

【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26年11月20日 (2014.11.20)

【公表番号】特表2013-541021(P2013-541021A)
 【公表日】平成25年11月7日 (2013.11.7)
 【年通号数】公開・登録公報2013-061
 【出願番号】特願2013-536562(P2013-536562)
 【国際特許分類】

G 0 1 N 21/41 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 21/41 1 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月30日 (2014.9.30)

【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】

電磁放射源と、
 位相差発生器と、
 試料を収容することができる複数の試料フィールドを有する検出面と、
 2 以上の空間的に分離されたポイントを区別するように構成されたイメージング分光器と
 を備える、2 次元 (2 D) 配列のための検出システム。

【請求項 2】

前記位相差発生器が、得られる試料ビーム又は対照ビームの経路内に配置され、前記
位相差発生器が任意には誘電体材料、ガラス板の積層体、又は液晶ディスプレイを備える
、請求項 1 記載の検出システム。

【請求項 3】

前記位相差発生器が、異なる厚さを有する部分を備えているか或いは複数の部分を有す
る平面構造体であって前記複数の部分の各々が他の部分とは異なる屈折率を有している平
面構造体を備える、請求項 1 記載の検出システム。

【請求項 4】

前記検出面が、基板上に配置された金属膜、基板上に配置されたナノ格子、ガラス基板
 を備える、請求項 1 記載の検出システム。

【請求項 5】

前記電磁放射源からのビームを試料ビームと対照ビームとに分割する、前記電磁放射源
 に動作的に結合されたビームスプリッタを更に備える、請求項 1 記載の検出システム。

【請求項 6】

前記試料フィールドの間の前記検出面の少なくとも一部分上に配置された画定要素を更
 に備える、請求項 1 記載の検出システム。

【請求項 7】

前記検出面の諸部分から反射された反射光ビームを少なくとも部分的に吸収するフィル
 タ要素を更に備える、請求項 1 記載の検出システム。

【請求項 8】

前記イメージング分光器が、回折格子に動作的に結合された 2 D 検出器を備える、請求
 項 1 記載の検出システム。

【請求項 9】

2 D 配列内の試料を同時に撮像する方法であって、
試料ビーム及び対照ビームを用意するステップと、
前記試料ビームで前記 2 D 配列内の試料を照射して、得られる試料ビームを生じさせるステップと、
前記対照ビーム又は前記得られる試料ビームのうちの 1 つに経路差を導入するステップと、
前記得られる試料ビームを前記対照ビームと干渉させて、干渉スペクトルを形成するステップと、
前記干渉スペクトルをスペクトル的に別々に取得するステップと、
前記取得した干渉スペクトルのフーリエ変換を用いて前記 2 D 配列の画像を再構成するステップと
を含む方法。

【請求項 10】

前記再構成するステップが、
前記干渉スペクトルのフーリエ変換を求めるステップと、
前記 2 D 配列の前記試料に対応する 1 以上の曲線を空間的に分離するために、前記干渉スペクトルをフィルタするステップと、
空間的位置に対応する周波数を取り出すために、逆フーリエ変換を適用するステップと
を含む、請求項 9 記載の方法。