

【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】令和1年7月18日(2019.7.18)

【公開番号】特開2017-3993(P2017-3993A)

【公開日】平成29年1月5日(2017.1.5)

【年通号数】公開・登録公報2017-001

【出願番号】特願2016-116428(P2016-116428)

【国際特許分類】

G 03 B 9/02 (2006.01)

G 03 B 9/06 (2006.01)

G 03 B 9/10 (2006.01)

G 03 B 9/26 (2006.01)

【F I】

G 03 B 9/02 B

G 03 B 9/06

G 03 B 9/10 D

G 03 B 9/26

【手続補正書】

【提出日】令和1年6月7日(2019.6.7)

【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】

光軸に沿って光が通過する開口部を形成する開口形成部材と、
前記開口形成部材の一方面上で前記開口部の周囲を回動する回動部材と、
前記回動部材の動力が伝達されて前記開口部に出入りする複数の羽根と、
を備え、

前記複数の羽根と前記開口形成部材とを係合する係合部を有し、
前記回動部材は、前記開口部の周囲を回動する際に前記係合部と摺接することで、前記
光軸と直交する方向における位置が規定されることを特徴とする羽根駆動装置。

【請求項2】

光が通過する開口部を形成する開口形成部材と、
前記開口形成部材の一方面上で前記開口部の周囲を回動する回動部材と、
前記回動部材に係合して前記開口部に出入りする複数の羽根と、を備え、
前記複数の羽根と前記開口形成部材とを係合する複数の係合部を有し、
前記複数の係合部には、前記回動部材が前記開口形成部材の一方面上で回動する過程で
摺接し、

前記開口形成部材に対する前記回動部材の回動位置は、前記複数の係合部によって規定されたことを特徴とする羽根駆動装置。

【請求項3】

前記複数の係合部は、前記複数の羽根と前記開口形成部材との一方に設けられた複数の
係合部材と、前記複数の羽根と前記開口形成部材との他方に設けられた被係合部材とを有し、

前記開口形成部材に対する前記回動部材の回動位置は、前記複数の係合部材によって規定されたことを特徴とする請求項2に記載の羽根駆動装置。

【請求項 4】

前記複数の係合部材は、前記複数の羽根に設けられた複数の係合ピンであり、前記被係合部材は、前記開口形成部材の前記開口部の内径部であって、

前記回動部材が回動する際に前記係合ピンが前記内径部に摺接可能なように、前記複数の係合ピンと前記内径部とが係合することを特徴とする請求項3に記載の羽根駆動装置。

【請求項 5】

前記複数の係合部材は、前記羽根の回転軸として前記開口形成部材の一面上に立設され、前記回動部材に外接又貫通して前記羽根の孔またはカム溝に係合する係合ピンであることを特徴とする請求項3に記載の羽根駆動装置。

【請求項 6】

前記複数の係合部材は、前記羽根の回転軸として各羽根の端部に立設され、前記回動部材に外接又は貫通して前記開口形成部材が有する孔またはカム溝に係合する係合ピンであることを特徴とする請求項3に記載の羽根駆動装置。

【請求項 7】

前記回動部材は、前記開口部の開口周縁に沿って環状に配列された前記複数の係合部材に摺接しながら前記開口部の周囲を回動するようにしたことを特徴とする請求項3乃至6のいずれか1項に記載の羽根駆動装置。

【請求項 8】

前記複数の羽根は、前記回動部材及び前記開口形成部材の間に形成された羽根室内で走行するようにしたことを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載の羽根駆動装置。

【請求項 9】

前記回動部材は、前記開口形成部材上に配置され、

前記複数の羽根は、前記回動部材のうち前記開口形成部材側とは反対の面側で走行するようにしたことを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載の羽根駆動装置。

【請求項 10】

前記回動部材は、前記羽根の厚さと実質的に同等の厚みか、又は前記羽根よりも厚いシート状部材から形成されたことを特徴とする請求項1乃至9のいずれか1項に記載の羽根駆動装置。

【請求項 11】

前記開口形成部材及び前記係合部は同一の樹脂材料で形成され、前記回動部材は樹脂製のシート状部材で形成されたことを特徴とする請求項10に記載の羽根駆動装置。

【請求項 12】

請求項1乃至11のいずれか1項に記載の羽根駆動装置を備えたことを特徴とする撮像装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明によれば、例えば、光軸に沿って光が通過する開口部を形成する開口形成部材と、前記開口形成部材の一面上で前記開口部の周囲を回動する回動部材と、前記回動部材の動力が伝達されて前記開口部に出入りする複数の羽根と、を備え、前記複数の羽根と前記開口形成部材とを係合する係合部を有し、前記回動部材は、前記開口部の周囲を回動する際に前記係合部と摺接することで、前記光軸と直交する方向における位置が規定されることを特徴とする羽根駆動装置が提供される。