

【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19年10月4日(2007.10.4)

【公開番号】特開2006-152111(P2006-152111A)

【公開日】平成18年6月15日(2006.6.15)

【年通号数】公開・登録公報2006-023

【出願番号】特願2004-344171(P2004-344171)

【国際特許分類】

**C 0 8 F 10/06 (2006.01)**

**B 6 5 D 65/02 (2006.01)**

【F I】

C 0 8 F 10/06

B 6 5 D 65/02 E

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月17日(2007.8.17)

【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】

室温  $n$  - デカンに可溶な部分 ( $D_{s_{01}}$ ) と室温  $n$  - デカンに不溶な部分 ( $D_{i_{ns_{01}}}$ ) から構成され、以下の要件 [ 1 ] ~ [ 5 ] を同時に満たすプロピレン系重合体粒子。

[ 1 ]  $D_{s_{01}}$  と  $D_{i_{ns_{01}}}$  の、GPC 分子量分布 ( $M_w / M_n$ ) が共に 4.0 以下であること

[ 2 ]  $D_{s_{01}}$  に占める、エチレンおよび炭素数 4 以上の  $\alpha$  - オレフィンから選ばれる一種以上のオレフィンに由来する骨格のモル濃度が 20 ~ 55 mol % であること

[ 3 ]  $D_{s_{01}} / (D_{s_{01}} + D_{i_{ns_{01}}}) \times 100$  10 wt % であること

[ 4 ]  $D_{s_{01}}$  の極限粘度 ( $[\eta]$  (dl / g)) が、1.5 以上であること

[ 5 ] ポリプロピレン系重合体を厚み 40  $\mu$ m 以下で 600  $cm^2$  の面積で測定したフィッシュアイ 30

個である。

【請求項2】

$D_{s_{01}}$  がプロピレン並びに、エチレンおよび炭素数 4 以上の  $\alpha$  - オレフィンから選ばれる一種以上のオレフィンから得られる重合体であることを特徴とする請求項 1 に記載のプロピレン系重合体粒子。

【請求項3】

$D_{s_{01}}$  が、プロピレンとエチレンから得られる重合体であることを特徴とする請求項 2 に記載のプロピレン系重合体粒子。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

好ましくはシクロペンタジエニル骨格を有する周期表第4族の遷移金属化合物である、非架橋性または架橋性メタロセン化合物であり、下記一般式[A]で表される化合物を例示することができる。

## 【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

M L x ----- [ A ]

式中、Mは周期表第4族から選ばれる1種の遷移金属原子を示し、好ましくはジルコニウム、チタン又はハフニウムである。xは、遷移金属の原子価であり、Lの個数を示す。Lは、遷移金属に配位する配位子又は基を示し、少なくとも1個のLは、シクロペンタジエニル骨格を有する配位子であり、該シクロペンタジエニル骨格を有する配位子以外のLは、炭素原子数が1～12の炭化水素基、アルコキシ基、アリーロキシ(aryl oxy)基、トリアルキルシリル基、SO<sub>3</sub>R(ただし、Rはハロゲンなどの置換基を有していてもよい炭素原子数が1～8の炭化水素基)、ハロゲン原子、及び水素原子からなる群より選ばれる1種の基又は原子である。

## 【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

特に好ましくは上記一般式 [ A ] で表される化合物が、シクロペンタジエニル骨格を有する配位子を2個以上含む場合、そのうち2個のシクロペンタジエニル骨格を有する配位子同士は、アルキレン基、置換アルキレン基、シリレン基、置換シリレン基などを介して結合(架橋)されている架橋性メタロセン化合物である。