

【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12月8日 (2011.12.8)

【公開番号】特開2010-99885(P2010-99885A)
 【公開日】平成22年5月6日 (2010.5.6)
 【年通号数】公開・登録公報2010-018
 【出願番号】特願2008-271969(P2008-271969)
 【国際特許分類】

B 4 1 J 2/44 (2006.01)

H 0 4 N 1/113 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/00 M

H 0 4 N 1/04 1 0 4 A

【手続補正書】
 【提出日】平成23年10月21日 (2011.10.21)
 【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】

入力画像データに基づいて複数の光ビームの各々を主走査方向及び主走査方向と直交する副走査方向に走査して、複数または単一の色版で構成される画像を形成する画像形成装置であって、

前記光ビームを主走査方向に走査させた時の走査線の形状の曲がり及び／又は傾きを相殺するように前記入力画像データの変換を行うことで副走査方向の曲がり及び／又は傾きを補正する第 1 の補正手段と、

前記走査線の主走査方向の歪みを補正する第 2 の補正手段と、

前記形成される画像が複数の色版で構成される場合は、前記第 1 の補正手段による補正および前記第 2 の補正手段による補正を実行し、前記形成される画像が単一の色版で構成される場合は、前記第 1 の補正手段による補正を実行せずに前記第 2 の補正手段による補正を実行する制御手段と

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 2 の補正手段は、前記入力画像データを主走査方向に伸縮させることによって、前記走査線の主走査方向の歪みを補正す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】

ユーザーから、前記第 1 の補正手段および前記第 2 の補正手段による補正のそれぞれについて、実行するか否かを指示できる印刷方法指示手段と、

前記印刷方法指示手段にて、前記第 1 の補正手段および前記第 2 の補正手段による補正のそれぞれについて、実行するか否かの指示があったかどうかを判定する補正実行条件判定手段と

をさらに備え、

前記制御手段は、前記補正実行条件判定手段での判定に基づいて、前記第 1 の補正手段による補正および前記第 2 の補正手段による補正の実行を制御することを特徴とする、請求項 1 又は 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記複数の光ビームの各々を主走査方向に走査させたとき、各光ビームの曲がり、傾き、及び歪みに関する情報を測定する測定手段を更に有し、

前記補正実行条件判定手段は、さらに前記測定手段にて測定した各光ビームの曲がり、傾き、及び歪みが基準値未満かどうかを判定し、

前記制御手段は、前記補正実行条件判定手段により、前記測定手段により測定した各光ビームの曲がり及び／又は傾きが基準値未満であると判定された場合に、前記第 1 の補正手段による補正を実行しないように制御し、前記測定手段にて測定した各光ビームの歪みが基準値未満であると判定された場合には、前記第 2 の補正手段による補正を実行しないように制御することを特徴とする請求項 3 に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記制御手段は、前記印刷方法指示手段にて指示された補正実行の条件と、前記測定手段にて測定された測定結果から判定される補正実行の条件が異なっている場合、前記印刷方法指示手段にて指示された補正実行条件を優先することを特徴とする請求項 4 に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

入力画像データに基づいて複数の光ビームの各々を主走査方向及び主走査方向と直交する副走査方向に走査して、複数または単一の色版で構成される画像を形成する画像形成方法であって、

前記光ビームを主走査方向に走査させた時の走査線の形状の曲がり及び／又は傾きを相殺するように前記入力画像データの変換を行うことで副走査方向の曲がり及び／又は傾きを補正する第 1 の補正ステップと、

前記走査線の主走査方向の歪みを補正する第 2 の補正ステップと、

前記形成される画像が複数の色版で構成される場合は、前記第 1 の補正ステップによる補正および前記第 2 の補正ステップによる補正を実行し、前記形成される画像が単一の色版で構成される場合は、前記第 1 の補正ステップによる補正を実行せずに前記第 2 の補正ステップによる補正を実行する制御ステップと

を含むことを特徴とする画像形成方法。

【請求項 7】

請求項 1 から請求項 5 のいずれか 1 項に記載の各画像形成装置として、コンピュータを機能させるためのプログラム。