

【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2区分

【発行日】平成26年7月3日(2014.7.3)

【公開番号】特開2013-171154(P2013-171154A)

【公開日】平成25年9月2日(2013.9.2)

【年通号数】公開・登録公報2013-047

【出願番号】特願2012-34635(P2012-34635)

【国際特許分類】

G 02 B 21/00 (2006.01)

G 01 N 21/65 (2006.01)

【F I】

G 02 B 21/00

G 01 N 21/65

【手続補正書】

【提出日】平成26年5月16日(2014.5.16)

【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】

波長_Pの第1の光と、

前記光とコヒーレントな関係を維持している波長_{ST}の第2の光と、

スーパー・コンティニューム光の一部であって、波長が_{AS=2}_P-_{ST}である参照光としての第3の光と、

第1、第2の光をほぼ同軸状に一致させる光学系と、

第1、第2の光の位相を調整する機構と、

前記第1、第2の光を集光する対物レンズと、

観察試料から発生したCARS光を検出する対物レンズと、

前記CARS光と前記第3の光とを同軸上で干渉させる干渉光学系と、

干渉光を検出する光検出器と、

前記光検出器からの信号を処理する演算装置と、

を有することを特徴とする光学装置。

【請求項2】

請求項1に記載の光学装置において、

前記第2の光はブロードバンドのレーザ光であり、分光器を用いた位相ダイバーシティ法を使用することを特徴とする光学装置。

【請求項3】

請求項2に記載の光学装置において、

前記第2のレーザ光はスーパー・コンティニューム光の一部であることを特徴とする光学装置。

【請求項4】

請求項1に記載の光学装置において、

更に、前記演算装置に基づいて画像を表示する画像表示装置を有することを特徴とする光学装置。

【請求項5】

請求項1に記載の光学装置において、

前記参照光の光路に光学フィルタを設置することを特徴とする光学装置。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の光学装置において、
前記光学フィルタは光軸近傍の光を主に遮光し、光軸から離れた周辺の光を透過すること
を特徴とする光学装置。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の光学装置において、
前記干渉光は、前記観察物体を透過した光を利用して形成されることを特徴とする光学
装置。