

【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22年6月24日(2010.6.24)

【公開番号】特開2008-304667(P2008-304667A)

【公開日】平成20年12月18日(2008.12.18)

【年通号数】公開・登録公報2008-050

【出願番号】特願2007-151223(P2007-151223)

【国際特許分類】

G 0 2 B 26/10 (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 B

G 0 2 B 26/10 F

G 0 2 B 26/10 C

H 0 4 N 1/04 1 0 4 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年5月7日(2010.5.7)

【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】

回動可能な可動板と、

前記可動板の板面と対向するように設けられ、前記可動板または前記可動板と接合された付属物との衝突により前記可動板の挙動を規制する少なくとも 1 つの規制部材とを有し、

前記規制部材は、前記可動板または前記付属物が衝突する部分に緩衝部を備えていることを特徴とするアクチュエータ。

【請求項 2】

前記緩衝部は、弾性材料を主材料として構成されている請求項 1 に記載のアクチュエータ。

【請求項 3】

前記緩衝部の表面は、前記可動板に対する離型性を有している請求項 1 または 2 に記載のアクチュエータ。

【請求項 4】

前記規制部材は、前記可動板の回動中心軸から遠位に位置する部位と衝突するように設けられている請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載のアクチュエータ。

【請求項 5】

前記規制部材は、前記可動板の平面視にて前記可動板の回動中心軸に対して互いに反対側に位置するように少なくとも 1 対設けられている請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のアクチュエータ。

【請求項 6】

前記規制部材は、前記可動板に対して互いに反対側に位置するように少なくとも 1 対設けられている請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載のアクチュエータ。

【請求項 7】

前記各規制部材と前記可動板の回動中心軸との離間距離は、互いにほぼ等しい請求項 5 または 6 に記載のアクチュエータ。

【請求項 8】

前記付属物は、前記可動板の厚さ方向に着磁された少なくとも 1 つの永久磁石であり、前記規制部材は、前記永久磁石に作用する磁界を発生させる磁界発生部を備え、前記磁界発生部の作動により、前記可動板を回動させるように構成されている請求項 1 ないし 7 のいずれかに記載のアクチュエータ。

【請求項 9】

前記磁界発生部にノコギリ波状の交流電圧を印加する電圧印加手段を有している請求項 8 に記載のアクチュエータ。

【請求項 10】

前記可動板の一方の板面には、光反射性を有する光反射部が設けられている請求項 1 ないし 9 のいずれかに記載のアクチュエータ。

【請求項 11】

前記規制部材は、前記可動板の前記光反射部と反対の面側に位置するように少なくとも 1 対設けられている請求項 10 に記載のアクチュエータ。

【請求項 12】

光反射性を有する光反射部が設けられた回動可能な可動板と、

前記可動板の板面と対向するように設けられ、前記可動板または前記可動板と接合された付属物との衝突により前記可動板の挙動を規制する少なくとも 1 つの規制部材とを有し、

前記規制部材は、前記可動板または前記付属物が衝突する部分に緩衝部を備えていることを特徴とする光スキャナ。

【請求項 13】

光反射性を有する光反射部が設けられた回動可能な可動板と、

前記可動板の板面と対向するように設けられ、前記可動板または前記可動板と接合された付属物との衝突により前記可動板の挙動を規制する少なくとも 1 つの規制部材とを有し、

前記規制部材は、前記可動板または前記付属物が衝突する部分に緩衝部を備えている光スキャナを備えていることを特徴とする画像形成装置。