

易維修之可替換式三偏心蝶閥設計開發計畫

艾夏實業有限公司



公司簡介



成立時間：民國90年9月20日
計畫聯絡人：林東毅
主要產品：閥類產品、板熱與壓縮機維修
公司網址：<http://aticl@aticl.com>

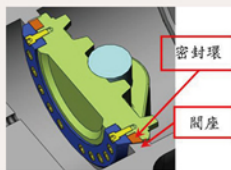
艾夏實業為一工業閥門、壓縮機、板式熱交換器產品代理進口商及三偏心蝶閥、金屬密封球塞閥、伸縮閥製造商。

計畫緣起

艾夏考量到現有三偏心蝶閥維修上的需求，因此著手改良傳統三偏心蝶閥中，閥座與閥體一體設計之結構。

計畫創新重點

- 將傳統閥座形式構造，改為浮動式設計，在維修時替換方便，可大幅節省人工、時間成本。
- 密封環在計畫開發中，捨棄金屬石墨夾層設計而採用全金屬密封，消除了石墨受流質沖刷導致密封效果降低之疑慮。



▲傳統閥座構造

計畫介紹

本計畫主要是改善現有蝶閥密封閥座維修之問題。傳統維修方式需連同閥體上機台維修，不僅維修繁瑣，衍伸之運輸、管路待工等時間成本也高。本創新設計一可替換式閥座，可做到規格化的程度，維修時僅需更換整組的密封環與浮動閥座，即可快速完修，達到密封效果。

市場效益

當前系列產品仍在試產中，而相關產品加工機具設備也正在評估購置效益，預期明年擴建新廠後，可逐步進行量產，並取代現有產品，預估年產值可達500~700萬元。

蝶閥在結構長度上與閘閥相同，因此具有可替代性，雖然售價較傳統閘閥高出許多，但密封效果卻更為優異且體型相對輕盈又容易開關。在市場推廣上有其優勢。

成果效益

- 為取得客戶對於艾夏產品的信賴，在計畫最後階段安排了VOC逸散測試認證的相關作業。最後通過測試，拿到了金屬中心檢測通過報告以及TUV第三方認證證書。
- 為了加強此計畫所開發之產品能在台灣市場上取得競爭優勢，以及保護公司研發財產，因此申請了新型專利，目前已獲得經濟部智慧財產局審定通過。



▲TUV所開立之VOC第三方認證證書

創新/研發心得



▲負責人-賈德鏞先生

團隊經本計畫瞭解到研發不僅是投入金錢、時間和人力後，完成產品就足夠，在過程中，可藉由計畫所要求的查核點與文件來規劃研發流程並實踐目標，這當中所留下的記錄，皆可做為公司本次研發智慧財產的保障。