

【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8月4日(2011.8.4)

【公開番号】特開2009-29123(P2009-29123A)

【公開日】平成21年2月12日(2009.2.12)

【年通号数】公開・登録公報2009-006

【出願番号】特願2008-166544(P2008-166544)

【国際特許分類】

B 41 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 41 J 3/04 101Z

【手続補正書】

【提出日】平成23年6月22日(2011.6.22)

【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】

複数の記録素子が配列された記録素子列を有する記録ヘッドを、前記複数の記録素子の配列方向と交差する走査方向に走査させるとともに、画像データに基づいて前記複数の記録素子を駆動させることにより記録を行う記録装置であって、

前記複数の記録素子のうち隣接する記録素子が異なるブロックに含まれるように所定の数の記録素子でグループを構成し、ブロック毎に前記複数の記録素子を分割駆動する駆動手段と、

前記走査方向に対する前記記録素子列の傾きに関する情報を前記グループ毎に取得する取得手段と、

入力画像データを格納するための第1の格納手段と、

前記第1の格納手段に格納されていた入力画像データのうち、複数列分の入力画像データを格納するための第2の格納手段と、

前記グループ毎に、前記傾きに関する情報に基づき少なくとも連続する2列の前記入力画像データを前記第2の格納手段から読み出して同一列の前記画像データを生成するデータ生成手段と、

前記データ生成手段により生成された画像データに基づいて前記記録ヘッドに記録を行わせる記録制御手段とを備えることを特徴とする記録装置。

【請求項2】

前記記録装置は、更に、前記第1の格納手段に格納された入力画像データをグループに対応して格納するための第3の格納手段と、

前記第3の格納手段から1グループずつ入力画像データを読み出し、ブロックに対応させて前記第2の格納手段に格納する書き込み制御手段とを備えることを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項3】

前記データ生成手段は、

前記少なくとも連続する2列の入力画像データのそれぞれから、同じブロックに含まれる記録素子よりも少ない数の記録素子に対応した入力画像データを前記傾きに関する情報に基づいて選択する選択手段を備え、

前記選択手段にて選択された入力画像データに基づいて、前記画像データを生成するこ

とを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の記録装置。

【請求項 4】

前記選択手段は、1 ブロック分の前記画像データの生成を全てのブロックに対して順に行うことを特徴とする請求項 3 に記載の記録装置。

【請求項 5】

前記第 2 の格納手段は、前記記録素子列で使用される 1 列分の入力画像データを格納する領域を複数、備え、

前記記録装置は、更に、前記第 2 の格納手段が備える 1 列分の入力画像データを格納する領域の数より少ない複数の領域を指定し、その指定された領域からそれぞれ 1 列分のデータの読み出しを行う読み出し制御手段を備えることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の記録装置。

【請求項 6】

前記記録装置は、更に、前記記録ヘッドのブロックに対応する前記第 2 の格納手段の領域を指定するカウンタを備えることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の記録装置。

【請求項 7】

前記記録装置は、更に、外部から受信した入力画像データを格納する第 4 の格納手段を備え、前記第 1 の格納手段は、前記第 4 の格納手段に格納された入力画像データのうち、前記記録ヘッドの 1 回の走査で記録される入力画像データを格納することを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の記録装置。

【請求項 8】

複数の記録素子が配列された記録素子列を有しあつ前記複数の記録素子について隣接する記録素子が異なるブロックに含まれるように所定の数の記録素子でグループを構成する記録ヘッドを、前記複数の記録素子の配列方向と交差する走査方向に走査させるとともに、画像データに基づいて前記複数の記録素子を駆動することにより記録を行う記録装置の記録方法であって、

取得手段が、前記走査方向に対する前記記録素子列の傾きに関する情報を前記グループ毎に取得する取得工程と、

第 1 の格納手段が、入力画像データを第 1 の格納手段に格納する第 1 の格納工程と、

第 2 の格納手段が、前記第 1 の格納手段に格納されていた入力画像データのうち、複数列分の入力画像データを第 2 の格納手段に格納する第 2 の格納工程と、

データ生成手段が、前記グループ毎に、前記傾きに関する情報に基づき少なくとも連続する 2 列の入力画像データを前記第 2 の格納手段から読み出して同一列の前記画像データを生成するデータ生成工程と、

記録制御手段が、前記複数の記録素子をブロック毎に分割駆動するとともに、前記データ生成工程により生成された画像データに基づいて記録ヘッドに記録を行う記録工程とを備えることを特徴とする記録方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】記録装置及び記録方法

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 3】

上記課題を解決するための本発明は、複数の記録素子が配列された記録素子列を有する

記録ヘッドを、前記複数の記録素子の配列方向と交差する走査方向に走査させるとともに、画像データに基づいて前記複数の記録素子を駆動させることにより記録を行う記録装置であって、前記複数の記録素子のうち隣接する記録素子が異なるブロックに含まれるように所定の数の記録素子でグループを構成し、ブロック毎に前記複数の記録素子を分割駆動する駆動手段と、前記走査方向に対する前記記録素子列の傾きに関する情報を前記グループ毎に取得する取得手段と、入力画像データを格納するための第1の格納手段と、前記第1の格納手段に格納されていた入力画像データのうち、複数列分の入力画像データを格納するための第2の格納手段と、前記グループ毎に、前記傾きに関する情報に基づき少なくとも連続する2列の前記入力画像データを前記第2の格納手段から読み出して同一列の前記画像データを生成するデータ生成手段と、前記データ生成手段により生成された画像データに基づいて前記記録ヘッドに記録を行わせる記録制御手段とを備えることを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

また、上記課題を解決するための別の本発明は、複数の記録素子が配列された記録素子列を有しあつ前記複数の記録素子について隣接する記録素子が異なるブロックに含まれるように所定の数の記録素子でグループを構成する記録ヘッドを、前記複数の記録素子の配列方向と交差する走査方向に走査させるとともに、画像データに基づいて前記複数の記録素子を駆動することにより記録を行う記録装置の記録方法であって、取得手段が、前記走査方向に対する前記記録素子列の傾きに関する情報を前記グループ毎に取得する取得工程と、第1の格納手段が、入力画像データを第1の格納手段に格納する第1の格納工程と、第2の格納手段が、前記第1の格納手段に格納されていた入力画像データのうち、複数列分の入力画像データを第2の格納手段に格納する第2の格納工程と、データ生成手段が、前記グループ毎に、前記傾きに関する情報に基づき少なくとも連続する2列の入力画像データを前記第2の格納手段から読み出して同一列の前記画像データを生成するデータ生成工程と、記録制御手段が、前記複数の記録素子をブロック毎に分割駆動するとともに、前記データ生成工程により生成された画像データに基づいて記録ヘッドに記録を行う記録工程とを備えることを特徴とする。