

【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 3 月 8 日 (2007.3.8)

【公開番号】特開 2005-60655 (P2005-60655A)
 【公開日】平成 17 年 3 月 10 日 (2005.3.10)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-010
 【出願番号】特願 2004-13079 (P2004-13079)
 【国際特許分類】

C 0 8 L 27/18 (2006.01)
C 0 8 F 2/44 (2006.01)
C 0 8 F 259/08 (2006.01)
C 0 8 F 291/00 (2006.01)
C 0 8 L 101/00 (2006.01)

【F I】

C 0 8 L 27/18
 C 0 8 F 2/44 C
 C 0 8 F 259/08
 C 0 8 F 291/00
 C 0 8 L 101/00

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 1 月 18 日 (2007.1.18)

【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】

粒子径が 10 μm 以下かつ DSC 法によって測定された分子量が 100 万未満であるポリテトラフルオロエチレン粒子と、有機系重合体とを含有し、ポリテトラフルオロエチレン粒子の含量が 20 質量% ~ 85 質量%であることを特徴とする摺動性改質剤。

【請求項 2】

粒子径が 0.05 μm ~ 1.0 μm かつ DSC 法によって測定された分子量が 100 万未満であるポリテトラフルオロエチレン粒子を含む水性分散液と、有機系重合体粒子水性分散液との混合物を凝固して粉体化することを特徴とする、ポリテトラフルオロエチレン粒子の含量が 20 質量% ~ 85 質量%である摺動性改質剤の製造方法。

【請求項 3】

粒子径が 0.05 μm ~ 1.0 μm かつ DSC 法によって測定された分子量が 100 万未満であるポリテトラフルオロエチレン粒子を含む水性分散液の存在下で、有機系重合体を構成する単量体を重合した後、凝固して粉体化することを特徴とする、ポリテトラフルオロエチレン粒子の含量が 20 質量% ~ 85 質量%である摺動性改質剤の製造方法。

【請求項 4】

粒子径が 0.05 μm ~ 1.0 μm かつ DSC 法によって測定された分子量が 100 万未満であるポリテトラフルオロエチレン粒子を含む水性分散液と、有機系重合体粒子水性分散液とを混合した分散液中で、エチレン性不飽和結合を有する単量体を乳化重合した後、凝固して粉体化することを特徴とする、ポリテトラフルオロエチレン粒子の含量が 20 質量% ~ 85 質量%である摺動性改質剤の製造方法。

【請求項 5】

熱可塑性樹脂（Ａ）１００質量部に対して、ポリテトラフルオロエチレン粒子量が０．５質量部～５０質量部になるように、請求項１に記載の摺動性改質剤が添加されていることを特徴とする熱可塑性樹脂組成物。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００４

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００４】

本発明者らが、前記課題を解決するために鋭意検討した結果、小粒子径で低分子量のポリテトラフルオロエチレン粒子と有機重合体とを有するものが上記課題を解決することを見出し、以下の摺動性改質剤およびその製造方法、熱可塑性樹脂組成物を発明した。

すなわち、本発明の摺動性改質剤は、粒子径が１０μｍ以下かつＤＳＣ法によって測定された分子量が１００万未満であるポリテトラフルオロエチレン粒子と、有機系重合体とを含有し、ポリテトラフルオロエチレン粒子の含量が２０質量％～８５質量％であることを特徴とする。

本願請求項２に記載の摺動性改質剤の製造方法は、粒子径が０．０５μｍ～１．０μｍかつＤＳＣ法によって測定された分子量が１００万未満であるポリテトラフルオロエチレン粒子を含む水性分散液と、有機系重合体粒子水性分散液との混合物を凝固して粉体化し、ポリテトラフルオロエチレン粒子の含量が２０質量％～８５質量％であることを特徴とする。

本願請求項３に記載の摺動性改質剤の製造方法は、粒子径が０．０５μｍ～１．０μｍかつＤＳＣ法によって測定された分子量が１００万未満であるポリテトラフルオロエチレン粒子を含む水性分散液の存在下で、有機系重合体を構成する単量体を重合した後、凝固して粉体化し、ポリテトラフルオロエチレン粒子の含量が２０質量％～８５質量％であることを特徴とする。

本願請求項４に記載の摺動性改質剤の製造方法は、粒子径が０．０５μｍ～１．０μｍかつＤＳＣ法によって測定された分子量が１００万未満であるポリテトラフルオロエチレン粒子を含む水性分散液と、有機系重合体粒子水性分散液とを混合した分散液中で、エチレン性不飽和結合を有する単量体を乳化重合した後、凝固して粉体化し、ポリテトラフルオロエチレン粒子の含量が２０質量％～８５質量％であることを特徴とする。

本発明の熱可塑性樹脂組成物は、熱可塑性樹脂（Ａ）１００質量部に対して、ポリテトラフルオロエチレン粒子量が０．５質量部～５０質量部になるように、上述した摺動性改質剤が添加されていることを特徴とする。