

【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24年8月2日(2012.8.2)

【公表番号】特表2010-533318(P2010-533318A)

【公表日】平成22年10月21日(2010.10.21)

【年通号数】公開・登録公報2010-042

【出願番号】特願2010-516978(P2010-516978)

【国際特許分類】

G 03 G 15/01 (2006.01)

G 03 G 9/08 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/01

G 03 G 9/08

G 03 G 9/08 3 9 1

G 03 G 15/01 J

【手続補正書】

【提出日】平成23年6月16日(2011.6.16)

【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】

受像体への隆起多次元トナー形状の静電記録式印刷方法であって、前記印刷は、

a. 所定の多次元形状を形成する所定の粒子特性を有する所定サイズのマーキング粒子を利用して、トナーの第1層を付着させるステップと、

b. 所定の多次元形状を形成する所定の粒子特性を有する所定サイズのマーキング粒子を利用して、トナーの第1層を基準にトナーの第2層を付着させるステップと、

c. 前記第1層の多次元形状を、前記第2層の多次元形状に対して位置合わせして、位置合わせパターンを基準に最終的な多次元形状を生成するステップと、

d. 前記最終的な多次元形状を形成するのに必要な分だけステップaからcを繰り返すステップと、を含む方法。

【請求項2】

前記粒子特性は、耐久性、透明度、色、形態、表面粗さ、平滑性、屈折率、トナーの粘度、濃度、表面張力、ガラス転移温度(Tg)または融点のうちの一つ以上を含む、請求項1に記載の静電記録式印刷方法。

【請求項3】

前記マーキング粒子の特定のサイズ分布は、前記第1層についての6~12μmの体積平均直径と、前記第2層についての12~30μmの体積平均直径とを含む、請求項1または2に記載の静電記録式印刷方法。

【請求項4】

前記マーキング粒子の特定のサイズ分布は、前記第1層用のプリンタで取得できる程度に小さい第1体積平均直径と、前記第1体積平均直径より大きい、前記第2層の形状についての第2体積平均直径とを含むことで、前記最終的な所定の多次元形状を付与する、請求項1から3のいずれか一つに記載の静電記録式印刷方法。

【請求項5】

前記最終的な所定の多次元形状は、少なくとも20μmのマーキング粒子積み重ね総高

さを有し、最終的な所定の多次元形状は周期的パターンを含む、請求項1に記載の静電記録式印刷方法。

【請求項6】

トナーの前記第1層と前記第2層との間に中間層を更に含む、請求項1に記載の静電記録式印刷方法。

【請求項7】

前記最終的な所定の多次元形状は、所定の屈折率を有する橢円形または円形の特性のうちの一つを含む、請求項1から6のいずれか一つに記載の静電記録式印刷方法。

【請求項8】

a. 画像形成部材と、

b. 所定の多次元形状を形成する所定の粒子特性を有する所定サイズのマーキング粒子を利用して、トナーの2つ以上の層を付着させる現像ステーションと、

c. 第1層の多次元形状を、第2層の多次元形状に位置合わせして、最終的な多次元形状を形成する位置合わせ装置と、

d. 前記最終的な多次元形状を形成するように、各層の塗布を制御する制御装置と、

e. 前記最終的な所定の多次元形状を処理して、前記最終的な所定の多次元形状の追加特性を付与する処理装置と、を含む受像体上にトナー画像を形成する静電記録式印刷装置。

。