

【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20年12月18日(2008.12.18)

【公開番号】特開2007-125769(P2007-125769A)

【公開日】平成19年5月24日(2007.5.24)

【年通号数】公開・登録公報2007-019

【出願番号】特願2005-319593(P2005-319593)

【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20年11月4日(2008.11.4)

【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】

インクを吐出する記録素子が配列された記録ヘッドを前記配列の方向とは異なる方向に記録媒体に対して走査させながら記録を行う記録走査と、該記録走査の方向とは交差する方向への前記記録媒体の搬送とを行うことにより、前記記録媒体に画像を記録するインクジェット記録装置であって、

前記記録媒体の中央部に対する記録に使用可能な記録素子の数に比して、前記記録媒体の先端部および後端部の少なくとも一方に対する記録に使用可能な記録素子の数を低減させて前記記録走査を実行する記録制御手段を具え、

前記低減の割合は、前記記録媒体のサイズに応じて異なることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項2】

前記記録媒体のサイズが小さいほど前記低減の割合は小さいことを特徴とする請求項1に記載のインクジェット記録装置。

【請求項3】

前記記録媒体のサイズが小さいほど前記低減の割合は大きいことを特徴とする請求項1に記載のインクジェット記録装置。

【請求項4】

前記記録ヘッドより前記搬送の方向の上流側に位置して前記記録媒体を搬送する第1搬送手段と、前記記録ヘッドより前記搬送の方向の下流側に位置して前記記録媒体を搬送する第2搬送手段と、をさらに具え、

前記記録制御手段は、前記記録媒体が前記第1搬送手段によってのみ支持されている場合には前記先端部に対する記録と判断し、前記記録媒体が前記第1および第2搬送手段の双方によって支持されている場合には前記中央部に対する記録と判断し、前記記録媒体が前記第2搬送手段によってのみ支持されている場合には前記後端部に対する記録と判断して、前記記録走査を実行することを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれかに記載のインクジェット記録装置。

【請求項5】

前記記録媒体の先端部と後端部との少なくとも一方に対し、余白のない画像を記録することを特徴とする請求項1ないし請求項4のいずれかに記載のインクジェット記録装置。

【請求項 6】

インクを吐出する記録素子が配列された記録ヘッドを前記配列の方向とは異なる方向に記録媒体に対して走査させながら記録を行う記録走査と、該記録走査の方向とは交差する方向への前記記録媒体の搬送とを行うことにより、前記記録媒体に画像を記録するインクジェット記録装置であって、

前記記録媒体の中央部に対する記録走査間で実行される前記搬送の量に比して、前記記録媒体の先端部および後端部の少なくとも一方に対する記録走査間で実行される前記搬送の量を低減させる搬送制御手段を具え、

前記低減の割合は、前記記録媒体のサイズに応じて異なることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項 7】

前記記録走査間で前記記録素子の配列の幅未満の前記搬送を行うことにより、同一画像領域に対して相補的な関係にある画素配列に従った複数回の前記記録走査にて記録を実行することを特徴とする請求項 6 に記載のインクジェット記録装置。

【請求項 8】

インクを吐出する記録素子が配列された記録ヘッドを前記配列の方向とは異なる方向に記録媒体に対して走査させながら記録を行う記録走査と、該記録走査の方向とは交差する方向への前記記録媒体の搬送とを行うことにより、前記記録媒体に画像を記録するインクジェット記録方法であって、

前記記録媒体の中央部に対する記録に使用可能な記録素子の数に比して、前記記録媒体の先端部および後端部の少なくとも一方に対する記録に用いる記録素子の数を低減させて前記記録走査を実行する記録制御工程を具え、

前記低減の割合は、前記記録媒体のサイズに応じて異なることを特徴とするインクジェット記録方法。

【請求項 9】

前記記録媒体のサイズが小さいほど前記低減の割合は小さいことを特徴とする請求項 8 に記載のインクジェット記録方法。

【請求項 10】

前記記録媒体のサイズが小さいほど前記低減の割合は大きいことを特徴とする請求項 8 に記載のインクジェット記録方法。

【請求項 11】

インクを吐出する記録素子が配列された記録ヘッドを前記配列の方向とは異なる方向に記録媒体に対して走査させながら記録を行う記録走査と、該記録走査の方向とは交差する方向への前記記録媒体の搬送とを行うことにより、画像を記録するインクジェット記録方法であって、

前記記録媒体の中央部に対する記録走査間で実行される前記搬送の量に比して、前記記録媒体の先端部および後端部の少なくとも一方に対する記録走査間で実行される前記搬送の量を低減させる搬送制御工程を具え、

前記低減の割合は、前記記録媒体のサイズに応じて異なることを特徴とするインクジェット記録方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

そのために、本発明は、インクを吐出する記録素子が配列された記録ヘッドを前記配列の方向とは異なる方向に記録媒体に対して走査させながら記録を行う記録走査と、該記録走査の方向とは交差する方向への前記記録媒体の搬送とを行うことにより、前記記録媒体に画像を記録するインクジェット記録装置であって、

前記記録媒体の中央部に対する記録に使用可能な記録素子の数に比して、前記記録媒体の先端部および後端部の少なくとも一方に対する記録に使用可能な記録素子の数を低減させて前記記録走査を実行する記録制御手段を具え、

前記低減の割合は、前記記録媒体のサイズに応じて異な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】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

さらに、本発明は、インクを吐出する記録素子が配列された記録ヘッドを前記配列の方向とは異なる方向に記録媒体に対して走査させながら記録を行う記録走査と、該記録走査の方向とは交差する方向への前記記録媒体の搬送とを行うことにより、前記記録媒体に画像を記録するインクジェット記録方法であって、

前記記録媒体の中央部に対する記録に使用可能な記録素子の数に比して、前記記録媒体の先端部および後端部の少なくとも一方に対する記録に用いる記録素子の数を低減させて前記記録走査を実行する記録制御工程を具え、

前記低減の割合は、前記記録媒体のサイズに応じて異なることを特徴とする。