

火鶴實業股份有限公司

高科技化聲控噴霧式車用芳香劑開發計畫



公司小檔案

成立日期：85/3/15

負責人：吳銘輝

資本額：2,900萬元

員工人數：49

經營理念：

客戶滿意、優良產品、引領時尚、
嚴格製程、團隊合作

本案合作之技轉單位(若無合作單位
請註明無)：

惠柏國際有限公司、嵩鶴股份有限
公司、鉅儀股份有限公司

計畫緣起

一、目前現況：

要保持車內氣味良好，需選擇適當的空氣淨化產品，去除空氣異味，汽車芳香劑為首選。但芳香瓶開啟使用後，不論車子靜止或啟動，芳香液會持續揮發。目前使用的芳香劑屬於易揮發的乳膏，當溫度超過40°C時，易成液狀，加快揮發速度，使芳香劑使用期縮短。

二、問題解決：

將車用DC5V電源線插入電源，本結構即開始偵測，利用車子啟動時的震動，使聲控震動裝置配合驅動電路板控制微米噴霧裝置。震動感應器若受到震動，代表汽車正行駛中，能連續噴出香精約10秒止，暫停約30秒後繼續噴出，避免過度消耗芳香瓶內香精。車子停車時，則停止噴出香精，延長使用時效，具有噴霧光亮的特效。

新產品簡介

- 一、芳香濃度適當：車一停，即完全停止超音波震盪片動作，使特殊震盪片完全封住芳香劑的吸水材，停



止芳香劑揮發，味道不至於過濃。

- 二、具環保性：芳香劑揮發完後可補充，不必丟棄。
- 三、節能性：因未使用時完全關閉，芳香劑揮發速度降低50%以上，可延長使用時間1倍以上。

計畫創新重點

- 一、車子必須震動時，才會使聲控裝置內的珠子產生晃動，啟動震盪噴霧裝置的電路，將芳香劑霧化噴出。車子停止時，聲控裝置就暫停運作，即停止香味揮發。
- 二、香精只能由高科技化的噴霧器往上噴出，不會因溫度升高而自然散發香味，可延長使用期效至少1倍以上。
- 三、芳香瓶啟動噴霧，會往上噴出柱霧狀氣體，夜間在車內經瓶罐上附設的LED燈照射時，會產生飛泉噴出的美感。

研發成果及衍生效益

一、量化效益：

(一) 預估第一年銷售量約2萬組，每組售價550元計算，為公司創造1,100萬元的業績，並可增加就業機會至少3人以上。

(二) 可促進上游機械設備業者增加150萬元以上投資產值。

(三) 可促進原物料業第一年400萬元以上的需求量；第二年起，每年可成長30%以上。

二、非量化效益：

(一) 參與本計畫執行，使研發人員對車內清新器容器的設計理念有更進一步體認，提升研發人員質量，轉化為往後產品設計的能量。

(二) 建立差異化為主體的產品開發體系，注重產品的核心技術及優越品質，配合精準的產品定位及行銷策略，必能提升公司未來的研發能量，提高產品附加價值。

(三) 本公司一直堅持「台灣技術升級」的經營理念，由一群專業工程人員開創自我品牌，引領台灣車內清新器業跨入高科技領域，走向世界舞台。

專案執行重要心得

由於本公司屬於小型企業，經過專案執行過程，發現本公司作業流程有許多應改善之處，感謝審查委員的耐心及建議，不厭其煩解決問題。有了此次經驗，本公司將更積極創新研發新產品，增加國際競爭力。

本計畫研發產品優於目前市售噴香劑，利用車子發動後產生的震動，使聲控裝置內珠子持續跳動，利用聲波震動控制，進而驅動震盪噴霧裝置的電路，帶動微米噴霧器將吸水裝置內的精油往上噴出，形成霧化的科技美感。

