

## ■ 緩衝氣柱裝置及其總成—應用於山藥之氣柱包裝袋技術

### 前 言

由於農特展品包材與包裝設計，使用保麗龍、塑膠袋與紙盒包裝已經延用多年。本場結合合作業者強固科技有限公司，共同研發適合農特產品之小體積充氣式保冷環保包裝應用研發計畫。

### 技術特性

除可降低山藥運送過程中造成碰撞損耗外，相較傳統紙箱包裝上，在保冷效果及儲藏性都略勝一籌，本技術成果氣柱型提袋經多次落下測試，可提供較佳的防震效果及較佳的保冷與透氣效果，以儲藏性來說，有切口的山藥放置於氣柱袋內包裝，不像紙箱易有發霉現象產生。以保冷效果來說保冷氣柱袋設計可優於紙箱至少3°C，如搭配紙箱一起用效果更佳，可進一步延長生鮮截切山藥冷凍加工品運送保鮮期。

本案以緩衝氣柱裝置及其總成-新型專利申請(中華民國專利證書，新型第M50296號:專利期間:2016年10月11日至2026年3月16日止)

### 市場區隔性

應用於山藥生鮮產品為主。有別於紙箱或紙盒，因其為透明氣柱，除可當作保護裝置減少山藥生鮮品斷裂外，亦可直接當包裝袋使用，商品化時可於氣柱袋外直接印刷上彩，又兼具宣傳及美化效果，並可以提升產品質感。

### 預期效益

提升農特產品整體價值感，並大幅降低保麗龍材質的使用，降低環境毒性與負擔，簡化農民使用緩衝包材的便利性。將提袋以氣柱充氣後包裝山藥，在運送過程中達到保溫及緩衝的效果，減少運送或搬運造成之傷害，以降低農損且可維持山藥外形與透視度，並可充當禮袋使用，增加經濟效益。

後續聯絡方式 / 桃園區農業改良場 傅智麟助理研究員 03-4768216 #430 fugu5691@tydais.gov.tw



說明：緩衝氣柱及其總成-充氣前後



說明：緩衝氣柱裝置及其總成—應用於  
山藥之氣柱包裝袋技術



說明：保冷氣柱袋產品模型設計



說明：山藥鮮品落下試驗