

【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23年4月7日(2011.4.7)

【公開番号】特開2009-198889(P2009-198889A)

【公開日】平成21年9月3日(2009.9.3)

【年通号数】公開・登録公報2009-035

【出願番号】特願2008-41456(P2008-41456)

【国際特許分類】

G 02 B 26/10 (2006.01)

G 02 B 26/12 (2006.01)

B 41 J 2/44 (2006.01)

H 04 N 1/113 (2006.01)

【F I】

G 02 B 26/10 F

G 02 B 26/10 B

G 02 B 26/10 1 0 2

B 41 J 3/00 D

H 04 N 1/04 1 0 4 A

【手続補正書】

【提出日】平成23年2月18日(2011.2.18)

【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】

光束を出射する光源と、前記光源からの光束を被走査面に偏向する偏向素子及びこの偏向素子を駆動するモータを備えた偏向器と、前記光源、前記偏向器を収納する光学箱を有する光走査装置において、

前記偏向器の周囲を囲うように前記偏向器と対向するとともに、前記光源から前記偏向素子に向かう光束を通過させる第1開口部を有する第1壁部と、前記第1壁部の前記偏向素子の側と反対側に設けられ、前記光源から前記偏向素子に向かう光束を通過させる第2開口部を有する第2壁部と、前記第1壁部と前記第2壁部とを連結させることで、前記第1開口部及び第2開口部を除く側面が覆われた空間が形成されることを特徴とする光走査装置。

【請求項2】

前記第1壁部は、前記偏向素子の中心軸と同心円状に配置されていることを特徴とする請求項1に記載の光走査装置。

【請求項3】

前記光学箱の開放面を封止する蓋部材を有し、前記第1開口部と第2開口部は、前記光学箱と前記蓋部材の組み合わせによって形成されていることを特徴とする請求項1または2に記載の光走査装置。

【請求項4】

前記光走査装置は、前記光源からの光束を前記被走査面に走査することにより、異なる色トナーにてトナー像として現像される静電潜像をそれぞれ形成可能であり、前記光源は、各色毎に対応する静電潜像をそれぞれ形成すべく複数の光源を有していることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の光走査装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0097

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0097】

【図1】実施例1における画像形成装置の概略構成模型図

【図2】図1の部分的な拡大図

【図3】蓋部材(上蓋)を取り外して光学箱の内部を見せた状態の光走査装置の斜視図(俯瞰図)

【図4】蓋部材を取り外して光学箱の内部を見せた状態の光走査装置の平面図

【図5】図3において偏向器が配設されている部分の拡大図

【図6】図4において偏向器が配設されている部分の拡大図

【図7】図6の(7)-(7)線に沿う拡大断面図

【図8】偏向器の外観斜視図

【図9】レーザユニットの副走査断面図

【図10】1つの光源から1つの被走査面に至る入射側光学系変換光学系と結像光学系の展開図

【図11】実施例1の光走査装置の光学箱内の空気流についてのシミュレーション画像

【図12】比較例として、第1と第2の絞り形状部を設けない構成の光学箱の内部を見せた平面図

【図13】図12の光学箱内の空気流についてのシミュレーション画像

【図14】実施例2の光走査装置の説明図