

【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】令和 1 年 12 月 12 日 (2019.12.12)

【公開番号】特開 2018-97227 (P2018-97227A)

【公開日】平成 30 年 6 月 21 日 (2018.6.21)

【年通号数】公開・登録公報 2018-023

【出願番号】特願 2016-242854 (P2016-242854)

【国際特許分類】

G 0 2 B 7/182 (2006.01)

G 0 1 J 3/45 (2006.01)

G 0 1 J 3/06 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 7/182

G 0 1 J 3/45

G 0 1 J 3/06

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 10 月 29 日 (2019.10.29)

【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】

固定鏡と、移動鏡と、前記固定鏡及び前記移動鏡に光を照射する光源とを備え、前記固定鏡からの反射光と前記移動鏡からの反射光とを干渉させることにより干渉光を発生させる干渉計であって、

前記固定鏡は、前記光源からの光を反射面で反射させるミラーと、前記ミラーを前記反射面に対して交差する方向に変位させる複数のアクチュエータとを備え、

前記移動鏡は、前記固定鏡における前記ミラーの変位量よりも大きい変位量で移動可能であり、

前記複数のアクチュエータは、前記ミラーをそれぞれ異なる変位量で変位させることにより、前記反射面の角度を変化させ、前記ミラーをそれぞれ同一の変位量で変位させることにより、前記反射面の角度を一定に保ったまま前記反射面を移動させることを特徴とする干渉計。

【請求項 2】

前記複数のアクチュエータは、前記反射面の中心位置に対して周方向に等間隔で配置されていることを特徴とする請求項 1 に記載の干渉計。

【請求項 3】

前記複数のアクチュエータは、 piezo 素子により構成されていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の干渉計。

【請求項 4】

前記固定鏡は、前記ミラー及び前記複数のアクチュエータを連結するフレクチャー部をさらに備え、

前記フレクチャー部は、固定された固定部と、前記複数のアクチュエータの動作に伴って変位する変位部と、前記固定部及び前記変位部を連結し、前記固定部に対して前記変位部を弾性的に変位させる梁部とを有することを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれか一項に記載の干渉計。

【請求項 5】

前記固定鏡は、前記フレクチャー部と前記ミラーとの間に介在し、前記反射面に対して交差する方向に弾性変形可能な弾性ヒンジをさらに備えることを特徴とする請求項 4 に記載の干渉計。

【請求項 6】

前記固定鏡及び前記移動鏡が取り付けられる本体と、

前記本体に取り付けられた前記固定鏡の角度を調整することにより、前記反射面の角度を変化させる粗調整機構とをさらに備えることを特徴とする請求項 1～5 のいずれか一項に記載の干渉計。

【請求項 7】

請求項 1～6 のいずれか一項に記載の干渉計と、

前記干渉計からの干渉光を試料に照射することにより発生する試料からの反射光又は透過光を検出する検出器とを備えることを特徴とするフーリエ変換分光光度計。

【請求項 8】

固定鏡と、移動鏡と、前記固定鏡及び前記移動鏡に光を照射する光源とを備え、前記固定鏡からの反射光と前記移動鏡からの反射光とを干渉させることにより干渉光を発生させる干渉計の調整方法であって、

前記固定鏡は、前記光源からの光を反射面で反射させるミラーと、前記ミラーを前記反射面に対して交差する方向に変位させる複数のアクチュエータとを備え、

前記移動鏡は、前記固定鏡における前記ミラーの変位量よりも大きい変位量で移動可能であり、

前記複数のアクチュエータを用いて、前記ミラーをそれぞれ異なる変位量で変位させることにより、前記反射面の角度を変化させ、

前記複数のアクチュエータを用いて、前記ミラーをそれぞれ同一の変位量で変位させることにより、前記反射面の角度を一定に保ったまま前記反射面を移動させることを特徴とする干渉計の調整方法。