

【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 29 年 5 月 25 日 (2017.5.25)

【公表番号】特表 2016-525597 (P2016-525597A)

【公表日】平成 28 年 8 月 25 日 (2016.8.25)

【年通号数】公開・登録公報 2016-051

【出願番号】特願 2016-526498 (P2016-526498)

【国際特許分類】

C 0 8 L 23/16 (2006.01)

C 0 8 F 210/16 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 23/16

C 0 8 F 210/16

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 29 年 4 月 10 日 (2017.4.10)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ヘルスケア又は医療用の製品であって、

4.0 ~ 5.4 重量%のエチレン単位を含有し、

1.0 ~ 3.0 g / 10 分のメルトフローレート「L」の値 (230、2.16 Kg) と、

135 ~ 140 の融点 (T<sub>m</sub>) と、

10.0 ~ 15.0 重量%の室温におけるキシレン可溶性画分と、

加熱滅菌前後を問わず、700 MPa 未満の曲げ弾性率と、

4.0 超の分子量分布 M<sub>w</sub> / M<sub>n</sub> と、

を有するプロピレン - エチレンコポリマーを含む製品。

【請求項 2】

容器である請求項 1 に記載の製品。

【請求項 3】

ボトル、バッグ、及びパウチより選択される請求項 2 に記載の製品。

【請求項 4】

4.0 ~ 5.4 重量%のエチレン単位を含有するプロピレン - エチレンコポリマーの調製プロセスであって、以下の成分を接触させることによって得られた生成物を含む触媒系の存在下において、プロピレン及びエチレンを共重合させるステップを備え、前記以下の成分とは、

(a) ハロゲン化マグネシウムと、少なくとも Ti - ハロゲン結合を有し、一方が供与体総量に対して 40 ~ 90 モル%の分量で存在してスクシネート類より選択され、他方が 1,3 - ジエーテル類より選択される少なくとも 2 つの電子供与体化合物を有するチタン化合物とを含む固体触媒成分と、

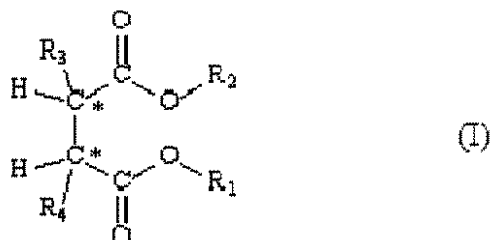
(b) アルミニウムヒドロカルビル化合物と、

(c) 任意で外部電子供与体化合物とであるプロセス。

【請求項 5】

前記スクシネートは、化学式 (I) で表され、

## 【化 1】

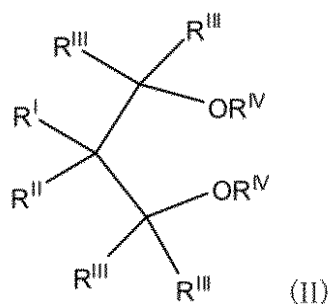


ラジカル R 1 及び R 2 は、互いに等しいか又は異なり、任意でヘテロ原子を含有する、炭素数 1 ~ 2 0 の直鎖又は分岐状のアルキル基、アルケニル基、シクロアルキル基、アリール基、アリールアルキル基、又はアルキルアリール基であり、ラジカル R 3 及び R 4 は、互いに等しいか又は異なり、これらのうちの少なくとも一方が分岐アルキルであるという条件で、炭素数 1 ~ 2 0 のアルキル基、炭素数 3 ~ 2 0 のシクロアルキル基、炭素数 5 ~ 2 0 のアリール基、アリールアルキル基、又はアルキルアリール基であり、前記化合物は、化学式 ( I ) の構造において特定される 2 つの非対称炭素原子に対して、タイプ ( S , R ) 又は ( R , S ) の立体異性体である請求項 4 に記載のプロセス。

## 【請求項 6】

前記 1 , 3 - ジエーテルは、化学式 ( I I ) で表され、

## 【化 2】



R I 及び R I I は、同一か又は異なり、水素若しくは 1 つ以上の環状構造も形成し得る直鎖又は分岐状の炭素数 1 ~ 1 8 の炭化水素基であり、R I I I 基は、互いに等しいか又は異なり、水素又は炭素数 1 ~ 1 8 の炭化水素基であり、R I V 基は、互いに等しいか異なり、水素であり得ない場合を除いて、R I I I と同一の意味を有し、R I ~ R I V 基は各々、ハロゲン、N、O、S、及び S i より選択されたヘテロ原子を含有し得る請求項 4 又は 5 に記載のプロセス。

## 【請求項 7】

前記触媒成分 ( a ) は、1 5 ~ 8 0 μ m の範囲の平均粒子径を有する請求項 4 ~ 6 のいずれか一項に記載のプロセス。

## 【請求項 8】

前記スクシネートは、前記触媒成分 ( a ) 中の供与体の総量に対して 4 0 ~ 9 0 モル % の範囲の分量で存在する請求項 4 ~ 7 のいずれか一項に記載のプロセス。

## 【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 0 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 0 1】

本発明は、プロピレンコポリマーを含む滅菌可能製品に係る。特に、本発明は、加熱滅菌後にも良好な光学特性を有する成形同時充填での適用例等、ヘルスケア又は医療における適用例で使用される製品に係る。本発明はまた、プロピレンコポリマーの作成プロセスに係る。

## 【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0004

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0004】

例えば、EP1849826B1号は、異相プロピレンコポリマー及びエチレンホモポリマーを含有するポリオレフィン組成物を含む滅菌用製品について記述している。

## 【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0005

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0005】

またEP2176340B1号は、マトリクス樹脂と、分散相としての弾性樹脂とを含み、マトリクス樹脂はプロピレンホモポリマー及びプロピレンコポリマーを含む滅菌可能なポリプロピレン組成物に係る。

## 【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0006

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0006】

またWO2012/084768号は、点滴ボトルの場合、制作に用いられる、弾性と透明性とのバランスが良好なプロピレンポリマーについて記述している。この組成物は、1.0～5.0%のエチレン由来単位を含む60～90%のプロピレン結晶コポリマーと、18～32%のエチレン由来単位を含む10～40%のプロピレンコポリマーとを含み、1.0～2.0g/10分のメルトフローレートを有する。

## 【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0008

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0008】

従って、本発明の目的は、4.0～5.4重量%、好ましくは4.3～5.3重量%、より好ましくは4.6～5.2重量%のエチレン単位を含有し、1.0～3.0g/10分、好ましくは1.5～2.5g/10分のメルトフローレート「L」の値(230、2.16Kg)を有するプロピレン-エチレンコポリマーを含むヘルスケア又は医療用の製品を提供することにある。

## 【誤訳訂正 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0014

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0014】

4.0～5.4重量%のエチレン単位を含有する本発明の製品に用いられるプロピレン-エチレンコポリマーは、以下の成分を接触させることによって得られる生成物を含む触媒系の存在下で実施される、本発明の他の目的を示すプロセスによって得ることができ、以下の成分とは、

(a) ハロゲン化マグネシウムと、少なくともTi-ハロゲン結合を有し、一方が供

与体総量に対して40～90モル%の分量で存在してスクシネート類より選択され、他方が1,3-ジエーテル類より選択される少なくとも2つの電子供与体化合物を有するチタン化合物とを含む固体触媒成分と、

(b) アルミニウムヒドロカルビル化合物と、

(c) 任意で外部電子供与体化合物とである。

【誤訳訂正8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0029

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0029】

化学式(II)及び(III)を含む化合物の具体例として、

- 1,1-ビス(メトキシメチル)-シクロペンタジエン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-2,3,4,5-テトラメチルシクロペンタジエン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-2,3,4,5-テトラフェニルシクロペンタジエン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-2,3,4,5-テトラフルオロシクロペンタジエン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-3,4-ジシクロペンチルシクロペンタジエン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)インデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-2,3-ジメチルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-4,5,6,7-テトラヒドロインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-2,3,6,7-テトラフルオロインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-4,7-ジメチルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-3,6-ジメチルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-4-フェニルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-4-フェニル-2-メチルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-4-シクロヘキシルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-7-(3,3,3-トリフルオロプロピル)インデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-7-トリメチルシリルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-7-トリフルオロメチルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-4,7-ジメチル4,5,6,7-テトラヒドロインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-7-メチルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-7-シクロペンチルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-7-イソプロピルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-7-シクロヘキシルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-7-tert-ブチルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-7-tert-ブチル-2-メチルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-7-フェニルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-2-フェニルインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-1H-ベンズインデン、
- 1,1-ビス(メトキシメチル)-1H-2-メチルベンズインデン、
- 9,9-ビス(メトキシメチル)フルオレン、

【誤訳訂正9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0031

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

## 【 0 0 3 1 】

上述のとおり、触媒成分 ( a ) は、上述の電子供与体に加え、少なくとも T i - ハロゲン結合とハロゲン化 M g とを有するチタン化合物を含む。ハロゲン化マグネシウムは、Z i e g l e r - N a t t a 触媒の担体として、特許文献により幅広く知られているアクティブ形態の M g C l <sub>2</sub> であることが好ましい。特許文献 U S P 4 , 2 9 8 , 7 1 8 号及び U S P 4 , 4 9 5 , 3 3 8 号では、Z i e g l e r - N a t t a 触媒におけるこのような化合物の使用を最初に記している。これらの特許より、オレフィンの重合に用いる触媒の成分において担体又は共担体として用いるアクティブ形態の二ハロゲン化マグネシウムは、非アクティブハロゲン化物のスペクトルに現れる最も強い回折線で強度が低下し、最高強度がより強い線に対して低角度の方に変位するハロで代替される、X 線スペクトルによって特徴付けられることが知られている。

## 【 誤訳訂正 1 0 】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 8

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

## 【 0 0 3 8 】

予備接触触媒は、その後、予備重合ステップの行われる予備重合反応器へ供給されることが好ましい。この予備重合ステップは、ループ反応器又は連続攪拌タンク反応器より選択された第 1 反応器内で実施することができ、通常、液相で実施される。液体媒体は、液体 - オレフィンモノマーを含み、任意で不活性炭化水素溶媒を添加する。この炭化水素溶媒は、トルエン等の芳香族、又はプロパン、ヘキサン、ヘプタン、イソブタン、シクロヘキサン、及び 2 , 2 , 4 - トリメチルペンタン等の脂肪族のいずれかとすることができる。炭化水素溶媒を使用する場合、その量は、 - オレフィンの総量に対して 4 0 重量 % 未満、好ましくは 2 0 重量 % 未満である。ステップ ( i ) a は、不活性炭化水素溶媒を用いずに実施されることが好ましい。

## 【 誤訳訂正 1 1 】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 7 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

## 【 0 0 7 1 】

実施例 2 及び 3 C ( 比較例 )

重合の進行は、欧州特許 E P 7 8 2 5 8 7 号に記載のとおり、ライザーとダウンカマーの 2 つの相互連結重合ゾーンを含む気相重合反応器である反応器において連続モードで実施されたこと、2 0 p p m の L u p e r o x 1 0 1 による造粒ステップが追加されたこと以外、実施例 1 C に準じて実施した。