

【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 7 部門第 3 区分

【発行日】平成 28 年 4 月 21 日 (2016.4.21)

【公開番号】特開 2014-187504 (P2014-187504A)

【公開日】平成 26 年 10 月 2 日 (2014.10.2)

【年通号数】公開・登録公報 2014-054

【出願番号】特願 2013-60269 (P2013-60269)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/405 (2006.01)

G 0 6 T 5/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/40 B

G 0 6 T 5/00 2 0 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 3 月 4 日 (2016.3.4)

【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】

入力画像データをより少ない階調数の画像データに変換する画像処理装置であって、
前記入力画像データにおいて、特定の画素を検出する検出手段と、
前記入力画像データにおいて、セル毎にセルに含まれる画素の出力値を決定する決定手段と、を有し、

前記決定手段は、処理対象のセルについて、該セルに含まれる画素のうち前記検出手段により検出された画素の除く各画素の出力値を、前記検出手段により検出された画素の除く画素からなる画素群の各画素値の合計値に応じた印字画素数に基づいて決定し、

前記処理対象のセルについて、前記検出手段により検出された画素は、該画素自身の画素値に応じた出力値を決定することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

前記検出手段は、白画素を検出することを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記決定手段は、前記検出手段が白画素と検出した画素は、印字しないことを示す値を出力値として決定することを特徴とする請求項 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記検出手段は、黒画素を検出することを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記決定手段は、前記決定手段が黒画素と検出した画素は、印字することを示す値を出力値として決定することを特徴とする請求項 4 に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記決定手段は、前記セルにおける印字画素の生成順を保持し、前記印字画素数に達するまで、前記生成順に印字画素を配置することを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

前記生成順は、前記セルにおいてブルーノイズ特性をもつように設定されていることを

特養とする請求項 6 に記載の画像処理装置。

【請求項 8】

前記検出手段は、所定の画素値以下の画素を白画素として検出することを特徴とする請求項 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 9】

前記検出手段は、所定の画素値以上の画素を黒画素として検出することを特徴とする請求項 4 に記載の画像処理装置。

【請求項 10】

前記決定手段はさらに、

前記セルにおいて、前記検出手段により検出された画素が前記生成順に与える影響量を算出する影響量算出手段を有し、

前記印字画素数と前記影響量とに基づいて、前記前記検出手段により検出された画素の除く各画素の出力値を決定することを特徴とする請求項 6 に記載の画像処理装置。

【請求項 11】

複数の色成分に対応する画像データに対して処理することを特徴とする請求項 1 乃至 10 の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項 12】

前記画像処理装置によって処理された画像データに基づいて、記録媒体上に画像を形成する形成手段をさらに有することを特徴とする請求項 1 乃至 11 の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項 13】

入力画像データをより少ない階調数の画像データに変換する画像処理方法であって、前記入力画像データにおいて、特定の画素を検出し、

前記入力画像データにおいて、処理対象のセルについて、該セルに含まれる画素のうち前記検出された画素の除く各画素の出力値を、前記検出手段により検出された画素の除く画素からなる画素群の各画素値の合計値に応じた印字画素数に基づいて決定し、

前記処理対象のセルについて、前記検出された画素は、該画素自身の画素値に応じた出力値を決定することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 14】

コンピュータに読み込ませ実行させることで、前記コンピュータを請求項 1 乃至 12 の何れか一項に記載された画像処理装置として機能させることを特徴とするコンピュータプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記課題を解決するために、本発明は、入力画像データをより少ない階調数の画像データに変換する画像処理装置であって、前記入力画像データにおいて、特定の画素を検出する検出手段と、前記入力画像データにおいて、セル毎にセルに含まれる画素の出力値を決定する決定手段と、を有し、前記決定手段は、処理対象のセルについて、該セルに含まれる画素のうち前記検出手段により検出された画素の除く各画素の出力値を、前記検出手段により検出された画素の除く画素からなる画素群の各画素値の合計値に応じた印字画素数に基づいて決定し、前記処理対象のセルについて、前記検出手段により検出された画素は、該画素自身の画素値に応じた出力値を決定することを特徴とする。