

【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26年11月6日(2014.11.6)

【公開番号】特開2013-67033(P2013-67033A)

【公開日】平成25年4月18日(2013.4.18)

【年通号数】公開・登録公報2013-018

【出願番号】特願2011-205524(P2011-205524)

【国際特許分類】

B 41 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 41 J 3/04 101Z

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月19日(2014.9.19)

【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】

第一種類の被吐出媒体にインクを吐出するときにインクを吐出するノズルに対応して画像データを補正する補正情報を記憶する記憶部と、

所定の画像データの値に基づいてインクが吐出されたときに被吐出媒体上に形成されるドットの面積が、前記第一種類の被吐出媒体上よりも大きくなる第二種類の被記録媒体にインクを吐出する場合、前記記憶部に記憶された前記補正情報で画像データを補正するノズル特性補正部と、

を有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

前記被吐出媒体の種類の情報が入力される吐出媒体情報入力部を有し、

前記第一種類の被吐出媒体は、前記吐出媒体情報入力部に入力される被吐出媒体の種類の中で前記所定の画像データの値に基づいてインクが吐出されたときに被吐出媒体上に形成されるドットの面積が最も小さい種類の被吐出媒体、又は、前記吐出媒体情報入力部に入力される被吐出媒体の種類よりも前記所定の画像データの値に基づいてインクが吐出されたときに被吐出媒体上に形成されるドットの面積が小さい種類の被吐出媒体である請求項1に記載の画像処理装置。

【請求項3】

移動する前記被吐出媒体に対して前記ノズルを固定した位置でインクを吐出する第1のヘッドユニットおよび第2のヘッドユニットを備え、

前記第1のヘッドユニットおよび前記第2のヘッドユニットに、前記被吐出媒体の移動する方向に前記ノズルの位置が重なるオーバーヘッド部がある場合、

前記ノズル特性補正部は、前記第二種類の被吐出媒体に対してインクを吐出する際の補正を行うとき、当該オーバーヘッド部に位置するノズルに対して、前記第二種類の被吐出媒体に対して予め用意された関数に基づいて前記補正情報を処理した結果を用いる請求項1または2に記載の画像処理装置。

【請求項4】

前記ノズル特性補正部による補正は、前記液体が吐出された前記被吐出媒体上における色の濃度を均一にする処理である請求項1乃至3のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項5】

第一種類の被吐出媒体にインクを吐出する場合、ノズルに対応する画像データを記憶部に記憶された補正情報に従って、前記画像データを補正し、

所定の画像データの値に基づいてインクが吐出されたときに被吐出媒体上に形成されるドットの面積が、前記第一種類の被吐出媒体上よりも大きくなる第二種類の被吐出媒体にインクを吐出する場合、前記補正情報に従って、前記画像データを補正することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 6】

インクを吐出するノズルを有するヘッド部と、
第一種類の被吐出媒体にインクを吐出するときにインクを吐出するノズルに対応して画像データを補正する補正情報を記憶する記憶部と、

所定の画像データの値に基づいてインクが吐出されたときに被吐出媒体上に形成されるドットの面積が、前記第一種類の被吐出媒体上よりも大きくなる第二種類の被記録媒体にインクを吐出する場合、前記記憶部に記憶された前記補正情報で画像データを補正するノズル特性補正部と、

を有することを特徴とする液体吐出装置。

【請求項 7】

前記ヘッド部は前記被吐出媒体に印刷を実行する請求項 6 に記載の液体吐出装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

上記の目的を達成するために、本発明の一つの側面は、画像処理装置が、第一種類の被吐出媒体にインクを吐出するときにインクを吐出するノズルに対応して画像データを補正する補正情報を記憶する記憶部と、所定の画像データの値に基づいてインクが吐出されたときに被吐出媒体上に形成されるドットの面積が、前記第一種類の被吐出媒体上よりも大きくなる第二種類の被記録媒体にインクを吐出する場合、前記記憶部に記憶された前記補正情報で画像データを補正するノズル特性補正部と、を有することである。

【手続補正 3】

【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】

更に、上記発明において、好ましい態様は、前記被吐出媒体の種類の情報が入力される吐出媒体情報入力部を有し、前記第一種類の被吐出媒体は、前記吐出媒体情報入力部に入力される被吐出媒体の種類の中で前記所定の画像データの値に基づいてインクが吐出されたときに被吐出媒体上に形成されるドットの面積が最も小さい種類の被吐出媒体、又は、前記吐出媒体情報入力部に入力される被吐出媒体の種類よりも前記所定の画像データの値に基づいてインクが吐出されたときに被吐出媒体上に形成されるドットの面積が小さい種類の被吐出媒体である、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】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

更に、上記発明において、好ましい態様は、移動する前記被吐出媒体に対して前記ノズルを固定した位置でインクを吐出する第1のヘッドユニットおよび第2のヘッドユニット

を備え、前記第1のヘッドユニットおよび前記第2のヘッドユニットに、前記被吐出媒体の移動する方向に前記ノズルの位置が重なるオーバーへッド部がある場合、前記ノズル特性補正部は、前記第二種類の被吐出媒体に対してインクを吐出する際の補正を行うとき、当該オーバーへッド部に位置するノズルに対して、前記第二種類の被吐出媒体に対して予め用意された関数に基づいて前記補正情報を処理した結果を用いる、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】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

更に、上記発明において、好ましい態様は、前記ノズル特性補正部による補正は、前記液体が吐出された前記被吐出媒体上における色の濃度を均一にする処理である、ことを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

上記の目的を達成するために、本発明の別の側面は、画像処理方法において、第一種類の被吐出媒体にインクを吐出する場合、ノズルに対応する画像データを記憶部に記憶された補正情報に従って、前記画像データを補正し、所定の画像データの値に基づいてインクが吐出されたときに被吐出媒体上に形成されるドットの面積が、前記第一種類の被吐出媒体上よりも大きくなる第二種類の被吐出媒体にインクを吐出する場合、前記補正情報に従って、前記画像データを補正する、ことである。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

上記の目的を達成するために、本発明の更に別の側面は、液体吐出装置が、インクを吐出するノズルを有するヘッド部と、第一種類の被吐出媒体にインクを吐出するときにインクを吐出するノズルに対応して画像データを補正する補正情報を記憶する記憶部と、所定の画像データの値に基づいてインクが吐出されたときに被吐出媒体上に形成されるドットの面積が、前記第一種類の被吐出媒体上よりも大きくなる第二種類の被記録媒体にインクを吐出する場合、前記記憶部に記憶された前記補正情報で画像データを補正するノズル特性補正部と、を有する、ことである。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

更に、上記発明において、好ましい態様は、前記ヘッド部は前記被吐出媒体に印刷を実行する、ことを特徴とする。