

【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10月21日 (2010.10.21)

【公開番号】特開2009-63785(P2009-63785A)

【公開日】平成21年3月26日 (2009.3.26)

【年通号数】公開・登録公報2009-012

【出願番号】特願2007-231027(P2007-231027)

【国際特許分類】

G 0 2 B 26/10 (2006.01)

B 4 1 J 2/44 (2006.01)

H 0 4 N 1/113 (2006.01)

G 0 3 G 15/04 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 26/10 F

G 0 2 B 26/10 B

B 4 1 J 3/00 D

H 0 4 N 1/04 1 0 4 A

G 0 3 G 15/04

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月2日 (2010.9.2)

【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】

光源から出射されたレーザ光を偏向する偏向器と、
前記偏向器を保持し、開口部を備える光学箱と、
前記光学箱の開口部を覆うカバーと、
を有し、像担持体を備える画像形成装置に複数の支持点で支持された状態で、該像担持
体上で前記レーザ光により偏向走査を行う光学走査装置において、
前記カバーは、夫々が前記カバーから突出して設けられ、前記光学箱に締結された 2 つ
の締結部を備え、
前記 2 つの締結部は、前記開口部をまたぐように、かつ前記複数の支持点のうちの 2 つ
の支持点の近傍に夫々配置されており、各々が前記カバーに対して独立して締結方向にた
わむことを特徴とする光学走査装置。

【請求項 2】

前記締結部は、板状の部位であることを特徴とする請求項 1 に記載の光学走査装置。

【請求項 3】

光源から出射されたレーザ光を偏向する偏向器と、
前記偏向器を保持し、開口部を備える光学箱と、
前記光学箱の開口部を覆うカバーと、
を有し、像担持体を備える画像形成装置に複数の支持点で支持された状態で、該像担持
体上で前記レーザ光により偏向走査を行う光学走査装置において、
前記光学箱の開口部をまたぐように設けられ、前記複数の支持点のうち 2 つの支持点の
近傍の 2 点で前記光学箱に締結される締結部を備える板状のはりを有し、前記はりの長手
方向のたわみ強度は締結方向のたわみ強度よりも高いことを特徴とする光学走査装置。

【請求項 4】

前記はりの前記長手方向のたわみ強度は、前記締結方向のたわみ強度の 1.5 倍以上であることを特徴とする請求項 3 に記載の光学走査装置。

【請求項 5】

前記カバーは前記光学箱と同一の線膨張係数を持つことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の光学走査装置。

【請求項 6】

前記はりは前記光学箱と同一の線膨張係数を持つことを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載の光学走査装置。

【請求項 7】

前記カバーの締結部は、前記光学箱に締結する間隔を複数選択し得るように形成されることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の光学走査装置。

【請求項 8】

前記はりの締結部は、前記光学箱に締結する間隔を複数選択し得るように形成されることを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載の光学走査装置。

【請求項 9】

画像情報に応じて変調されたレーザ光を出射する光源と、前記偏向器によって偏向された光束を結像する結像レンズと、前記偏向器によって走査された光束を前記像担持体上に導く反射ミラーと、を有し、前記光源、前記結像レンズ及び前記反射ミラーは前記光学箱に保持されていることを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか一項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】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

前記目的を達成するための本発明に係る代表的な構成は、光源から出射されたレーザ光を偏向する偏向器と、前記偏向器を保持し、開口部を備える光学箱と、前記光学箱の開口部を覆うカバーと、を有し、像担持体を備える画像形成装置に複数の支持点で支持された状態で、該像担持体上で前記レーザ光により偏向走査を行う光学走査装置において、前記カバーは、夫々が前記カバーから突出して設けられ、前記光学箱に締結された 2 つの締結部を備え、前記 2 つの締結部は、前記開口部をまたぐように、かつ前記複数の支持点のうちの 2 つの支持点の近傍に夫々配置されており、各々が前記カバーに対して独立して締結方向にたわむことを特徴とする。