

【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8月20日(2015.8.20)

【公表番号】特表2014-525969(P2014-525969A)  
 【公表日】平成26年10月2日(2014.10.2)  
 【年通号数】公開・登録公報2014-054  
 【出願番号】特願2014-522979(P2014-522979)  
 【国際特許分類】

C 0 8 F 10/06 (2006.01)

C 0 8 F 4/654 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 F 10/06

C 0 8 F 4/654

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月30日(2015.6.30)

【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

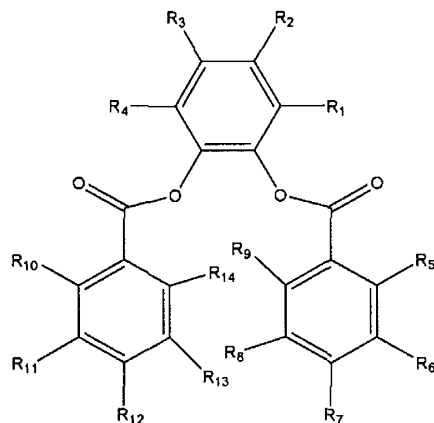
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

重合条件下でプロピレンと、任意選択により1つまたは複数のモノマーとを、オレフィン重合触媒組成物と接触させることによって、30ppm未満または40ppm未満の合計灰分および4.0wt%までのキシレン可溶物含量を有する洗浄不要型プロピレン系ポリマーを形成する方法であって、該オレフィン重合触媒組成物は、マグネシウム部分、チタン部分および内部電子供与体ならびに共触媒から成り、該内部電子供与体は、構造(I)

【化1】



(I)

[式中、 $R_1 \sim R_{14}$ は同じでありまたは異なり、 $R_1 \sim R_{14}$ のそれぞれは、水素、1個から20個までの炭素原子を有する置換ヒドロカルビル基、1個から20個までの炭素原子を有する非置換ヒドロカルビル基、1個から20個までの炭素原子を有するアルコキシ基、ヘテロ原子、およびそれらの組合せから選択され、 $R_1 \sim R_4$ のうち少なくとも1つは、1個から20個までの炭素原子を有する置換ヒドロカルビル基、1個から20個までの炭素原子を有する非置換ヒドロカルビル基、1個から20個まで

の炭素原子を有するアルコキシ基、ヘテロ原子、およびそれらの組合せから選択される。]

を有する置換 1, 2 - フェニレン芳香族ジエステルであり、洗浄不要型とは、重合後にプロピレン系ポリマーが触媒残留物を除去するために (i) 洗浄手段、(ii) 洗浄剤または (iii) 洗浄塔により処理されないことを意味し、キシレン可溶物含量は、(i) 0.4 g のポリマーを 130 における 30 分の攪拌により 20 ml のキシレン中に溶解し、(ii) 得られた溶液を 25 に冷却し、30 分後に不溶性ポリマー画分をろ過し、(iii) 得られたる液について、1.0 ml / 分において流れるテトラヒドロフラン移動相を有する Viscotek Viscogel H-100-3078 カラムを 45 において稼働する光散乱式検出器、粘度計式検出器および屈折率検出器を有する Viscotek Model 302 Triple Detector Array に連結して使用して、可溶性ポリマー含量をフローインジェクションポリマー分析することによって測定される、ことを特徴とする方法。

**【請求項 2】**

0 ppm から 10 ppm までのアルミニウム、0 ppm から 10 ppm までの塩素、0 ppm から 10 ppm までのマグネシウム、0 ppm から 10 ppm までのチタン、およびそれらの組合せからなる群より選択される特性を有する、洗浄不要型プロピレン系ポリマーを形成することを含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 3】**

0.1 wt % から 1.0 wt % のエチレン含量を有するプロピレン/エチレンコポリマーを形成することを含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 4】**

プロピレンを、3 - メチル - 5 - tert - ブチル - 1, 2 - フェニレンジベンゾエートを含む触媒組成物と接触させること、およびプロピレンホモポリマーを形成することを含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 5】**

プロピレンとエチレンとを、3 - メチル - 5 - tert - ブチル - 1, 2 - フェニレンジベンゾエートを含む触媒組成物と接触させること、およびプロピレン/エチレンコポリマーを形成することを含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 6】**

プロピレン系ポリマーを二軸配向すること、および、2 ミクロンから 20 ミクロンまでの厚さを有するフィルムを形成することを含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 7】**

2 ミクロンから 20 ミクロンまでの厚さ、および DIN IEC 243 - 2 に従って測定されたときに 620 KV / mm から 720 KV / mm までの絶縁耐力を有するフィルムを形成することを含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 8】**

洗浄不要型プロピレン系ポリマーで電気部品を被覆することを含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 9】**

変圧器、コンデンサ、スイッチ、調整器、回路遮断器、リクローザ、流体充填式伝送線およびそれらの組合せからなる群より選択される電気部品を、洗浄不要型プロピレン系ポリマーで被覆することを含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 10】**

洗浄不要型プロピレン系ポリマーを含むフィルムを、電気部品上に形成することを含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 11】**

洗浄不要型プロピレン系ポリマーを含み、30 ppm 未満の合計灰分を有し、2 ミクロンから 20 ミクロンまでの厚さを有するフィルムを、コンデンサ上に形成することを含む、請求項 1 に記載の方法。