

【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25年1月31日(2013.1.31)

【公開番号】特開2010-162884(P2010-162884A)

【公開日】平成22年7月29日(2010.7.29)

【年通号数】公開・登録公報2010-030

【出願番号】特願2009-279649(P2009-279649)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成24年12月10日(2012.12.10)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

すなわち、本発明の第1の形態は、色材を含むインクを吐出するための複数の第1記録素子が所定方向に配列された第1記録素子列と、前記インクの色材を凝集または不溶化する処理液を吐出するための複数の第2記録素子が所定方向に配列された第2記録素子列と、が所定方向と交差する方向に並ぶように設けられた記録手段と、前記第1記録素子列を複数のグループに分割した一つのグループの前記複数の第1記録素子を順に駆動し、かつ、前記第2記録素子列を複数のグループに分割した一つのグループの前記複数の第2記録素子を順に駆動する駆動手段と、を有する記録装置であって、前記駆動手段は、前記複数の第1記録素子のうちの所定の前記第1記録素子が駆動されるタイミングと、前記所定の第1記録素子と前記所定方向における位置が対応する所定の前記第2記録素子が駆動されるタイミングと、が異なるように、前記所定の第1記録素子を前記複数の第1記録素子のうちK番目で駆動し、前記所定の第2記録素子を前記複数の第2記録素子のうちのL(LはKと異なる)番目で駆動することを特徴とする。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明の第2の形態は、色材を含むインクを吐出するための複数の第1記録素子が所定方向に配列された第1記録素子列を用と、前記インクの色材を凝集または不溶化する処理液を吐出するための複数の第2記録素子が所定方向に配列された第2記録素子列と、が所定方向と交差する方向に並ぶように設けられた記録手段を用いて記録を行う記録ステップと、前記第1記録素子列を複数のグループに分割した一つのグループの前記複数の第1記録素子を順に駆動し、かつ、前記第2記録素子列を複数のグループに分割した一つのグループの前記複数の第2記録素子を順に駆動する駆動ステップと、を備えた記録方法であって、前記駆動ステップは、前記複数の第1記録素子のうちの所定の前記第1記録素子が駆動されるタイミングと、前記所定の第1記録素子と前記所定方向における位置が対応する所定の前記第2記録素子が駆動されるタイミングと、が異なるように、前記所定の第1記録素子を前記複数の第1記録素子のうちK番目で駆動し、前記所定の第2記録素子を前記複数の第2記録素子のうちL(LはKと異なる)番目で駆動することを特徴とする。

複数の第2記録素子のうちのL(LはKと異なる)番目で駆動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】0013

【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】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【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】

色材を含むインクを吐出するための複数の第1記録素子が所定方向に配列された第1記録素子列と、前記インクの色材を凝集または不溶化する処理液を吐出するための複数の第2記録素子が所定方向に配列された第2記録素子列と、が所定方向と交差する方向に並ぶように設けられた記録手段と、

前記第1記録素子列を複数のグループに分割した一つのグループの前記複数の第1記録素子を順に駆動し、かつ、前記第2記録素子列を複数のグループに分割した一つのグループの前記複数の第2記録素子を順に駆動する駆動手段と、

を有する記録装置であって、前記駆動手段は、前記複数の第1記録素子のうちの所定の前記第1記録素子が駆動されるタイミングと、前記所定の第1記録素子と前記所定方向における位置が対応する所定の前記第2記録素子が駆動されるタイミングと、が異なるように、前記所定の第1記録素子を前記複数の第1記録素子のうちK番目で駆動し、前記所定の第2記録素子を前記複数の第2記録素子のうちのL(LはKと異なる)番目で駆動することを特徴とする記録装置。

【請求項2】

前記駆動手段は、前記一つのグループに属する前記複数の第1記録素子を、隣接した記録素子が連続して駆動されないように、順に駆動し、かつ前記一つのグループに属する前記第2の記録素子について隣接した記録素子を順に駆動す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】

前記記録手段を前記所定方向と交差する方向に走査させながら前記インクおよび前記処理液を吐出させることを特徴とする請求項1または2に記載の記録装置。

【請求項4】

前記第1記録素子列と前記第2記録素子列とは隣接して配置されていることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の記録装置。

【請求項5】

前記記録手段は、前記第1記録素子列が対応するインクと色が異なるインクを吐出するための第3の記録素子が前記所定方向に配列された第3記録素子列を備え、前記第1、2

、3記録素子列が前記所定方向と交差する方向に並ぶように設けられてい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】

色材を含むインクを吐出するための複数の第1記録素子が所定方向に配列された第1記録素子列を用と、前記インクの色材を凝集または不溶化する処理液を吐出するための複数の第2記録素子が所定方向に配列された第2記録素子列と、が所定方向と交差する方向に並ぶように設けられた記録手段を用いて記録を行う記録ステップと、

前記第1記録素子列を複数のグループに分割した一つのグループの前記複数の第1記録素子を順に駆動し、かつ、前記第2記録素子列を複数のグループに分割した一つのグループの前記複数の第2記録素子を順に駆動する駆動ステップと、
を備えた記録方法であって、

前記駆動ステップは、前記複数の第1記録素子のうちの所定の前記第1記録素子が駆動されるタイミングと、前記所定の第1記録素子と前記所定方向における位置が対応する所定の前記第2記録素子が駆動されるタイミングと、が異なるように、前記所定の第1記録素子を前記複数の第1記録素子のうちK番目で駆動し、前記所定の第2記録素子を前記複数の第2記録素子のうちのL(LはKと異なる)番目で駆動することを特徴とする記録方法。

【請求項7】

前記駆動ステップは、前記一つのグループに属する前記複数の第1記録素子を、隣接した記録素子が連続して駆動されないように、順に駆動し、かつ前記一つのグループに属する前記第2の記録素子について隣接した記録素子を順に駆動することを特徴とする請求項6に記載の記録方法。

【請求項8】

前記記録手段を前記所定方向と交差する方向に走査させながら前記インクおよび前記処理液を吐出させることを特徴とする請求項6または7に記載の記録方法。

【請求項9】

前記第1記録素子列と前記第2記録素子列とは隣接して配置されていることを特徴とする請求項6乃至8のいずれか1項に記載の記録方法。

【請求項10】

前記記録手段は、前記第1記録素子列が対応するインクと色が異なるインクを吐出するための第3の記録素子が前記所定方向に配列された第3記録素子列を備え、前記第1、2、3記録素子列が前記所定方向と交差する方向に並ぶように設けられていることを特徴とする請求項6乃至8のいずれか1項に記載の記録方法。