

【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29年3月2日 (2017.3.2)

【公開番号】特開2015-64573(P2015-64573A)

【公開日】平成27年4月9日 (2015.4.9)

【年通号数】公開・登録公報2015-023

【出願番号】特願2014-174125(P2014-174125)

【国際特許分類】

G 0 3 G 9/08 (2006.01)

G 0 3 G 9/087 (2006.01)

G 0 3 G 9/097 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 9/08 3 1 1

G 0 3 G 9/08 3 7 1

G 0 3 G 9/08 3 8 1

G 0 3 G 9/08 3 8 4

G 0 3 G 9/08 3 4 6

G 0 3 G 9/08 3 6 5

【手続補正書】

【提出日】平成29年1月26日 (2017.1.26)

【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】

少なくとも結着樹脂と着色剤とを含むトナー母粒子及び外添剤を有する静電荷像現像用トナーであって、

前記トナー母粒子がコア粒子とシェル層を有するコアシェル構造であり、

前記トナー母粒子は、前記コア粒子の表面上に水溶性樹脂からなる樹脂被覆層を有し、且つ前記樹脂被覆層上に前記シェル層を有し、

前記シェル層は樹脂を主成分とする粒子からなり、

前記コア粒子を構成する重合体一次粒子のガラス転移温度を  $T_g 1$ 、前記シェル層を構成する粒子のガラス転移温度を  $T_g 2$  とした場合、以下の関係を満たすことを特徴とする静電荷像現像用トナー。

$25 \leq T_g 1 \leq 45$

$55 \leq T_g 2$

$T_g 2 - T_g 1 \geq 20$

【請求項 2】

前記シェル層を構成する粒子がスルホン酸基を有する樹脂を含有することを特徴とする請求項 1 に記載の静電荷像現像用トナー。

【請求項 3】

前記コア粒子が重合体であることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の静電荷像現像用トナー。

【請求項 4】

前記コア粒子と前記樹脂被覆層の帯電性が逆の関係にあり、且つ前記樹脂被覆層と前記シェル層の帯電性が逆の関係に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

載の静電荷像現像用トナー。

【請求項 5】

前記コア粒子がカプセル構造を有することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の静電荷像現像用トナー。

【請求項 6】

カプセル構造を有するコア粒子のコア層に含有されるワックスが、熱重量測定装置を用い、200 における重量減少が 0.1% に到達する時間が 15 分以上であるワックスであり、且つ、カプセル構造を有するコア粒子のシェル層に含有されるワックスが、融点が 70 以上であるワックスであることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の静電荷像現像用トナー。

【請求項 7】

前記コア粒子の分散液に、前記水溶性樹脂を含む水溶液を混合して水溶性樹脂をコア粒子の表面に付着させた後、更に前記シェル層を構成する粒子の分散液を混合して前記シェル層を構成する粒子を付着させる工程を経てトナー母粒子を得ることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の静電荷像現像用トナーの製造方法。

【請求項 8】

前記コア粒子の分散液に、コア粒子と逆の帯電性を有する水溶性樹脂を含む水溶液を混合して水溶性樹脂をコア粒子の表面に付着させた後、更に前記水溶性樹脂と逆の帯電性を有するシェル層を構成する粒子の分散液を混合して前記シェル層を構成する粒子を付着させる工程を経てトナー母粒子を得ることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の静電荷像現像用トナーの製造方法。