載の方法。

【請求項17】

前記2つの開始剤の基R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>4</sub>、R<sub>6</sub>及びR<sub>7</sub>がそれぞれメチル基からなることを特徴とする、請求項1から16のいずれか一項に記載の方法。

【請求項18】

前記2つの開始剤の基R<sub>1</sub>及びR<sub>8</sub>が、それぞれC2～C5のアルキル基からなることを特徴とする、請求項1から17のいずれか一項に記載の方法。

【請求項19】

前記2つの開始剤の基R<sub>1</sub>及びR<sub>8</sub>が、それぞれC2～C4のアルキル基からなることを特徴とする、請求項1から18のいずれか一項に記載の方法。

【請求項20】

前記2つの開始剤の基R<sub>5</sub>がC1～C2アルキル基を表すことを特徴とする、請求項1

から 19 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 21】

前記第1の開始剤が 2,2-ジ(tert-アミルペルオキシ)ブタンであることを特徴とする、請求項1から20のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 22】

前記第2の開始剤が 2,2-ジ(tert-アミルペルオキシ)プロパンであることを特徴とする、請求項1から21のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 23】

前記2つのジペルケタール過酸化物の混合物が、2～50モル%の間の第2の開始剤の割り当てを有することを特徴とする、請求項1から22のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 24】

前記2つのジペルケタール過酸化物の混合物が、10～40モルの間の第2の開始剤の割り当てを有することを特徴とする、請求項1から23のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 25】

前記2つのジペルケタール過酸化物の混合物が、15～35モル%の間の第2の開始剤の割り当てを有することを特徴とする、請求項1から24のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 26】

前記重合又は共重合が、1つ以上の追加の過酸化物開始剤の存在下で実施されることもできることを特徴とする、請求項1から25のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 27】

前記重合又は共重合が、酸化防止剤；UV保護剤；加工剤；防曇剤；アンチブロッキング剤；充填剤；カップリング剤；架橋剤；帯電防止剤；核形成剤；顔料；染料；可塑剤；流動化剤及び難燃性添加剤からなる群から選択される少なくとも1つの添加剤の存在下で実施されることを特徴とする、請求項1から26のいずれか一項に記載の方法。