

【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2部門第4区分

【発行日】平成23年2月17日(2011.2.17)

【公開番号】特開2009-166389(P2009-166389A)

【公開日】平成21年7月30日(2009.7.30)

【年通号数】公開・登録公報2009-030

【出願番号】特願2008-8049(P2008-8049)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/46 (2006.01)

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/46 D

G 0 3 G 21/00 5 1 0

G 0 6 F 3/12 K

【手続補正書】

【提出日】平成22年12月27日(2010.12.27)

【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】

印刷装置により印刷媒体の表裏両面にテストパターンを印刷する印刷工程と、前記表裏両面に印刷されたテストパターンの印刷特性を測定した結果を取得する取得工程と、前記取得工程で取得した結果に基づき、印刷媒体の表裏両面の印刷に用いるそれぞれのキャリブレーションデータを作成する作成工程とを有するキャリブレーションデータ作成方法において、

前記印刷工程は、印刷媒体の表と裏で前記テストパターンが重ならない領域と重なる領域を形成し、

前記作成工程は、前記テストパターンが重ならない領域と重なる領域から取得したデータの差分を前記重なる領域のデータにおいて補正して、前記キャリブレーションデータを作成することを特徴とするキャリブレーションデータ作成方法。

【請求項2】

印刷媒体における表裏両面のうち、表と裏でテストパターンが重ならない領域がある方の面に印刷され且つ表と裏が重なるテストパターンの画像濃度は、前記面の逆の面に印刷され且つ表と裏が重なるテストパターンの画像濃度より低いことを特徴とする請求項1のキャリブレーションデータ作成方法。

【請求項3】

前記作成工程は、前記表と裏が重なるテストパターンのうち、画像濃度が低い方を補正することを特徴とする請求項2に記載のキャリブレーションデータ作成方法。

【請求項4】

前記作成工程における補正は、前記データの差分を濃度データに補正することを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載のキャリブレーションデータ作成方法。

【請求項5】

前記作成工程における補正は、前記データの差分を色データに補正することを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載のキャリブレーションデータ作成方法。

【請求項 6】

前記作成工程による補正は、補正量に上限を設けることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載のキャリブレーションデータ作成方法。

【請求項 7】

印刷装置によって印刷媒体に印刷されたテストパターンを測定して得られたキャリブレーションデータを用いて、前記印刷装置の印刷特性を補正するキャリブレーション処理を行う手段を有する情報処理装置において、

前記キャリブレーションデータとして、請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載のキャリブレーションデータ作成方法で作成されたキャリブレーションデータを用いて、前記キャリブレーション処理を実行する手段を有することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 8】

前記印刷媒体として所定の印刷媒体を用いて前記キャリブレーション処理を実行することを特徴とする請求項 7 に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

前記印刷媒体としてユーザが登録した印刷媒体を用いて前記キャリブレーション処理を実行することを特徴とする請求項 7 に記載の情報処理装置。

【請求項 10】

前記印刷装置は、電子写真方式によって印刷を行うことを特徴とする請求項 7 乃至 9 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 11】

前記印刷装置は、インクジェット方式によって印刷を行うことを特徴とする請求項 7 乃至 9 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 12】

前記印刷装置は、熱エネルギーを利用してインクに気泡を生じさせ、該気泡の圧力によってインクを吐出する方式によって印刷を行うことを特徴とする請求項 7 乃至 9 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 13】

前記印刷装置は、画像を読み取る画像読み取り手段を有し、該画像読み取り手段によって前記印刷媒体上のテストパターンを測定することを特徴とする請求項 7 乃至 12 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 14】

前記画像読み取り手段は、前記印刷媒体の表裏を同時に読み取る手段を設けたことを特徴とする請求項 13 に記載の情報処理装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 2】

なお、図 1 では、現像器 2 0 3 は、図示の簡略化のため、唯一一つのみが示されるが、イエロー (Y)、マゼンタ (M)、シアン (C)、ブラック (K) の各色毎に現像剤としてのトナーが用意され、それに応じて 4 つの現像器が設けられる。その構成としては公知のものを用いることができる。また、以上の構成の代わりに感光ドラムや現像器等を各色毎に 4 組設ける構成であってもよい。本実施の形態においては、ブラック (K) の 1 色のみを用いた、モノカラー複写機を例とする。