

【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】令和 1 年 12 月 12 日 (2019.12.12)

【公開番号】特開 2017-104664 (P2017-104664A)

【公開日】平成 29 年 6 月 15 日 (2017.6.15)

【年通号数】公開・登録公報 2017-022

【出願番号】特願 2017-49514 (P2017-49514)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/04 (2006.01)

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

A 6 1 B 1/06 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/04 3 7 0

A 6 1 B 1/00 3 0 0 D

A 6 1 B 1/06 A

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 10 月 30 日 (2019.10.30)

【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】

光源装置と、

前記光源装置が発する光で照明された生体組織を撮像してカラー画像データを生成するように構成された撮像素子を備えた撮像部を有する内視鏡と、

前記カラー画像データのうち、前記生体組織の第 1 特徴量の変化に対して画素値が変化し、さらに、前記生体組織による光散乱の程度の変化に対して画素値が変化する波長域の成分を持つカラー画像データ X と、前記生体組織による光散乱の程度の変化に対して画素値が変化し、前記生体組織の第 1 特徴量の変化に対して画素値が変化しない波長域の成分を持つカラー画像データ Y と、を用いて、前記生体組織における光の散乱の影響を除去した、前記生体組織の第 1 特徴量の程度に応じて値が決まる第 1 パラメータを、生成するように構成された第 1 パラメータ生成部と、前記第 1 パラメータに基づいて前記第 1 特徴量を取得するように構成された第 1 特徴量取得部と、を有するプロセッサと、を備え、

前記カラー画像データ X は、前記第 1 特徴量の程度に応じて前記生体組織による吸光度が異なる第 1 特殊光の照明により得られた画像のデータであり、

前記カラー画像データ Y は、前記第 1 特徴量の程度に応じて前記生体組織による吸光度が変化しない波長域を含む照明光の照明により得られた画像の、R G B 色空間上の R 成分及び G 成分の少なくとも 1 つのデータであり、

前記第 1 パラメータは、前記カラー画像データ X と前記カラー画像データ Y の比率に基づいて生成される、ことを特徴とする内視鏡システム。

【請求項 2】

前記カラー画像データ X は、前記第 1 特殊光の照明下で前記生体組織を撮像して得た第 1 特殊観察画像データ W であり、

前記カラー画像データ Y は、白色光の照明下で前記生体組織を撮像して得た R G B 色空間上の通常観察画像データの R 成分である第 1 通常観察画像データ R であり、

前記第 1 パラメータは、前記第 1 特殊観察画像データ W と前記第 1 通常観察画像データ

R との比 W / R である、

請求項 1 に記載の内視鏡システム。

【請求項 3】

前記カラー画像データ X は、前記第 1 特殊光の照明下で前記生体組織を撮像して得た第 1 特殊観察画像データ W であり、

前記カラー画像データ Y は、白色光の照明下で前記生体組織を撮像して得た RGB 色空間上の通常観察画像データの R 成分である第 1 通常観察画像データ R に、予め設定された係数を乗算したデータ αR であり、

前記第 1 パラメータは、前記第 1 特殊観察画像データ W と前記データ αR との比 $W / (\alpha R)$ である、

請求項 1 に記載の内視鏡システム。

【請求項 4】

前記カラー画像データ X は、前記第 1 特殊光の照明下で前記生体組織を撮像して得た第 1 特殊観察画像データ W であり、

前記カラー画像データ Y は、白色光の照明下で前記生体組織を撮像して得た RGB 色空間上の通常観察画像データの R 成分である第 1 通常観察画像データ R と G 成分である第 2 通常観察画像データ G との和 $R + G$ であり、

前記第 1 パラメータは、前記第 1 特殊観察画像データ W と前記和 $R + G$ との比 $W / (R + G)$ である、請求項 1 に記載の内視鏡システム。

【請求項 5】

前記カラー画像データ X は、前記第 1 特殊光の照明下で前記生体組織を撮像して得た第 1 特殊観察画像データ W であり、

前記カラー画像データ Y は、白色光の照明下で前記生体組織を撮像して得た RGB 色空間上の通常観察画像データの R 成分である第 1 通常観察画像データ R と G 成分である第 2 通常観察画像データ G とを、予め設定された係数 β 及び係数 γ を用いて重み付け加算した和 $\beta R + \gamma G$ であり、

前記第 1 パラメータは、前記第 1 特殊観察画像データ W と前記和 $\beta R + \gamma G$ との比 $W / (\beta R + \gamma G)$ である、請求項 1 に記載の内視鏡システム。

【請求項 6】

前記撮像部は、前記撮像素子による受光前の光を、RGB 色空間上の R の波長域にフィルタリングするように構成された R カラーフィルタを備え、

前記第 1 通常観察画像データ R が、前記撮像素子の R カラーフィルタを介して撮像された画像のデータである、請求項 2 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の内視鏡システム。

【請求項 7】

前記光源装置が、

前記白色光を発する白色光源と、

前記白色光から前記第 1 特殊光を取り出すように構成された第 1 光学フィルタと、を備え、

前記白色光と前記第 1 特殊光とを切り替えて発する、

請求項 2 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の内視鏡システム。

【請求項 8】

前記プロセッサは、前記第 1 パラメータと前記第 1 特徴量との量的関係を表すデータを記憶する記憶部を備え、

前記第 1 特徴量取得部が、前記量的関係を表すデータを参照して、前記第 1 特徴量を求めるように構成される、

請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の内視鏡システム。

【請求項 9】

前記第 1 特徴量が総ヘモグロビン量である、

請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の内視鏡システム。

【請求項 10】

前記第 1 特徴量が総ヘモグロビン量であり、

前記第 1 特殊観察画像データ W が、前記 R G B 色空間上の G の波長域と同じ波長域のデータである、請求項 2 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の内視鏡システム。

【請求項 1 1】

前記撮像部は、前記撮像素子の受光前の光を、R G B 色空間上の G の波長域にフィルタリングするように構成された G カラーフィルタを備え、

前記第 1 特殊観察画像データ W が、前記 G カラーフィルタを介して前記撮像素子で撮像された画像データである、

請求項 1 0 に記載の内視鏡システム。

【請求項 1 2】

前記プロセッサは、

前記カラー画像データから、前記生体組織の第 2 特徴量に応じて値が決まる第 2 パラメータを生成するように構成された第 2 パラメータ生成部と、

前記第 1 特徴量及び前記第 2 パラメータに基づいて前記第 2 特徴量を取得するように構成された第 2 特徴量取得部と、を備えた、

請求項 1 ~ 1 1 のいずれか 1 項に記載の内視鏡システム。

【請求項 1 3】

前記プロセッサは、

前記カラー画像データから、前記生体組織の第 2 特徴量に応じて値が決まる第 2 パラメータを生成するように構成された第 2 パラメータ生成部と、

前記第 1 特徴量及び前記第 2 パラメータに基づいて前記第 2 特徴量を取得するように構成された第 2 特徴量取得部と、を備え、

前記光源装置は、前記白色光と波長域が異なり、前記第 2 特徴量の程度に応じて前記生体組織による吸光度が異なる第 2 特殊光を発するように構成され、

前記第 2 パラメータが、

前記第 2 特殊光の照明下で前記生体組織を撮像して得た第 2 特殊観察画像データ N と、前記第 1 特殊光の照明下で前記生体組織を撮像して得た前記第 1 特殊観察画像データ Wと、の比 N / W である、

請求項 2 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の内視鏡システム。

【請求項 1 4】

前記生体組織による前記第 1 特殊光の吸光度が、前記第 1 特徴量に依存し、前記第 2 特徴量に依存しないように前記第 1 特殊光の波長域が設定されている、請求項 1 3 に記載の内視鏡システム。

【請求項 1 5】

前記生体組織による前記第 2 特殊光の吸光度が、前記第 1 特徴量及び前記第 2 特徴量の両方に依存するように、前記第 2 特殊光の波長域が設定されている、請求項 1 4 に記載の内視鏡システム。

【請求項 1 6】

前記第 2 特徴量が酸素飽和度である、

請求項 1 3 ~ 1 5 のいずれか 1 項に記載の内視鏡システム。

【請求項 1 7】

前記第 2 特殊観察画像データ N が、前記 R G B 色空間上の G の波長域と同じ波長域の画像データである、

請求項 1 6 に記載の内視鏡システム。

【請求項 1 8】

前記撮像部は、前記撮像素子の受光前の光を、R G B 色空間上の G の波長域にフィルタリングするように構成された G カラーフィルタを備え、

前記第 2 特殊観察画像データ N が、前記 G カラーフィルタを介して撮像された画像のデータである、

請求項 1 7 に記載の内視鏡システム。

【請求項 19】

前記第 1 特徴量に基づき、前記生体組織における該第 1 特徴量の分布を表す特徴量分布画像を生成するように構成された特徴量分布画像生成部を備えた、
請求項 1 ~ 18 のいずれか 1 項に記載の内視鏡システム。

【請求項 20】

前記第 2 特徴量に基づき、前記生体組織における該第 2 特徴量の分布を表す特徴量分布画像を生成するように構成された特徴量分布画像生成部を備えた、
請求項 12 ~ 18 のいずれか 1 項に記載の内視鏡システム。

【請求項 21】

光源装置と、

前記光源装置が発する光で照明された生体組織を撮像してカラー画像データを生成するように構成された撮像素子を備えた撮像部と、

前記カラー画像データのうち、前記生体組織の第 1 特徴量の変化に対して画素値が変化し、さらに、前記生体組織による光散乱の程度の変化に対して画素値が変化する波長域の成分を持つカラー画像データ X と、前記生体組織による光散乱の程度の変化に対して画素値が変化し、前記生体組織の第 1 特徴量の変化に対して画素値が変化しない波長域の成分を持つカラー画像データ Y と、を用いて、前記生体組織における光の散乱の影響を除去した、前記生体組織の第 1 特徴量の程度に応じて値が決まる第 1 パラメータを生成するように構成された第 1 パラメータ生成部と、前記第 1 パラメータに基づいて前記第 1 特徴量を取得するように構成された第 1 特徴量取得部と、を有するプロセッサと、を備え、

前記カラー画像データ X は、前記第 1 特徴量の程度に応じて前記生体組織による吸光度が異なる第 1 特殊光の照明により得られた画像のデータであり、

前記カラー画像データ Y は、前記第 1 特徴量の程度に応じて前記生体組織による吸光度が変化しない波長域を含む照明光の照明により得られた画像の、RGB 色空間上の R 成分及び G 成分の少なくとも 1 つのデータであり、

前記第 1 パラメータは、前記カラー画像データ X と前記カラー画像データ Y の比率に基づいて生成される、ことを特徴とする分析装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

(態様 1)

光源装置と、

前記光源装置が発する光で照明された生体組織を撮像してカラー画像データを生成するように構成された撮像素子を備えた撮像部を有する内視鏡と、

前記カラー画像データのうち、前記生体組織の第 1 特徴量の変化に対して画素値が変化し、さらに、前記生体組織による光散乱の程度の変化に対して画素値が変化する波長域の成分を持つカラー画像データ X と、前記生体組織による光散乱の程度の変化に対して画素値が変化し、前記生体組織の第 1 特徴量の変化に対して画素値が変化しない波長域の成分を持つカラー画像データ Y と、を用いて、前記生体組織における光の散乱の影響を除去した、前記生体組織の第 1 特徴量の程度に応じて値が決まる第 1 パラメータを、生成するように構成された第 1 パラメータ生成部と、前記第 1 パラメータに基づいて前記第 1 特徴量を取得するように構成された第 1 特徴量取得部と、を有するプロセッサと、を備え、

前記カラー画像データ X は、前記第 1 特徴量の程度に応じて前記生体組織による吸光度が異なる第 1 特殊光の照明により得られた画像のデータであり、

前記カラー画像データ Y は、前記第 1 特徴量の程度に応じて前記生体組織による吸光度が変化しない波長域を含む照明光の照明により得られた画像の、RGB 色空間上の R 成分及び G 成分の少なくとも 1 つのデータであり、

前記第 1 パラメータは、前記カラー画像データ X と前記カラー画像データ Y の比率に基づいて生成されることを特徴とする内視鏡システム。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【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】

(態様 2)

前記カラー画像データ X は、前記第 1 特殊光の照明下で前記生体組織を撮像して得た第 1 特殊観察画像データ W であり、

前記カラー画像データ Y は、前記白色光の照明下で前記生体組織を撮像して得た RGB 色空間上の通常観察画像データの R 成分である第 1 通常観察画像データ R であり、

前記第 1 パラメータは、前記第 1 特殊観察画像データ W と前記第 1 通常観察画像データ R との比 W / R である、

態様 1 に記載の内視鏡システム。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

(態様 3)

前記カラー画像データ X は、前記第 1 特殊光の照明下で前記生体組織を撮像して得た第 1 特殊観察画像データ W であり、

前記カラー画像データ Y は、前記白色光の照明下で前記生体組織を撮像して得た RGB 色空間上の通常観察画像データの R 成分である第 1 通常観察画像データ R に、予め設定された係数を乗算したデータ αR であり、

前記第 1 パラメータは、前記第 1 特殊観察画像データ W と前記データ αR との比 $W / (\alpha R)$ である、

態様 1 に記載の内視鏡システム。

この場合、前記係数は、予め、前記第 1 特徴量が既知のサンプルを用いた予備試験によって求めることが好ましい。すなわち、前記プロセッサは、前記内視鏡システムの使用を始める前に、前記既知のサンプルを用いた予備試験を行って、前記係数 α を定めて記憶しておくことが好ましい。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

(態様 4)

前記カラー画像データ X は、前記第 1 特殊光の照明下で前記生体組織を撮像して得た第 1 特殊観察画像データ W であり、

前記カラー画像データ Y は、前記白色光の照明下で前記生体組織を撮像して得た RGB

色空間上の通常観察画像データの R 成分である第 1 通常観察画像データ R と G 成分である第 2 通常観察画像データ G との和 $R + G$ であり、

前記第 1 パラメータは、前記第 1 特殊観察画像データ W と前記和 $R + G$ との比 $W / (R + G)$ である、態様 1 に記載の内視鏡システム。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 3】

(態様 5)

前記カラー画像データ X は、前記第 1 特殊光の照明下で前記生体組織を撮像して得た第 1 特殊観察画像データ W であり、

前記カラー画像データ Y は、前記白色光の照明下で前記生体組織を撮像して得た R G B 色空間上の通常観察画像データの R 成分である第 1 通常観察画像データ R と G 成分である第 2 通常観察画像データ G とを、予め設定された係数 β 及び係数 γ を用いて重み付け加算した和 $\beta R + \gamma G$ であり、

前記第 1 パラメータは、前記第 1 特殊観察画像データ W と前記和 $\beta R + \gamma G$ との比 $W / (\beta R + \gamma G)$ である、態様 1 に記載の内視鏡システム。

この場合、前記係数 α 及び前記係数 β は、予め、前記第 1 特徴量が既知のサンプルを用いた予備試験によって求めることが好ましい。すなわち、前記プロセッサは、前記内視鏡システムの使用を始める前に、前記既知のサンプルを用いた予備試験を行って、前記係数 β 及び前記係数 γ を定めて記憶しておくことが好ましい。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 4】

(態様 6)

前記撮像部は、前記撮像素子による受光前の光を、R G B 色空間上の R の波長域にフィルタリングするように構成された R カラーフィルタを備え、

前記第 1 通常観察画像データ R が、前記撮像素子の R カラーフィルタを介して撮像された画像のデータである、態様 2 ~ 5 のいずれか 1 つに記載の内視鏡システム。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 5】

(態様 7)

前記光源装置が、

前記白色光を発する白色光源と、

前記白色光から前記第 1 特殊光を取り出すように構成された第 1 光学フィルタと、を備え、

前記白色光と前記第 1 特殊光とを切り替えて発する、態様 2 ~ 6 のいずれか 1 つに記載の内視鏡システム。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

(態様8)

前記プロセッサは、前記第1パラメータと前記第1特徴量との量的関係を表すデータを記憶する記憶部を備え、

前記第1特徴量取得部が、前記量的関係を表すデータを参照して、前記第1特徴量を求めるように構成される、

態様1～7のいずれか1つに記載の内視鏡システム。

【手続補正11】

【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】

(態様9)

前記第1特徴量が総ヘモグロビン量である、

態様1～8のいずれか1つに記載の内視鏡システム。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

(態様10)

前記第1特徴量が総ヘモグロビン量であり、

前記第1特殊観察画像データWが、前記RGB色空間上のGの波長域と同じ波長域のデータである、態様2～8のいずれか1つに記載の内視鏡システム。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

(態様11)

前記撮像部は、前記撮像素子の受光前の光を、RGB色空間上のGの波長域にフィルタリングするように構成されたGカラーフィルタを備え、

前記第1特殊観察画像データWが、前記Gカラーフィルタを介して前記撮像素子で撮像された画像データである、

態様10に記載の内視鏡システム。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

(態様12)

前記プロセッサは、

前記カラー画像データから、前記生体組織の第2特徴量に応じて値が決まる第2パラメータを生成するように構成された第2パラメータ生成部と、

前記第 1 特徴量及び前記第 2 パラメータに基づいて前記第 2 特徴量を取得するように構成された第 2 特徴量取得部と、を備えた、
態様 1 ~ 1 1 のいずれか 1 つに記載の内視鏡システム。

【手続補正 1 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 1】

(態様 1 3)

前記プロセッサは、

前記カラー画像データから、前記生体組織の第 2 特徴量に応じて値が決まる第 2 パラメータを生成するように構成された第 2 パラメータ生成部と、

前記第 1 特徴量及び前記第 2 パラメータに基づいて前記第 2 特徴量を取得するように構成された第 2 特徴量取得部と、を備え、

前記光源装置は、前記白色光と波長域が異なり、前記第 2 特徴量の程度に応じて前記生体組織による吸光度が異なる第 2 特殊光を発するように構成され、

前記第 2 パラメータが、

前記第 2 特殊光の照明下で前記生体組織を撮像して得た第 2 特殊観察画像データ N と、前記第 1 特殊光の照明下で前記生体組織を撮像して得た前記第 1 特殊観察画像データ Wと、の比 N / W である、

態様 2 ~ 7 のいずれか 1 つに記載の内視鏡システム。

【手続補正 1 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 2】

(態様 1 4)

前記生体組織による前記第 1 特殊光の吸光度が、前記第 1 特徴量に依存し、前記第 2 特徴量に依存しないように前記第 1 特殊光の波長域が設定されている、態様 1 3 に記載の内視鏡システム。

【手続補正 1 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 3】

(態様 1 5)

前記生体組織による前記第 2 特殊光の吸光度が、前記第 1 特徴量及び前記第 2 特徴量の両方に依存するように、前記第 2 特殊光の波長域が設定されている、態様 1 4 に記載の内視鏡システム。

【手続補正 1 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 4】

(態様 1 6)

前記第 2 特徴量が酸素飽和度である、

態様 1 3 ~ 1 5 のいずれか 1 つに記載の内視鏡システム。

【手続補正 1 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 5】

(態様 1 7)

前記第 2 特殊観察画像データ N が、前記 R G B 色空間上の G の波長域と同じ波長域の画像データである、

態様 1 6 に記載の内視鏡システム。

【手続補正 2 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 6】

(態様 1 8)

前記撮像部は、前記撮像素子の受光前の光を、R G B 色空間上の G の波長域にフィルタリングするように構成された G カラーフィルタを備え、

前記第 2 特殊観察画像データ N が、前記 G カラーフィルタを介して撮像された画像のデータである、

態様 1 7 に記載の内視鏡システム。

【手続補正 2 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 7】

(態様 1 9)

前記第 1 特徴量に基づき、前記生体組織における該第 1 特徴量の分布を表す特徴量分布画像を生成するように構成された特徴量分布画像生成部を備えた、

態様 1 ~ 1 8 のいずれか 1 つに記載の内視鏡システム。

【手続補正 2 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 8】

(態様 2 0)

前記第 2 特徴量に基づき、前記生体組織における該第 2 特徴量の分布を表す特徴量分布画像を生成するように構成された特徴量分布画像生成部を備えた、

態様 1 2 ~ 1 8 のいずれか 1 つに記載の内視鏡システム。

【手続補正 2 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 9】

本発明の他の態様は、分析装置であり、以下の態様を含む。

光源装置と、

前記光源装置が発する光で照明された生体組織を撮像してカラー画像データを生成するように構成された撮像素子を備えた撮像部と、

前記カラー画像データのうち、前記生体組織の第1特徴量の変化に対して画素値が変化し、さらに、前記生体組織による光散乱の程度の変化に対して画素値が変化する波長域の成分を持つカラー画像データXと、前記生体組織による光散乱の程度の変化に対して画素値が変化し、前記生体組織の第1特徴量の変化に対して画素値が変化しない波長域の成分を持つカラー画像データYと、を用いて、前記生体組織における光の散乱の影響を除去した、前記生体組織の第1特徴量の程度に応じて値が決まる第1パラメータを、生成するように構成された第1パラメータ生成部と、前記第1パラメータに基づいて前記第1特徴量を取得するように構成された第1特徴量取得部と、を有するプロセッサと、を備え、

前記カラー画像データXは、前記第1特徴量の程度に応じて前記生体組織による吸光度が異なる第1特殊光の照明により得られた画像のデータであり、

前記カラー画像データYは、前記第1特徴量の程度に応じて前記生体組織による吸光度が変化しない波長域を含む照明光の照明により得られた画像の、RGB色空間上のR成分及びG成分の少なくとも1つのデータであり、

前記第1パラメータは、前記カラー画像データXと前記カラー画像データYの比率に基づいて生成される、ことを特徴とする分析装置。

专利名称(译)	<无法获取翻译>		
公开(公告)号	JP2017104664A5	公开(公告)日	2019-12-12
申请号	JP2017049514	申请日	2017-03-15
[标]申请(专利权)人(译)	保谷股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	HOYA株式会社		
当前申请(专利权)人(译)	HOYA株式会社		
[标]发明人	小原佳巳		
发明人	小原 佳巳		
IPC分类号	A61B1/04 A61B1/00 A61B1/06		
FI分类号	A61B1/04.370 A61B1/00.300.D A61B1/06.A		
F-TERM分类号	4C161/CC06 4C161/HH51 4C161/JJ17 4C161/LL01 4C161/MM05 4C161/NN01 4C161/NN05 4C161/ QQ01 4C161/ QQ02 4C161/ QQ09 4C161/ RR04 4C161/ RR14 4C161/ RR18 4C161/ RR26 4C161/ SS21 4C161/ WW08 4C161/ WW15		
优先权	2015215520 2015-11-02 JP		
其他公开文献	JP2017104664A		

摘要(译)

要解决的问题：提供一种内窥镜系统和分析装置，其能够校正由活组织的光散射引起的误差并且以更高的精度执行光谱分析。一种内窥镜系统，包括：图像拾取单元，包括光源装置和图像拾取元件，所述图像拾取元件被配置为拾取用从光源装置发射的光照射的活组织并生成彩色图像数据一种图像处理装置，包括：内窥镜;以及第一参数生成单元，被配置为从所述彩色图像数据生成对所述生物组织的第一特征量敏感并且对所述生物组织的光散射不敏感的第一参数。并且处理器具有：第一参数生成单元，被配置为生成第一特征量;以及第一特征量获取单元，被配置为基于第一参数获取第一特征量。点域7