

【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3区分

【発行日】平成25年4月4日(2013.4.4)

【公開番号】特開2011-197798(P2011-197798A)

【公開日】平成23年10月6日(2011.10.6)

【年通号数】公開・登録公報2011-040

【出願番号】特願2010-61264(P2010-61264)

【国際特許分類】

G 06 F 3/12 (2006.01)

B 41 J 2/01 (2006.01)

【F I】

G 06 F 3/12 C

B 41 J 3/04 101Z

G 06 F 3/12 K

【手続補正書】

【提出日】平成25年2月15日(2013.2.15)

【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】

初期画像の画像データの黒レベルを基準レベルとして、インクの基準使用量を計算する初期インク使用量計算ステップと、

インクを使用しない状態から前記基準レベルまでの黒レベルの補正值とインクの使用量との関係を求めるインク使用量計算ステップと、

求められた黒レベルとインクの使用量との関係に基づいて、ユーザー入力されたインクの目標使用量に対応する黒レベルの補正值を計算する補正值計算ステップと、

前記初期画像の画像データを計算された前記ユーザー入力されたインクの目標使用量に対応する黒レベルの補正值で補正し、前記補正值で画像データが補正された補正画像をディスプレーに表示する補正画像表示ステップと、

を実行させることを特徴とする画像処理方法。

【請求項2】

前記使用量計算ステップは、

前記初期画像の黒レベルに対して所定の中間値レベルを黒レベルの補正值に設定した際のインクの使用量を中間値使用量として計算する中間値設定ステップと、

前記基準レベルにおける前記基準使用量と前記中間値レベルにおける前記中間値使用量とに基づいて、インクを使用しない無色の黒レベルから前記基準レベルまでの黒レベルとインクの使用量との関係を近似式に生成する近似式生成ステップと、を実行し、

前記補正值計算ステップは、

ユーザー入力されたインクの目標使用量を前記近似式に代入しユーザー入力されたインクの目標使用量に対応する黒レベルの補正值を計算する請求項1に記載の画像処理方法。

【請求項3】

前記黒レベルとインクの使用量との関係を、プリンターの機種毎に記憶し、

ユーザー入力によりプリンターの機種の指定を受け付けて、当該指定されたプリンターに対応する黒レベルとインクの使用量との関係に基づいて前記補正值計算ステップを実行する請求項1または2に記載の画像処理方法。

**【請求項 4】**

前記補正値計算ステップで、前記ユーザー入力されたインクの目標使用量に対応する黒レベルの補正値が複数点存在する場合には、前記基準レベルに近い補正値を採用する請求項1乃至3のいずれか1項に記載の画像処理方法。

**【請求項 5】**

前記初期画像から特定の一部領域を指定するユーザー入力を受け付けたとき、当該特定の一部領域の画像データの補正を実行しない請求項1乃至4のいずれか1項に記載の画像処理方法。

**【請求項 6】**

初期画像の画像データの黒レベルを基準レベルとして、インクの基準使用量を計算する初期インク使用量計算部と、

インクを使用しない状態から前記基準レベルまでの黒レベルの補正値とインクの使用量との関係を求めるインク使用量計算部と、

前記黒レベルとインクの使用量との関係に基づいて、ユーザー入力されたインクの目標使用量に対応する黒レベルの補正値を計算する補正値計算部と、

前記初期画像の画像データを計算された前記ユーザー入力されたインクの目標使用量に対応する黒レベルの補正値で補正し、前記補正値で画像データが補正された補正画像をディスプレーに表示する補正画像表示部と、

を備えたことを特徴とする画像処理装置。

**【請求項 7】**

コンピューターに、

初期画像の画像データの黒レベルを基準レベルとして、インクの基準使用量を計算する初期インク使用量計算ステップと、

インクを使用しない状態から前記基準レベルまでの黒レベルの補正値とインクの使用量との関係を求めるインク使用量計算ステップと、

求められた黒レベルとインクの使用量との関係に基づいて、ユーザー入力されたインクの目標使用量に対応する黒レベルの補正値を計算する補正値計算ステップと、

前記初期画像の画像データを計算された前記ユーザー入力されたインクの目標使用量に対応する黒レベルの補正値で補正し、前記補正値で画像データが補正された補正画像をディスプレーに表示する補正画像表示ステップと、

を実行させることを特徴とする画像処理プログラム。

**【請求項 8】**

コンピューターに、初期画像の画像データの黒レベルを基準レベルとして、インクの基準使用量を計算する初期インク使用量計算ステップと、インクを使用しない状態から前記基準レベルまでの黒レベルの補正値とインクの使用量との関係を求めるインク使用量計算ステップと、求められた黒レベルとインクの使用量との関係に基づいて、ユーザー入力されたインクの目標使用量に対応する黒レベルの補正値を計算する補正値計算ステップと、

前記初期画像の画像データを計算された前記ユーザー入力されたインクの目標使用量に対応する黒レベルの補正値で補正し、前記補正値で画像データが補正された補正画像をディスプレーに表示する補正画像表示ステップと、を実行させる画像処理プログラムを記憶することを特徴とするプログラム格納媒体。