

【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21年11月12日 (2009.11.12)

【公表番号】特表2009-510531(P2009-510531A)

【公表日】平成21年3月12日 (2009.3.12)

【年通号数】公開・登録公報2009-010

【出願番号】特願2008-533714(P2008-533714)

【国際特許分類】

G 0 2 B 21/00 (2006.01)

G 0 1 N 21/64 (2006.01)

G 0 1 N 21/17 (2006.01)

【 F I 】

G 0 2 B 21/00

G 0 1 N 21/64 F

G 0 1 N 21/17 6 2 0

【手続補正書】

【提出日】平成21年9月28日 (2009.9.28)

【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】

第 1 のモダリティに基づいて少なくとも一つのサンプルの少なくとも一つの部位から受信した第 1 の信号に関連する第 1 のデータと、前記第 1 のモダリティとは異なる第 2 のモダリティに基づいて前記少なくとも一つのサンプルから受信した第 2 の信号に関連する第 2 のデータとを送出し、更に、基準に関連する第 3 のデータを受信するように構成された少なくとも一つの第 1 の機器と、

前記第 1 のデータ、前記第 2 のデータ及び前記第 3 のデータに基づいて更なるデータを生成するように構成された、少なくとも一つの第 2 の機器を備え、

前記第 1 のデータと前記第 2 のデータは、前記第 1 の機器により略同時に送出される、装置。

【請求項 2】

前記第 1 のモダリティがスペクトル符号化共焦点顕微鏡技術である、請求項 1 記載の装置。

【請求項 3】

前記第 2 のモダリティが、蛍光画像生成技術である、請求項 1 記載の装置。

【請求項 4】

前記少なくとも一つの第 1 の機器及び前記少なくとも一つの第 2 の機器と関連付けられた顕微鏡装置を更に備える、請求項 1 記載の装置。

【請求項 5】

電磁放射を前記少なくとも一つの部位に向けて照射するように構成されたビーム走査機構を備える、請求項 1 記載の装置。

【請求項 6】

前記少なくとも一つの第 2 の機器は、(i) 二次元画像又は (i i) 三次元画像の少なくとも一つを前記更なるデータの関数として生成する、請求項 1 記載の装置。

【請求項 7】

前記第 1 のデータ及び前記第 2 のデータは、前記少なくとも一つのサンプルの略同一の位置に関連付けられる、請求項 1 記載の装置。

【請求項 8】

前記第 1 のデータ及び前記第 2 のデータの少なくとも一つは、前記第 1 のデータ及び前記第 2 のデータの他方を用いて取得する、請求項 1 記載の装置。

【請求項 9】

前記少なくとも一つの第 1 の機器及び前記少なくとも一つの第 2 の機器は、一つのプローブ又は単一の筐体の少なくとも一つに設けられる、請求項 1 記載の装置。

【請求項 10】

前記少なくとも一つの第 1 の機器及び前記少なくとも一つの第 2 の機器は、共通の部品を有する、請求項 1 記載の装置。

【請求項 11】

前記共通の部品は、波長掃引光源装置に存在する、請求項 10 記載の装置。

【請求項 12】

前記少なくとも一つの第 1 の機器は、スペクトル符号化顕微鏡検査情報を取得するように構成された、請求項 1 記載の装置。

【請求項 13】

前記少なくとも一つの第 1 の機器は、明視野、暗視野、位相コントラスト、偏光、上部反射性 (epi reflectance) 又は反射顕微鏡検査情報の少なくとも一つを取得するように構成された、請求項 1 記載の装置。

【請求項 14】

前記第 1 のモダリティから前記第 2 のモダリティに変更するように構成された更なる装置を備える、請求項 1 記載の装置。

【請求項 15】

前記少なくとも一つの第 1 の機器は、複数の波長を有する光源装置から提供される信号に関連する光コヒーレンストモグラフィー情報を取得するように構成され、

前記第 2 の信号と第 3 の信号の間のスペクトル干渉を前記複数の波長の関数として検出するように構成された複数の検出器を更に備える、請求項 1 記載の装置。

【請求項 16】

前記少なくとも一つの第 1 の機器は、波長が時間とともに変化する光源装置から提供される信号に関連する光コヒーレンストモグラフィー情報を取得するように構成された、請求項 1 記載の装置。

【請求項 17】

前記少なくとも一つの機器は、更に、基準に関連する第 3 のデータを受信するように構成され、

前記少なくとも一つの第 2 の機器は、前記第 3 のデータの関数として前記更なるデータを生成するように構成された、請求項 1 記載の装置。

【請求項 18】

既に取得した前記第 1 のデータ及び前記第 2 のデータの少なくとも一つに基づいて前記少なくとも一つの第 1 の機器及び前記少なくとも一つの第 2 の機器の少なくとも一つを制御するように構成された少なくとも一つの第 3 の機器を備える、請求項 1 記載の装置。

【請求項 19】

前記第 1 のデータ及び前記第 2 のデータに基づいて画像を生成するように構成された少なくとも一つの第 4 の機器を備える、請求項 1 記載の装置。

【請求項 20】

前記第 1 のデータに基づいて少なくとも一つの第 1 の画像を、前記第 2 のデータに基づいて少なくとも一つの第 2 の画像を生成するように構成された少なくとも一つの第 5 の機器を備え、前記第 1 の画像と前記第 2 の画像は、前記第 1 のデータと前記第 2 のデータの関数としてお互いに関連付けられている、請求項 1 記載の装置。

【請求項 21】

前記少なくとも一つの第 1 の機器は、光コヒーレンストモグラフィー情報を取得するように構成された、請求項 1 記載の装置。

【請求項 2 2】

前記少なくとも一つの第 1 の機器は、光周波数領域干渉分光情報を取得するように構成された、請求項 1 記載の装置。

【請求項 2 3】

第 1 のモダリティに基づいて少なくとも一つのサンプルの少なくとも一つの部位から受信した第 1 の信号に関連する第 1 のデータと、前記第 1 のモダリティとは異なる第 2 のモダリティに基づいて前記少なくとも一つのサンプルから受信した第 2 の信号に関連する第 2 のデータと、各々が前記第 1 のモダリティ及び第 2 のモダリティとは異なる更なるモダリティに基づき、かつ、前記少なくとも一つのサンプルから受信した第 2 の信号に関連する、少なくとも一つの第 3 のデータとを送出するように構成された、少なくとも一つの第 1 の機器と、

前記第 1 のデータ、前記第 2 のデータ及び前記第 3 のデータに基づき更なるデータを生成するように構成された、少なくとも一つの第 2 の機器を備える、装置。

【請求項 2 4】

前記少なくとも一つの第 1 の機器が、光コヒーレンストモグラフィー情報を取得するように構成された、請求項 2 3 記載の装置。

【請求項 2 5】

前記少なくとも一つの第 1 の機器が、光コヒーレンス顕微鏡検査情報を取得するように構成された、請求項 2 3 記載の装置。

【請求項 2 6】

前記少なくとも一つの第 1 の機器が、全域 (full field) 光コヒーレンス顕微鏡検査情報を取得するように構成された、請求項 2 3 記載の装置。

【請求項 2 7】

第 1 のスペクトル符号化モダリティに基づいて少なくとも一つのサンプルの少なくとも一つの部位から受信した第 1 の信号に関連する第 1 のデータと、第 2 の非スペクトル符号化モダリティに基づいて前記少なくとも一つのサンプルから受信した第 2 の信号に関連する第 2 のデータとを送出するように構成された少なくとも一つの第 1 の機器と、

前記第 1 のデータと前記第 2 のデータに基づいて更なるデータを生成するように構成された少なくとも一つの第 2 の機器を備える、装置。

【請求項 2 8】

第 1 のモダリティに基づいて少なくとも一つのサンプルの少なくとも一つの部位から受信した第 1 の信号に関連する第 1 のデータと、前記第 1 のモダリティとは異なる第 2 のモダリティに基づいて前記少なくとも一つのサンプルから受信した第 2 の信号に関連する第 2 のデータと、を送出するステップと、

基準に関連する第 3 のデータを受信するステップと、

前記第 1 のデータ、前記第 2 のデータ及び前記第 3 のデータに基づいて更なるデータを生成するステップと、を含み、前記第 1 のデータ及び第 2 のデータは略同時に送
出される方法。

【請求項 2 9】

第 1 のモダリティに基づいて少なくとも一つのサンプルの少なくとも一つの部位から受信した第 1 の信号に関連する第 1 のデータと、前記第 1 のモダリティとは異なる第 2 のモダリティに基づいて前記少なくとも一つのサンプルから受信した第 2 の信号に関連する第 2 のデータと、各々が、前記第 1 のモダリティ及び前記第 2 のモダリティとは異なる更なるモダリティに基づき、前記少なくとも一つのサンプルから受信した第 2 の信号に関連する、少なくとも一つの第 3 のデータと、を送出するステップと、

前記第 1 のデータ、前記第 2 のデータ及び前記少なくとも一つの第 3 のデータに基づいて更なるデータを生成するステップと、を含む方法。

【請求項 3 0】

第 1 のスペクトル符号化モダリティに基づいて少なくとも一つのサンプルの少なくとも一つの部位から受信した第 1 の信号に関連する第 1 のデータと、第 2 の非スペクトル符号化モダリティに基づいて前記少なくとも一つのサンプルから受信した第 2 の信号に関連する第 2 のデータと、を送出するステップと、

前記第 1 のデータと前記第 2 のデータに基づいて更なるデータを生成するステップと、を含む方法。

【請求項 3 1】

第 1 のモダリティに基づいて少なくとも一つのサンプルの少なくとも一つの部位から受信した第 1 の信号に関連する第 1 のデータと、前記第 1 のモダリティとは異なる第 2 のモダリティに基づいて前記少なくとも一つのサンプルから受信した第 2 の信号に関連する第 2 のデータとを送出し、更に、基準に関連する第 3 のデータを受信するように構成され、プローブ又は単一の筐体の少なくとも一つに設けられた、少なくとも一つの第 1 の機器と、

前記第 1 のデータ、前記第 2 のデータ及び前記第 3 のデータに基づいて更なるデータを生成するように構成された、少なくとも一つの第 2 の機器と、

前記第 1 のデータ及び前記第 2 のデータの少なくとも一つに基づいて前記サンプルに関連する特定の位置に前記プローブ又は前記単一の筐体の少なくとも一つを位置決めするように構成された位置決め用の第 3 の機器と、を備える、装置。

【請求項 3 2】

少なくとも一つのサンプルの中の第 1 の面に関連する情報を含む第 1 のモダリティに基づいて少なくとも一つのサンプルの少なくとも一つの部位から受信した第 1 の信号に関連する第 1 のデータと、前記第 1 の面とは異なる、前記少なくとも一つのサンプルの中の第 2 の面に関連する情報を含む、前記第 1 のモダリティとは異なる第 2 のモダリティに基づいて前記少なくとも一つのサンプルから受信した第 2 の信号に関連する第 2 のデータとを送出し、

更に、基準に関連する第 3 のデータを受信するように構成された、少なくとも一つの第 1 の機器と、

前記第 1 のデータ、前記第 2 のデータ及び前記第 3 のデータに基づいて更なるデータを生成するように構成された、少なくとも一つの第 2 の機器と、を備える、装置。