

【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22年6月17日(2010.6.17)

【公開番号】特開2010-94432(P2010-94432A)

【公開日】平成22年4月30日(2010.4.30)

【年通号数】公開・登録公報2010-017

【出願番号】特願2008-269957(P2008-269957)

【国際特許分類】

A 6 1 B 3/14 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 3/14 A

A 6 1 B 3/14 H

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月23日(2010.4.23)

【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】

可視光あるいは赤外光を用いて被検眼を照明する照明光学系と、

前記可視光と前記赤外光とを切り換える切換手段と、

前記可視光で照明して被検眼を撮影する散瞳撮影モードと、前記赤外光で照明して被検眼を撮影する無散瞳撮影モードとを選択する撮影モード選択手段と、

前記散瞳撮影モードで被検眼を撮影した後に、前記切換手段を制御して前記可視光から前記赤外光に切り換える第1の制御手段と、

前記第1の制御手段で制御した後に、前記散瞳撮影モードが選択された場合、前記切換手段を制御して前記赤外光から前記可視光に切り換える第2の制御手段と、
を有することを特徴とする眼科撮像装置。

【請求項2】

前記第1の制御手段で制御した後に、前記無散瞳撮影モードが選択された場合、前記赤外光で維持することを特徴とする請求項1に記載の眼科撮像装置。

【請求項3】

前記撮影モード選択手段が、被検眼への散瞳剤の点眼の有無を入力する散瞳情報入力手段を有することを特徴とする請求項1あるいは2に記載の眼科撮像装置。

【請求項4】

撮影光を用いて被検眼を撮影する撮影手段を有し、

前記照明光学系が、

前記赤外光を用いて被検眼を照明する赤外光観察手段と、

前記可視光を用いて被検眼を照明する可視光観察手段と、

を有することを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の眼科撮像装置。

【請求項5】

被検眼を誘導するために前記撮影光の光軸上から固視標を提示する内部固視灯と、

前記撮影光の光軸外から固視標を提示する外部固視灯とを有し、

前記撮影モード選択手段が、被検眼への散瞳剤の点眼の有無を入力する散瞳情報入力手段を有し、

前記散瞳情報入力手段により前記散瞳剤の点眼なしと入力されたときに前記内部固視灯

を点灯し、前記散瞳剤の点眼ありと入力されたとき、前記赤外光観察に切り換えるときは前記内部固視灯を点灯し、前記可視光観察に切り換えるときは前記外部固視灯を点灯することを特徴とする請求項4に記載の眼科撮像装置。

【請求項6】

被検眼の左右を検知する左右眼検知手段と、
左右眼ごとに少なくとも前記赤外光観察と前記可視光観察の何れの観察であるかを記憶する観察状態記憶手段とを有し、
前記散瞳情報入力手段が、左右眼別に、被検眼への前記散瞳剤の点眼の有無を入力する手段を有し、

前記左右眼検知手段が左右眼の切り換えを検知したときに、前記観察状態記憶手段に記憶している切り換え先の被検眼の観察状態にすることを特徴とする請求項5に記載の眼科撮像装置。

【請求項7】

可視光あるいは赤外光で被検眼を照明する照明光学系と、
前記可視光あるいは前記赤外光を選択する選択手段と、
前記可視光が選択された場合に前記赤外光で照明した後に前記可視光に前記照明光学系で照明に用いる光を切り換える制御をする制御手段と、
を有することを特徴とする眼科撮像装置。

【請求項8】

被検眼への可視光照明を選択する選択工程と、
前記選択工程の後に被検眼に赤外光照明する照明工程と、
前記照明工程の後に前記赤外光照明から前記可視光照明に切り換える切換工程と、
を含むことを特徴とする眼科撮像方法。

【請求項9】

可視光で被検眼を照明する照明工程と、
散瞳撮影モードで該被検眼を撮影する撮影工程と、
前記照明工程及び前記撮影工程の後に、照明光を前記可視光から赤外光に切り換える第1の切換工程と、
前記第1の切換工程の後に、前記散瞳撮影モードが選択された場合、前記照明光を前記赤外光から前記可視光に切り換える第2の切換工程と、
を含むことを特徴とする眼科撮像方法。

【請求項10】

前記第1の切換工程の後に、無散瞳撮影モードが選択された場合、前記照明光を前記赤外光で維持することを特徴とする請求項9に記載の眼科撮像方法。

【請求項11】

前記撮影モードの選択を、被検眼への散瞳剤の点眼の有無を入力する散瞳情報入力することにより行うことを行なうことを特徴とする請求項9あるいは10に記載の眼科撮像方法。