

貿詮實業有限公司

具快速調整與多用途固定鉗產品開發計畫



經營理念

以「永續經營」為公司之經營目標，為了達成永續經營的目標，我們不斷的開發新產品並拓展外銷市場，致力於將本公司產品推廣至世界各地。本公司之經營理念為「誠實、負責、穩健、創新」，在品質上堅持「顧客滿意」的品保政策，所發展出來的高品質工具在市場上深獲好評。

成立日期：83年11月4日

負責人：賴呂玉枝

資本額：28,000千元

員工人數：37人

計畫緣起

固定鉗 (Locking Plier) 是手鉗工具中用途相當廣泛且實用產品之一，但市售的固定鉗自問世以來無論其機構或外觀皆大同小異，其使用缺點皆為操控複雜、困難高，且使用上有安全疑慮。本開發產品突破傳統固定鉗的操作方式，利用齒列啮合遞移及彈性件復位的快速調整鉗口開口機構，提升固定鉗操控便利性；加上高強度的機械構造，更可提供專業等級手工具之耐用與穩定性。



圖 1. 本計畫產品

新產品簡介

所開發之商品，利用獨特的齒列啮合遞移及彈性件復位機構設計，使固定鉗具有快速、簡易調整鉗口開口的功能，改變傳統固定鉗的使用方式的認知，並以本開發產品進而取代之。

新型固定鉗除了具有可快速調整鉗口結構功能外，並可將使用模式設定成直接操控鉗口開合的動作，功能類似水管鉗與鯉魚鉗等工具，可應用範圍廣泛，迎合專業與 DIY 使用者多元的需求，不須額外添購類似且只有單一功能的手工具，可減少使用者的攜帶與採購負擔。

計畫創新重點

利用齒列啮合遞移及彈性件復位的快速調整鉗口開口機構，提升固定鉗操控便利性；加上高強度的機械構造，更可提供專業等級手工具之耐用與穩定性。

新型固定鉗結構，本產品除了擁有傳統固定鉗的功能外，同時具有水管鉗與鯉魚鉗等多種手鉗用途，迎合專業與 DIY 使用者們多元的需求，減少額外添購類似而只有單一功能的手工具，可降低使用者的負擔。符合人因工程，質輕、好握，可單手操控，且於解除鉗口鎖固時，握把的回彈幅度小、易掌控，不會衍生人身與機具安全性問題。

透過核心技术“金屬粉末射出成型”與“精密下料沖壓技術”，可精準製造出高強度關鍵結構零件，改變傳統手工具僅能用鍛造等金屬二次加工技術之生產思維，有效的降低手工具製造成本與提高生產效率。

研發成果及衍生效益

項目	結案當年
增加產值	21,000千元
產出新產品或服務共	1項
衍生商品或服務數共	1項
投入研發費用	5,000千元
促成投資額	1,000千元
降低成本	1,000千元
增加就業人數	3人

專案執行重要心得

透過本計畫的執行，可以訓練公司研發人員提升資料查詢的能力，及培養收集資料的習慣，並從計畫中並學習到撰寫研究紀錄的精神與其重要性，要求所有研發人員將產品開發中的所見或任何想法，甚至實驗的數據、實驗手法等，發生的事情都記錄下來，未來可以當作新產品開發的依據。另外，在擬計畫之初，預先估計本次開發案可能發生的原物料使用量及費用，如此可有效管控材料用量，避免材料的浪費。本專案計畫為貿詮公司第一次申請政府輔導計畫，非常感謝期中及期末查訪時委員的耐心的指導，讓我們得到非常寶貴的經驗，希望未來公司在開發時，若有新穎的產品設計，能夠有機會再次申請本政府計畫的輔助。

