

【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5月7日(2015.5.7)

【公開番号】特開2012-226322(P2012-226322A)

【公開日】平成24年11月15日(2012.11.15)

【年通号数】公開・登録公報2012-048

【出願番号】特願2012-68195(P2012-68195)

【国際特許分類】

G 03 G 21/00 (2006.01)

G 03 G 15/00 (2006.01)

G 03 G 15/16 (2006.01)

【F I】

G 03 G 21/00 510

G 03 G 15/00 303

G 03 G 15/16

【手続補正書】

【提出日】平成27年3月20日(2015.3.20)

【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】

第一転写操作において、それぞれがマーキング材料を中間転写構造に転写する、異なる色の複数のマーキング装置を有する文書処理システムを操作する方法であって、

a) あらかじめ選択された色の複数の制御パッチを取り込む工程であって、前記色は複数の静電転写バイアス設定ポイントで前記制御パッチに取り込まれる、工程と、

b) 前記制御パッチの濃度をセンサにより感知する工程と、

c) 前記それぞれ取り込まれたパッチの最も濃度の高い色を検知する工程と、

d) 前記検知された最も高い濃度に基づいて最適な第一転写バイアスを決定する工程であって、これにより前記文書プリントシステムの続く操作において、選択的に前記最適な第一転写バイアスが用いられる、工程と、を含み、

前記決定する工程が、

最適な第一転写バイアス = $(0.5 * (R + G) - 0.5 * (M + Y)) * X + 0.5 * (M + Y)$

という関数により前記最適な第一転写バイアス(OFTB)を計算することを含み、

ここで、

R = レッドのパッチの濃度が最も高いときの転写バイアス、

G = グリーンのパッチの濃度が最も高いときの転写バイアス、

M = マゼンタのパッチの濃度が最も高いときの転写バイアス

Y = イエローパッチの濃度が最も高いときの転写バイアスであり

X = 0から1の範囲の重みづけであり、0は単一の分離色域がより所望されることを意味し、1は混合色がより所望されることを意味する、方法。

【請求項2】

前記重みづけXは操作者が調整可能な、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記重みづけXは0から1の間で変更可能で、前記取り込む工程は、操作者が重みづけ

X を調整した複数の第二の制御パッチを取り込むことをさらに含む、請求項2に記載の方法。

【請求項 4】

前記重みづけ X の値を、グラフィカル・ユーザ・インターフェースを用いて操作者が調整できる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記感知する工程が、前記中間転写構造上で行われる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記取り込む工程が、第二転写で前記テストパッチを前記中間転写構造から下地に再転写することを含み、前記感知する工程が前記下地上で行われる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記感知する工程が、前記中間転写構造又は前記制御パッチの転写を前記中間転写構造から受け取る下地のいずれかで前記制御パッチを感知するために選択的に配置される拡張したトナー面積カバーセンサを用いて前記制御パッチを感知することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記複数の静電転写バイアス設定ポイントは、公称の + / - 10 % 又は + / - 20 % のうちの一方である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

プリント転写を制御するシステムであって、

複数の 1 色プリントモジュールから成り、各モジュールがプリントヘッド及び隣接するニップルを含み、それぞれの 1 色に関連するプリンタと、

各 1 色に関連する少なくとも一つのセンサと、

前記センサにより集められたデータに基づいてアルゴリズムを行って前記最適な転写バイアスを計算するプロセッサと、

ユーザのデータ入力及び確認データ承認を容易にするためのグラフィカル・ユーザ・インターフェースと、を含み、

前記プロセッサが、前記センサにより集められた前記データをさらに受信し、ユーザにより入力された設定データを受け取り、前記受け取ったデータを用いて前記アルゴリズムを実行し、

前記プリンタが、計算された最適な転写バイアスに応じてプリントアウトされる少なくとも一つのテストパッチをプリントし、

前記アルゴリズムは、

最適な第一転写バイアス = (0 . 5 * (R + G) - 0 . 5 * (M + Y)) * X + 0 . 5 * (M + Y)

を含み、

ここで、

R = レッドのパッチの濃度が最も高いときの転写バイアス、

G = グリーンのパッチの濃度が最も高いときの転写バイアス、

M = マゼンタのパッチの濃度が最も高いときの転写バイアス

Y = イエローパッチの濃度が最も高いときの転写バイアスであり

X = 0 から 1 の範囲の重みづけであり、0 は単一の分離色域がより所望されることを意味し、1 は混合色がより所望されることを意味する、システム。