

【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】令和 5 年 2 月 15 日(2023.2.15)

【公開番号】特開 2021-179447(P2021-179447A)
【公開日】令和 3 年 11 月 18 日(2021.11.18)
【年通号数】公開・登録公報 2021-056
【出願番号】特願 2021-132233(P2021-132233)
【国際特許分類】

G 0 1 N 2 1 / 6 4 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【 F I 】

G 0 1 N 2 1 / 6 4 Z

【手続補正書】
【提出日】令和 5 年 2 月 7 日(2023.2.7)

【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】

20

【特許請求の範囲】
【請求項 1】

測定対象物の光学特性を測定する光学測定装置であって、
設定された変調周波数の信号である変調信号に応じた照射光を照射する照射光学系と、
タイミング生成器から入力された基準となる周波数信号に基づいて前記変調周波数を設定
する光源駆動回路と、

前記照射光に起因する検出光を検出する光検出部と、
信号処理部と、を備え、
第 1 処理では、

前記信号処理部が、前記照射光学系から照射された前記照射光の散乱光が前記検出光
として前記光検出部に検出されるまでに相当する遅延に応じて前記変調信号の位相を変化
させたキャリブレーション信号を生成し、該キャリブレーション信号に基づき、第 2 処理
における検出信号から散乱光に応じた信号成分を除去するためのキャリブレーション処理
を実施し、

30

第 2 処理では、

前記照射光学系が、前記測定対象物に前記照射光を照射し、

前記光検出部が、前記照射光が照射された前記測定対象物から生じる蛍光、及び、前
記照射光が照射された前記測定対象物からの散乱光を含む測定対象光を前記検出光として
検出し、

前記信号処理部が、前記測定対象光に応じた測定信号を前記検出信号として、前記測
定信号から、前記第 1 処理における前記キャリブレーション処理における前記散乱光に応
じた信号成分を除去する、光学測定装置。

40

【請求項 2】

前記第 1 処理では、前記信号処理部が、前記照射光学系から照射された前記照射光の散
乱光が前記検出光として前記光検出部に検出される場合の振幅に応じて前記キャリブレー
ション信号の振幅を設定する、請求項 1 記載の光学測定装置。

【請求項 3】

測定対象物の光学特性を測定する光学測定方法であって、

照射光学系から照射された照射光であって、タイミング生成器から入力された基準とな
る周波数信号に基づいて設定された変調周波数の信号である変調信号に応じた前記照射光

50

の散乱光が光検出部に検出されるまでに相当する遅延に応じて前記変調信号の位相を変化させたキャリアブレーション信号を生成し、該キャリアブレーション信号に基づき、測定信号から散乱光に応じた信号成分を除去するためのキャリアブレーション処理を実施すること、を含む第 1 処理と、

前記測定対象物に前記照射光を照射することと、

前記照射光が照射された前記測定対象物から生じる蛍光、及び、前記照射光が照射された前記測定対象物からの散乱光を含む測定対象光を検出することと、

前記測定対象光に応じた前記測定信号から、前記第 1 処理における前記キャリアブレーション処理における前記散乱光に応じた信号成分を除去することと、

を含む第 2 処理と、を実行する光学測定方法。

10

【請求項 4】

前記第 1 処理では、前記照射光学系から照射された前記照射光の散乱光が前記光検出部に検出される場合の振幅に応じて前記キャリアブレーション信号の振幅を設定する、請求項 3 記載の光学測定方法。

20

30

40

50