

【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27年6月11日(2015.6.11)

【公表番号】特表2013-527468(P2013-527468A)

【公表日】平成25年6月27日(2013.6.27)

【年通号数】公開・登録公報2013-034

【出願番号】特願2013-513010(P2013-513010)

【国際特許分類】

G 0 1 N 21/41 (2006.01)

【 F I 】

G 0 1 N 21/41 Z

【誤訳訂正書】

【提出日】平成27年4月14日(2015.4.14)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

少なくとも分析されるべき試料を保持する試料保持部；
前記試料保持部へ向かうように光を導光する光源；及び、
少なくとも前記試料が前記試料保持部に保持される場合において、前記光が前記試料を通過する際に前記光が屈折した大きさに基づいて前記試料中でのビリルビンの濃度を決定する手段；

を有するビリルビン測定装置。

【請求項 2】

前記試料保持部が、前記試料が内部に供される試料ホルダを保持する構造をとり、
前記ビリルビンの濃度を決定する手段は、少なくとも前記試料が前記試料保持部に保持される場合において、前記光が前記試料を通過する際に前記光が屈折した大きさに基づいて前記試料中でのビリルビンの濃度を決定する、
請求項1に記載のビリルビン測定装置。

【請求項 3】

前記ビリルビンの濃度を決定する手段が、複数のビリルビン濃度が与えられるレチクルを有し、かつ、
前記試料中でのビリルビン濃度が、前記光が前記試料を通過する際に前記光が屈折した後、前記光に応じて前記レチクル上に与えられるコントラスト線によって表示される、
請求項1に記載のビリルビン測定装置。

【請求項 4】

前記ビリルビン濃度の各々が、前記レチクル上の各対応する位置で供され、
前記レチクル上の各位置もまた屈折率に対応し、
各位置での前記ビリルビン濃度は、前記位置に対応する屈折率と校正段階の間に得られる校正情報に基づいて決定され、かつ、
前記校正情報は、各々が既知のビリルビン濃度を有する複数の校正用試料を用いることによって前記校正段階の間に得られる、
請求項2に記載のビリルビン測定装置。

【請求項 5】

前記ビリルビンの濃度を決定する手段が、複数の光検出器を有する光検出器アレイ及び

該光検出器アレイと結合する制御装置を有し、

前記制御装置は、(I)前記光が前記試料を通過する際に前記光が屈折した後、前記光に応じてピーク強度を検出する前記光検出器のうちの特別の光検出器を特定し、かつ、(i)前記の特定された特別の光検出器に基づいて前記ビリルビン濃度を決定する、

請求項1に記載のビリルビン測定装置。

【請求項6】

前記光検出器の各々が各々のビリルビン濃度を有し、かつ、

前記制御装置は、前記試料中のビリルビン濃度が、前記光検出器のうちの特定された特別の光検出器に係るビリルビン濃度に等しいことを判断する、

請求項5に記載のビリルビン測定装置。

【請求項7】

前記光検出器の各々が、前記試料保持部に対する前記光検出器アレイの位置に基づく屈折角を有し、

前記光検出器の各々について、前記ビリルビン濃度が、校正段階中に、前記光検出器に係る屈折角に基づいて決定される、

請求項6に記載のビリルビン測定装置。

【請求項8】

試料中のビリルビンの濃度を測定する方法であって：

少なくとも前記試料を試料保持部に保持する手順；

前記試料を通過するように前記試料保持部へ向けて光を導光する手順；及び、

前記光が前記試料を通過する間に前記光が屈折した大きさに基づいて前記試料中でのビリルビンの濃度を決定する手順；

を有する方法。

【請求項9】

前記試料を保持する手順が、前記試料が内部に供される試料ホルダを保持する手順を有し、

前記ビリルビンの濃度を決定する手順は、前記光が前記試料を通過する際に前記光が屈折した大きさに基づいて前記試料中でのビリルビンの濃度を決定する手順を有する、

請求項8に記載の方法。

【請求項10】

複数のビリルビン濃度が与えられるレチクルを供する手順をさらに有する請求項8に記載の方法であって、

前記ビリルビンの濃度を決定する手順は、前記光が前記試料を通過する際に前記光が屈折した後、前記光に応じて前記レチクル上にコントラスト線を与えることによって、前記試料中でのビリルビン濃度を表示する手順を有する、

方法。

【請求項11】

前記ビリルビン濃度の各々が、前記レチクル上の各対応する位置で供され、

前記レチクル上の各位置もまた屈折率に対応し、

(i)前記位置に対応する屈折率、及び、(ii)各々が既知のビリルビン濃度を有する複数の校正用試料を用いることによって得られる校正情報、に基づいて各位置での前記ビリルビン濃度を決定する手順をさらに有する、

請求項10に記載の方法。

【請求項12】

複数の光検出器を有する光検出器アレイを供する手順をさらに有する請求項8に記載の方法であって、

前記ビリルビンの濃度を決定する手順は、前記光が前記試料を通過する際に前記光が屈折した後、前記光に応じてピーク強度を検出する前記光検出器のうちの特別の光検出器を特定する手順、及び、前記の特定された特別の光検出器に基づいて前記試料中のビリルビン濃度を決定する手順を有する、

方法。

【請求項 1 3】

前記光検出器の各々が各々のビリルビン濃度を有し、かつ、

前記試料中のビリルビン濃度が、前記光検出器のうちの特定された特別の光検出器に係るビリルビン濃度に等しいと判断される、

請求項12に記載の方法。

【請求項 1 4】

前記光検出器の各々が、前記試料保持部に対する前記光検出器アレイの位置に基づく各々の屈折角を有する、請求項13に記載の方法であって、

前記光検出器の各々について、校正段階中に、前記光検出器に係る屈折角に基づいて前記ビリルビン濃度を決定する手順をさらに有する、

方法。

【請求項 1 5】

試料中のビリルビンの濃度を測定する方法であって：

少なくとも前記試料を試料保持部に保持する手順；

前記試料を通過するように前記試料保持部へ向けて光を導光する手順；

前記光が前記試料を通過する間に前記光が屈折した大きさに基づいて前記試料中でのビリルビンの濃度を決定する手順；

実効屈折率とビリルビンの濃度とを関連付ける式を決定するため、各々が既知のビリルビンの濃度を有する複数の校正用試料を用いる手順；

前記式を用いて前記試料中でのビリルビンの濃度を決定する手段を作成する手順；

を有する方法。

【請求項 1 6】

前記ビリルビンの濃度を決定する手段が、複数のビリルビン濃度が与えられるレチクルを有し、

前記試料中でのビリルビンの濃度は、前記光が前記試料を通過する際に前記光が屈折した後、前記光に応じて前記レチクル上に与えられるコントラスト線によって表示され、

前記ビリルビンの濃度の各々は、前記レチクル上の各対応する位置に与えられ、

前記レチクル上の各位置もまた屈折率に対応し、かつ、

前記式を用いて前記試料中でのビリルビンの濃度を決定する手段を作成する手順が、前記位置に対応する屈折率と前記式を用いて各位置での前記ビリルビン濃度を決定する手順を有する、

請求項15に記載の方法。

【請求項 1 7】

前記ビリルビンの濃度を決定する手段が、複数の光検出器を有する光検出器アレイ及び該光検出器アレイと結合する制御装置を有し、

前記制御装置は、(i)前記光が前記試料を通過する際に前記光が屈折した後、前記光に応じてピーク強度を検出する前記光検出器のうちの特別の光検出器を特定し、かつ、(ii)前記の特定された特別の光検出器に基づいて前記ビリルビン濃度を決定し、

前記光検出器の各々は各々のビリルビン濃度を有し、

前記制御装置は、前記試料中のビリルビン濃度が、前記光検出器のうちの特定された特別の光検出器に係るビリルビン濃度に等しいことを判断し、

前記光検出器の各々が、前記試料保持部に対する前記光検出器アレイの位置に基づく屈折角を有し、かつ、

前記式を用いて前記試料中でのビリルビンの濃度を決定する手段を作成する手順が、前記光検出器の各々について、前記光検出器に係る屈折角に基づいて前記ビリルビン濃度を決定する手順を有する、

請求項15に記載の方法。

【請求項 1 8】

前記校正用試料を用いる手順が：

(i)前記校正用試料の各々について、校正用の光を、少なくとも前記校正用試料へ向けて第1角度で導光する手順と、少なくとも前記校正用試料により屈折した後、前記校正用の光の第2角度を測定する手順；

(ii)前記既知のピリルピンの濃度と、回帰方程式を用いた各校正用試料に係る前記第2角度を用いて前記式を決定する手順；

を有する、

請求項15に記載の方法。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0008

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0008】

本発明の上記及び他の特徴、事項、及び利点は、すべてが本願の一部を構成する添付の図面と共に以降の詳細な説明から明らかとなる。図中、同様の参照番号は対応する部位を表す。しかし図面は例示及び説明でしかなく本発明を限定するものではないことを明記しておく。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0014

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0014】

本願において用いられている方向を表す語句 - たとえば（以下に限られないが）上、下、左、右、上方、下方、前、後、及びそれらの派生語 - は、図中に示された構成要素の向きに関するものであり、明記されない限り特許請求の範囲の記載を限定するものではない。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0015

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0015】

本願において用いられているように、2つ以上の部材又は構成要素が共に「結合する」とは、前記部材が一緒になるか、又は、直接的又は1つ以上の中間部材若しくは構成要素を介して共に動作することを意味するものとする。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0016

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0016】

本願において用いられているように、2つ以上の部材又は構成要素が互いに「連動する」とは、前記部材が、直接的又は1つ以上の中間部材若しくは構成要素を介して互いに抗するような力を及ぼすことであるものとする。

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】 0 0 1 7

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 0 1 7 】

本願において用いられているように、「多数」とは1以上の整数（つまり複数）を意味するものとする。