

【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25年1月17日(2013.1.17)

【公開番号】特開2010-181863(P2010-181863A)

【公開日】平成22年8月19日(2010.8.19)

【年通号数】公開・登録公報2010-033

【出願番号】特願2009-266490(P2009-266490)

【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)

【F I】

G 0 2 B 26/10 1 0 4 Z

G 0 2 B 26/10 F

B 4 1 J 3/00 D

H 0 4 N 1/04 1 0 4 Z

【手続補正書】

【提出日】平成24年11月26日(2012.11.26)

【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】

レーザ光を出射する光源と、回動軸と前記レーザ光が入射する反射部を備え、前記回動軸周りに前記反射部が往復回動可能な可動素子と、前記反射部を前記往復回動させるための磁気回路を前記可動素子と構成するコイル部と、前記可動素子、及び、前記コイル部を収容する光学箱と、を有し、前記往復回動する前記反射面で前記レーザ光を反射して被走査面上で走査する光学走査装置において、

副走査断面で見て、前記コイル部は、前記反射部よりも前記反射部で反射された前記レーザ光線の光軸方向下流側にのみ配置されていることを特徴とする光学走査装置。

【請求項2】

前記反射部で反射した前記レーザ光を被走査面上に集光する走査レンズを有し、前記コイル部は前記反射部と前記走査レンズの間にのみ配置されてい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】

前記可動素子は、前記反射部を前記往復回動させるための駆動力を前記コイル部から受ける駆動部を備え、前記コイル部は前記駆動部に対向して配置され、且つ前記反射部に入射する前記レーザ光の光路、及び、前記反射面で前記被走査面の走査のために反射された前記レーザ光の光路を遮らない位置に配置されてい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4】

前記可動素子は、前記反射部と前記駆動部とを連結するねじりばねを備え、前記反射部と前記駆動部が前記回動軸方向に並ぶ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】

前記駆動部と前記反射部は一体的に往復回動す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 6】

前記コイルには、前記反射部に入射する前記レーザ光の及び前記反射部で前記被走査面の走査のために反射した前記レーザ光が通るための開口部を有することを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載の光学走査装置。

【請求項 7】

前記可動素子は、前記光学箱の外壁に組み付けられていることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の光学走査装置。

【請求項 8】

前記可動素子は、前記光学箱の外壁に対して外側から組み付けられていることを特徴とする請求項 6 に記載の光学走査装置。

【請求項 9】

前記可動素子は、前記光学箱の外壁に設けられた凹部に対して組み付けられていることを特徴とする請求項 7 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】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

レーザ光を出射する光源と、回動軸と前記レーザ光が入射する反射部を備え、前記回動軸周りに前記反射部が往復回動可能な可動素子と、前記反射部を前記往復回動させるための磁気回路を前記可動素子と構成するコイル部と、前記可動素子、及び、前記コイル部を収容する光学箱と、を有し、前記往復回動する前記反射面で前記レーザ光を反射して被走査面上で走査する光学走査装置において、副走査断面で見て、前記コイル部は、前記反射部よりも前記反射部で反射された前記レーザ光線の光軸方向下流側にのみ配置されていることを特徴とする光学走査装置。