

【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26年2月6日(2014.2.6)

【公開番号】特開2012-125447(P2012-125447A)
【公開日】平成24年7月5日(2012.7.5)
【年通号数】公開・登録公報2012-026
【出願番号】特願2010-280347(P2010-280347)
【国際特許分類】

A 6 1 B 8/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 8/00

【手続補正書】

【提出日】平成25年12月13日(2013.12.13)

【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】

光源と、

前記光源から光を照射された被検体より発生する音響波を検出しアナログ信号に変換する受信素子を含む検出器と、

前記アナログ信号をデジタル信号に変換する変換器と、

光が照射されたときの被検体内の光量分布を表わす情報を格納するメモリと、

前記被検体内の光量分布を表わす情報を用いて、前記デジタル信号を補正する信号処理部と、

前記補正されたデジタル信号を用いて被検体情報の画像データを形成する画像処理部と

、

を有し、

前記信号処理部は、前記被検体内の各位置に照射される光量の大きさに応じて前記デジタル信号の補正を行うことを特徴とする被検体情報取得装置。

【請求項 2】

前記信号処理部は、前記被検体内の各位置に照射される光量の差を低減するように、前記デジタル信号を補正することを特徴とする請求項 1 に記載の被検体情報取得装置。

【請求項 3】

前記信号処理部は、前記被検体内の光量分布を算出する演算部を有する

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の被検体情報取得装置。

【請求項 4】

前記演算部は、被検体の光学特性値および形状を用いて、前記被検体内の光量分布を算出する

ことを特徴とする請求項 3 に記載の被検体情報取得装置。

【請求項 5】

前記演算部は、前記デジタル信号を解析することにより、前記被検体の光学特性値を得る

ことを特徴とする請求項 4 に記載の被検体情報取得装置。

【請求項 6】

前記信号処理部は、前記被検体内の光量分布に基づいて、前記検出器の受信素子の受信

面から垂直な方向に、被検体の深さと光量の関係を示す光量分布プロファイルを作成し、当該光量分布プロファイルを用いて前記受信素子に対応するデジタル信号を補正することを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 項に記載の被検体情報取得装置。

【請求項 7】

前記信号処理部は、前記検出器の受信素子の中心から所定の角度の範囲にある被検体の部位の光量分布に基づいて、前記光量分布プロファイルを作成することを特徴とする請求項 6 に記載の被検体情報取得装置。

【請求項 8】

光を照射された被検体より発生する音響波を検出しアナログ信号に変換する工程と、前記アナログ信号をデジタル信号に変換する工程と、光が照射されたときの被検体内の光量分布を表わす情報を用いて前記デジタル信号を補正する工程と、前記補正されたデジタル信号を用いて被検体情報の画像データを形成する工程と、を有する被検体情報取得方法であって、前記デジタル信号を補正する工程では、前記被検体内の各位置に照射される光量の大きさに応じて前記デジタル信号の補正を行うことを特徴とする被検体情報取得方法。