

【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 25 年 2 月 21 日 (2013.2.21)

【公表番号】特表 2012-514682 (P2012-514682A)

【公表日】平成 24 年 6 月 28 日 (2012.6.28)

【年通号数】公開・登録公報 2012-025

【出願番号】特願 2011-545374 (P2011-545374)

【国際特許分類】

C 0 8 L 83/04 (2006.01)

C 0 8 K 3/00 (2006.01)

【F I】

C 0 8 L 83/04

C 0 8 K 3/00

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 12 月 28 日 (2012.12.28)

【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】

第 1 のポリシロキサンポリマー及び無機粒子含んで成る複合体組成物であって、
前記無機粒子が約 250 nm 以下の平均粒径を有し、前記ポリシロキサンポリマーとは異なる有機表面改質を実質的に有さず、そして
前記ポリシロキサンポリマーが極性官能基又は芳香族官能基を有する、
複合体組成物。

【請求項 2】

前記無機粒子が、金属酸化物を含む請求項 1 に記載の複合体組成物。

【請求項 3】

前記無機粒子が、約 100 nm 以下の平均粒径を有する請求項 1 に記載の複合体組成物

。

【請求項 4】

前記無機粒子が、前記平均粒径約 4 倍を超える一次粒径を有する粒子を事実上含まない
請求項 3 に記載の複合体組成物。

【請求項 5】

前記無機粒子の少なくとも 95% の粒子が、平均一次粒径の約 60% 超え、且つ平均一
次粒径の約 140% 未満の一次粒径を有する請求項 3 に記載の複合体組成物。

【請求項 6】

前記第 1 のポリシロキサンポリマーが、極性官能基を有する請求項 1 に記載の複合体組
成物。

【請求項 7】

前記第 1 のポリシロキサンポリマーが、ホモポリマーである請求項 6 に記載の複合体組
成物。

【請求項 8】

前記第 1 のポリシロキサンポリマーが、コポリマーである請求項 6 に記載の複合体組成
物。

【請求項 9】

第 2 のポリシロキサンポリマーをさらに含んで成る請求項 1 に記載の複合体組成物。

【請求項 1 0】

複合体を形成する方法であって、分散剤液体中に十分に分散させた無機粒子と第 1 のポリシロキサンポリマーを溶解させるために好適な溶媒中の前記第 1 のポリシロキサンポリマーとを混合して、配合物を作製することを含み、

前記無機酸化物粒子は、約 2 5 0 n m 以下の平均粒径を有し、有機表面改質を実質的に有さず、そして

前記ポリシロキサンポリマーが極性官能基又は芳香族官能基有する、
複合体を形成する方法。

【請求項 1 1】

前記無機粒子が、金属酸化物を含む請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 2】

前記無機粒子が、流動ベースプロセスにおいて合成されている請求項 1 0 に記載の方法

。

【請求項 1 3】

前記無機粒子が、アルコール中に分散されている請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 4】

前記ポリシロキサンポリマーが、前記分散剤液体とは異なる溶媒に溶解されており、前記分散剤液体及び前記ポリマーが混和性である請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 5】

前記ポリシロキサンポリマーが、極性官能基を含む請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 6】

第 2 のポリシロキサンポリマーを前記無機粒子及び前記第 1 のポリシロキサンポリマーの配合物と混合することを、さらに含んで成る請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 7】

所望の構造物中に前記配合物を作成し、そして前記配合物を乾燥して液体を除去することをさらに含んで成る請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 8】

分散用液体、無機粒子及び第 1 のポリシロキサンポリマーを含んで成る分散体であって

、

前記無機粒子が約 2 5 0 n m 以下の平均粒径を有し、有機表面改質を実質的に有さず、そして

前記ポリシロキサンポリマーが極性官能基又は芳香族官能基有する、
分散体。

【請求項 1 9】

前記分散用液体がアルコールを含む請求項 1 8 に記載の分散体。

【請求項 2 0】

前記無機粒子が、約 1 0 0 n m 以下の平均粒径を有する請求項 1 8 に記載の分散体。

【請求項 2 1】

前記ポリシロキサンポリマーが、極性官能基を有する請求項 1 8 に記載の分散体。

【請求項 2 2】

前記極性基が、- R O H、- R N H₂、- R S H、- R C N、- R N O、- R C O O H 及び - R X から成る群より選ばれ、X は、F、C l、B r 又は I であり、R は、有機基である請求項 1 8 に記載の分散体。

【請求項 2 3】

前記無機粒子がドーパントを含む請求項 1 8 に記載の分散体。