



一、**產品名稱**：桃改型非破壞厚皮水果糖度測定儀

二、**研 發 者**：李汪盛、鄭隨和

三、**前 言**：

傳統的破壞式水果糖度檢測方式，費時、費力，無法滿足即時水果分級需求。目前市售日本進口之非破壞性水果糖度檢測儀器，因穿透能量不足，無法應用於厚皮水果之糖度檢測而且售價及維修費用太高，一般農民、產銷班、農會或集貨場幾乎無法負擔，推廣不易。

四、**產品特性**：

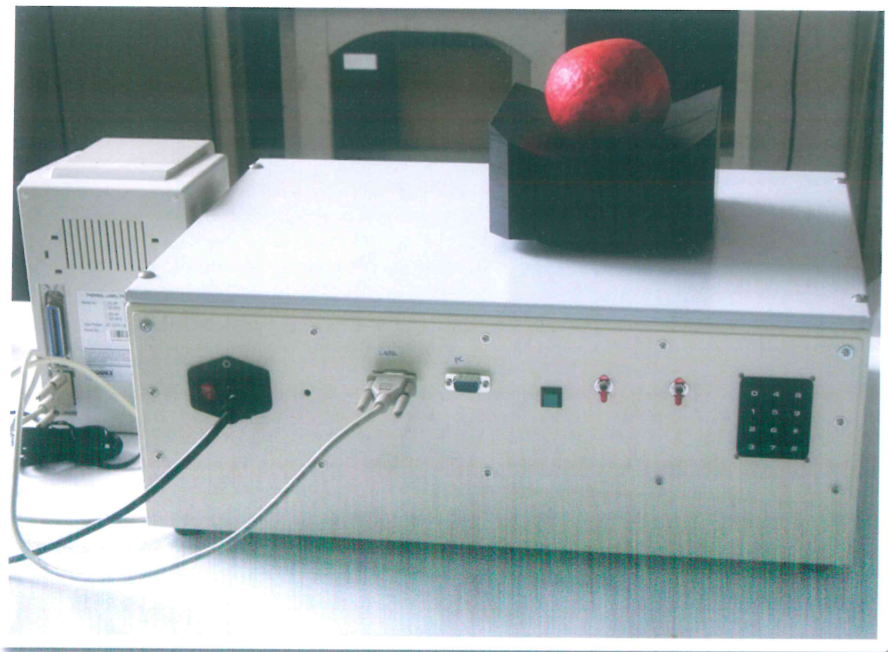
本儀器由整合控制單元、雷射穩壓及驅動控制單元、雷射吸光電路控制單元及顯示單元等機構組合而成，操作容易，使用者僅需按鍵即可完成水果糖度判別及標籤列印。此種新儀器經以網紋香瓜測試糖度檢測性能，判定係數達 0.8，每一個水果檢測時間約 4 秒，即每小時可檢測 900 個水果。目前國內使用之攜帶型水果糖度檢測儀，僅能檢測薄皮類水果，且悉由日本進口，其售價約新台幣 30 至 100 萬元，其原理係利用低瓦數鹵素燈為照射光源，因穿透能量不足，故無法應用於厚皮水果之糖度檢測。相較之下本場研發之新儀器則可應用於可應用於厚皮水果，如網紋香瓜等之甜度分級。本儀器因係完全由本場自行設計研發，關鍵技術及售後服務之維修工作可完全自行掌控並技術移轉合作業者。

五、**推廣及技術轉移情形**：

目前正在申請美國（申請號碼：USSN 11/984,884）及我國（申請號碼：96137205）發明專利。2009 年 5 月 18 日行政院農業委員會農業智慧財產權審議委員會第 65 次會議紀錄決議，同意本場視農民、產銷班、農會及超商需求數量，先行自行生產，推廣銷售本儀器，售價新台幣 80 萬元整。



桃改型非破壞厚皮水果糖度測定儀外觀



桃改型非破壞厚皮水果糖度測定儀後視圖