

【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4月24日(2008.4.24)

【公開番号】特開2007-290212(P2007-290212A)
【公開日】平成19年11月8日(2007.11.8)
【年通号数】公開・登録公報2007-043
【出願番号】特願2006-119646(P2006-119646)
【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20年3月12日(2008.3.12)

【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】

白文字データおよび背景データに基づき記録ヘッドからインクを吐出して記録媒体に記録を行うインクジェット記録装置において、

白文字の輪郭を構成する画素に隣接する複数の画素を含む画素の背景データを間引いて間引き背景データを生成する生成手段と、

前記間引き背景データおよび前記白文字データに基づいて前記記録ヘッドに記録を実行させる制御手段と、

を備えることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項 2】

画像データから前記白文字データと前記背景データとを判別する判別手段をさらに備える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】

前記生成手段は、前記隣接する複数の画素の全画素の背景データを間引いて間引き背景データを生成することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のインクジェット記録装置。

【請求項 4】

前記背景データのうち、前記白文字の輪郭からの距離が等しい複数の画素からなる第 1 の画素群からなる背景データの間引き率は、前記白文字の輪郭からの距離が等しく且つ前記第 1 の画素群より前記距離が遠い第 2 の画素群からなる背景データの間引き率よりも高いことを特徴とする請求項 1 ないし 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】

前記生成手段は、前記背景データと、前記隣接する複数の画素の背景データを間引くためのマスクデータとに基づいて、前記間引き背景データを生成することを特徴とする請求項 1 ないし 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】

前記生成手段は、前記隣接する複数の画素を含む画素の背景データを間引く間引き率をインク色ごとに異ならせることを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載のインクジェット記録装置。

【請求項 7】

文字データおよび該文字データとは異なる画像データに基づき記録ヘッドからインクを

吐出して記録媒体に記録を行うインクジェット記録装置において、

文字の輪郭を構成する画素に隣接する画素を含む画素の画像データを間引いて間引き画像データを生成する生成手段と、

前記間引き画像データおよび前記文字データに基づいて前記記録ヘッドに記録を実行させる制御手段と、

を備えることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項 8】

白文字データおよび背景データに基づき記録ヘッドからインクを吐出して記録媒体に記録を行うために用いられる記録データを生成するための画像処理方法において、

白文字の輪郭を構成する画素に隣接する複数の画素を含む画素の背景データを間引いて間引き背景データを生成する生成工程と、

前記間引き背景データおよび前記白文字データに基づいて前記記録ヘッドに記録を実行させる制御工程と、

を有することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 9】

画像データから前記白文字データと前記背景データとを判別する判別工程をさらに有することを特徴とする請求項 8 に記載の画像処理方法。

【請求項 10】

前記生成工程は、前記隣接する複数の画素の全画素の背景データを間引いて間引き背景データを生成することを特徴とする請求項 8 または 9 に記載の画像処理方法。

【請求項 11】

前記背景データのうち、前記白文字の輪郭からの距離が等しい複数の画素からなる第 1 の画素群からなる背景データの間引き率は、前記白文字の輪郭からの距離が等しく且つ前記第 1 の画素群より前記距離が遠い第 2 の画素群からなる背景データの間引き率よりも高いことを特徴とする請求項 8 ないし 10 のいずれかに記載の画像処理方法。

【請求項 12】

前記生成工程は、前記背景データと、前記隣接する複数の画素の背景データを間引くためのマスクデータとに基づいて、前記間引き背景データを生成することを特徴とする請求項 8 ないし 11 のいずれかに記載の画像処理方法。

【請求項 13】

前記生成工程は、前記隣接する複数の画素を含む画素の背景データを間引く間引き率をインク色ごとに異ならせることを特徴とする請求項 8 ないし 12 のいずれかに記載の画像処理方法。

【請求項 14】

文字データおよび該文字データとは異なる画像データに基づき記録ヘッドからインクを吐出して記録媒体に記録を行うために用いられる記録データを生成するための画像処理方法において、

文字の輪郭を構成する画素に隣接する画素を含む画素の画像データを間引いて間引き画像データを生成する生成工程と、

前記間引き画像データおよび前記文字データに基づいて前記記録ヘッドに記録を実行させる制御工程と、

を有することを特徴とする画像処理方法。

【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】

そのために本発明では、白文字データおよび背景データに基づき記録ヘッドからインクを吐出して記録媒体に記録を行うインクジェット記録装置において、白文字の輪郭を構成

する画素に隣接する複数の画素を含む画素の背景データを間引いて間引き背景データを生成する生成手段と、前記間引き背景データおよび前記白文字データに基づいて前記記録ヘッドに記録を実行させる制御手段と、を備えることを特徴とする。

また、他の形態では、文字データおよび該文字データとは異なる画像データに基づき記録ヘッドからインクを吐出して記録媒体に記録を行うインクジェット記録装置において、文字の輪郭を構成する画素に隣接する画素を含む画素の画像データを間引いて間引き画像データを生成する生成手段と、前記間引き画像データおよび前記文字データに基づいて前記記録ヘッドに記録を実行させる制御手段と、を備え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】変更

【補正の内容】

【0013】

また、白文字データおよび背景データに基づき記録ヘッドからインクを吐出して記録媒体に記録を行うために用いられる記録データを生成するための画像処理方法において、白文字の輪郭を構成する画素に隣接する複数の画素を含む画素の背景データを間引いて間引き背景データを生成する生成工程と、前記間引き背景データおよび前記白文字データに基づいて前記記録ヘッドに記録を実行させる制御工程と、を有することを特徴とする。

他の形態では、文字データおよび該文字データとは異なる画像データに基づき記録ヘッドからインクを吐出して記録媒体に記録を行うために用いられる記録データを生成するための画像処理方法において、文字の輪郭を構成する画素に隣接する画素を含む画素の画像データを間引いて間引き画像データを生成する生成工程と、前記間引き画像データおよび前記文字データに基づいて前記記録ヘッドに記録を実行させる制御工程と、を有することを特徴とする。