

【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6部門第1区分

【発行日】平成28年12月22日(2016.12.22)

【公開番号】特開2015-99074(P2015-99074A)

【公開日】平成27年5月28日(2015.5.28)

【年通号数】公開・登録公報2015-035

【出願番号】特願2013-238593(P2013-238593)

【国際特許分類】

G 01 J 3/26 (2006.01)

G 01 J 3/50 (2006.01)

G 01 N 21/27 (2006.01)

【F I】

G 01 J 3/26

G 01 J 3/50

G 01 N 21/27 A

【手続補正書】

【提出日】平成28年11月1日(2016.11.1)

【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】

分光素子と、

前記分光素子からの分光光を、複数の光に分割する光分割素子と、

前記光分割素子によって分割された前記複数の光のうちの第1の光を受光する第1の受光素子と、

前記複数の光のうちの第2の光を受光する第2の受光素子と、

を含み、

前記第1の受光素子の感度と前記第2の受光素子の感度とは、異なることを特徴とする分光測定装置。

【請求項2】

請求項1に記載の分光測定装置において、

前記第1の受光素子からの第1の検出信号及び前記第2の受光素子からの第2の検出信号を取得する検出信号取得部と、

前記第1の検出信号及び前記第2の検出信号のうち、受光素子の適正露光の露光量の範囲に対応した信号レベルで出力された検出信号を選択する選択部と、

を含むことを特徴とする分光測定装置。

【請求項3】

請求項2に記載の分光測定装置において、

前記第1の受光素子及び前記第2の受光素子の各々は、複数の画素を有し、前記複数の画素のうちの第1の画素から第3の検出信号を出力し、前記複数の画素のうちの第2の画素から第4の検出信号を出力し、

前記選択部は、前記第1の受光素子からの前記第3の検出信号、及び前記第2の受光素子からの前記第3の検出信号から、前記受光素子の適正露光の露光量の範囲に対応した信号レベルで出力された検出信号を選択することを特徴とする分光測定装置。

【請求項4】

請求項 2 又は請求項 3 に記載の分光測定装置において、

前記選択部は、前記第 1 の検出信号及び前記第 2 の検出信号のうち、前記受光素子の適正露光の露光量の範囲に対応し、かつ、最も大きい信号レベルで出力された検出信号を選択することを特徴とする分光測定装置。

【請求項 5】

請求項 3 に記載の分光測定装置において、

前記第 1 の受光素子及び前記第 2 の受光素子は、解像度がそれぞれ異なり、かつ、感度が高くなるほど、解像度が低くなり、

前記選択部は、前記所定の波長において、同一の測定位置に対して取得された複数の前記検出信号のうち、各検出信号を出力した前記受光素子の適正露光の露光量の範囲に対応し、かつ、最も解像度が高い前記受光素子から出力された検出信号を選択することを特徴とする分光測定装置。

【請求項 6】

請求項 2 から請求項 5 のいずれかに記載の分光測定装置において、

光源と、

前記光源の複数の波長の各々に対する光量値を取得する光源特性取得部と、を備え、

前記選択部は、前記分光素子から出射される光の波長に対する前記光量値に応じて検出信号を選択することを特徴とする分光測定装置。

【請求項 7】

請求項 1 から請求項 6 のいずれかに記載の分光測定装置において、

前記分光素子は、ファブリーペローフィルターであることを特徴とする分光測定装置。

【請求項 8】

分光素子からの分光光を、複数の光に分割し、

第 1 の受光素子が前記複数の光のうちの第 1 の光を受光し、

前記第 1 の受光素子と感度が異なる第 2 の受光素子が前記複数の光のうちの第 2 の光を受光することを特徴とする分光測定方法。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の分光測定方法において、

前記第 1 の受光素子からの第 1 の検出信号を取得し、

前記第 2 の受光素子からの第 2 の検出信号を取得し、

前記第 1 の検出信号及び前記第 2 の検出信号のうち、受光素子の適正露光の露光量の範囲に対応した信号レベルで出力された検出信号を選択することを特徴とする分光測定方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

本発明の分光測定装置は、分光素子と、前記分光素子からの分光光を、複数の光に分割する光分割素子と、前記光分割素子によって分割された前記複数の光のうちの第 1 の光を受光する第 1 の受光素子と、前記複数の光のうちの第 2 の光を受光する第 2 の受光素子と、を含み、前記第 1 の受光素子の感度と前記第 2 の受光素子の感度とは、異なることを特徴とする。

上記の本発明に係る分光測定装置は、入射光から所定の波長の光を選択して出射させ、かつ出射させる光の波長を変更可能な分光素子と、前記分光素子から出射された出射光を、複数の光に分割する光分割素子と、前記光分割素子によって分割された前記複数の分割光のそれぞれに対して設けられ、互いに感度が異なる複数の受光素子と、を備えていることを特徴とする。