

農業機械

可可果實自動剖殼及果殼分離機械之開發

潘光月、顏克安、賴威澂、朱清鳳、羅楷暘

為因應政府省工省力產業機械化政策，協助改善可可產業勞力短缺、老年化問題及減少可可剖殼作業農職災發生，並提升作業效率，開發本機械。本技術機構包含自動剖殼機構及果殼篩選分離機構。剖殼、可可豆與果殼分離篩選一貫化作業。作業效率為人工作業的2~3倍，目前已經完成技術移轉，廠商已著手商品化，未來將嘉惠於可可農戶。



可可果實自動剖殼及果殼分離機械



可可果實剖殼篩選作業情形

自走式鳳梨智能噴(灌)注催花劑機械之研發

潘光月、顏克安、賴威澂、朱清鳳、羅楷暘、林宛儒

為因應政府省工省力產業機械化政策，協助改善鳳梨產業勞力短缺、老年化問題及減少鳳梨催花作業過程造成作業者職業傷害，開發出自走式鳳梨智能噴注催花劑機械。本機械係以攝影機擷取鳳梨植株，經人工智慧(AI)辨識鳳梨植株中心點，並調整噴嘴位置至鳳梨植株中心上方後，開起噴嘴電磁閥，定量噴注催花劑。本技術已完成雛型機申請新型專利，目前進行田間催花作業測試耐久、穩定性及規劃辦理技轉。



田間催花作業情形



噴注催花劑情形