

# 表面電漿影像化的方法與裝置

## 本院覽號

26A-1070903

## 公告日期

2024-09-04

## 智財權狀態

美國臨時案已申請、台灣(發明)I707133已獲證、PCT已申請、美國US 12,099,009 B2已獲證、中國已申請、歐盟EP3861325已獲證

## 摘要

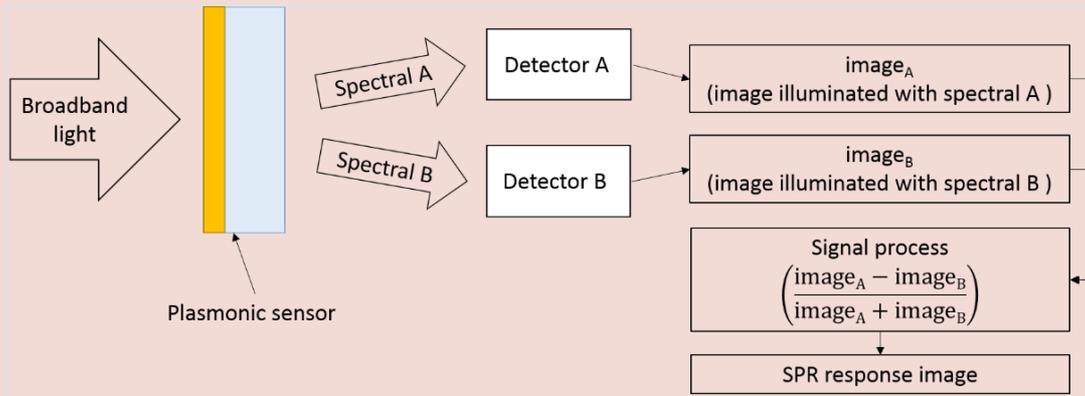
本發明提供可以將表面電漿感測器在光譜上微小的改變成像的方法與裝置，用於量測分子相互作用的物化參數，其系統簡易且適用於各型表面電漿共振感測器，能建立於各成像系統上，像是掃描器、顯微鏡與智慧型手機。

## 技術優勢

1. 本發明提出高靈敏度、高取樣頻率表面電漿訊號影像化方法與裝置，目前市面上表面電漿感測儀器產品大多數為單點測量，皆不利於多樣品量測。僅有一間廠商有推出影像式表面電漿感測儀器，本發明使用頻譜對比法相較其利用單波長下的反射率變化方法，動態區間較寬且偵測極限較佳，量測通量也能大幅提升。
2. 系統簡易，可建立於各成像系統上，像是掃描器、顯微鏡與智慧型手機。

## 應用範圍

1. 疾病快速篩檢
2. 人工抗體篩選
3. 免標定式micro array
4. 微流道監測



表面電漿訊號成像方法

## 創作人

魏培坤、潘明陽、李光立



中央研究院  
ACADEMIA SINICA