

【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 24 年 3 月 22 日 (2012.3.22)

【公開番号】特開 2011-107584 (P2011-107584A)
 【公開日】平成 23 年 6 月 2 日 (2011.6.2)
 【年通号数】公開・登録公報 2011-022
 【出願番号】特願 2009-264949 (P2009-264949)
 【国際特許分類】

G 0 3 B 9/02 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 9/02 C

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 2 月 8 日 (2012.2.8)

【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】

開口を有した基板と、
 歯部を有し、所定のステップ角毎に回転、停止可能なステップモータと、
 前記歯部と噛合う従動歯部を有し、前記歯部の動力を受けて回転、停止可能な伝達部材と、
 前記伝達部材の動力を受けて回転、停止可能な駆動リングと、
 前記駆動リングの動力を受けて前記開口から退避した退避位置又は前記開口の少なくとも一部を覆う絞り位置に停止可能な羽根と、を備え、
 前記駆動リングは、前記羽根に係合する駆動ピンと、従動ピンとを有し、
 前記伝達部材は、前記従動ピンに係合するカム溝を有し、
 前記伝達部材の回転量と前記駆動リングとの回転量との関係は非線形である、ことを特徴とする絞り装置。

【請求項 2】

前記開口の口径が最小となる最小絞り時での前記駆動リングの最小絞り停止位置と前記最小絞り停止位置に隣接した停止可能位置との間隔は、前記最小絞り時以外での前記駆動リングの隣接する停止可能位置の間隔よりも大きい、ことを特徴とする請求項 1 に記載の絞り装置。

【請求項 3】

前記駆動リングの停止可能位置の間隔は、前記羽根が退避位置から前記絞り位置へ移動するように前記駆動リングが移動するにつれて大きくなる、ことを特徴とする請求項 2 に記載の絞り装置。

【請求項 4】

前記駆動ピンと前記羽根の回転支点との距離は、前記羽根が前記退避位置にある場合よりも前記絞り位置にある場合の方が長い、ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れかに記載の絞り装置。

【請求項 5】

前記従動ピンと前記伝達部材の回転支点との距離は、前記羽根が前記絞り位置にある場合よりも前記退避位置にある場合の方が短い、ことを特徴とする請求項 4 に記載の絞り装置。

【請求項 6】

前記従動ピンは、前記駆動リングが所定方向に回転している間に前記カム溝の一部を往復する、ことを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れかに記載の絞り装置。

【請求項 7】

前記従動ピンは、前記羽根が前記絞り位置から前記退避位置へ移動するように前記駆動リングが回転している間に前記カム溝の一部を往復する、ことを特徴とする請求項 6 に記載の絞り装置。

【請求項 8】

前記従動ピンは、前記駆動リングが所定方向に回転している間に前記カム溝の一端に当接してその後に前記一端から離れる、ことを特徴とする請求項 6 に記載の絞り装置。

【請求項 9】

前記伝達部材は、可撓性を有している、ことを特徴とする請求項 1 乃至 8 の何れかの絞り装置。