

【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 1 月 6 日 (2011.1.6)

【公開番号】特開 2007-301770 (P2007-301770A)
 【公開日】平成 19 年 11 月 22 日 (2007.11.22)
 【年通号数】公開・登録公報 2007-045
 【出願番号】特願 2006-130790 (P2006-130790)
 【国際特許分類】

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

B 4 1 J 2/205 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

B 4 1 J 3/04 1 0 3 X

【手続補正書】
 【提出日】平成 22 年 11 月 12 日 (2010.11.12)
 【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】

インクを吐出するための吐出口が配列されてなる吐出口列を有する記録ヘッドを前記吐出口の配列方向とは交差する方向へ記録媒体に対して走査させながら、前記吐出口の各吐出口について予め定められた記録許容率に基づいてインクを吐出することにより、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において、

前記吐出口の配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が、前記配列方向における中央部に位置する吐出口群の記録許容率よりも大であることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項 2】

インクを吐出するための吐出口が配列されてなる吐出口列を複数備えた記録ヘッドを記録媒体に対し走査させることにより、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において、

個々の吐出口の記録許容率が定められたマスクパターンに従った画像記録を各走査で行うことで、前記記録媒体の同一領域に記録すべき画像を複数回の走査で完成させる手段を具備し、

前記マスクパターンは、前記複数の吐出口列のうちの少なくとも 1 つの吐出口列における前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が前記両端部以外の部分の吐出口群の記録許容率よりも高くなるように構成されていることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項 3】

前記複数の吐出口列は、異なる種類のインクを吐出するための吐出口列を含み、前記マスクパターンは、前記複数の吐出口列ごとに用意されていることを特徴とする請求項 2 に記載のインクジェット記録装置。

【請求項 4】

前記複数の吐出口列は、異なる量のインクを吐出するための吐出口列を含み、前記マスクパターンは、前記複数の吐出口列ごとに用意されていることを特徴とする請求項 2 に記載のインクジェット記録装置。

【請求項 5】

前記マスクパターンは、前記複数の吐出口列のうちの少なくとも 1 つの吐出口列の前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が前記吐出口列の前記両端部以外の部分の吐出口群の記録許容率よりも低くなるように構成されていることを特徴とする請求項 2 乃至 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】

インクを吐出するための吐出口が配列されてなる第 1、第 2 の吐出口列を有する記録ヘッドを前記吐出口の配列方向とは交差する方向へ記録媒体に対して走査させながら、前記第 1、第 2 の吐出口列の各吐出口について予め定められた記録許容率に基づいてインクを吐出することにより、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において、

前記第 1 の吐出口列の前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が、前記第 1 の吐出口列の前記配列方向にける中央部に位置する吐出口群の記録許容率よりも大であり、

前記第 2 の吐出口列の前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が、前記第 2 の吐出口列の前記配列方向にける中央部に位置する吐出口群の記録許容率よりも小であることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項 7】

インクを吐出するための吐出口が配列されてなる吐出口列を有する記録ヘッドを前記吐出口の配列方向とは交差する方向へ記録媒体に対して走査させながら、前記吐出口列の各吐出口について予め定められた記録許容率に基づいてインクを吐出することにより、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において、

前記吐出口列の前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が、前記吐出口列の前記配列方向における中央部に位置する吐出口群の記録許容率よりも大であることを特徴とするインクジェット記録方法。

【請求項 8】

インクを吐出するための吐出口が配列されてなる第 1、第 2 の吐出口列を有する記録ヘッドを前記吐出口の配列方向とは交差する方向へ記録媒体に対して走査させながら、前記第 1、第 2 の吐出口列の各吐出口について予め定められた記録許容率に基づいてインクを吐出することにより、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において、

前記第 1 の吐出口列の前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率は前記第 1 の吐出口列の前記配列方向における中央部に位置する吐出口群の記録許容率よりも大であり、

前記第 2 の吐出口列の前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率は前記第 2 の吐出口列の前記配列方向における中央部に位置する吐出口群の記録許容率よりも小であることを特徴とするインクジェット記録方法。

【請求項 9】

インクを吐出するための吐出口が配列されてなる吐出口列を複数備えた記録ヘッドを記録媒体に対し走査させることにより、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において、

個々の吐出口の記録許容率が定められたマスクパターンに従った画像記録を各走査で行うことで、前記記録媒体の同一領域に記録すべき画像を複数回の走査で完成させる工程を有し、

前記マスクパターンは、前記複数の吐出口列のうちの少なくとも 1 列の吐出口列の前記配列の方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が前記両端部以外の部分の吐出口群の記録許容率より高くなるように構成されてい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】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

そのために本発明においてはインクを吐出するための吐出口が配列されてなる吐出口列を有する記録ヘッドを前記吐出口の配列方向とは交差する方向へ記録媒体に対して走査させながら、前記吐出口列の各吐出口について予め定められた記録許容率に基づいてインクを吐出することにより、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において、前記吐出口列の前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が、前記配列方向にける中央部に位置する吐出口群の記録許容率よりも大であ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】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

また、インクを吐出するための吐出口が配列されてなる吐出口列を複数備えた記録ヘッドを記録媒体に対し走査させることにより、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において、個々の吐出口の記録許容率が定められたマスクパターンに従った画像記録を各走査で行うことで、前記記録媒体の同一領域に記録すべき画像を複数回の走査で完成させる手段を具備し、前記マスクパターンは、前記複数の吐出口列のうちの少なくとも1つの吐出口列における前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が前記両端部以外の部分の吐出口群の記録許容率よりも高くなるように構成されてい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】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

また、インクを吐出するための吐出口が配列されてなる第1、第2の吐出口列を有する記録ヘッドを前記吐出口の配列方向とは交差する方向へ記録媒体に対して走査させながら、前記第1、第2の吐出口列の各吐出口について予め定められた記録許容率に基づいてインクを吐出することにより、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において、前記第1の吐出口列の前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が、前記第1の吐出口列の前記配列方向にける中央部に位置する吐出口群の記録許容率よりも大であり、前記第2の吐出口列の前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が、前記第2の吐出口列の前記配列方向にける中央部に位置する吐出口群の記録許容率よりも小であることを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

また、インクを吐出するための吐出口が配列されてなる吐出口列を有する記録ヘッドを前記吐出口の配列方向とは交差する方向へ記録媒体に対して走査させながら、前記吐出口列の各吐出口について予め定められた記録許容率に基づいてインクを吐出することにより、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において、前記吐出口列の前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が、前記吐出口列の前記配列方向における中央部に位置する吐出口群の記録許容率よりも大であることを特徴とする。

さらに、インクを吐出するための吐出口が配列されてなる第 1、第 2 の吐出口列を有する記録ヘッドを前記吐出口の配列方向とは交差する方向へ記録媒体に対して走査させながら、前記第 1、第 2 の吐出口列の各吐出について予め定められた記録許容率に基づいてインクを吐出することにより、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において、前記第 1 の吐出口列の前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率は前記第 1 の吐出口列の前記配列方向における中央部に位置する吐出口群の記録許容率よりも大であり、前記第 2 の吐出口列の前記配列方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率は前記第 2 の吐出口列の前記配列方向における中央部に位置する吐出口群の記録許容率よりも小であることを特徴とする。

さらにまた、インクを吐出するための吐出口が配列されてなる吐出口列を複数備えた記録ヘッドを記録媒体に対し走査させることにより、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において、個々の吐出口の記録許容率が定められたマスクパターンに従った画像記録を各走査で行うことで、前記記録媒体の同一領域に記録すべき画像を複数回の走査で完成させる工程を有し、前記マスクパターンは、前記複数の吐出口列のうちの少なくとも 1 列の吐出口列の前記配列の方向における両端部に位置する吐出口群の記録許容率が前記両端部以外の部分の吐出口群の記録許容率より高くなるように構成されていることを特徴とする。