

【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 2 月 1 日 (2007.2.1)

【公開番号】特開 2006-234692 (P2006-234692A)  
 【公開日】平成 18 年 9 月 7 日 (2006.9.7)  
 【年通号数】公開・登録公報 2006-035  
 【出願番号】特願 2005-51997 (P2005-51997)  
 【国際特許分類】

**G 0 1 N 21/27 (2006.01)**  
**C 1 2 M 1/00 (2006.01)**  
**G 0 1 N 21/05 (2006.01)**  
**G 0 1 N 35/08 (2006.01)**  
**G 0 1 N 37/00 (2006.01)**

【F I】

G 0 1 N 21/27 Z  
 C 1 2 M 1/00 A  
 G 0 1 N 21/05  
 G 0 1 N 35/08 Z  
 G 0 1 N 37/00 1 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 12 月 12 日 (2006.12.12)

【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】

第 1 の流体を流す第 1 の流路と、第 2 の流体を流す第 2 の流路と、前記第 1 の流路に設けられた第 1 のフォトニック結晶領域と、前記第 2 の流路に設けられた第 2 のフォトニック結晶領域と、前記第 1 のフォトニック結晶領域を透過した光を第 2 のフォトニック結晶領域に入力する様に光を導波するための光導波路と、前記第 2 のフォトニック結晶領域を透過してくる光または第 2 のフォトニック結晶領域で反射してくる光を検出するための光検出部を備えていることを特徴とするセンサ。

【請求項 2】

前記第 1 及び第 2 のフォトニック結晶領域が、互いに光学的特性が異なることを特徴とする請求項 1 記載のセンサ。

【請求項 3】

前記第 1 及び第 2 のフォトニック結晶領域が、互いに光学的特性が同じであることを特徴とする請求項 1 記載のセンサ。

【請求項 4】

前記第 1 のフォトニック結晶領域の短波長側フォトニックバンドエッジ波長と、前記第 2 のフォトニック結晶領域の長波長側フォトニックバンドエッジ波長を近接していることを特徴とする請求項 2 記載のセンサ。

【請求項 5】

前記第 1 及び第 2 のフォトニック結晶領域が同一または略同一のフォトニック結晶領域からなり、それぞれのフォトニック結晶領域は透過型として直列に光接続されていることを特徴とする請求項 1 記載のセンサ。

## 【請求項 6】

前記第 1 及び第 2 のフォトニック結晶領域が同一または略同一のフォトニック結晶領域からなり、前記第 1 のフォトニック結晶領域は透過型として構成し、前記第 2 のフォトニック結晶領域は反射型として構成されていることを特徴とする請求項 1 または 3 に記載のセンサ。

## 【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載のセンサを用いたデータ伝達処理装置。

## 【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0016】

本発明に係るセンサは、第 1 の流体を流す第 1 の流路と、第 2 の流体を流す第 2 の流路と、前記第 1 の流路に設けられた第 1 のフォトニック結晶領域と、前記第 2 の流路に設けられた第 2 のフォトニック結晶領域と、前記第 1 のフォトニック結晶領域を透過した光を第 2 のフォトニック結晶領域に入力する様に光を導波するための光導波路と、前記第 2 のフォトニック結晶領域を透過してくる光または第 2 のフォトニック結晶領域で反射してくる光を検出するための光検出部を備えていることを特徴とする。