

【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22年8月19日(2010.8.19)

【公開番号】特開2009-20173(P2009-20173A)

【公開日】平成21年1月29日(2009.1.29)

【年通号数】公開・登録公報2009-004

【出願番号】特願2007-180974(P2007-180974)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/16 (2006.01)

G 0 3 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/16

G 0 3 G 15/20 5 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月28日(2010.6.28)

【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】

回転多面体により走査された光ビームによって像担持体に潜像画像を形成する光走査手段と、前記像担持体に形成された潜像画像を現像してトナー像を形成する現像手段と、前記像担持体に形成されたトナー像が転写される中間転写体と、を備え、転写部において前記中間転写体に転写されたトナー像をシートに転写するとともに当該トナー像をシートに転写定着させる画像形成装置であって、

前記中間転写体に転写されたトナー像の前記中間転写体の伸縮に基づく画像倍率のズレを検出する検出手段と、

該検出手段により検出された情報に基づいてトナー像の画像倍率の補正量を算出する補正量算出手段と、

該補正量算出手段により算出された補正量に基づいて前記光走査手段を制御することにより、前記中間転写体に転写されるトナー画像の画像倍率のズレを補正する補正制御手段と、を備えることを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記補正制御手段は、前記補正量算出手段により算出された補正量に基づいて前記光走査手段による前記像担持体への画像データの書き込みタイミングを変更することにより、前記中間転写体に転写されるトナー画像の画像倍率のズレを補正す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】

前記補正制御手段は、前記補正量算出手段により算出された補正量に基づいて前記回転多面体を回転駆動する駆動手段の回転数を変更することにより、前記中間転写体に転写されるトナー画像の画像倍率のズレを補正することを特徴とする請求項2に記載の画像形成装置。

【請求項4】

前記検出手段は、前記中間転写体の温度分布を検出する、ことを特徴とする請求項1～3のいずれか一項に記載の画像形成装置。

【請求項5】

前記補正量算出手段は、前記検出手段により検出された情報と前記中間転写体の熱膨張係数の情報とに基づいて該中間転写体の伸縮率を算出する、ことを特徴とする請求項1～4のいずれか一項に記載の画像形成装置。

【請求項6】

前記検出手段は、前記中間転写体に作成されたトナー像によるマーク画像のズレを検出する、ことを特徴とする請求項1～5のいずれか一項に記載の画像形成装置。

【請求項7】

前記補正量算出手段は、前記検出手段により検出された情報と前記中間転写体の回転速度の情報とに基づいて該中間転写体の伸縮率を算出する、ことを特徴とする請求項6に記載の画像形成装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】画像形成装置

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、電子写真方式等の画像形成装置に関し、より詳しくは、像担持体に形成したトナー像を中間転写体を介してシートに加熱、加圧により転写すると同時に定着する転写同時定着方式の画像形成装置に関する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

そこで、本発明は、転写定着部で温度ムラが生じた場合でも、シートの画像倍率にズレが発生しないようにして安定した出力画像を得ることができる画像形成装置を提供することを目的とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

上記目的を達成するために、本発明の画像形成装置は、回転多面体により走査された光ビームによって像担持体に潜像画像を形成する光走査手段と、前記像担持体に形成された潜像画像を現像してトナー像を形成する現像手段と、前記像担持体に形成されたトナー像が転写される中間転写体と、を備え、転写部において前記中間転写体に転写されたトナー像をシートに転写するとともに当該トナー像をシートに転写定着させる画像形成装置であって、前記中間転写体に転写されたトナー像の前記中間転写体の伸縮に基づく画像倍率のズレを検出する検出手段と、該検出手段により検出された情報に基づいてトナー像の画像倍率の補正量を算出する補正量算出手段と、該補正量算出手段により算出された補正量に基づいて前記光走査手段を制御することにより、前記中間転写体に転写されるトナー画像の画像倍率のズレを補正する補正制御手段と、を備え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】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】