

總碩興業股份有限公司

強力型一吊掛式軟軸刻磨機

●計畫執行目標

本標的主要針對現有「傳統吊掛式軟軸刻磨機」因受限於週邊配件結構、使用壽命及操作安全性等因素，致使驅動馬達最高僅可至 1/4HP，18,000rpm，只能適用於D.I.Y 工具用途而研發改善。開發完成後之本標的物，可提升驅動馬達至 3/4HP，30,000rpm，具雙重絕緣、低噪音，可確保傳動軟軸及手持雕刻握柄在長時間工作的維持工作物溫度於45°C以下，並可增加整體機組 60% 以上的品質穩定性及使用壽命。另搭配有新式「液晶螢幕調速控制器」，可做 0 rpm ~ 30,000 rpm之精準調速控制，讓使用者使用上更便利、更安全，並可廣泛應用於珠寶工業、木工業、機械業、模具工業、金屬工業、醫療器材業、美容業及D.I.Y 手工具業等。產品品質媲美世界第一品牌 FOREDOM。

●新產品簡介

- (A) 驅動馬達：3/4HP，30000RPM，具雙重絕緣
- (B) 高壽命傳軟軸
- (C) 液晶式-精準型調速控制器
- (D) 高精準度雕刻握柄
- (E) 產品品質媲美世界第一品牌 FOREDOM。

●計畫創新重點

- (A) 改善「傳統吊掛式軟軸刻磨機」週邊配件結構，

可確保傳動軟軸及手持雕刻握柄在長時間工作的維持工作物溫度於45°C以下，並可增加整體機組 60% 以上的品質穩定性及使用壽命。

- (B) 新式「液晶螢幕調速控制器」，可做 0 rpm ~ 30,000 rpm之精準調速控制，讓使用者使用上更便利、更安全，並可廣泛應用於珠寶工業、木工業、機械業、模具工業、金屬工業、醫療器材業、美容業及D.I.Y手工具業等。

●公司研究發展能量及研究發展制度之效益說明

藉由本次計畫，從中學習研發流程標準化的制度建立，建立更完善的研發及測試資料記錄。

●人才培訓及及運用效益

- (A) 透過本計劃之執行，得讓資淺同仁學習新產品開發之整體流程。
- (B) 資深研發人員傳承馬達設計原理。
- (C) 透過研發過程中的相互研討，讓研發人員之设计理念更能與市場契合，符合市場需求。

●產學研各界之技術移轉及合作效益說明

無技術轉移及合作

●新產品創造之技術效益及市場效益說明

- (A) 國外代理商：目前已有SECO、Pro Max、Black

Magic、S.G.M. 等多家代理商對本計劃產品感高度興趣。

(B) 國內代理商：國內既有通路經銷商、貿易商亦期待本產品推出。

(C) 國內廠商：目前已有金山、聖羚、禾立等多家製造商，等待本計劃產品推出後，可協助於該製造商開發出體積更輕巧、品質更穩定之衍伸性產品。

預估每年增加新台幣伍佰萬一捌佰萬產值。

● 計畫完成後對提升我國產業水準及競爭優勢說明

(A) 預估產品品質將超越世界第一品牌 FOREDOM

(B) 大幅降低製造成本

(C) 可協助於該製造商開發出體積更輕巧、品質更穩定之衍伸性產品

● 專案執行重要心得

(A) 透過本計劃之執行，得讓新進同仁學習新產品開發之整體流程，並使之了解，成功的產品開發必需顧及成本、創新、實用及市場層面等多方面考量。

(B) 深刻體會政府輔導產業升級的用心。

(C) 藉由本計劃從中學習研發流程標準化的制度建立。

