

【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28年9月23日(2016.9.23)

【公表番号】特表2015-526739(P2015-526739A)

【公表日】平成27年9月10日(2015.9.10)

【年通号数】公開・登録公報2015-057

【出願番号】特願2015-529119(P2015-529119)

【国際特許分類】

G 0 1 Q 20/02 (2010.01)

G 0 1 Q 70/06 (2010.01)

【F I】

G 0 1 Q 20/02

G 0 1 Q 70/06

【手続補正書】

【提出日】平成28年8月4日(2016.8.4)

【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】

複数のプローブの位置を検出する方法であって、

a．入力光線を光学装置に向けることと、

b．前記光学装置を用いて前記入力光線を複数の出力光線に変換することと、

c．各出力光線を検知光線及び関連付けられた参照光線に分割することと、

d．前記検知光線のそれぞれを前記プローブのうちの関連付けられた 1 つに同時に向けて、反射光線を生成することと、

e．各反射光線をその関連付けられた参照光線に結合して、インターフェログラムを生成することと、

f．各インターフェログラムを測定して、前記プローブのうちの関連付けられた 1 つの前記位置を特定することと、

を含む、方法。

【請求項 2】

第 2 の入力光線を第 2 の光学装置に向けることと、前記第 2 の光学装置を用いて前記第 2 の入力光線を複数の作動光線に変換することと、前記作動光線のそれぞれを前記プローブのうちの関連付けられた 1 つに同時に向けることであって、各プローブは、そのそれぞれの作動光線によって照明されると、変形するように構成される、同時に向けることと、経時的に前記第 2 の入力光線の強度を変調して、前記作動光線の強度を変調し、ひいては試料に相対する前記プローブの前記位置を変調することとを更に含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

各反射光線を関連付けられた参照光線と結合して、インターフェログラムを生成することは、各反射光線を関連付けられた参照光線と共に、センサレンズを有するセンサに向けることを含み、前記センサは各インターフェログラムを測定して、前記プローブのうちの関連付けられた 1 つの前記位置を特定する、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

制御信号を用いて前記光学装置を操作して、経時的に前記出力光線のうちの 1 つ又は複

数の角度を変調することを更に含む、請求項 1 ~ 3 の何れか一項に記載の方法。

【請求項 5】

前記光学装置は回折によって前記入力光線を変換する、請求項 1 ~ 4 の何れか一項に記載の方法。

【請求項 6】

前記光学装置は空間可変位相又は振幅変調を前記入力光線に課す、請求項 1 ~ 5 の何れか一項に記載の方法。

【請求項 7】

前記複数のプローブは 10 以上のプローブを含む、請求項 1 ~ 6 の何れか一項に記載の方法。

【請求項 8】

複数のプローブの位置を検出する装置であって、入力光線を複数の出力光線に変換するように構成される光学装置と、各出力光線を検知光線及び関連付けられた参照光線に分割し、前記検知光線のそれぞれを前記プローブのうちの関連付けられた 1 つに同時に向けて、反射光線を形成するように構成される 1 つ又は複数の光線スプリッタと、各反射光線を関連付けられた参照光線と結合することによって生成されるインターフェログラムを測定して、前記プローブの前記位置を特定するように構成される 1 つ又は複数のセンサとを備える、装置。

【請求項 9】

前記光学装置は回折によって前記入力光線を変換する、請求項 8 に記載の装置。

【請求項 10】

前記インターフェログラムを測定することによって特定される前記プローブの前記位置に従って、前記試料に相対する前記プローブの前記位置を変調することを更に含む、請求項 1 に記載の方法。