

## 椰子剝殼及椰纖處理機械之研製

陳秀文、顏克安

椰子屬多用途的果樹，椰果汁或椰肉可供鮮食。以目前台灣總栽植面積約 5186 公頃計算，每年約可生產 5 萬公噸椰子，總產值達 3 億元。由於國人對椰子利用仍以攝取椰子汁液為主，其他剩餘椰纖殘渣未回收利用任由攤販隨處丟棄在山溝、河床或路邊，估計一年大約要製造 3 萬餘公噸污染物，確實造成環保問題上一大負擔。

研製完成椰子剝殼及內果核磨光機一台，經性能測試結果對椰皮剝除及果核磨光率可達 90% 左右；另研製完成椰皮去纖後收集機構，測試結果椰纖收集效果經加裝輔助強力風扇吹出機構後椰纖收集率可達 75%，至於椰纖收集後因物理性狀呈長條形或細屑等二種，若將二者分離後可作不同用途的質材，因此仍規劃設計分離篩選機構，本機構由一組 5hp 馬達、圓桶形篩選過濾網長 200 公分、直徑 60 公分及出料口等組成，測試結果可將二種不同組織之條狀形纖維及細屑分離出來，分離率約達 60% 以上，已初步達成規劃設計目標。