

【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27年1月15日(2015.1.15)

【公開番号】特開2013-111421(P2013-111421A)

【公開日】平成25年6月10日(2013.6.10)

【年通号数】公開・登録公報2013-029

【出願番号】特願2011-263097(P2011-263097)

【国際特許分類】

A 6 1 B 3/12 (2006.01)

A 6 1 B 3/10 (2006.01)

A 6 1 B 3/14 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 3/12 E

A 6 1 B 3/10 R

A 6 1 B 3/14 M

【手続補正書】

【提出日】平成26年11月20日(2014.11.20)

【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】

光源から発せられた光を眼底上で二次元的に走査する光スキャナと、光源から発せられた測定光と参照光との干渉状態を検出する検出器と、を有し、被検者眼眼底の断層像を得るための光コヒーレンストモグラフィーデバイスと、

前記光コヒーレンストモグラフィーデバイスによって取得された前記断層像を処理して視機能に関連する網膜層の有無を判定し、判定結果に基づいて解析情報を作成する解析手段と、

を備えることを特徴とする眼底解析装置。

【請求項2】

前記解析手段は、判定結果に基づいて、網膜層の残存領域と欠損領域の分布状態を示す解析マップを作成する請求項1の眼底解析装置。

【請求項3】

前記解析手段は、視機能に関連する複数の網膜層の有無を判定し、各網膜層の判定結果に基づく統合解析を行うことにより統合解析情報を作成する請求項1～2のいずれかの眼底解析装置。

【請求項4】

前記解析手段は、前記断層像を処理して、視機能に関連する複数の網膜層間の連続性を判定し、その判定結果に基づいて解析情報を作成する請求項1～3のいずれかの眼底解析装置。

【請求項5】

前記解析手段は、前記断層像を処理して信号伝達系に関連する網膜層の層厚を判定し、前記視機能に関連する網膜層の有無の判定結果と、信号伝達系に関連する網膜層の層厚の判定結果とを統合して、統合解析情報を作成する請求項1～4のいずれかの眼底解析装置。

【請求項6】

記憶手段に記憶された断層像を処理して視機能に関連する網膜層の有無を判定し、判定結果に基づいて解析情報を生成する解析工程と、

前記解析工程による解析情報をモニタに出力する出力工程と、
をコンピュータに実行させる眼底解析プログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

(1) 光源から発せられた光を眼底上で二次元的に走査する光スキャナと、光源から発せられた測定光と参照光との干渉状態を検出する検出器と、を有し、被検者眼眼底の断層像を得るための光コヒーレンストモグラフィーデバイスと、前記光コヒーレンストモグラフィーデバイスによって取得された前記断層像を処理して視機能に関連する網膜層の有無を判定し、判定結果に基づいて解析情報を生成する解析手段と、を備えることを特徴とする。

(2) 前記解析手段は、判定結果に基づいて、網膜層の残存領域と欠損領域の分布状態を示す解析マップを作成する(1)の眼底解析装置。

(3) 前記解析手段は、視機能に関連する複数の網膜層の有無を判定し、各網膜層の判定結果に基づく統合解析を行うことにより統合解析情報を生成する(1)～(2)のいずれかの眼底解析装置。

(4) 前記解析手段は、前記断層像を処理して、視機能に関連する複数の網膜層間の連続性を判定し、その判定結果に基づいて解析情報を生成する(1)～(3)のいずれかの眼底解析装置。

(5) 前記解析手段は、前記断層像を処理して信号伝達系に関連する網膜層の層厚を判定し、前記視機能に関連する網膜層の有無の判定結果と、信号伝達系に関連する網膜層の層厚の判定結果とを統合して、統合解析情報を生成する(1)～(4)のいずれかの眼底解析装置。

(6) 記憶手段に記憶された断層像を処理して視機能に関連する網膜層の有無を判定し、判定結果に基づいて解析情報を生成する解析工程と、前記解析工程による解析情報をモニタに出力する出力工程と、をコンピュータに実行させる眼底解析プログラム。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0069

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0069】

例えば、制御部70は、視機能に関する層において少なくとも1つの層がなく、信号伝達系に関する層において異常と判定された位置を、視機能と信号伝達系の両方が異常であると判定する。また、制御部70は、視機能に関する層において少なくとも1つの層がない位置を、視機能が異常である(信号伝達系は正常)と判定し、一方、信号伝達系において異常と判定された位置を、信号伝達系が異常である(視機能系は正常)と判定する。制御部70は、視機能に関する層において少なくとも1つの層があり、信号伝達系に関する層において正常と判定された位置を、視機能と信号伝達系の両方が正常であると判定する。制御部70は、これらの判定結果が識別可能な解析マップを表示する。制御部70は、異常領域と正常領域との割合を示す解析パラメータを表示する。