

【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】令和2年1月16日(2020.1.16)

【公表番号】特表2018-501476(P2018-501476A)

【公表日】平成30年1月18日(2018.1.18)

【年通号数】公開・登録公報2018-002

【出願番号】特願2017-529337(P2017-529337)

【国際特許分類】

G 0 1 N 21/27 (2006.01)

G 0 1 N 21/01 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 21/27 Z

G 0 1 N 21/01 B

【誤訳訂正書】

【提出日】令和1年11月26日(2019.11.26)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

圧力を受ける所定量のサンプルの光吸収測定を実施するための装置(100)であって、

サンプル(S)を受けるように構成された面(102)と、

前記面(102)に機械的に結合され、前記面(102)から分離距離だけ分離された光反射器(104)と、

前記面(102)および前記光反射器(104)のうちの少なくとも一方に接続されて、前記光反射器(104)が前記面(102)に機械的に結合された状態で前記分離距離を第1の分離距離(D1)へ、および、該第1の分離距離(D1)とは異なる第2の分離距離(D2)へ変化させるアクチュエータ(106)と、

前記第1の分離距離(D1)のところで前記分離距離の第1の変化を停止させるように構成された第1の停止部材(108)と、

前記第2の分離距離(D2)のところで前記分離距離の第2の変化を停止させるように構成された第2の停止部材(110)と

を備え、

前記光反射器(104)と前記面(102)との間の機械的結合部が、

ベース部材(103)と、

ハウジング(126)と、

第1の端部(122A)と第2の端部(122B)とを有するサンプルリンク部材(122)と、

前記アクチュエータ(106)の回転可能なシャフト(116)であって、第1のカムプロファイル(118)と第2のカムプロファイル(120)とを有する回転可能なシャフト(116)と、

第1の端部(124A)と第2の端部(124B)とを有する光反射器リンク部材(124)と、

を備え、

前記面(102)は、前記ベース部材(103)の上面であり、

前記ベース部材(103)は、前記サンプルリンク部材(122)の前記第1の端部(122A)と接触し、

前記サンプルリンク部材(122)の第2の端部(122B)は、前記回転可能なシャフト(116)の前記第1のカムプロファイル(118)と相互作用し、

前記回転可能なシャフト(116)は、前記ハウジング(126)に固定され、該ハウジング(126)に対して回転可能であり、

前記光反射器リンク部材(124)は、前記光反射器(104)に固定され、

前記回転可能なシャフト(116)が第1の向きに方向付けられたときに、前記ハウジング(126)は、光反射器リンク部材(124)の上向きの面(124C)に接触し、

前記回転可能なシャフト(116)が第2の向きに方向付けられたときに、前記第2のカムプロファイル(120)は、前記光反射器リンク部材(124)の前記第1の端部(124A)と相互作用する、装置。

【請求項2】

請求項1に記載の装置(100)であって、

前記サンプル(S)は、1マイクロリットル以上、3マイクロリットル以下の範囲の容積を有する装置。

【請求項3】

請求項1または請求項2に記載の装置(100)であって、

前記第1の停止部材(108)は、前記第1の分離距離(D1)のところで前記分離距離の第1の減少を停止させるように構成され、

前記第2の停止部材(110)は、前記第2の分離距離(D2)のところで前記分離距離の第2の減少を停止させるように構成された装置。

【請求項4】

請求項1ないし請求項3のいずれか一項に記載の装置(100)であって、

前記光反射器(104)は、紫外線光および可視光をサンプル(S)上に反射させるように構成された装置。

【請求項5】

請求項1ないし請求項4のいずれか一項に記載の装置(100)であって、

紫外線光、可視光または赤外光のうちの少なくとも1つの光源(112)と、

センサ(114)であって、前記面(102)が前記光反射器(104)と前記センサ(114)との間に配置されるように配置されるセンサ(114)とを備える装置。

【請求項6】

請求項1ないし請求項5のいずれか一項に記載の装置(100)であって、

前記アクチュエータ(106)は、

第1の軸線方向位置のところの第1のカムプロファイル(118)と、第2の軸線方向位置のところの第2のカムプロファイル(120)と、を有し、前記アクチュエータ(106)によって回転するために接続される回転可能なシャフト(116)と、

第1の端部(122A)と第2の端部(122B)とを有するサンプルリンク部材(122)とを備え、

前記サンプルリンク部材(122)の前記第1の端部(122A)は、前記面(102)に固定的に接続され、

前記サンプルリンク部材(122)の前記第2の端部(122B)は、前記回転可能なシャフト(116)の前記第1のカムプロファイル(118)と相互作用し、

前記アクチュエータ(106)は、さらに、第1の端部(124A)と第2の端部(124B)とを有する光反射器リンク部材(124)を備え、

前記光反射器リンク部材(124)の前記第1の端部(124A)は、前記回転可能なシャフト(116)の前記第2のカムプロファイル(120)と相互作用し、

前記光反射器(104)は、前記光反射器リンク部材(124)の前記第2の端部(124B)に配置される

装置。

【請求項7】

請求項6に記載の装置(100)であって、

前記回転可能なシャフト(116)が回転すると、前記第1のカムプロファイル(118)と、前記サンプルリンク部材(122)の前記第2の端部(122B)と、の接触点のところの、前記第1のカムプロファイル(118)の半径(R1)が変化して、前記回転可能なシャフト(116)と前記面(102)との間の距離を変化させる

装置。

【請求項8】

請求項6に記載の装置(100)であって、

前記回転可能なシャフト(116)が回転すると、前記第2のカムプロファイル(120)と、前記光反射器リンク部材(124)の前記第1の端部(124A)と、の接触点のところの、前記第2のカムプロファイル(120)の半径(R2)が変化して、前記回転可能なシャフト(116)と前記光反射器(104)との間の距離を変化させる

装置。

【請求項9】

請求項1ないし請求項8のいずれか一項に記載の装置(100)であって、

前記面(102)に固定的に接続されるか、または、該面(102)に接触するサンプルリンク部材(122)と、

前記光反射器(104)に固定的に接続される光反射器リンク部材(124)と
を備え、

前記第1の停止部材(108)は、前記ハウジング(126)に固定されるか、または、該ハウジング(126)と一体的であり、前記分離距離が前記第1の分離距離(D1)と等しくなるように前記面(102)または前記サンプルリンク部材(122)に接触するよう構成された

装置。

【請求項10】

請求項9に記載の装置(100)であって、

前記第2の停止部材(110)は、前記光反射器リンク部材(124)に固定されるか、または、該光反射器リンク部材(124)と一体的であり、前記分離距離が前記第2の分離距離(D2)と等しくなるように前記面(102)または前記サンプルリンク部材(122)に接触するよう構成された

装置。

【請求項11】

請求項1ないし請求項10のいずれか一項に記載の装置(100)であって、

前記アクチュエータ(106)は、

前記アクチュエータ(106)を駆動するために接続される電源供給装置と、
前記電源供給装置に接続されるモータと
を備える装置。

【請求項12】

請求項1ないし請求項11のいずれか一項に記載の装置(100)であって、

ハウジング(126)を備え、

前記アクチュエータ(106)は、前記面(102)および前記光反射器(104)のうちの少なくとも一方に接続されて、前記光反射器(104)が外乱から保護されるように前記光反射器(104)が前記ハウジング(126)内に少なくとも部分的に配置されたままの状態で前記分離距離を変化させる

装置。

【請求項 1 3】

請求項 1 ないし 請求項 1 2 のいずれか一項に記載の装置（100）であって、前記面（102）上に配置されるサンプル（S）と組み合わされる装置。

【請求項 1 4】

請求項 1 ないし 1 3 の何れかに記載の装置（100）によって、圧力を受ける所定量のサンプルの光吸収測定を実施するための方法（400）であって、

面（102）と光反射器（104）とを備える装置（100）の前記面（102）上に所定量のサンプル（S）を配置する工程を備え、

前記光反射器（104）は、前記面（102）に機械的に結合され、前記面（102）から分離距離だけ分離され、

前記方法は、さらに、

前記光反射器（104）が前記面（102）に機械的に結合されたままの状態で前記分離距離を第1の分離距離（D1）に変化させる工程と、

前記分離距離が前記第1の分離距離（D1）に等しい状態、かつ、前記サンプル（S）が圧力を受ける状態で前記装置（100）を使用して前記サンプル（S）の第1の光吸収測定を実施する工程と

を備える方法。

【請求項 1 5】

請求項 1 4 に記載の方法（400）であって、

前記分離距離を前記第1の分離距離（D1）に変化させる前記工程は、

前記分離距離が前記第1の分離距離（D1）に等しくなるように、第1の停止部材（108）を使用して、前記面（102）および前記光反射器（104）のうちの一方を停止させる工程を備える

方法。

【請求項 1 6】

請求項 1 4 または請求項 1 5 に記載の方法（400）であって、

前記光反射器（104）が前記面（102）に機械的に結合されたままの状態で、前記分離距離を前記第1の分離距離（D1）とは異なる第2の分離距離（D2）へ変化させる工程と、

前記分離距離が前記第2の分離距離（D2）に等しい状態、かつ、前記サンプル（S）が圧力を受ける状態で前記装置（100）を使用して前記サンプル（S）の第2の光吸収測定を実施する工程と

を備える方法。

【請求項 1 7】

請求項 1 6 に記載の方法（400）であって、

前記分離距離を前記第2の分離距離（D2）に変化させる前記工程は、前記分離距離が前記第2の分離距離（D2）に等しくなるように第2の停止部材（110）を使用して前記面（102）および前記光反射器（104）のうちの一方を停止させる工程を備える方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0007

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0007】

[0007] この装置の例示的な実施形態では、サンプルは、1 マイクロリットル から 3 マイクロリットル の範囲の容積を有していてもよい。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0033

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0033】

[0032] 装置100の例示的な実施形態では、サンプルSは、1マイクロリットル～10マイクロリットルの範囲の容積（例えば、1マイクロリットル～3マイクロリットルの範囲の容積）を有しているが、サンプルSは、この容積範囲に限定されない。例えば、サンプルSは、任意の適切な容積を有していてもよく、それには、1マイクロリットル未満の値および/または10マイクロリットルよりも大きな値が含まれてもよい。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0070

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0070】

[0069] 本発明は、その趣旨または本質的な特性から逸脱することなく、他の特定の形態で実施されることが当業者には理解されるであろう。したがって、本明細書で開示される実施形態は、全ての点に関して例示的であり、限定的ではないと捉えられる。本発明の範囲は、上述の説明ではなく、添付の特許請求の範囲によって示され、その意味、範囲および均等物の範囲内にある全ての変更は、本明細書に包含されることが意図されている。

[形態1]

圧力を受ける所定量のサンプルの光吸収測定を実施するための装置（100）であって、

サンプル（S）を受けるように構成された面（102）と、

前記面（102）に機械的に結合され、前記面（102）から分離距離だけ分離された光反射器（104）と、

前記面（102）および前記光反射器（104）のうちの少なくとも一方に接続されて、前記光反射器（104）が前記面（102）に機械的に結合された状態で前記分離距離を第1の分離距離（D1）へ、および、該第1の分離距離（D1）とは異なる第2の分離距離（D2）へ変化させるアクチュエータ（106）と、

前記第1の分離距離（D1）のところで前記分離距離の第1の変化を停止させるように構成された第1の停止部材（108）と、

前記第2の分離距離（D2）のところで前記分離距離の第2の変化を停止させるように構成された第2の停止部材（110）と

を備える装置。

[形態2]

形態1に記載の装置（100）であって、

前記サンプル（S）は、1マイクロリットル以上、3マイクロリットル以下の範囲の容積を有する

装置。

[形態3]

形態1または形態2に記載の装置（100）であって、

前記第1の停止部材（108）は、前記第1の分離距離（D1）のところで前記分離距離の第1の減少を停止させるように構成され、

前記第2の停止部材（110）は、前記第2の分離距離（D2）のところで前記分離距離の第2の減少を停止させるように構成された

装置。

[形態4]

形態1ないし形態3のいずれか一項に記載の装置（100）であって、

前記光反射器（104）と前記面（102）との間の機械的結合部が、
ベース部材（103）と、
ハウジング（126）と、
第1の端部（122A）と第2の端部（122B）とを有するサンプルリンク部材（122）と、

前記アクチュエータ（106）の回転可能なシャフト（116）であって、第1のカムプロファイル（118）と第2のカムプロファイル（120）とを有する回転可能なシャフト（116）と、

第1の端部（124A）と第2の端部（124B）とを有する光反射器リンク部材（124）と

を備え、

前記面（102）は、前記ベース部材（103）の上面であり、

前記ベース部材（103）は、前記サンプルリンク部材（122）の前記第1の端部（122A）と接触し、

前記サンプルリンク部材（122）の第2の端部（122B）は、前記回転可能なシャフト（116）の前記第1のカムプロファイル（118）と相互作用し、

前記回転可能なシャフト（116）は、前記ハウジング（126）に固定され、該ハウジング（126）に対して回転可能であり、

前記光反射器リンク部材（124）は、前記光反射器（104）に固定される装置。

[形態5]

形態4に記載の装置（100）であって、

前記回転可能なシャフト（116）が第1の向きに方向付けられたときに、前記光反射器（104）と前記面（102）との間の前記機械的結合部は、前記ハウジング（126）を備え、

前記ハウジング（126）は、光反射器リンク部材（124）の上向きの面（124C）に接触する装置。

[形態6]

形態4に記載の装置（100）であって、

前記回転可能なシャフト（116）が第2の向きに方向付けられたときに、前記光反射器（104）と前記面（102）との間の前記機械的結合部は、前記回転可能なシャフト（116）の前記第2のカムプロファイル（120）を備え、

前記第2のカムプロファイル（120）は、前記光反射器リンク部材（124）の前記第1の端部（124A）と相互作用する装置。

[形態7]

形態1ないし形態6のいずれか一項に記載の装置（100）であって、

前記光反射器（104）は、紫外線光および可視光をサンプル（S）上に反射させるように構成された装置。

[形態8]

形態1ないし形態7のいずれか一項に記載の装置（100）であって、

紫外線光、可視光または赤外光のうちの少なくとも1つの光源（112）と、

センサ（114）であって、前記面（102）が前記光反射器（104）と前記センサ（114）との間に配置されるように配置されるセンサ（114）とを備える装置。

[形態9]

形態1ないし形態8のいずれか一項に記載の装置（100）であって、

前記アクチュエータ（106）は、

第1の軸線方向位置のところの第1のカムプロファイル(118)と、第2の軸線方向位置のところの第2のカムプロファイル(120)と、を有し、前記アクチュエータ(106)によって回転するために接続される回転可能なシャフト(116)と、

第1の端部(122A)と第2の端部(122B)とを有するサンプルリンク部材(122)と

を備え、

前記サンプルリンク部材(122)の前記第1の端部(122A)は、前記面(102)に固定的に接続され、

前記サンプルリンク部材(122)の前記第2の端部(122B)は、前記回転可能なシャフト(116)の前記第1のカムプロファイル(118)と相互作用し、

前記アクチュエータ(106)は、さらに、第1の端部(124A)と第2の端部(124B)とを有する光反射器リンク部材(124)を備え、

前記光反射器リンク部材(124)の前記第1の端部(124A)は、前記回転可能なシャフト(116)の前記第2のカムプロファイル(120)と相互作用し、

前記光反射器(104)は、前記光反射器リンク部材(124)の前記第2の端部(124B)に配置される

装置。

[形態10]

形態9に記載の装置(100)であって、

前記回転可能なシャフト(116)が回転すると、前記第1のカムプロファイル(118)と、前記サンプルリンク部材(122)の前記第2の端部(122B)と、の接触点のところの、前記第1のカムプロファイル(118)の半径(R1)が変化して、前記回転可能なシャフト(116)と前記面(102)との間の距離を変化させる装置。

[形態11]

形態9に記載の装置(100)であって、

前記回転可能なシャフト(116)が回転すると、前記第2のカムプロファイル(120)と、前記光反射器リンク部材(124)の前記第1の端部(124A)と、の接触点のところの、前記第2のカムプロファイル(120)の半径(R2)が変化して、前記回転可能なシャフト(116)と前記光反射器(104)との間の距離を変化させる装置。

[形態12]

形態1ないし形態11のいずれか一項に記載の装置(100)であって、

前記面(102)に固定的に接続されるか、または、該面(102)に接触するサンプルリンク部材(122)と、

前記光反射器(104)に固定的に接続される光反射器リンク部材(124)とを備え、

前記第1の停止部材(108)は、前記ハウジング(126)に固定されるか、または、該ハウジング(126)と一体的であり、前記分離距離が前記第1の分離距離(D1)と等しくなるように前記面(102)または前記サンプルリンク部材(122)に接触するように構成された

装置。

[形態13]

形態12に記載の装置(100)であって、

前記第2の停止部材(110)は、前記光反射器リンク部材(124)に固定されるか、または、該光反射器リンク部材(124)と一体的であり、前記分離距離が前記第2の分離距離(D2)と等しくなるように前記面(102)または前記サンプルリンク部材(122)に接触するように構成された

装置。

[形態14]

形態 1 ないし形態 1 3 のいずれか一項に記載の装置（100）であって、前記アクチュエータ（106）は、前記アクチュエータ（106）を駆動するために接続される電源供給装置と、前記電源供給装置に接続されるモータとを備える装置。

[形態 1 5]

形態 1 ないし形態 1 4 のいずれか一項に記載の装置（100）であって、ハウジング（126）を備え、前記アクチュエータ（106）は、前記面（102）および前記光反射器（104）のうちの少なくとも一方に接続されて、前記光反射器（104）が外乱から保護されるよう前記光反射器（104）が前記ハウジング（126）内に少なくとも部分的に配置されたままの状態で前記分離距離を変化させる装置。

[形態 1 6]

形態 1 ないし形態 1 5 のいずれか一項に記載の装置（100）であって、前記面（102）上に配置されるサンプル（S）と組み合わされる装置。

[形態 1 7]

圧力を受ける所定量のサンプルの光吸収測定を実施するための方法（400）であって、面（102）と光反射器（104）とを備える装置（100）の前記面（102）上に所定量のサンプル（S）を配置する工程を備え、前記光反射器（104）は、前記面（102）に機械的に結合され、前記面（102）から分離距離だけ分離され、前記方法は、さらに、前記光反射器（104）が前記面（102）に機械的に結合されたままの状態で前記分離距離を第1の分離距離（D1）に変化させる工程と、前記分離距離が前記第1の分離距離（D1）に等しい状態、かつ、前記サンプル（S）が圧力を受ける状態で前記装置（100）を使用して前記サンプル（S）の第1の光吸収測定を実施する工程とを備える方法。

[形態 1 8]

形態 1 7 に記載の方法（400）であって、前記分離距離を前記第1の分離距離（D1）に変化させる前記工程は、前記分離距離が前記第1の分離距離（D1）に等しくなるように、第1の停止部材（108）を使用して、前記面（102）および前記光反射器（104）のうちの一方を停止させる工程を備える方法。

[形態 1 9]

形態 1 7 または形態 1 8 に記載の方法（400）であって、前記光反射器（104）が前記面（102）に機械的に結合されたままの状態で、前記分離距離を前記第1の分離距離（D1）とは異なる第2の分離距離（D2）へ変化させる工程と、

前記分離距離が前記第2の分離距離（D2）に等しい状態、かつ、前記サンプル（S）が圧力を受ける状態で前記装置（100）を使用して前記サンプル（S）の第2の光吸収測定を実施する工程とを備える方法。

[形態 2 0]

形態 1 9 に記載の方法（400）であって、前記分離距離を前記第2の分離距離（D2）に変化させる前記工程は、前記分離距離が

前記第2の分離距離(D2)に等しくなるように第2の停止部材(110)を使用して前記面(102)および前記光反射器(104)のうちの一方を停止させる工程を備える方法。