

【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】平成 27 年 1 月 22 日 (2015.1.22)

【公開番号】特開 2013-117697 (P2013-117697A)

【公開日】平成 25 年 6 月 13 日 (2013.6.13)

【年通号数】公開・登録公報 2013-030

【出願番号】特願 2011-266212 (P2011-266212)

【国際特許分類】

G 0 3 G 9/09 (2006.01)

G 0 3 G 9/08 (2006.01)

G 0 3 G 15/08 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 9/08 3 6 1

G 0 3 G 9/08

G 0 3 G 15/08 5 0 7 L

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 12 月 2 日 (2014.12.2)

【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】

光輝性を有する顔料粒子及び結着樹脂を含み、ベタ画像を形成した場合に、該画像に対し変角光度計により入射角 - 45° の入射光を照射した際に測定される受光角 + 30° での反射率 A と受光角 - 30° での反射率 B との比 (A / B) が 2 以上 100 以下であり、テトラヒドロフラン溶解成分のゲルパーミエーションクロマトグラフィー測定による分子量分布がメインピークと該メインピークよりも高分子量側に少なくとも 1 つのピーク又はショルダーを有する静電荷像現像用トナー。

【請求項 2】

前記テトラヒドロフラン溶解成分のゲルパーミエーションクロマトグラフィー測定による分子量分布が、メインピークを分子量 7000 以上 20000 以下の範囲に有し、分子量 100000 以上の範囲に前記メインピーク以外の少なくとも 1 つのピーク又はショルダーを有し、分子量 100000 以上 1000000 以下の範囲に分布するものの質量割合が 7% 以上 20% 以下である請求項 1 に記載の静電荷像現像用トナー。

【請求項 3】

前記テトラヒドロフラン溶解成分のゲルパーミエーションクロマトグラフィー測定による分子量分布が、メインピークを分子量 8000 以上 19000 以下の範囲に有する請求項 1 又は請求項 2 に記載の静電荷像現像用トナー。

【請求項 4】

前記トナーの平均最大厚さ C よりも平均円相当径 D が長く、かつ、前記トナーの厚さ方向の断面を観察した場合に、該トナーの断面における長軸方向と前記顔料粒子の長軸方向との角度が - 30° 以上 + 30° 以下となる顔料粒子の数が観察される全顔料粒子のうち 60% 以上である請求項 1 ~ 請求項 3 のいずれか 1 項に記載の静電荷像現像用トナー。

【請求項 5】

前記平均最大厚さ C と前記平均円相当径 D との比 (C / D) が 0.001 以上 0.5 以下である請求項 4 に記載の静電荷像現像用トナー。

**【請求項 6】**

請求項 1～請求項 5 のいずれか 1 項に記載の静電荷像現像用トナーを含む静電荷像現像剤。

**【請求項 7】**

請求項 1～請求項 5 のいずれか 1 項に記載の静電荷像現像用トナーを収容し、画像形成装置に脱着されるトナーカートリッジ。

**【請求項 8】**

請求項 6 に記載の静電荷像現像剤を収容し、像保持体上に形成された静電荷像を前記静電荷像現像剤によりトナー像として現像する現像手段を備え、画像形成装置に脱着されるプロセスカートリッジ。

**【請求項 9】**

像保持体と、  
前記像保持体の表面を帯電する帯電手段と、  
帯電した前記像保持体の表面に静電荷像を形成する静電荷像形成手段と、  
前記像保持体上に形成された前記静電荷像を請求項 6 に記載の静電荷像現像剤によりトナー像として現像する現像手段と、  
前記像保持体上に形成された前記トナー像を記録媒体上に転写する転写手段と、  
前記記録媒体上に転写された前記トナー像を定着する定着手段と、  
を備える画像形成装置。

**【手続補正 2】**

**【補正対象書類名】**明細書

**【補正対象項目名】**0006

**【補正方法】**変更

**【補正の内容】**

**【0006】**

前記目的を達成するため以下の本発明が提供される。

請求項 1 の発明は、光輝性を有する顔料粒子及び結着樹脂を含み、ベタ画像を形成した場合に、該画像に対し変角光度計により入射角 - 45° の入射光を照射した際に測定される受光角 + 30° での反射率 A と受光角 - 30° での反射率 B との比 (A / B) が 2 以上 100 以下であり、テトラヒドロフラン溶解成分のゲルパーミエーションクロマトグラフィー測定による分子量分布がメインピークと該メインピークよりも高分子量側に少なくとも 1 つのピーク又はショルダーを有する静電荷像現像用トナー。

請求項 2 の発明は、前記テトラヒドロフラン溶解成分のゲルパーミエーションクロマトグラフィー測定による分子量分布が、メインピークを分子量 7000 以上 20000 以下の範囲に有し、分子量 100000 以上の範囲に前記メインピーク以外の少なくとも 1 つのピーク又はショルダーを有し、分子量 100000 以上 1000000 以下の範囲に分布するものの質量割合が 7 % 以上 20 % 以下である請求項 1 に記載の静電荷像現像用トナー。

請求項 3 の発明は、前記テトラヒドロフラン溶解成分のゲルパーミエーションクロマトグラフィー測定による分子量分布が、メインピークを分子量 8000 以上 19000 以下の範囲に有する請求項 1 又は請求項 2 に記載の静電荷像現像用トナー。

請求項 4 の発明は、前記トナーの平均最大厚さ C よりも平均円相当径 D が長く、かつ、前記トナーの厚さ方向の断面を観察した場合に、該トナーの断面における長軸方向と前記顔料粒子の長軸方向との角度が - 30° 以上 + 30° 以下となる顔料粒子の数が観察される全顔料粒子のうち 60 % 以上である請求項 1～請求項 3 のいずれか 1 項に記載の静電荷像現像用トナー。

請求項 5 の発明は、前記平均最大厚さ C と前記平均円相当径 D との比 (C / D) が 0.001 以上 0.5 以下である請求項 4 に記載の静電荷像現像用トナー。

請求項 6 の発明は、請求項 1～請求項 5 のいずれか 1 項に記載の静電荷像現像用トナーを含む静電荷像現像剤。

請求項 7 の発明は、請求項 1 ～ 請求項 5 のいずれか 1 項に記載の静電荷像現像用トナーを収容し、画像形成装置に脱着されるトナーカートリッジ。

請求項 8 の発明は、請求項 6 に記載の静電荷像現像剤を収容し、像保持体上に形成された静電荷像を前記静電荷像現像剤によりトナー像として現像する現像手段を備え、画像形成装置に脱着されるプロセスカートリッジ。

請求項 9 の発明は、像保持体と、前記像保持体の表面を帯電する帯電手段と、帯電した前記像保持体の表面に静電荷像を形成する静電荷像形成手段と、前記像保持体上に形成された前記静電荷像を請求項 6 に記載の静電荷像現像剤によりトナー像として現像する現像手段と、前記像保持体上に形成された前記トナー像を記録媒体上に転写する転写手段と、前記記録媒体上に転写された前記トナー像を定着する定着手段と、を備える画像形成装置

。