

【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27年5月28日(2015.5.28)

【公開番号】特開2013-228424(P2013-228424A)

【公開日】平成25年11月7日(2013.11.7)

【年通号数】公開・登録公報2013-061

【出願番号】特願2012-98457(P2012-98457)

【国際特許分類】

G 02 B 26/10 (2006.01)

G 02 B 27/01 (2006.01)

G 02 B 27/02 (2006.01)

【F I】

G 02 B 26/10 104Z

G 02 B 27/02 A

G 02 B 27/02 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年4月8日(2015.4.8)

【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】

光反射性を有する光反射部を備え、第1の軸周りに搖動可能な可動部と、

前記第1の軸に直交する第2の軸周りに搖動可能な枠体部と、

前記可動部を前記第1の軸周りに搖動可能に支持し、前記枠体部に接続される第1軸部と、

前記枠体部を前記第2の軸周りに搖動可能に支持する第2軸部と、

前記枠体部に設けられた永久磁石と、

前記永久磁石の前記可動部側の表面に設けられ、光の反射率が前記永久磁石の表面よりも低い反射低減部と、を有することを特徴とする光学デバイス。

【請求項2】

前記永久磁石の前記可動部側の表面は、前記枠体部の前記永久磁石が設けられる面に対して傾斜した部分を有する請求項1に記載の光学デバイス。

【請求項3】

前記永久磁石は、角柱状をなす請求項2に記載の光学デバイス。

【請求項4】

前記永久磁石は、円柱状をなす請求項2に記載の光学デバイス。

【請求項5】

前記永久磁石の前記可動部側の表面は、前記枠体部の前記永久磁石が設けられる面に対して平行な部分を有する請求項1に記載の光学デバイス。

【請求項6】

前記反射低減部は、反射防止膜である請求項1ないし5のいずれかに記載の光学デバイス。

【請求項7】

前記反射防止膜は、クロムで構成されている請求項6に記載の光学デバイス。

【請求項8】

前記永久磁石は、前記枠体部の厚さ方向からみたときに前記可動部に重なる部分を有する請求項 1 ないし 7 のいずれかに記載の光学デバイス。

【請求項 9】

前記永久磁石に対向して設けられたコイルと、

前記コイルに電圧を印加する電圧印加手段とを備える請求項 1 ないし 8 のいずれかに記載の光学デバイス。

【請求項 10】

前記永久磁石は、前記枠体部の厚さ方向からみたときに前記第 1 の軸および前記第 2 の軸に対して傾斜する方向に磁化され、

前記電圧印加手段は、前記コイルに亘りに周波数の異なる第 1 の電圧および第 2 の電圧を重畠して印加する請求項 9 に記載の光学デバイス。

【請求項 11】

光反射性を有する光反射部を備え、第 1 の軸周りに搖動可能な可動部と、

前記第 1 の軸に直交する第 2 の軸周りに搖動可能な枠体部と、

前記可動部を前記第 1 の軸周りに搖動可能に支持するとともに、前記枠体部に接続される第 1 軸部と、

前記枠体部を前記第 2 の軸周りに搖動可能に支持する第 2 軸部と、

前記枠体部に設けられた永久磁石と、

前記永久磁石の前記可動部側の表面に設けられ、光の反射率が前記永久磁石の表面よりも低い反射低減部と、を有することを特徴とする光スキャナー。

【請求項 12】

光反射性を有する光反射部を備え、第 1 の軸周りに搖動可能な可動部と、

前記第 1 の軸に直交する第 2 の軸周りに搖動可能な枠体部と、

前記可動部を前記第 1 の軸周りに搖動可能に支持するとともに、前記枠体部に接続される第 1 軸部と、

前記枠体部を前記第 2 の軸周りに搖動可能に支持する第 2 軸部と、

前記枠体部に設けられた永久磁石と、

前記永久磁石の前記可動部側の表面に設けられ、光の反射率が前記永久磁石の表面よりも低い反射低減部と、を有することを特徴とする画像表示装置。