

成功大學研發成果推廣表

| | |
|--------------------------------------|---|
| <p>技術名稱</p> | <p>液態樣品載具、液態樣品的封裝方法</p> |
| <p>技術摘要</p> | <p>提供一種液態樣品載具及液態樣品的封裝方法，其係將導電材料層沉積在基材上，以製得載具層，將至少一個載具層黏合以做為液態樣品載具，且液態樣品係封裝並固定於液態樣品載具中，以利用非接觸式儀器檢測液態樣品。</p> |
| <p>現有技術描述、現有技術問題及其缺陷描述</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 習知一種液態樣品載具係利用二片透明的氮化矽薄膜封裝液態樣品，以形成氮化矽載具。然而，氮化矽載具的製作須經過旋塗、沉積、蝕刻及封裝等的步驟，其製程較為繁複，且氮化矽載具之厚度的限制，檢測人員亦難以獲得高解析度的成像。再者，由於製作方法的限制，氮化矽載具之觀測範圍亦有所限制 2. 習知另一種液態樣品載具係先將石墨烯沉積在銅或鎳的基材上，再利用轉移技術將石墨烯薄膜轉置到鍍碳銅網之表面。然而，轉置的製程步驟繁瑣，耗費時間長，且石墨烯薄膜之厚度僅數個原子層，石墨烯薄膜易於轉置過程中破損。再者，為保留石墨烯薄膜的完整性，載具無法進行清潔處理，易導入未知污染物於液態樣品載具上。更甚者，轉置的石墨烯薄膜容易產生皺摺，使得液態樣品在電子顯微鏡下所能觀測的面積受到侷限，且影響樣品的觀測，而導致觀測未知樣品時產生誤判。 |
| <p>本技術發明目的、所欲解決之問題、能提昇的功效</p> | <p>應用本發明提供之液態樣品載具，可將至少一個具有導電材料層的基材摺疊或彼此相對設置並黏合，以做為液態樣品載具，且液態樣品係封裝並固定於液態樣品載具中，以利用非接觸式儀器檢測液態樣品。</p> |
| <p>適用產業類別</p> | <p>電子顯微鏡</p> |
| <p>聯絡窗口</p> | <p>單位名稱：技轉育成中心 聯絡人： 陳瑞宏 電話：06-2360524轉 21 電子郵件：reed@mail.ncku.edu.tw</p> |