

間接電遷式擴散接合焊接法開發計畫 創微克科技有限公司



機械金屬

公司簡介



成立時間：民國 102 年 3 月 1 日

計畫聯絡人：陳詩婷

主要產品：電力連接用軟銅帶設計製造、機械零件設計製造、零組件代工製造、機械工程問題計算服務、電子材料買賣

公司網址：<http://smicro.tw.sayato.com/>

創微克致力於研發電力連接用軟性銅帶，目標為改善現今銅導體使用之習慣，建立出新的使用方式，以簡單、效益佳、更耐用的商品提供給客戶，使整個電機產業之產品獲得散熱佳與低電阻雙重效益提升，另外，我們多方面與電機及機械產業合作，包含機構設計、開發、製造、加工，以一連貫的整合方式，提供客製化的服務，深獲客戶讚賞。

計畫創新重點

此計畫創新重點在於焊接不必在真空環境下進行，焊接不必額外填料，設備費用遠低於真空擴散焊接爐價格，有效縮短焊接等待時間，整合以上優點，對於未來軟性電力連接銅帶大量生產，可以有效節省時間與成本，達到大量生產目標。



▲特殊焊接成果圖

計畫介紹

本計畫目標是以研究開發出間接電遷式擴散焊接法的製程技術，最終導入製作軟性銅帶，其核心技術在於如何同時焊接多層銅箔，使其應用於機台加工，將此技術於機台上呈現整體焊接機制，最終導入製作軟銅帶，其核心價值在於不需要昂貴價格的真空擴散焊接機，也可以達到相同焊接結果。

市場效益

目前已接獲各式軟性銅帶小額訂單，其產業包含電機、電子、機械產業等，除可提供客製化設計，確定樣式進入試小量生產已有兩種樣式，目前已開發車用電池用軟銅帶，已進入測試階段，針對商品樣式已申請1項新樣式專利，針對未來移動式設備中使用導電零件市場潛力看好。

成果效益

- 計畫相關專利申請案件1項已申請，尚有新式發明1項正著手申請。
- 增加產值70萬元，目前正與多家廠商洽單中，產值仍可持續提高。
- 降低成本300萬元，計畫執行前多仰賴進口，目前已導入自製。
- 公司研發能量與服務流程大量提升，已制定相關研發制度與研發步驟。



▲創意軟銅帶



▲創意軟銅帶

創新/研發心得



▲研發團隊照片

參與此計畫除了可幫助產品研發過程與紀錄，更可以從中規劃製程細節，並針對公司製造與其餘各項計畫可以獲得經驗，加速製造與開發，更凝聚公司內部向心力與自信，也可以了解市場動向與市場接軌，使公司能快速開發與快速有效獲利。