

【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6部門第2区分

【発行日】令和2年1月23日(2020.1.23)

【公開番号】特開2018-97320(P2018-97320A)

【公開日】平成30年6月21日(2018.6.21)

【年通号数】公開・登録公報2018-023

【出願番号】特願2016-244942(P2016-244942)

【国際特許分類】

G 02 B 5/20 (2006.01)

【F I】

G 02 B 5/20 101

【手続補正書】

【提出日】令和1年12月6日(2019.12.6)

【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】

複数の二次粒子と、前記二次粒子間の間隙に配置されている粒子と、を含み、前記複数の二次粒子のそれぞれは、複数の一次粒子が集積しており、且つ、単分散であることを特徴とする構造体。

【請求項2】

前記二次粒子は、平均直径の変動係数が10%以下の球状粒子である前記一次粒子を集積した球状粒子であることを特徴とする請求項1に記載の構造体。

【請求項3】

前記一次粒子の直径及び屈折率と、前記間隙に配置されている粒子の直径及び屈折率とは、同じであることを特徴とする請求項1又は2に記載の構造体。

【請求項4】

前記間隙に配置されている粒子は、前記一次粒子と同じ粒子であることを特徴とする請求項1から3の何れか一項に記載の構造体。

【請求項5】

前記二次粒子の平均直径を、前記間隙に配置されている粒子の平均直径で割った比率が、8以上であることを特徴とする請求項1から4の何れか一項に記載の構造体。

【請求項6】

前記二次粒子の平均直径を、前記間隙に配置されている粒子の平均直径で割った比率が、8以上50以下であることを特徴とする請求項5に記載の構造体。

【請求項7】

前記二次粒子の平均直径は、1.4μm以上39μm以下であることを特徴とする請求項1から6の何れか一項に記載の構造体。

【請求項8】

前記間隙は、前記間隙に配置されている粒子、及び前記間隙に配置されている粒子の屈折率と異なる屈折率を有する媒体を含むことを特徴とする請求項1から7の何れか一項に記載の構造体。

【請求項9】

前記媒体は多孔体であることを特徴とする請求項8に記載の構造体。

【請求項10】

前記媒体の屈折率が、1.1以上2.0以下であることを特徴とする請求項8または9に記載の構造体。

【請求項11】

前記間隙は、空気を含むことを特徴とする請求項1から7の何れか一項に記載の構造体。

【請求項12】

前記間隙に配置されている粒子に対する前記二次粒子の重量比率が、0.5以上1以下であることを特徴とする請求項1から1_1の何れか一項に記載の構造体。

【請求項13】

前記一次粒子及び前記間隙に配置されている粒子の屈折率が、1.4以上2.0以下であることを特徴とする請求項1から1_2の何れか一項に記載の構造体。

【請求項14】

前記一次粒子及び前記間隙に配置されている粒子の直径が、50nm以上1000nm以下であることを特徴とする請求項1から1_3の何れか一項に記載の構造体。

【請求項15】

前記一次粒子及び前記間隙に配置されている粒子の直径が、150nm以上300nm以下であることを特徴とする請求項14に記載の構造体。

【請求項16】

前記一次粒子及び前記間隙に配置されている粒子は、有機高分子、又は無機高分子、又は無機材料の粒子であることを特徴とする請求項1から1_5の何れか一項に記載の構造体。

【請求項17】

前記一次粒子及び前記間隙に配置されている粒子は、ポリスチレン粒子、又は酸化ケイ素粒子であることを特徴とする請求項16に記載の構造体。

【請求項18】

隣接する前記二次粒子間及び前記間隙に配置されている粒子間は、ポリマーで固化されていることを特徴とする請求項1から1_7の何れか一項に記載の構造体。

【請求項19】

隣接する前記二次粒子間及び前記間隙に配置されている粒子間は、結着して固化されていることを特徴とする請求項1から1_7の何れか一項に記載の構造体。

【請求項20】

請求項1_8または1_9に記載の構造体を含むことを特徴とする紺体。

【請求項21】

請求項2_0に記載の紺体が溶媒に分散していることを特徴とする塗料。