

【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21年6月25日(2009.6.25)

【公開番号】特開2007-304165(P2007-304165A)

【公開日】平成19年11月22日(2007.11.22)

【年通号数】公開・登録公報2007-045

【出願番号】特願2006-130087(P2006-130087)

【国際特許分類】

G 02 B 26/10 (2006.01)

H 04 N 1/113 (2006.01)

【F I】

G 02 B 26/10 F

H 04 N 1/04 104 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年5月11日(2009.5.11)

【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】

光源と、

前記光源から出射された光束を偏向走査する偏向走査手段と、

前記偏向走査手段によって偏向走査された光束を透過させ、像担持体表面に結像させる結像手段と、

前記光源、前記偏向走査手段、及び前記結像手段が収容された光学箱と、

前記光学箱に装着され蓋として機能する蓋部材であって、前記偏向走査手段により偏向走査され前記結像手段を透過して前記像担持体表面で結像される光束が通るための開口部を、前記光学箱に前記蓋部材が装着された状態で前記結像手段に対向する位置に備えた蓋部材と、を有する光学走査装置において、

前記光学箱に前記蓋部材が装着された状態で、前記結像手段と前記蓋部材との隙間を塞ぐ弾性部材であって、前記結像手段と前記蓋部材との間に弾性変形した状態で設けられることで前記結像手段を付勢する弾性部材を有することを特徴とする光学走査装置。

【請求項2】

前記蓋部材は、前記光学箱への装着状態で前記結像手段の周りに配置されるガイド部材を前記開口部周囲に沿って有し、前記弾性部材は前記結像手段と該結像手段に対向するガイド部材との隙間を塞ぐ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】

前記弾性部材は、前記結像手段又は前記ガイド部材のうちの一方に取り付けられていて、

前記光学箱に前記蓋部材が装着された状態で、前記ガイド部材は前記結像手段の外側の周囲に配置されており、前記弾性部材は、前記結像手段又は前記ガイド部材のうちの他方に、該一方に取り付けられていない部分が押し当てられることで撓み、前記結像手段を付勢することを特徴とする請求項2に記載の光学走査装置。

【請求項4】

前記ガイド部材は、前記光学箱に前記蓋部材が装着された状態で、前記光学箱内に向かう方向に突出して設けられていることを特徴とする請求項2又は3に記載の光学走査装置

。

【請求項 5】

前記ガイド部材は、前記光学箱に前記蓋部材が装着された状態で、前記光学箱外に向かう方向に突出して設けられていることを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の光学走査装置。

【請求項 6】

前記光学箱は、前記弹性部材が前記結像手段を付勢する方向に略直交する方向に、前記結像手段を変位可能に保持する保持部を有し、

前記保持部は、前記結像手段が前記弹性部材に付勢される方向の位置決めをすることを特徴とする請求項 2 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の光学走査装置。

【請求項 7】

前記光学箱に前記蓋部材が装着された状態で、前記結像手段を挟んで対向したガイド部材同士の間隔は一定でなく、前記間隔が広い部分、及び前記間隔が広い部分よりも前記間隔が狭い部分を有するように前記ガイド部材を設けることを特徴とする請求項 3 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の光学走査装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

本発明の目的は防塵ガラスを使用せずに良好な防塵性能を有する光学走査装置を提供することである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

上記目的を達成するために本発明にあっては、

光源と、

前記光源から出射された光束を偏向走査する偏向走査手段と、

前記偏向走査手段によって偏向走査された光束を透過させ、像持体表面に結像させる結像手段と、

前記光源、前記偏向走査手段、及び前記結像手段が収容された光学箱と、

前記光学箱に装着され蓋として機能する蓋部材であって、前記偏向走査手段により偏向走査され前記結像手段を透過して前記像持体表面で結像される光束が通るための開口部を、前記光学箱に前記蓋部材が装着された状態で前記結像手段に対向する位置に備えた蓋部材と、を有する光学走査装置において、

前記光学箱に前記蓋部材が装着された状態で、前記結像手段と前記蓋部材との隙間を塞ぐ弹性部材であって、前記結像手段と前記蓋部材との間に弹性変形した状態で設けられることで前記結像手段を付勢する弹性部材を有することを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

本発明によれば、防塵ガラスを使用せずに良好な防塵性能を有する光学走査装置を提供することが可能となる。