

【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 24 年 3 月 22 日 (2012.3.22)

【公表番号】特表 2011-515518 (P2011-515518A)

【公表日】平成 23 年 5 月 19 日 (2011.5.19)

【年通号数】公開・登録公報 2011-020

【出願番号】特願 2011-500141 (P2011-500141)

【国際特許分類】

C 0 8 L 23/20 (2006.01)

C 0 8 F 10/08 (2006.01)

C 0 8 F 4/6592 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 23/20

C 0 8 F 10/08

C 0 8 F 4/6592

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 1 月 30 日 (2012.1.30)

【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】

1 - ブテンポリマー組成物であり、当該組成物は、

a) アイソタクチック 1 - ブテンホモポリマーまたは 1 - ブテンと 0 ~ 3 モル % のエチレン誘導単位を含有するエチレンとのコポリマーおよび/または 1 - ブテンと 0 ~ 15 モル % のプロピレン誘導単位を含有するプロピレンとのコポリマーであって、下記の特徴：

i) 90 % を超える、 ^{13}C -NMR により測定したアイソタクチックペンタド (mmmm)；

ii) 90 を超える融点 (TmI)；および

iii) 0.5 dl/g ~ 5.0 dl/g からなる、135 のテトラヒドロナフタレン (THN) 中で測定した極限粘度 (IV)

を有する上記ホモポリマーまたはコポリマーを 10 重量 % ~ 90 重量 %；ならびに

b) 1 - ブテンと少なくとも 1 種の $\text{C}_8 \sim \text{C}_{12}$ アルファ - オレフィン誘導単位とのコポリマーであって、0 モル % ~ 10 モル % のプロピレンもしくはペンテン誘導単位を含有、および/または 0 モル % ~ 5 モル % のエチレン誘導単位を含有し、 $\text{C}_8 \sim \text{C}_{12}$ アルファ - オレフィン誘導単位の含量が 4.0 モル % よりも高く 20.0 モル % よりも低い前記コポリマーであって、下記の特徴；

i) ^{13}C -NMR により、アイソタクチックペンタド mmmm が 90 % 以上；ペンタド (mmrr + mrrm) が 4 よりも低く、そしてペンタド rmmr が検出できない；

ii) 0.8 dl/g ~ 5.0 dl/g からなる、135 のテトラヒドロナフタレン 中で測定した極限粘度 (IV)

iii) DSC により測定した融点 (TmI) および $\text{C}_8 \sim \text{C}_{12}$ アルファオレフィン 含量が次の関係：

$\text{TmI} < 130 \times \text{C}^{-0.3}$ (式中、C は $\text{C}_8 \sim \text{C}_{12}$ アルファオレフィン誘導単位 のモル含量であり、TmI は、室温で 2000 バールのオートクレーブ中で 10 分間エー ジングし、次いで、少なくとも 24 時間 23 でエーjingした圧縮成型ブランクを用い

て D S C により測定して第 1 融解転移における最大溶融ピークであり；そうでなければ融点 T m I は検出できない）を満たす；

を有する前記コポリマー 90 重量% ~ 10 重量%

を含む前記 1 - ブテンポリマー組成物。

【請求項 2】

C₈ - C₁₂ アルファ - オレフィンが 1 - オクテンである、請求項 1 に記載の 1 - ブテンポリマー組成物。

【請求項 3】

1 - ブテンポリマー組成物の 100% 変形永久伸び（%）は、得られる組成物について同じ種類および量のコモノマー含量を有する 1 - ブテンコポリマーの 100% 変形永久伸び（%）よりも低い、請求項 1 ~ 2 のいずれかに記載の 1 - ブテンポリマー組成物。

【請求項 4】

1 - ブテンポリマー組成物の 100% 変形永久伸び（%）は、得られる組成物について同じ種類および量のコモノマー含量を有する 1 - ブテンコポリマーの 100% 変形永久伸び（%）よりも 20% 低い、請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の 1 - ブテンポリマー組成物。

【請求項 5】

成分 a) の融点（T m I I）が 92 を超える、請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の 1 - ブテンポリマー組成物。

【請求項 6】

成分 b) は、1 - ブテンと少なくとも 1 種の C₈ - C₁₂ アルファ - オレフィン誘導単位、好ましくは、少なくとも 1 - オクテン誘導単位とのコポリマーであり、0 モル% ~ 20 モル%のプロピレンもしくはペンテン誘導単位を含有し、80 モル%よりも高く 200 モル%よりも低い C₈ - C₁₂ アルファ - オレフィン誘導単位の含量を有し、さらに下記の特徴、

i v) 第 2 溶融走査において融点 T m I I が検出できない；

v) D M T A で測定した引張弾性率（T M）（M P a）およびコモノマー含量が次の関係：

$T M < - 14 \times C + 200$ （式中、C は C₈ - C₁₂ アルファ - オレフィン誘導単位のモル含量である）を満たし；

v i) 100% 変形時の永久伸びが 55% よりも低い

特徴を有する、請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載の 1 - ブテンポリマー組成物。

【請求項 7】

前記特徴 v) において、該関係が： $T M < - 13 \times C + 180$ である、請求項 6 に記載の 1 - ブテンポリマー組成物。

【請求項 8】

前記成分 a) が 20 重量% ~ 80 重量%であり、成分 b) が 80 重量% ~ 20 重量%である、請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載の 1 - ブテンポリマー組成物。

【請求項 9】

成分 a) が、好ましくは、92% を超える、¹³C N M R により測定したアイソタクチックペンタド（m m m m）を有する、請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の 1 - ブテンポリマー組成物。