

【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 7 月 23 日 (2015.7.23)

【公開番号】特開 2014-6339 (P2014-6339A)

【公開日】平成 26 年 1 月 16 日 (2014.1.16)

【年通号数】公開・登録公報 2014-002

【出願番号】特願 2012-141023 (P2012-141023)

【国際特許分類】

G 0 3 G 9/087 (2006.01)

C 0 8 G 63/16 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 9/08 3 3 1

G 0 3 G 9/08 3 8 1

C 0 8 G 63/16

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 6 月 8 日 (2015.6.8)

【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】

ポリエステル樹脂 A、ポリエステル樹脂 B、及び着色剤を含有するトナーにおいて、
 (1) 該ポリエステル樹脂 A は、結晶構造をとりうる部位を有する樹脂であり、
 (2) 該ポリエステル樹脂 B は、結晶構造をとりうる部位を有さない樹脂であり、
 (3) 透過型電子顕微鏡 (TEM) を用いた該トナーの断面観察において、該トナーはトナー断面に該ポリエステル樹脂 A 由来のドメインを有し、該ドメインの中で長径が最大のドメインの長径が $3.0 \mu\text{m}$ 以上であり、
 (4) 該ドメインのアスペクト比 (長径 / 短径) の平均が 4.0 以上 20.0 以下であり、
 (5) 該ポリエステル樹脂 A の融点 T_a と該ポリエステル樹脂 B の軟化点 T_b が下記式 1 を満足することを特徴とするトナー。

$$T_a < T_b \quad \cdots \text{式 1}$$

【請求項 2】

該ポリエステル樹脂 A と該ポリエステル樹脂 B の質量比率が、 $5 : 95 \sim 40 : 60$ 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】

該ポリエステル樹脂 A が、炭素数 6 以上 12 以下の脂肪族ジオールを全アルコール成分に対して 85 モル % 以上含有するアルコール成分と、炭素数 6 以上 12 以下の脂肪族ジカルボン酸を全カルボン酸成分に対して 85 モル % 以上含有するカルボン酸成分とを重縮合して得られたポリエステル樹脂であることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のトナー。

【請求項 4】

該トナーが、熱球形化処理を経て製造されたトナーであることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載のトナー。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明は、ポリエステル樹脂 A、ポリエステル樹脂 B、及び着色剤を含有するトナーにおいて、

- (1) 該ポリエステル樹脂 A は、結晶構造をとりうる部位を有する樹脂であり、
- (2) 該ポリエステル樹脂 B は、結晶構造をとりうる部位を有さない樹脂であり、
- (3) 透過型電子顕微鏡 (TEM) を用いた該トナーの断面観察において、該トナーの断面に該ポリエステル樹脂 A 由来のドメインを有し、該ドメインの中で長径が最大のドメインの長径が $3.0 \mu\text{m}$ 以上であり、
- (4) 該ドメインのアスペクト比 (長径 / 短径) の平均が 4.0 以上 20.0 以下であり、

(5) 該ポリエステル樹脂 A の融点 T_a と該ポリエステル樹脂 B の軟化点 T_b が下記式 1 を満足することを特徴とするトナーを提供する。

$$T_a < T_b \quad \cdots \text{式 1}$$

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

なお、本発明におけるポリエステル樹脂 A ドメインの最大長径及び平均アスペクト比は、透過型電子顕微鏡 (TEM) を用いたトナーの断面観察を行うことにより測定することができる。測定方法は限定されるものではなく、ポリエステル樹脂 A のドメインの断面観察ができればよい。