

【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20年4月17日(2008.4.17)

【公開番号】特開2006-243330(P2006-243330A)

【公開日】平成18年9月14日(2006.9.14)

【年通号数】公開・登録公報2006-036

【出願番号】特願2005-58605(P2005-58605)

【国際特許分類】

G 03 G 5/08 (2006.01)

G 03 G 9/08 (2006.01)

【F I】

G 03 G 5/08 105

G 03 G 5/08 303

G 03 G 5/08 305

G 03 G 9/08 374

【手続補正書】

【提出日】平成20年2月28日(2008.2.28)

【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】

ビックカース硬度(J I S 規格) 500 K g / m² 以上の感光体の表面を帯電させ、該感光体上に静電潜像を形成させ、該静電潜像をトナーにより現像させ、現像されたトナー像を転写材に転写する画像形成方法において、

該感光体の 10 μm × 10 μm の範囲における平均傾斜 a が 0.1 ~ 0.9 であり、一次粒子が立方体状の粒子形状及び / 又は直方体状の粒子形状でかつ一次粒子の平均粒径が 30 nm ~ 300 nm であるペロブスカイト型結晶の無機粉体を感光体表面に付着させ、該無機粉体の 1 次平均粒径を D μm としたとき、該感光体の 10 μm × 10 μm の範囲における表面粗さ Ra と平均傾斜 a との関係について、次式

$$1 < D / 2 Ra$$

$$D < 4 \times (Ra / a)$$

を満足することを特徴とする画像形成方法。

【請求項2】

該感光体がシリコン原子を母体とする非単結晶材料で構成された光導電層を有することを特徴とする請求項1に記載の画像形成方法。

【請求項3】

該無機粉体がチタン酸ストロンチウムまたはチタン酸バリウムまたはチタン酸カルシウムであることを特徴とする請求項1又は2に記載の画像形成方法。

【請求項4】

該無機粉体を感光体表面に付着させる手段が現像装置と兼ね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画像形成方法。

【請求項5】

該トナーに凝集体の粒径が 600 nm 以上の粒子が 1 個数 % 以下であるペロブスカイト型結晶の該無機粉体が 0.05 ~ 5 質量 % 外添してあることを特徴とする請求項4に記載の画像形成方法。