

【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 6 部門第 2 区分

【発行日】平成20年12月18日(2008.12.18)

【公開番号】特開2007-121923(P2007-121923A)

【公開日】平成19年5月17日(2007.5.17)

【年通号数】公開・登録公報2007-018

【出願番号】特願2005-317118(P2005-317118)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/01 (2006.01)

B 4 1 J 2/44 (2006.01)

H 0 4 N 1/387 (2006.01)

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

G 0 6 T 3/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/01 S

B 4 1 J 3/00 M

H 0 4 N 1/387

G 0 3 G 15/01 Y

G 0 3 G 15/00 3 0 3

G 0 6 T 3/00 2 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月29日(2008.10.29)

【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】

像担持体、前記像担持体に走査露光する露光部、前記露光部からの露光走査によって前記像担持体上に生成された静電潜像を記録媒体上に顕像化する現像部を有する画像処理部を用いて、画像データに基づく画像を形成する画像形成装置であって、

画像データを記憶する画像データ記憶手段と、

前記像担持体上の露光走査方向に対する露光部の走査線のずれ量を示すずれ量情報を記憶する記憶手段と、

前記記憶手段に記憶されたずれ量情報に基づいて、ずれ補正をするべく、前記画像データを変形する第 1 変形手段と、

前記第 1 変形手段で変形する画像データの変形量に基づいて、画像の欠落を防止するべく、前記記録媒体上で顕像化される画像の出力位置を制限するためのマスク領域を変形する第 2 変形手段と

を備えることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記第 2 変形手段は、前記記録媒体上で顕像化される画像の出力を許容する画像出力開始許容位置と画像出力終了許容位置を示す位置情報を保持する保持手段と、

前記保持手段に、前記変形手段で変形する画像データの変形量に基づいて、前記記録媒体上で顕像化される画像の出力位置を規定する前記画像出力開始許容位置と前記画像出力終了許容位置を設定する設定手段と

を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記マスク領域は、前記画像データの形状を包含する矩形領域の外部の領域であることを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記マスク領域は、前記第 1 変形手段によって変形された画像データの形状を包含し、かつその形状に相似する領域の外部の領域であることを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記第 2 変形手段は、前記第 1 変形手段で変形する画像データの変形量に基づいて変形する前記マスク領域を変形するための補正量が所定値以上であるか否かを判定する判定手段と、

前記判定手段の判定結果に基づいて、前記マスク領域の変形の実行の可否を決定する決定手段と

を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記現像部は、複数色の各色に対応する現像部から構成され、

前記第 2 変形手段は、前記複数色の各色に対応する現像部によって、前記記録媒体上で顕像化される、対応する色についての画像の出力位置を制限するためのマスク領域を変形する

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 7】

前記複数色の各色に対応する現像部は、前記記録媒体の搬送方向に沿って並設されていて、

前記記憶手段、第 1 変形手段及び前記第 2 変形手段は、前記前記複数色の各色に対応する現像部毎に構成されている

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 8】

前記現像部は、複数色の各色に対応する現像部が一体となった現像部から構成され、

前記第 2 変形手段は、前記複数色の各色に対応する現像部によって、前記記録媒体上で顕像化される、対応する色についての画像の出力位置を制限するためのマスク領域を変形する

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 9】

像担持体、前記像担持体に走査露光する露光部、前記露光部からの露光走査によって前記像担持体上に生成された静電潜像を記録媒体上に顕像化する現像部を有する画像処理部を用いて、画像データに基づく画像を形成する画像形成装置の制御方法であって、

画像データを記憶媒体に記憶する記憶工程と、

記憶媒体に記憶された前記像担持体上の露光走査方向に対する露光光の走査線のずれ量を示すずれ量情報を取得する取得工程と、

前記取得工程で取得したずれ量情報に基づいた、ずれ補正をすべく、前記画像データを変形する第 1 変形工程と、

前記第 1 変形工程で変形する画像データの変形量に基づいて、画像の欠落を防止するべく、前記記録媒体上で顕像化される画像の出力位置を制限するためのマスク領域を変形する第 2 変形工程と

を備えることを特徴とする画像形成装置の制御方法。

【請求項 10】

像担持体、前記像担持体に走査露光する露光部、前記露光部からの露光走査によって前記像担持体上に生成された静電潜像を記録媒体上に顕像化する現像部を有する画像処理部を用いて、画像データに基づく画像を形成する画像形成装置の制御をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、

画像データを記憶媒体に記憶する記憶工程と、

記憶媒体に記憶された前記像担持体上の露光走査方向に対する露光光の走査線のずれ量を示すずれ量情報を取得する取得工程と、

前記取得工程で取得したずれ量情報に基づいたずれ補正をするべく、前記画像データを変形する第1変形工程と、

前記第1変形工程で変形する画像データの変形量に基づいて、画像の欠落を防止するべく、前記記録媒体上で顕像化される画像の出力位置を制限するためのマスク領域を変形する第2変形工程と

をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

上記の目的を達成するための本発明による画像形成装置は以下の構成を備える。即ち、像担持体、前記像担持体に走査露光する露光部、前記露光部からの露光走査によって前記像担持体上に生成された静電潜像を記録媒体上に顕像化する現像部を有する画像処理部を用いて、画像データに基づく画像を形成する画像形成装置であって、

画像データを記憶する画像データ記憶手段と、

前記像担持体上の露光走査方向に対する露光光の走査線のずれ量を示すずれ量情報を記憶する記憶手段と、

前記記憶手段に記憶されたずれ量情報に基づいた、ずれ補正をするべく、前記画像データを変形する第1変形手段と、

前記第1変形手段で変形する画像データの変形量に基づいて、画像の欠落を防止するべく、前記記録媒体上で顕像化される画像の出力位置を制限するためのマスク領域を変形する第2変形手段と

を備える。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

上記の目的を達成するための本発明による画像形成装置の制御方法は以下の構成を備える。即ち、

像担持体、前記像担持体に走査露光する露光部、前記露光部からの露光走査によって前記像担持体上に生成された静電潜像を記録媒体上に顕像化する現像部を有する画像処理部を用いて、画像データに基づく画像を形成する画像形成装置の制御方法であって、

画像データを記憶媒体に記憶する記憶工程と、

記憶媒体に記憶された前記像担持体上の露光走査方向に対する露光光の走査線のずれ量を示すずれ量情報を取得する取得工程と、

前記取得工程で取得したずれ量情報に基づいた、ずれ補正をするべく、前記画像データを変形する第1変形工程と、

前記第1変形工程で変形する画像データの変形量に基づいて、画像の欠落を防止するべく、前記記録媒体上で顕像化される画像の出力位置を制限するためのマスク領域を変形する第2変形工程と

を備える。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 2 1 】

上記の目的を達成するための本発明によるプログラムは以下の構成を備える。即ち、
像担持体、前記像担持体に走査露光する露光部、前記露光部からの露光走査によって前記像担持体上に生成された静電潜像を記録媒体上に顕像化する現像部を有する画像処理部を用いて、画像データに基づく画像を形成する画像形成装置の制御をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、

画像データを記憶媒体に記憶する記憶工程と、

記憶媒体に記憶された前記像担持体上の露光走査方向に対する露光光の走査線のずれ量を示すずれ量情報を取得する取得工程と、

前記取得工程で取得したずれ量情報に基づいたずれ補正をするべく、前記画像データを変形する第 1 変形工程と、

前記第 1 変形工程で変形する画像データの変形量に基づいて、画像の欠落を防止するべく、前記記録媒体上で顕像化される画像の出力位置を制限するためのマスク領域を変形する第 2 変形工程と

をコンピュータに実行させる。