

【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12月24日(2010.12.24)

【公開番号】特開2009-175366(P2009-175366A)

【公開日】平成21年8月6日(2009.8.6)

【年通号数】公開・登録公報2009-031

【出願番号】特願2008-13087(P2008-13087)

【国際特許分類】

G 03 G 15/00 (2006.01)

G 03 G 15/04 (2006.01)

G 03 G 15/043 (2006.01)

B 41 J 2/44 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/00 303

G 03 G 15/04 120

B 41 J 3/00 M

【手続補正書】

【提出日】平成22年11月10日(2010.11.10)

【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】

複数のレーザビームを出力する光源を有し、前記光源から出力される複数のレーザビームによって像担持体に潜像を形成し、その像担持体上で現像される画像を記録媒体上に形成する画像形成装置であって、

画像データに基づいて、前記複数のレーザビームによってそれぞれ形成される画像の画像濃度を測定する測定手段と、

前記測定手段の測定結果に応じて、前記複数のレーザビームの各レーザビームの光量を調整する調整手段とを備え、

前記測定手段は、調整対象のレーザビームと、その調整対象のレーザビームと組合わせて用いるレーザビームの各組合せそれぞれによって形成される画像の画像濃度を測定し

前記調整手段は、前記測定手段によって測定された調整対象のレーザビームと組合わせて用いるレーザビームの各組合せそれぞれによって形成される画像の画像濃度の平均値に基づいて、前記調整対象のレーザビームの光量を調整する

ことを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記測定手段は、前記画像データに基づいて、前記像担持体上あるいは前記記録媒体上に形成される出力画像の濃度を前記画像濃度として測定する

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】

前記測定手段は、前記画像データに基づいて、前記像担持体上に形成される潜像に対応する電位値を前記画像濃度として測定する

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4】

前記調整手段は、前記測定手段の測定結果に応じて、前記記録媒体上に形成される出力画像の濃度が目標とする濃度特性に合うように、前記複数のレーザビームの各レーザビームの光量を調整する

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5】

前記調整手段は、前記測定手段で測定した複数のレーザビームによってそれぞれ形成される画像の画像濃度を用いて、それぞれ対応するレーザビームの光量を調整する

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6】

複数のレーザビームを出力する光源を有し、前記光源から出力される複数のレーザビームによって像担持体に潜像を形成し、その像担持体上で現像される画像を記録媒体上に形成する画像形成装置の制御方法であって、

測定手段が、画像データに基づいて、前記複数のレーザビームによってそれぞれ形成される画像の画像濃度を測定する測定工程と、

調整手段が、前記測定工程の測定結果に応じて、前記複数のレーザビームの各レーザビームの光量を調整する調整工程とを備え、

前記測定工程は、調整対象のレーザビームと、その調整対象のレーザビームと組合わせて用いるレーザビームの各組合せそれぞれによって形成される画像の画像濃度を測定し

前記調整工程は、前記測定工程によって測定された調整対象のレーザビームと組合わせて用いるレーザビームの各組合せそれぞれによって形成される画像の画像濃度の平均値に基づいて、前記調整対象のレーザビームの光量を調整する

ことを特徴とする画像形成装置の制御方法。

【請求項7】

複数のレーザビームを出力する光源を有し、前記光源から出力される複数のレーザビームによって像担持体に潜像を形成し、その像担持体上で現像される画像を記録媒体上に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、

画像データに基づいて、前記複数のレーザビームによってそれぞれ形成される画像の画像濃度を測定する測定工程と、

前記測定工程の測定結果に応じて、前記複数のレーザビームの各レーザビームの光量を調整する調整工程とをコンピュータに実行させ、

前記測定工程は、調整対象のレーザビームと、その調整対象のレーザビームと組合わせて用いるレーザビームの各組合せそれぞれによって形成される画像の画像濃度を測定し

前記調整工程は、前記測定工程によって測定された調整対象のレーザビームと組合わせて用いるレーザビームの各組合せそれぞれによって形成される画像の画像濃度の平均値に基づいて、前記調整対象のレーザビームの光量を調整する

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、複数のレーザビームを出力する光源を有し、前記光源から出力される複数のレーザビームによって像担持体に潜像を形成し、その像担持体上で現像される画像を記録媒体上に形成する画像形成装置であって、

画像データに基づいて、前記複数のレーザビームによってそれぞれ形成される画像の画像濃度を測定する測定手段と、

前記測定手段の測定結果に応じて、前記複数のレーザビームの各レーザビームの光量を調整する調整手段とを備え、

前記測定手段は、調整対象のレーザビームと、その調整対象のレーザビームと組合わせて用いるレーザビームの各組合わせそれぞれによって形成される画像の画像濃度を測定し
、

前記調整手段は、前記測定手段によって測定された調整対象のレーザビームと組合わせて用いるレーザビームの各組合わせそれぞれによって形成される画像の画像濃度の平均値に基づいて、前記調整対象のレーザビームの光量を調整する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】

【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】

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、

複数のレーザビームを出力する光源を有し、前記光源から出力される複数のレーザビームによって像担持体に潜像を形成し、その像担持体上で現像される画像を記録媒体上に形成する画像形成装置の制御方法であって、

測定手段が、画像データに基づいて、前記複数のレーザビームによってそれぞれ形成される画像の画像濃度を測定する測定工程と、

調整手段が、前記測定工程の測定結果に応じて、前記複数のレーザビームの各レーザビームの光量を調整する調整工程とを備え、

前記測定工程は、調整対象のレーザビームと、その調整対象のレーザビームと組合わせて用いるレーザビームの各組合わせそれぞれによって形成される画像の画像濃度を測定し
、

前記調整工程は、前記測定工程によって測定された調整対象のレーザビームと組合わせて用いるレーザビームの各組合わせそれぞれによって形成される画像の画像濃度の平均値に基づいて、前記調整対象のレーザビームの光量を調整する。

【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、

複数のレーザビームを出力する光源を有し、前記光源から出力される複数のレーザビームによって像担持体に潜像を形成し、その像担持体上で現像される画像を記録媒体上に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、

画像データに基づいて、前記複数のレーザビームによってそれぞれ形成される画像の画像濃度を測定する測定工程と、

前記測定工程の測定結果に応じて、前記複数のレーザビームの各レーザビームの光量を調整する調整工程とをコンピュータに実行させ、

前記測定工程は、調整対象のレーザビームと、その調整対象のレーザビームと組合わせて用いるレーザビームの各組合わせそれぞれによって形成される画像の画像濃度を測定し

前記調整工程は、前記測定工程によって測定された調整対象のレーザビームと組合わせて用いるレーザビームの各組合せそれぞれによって形成される画像の画像濃度の平均値に基づいて、前記調整対象のレーザビームの光量を調整する。