

【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24年7月19日(2012.7.19)

【公開番号】特開2011-92291(P2011-92291A)

【公開日】平成23年5月12日(2011.5.12)

【年通号数】公開・登録公報2011-019

【出願番号】特願2009-246958(P2009-246958)

【国際特許分類】

A 6 1 B 3/10 (2006.01)

A 6 1 B 3/12 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 3/10 R

A 6 1 B 3/12 E

【手続補正書】

【提出日】平成24年5月31日(2012.5.31)

【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】

光源からの光を信号光と参照光とに分割し、被検眼を経由した前記信号光と参照光路を経由した前記参照光とを重畳させて干渉光を生成して検出する光学系と、

前記干渉光の検出結果に基づいて前記被検眼の画像を形成する画像形成手段と、

前記被検眼の瞬きを検知する瞬き検知手段と、

前記光源を制御して前記光を断続的に出力させつつ、前記光が出力されていないときに前記瞬き検知手段に瞬きを検知させる制御手段と、

を備えることを特徴とする眼科観察装置。

【請求項2】

前記制御手段は、前記光源による前記光の断続的な出力のタイミングと、前記瞬き検知手段による瞬きの検知タイミングとを同期させる、

ことを特徴とする請求項1に記載の眼科観察装置。

【請求項3】

前記被検眼を撮影する撮影手段を更に備え、

前記制御手段は、前記走査手段により最後の照射位置に前記信号光が照射された直後の前記瞬き検知手段による検知において瞬きが検知されなかったことに対応し、前記撮影手段を制御して前記被検眼を撮影させる、

ことを特徴とする請求項2に記載の眼科観察装置。

【請求項4】

前記制御手段は、前記最後の照射位置に前記信号光が照射された直後の検知において瞬きが検知されたことに対応し、前記瞬き検知手段を制御して瞬きの検知を反復的に実施させ、更に、瞬きが検知されなくなったことに対応し、前記撮影手段を制御して前記被検眼を撮影させる、

ことを特徴とする請求項3に記載の眼科観察装置。

【請求項5】

前記被検眼に対する前記信号光の照射位置を走査する走査手段を更に備え、

前記制御手段は、前記光の出力タイミングに対応して前記信号光を走査するように前記

走査手段を制御し、更に、前記瞬き検知手段により瞬きが検知されたことに対応し、瞬きが検知されなかった過去の検知タイミングにおける照射位置まで前記信号光の照射位置を戻して走査を再開させるように前記光源及び前記走査手段を制御する、

ことを特徴とする請求項2に記載の眼科観察装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

上記目的を達成するために、請求項1に記載の発明は、光源からの光を信号光と参照光とに分割し、被検眼を経由した前記信号光と参照光路を経由した前記参照光とを重畠させて干渉光を生成して検出する光学系と、前記干渉光の検出結果に基づいて前記被検眼の画像を形成する画像形成手段と、前記被検眼の瞬きを検知する瞬き検知手段と、前記光源を制御して前記光を断続的に出力させつつ、前記光が出力されていないときに前記瞬き検知手段に瞬きを検知させる制御手段と、を備えることを特徴とする眼科観察装置である。

また、請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の眼科観察装置であって、前記制御手段は、前記光源による前記光の断続的な出力のタイミングと、前記瞬き検知手段による瞬きの検知タイミングとを同期させる、ことを特徴とする。

また、請求項3に記載の発明は、請求項2に記載の眼科観察装置であって、前記被検眼を撮影する撮影手段を更に備え、前記制御手段は、前記走査手段により最後の照射位置に前記信号光が照射された直後の前記瞬き検知手段による検知において瞬きが検知されなかったことに対応し、前記撮影手段を制御して前記被検眼を撮影させる、ことを特徴とする。

また、請求項4に記載の発明は、請求項3に記載の眼科観察装置であって、前記制御手段は、前記最後の照射位置に前記信号光が照射された直後の検知において瞬きが検知されたことに対応し、前記瞬き検知手段を制御して瞬きの検知を反復的に実施させ、更に、瞬きが検知されなくなったことに対応し、前記撮影手段を制御して前記被検眼を撮影させる、ことを特徴とする。

また、請求項5に記載の発明は、請求項2に記載の眼科観察装置であって、前記被検眼に対する前記信号光の照射位置を走査する走査手段を更に備え、前記制御手段は、前記光の出力タイミングに対応して前記信号光を走査するように前記走査手段を制御し、更に、前記瞬き検知手段により瞬きが検知されたことに対応し、瞬きが検知されなかった過去の検知タイミングにおける照射位置まで前記信号光の照射位置を戻して走査を再開させるように前記光源及び前記走査手段を制御する、ことを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

この発明によれば、光を断続的に出力して一連のOCT計測を行いつつ、光が出力されていないときに瞬きを検知するように構成されているので、OCT計測に影響を与えずに瞬き検知を行え、かつ、瞬き検知に影響を与えずにOCT計測を行うことができる。よって、OCT計測中に好適に瞬きを検知することが可能である。