

【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 08 L 23/16 (2006.01)

C 08 F 210/16 (2006.01)

【F I】

C 08 L 23/16

C 08 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、

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

135～140の融点(T_m)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、700MPa未満の曲げ弾性率と、

4.0超の分子量分布M_w/M_n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-Halo gen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ット類より選択され、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、

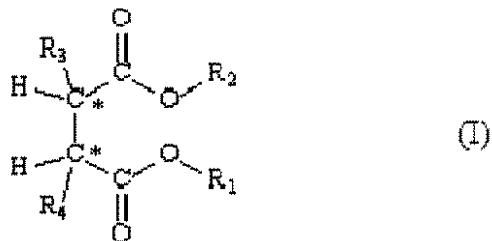
(b)アルミニウムヒドロカルビル化合物と、

(c)任意で外部電子供与体化合物とあるプロセス。

【請求項5】

前記スクシネットは、化学式(I)で表され、

【化1】

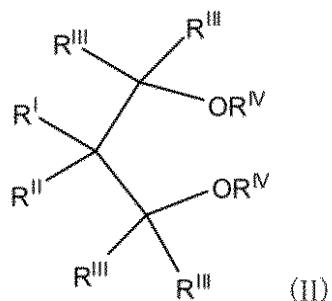


ラジカルR1及びR2は、互いに等しいか又は異なり、任意でヘテロ原子を含有する、炭素数1～20の直鎖又は分岐状のアルキル基、アルケニル基、シクロアルキル基、アリール基、アリールアルキル基、又はアルキルアリール基であり、ラジカルR3及びR4は、互いに等しいか又は異なり、これらのうちの少なくとも一方が分岐アルキルであるという条件で、炭素数1～20のアルキル基、炭素数3～20のシクロアルキル基、炭素数5～20のアリール基、アリールアルキル基、又はアルキルアリール基であり、前記化合物は、化学式(I)の構造において特定される2つの非対称炭素原子に対して、タイプ(S,R)又は(R,S)の立体異性体である請求項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(II)で表され、

【化2】



RⅠ及びRⅡ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1～18の炭化水素基であり、RⅢ基は、互いに等しいか又は異なり、水素又は炭素数1～18の炭化水素基であり、RⅣ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、RⅢⅢと同一の意味を有し、RⅠ～RⅣ基は各々、ハロゲン、N、O、S、及びSi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、15～80μm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】

前記スクシネットは、前記触媒成分(a)中の供与体の総量に対して40～90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】0001

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0001】

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、E P 1 8 4 9 8 2 6 B 1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 E P 2 1 7 6 3 4 0 B 1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 W O 2 0 1 2 / 0 8 4 7 6 8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 6 0 ~ 9 0 % のプロピレン結晶コポリマーと、1 8 ~ 3 2 % のエチレン由来単位を含む 1 0 ~ 4 0 % のプロピレンコポリマーとを含み、1 . 0 ~ 2 . 0 g / 1 0 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 . 0 g / 1 0 分、好ましくは1 . 5 ~ 2 . 5 g / 1 0 分のメルトフローレート「L」の値(230、2 . 1 6 K g)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ット類より選択され、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(I I)及び(I I I)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-シクロヘキシリルインデン、
 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-シクロヘキシリルインデン、
 1,1-ビス(メトキシメチル)-7-t e r t -ブチルインデン、
 1,1-ビス(メトキシメチル)-7-t e r t -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】

【0031】

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 Ti - ハロゲン結合とハロゲン化 Mg 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、Ziegler - Natta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 MgCl₂であることが好ましい。特許文献 U.S.P. 4,298,718 号及び U.S.P. 4,495,338 号では、Ziegler - Natta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10】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0038

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0038】

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 40 重量% 未満、好ましくは 20 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11】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0071

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0071】

実施例 2 及び 3C (比較例)

重合の進行は、欧州特許 E.P. 782587 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、20 ppm の Luperox 101 による造粒ステップが追加されたこと以外、実施例 1C に準じて実施した。