

【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22年1月28日(2010.1.28)

【公開番号】特開2007-183592(P2007-183592A)

【公開日】平成19年7月19日(2007.7.19)

【年通号数】公開・登録公報2007-027

【出願番号】特願2006-328826(P2006-328826)

【国際特許分類】

G 03 G 9/107 (2006.01)

G 03 G 9/113 (2006.01)

G 03 G 9/08 (2006.01)

【F I】

G 03 G 9/10 3 2 1

G 03 G 9/10 3 5 1

G 03 G 9/10 3 6 1

G 03 G 9/10 3 6 2

G 03 G 9/08

【手続補正書】

【提出日】平成21年12月3日(2009.12.3)

【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】

少なくともトナー及び磁性キャリアを含み、該磁性キャリア1質量部に対して該トナーが2～50質量部の割合で配合されている補給用現像剤であり、

該磁性キャリアは、

- i) フェライトコアと樹脂成分とを含んでおり、
- ii) 真比重が2.5～4.2 g/cm³であり、
- iii) 体積基準の50%粒径(D50)が15～70 μmであり、
- iv) 平均円形度が0.850～0.950であり、平均円形度の変動係数が1.0～10.0%であることを特徴とする補給用現像剤。

【請求項2】

樹脂成分中に、一次個数平均粒径が10～500 nmである微粒子が分散されていることを特徴とする請求項1に記載の補給用現像剤。

【請求項3】

該微粒子が架橋性の樹脂微粒子であることを特徴とする請求項2に記載の補給用現像剤。

【請求項4】

該樹脂成分の含有量が、フェライトコアの質量に対して5.0～25.0質量%であることを特徴とする請求項1乃至3のいずれかに記載の補給用現像剤。

【請求項5】

該フェライトコアがポーラス形状であることを特徴とする請求項1乃至4のいずれかに記載の補給用現像剤。

【請求項6】

補給用現像剤を現像器に補給し、且つ少なくとも現像器内部で過剰になった磁性キャリ

アを現像器から排出する二成分現像方法を用いた画像形成方法であって、
該補給用現像剤が、請求項1乃至5のいずれかに記載の補給用現像剤
であることを特徴とする画像形成方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正3】

【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】

(3) 該微粒子が架橋性の樹脂微粒子であることを特徴とする(2)に記載の補給用現像剤。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

(4) 該樹脂成分の含有量が、フェライトコアの質量に対して5.0~25.0質量%であることを特徴とする(1)~(3)に記載の補給用現像剤。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

(5) 該フェライトコアがボーラス形状であることを特徴とする(1)~(4)のいずれかに記載の補給用現像剤。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

(6) 補給用現像剤を現像器に補給し、且つ少なくとも現像器内部で過剰になった磁性キヤリアを現像器から排出する二成分現像方法を用いた画像形成方法であって、

該補給用現像剤が、上記(1)~(5)のいずれかの補給用現像剤
であることを特徴とする画像形成方法。