

普威力股份有限公司

快速導熱高安全性之熱風槍開發計畫

計畫緣起

台灣瓦斯工具產業目前面臨國內市場不足必須依賴外銷、基層製造人力斷層、原料成本不斷提升、美元大幅貶值、因市場競爭售價難以調漲、利潤大幅萎縮、規模不如歐美知名企業、屬於中小型企業，研發、行銷能力不足、人才培育不易、缺少瓦斯工具專屬研發支援機構、異業聯合研發與營銷能力不足，無法接收即時國際商情，導致無法開發前瞻性產品。台灣瓦斯工具產業的未來，無論選擇品牌經營或產品製造，都還有極大的舞台及成長空間；選擇品牌經營者，應聚焦於明確的品牌通路定位、貼近消費者、全力發展定位通路所需之產品種類、規格與品質的滿足度，並全力投入自有通路的布建；選擇產品製造者應著重於快速且有效開發人類未來發展趨勢所需產品，提升產品附加價值、生產及檢驗設備的更新改善，提升生產效率降低生產成本。如此一來，集中資源、專精而聚且相互支持合作，才有生存與發展的空間。為此普威力所新開發的熱風槍產品，主要依據敝司長時間在市場端搜集客戶需求及建議所研究開發的產品，以符合市場未來發展趨勢所需，並提升產品價值，為公司發展自有品牌勳下口碑，公司所生產的產品除了可運用於目前綠能產業的太陽能板安裝的大量需求外，還可用於以下所列的各種市場的應用。

新產品簡介

1. 預熱裝置結構

本案所提供一種瓦斯熱風槍之預熱結構，為了讓瓦斯在傳輸時不會凝結於輸送管的管壁處，利用導熱線裝設於瓦斯熱風槍的輸送管中，且導熱線能把噴頭燃燒時所產生的熱能傳導至輸送管中，使瓦斯事先受到導熱線的加熱，達成預先加熱之目的。

2. 導熱槽管設計

導熱管，由導熱性能佳的材質所製成，如銅、鋁、銀等金屬材質，或是導熱性良好的複合金屬材質所製成，該導熱管裝設於噴頭內，並與瓦斯輸送管相接通，且導熱管定位於噴頭的定位座與熱源產生器之容置槽、凹槽內；另傳熱線，亦由導熱性能佳的材質所製成，如銅、鋁、銀等金屬材質，或是導熱性良好的複合金屬材質所製成，並穿設在導熱管中。

公司秉持 5S 原則——穩定 Stability/ 品質，安全 Safety/ 產品，滿意 Satisfactory/ 服務，快速 Speed/ 出貨，聰明 Smart/ 研發，來服務客戶。

成立日期 / 91年5月6日

負責人 / 林槐桐

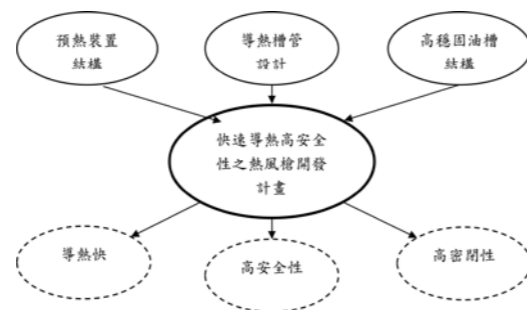
資本額 / 5,000 千元

員工人數 / 15

3. 高穩固油槽結構

傳統瓦斯工具之油槽，包含上油槽與下油槽，其中上、下油槽的結合是利用螺紋結構相互螺合，而完成彼此之間的組裝，並且在螺紋結構上塗佈黏著劑，藉以粘合螺紋結構，而增加上、下油槽之間的結合強度。

計畫創新重點



研發成果及衍生效益

項目	結案當年
增加產值	2,500 千元
產出新產品或服務	1 項
衍生商品或服務數	2-3 項

投入研發費用	3,200 千元
促成投資額	2,200 千元
降低成本	0.95 千元
增加就業人數	2 人

專案執行重要心得

觀念的取得是這一次研發過程中重要的獲得。在研發此一熱風槍的過程中，發現個類型的應用的使用者對產品的要求均有不同，雖然產品有交由國際認證單位做品質的認證，品質無虞，但能不能符合使用者使用時的需要，則需要多方面的回饋資訊加以研究。我們公司的研發團隊雖然在瓦斯工具的領域有 20 幾年的研發經驗，但是在回饋資料中還是有發現不足之處，尤其是在使用者經驗方面。所以我們將會把使用者經驗也加入到未來產品研發過程中，並將其列為重要的研發參考項目。

