

農業機械

人工輔助供料鳳梨切片機械之研究

潘光月、黃柏昇、邱馨標、顏克安、賴威澂

本研究目的為將鳳梨果實切片加工過程機械化，以取代部分人工。首先採用人工輔助放置物料定位，並設計一組扁長形上下排列刀具組，此刀具組可由使用者調整切片厚度後，再將其設置於操作台上。另外需設計一組附有軌道之擠壓塊，再以此機構連結到直立式氣壓缸推進桿上，由上往下方式往復作動，由擠壓塊推擠物料穿過刀具組完成切片。

鳳梨收穫輔助機械之研發

潘光月、黃柏昇、邱馨標、顏克安、賴威澂

本研究係以本場先前高腳式果園多用途管理機作為工作母機，於後車台兩側加裝兩輸送機構以利將採收後之鳳梨直接輸送至車台。免除人工搬送時鳳梨相互磨擦造成外皮受損影響品質，達到省工省力之目的。本機械可供 6 人同時進行採收作業(6 畦2行)。輸送機構不使用時可收摺以便於道路行駛。

手推多行行距可調式移植裝置

潘光月、黃柏昇、邱馨標、顏克安、賴威澂

本機研發係利用手把上下往復運動達成插植作業。其作業方式首先將作物苗放入苗筒，拉開插植筒定位銷，手把輕壓使插植爪插入土面，然後拉動插植爪拉桿使插植爪開啟至定位銷卡住形成種植穴孔，同時作物苗落入所開挖之穴孔內，此時將手把往上抬起至定位銷卡住，並將插植爪置於閉合位置，完成插植動作。本機使用之手推多行行距可調式移植裝置及技術獲得中華民國新型專利第 M572116 號。

