

【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 0 2 B 26/10 (2006.01)

G 0 2 B 27/01 (2006.01)

G 0 2 B 27/02 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 26/10 1 0 4 Z

G 0 2 B 27/02 A

G 0 2 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 の軸周りに揺動可能な可動部と、
 前記第 1 の軸に直交する第 2 の軸周りに揺動可能な枠体部と、
 前記可動部を前記第 1 の軸周りに揺動可能に支持し、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 の軸周りに揺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、前記コイルに互いに周波数の異なる第 1 の電圧および第 2 の電圧を重畳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 の軸周りに揺動可能な可動部と、

前記第 1 の軸に直交する第 2 の軸周りに揺動可能な枠体部と、

前記可動部を前記第 1 の軸周りに揺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 の軸周りに揺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 の軸周りに揺動可能な可動部と、

前記第 1 の軸に直交する第 2 の軸周りに揺動可能な枠体部と、

前記可動部を前記第 1 の軸周りに揺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 の軸周りに揺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。