

【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19年10月18日(2007.10.18)

【公表番号】特表2007-508565(P2007-508565A)

【公表日】平成19年4月5日(2007.4.5)

【年通号数】公開・登録公報2007-013

【出願番号】特願2006-535484(P2006-535484)

【国際特許分類】

**G 0 1 N 21/27 (2006.01)**

【F I】

G 0 1 N 21/27 C

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月27日(2007.8.27)

【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】

光を発生する光源と、

前記光源からの前記光を受信するよう結合した第1の導波路と、

前記第1の導波路から微小球に光を結合させるように配置された少なくとも1つのマイクロレゾネータと、を含み、前記マイクロレゾネータが、ささやきの回廊モードを画定し、少なくとも1つの多孔質表面領域を有するマイクロレゾネータシステム。

【請求項2】

前記導波路を介して前記光源から前記マイクロレゾネータに結合した前記光によって、前記ささやきの回廊モードが励起可能であり、前記ささやきの回廊モードが前記多孔質表面領域と光結合している、請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

液体媒体および気体媒体の一方の中の検体をさらに含み、前記多孔質表面領域が前記液体媒体に曝露される、請求項1に記載のシステム。

【請求項4】

検体の検出方法であって、

光を第1の導波路中に通すステップと、

前記第1の導波路からの光を多孔質表面領域を有するマイクロレゾネータと結合させるステップと、

その結合多孔質表面領域を、前記検体を含有する流体に曝露するステップと、

前記マイクロレゾネータからの光を監視するステップと、

前記監視した光から前記検体の存在を判定するステップと、を含む方法。

【請求項5】

少なくとも第1の波長でささやきの回廊モードを画定するマイクロレゾネータとして機能する本体を含み、前記本体の少なくとも一部の表面部分が多孔質であるマイクロレゾネータ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【0013】

光源102は、あらゆる好適な種類の光源であってよい。効率および感度を増大させるためには、レーザーダイオードなどのレーザーなど、光源は、導波路104に効率的に結合する光を発生すると好都合である。光源102は、検出される化学種と相互作用する波長の光108を発生する。光源102は、調整可能であってよく、さらに単一縦モードで光108を発生してもよいし、しなくてもよい。