

【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 7 部門第 3 区分

【発行日】平成 29 年 5 月 25 日 (2017.5.25)

【公開番号】特開 2015-201673 (P2015-201673A)

【公開日】平成 27 年 11 月 12 日 (2015.11.12)

【年通号数】公開・登録公報 2015-070

【出願番号】特願 2014-77523 (P2014-77523)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/40 (2006.01)

G 0 6 T 3/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/40 1 0 1 Z

G 0 6 T 3/00 2 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 4 月 4 日 (2017.4.4)

【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】

記録媒体上に画像を形成する画像形成手段と、
 所定のライン数の画像データを一時的に記憶するラインバッファと、
 補正条件に基づいて前記ラインバッファからの画像データの読み出しを制御することにより、形成された画像の歪みが補正されるように前記画像データに対して搬送方向に変倍処理を行う補正手段と、

前記画像形成手段により形成されたテストチャートに基づいて第 1 の補正条件を設定し、該第 1 の補正条件に対応する前記ラインバッファのライン数が前記所定のライン数を超える場合に前記第 1 の補正条件から、対応するラインバッファの数が前記所定のライン数を超えない第 2 の補正条件を設定する設定手段と、を有し、

前記補正手段は、
 前記第 1 の補正条件に対応する前記ラインバッファの前記ライン数が前記所定のライン数を超えない場合、前記第 1 の補正条件に基づいて前記ラインバッファからの前記画像データの読み出しを制御し、

前記第 1 の補正条件に対応する前記ラインバッファの前記ライン数が前記所定のライン数を超える場合、前記第 2 の補正条件に基づいて前記ラインバッファからの前記画像データの読み出しを制御することを特徴とする、

画像形成装置。

【請求項 2】

前記第 2 の補正条件は、画素を挿入し又は削除する位置を定めたものであり、
 前記補正手段は、
 (1) 前記画像データを搬送方向に垂直である主走査方向に複数のエリアに分割し、
 (2) 分割したエリア毎に前記第 2 の補正条件で定めた位置へ画素を挿入、又は、当該位置の画素を削除することで前記変倍処理を行うことを特徴とする、

請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記設定手段は、複数の補正方法からユーザが選択した前記補正方法を用いて前記第 1

の補正条件から前記第 2 の補正条件を求め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 4】

前記補正方法は、前記画像の歪みが前記補正手段によって補正されたときであっても第 1 位置での長さが変化しない方法であり、前記第 1 位置での長さは、前記画像の前記歪みが前記補正手段によって補正された場合における主走査方向の中央位置での副走査方向における長さであ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】

前記補正方法は、前記画像の歪みが前記補正手段によって補正されたときであっても第 2 位置での長さが変化しない方法であり、前記第 2 位置での長さは、前記画像の歪みが前記補正手段によって補正された場合における主走査方向の左端又は右端での副走査方向における長さであ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 6】

前記補正方法は、前記画像の歪みが前記補正手段によって補正されたときであっても第 3 位置での長さが変化しない方法であり、前記第 3 位置での長さは、前記画像の歪みが前記補正手段によって補正された場合における主走査方向のユーザによって指定された位置での副走査方向における長さであ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 7】

前記設定手段は、ユーザによって選択されたクリップ方法に基づいて、前記第 1 の補正条件から前記第 2 の補正条件を求め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 8】

前記設定手段は、第 1 位置での長さが補正前後で変化しない第 2 の補正条件を求め、前記第 1 位置での長さは、主走査方向の中央位置での副走査方向での長さであ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 9】

前記設定手段は、第 2 位置での長さが補正前後で変化しない第 2 の補正条件を求め、前記第 2 位置での前記長さは、前記主走査方向の左端又は右端での副走査方向での長さであることを特徴とする、

請求項 2 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】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明の画像形成装置は、記録媒体上に画像を形成する画像形成手段と、所定のライン数の画像データを一時的に記憶するラインバッファと、補正条件に基づいて前記ラインバッファからの画像データの読み出しを制御することにより、形成された画像の歪みが補正されるように前記画像データに対して搬送方向に変倍処理を行う補正手段と、前記画像形成手段により形成されたテストチャートに基づいて第 1 の補正条件を設定し、該第 1 の補正条件に対応する前記ラインバッファのライン数が前記所定のライン数を超える場合に前記第 1 の補正条件から、対応するラインバッファの数が前記所定のライン数を超えない第 2 の補正条件を設定する設定手段と、前記補正手段は、前記第 1 の補正条件に対応する前記ラインバッファの前記ライン数が前記所定のライン数を超えない場合、前記第 1 の補正条件に基づいて前記ラインバッファからの前記画像データの読み出しを制御し、前記第 1

の補正条件に対応する前記ラインバッファの前記ライン数が前記所定のライン数を超える場合、前記第2の補正条件に基づいて前記ラインバッファからの前記画像データの読み出しを制御することを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

本発明によれば、ラインバッファのライン数が所定のライン数を超える場合と超えない場合とで補正条件を変更したうえで、ラインバッファからの画像データの読み出しを制御する。これにより、ラインバッファ消費量が予め想定した容量を超えた場合において生じる画像不良の発生を抑制することができる。