

【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 27 年 1 月 22 日 (2015.1.22)

【公表番号】特表 2013-515086 (P2013-515086A)

【公表日】平成 25 年 5 月 2 日 (2013.5.2)

【年通号数】公開・登録公報 2013-021

【出願番号】特願 2012-543596 (P2012-543596)

【国際特許分類】

C 0 8 L 23/10 (2006.01)

C 0 8 K 3/34 (2006.01)

C 0 8 L 23/08 (2006.01)

C 0 8 L 23/16 (2006.01)

C 0 8 J 3/22 (2006.01)

C 0 8 F 4/02 (2006.01)

C 0 8 F 4/58 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 23/10

C 0 8 K 3/34

C 0 8 L 23/08

C 0 8 L 23/16

C 0 8 J 3/22 C E S

C 0 8 F 4/02

C 0 8 F 4/58

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 26 年 11 月 28 日 (2014.11.28)

【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】

すべて重量 % で表して、

A) 50 から 85 重量 % の、プロピレンホモポリマーからなるポリプロピレン成分であって、少なくとも 85 重量 % のプロピレンを含み、下記式：

$$\frac{1}{n} \frac{MFR^A}{A^1 + WA^2} = \left[\frac{WA^1}{WA^1 + WA^2} \right] \times \frac{1}{n} \frac{MFR^1}{A^1 + WA^2} + \left[\frac{WA^2}{WA^1 + WA^2} \right] \times \frac{1}{n} \frac{MFR^2}{A^1 + WA^2}$$

(上記式は、ポリプロピレン成分が 2 ポリマー成分 A¹、A² からなる場合の式であって、式中、WA¹ と WA² は、それぞれ成分 A¹) と A²) の重量を表し、MFR^A は、A) の MFR の計算値を、MFR¹ と MFR² は、それぞれ ASTM - D 1238、条件 L (230、2.16 kg の荷重) で測定した成分 A¹) と A²) の MFR である)

で表される MFR - L 値が 100 g / 10 分以上で、室温でのキシレンへの溶解度が 20 重量 % 未満であるものと；

B) 3 ~ 20 重量 % の、エチレンと一種以上の C₄ - C₁₀ - オレフィンとのコポリマーであって、15 ~ 35 重量 % の C₄ - C₁₀ - オレフィンを含み、室温でのキシレンへの溶解度が 50 重量 % より大きく、キシレン可溶性の画分の固有粘度が 2.5 ~ 4 dl / g であるものと；

C) 10 ~ 35 重量 % の、エチレンのプロピレンとの一種以上のコポリマーを含むコポ

リマー成分であって、エチレン含量が60重量%以上であり、室温でのキシレンへの溶解度が50重量%より大きく、キシレン可溶性の画分の固有粘度が2～4 dl / gであるものと；を含むポリオレフィン組成物であって、

A)とB)とC)の量が、A) + B) + C)の総重量に対する値であり、B)中のエチレン含量 B_2 とC)中のエチレン含量 C_2 の重量比 B_2 / C_2 が1.4以下で、その下限が0.8であるポリオレフィン組成物。

【請求項2】

さらにA) + B) + C)の100重量部に対して0.3～5重量部の鉱物系充填材D)を含み、前記鉱物系充填材は、タルク、 $CaCO_3$ 、シリカ、マイカ、珪灰石($CaSiO_3$)、粘土、珪藻土、酸化チタン、ゼオライトからなる群より選択される請求項1に記載のポリオレフィン組成物。

【請求項3】

A) + B) + C)の100重量部に対し、又は、A) + B) + C) + D)の100重量部に対して、0.01～0.5重量部の核剤E)を含む請求項1又は請求項2に記載のポリオレフィン組成物。

【請求項4】

MFR-L値が10 g / 10分以上である請求項1に記載のポリオレフィン組成物。

【請求項5】

成分B)の室温でキシレン不溶性の画分(XI)の比率が、以下の式：

$$(XI) < 1.14 \times B_2 - 3.4$$

(式中、 B_2 は成分B)中の、B)の重量に対する重量%で表したエチレンの量である)を満たす請求項1に記載のポリオレフィン組成物。

【請求項6】

請求項1～5のいずれか1項に記載のポリオレフィン組成物の製造に用いるマスターバッチ組成物であって、

すべて重量%で表して、

A^I) 60から85重量%の、プロピレンホモポリマーからなるポリプロピレン成分であって、少なくとも85重量%のプロピレンを含み、ASTM-D1238、条件L(230、2.16 kgの荷重)で測定したMFR-L値が20 g / 10分以上であり、室温でのキシレンへの溶解度が20重量%未満であるものと；

B^I) 15～40重量%の、エチレンと一種以上の $C_4 - C_{10}$ -オレフィンのコポリマーであって、15～35重量%の $C_4 - C_{10}$ -オレフィンを含み、室温でのキシレンへの溶解度が50重量%を超え、キシレン可溶性画分の固有粘度が2.5～4 dl / gであるものとなり、

前記A^I)成分が、前記A)成分の少なくとも一部となり、

前記B^I)成分が、前記B)成分となる

マスターバッチ組成物。

【請求項7】

MFR-L値が2 g / 10分以上である請求項5に記載の組成物。

【請求項8】

100～130の間の温度で検出できるDSC溶融ピークのHmが1 J / g以上である請求項5に記載の組成物。

【請求項9】

MgCl₂に担持されたチーグラ-ナッタ触媒の存在化での重合で得られる請求項5～7のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項10】

請求項1～5のいずれか1項に記載のポリオレフィン組成物の製造方法であって、すべて重量%で表して、

A^I) 60から85重量%の、プロピレンホモポリマーからなるポリプロピレン成分であって、少なくとも85重量%のプロピレンを含み、ASTM-D1238、条件L(2

30、2.16kgの荷重)で測定したMFR-L値が20g/10分以上であり、室温でのキシレンへの溶解度が20重量%未満であるものと;

B^I) 15~40重量%の、エチレンと一種以上のC₄-C₁₀-オレフィンのコポリマーであって、15~35重量%のC₄-C₁₀-オレフィンを含み、室温でのキシレンへの溶解度が50重量%を超え、キシレン可溶性画分の固有粘度が2.5~4dl/gであるものと、

を含み、

前記A^I)成分が前記A)成分の一部となり、前記B^I)成分が前記B)成分となるマスターバッチ組成物を、前記A)成分の残部及び前記C)成分を含む他のポリオレフィン成分とメルトブレンドすることからなる製造方法。

【請求項11】

請求項1~5のいずれか1項に記載のポリオレフィン組成物を含む製造物。

【請求項12】

ドアトリムの形の請求項11に記載の製造物。

【誤訳訂正2】

【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】

特定のプロピレンポリマーとエチレン/オレフィンコポリマーを選択し、その組成物の他の特徴やいろいろな成分の比率を組み合わせることで、望ましいバランスの機械的性質(特に曲げ弾性率とアイゾット衝撃強度)や低光沢度、熔融状態での好ましい流動性、低い熱収縮を達成できることが明らかとなった。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0015

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0015】

このような場合には、A)のMFR-L値は、それぞれ単一のポリマーの量とMFR-L値を基礎として、既知のポリオレフィン組成物のMFRとそれぞれの成分のMFRとの間の相関関係から容易に決定可能であり、例えば、二ポリマー成分A¹とA²の場合、この相関は、次のように表される。

$$\ln MFR^A = [WA^1 / (WA^1 + WA^2)] \times \ln MFR^1 + [WA^2 / (WA^1 + WA^2)] \times \ln MFR^2$$

式中、WA¹とWA²は、それぞれ成分A¹)とA²)の重量を表し、MFR^Aは、A)のMFRの計算値を、MFR¹とMFR²は、それぞれ成分A¹)とA²)のMFRを表わす。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0063

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0063】

実施例1~3 (実施例1~2:本発明、実施例3:参考例)

上述のようにして調整したマスターバッチ組成物1~3を、上記条件下で押出して、他の成分と機械的に混合する。これらの例で用いるポリオレフィン成分の比率を、上記ポリオレフィン成分の寄与分を集めて得られる最終組成物の成分A)、B)、C)の量、また上述のMFR対数値の相関関係から計算されたA)のMFR-Lの計算値とともに表II

I に示す。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0070

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0070】

【表 3】

表Ⅲ

実施例	1	2	3
マスターバッチ組成物の番号	1	2	3
マスターバッチの量			
組成物（質量％）	37	39	32
PP-1（質量％）	26	20	20
PP-2（質量％）	-	4	11
HeCO（質量％）	37	37	37
A）（質量％）	71.9	71.8	69.8
B）（質量％）	8.6	8.7	10.7
C）（質量％）	19.5	19.5	19.5
A）のMFR-L（g／10分）	200	167	128
最終組成物の性質			
MFR-L（g／10分）	37.6	26.3	22.9
曲げ弾性率（MPa）	1276	1253	1233
破断点引張強度（MPa）	21.1	21.3	21.3
破断伸度（％）	4.1	7.3	9.3
23℃でのアイゾット衝撃強度（KJ／m ² ）	4.7	7.4	4.6
10℃でのアイゾット衝撃強度（KJ／m ² ）	3.9	5.4	4.0
縦方向の収縮率（％）	1.19	1.21	1.01
横方向の収縮率（％）	1.30	1.34	1.19
光沢度（％）	22.5	25.2	29.7