

【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26年4月10日(2014.4.10)

【公開番号】特開2012-37775(P2012-37775A)

【公開日】平成24年2月23日(2012.2.23)

【年通号数】公開・登録公報2012-008

【出願番号】特願2010-178997(P2010-178997)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

G 0 3 G 15/01 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/00 3 0 3

G 0 3 G 15/01 Y

【手続補正書】

【提出日】平成26年2月21日(2014.2.21)

【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】

補正条件を用いて画像データを補正する補正手段と、

前記補正された画像データに基づき光ビームを発光する露光部と、前記光ビームに応じて形成されたトナー像を担持する像担持体と、前記トナー像を記録媒体上に転写する転写部と、を有する画像形成手段と、

前記画像形成手段によって形成された前記像担持体上の測定用画像を測定する測定手段と、

前記画像形成手段によって形成された前記記録媒体上の測定用画像を読み取ることにより得られた読み取りデータを取得する取得手段と、

前記記録媒体に対応した変換条件を用いて、前記読み取りデータを濃度データに変換する変換手段と、

前記変換手段によって変換された前記濃度データに基づき補正条件を生成する第1生成手段と、

前記測定手段によって測定された測定結果に基づいて、補正条件を生成する第2生成手段と、

基準記録媒体上のパッチ画像に対応した第1読み取りデータと、前記基準記録媒体に対応した第1変換条件とを格納した格納手段と、

前記補正手段に、前記第2生成手段によって生成された前記補正条件を用いてパッチ画像データを補正させ、

前記画像形成手段に、前記補正されたパッチ画像データに基づき、前記基準記録媒体と異なる対象記録媒体上にパッチ画像を形成させ、

前記取得手段により取得される、前記読み取り手段が前記対象記録媒体上に形成された前記パッチ画像を読み取ることにより得られた第2読み取りデータ、および、前記格納手段に格納された前記第1読み取りデータ、および前記第1変換条件を用いて、前記対象記録媒体に対応した第2変換条件を生成する第3生成手段と、を有することを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記第3生成手段によって生成された前記第2変換条件は、前記対象記録媒体に対応づ

けられて保持されることを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

記録媒体の種類を示す情報を入力する入力手段と、
前記入力手段によって入力された前記情報に基づいて、前記記録媒体の種類に対応した
変換条件を選択する選択手段と、を更に有し、
前記変換手段は、前記選択された変換条件を用いて読み取データを変換することを特徴と
する請求項 1 または 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記第 1 読取データは、前記読み取手段が前記画像形成手段によって前記基準記録媒体上
に形成された前記パッチ画像を読み取ることにより得られたデータであることを特徴とす
る請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記第 3 生成手段は、前記第 2 読取データと前記第 1 読取データとの差と、前記第 1 変
換条件とに基づいて、前記第 2 変換条件を生成することを特徴とする請求項 1 ない
し 4 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記読み取データは輝度値であることを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 項に記
載の画像形成装置。

【請求項 7】

前記測定手段は、前記像担持体に光を発する発光部と、前記像担持体上の前記測定用画
像からの反射光を受光する受光部とを有し、

前記測定手段は、前記受光部に受光された前記測定用画像からの反射光に基づいて、前
記測定用画像を測定することを特徴とする請求項 1 ないし 6 のいずれか 1 項に記載の画像
形成装置。

【請求項 8】

前記測定手段は、前記測定用画像の濃度を測定することを特徴とする請求項 1 ないし 7
のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明は、

補正条件を用いて画像データを補正する補正手段と、

前記補正された画像データに基づき光ビームを発光する露光部と、前記光ビームに応じ
て形成されたトナー像を担持する像担持体と、前記トナー像を記録媒体上に転写する転写
部と、を有する画像形成手段と、

前記画像形成手段によって形成された前記像担持体上の測定用画像を測定する測定手段
と、

前記画像形成手段によって形成された前記記録媒体上の測定用画像を読み取
ることにより得られた読み取データを取得する取得手段と、

前記記録媒体に対応した変換条件を用いて、前記読み取データを濃度データに変換する
変換手段と、

前記変換手段によって変換された前記濃度データに基づき補正条件を生成する第 1 生成
手段と、

前記測定手段によって測定された測定結果に基づいて、補正条件を生成する第 2 生成手
段と、

基準記録媒体上のパッチ画像に対応した第 1 読取データと、前記基準記録媒体に対応し
た第 1 変換条件とを格納した格納手段と、

前記補正手段に、前記第2生成手段によって生成された前記補正条件を用いてパッチ画像データを補正させ、

前記画像形成手段に、前記補正されたパッチ画像データに基づき、前記基準記録媒体と異なる対象記録媒体上にパッチ画像を形成させ、

前記取得手段により取得される、前記読取手段が前記対象記録媒体上に形成された前記パッチ画像を読み取ることにより得られた第2読取データ、および、前記格納手段に格納された前記第1読取データ、および前記第1変換条件を用いて、前記対象記録媒体に対応した第2変換条件を生成する第3生成手段と、を有することを特徴とする画像形成装置を提供する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は基準記録媒体と異なる対象記録媒体に対応した変換条件の生成技術に関する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

そこで、本発明は、予めメーカー等により指定された特定の種類の記録媒体である基準記録媒体と異なる対象記録媒体を用いて、入力された画像データを補正するための補正条件を高精度に決定することを目的とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明によれば、対象記録媒体を用いて補正条件を高精度に決定できるようになる。