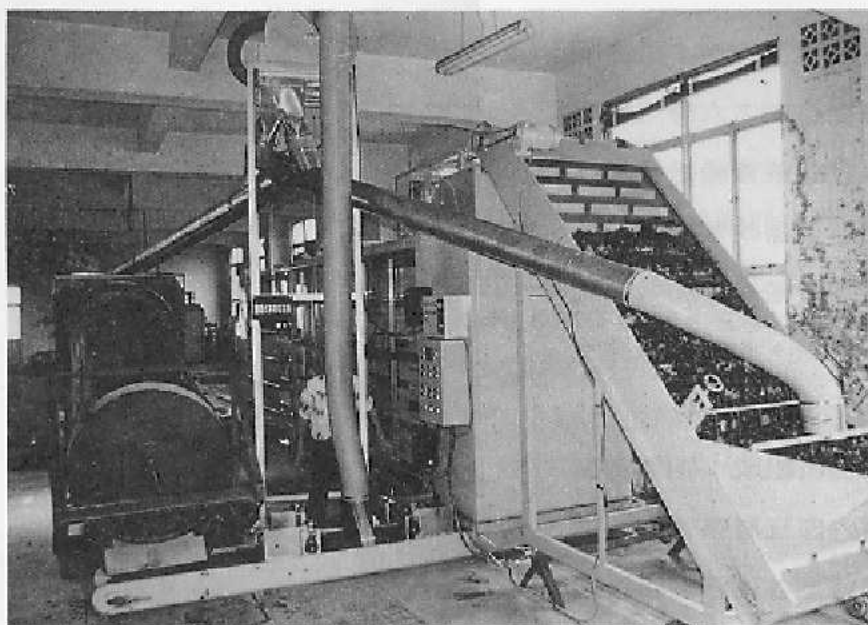


# 部份發酵茶連續式 萎凋靜置攪拌機研製改良



■文圖／劉銘純

## 前 言

今後本省的部分發酵包種烏龍茶製造，將朝以內銷為主之中小型製茶及以外銷為主的大量製造兩種型態發展。而中大量製茶必須符合茶葉品質均一、產能大及製造成本低的要求，因此目前部分發酵茶機械製造方法及製造機械之改進與研發，使其能藉自動化一貫系統製茶，實乃迫切之工作。

以往在製造大量茶葉過程中，須依賴人力將攤於工廠地上或麻布埕上之室內靜置萎凋茶菁，再送入攪拌筒中攪拌，而後再卸下移於地上或麻布埕上靜置，如此過程至少3~4次，才完成靜置攪拌。目前雖已有利用振動及輸送方式之萎凋機，但因無法使茶菁於攪拌中互相摩擦，故效果不理想，又由於靜置攪拌自開始至

終了，均須於此機中完成，才能進行炒菁步驟，此種方式造成整個製茶過程一段長時間的中斷而無法連貫，因此本場著手研製此組連續式萎凋靜置攪拌機。

## 連續式萎凋靜置攪拌機之特性

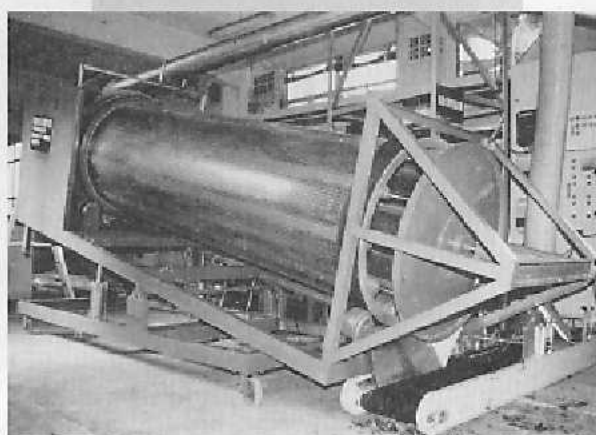
本場研製之萎凋靜置攪拌機，是由圓筒式攪拌機與溫、濕度控制之六層式靜置機及供茶菁輸送之風吸式茶菁輸送機三者所組成，組合時利用變頻器改善風吸式茶菁輸送機吸力，且於茶菁輸送管加裝軸流式鼓風扇，以利茶菁吹送。此機之結構及特性如下：

1. 靜置機主要由三部份所組成：(1)茶菁調整槽：由一直立槽內部三層茶菁導板構成，可分別控制茶菁至各組靜置輸送網層。(2)茶菁靜置輸送網部份：由特製鏈條、萎凋網支架、塑膠網及流量控制器構成。以二層為一組，全靜置機共有三組靜置輸送網，各組輸送網可以各別控制進出料，每一層承載茶菁網層面積約6平方公尺，整組靜置機可容納180公斤茶菁量。(3)溫、濕度控制部份：由一部三機一體之冷氣機、可調濕度工業用除濕機、風管及其組件組成之溫、濕度控制機，可提高茶葉室內萎凋效果及穩定與提升製茶品質。

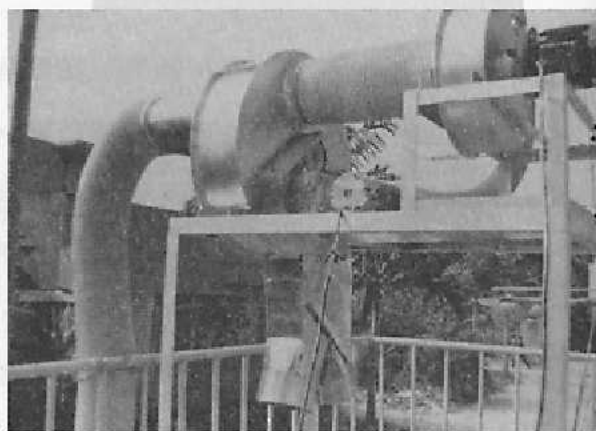
2. 圓筒式攪拌機：攪拌筒直徑93公分，一



▲溫、濕度控制之靜置機



▲自動進卸料之圓筒式攪拌機



▲風吸式茶菁輸送機

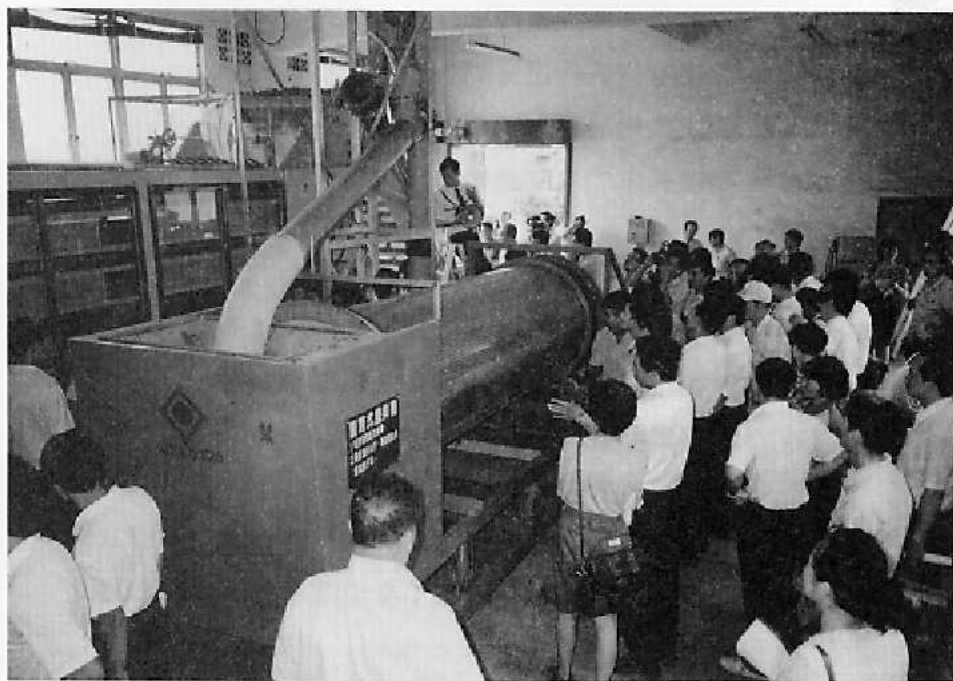
次可攪拌60公斤之茶菁，利用氣壓舉升可自動進卸料，可解決傳統式攪拌機以人力搬運進卸料之缺點。

3.風吸式茶菁輸送機：將茶菁由吸入口以風送方式送至茶菁分隔板，經運轉至茶菁出口由鼓風機排風管所排出的風量將茶菁吹出，再經風送方式將茶菁送至攪拌機攪拌或靜置機靜置，或是炒菁機炒菁。

4.傳統部份發酵茶室內萎凋靜置及攪拌需要較大的工廠空間及較多的人力，且大量製造時必須注重品質均勻，此有賴萎凋靜置攪拌一貫作業機之開發，如今本場研製此機便可解決以上許多問題，並突破目前製造部份發酵茶機械化的瓶頸。

## 結 語

本場研製改良的萎凋靜置攪拌機，已初步完成性能測定，並於今（82）年6月22日在本場舉辦觀摩發表會，與會者計有產官學界、改良場所人員、廠商及茶農等160餘人，頗獲與會人員一致好評，茶農若須進一步瞭解者，可與本場茶機課聯繫（電話03-4822059轉704）。



◀ 觀摩會辦理情形