

【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 1 部門第 2 区分
 【発行日】平成 20 年 9 月 18 日 (2008.9.18)

【公開番号】特開 2007-54307 (P2007-54307A)
 【公開日】平成 19 年 3 月 8 日 (2007.3.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2007-009
 【出願番号】特願 2005-243283 (P2005-243283)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

G 0 2 B 23/24 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/00 3 0 0 B

G 0 2 B 23/24 A

【手続補正書】
 【提出日】平成 20 年 7 月 31 日 (2008.7.31)
 【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】

駆動手段によって湾曲動作する湾曲部を挿入部に備え、前記駆動手段の駆動量と前記湾曲部の湾曲角度とを対応付けるための補正情報を記憶手段に格納して保持している内視鏡装置の、湾曲部の湾曲角度のキャリブレーションを行う、内視鏡装置の湾曲部調整装置において、

前記湾曲部を撮像して画像データを生成する撮像手段と、

前記画像データから前記湾曲部の湾曲角度を算出する湾曲角度算出手段と、

前記湾曲角度を前記駆動手段の前記駆動量と対応付け、前記補正情報として前記記憶手段に書き込む補正情報書き込み手段とを具備したことを特徴とする、内視鏡装置の湾曲部調整装置。

【請求項 2】

前記湾曲角度算出手段は、前記湾曲部の輪郭を検出することによって前記湾曲角度を算出することを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡装置の湾曲部調整装置。

【請求項 3】

所定の湾曲角度となるように前記駆動手段の駆動量を制御して前記湾曲部を湾曲させる制御手段を備えたことを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の内視鏡装置の湾曲部調整装置。

【請求項 4】

前記補正情報に格納されている駆動量に基づく湾曲角度と、前記湾曲角度算出手段によって算出された前記湾曲部の湾曲角度との差分を算出し、前記差分に基づいて前記湾曲部の調整の要否を判定する制御手段を備えたことを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に内視鏡装置の湾曲部調整装置。