

【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 17 年 10 月 20 日 (2005.10.20)

【公開番号】特開 2000-52571 (P2000-52571A)
 【公開日】平成 12 年 2 月 22 日 (2000.2.22)
 【出願番号】特願 平 10-226973
 【国際特許分類第 7 版】

B 4 1 J 2/205

B 4 1 J 2/52

B 4 1 J 2/35

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 3 X

B 4 1 J 3/00 A

B 4 1 J 3/20 1 1 4 C

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 7 月 4 日 (2005.7.4)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

記録媒体に画像を形成するための複数の記録素子からなる記録ヘッドと、
 各記録素子のオンオフ駆動を制御するための 2 値画像データを記憶するための 2 値画像データ記憶部と、
 各記録素子を駆動して画像形成を行なったときの濃度ムラを補正するための濃度ムラ補正データを各記録素子に対応して記憶するための補正データ記憶部と、
 画像形成に先立って、前記補正データ記憶部に記憶された濃度ムラ補正データに基づいて、前記 2 値画像データ記憶部に記憶された 2 値画像データを補正する濃度ムラ補正部と、
 を具備することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記濃度ムラ補正部は、前記 2 値画像データ記憶部から所定ブロック内の 2 値画像データをドットデータとして読み出して、記録素子のオン駆動を指示するドットデータの数を算出し、このドットデータの算出値を、前記補正データ記憶部から読み出した濃度ムラ補正データに基づいて変更することにより補正を行なうことを特徴とする請求項 1 記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記所定ブロックのサイズは、入力された 2 値画像データの構造に応じて変更可能であることを特徴とする請求項 2 記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記 2 値画像データの構造に応じた前記所定ブロックサイズの変更方法は、前記 2 値画像データの前記所定ブロックサイズにおける濃度値がほぼ一定となるように変更する方法を含むことを特徴とする請求項 3 記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記ドットデータの算出値から求められた入力濃度と、目標濃度に基づいて、あるブロック内の 2 値画像データに対する補正濃度を求めたときの誤差を考慮して、次のブロック内の 2 値画像データに対する補正濃度を求めることを特徴とする請求項 2 記載の画像形成装置。

装置。

【請求項 6】

補正すべきドット位置の決定をブロック内の周囲のドット配置を考慮して行なうことを特徴とする請求項 2 記載の画像形成装置。

【請求項 7】

周囲のドット配置を考慮して補正を行なう方法として、変更ドット数に対応するドット配置データを予め作成されたドット配置データから構成されるテーブルから選択してブロック内の 2 値画像データを置き換えることを特徴とする請求項 6 記載の画像形成装置。

【請求項 8】

周囲のドット配置を考慮して補正を行なう方法として、全ての補正ブロックのドット位置に対応した補正位置データからなるテーブルを参照して補正位置を求めてブロック内の 2 値画像データを置き換えることを特徴とする請求項 6 記載の画像形成装置。

【請求項 9】

テスト用の 2 値画像データを記憶するためのテスト用 2 値画像データ記憶部と、このテスト用 2 値画像データ記憶部に記憶された 2 値画像データにより前記記録ヘッドを駆動して形成されるテスト画像の濃度ムラを検出する検出部とをさらに具備し、前記濃度ムラ補正データは、この濃度ムラを検出することに基づいて算出されることを特徴とする請求項 1 記載の画像形成装置。

【請求項 10】

前記記録ヘッド、2 値画像データ記憶部、補正データ記憶部、濃度ムラ補正部、テスト用 2 値画像データ記憶部、検出部は装置内部に設けられ、入力された 2 値画像データの濃度ムラ補正は、装置内部で行なわれることを特徴とする請求項 9 記載の画像形成装置。

【請求項 11】

前記記録ヘッドと前記検出部とは互いに近接して配置されるかあるいは一体化されていることを特徴とする請求項 10 記載の画像形成装置。