

【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 15 日 (2015.1.15)

【公開番号】特開 2012-133338 (P2012-133338A)

【公開日】平成 24 年 7 月 12 日 (2012.7.12)

【年通号数】公開・登録公報 2012-027

【出願番号】特願 2011-255169 (P2011-255169)

【国際特許分類】

G 0 3 G 9/08 (2006.01)

G 0 3 G 9/087 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 9/08 3 6 5

G 0 3 G 9/08 3 7 4

G 0 3 G 9/08

G 0 3 G 9/08 3 8 1

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 11 月 20 日 (2014.11.20)

【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】

結着樹脂、ワックス及び無機微粒子を含有するトナー粒子を有するトナーであって、
該トナー粒子の表面には、熱風による表面処理により固着された該無機微粒子が存在し
ており、

該トナーは、ATR 法を用い、ATR 結晶として Ge、赤外光入射角として 45° の条件
で測定し得られた FT-IR スペクトルにおいて、 2843 cm^{-1} 以上 2853 cm^{-1}
以下の範囲の最大吸収ピーク強度を P_a 、 1713 cm^{-1} 以上 1723 cm^{-1} 以下
の範囲の最大吸収ピーク強度を P_b とし、

ATR 法を用い、ATR 結晶として KRS 5、赤外光入射角として 45° の条件で測定
し得られた FT-IR スペクトルにおいて、 2843 cm^{-1} 以上 2853 cm^{-1} 以下
の範囲の最大吸収ピーク強度を P_c 、 1713 cm^{-1} 以上 1723 cm^{-1} 以下の範囲
の最大吸収ピーク強度を P_d としたときに、下記式 (1) の関係を満たすことを特徴とす
るトナー。

$$1.20 \leq P_1 / P_2 \leq 2.00 \quad \cdots \text{式 (1)}$$

[該式 (1) において、 $P_1 = P_a / P_b$ 、 $P_2 = P_c / P_d$ である。]

【請求項 2】

前記ワックスは、示差走査熱量分析装置 (DSC) で測定される昇温時の吸熱曲線にお
いて、温度 30°C 以上 200°C 以下の範囲に存在する最大吸熱ピークのピーク温度が 50°C
以上 110°C 以下であることを特徴とする請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 3】

前記ワックスは、炭化水素系ワックスであることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載
のトナー。

【請求項 4】

画像処理解像度 512×512 画素 (1 画素あたり $0.37\text{ }\mu\text{m} \times 0.37\text{ }\mu\text{m}$) のフ
ロー式粒子像測定装置によって計測された前記トナーの、円相当径 $0.50\text{ }\mu\text{m}$ 以上 3.9

． 6 9 μm 未満の全粒子に対する、 0 ． 5 0 μm 以上 1 ． 9 8 μm 未満の粒子の割合が 1 5 ． 0 個数 % 以下であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載のトナー。

【請求項 5】

前記結着樹脂がポリエステル樹脂であることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載のトナー。