

【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 21 年 7 月 2 日 (2009.7.2)

【公開番号】特開 2006-129476 (P2006-129476A)

【公開日】平成 18 年 5 月 18 日 (2006.5.18)

【年通号数】公開・登録公報 2006-019

【出願番号】特願 2005-298437 (P2005-298437)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/405 (2006.01)

G 0 6 T 1/20 (2006.01)

G 0 6 T 5/00 (2006.01)

H 0 4 N 1/23 (2006.01)

B 4 1 J 2/44 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 N 1/40 B

G 0 6 T 1/20 B

G 0 6 T 5/00 2 0 0 A

H 0 4 N 1/23 1 0 3 B

B 4 1 J 3/00 M

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 5 月 15 日 (2009.5.15)

【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】

印刷システムであって、

画像を表す画像データを格納するメモリと、

前記画像の第 1 の部分に対して第 1 のデジタルハーフトーン処理を行い、前記画像の第 2 の部分に対して第 2 のデジタルハーフトーン処理を行うプロセッサとを備え、

前記第 1 の部分は、前記画像のエッジであり、前記第 2 の部分は、前記画像のエッジでなく、

前記第 1 のデジタルハーフトーン処理は、前記第 2 のデジタルハーフトーン処理よりも高い解像度を有する、印刷システム。

【請求項 2】

前記プロセッサは、前記画像中の隣接画素の強度値を比較することによって、前記第 1 の部分を特定する、

請求項 1 に記載の印刷システム。

【請求項 3】

前記高い解像度は、前記第 2 のデジタルハーフトーン処理よりもインチ当たりのライン数 (l p i) が高い、

請求項 1 または 2 に記載の印刷システム。

【請求項 4】

前記第 1 のデジタルハーフトーン処理は、インチ当たり約 200 ライン (l p i) から約 300 l p i の範囲のハーフトーンを含む、

請求項 1 から 3 のいずれかに記載の印刷システム。

【請求項 5】

前記第 2 のデジタルハーフトーン処理は、インチ当たり約 100 ライン (l p i) から約 150 l p i の範囲のハーフトーンを含む、

請求項 1 から 4 のいずれかに記載の印刷システム。

【請求項 6】

前記第 1 のデジタルハーフトーン処理は、2 つの画素値をセミランダムに交互に変えることによって、エッジの画素値を近似する、

請求項 1 から 5 のいずれかに記載の印刷システム。

【請求項 7】

前記第 1 の部分は、少なくとも 1 つの画素の幅である、

請求項 1 から 6 のいずれかに記載の印刷システム。

【請求項 8】

印刷システムであって、

画像データを格納するメモリと、

前記画像データの画像のエッジを特定し、前記画像のエッジに位置する画像データに対し第 1 のハーフトーン処理を行い、前記画像のエッジに位置しない画像データに対し第 2 のハーフトーン処理を行うプロセッサとを備え、

前記第 1 のハーフトーン処理は、前記第 2 のハーフトーン処理よりも高い解像度を有する、印刷システム。

【請求項 9】

前記プロセッサは、前記画像中の隣接画素の強度値を比較することによって、前記画像のエッジを特定する、

請求項 8 に記載の印刷システム。

【請求項 10】

前記画像データを印刷するレーザプリントエンジンを更に備える、

請求項 8 または 9 に記載の印刷システム。

【請求項 11】

前記第 1 のハーフトーン処理は、前記第 2 のハーフトーン処理よりもインチ当たりのライン数 (l p i) が高い、

請求項 8 から 10 のいずれかに記載の印刷システム。

【請求項 12】

画像の印刷方法であって、

画像データを受け取る工程と、

前記画像データにおいて、エッジを含む第 1 の画像部分と、エッジを含まない第 2 の画像部分とを特定する工程と、

前記第 1 の画像部分に対して第 1 のハーフトーンを適用する工程と、

前記第 2 の画像部分に対して第 2 のハーフトーンを適用する工程と、

前記適用された第 1 のハーフトーンおよび前記適用された第 2 のハーフトーンを用いて、前記画像データを印刷する工程とを含み、

前記第 1 のハーフトーンを適用する工程は、前記第 2 のハーフトーンよりも高い解像度を有するハーフトーンを適用する工程を含む、印刷方法。

【請求項 13】

前記第 1 の画像部分を特定する工程は、前記画像データ中の隣接画素の強度値を比較することを含む、

請求項 12 に記載の画像の印刷方法。

【請求項 14】

前記高い解像度は、インチ当たりのライン数 (l p i) が前記第 2 のハーフトーンよりも高い、

請求項 12 または 13 に記載の画像の印刷方法。

【請求項 15】

前記第 1 のハーフトーンは、2 つの画素値をセミランダムに交互に変えることによって、エッジの画素値を近似する、

請求項 1 2 から 1 4 のいずれかに記載の画像の印刷方法。

【請求項 1 6】

前記第 2 のハーフトーンは、インチ当たり約 1 0 0 ライン (l p i) から約 1 5 0 l p i の範囲のハーフトーンを含む、

請求項 1 2 から 1 5 のいずれかに記載の画像の印刷方法。

【請求項 1 7】

前記第 1 のハーフトーンは、インチ当たり約 2 0 0 ライン (l p i) から約 3 0 0 l p i の範囲のハーフトーンを含む、

請求項 1 2 から 1 6 のいずれかに記載の画像の印刷方法。

【請求項 1 8】

前記画像データを受け取る工程は、文字を含む画像データを受け取ることを含む、

請求項 1 2 から 1 7 のいずれかに記載の画像の印刷方法。

【請求項 1 9】

画像を印刷するためのプログラムであって、コンピュータに

画像データを受け取る工程と、

前記画像データにおいて、エッジを含む第 1 の画像部分と、エッジを含まない第 2 の画像部分とを特定する工程と、

前記第 1 の画像部分に対して第 1 のハーフトーンを適用する工程と、

前記第 2 の画像部分に対して第 2 のハーフトーンを適用する工程と、

前記適用された第 1 のハーフトーンおよび前記適用された第 2 のハーフトーンを用いて、前記画像データを印刷する工程とを実行させ、

前記第 1 のハーフトーンを適用する工程は、前記第 2 のハーフトーンよりも高い解像度を適用する工程を含む、プログラム。

【請求項 2 0】

前記第 1 の画像部分を特定する工程は、前記画像データ中の隣接画素の強度値を比較することを含む、

請求項 1 9 に記載のプログラム。

【請求項 2 1】

前記高い解像度は、インチ当たりのライン数 (l p i) が前記第 2 のハーフトーンよりも高い、

請求項 1 9 または 2 0 に記載のプログラム。

【請求項 2 2】

前記第 1 のハーフトーンは、2 つの画素値をセミランダムに交互に変えることによって、エッジの画素値を近似する、

請求項 1 9 から 2 1 のいずれかに記載のプログラム。

【請求項 2 3】

前記第 2 のハーフトーンは、インチ当たり約 1 0 0 ライン (l p i) から約 1 5 0 l p i の範囲のハーフトーンを含む、

請求項 1 9 から 2 2 のいずれかに記載のプログラム。

【請求項 2 4】

前記第 1 のハーフトーンは、インチ当たり約 2 0 0 ライン (l p i) から約 3 0 0 l p i の範囲のハーフトーンを含む、

請求項 1 9 から 2 3 のいずれかに記載のプログラム。

【請求項 2 5】

前記画像データを受け取る工程は、文字を含む画像データを受け取ることを含む、

請求項 1 9 から 2 4 のいずれかに記載のプログラム。