

【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6年12月4日(2024.12.4)

【国際公開番号】WO2023/190865

【出願番号】特願2024-512792(P2024-512792)

【国際特許分類】

G 01 N 21/17 (2006.01)

【F I】

G 01 N 21/17 630

10

【手続補正書】

【提出日】令和6年9月26日(2024.9.26)

【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】

20

光源からの光を試料に集光する対物レンズを備え、

前記試料からの反射光である試料光と、前記対物レンズと前記試料との間に設けられる参照面からの反射光である参照光との干渉に基づいて前記試料の断層撮影を行う光干渉断層撮影装置であって、

前記試料光及び参照光の両方が前記対物レンズを通過し、

前記対物レンズを通過した光源からの光が前記試料に広角に照射され、

前記参照面は、光散乱体により構成される

光干渉断層撮影装置。

【請求項2】

前記対物レンズは、短焦点レンズ又は広角レンズである請求項1に記載の光干渉断層撮影装置。

30

【請求項3】

前記対物レンズの焦点位置が可変である請求項1又は2に記載の光干渉断層撮影装置。

【請求項4】

前記光散乱体の、400～1750nmの波長域におけるヘイズ値が5～95%である請求項1又は2に記載の光干渉断層撮影装置。

【請求項5】

前記光散乱体の、400～1750nmの波長域における全光線透過率が10～90%である請求項1又は2に記載の光干渉断層撮影装置。

【請求項6】

40

前記参照面が平面である請求項1又は2に記載の光干渉断層撮影装置。

【請求項7】

前記対物レンズを有するプローブを備える請求項1に記載の光干渉断層撮影装置。

【請求項8】

複数の前記プローブを備える請求項7に記載の光干渉断層撮影装置。

【請求項9】

複数の前記プローブから、それぞれ異なる周波数の光に基づく情報を取得する請求項8に記載の光干渉断層撮影装置。

【請求項10】

前記プローブが、機械的に移動可能なように配設される請求項7に記載の光干渉断層撮影

50

装置。

【請求項 1 1】

請求項 1 0 に記載の光干渉断層撮影装置と、当該光干渉断層撮影装置が備える前記プローブを機械的に移動させる移動機構とを備える光干渉断層撮影システム。

【請求項 1 2】

請求項 1、2、7～10 のいずれかに記載の光干渉断層撮影装置、又は、請求項 1 1 に記載の光干渉断層撮影システムを用いる光干渉断層撮影法。

【請求項 1 3】

前記対物レンズと前記試料との距離を 2 cm 以上、2 m 未満として断層撮影を行う請求項 1 2 に記載の光干渉断層撮影法。

10

【請求項 1 4】

前記対物レンズを有するプローブを機械的に移動させながら断層撮影を行う請求項 1 2 に記載の光干渉断層撮影法。

【請求項 1 5】

前記試料を機械的に移動させながら断層撮影を行う請求項 1 2 に記載の光干渉断層撮影法。

【請求項 1 6】

前記対物レンズを有するプローブを複数用いて、複数の異なる周波数の光による断層撮影を行う請求項 1 2 に記載の光干渉断層撮影法。

20

【請求項 1 7】

前記対物レンズを有するプローブを複数用いて、複数の異なる方向から断層撮影を行う請求項 1 2 に記載の光干渉断層撮影法。

【請求項 1 8】

請求項 1 2 に記載の光干渉断層撮影法により試料を断層撮影して得られた画像データに基づいて、当該試料の内部の状態を検査する検査方法。

30

40

50