

【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20年9月4日(2008.9.4)

【公開番号】特開2006-65310(P2006-65310A)

【公開日】平成18年3月9日(2006.3.9)

【年通号数】公開・登録公報2006-010

【出願番号】特願2005-213310(P2005-213310)

【国際特許分類】

G 0 2 B 26/10 (2006.01)

H 0 4 N 1/036 (2006.01)

B 4 1 J 2/44 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 26/10 F

H 0 4 N 1/036 Z

B 4 1 J 3/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月18日(2008.7.18)

【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】

光源から出射するレーザ光を偏向する偏向器と、前記偏向器によって偏向されたレーザ光を被走査面に導く光学素子と、前記光学素子の長手方向端部付近を支持する支持部材と前記光学素子を前記支持部材に向けて押圧する押圧部材とを有しレーザ光によって被走査面に形成される走査線の湾曲を補正する湾曲補正機構と、を有し、前記支持部材による支点は固定されており、前記押圧部材による押圧点は該長手方向において移動可能である光学走査装置において、

前記湾曲補正機構は、前記押圧部材が前記光学素子を押圧した状態で前記光学素子の長手方向に沿って前記押圧部材による押圧点をスライドさせることによって、前記支持部材による支持点と前記押圧部材による押圧点との間の該長手方向における距離を調整可能としていることを特徴とする光学走査装置。

【請求項 2】

前記押圧部材による前記押圧点の位置は、前記光学素子の長手方向において、前記支持部材による支持点の位置を越えて移動可能になっ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】

前記押圧部材は、前記光学素子を押圧する力を付与するばね部と、前記ばね部にスライド可能に取り付けられており前記光学素子と接触する駒部と、を有し、前記駒部を該長手方向に移動させることにより該押圧点の位置が調整可能になっていることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の光学走査装置。

【請求項 4】

前記押圧部材は更に、前記駒部の移動を案内する案内部を有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 5】

前記ばね部と前記駒部は接着剤によって固定されていることを特徴とする請求項 3 また

は 4 に記載の光学走査装置。

【請求項 6】

前記押圧部材は前記駒部の移動を規制する移動規制機構を有することを特徴とする請求項 3 または 4 に記載の光学走査装置。

【請求項 7】

前記湾曲補正機構は、前記押圧部材を固定するためのネジと、前記押圧部材に形成された長穴とを有す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 8】

前記押圧部材は、前記光学素子の複数の面を押圧す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 9】

前記押圧部材は、前記光学素子の長手方向の一部を前記支持部材と協同して包み込むように該長手方向に対して交差する方向の異なる 2 点で固定されていることを特徴とする請求項 8 に記載の光学走査装置。

【請求項 10】

前記装置は更に、前記偏向器と前記光学素子と前記湾曲補正機構を収容する光学箱を有し、前記支持部材は前記光学箱の一部であることを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の光学走査装置。

【請求項 11】

前記光学素子は、前記偏向器によって偏向されたレーザ光を被走査面方向に反射する折り返しミラーであることを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の光学走査装置。

【請求項 12】

前記光学素子は、前記偏向器によって偏向されたレーザ光が透過する f レンズであることを特徴とする請求項 1 乃至 10 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】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

上述の課題を解決するための本発明は、光源から出射するレーザ光を偏向する偏向器と、前記偏向器によって偏向されたレーザ光を被走査面に導く光学素子と、前記光学素子の長手方向端部付近を支持する支持部材と前記光学素子を前記支持部材に向けて押圧する押圧部材とを有しレーザ光によって被走査面に形成される走査線の湾曲を補正する湾曲補正機構と、を有し、前記支持部材による支点は固定されており、前記押圧部材による押圧点は該長手方向において移動可能である光学走査装置において、

前記湾曲補正機構は、前記押圧部材が前記光学素子を押圧した状態で前記光学素子の長手方向に沿って前記押圧部材による押圧点をスライドさせることによって、前記支持部材による支持点と前記押圧部材による押圧点との間の該長手方向における距離を調整可能としていることを特徴とする。