

國立雲林科技大學研究成果技術行銷表

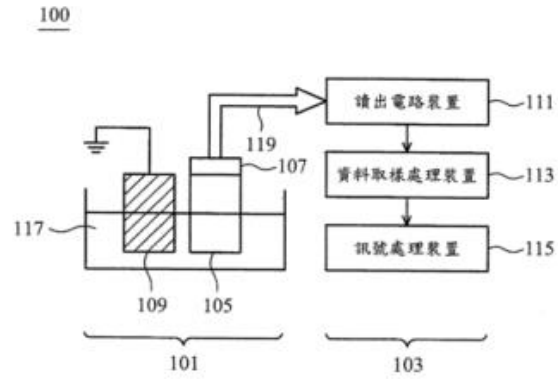
技術名稱	多電極量測系統
發明人/單位	周榮泉、陳韋全、陳正委、陳建呈/電子工程系
技術內容	本發明提供一種多電極量測系統，包括：一前端裝置，其為一感測裝置，包括：一多電極感測元件，包括複數個電極；一多通道夾具與該多電極感測元件耦接；以及一參考電極。一後端裝置作為一虛擬儀表，其為一電性裝置，包括：一讀出電路裝置，與該多通道夾具及該參考電極耦接，用以接收分別來自該多電極感測元件之每一電極與該參考電極量測一待測液之各原始訊號；一資料取樣處理裝置，與該讀出電路裝置耦接，用以數位化該各原始訊號以形成各數位訊號並陣列取樣；以及一訊號處理裝置，與該資料取樣處理裝置耦接，用以處理該各數位訊號。
技術成熟度	<input type="checkbox"/> 量產 <input type="checkbox"/> 試量產 <input checked="" type="checkbox"/> 雛型 <input type="checkbox"/> 實驗階段 <input type="checkbox"/> 概念 <input type="checkbox"/> 其他
技術分類	<input type="checkbox"/> 資訊與通訊 <input checked="" type="checkbox"/> 電子與光電 <input type="checkbox"/> 電子與光電 <input type="checkbox"/> 材料化工與奈米 <input type="checkbox"/> 生技與醫藥 <input type="checkbox"/> 先進製造與系統 <input type="checkbox"/> 能源與環境
適用類別	<input type="checkbox"/> 食品製造業 <input type="checkbox"/> 橡膠製品製造業 <input type="checkbox"/> 金屬製品製造業 <input type="checkbox"/> 電腦、電子產品及光學製品製造業 <input type="checkbox"/> 化學製品製造業 <input type="checkbox"/> 橡膠製品製造業 <input type="checkbox"/> 紙漿、紙及紙製品製造業 <input type="checkbox"/> 機械設備製造業 <input type="checkbox"/> 石油及煤製品製造業 <input type="checkbox"/> 家具製造業 <input type="checkbox"/> 紡織業 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 電子及光電構裝技術
技術特色說明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本專利使用射頻濺鍍與網版印刷技術於塑膠基板上備製可撓式陣列型之感測元件，取代本研究群先前之單一電極感測器，不僅提升製作之速度與效率，亦使攜帶與保存變的更為方便。 2. 本專利利用八顆儀表放大器研製一讀出電路與 NI 公司所出產 USB-6210 之資料擷取卡(DAQ)結合將前端感測元件量測之類比訊號轉換成數位訊號，並於電腦上呈現。 3. 電腦只需擁有本專利設計之軟體，即可隨時使用。 4. 本專利設計之軟體可將量測之數據儲存成一資料檔與圖檔，提供詳細且完整之數據，適合進行即時檢測與長期監測。 5. 本專利可與遠端之傳輸裝置結合，將量測之資料傳送至醫療中心，達到即時監控之優點。

智慧財產權

- 專門技術知識 (Know-how)
- 專利權： 發明專利(美國)。
 - 新型專利。
 - 新式樣專利。
- 其他

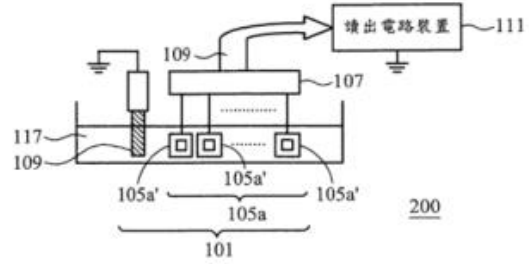
已公開之圖片

201118373

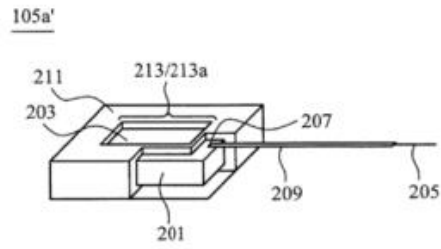


第 1 圖

201118373

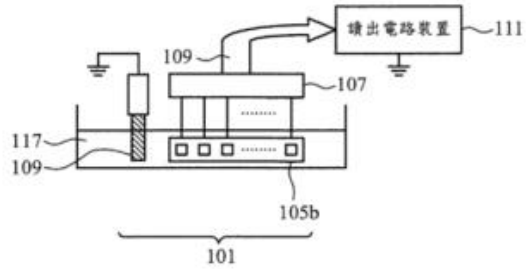


第 2a 圖

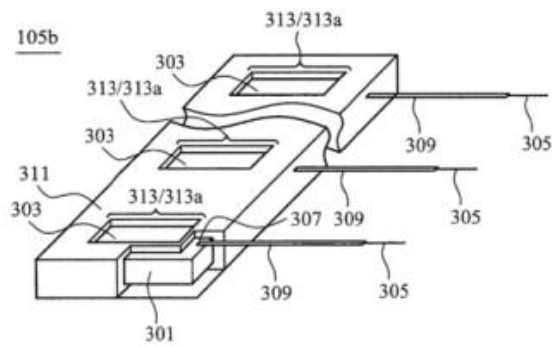


第 2b 圖

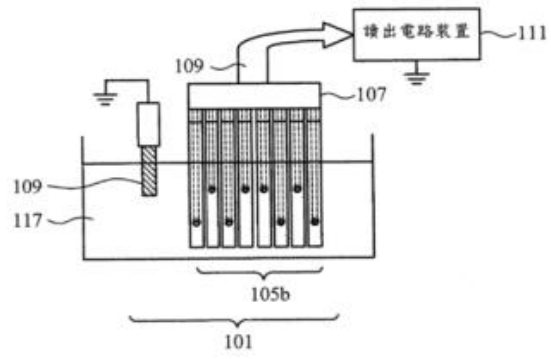
201118373



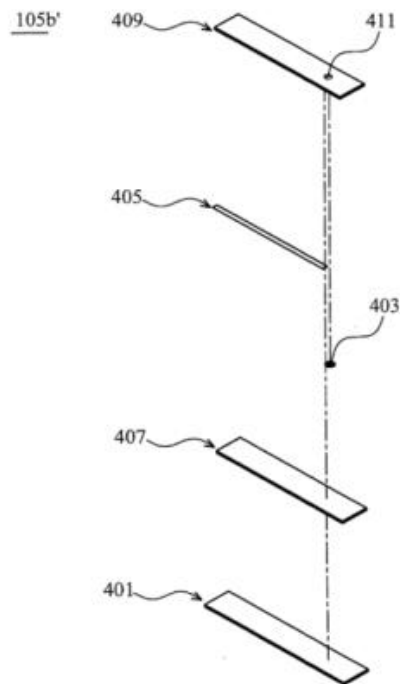
第 3a 圖



第 3b 圖



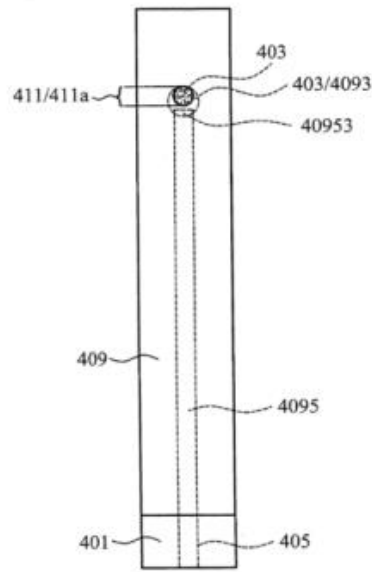
第 4a 圖



第 4b 圖

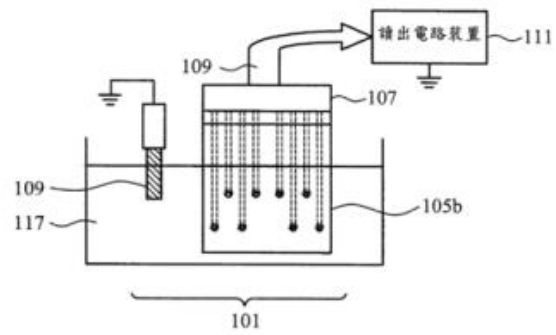
201118373

105b'



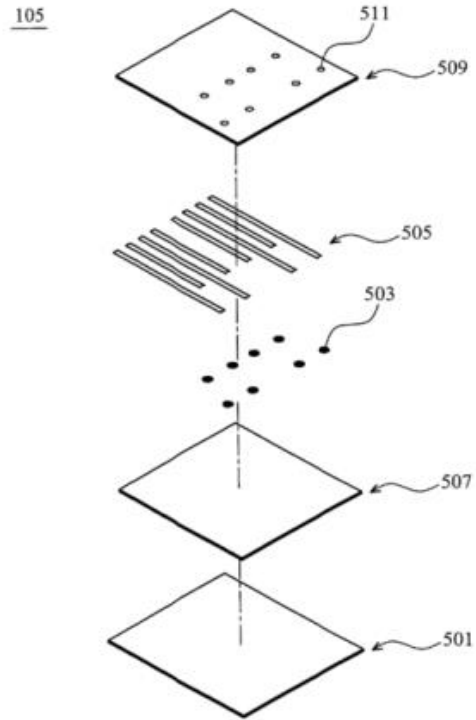
第 4c 圖

201118373



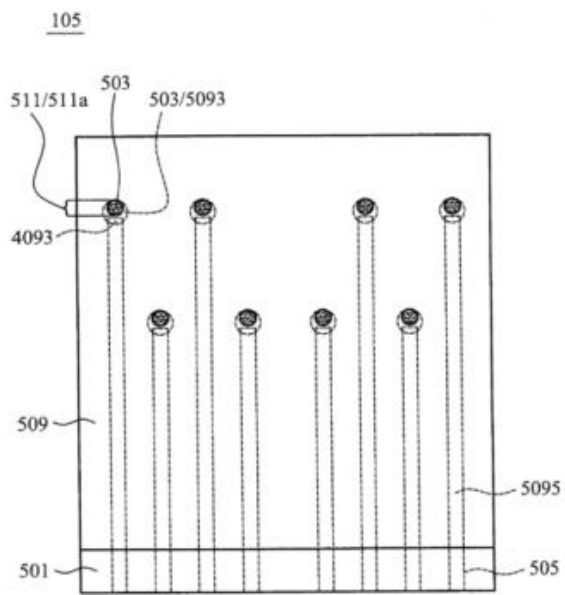
第 5a 圖

201118373

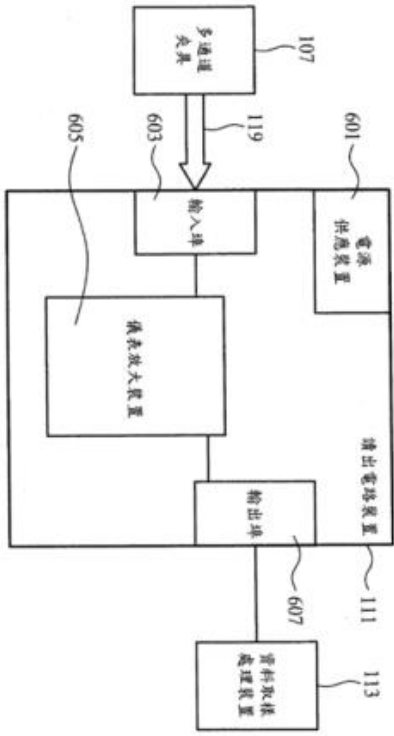


第 5b 圖

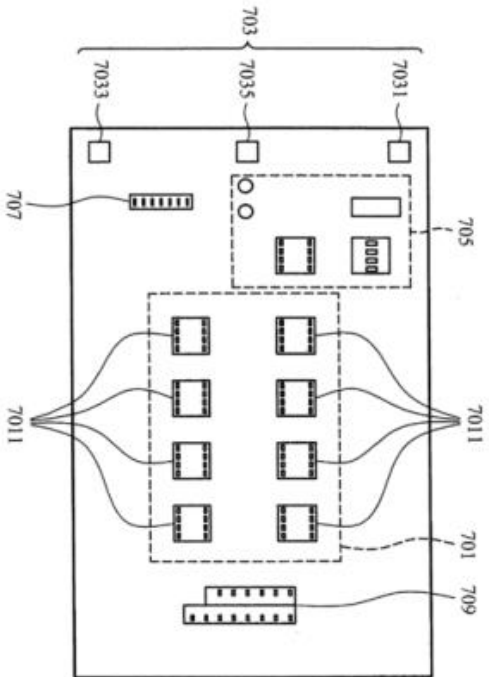
201118373



第 5c 圖

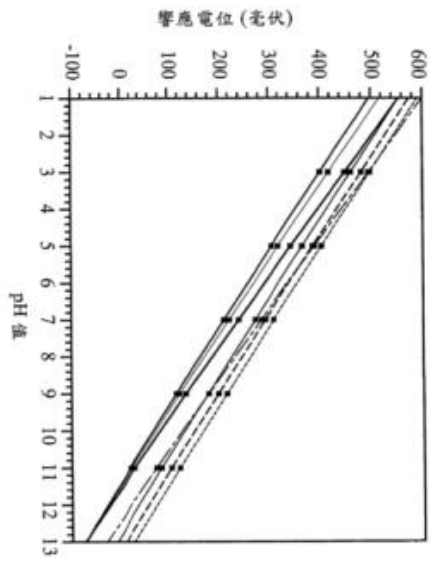


第 6 圖



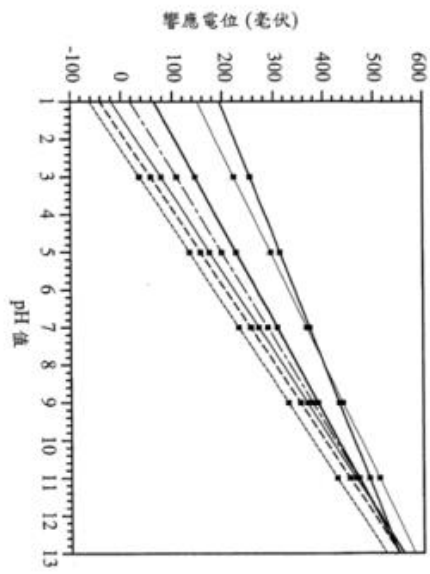
第 7 圖

201118373



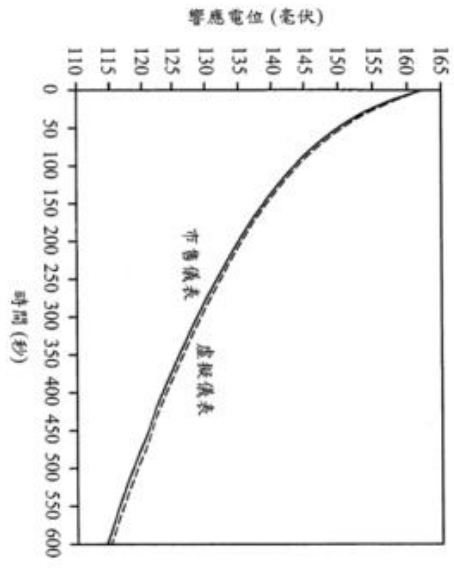
第 8 圖

201118373



第 9 圖

201118373



第 10 圖