

【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3月18日(2010.3.18)

【公開番号】特開2006-163079(P2006-163079A)

【公開日】平成18年6月22日(2006.6.22)

【年通号数】公開・登録公報2006-024

【出願番号】特願2004-355889(P2004-355889)

【国際特許分類】

G 02 B 26/10 (2006.01)

B 41 J 2/44 (2006.01)

H 04 N 1/113 (2006.01)

【F I】

G 02 B 26/10 104Z

G 02 B 26/10 B

B 41 J 3/00 D

H 04 N 1/04 104Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年2月3日(2010.2.3)

【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】

入力された画像信号に応じてレーザビームを出射する2つのレーザビーム出射手段と、前記2つのレーザビームのそれぞれに対応するように設けられ、前記2つのレーザビーム出射手段のそれぞれから出射される2つのレーザビームに感光体上を走査させる2つのトーションミラーとを備え、

該2つのトーションミラーは、互いに同期しながら互いに逆位相で第1の回転方向及び前記第1の方向とは反対方向の第2の回転方向に往復ねじれ運動をし、

前記2つのレーザビーム出射手段のそれぞれは、対応する前記トーションミラーが前記第1の回転方向に運動しているときにレーザビームを出射し、前記第2の回転方向に運動しているときにレーザビームを出射しないように制御されることを特徴とするレーザスキヤナ。

【請求項2】

入力された画像信号に応じてレーザビームを出射するレーザビーム出射手段と、前記レーザビームを反射し、前記レーザビームに感光体上を走査させる2つのトーションミラーと、

前記レーザビーム出射手段から出射される前記レーザビームを前記2つのトーションミラーのいずれかに向かって反射する反射ミラーとを備え、

該2つのトーションミラーは、互いに同期しながら互いに逆位相で第1の回転方向及び前記第1の方向とは反対方向の第2の回転方向に往復ねじれ運動をし、前記反射ミラーは、前記2つのトーションミラーのうち前記第1の回転方向に運動しているトーションミラーに前記レーザビームが照射されるように、入射する前記レーザビームに対する位置が制御されることを特徴とするレーザスキヤナ。

【請求項3】

請求項1または2に記載のレーザスキヤナと、

前記レーザビームによって走査されることによって形成される静電潜像をトナーによって現像する現像手段と、

前記現像手段によって現像されるトナー像を記録媒体に転写する転写手段と、

前記記録媒体上に転写されるトナー像を定着させる定着手段とを有することを特徴とする画像形成装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

かかる課題を解決するために、本発明のレーザスキャナは、入力された画像信号に応じてレーザビームを出射する2つのレーザビーム出射手段と、前記2つのレーザビームのそれぞれに対応するように設けられ、前記2つのレーザビーム出射手段のそれぞれから出射される2つのレーザビームに感光体上を走査させる2つのトーションミラーとを備え、該2つのトーションミラーは、互いに同期しながら互いに逆位相で第1の回転方向及び前記第1の方向とは反対方向の第2の回転方向に往復ねじれ運動をし、前記2つのレーザビーム出射手段のそれぞれは、対応する前記トーションミラーが前記第1の回転方向に運動しているときにレーザビームを出射し、前記第2の回転方向に運動しているときにレーザビームを出射しないように制御されることを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【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】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

又、本発明のレーザスキャナは、入力された画像信号に応じてレーザビームを出射するレーザビーム出射手段と、前記レーザビームを反射し、前記レーザビームに感光体上を走査させる2つのトーションミラーと、前記レーザビーム出射手段から出射される前記レーザビームを前記2つのトーションミラーのいずれかに向かって反射する反射ミラーとを備え、該2つのトーションミラーは、互いに同期しながら互いに逆位相で第1の回転方向及び前記第1の方向とは反対方向の第2の回転方向に往復ねじれ運動をし、前記反射ミラーは、前記2つのトーションミラーのうち前記第1の回転方向に運動しているトーションミラーに前記レーザビームが照射されるように、入射する前記レーザビームに対する位置が制御され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】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

本発明の画像形成装置は、上記レーザスキャナと、前記レーザビームによって走査されることによって形成される静電潜像をトナーによって現像する現像手段と、前記現像手段によって現像されるトナー像を記録媒体に転写する転写手段と、前記記録媒体上に転写されるトナー像を定着させる定着手段とを有す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】**0018**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0018】**

請求項1記載の発明によれば、2つのレーザビーム出射手段と対応する2つのトーションミラーとの簡単な構成の追加により、トーションミラーの復路時の画像形成を実現して、解像度を高め画像形成の高速化を可能とした。

**【手続補正7】****【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】**

請求項2記載の発明によれば、レーザビームの方向を変える1つの反射ミラーと2つのトーションミラーとの簡単な構成の追加により、画像処理部の変更無しにトーションミラーの復路時の画像形成を実現して、解像度を高め画像形成の高速化を可能とした。