

【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 6 月 14 日 (2007.6.14)

【公表番号】特表 2007-505987(P2007-505987A)

【公表日】平成 19 年 3 月 15 日 (2007.3.15)

【年通号数】公開・登録公報 2007-010

【出願番号】特願 2006-529713(P2006-529713)

【国際特許分類】

**C 0 9 C 3/06 (2006.01)**

**C 0 9 C 1/36 (2006.01)**

**C 0 9 C 3/08 (2006.01)**

**A 6 1 K 8/19 (2006.01)**

**A 6 1 K 8/21 (2006.01)**

【F I】

C 0 9 C 3/06

C 0 9 C 1/36

C 0 9 C 3/08

A 6 1 K 8/19

A 6 1 K 8/21

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 4 月 23 日 (2007.4.23)

【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】

一以上の仮焼されたバナジウム含有酸化物層が、単独であるいは硫酸塩、硼酸塩または燐酸塩が混合されて基体に被覆されてなることを特徴とする、光安定化効果顔料。

【請求項 2】

基体が、薄片状、球状または針状の支持体および / または金属酸化物、金属酸化物水和物、金属亜酸化物、金属、金属弗化物、金属窒化物、金属オキシニトリドまたはこれらの材料の混合物からなる、透明、半透明および / または不透明の一以上の層で被覆されている、薄片状、球状または針状の支持体であることを特徴とする、請求項 1 の光安定化効果顔料。

【請求項 3】

基体が、一以上の透明、半透明および / または不透明の、金属酸化物、金属酸化物水和物、金属亜酸化物、金属、金属弗化物、金属窒化物、金属オキシニトリドまたは、これらの材料の混合物からなる層で被覆された、薄片状、球状または針状の支持体に基づく、チタン酸化物またはチタン酸化物含有基体である、ことを特徴とする、請求項 1 または 2 の光安定化効果顔料。

【請求項 4】

一以上の透明、半透明および / または不透明の、金属酸化物、金属酸化物水和物、金属亜酸化物、金属、金属弗化物、金属窒化物、金属オキシニトリドまたは、これらの材料の混合物からなる層で被覆された、薄片状、球状または針状の支持体の外層が、チタン酸化物を含むことを特徴とする、請求項 3 の光安定化効果顔料。

【請求項 5】

仮焼されたバナジウム含有酸化物層が、Al、Ca、Sr、Zn、Si、Zr、Ce、Tiの酸化物またはそれらの混合物からなることを特徴とする、請求項1～3のいずれか一項の光安定化効果顔料。

【請求項6】

バナジウム含有量が、全体の顔料を基にし、 $V_2O_5$ として計算して、0.002～0.2重量%であることを特徴とする、請求項1～5のいずれか一項の光安定化効果顔料。

【請求項7】

バナジウム含有酸化物層中のバナジウム濃度が、バナジウム含有酸化物層の表面方向に向かって勾配をもって増大または減少することを特徴とする、請求項1～6のいずれか一項の光安定化効果顔料。

【請求項8】

仮焼されたバナジウム含有酸化物層に、付加的に有機被覆が施されていることを特徴とする、請求項1～7のいずれか一項の光安定化効果顔料。

【請求項9】

一以上のバナジウム含有の水酸化物、酸化物水和物および/または酸化物層を、単独であるいは硫酸塩、磷酸塩および/または硼酸塩を混合して基体に被覆し、続いて仮焼することを特徴とする、請求項1の光安定化効果顔料の製造方法。

【請求項10】

基体が、金属酸化物、金属酸化物水和物、金属亜酸化物、金属、金属弗化物、金属窒化物、金属オキシニトリドまたはこれらの材料の混合物を含む、一以上の透明、半透明および/または不透明の層で被覆された、薄片状、球状または針状の支持体に基づく、チタン酸化物またはチタン酸化物含有基体である、ことを特徴とする、請求項9の製造方法。

【請求項11】

水酸化物、酸化物水和物および/または酸化物の層を、湿式化学法および/またはゾル・ゲル法によって被覆させることを特徴とする、請求項9または10の製造方法。

【請求項12】

層中のバナジウム濃度が、バナジウム含有層の表面方向に向かって勾配をもつて増大または減少するように、バナジウム化合物が水酸化物、酸化物水和物および/または酸化物の層に導入されることを特徴とする、請求項9～11のいずれか一項の製造方法。

【請求項13】

仮焼が、300～900の温度で行われることを特徴とする、請求項9～12のいずれか一項の製造方法。

【請求項14】

仮焼されたバナジウム含有酸化物層に、付加的に有機被覆が施されていることを特徴とする、請求項9の製造方法。

【請求項15】

プラスチック、塗料、被覆、印刷用インキ、化粧用配合物、紙、セラミック材料、ガラス、フィルム、証券印刷、レーザー・マーキング、熱防護、彩色種苗、乾燥配合剤または顔料組成物における、請求項1の光安定化効果顔料の使用。

【請求項16】

請求項1の光安定化効果顔料の一種以上を含む、プラスチック、塗料、被覆、印刷用インキ、化粧品処方、紙、セラミック材料、ガラス、フィルム、種、顔料組成物または乾燥合剤。