

申騰企業股份有限公司

多功能車頂帳篷計畫

公司小檔案



甲、成立日期：89年08月07日

乙、負責人：邱朝雄

丙、資本額：20000千元

丁、員工人數：16人

戊、經營理念：

1. 以顧客的需求為需求，以顧客的安全為安全。
2. 活力、自信、熱誠、團隊精神及不斷的自我挑戰及自我突破。
3. 結合安全、科技和美學三個領域，追求世界品質，打造“申騰”品牌，成為台灣精品。

己、本案合作之技轉單位：

項目	對象	內容
委託研究	高拓科大育成中心	支架展開機構設計技術輔導及強度測試分析
	聖橋智慧財產有限公司	專利分析及技術報告
委託勞務	華德工業有限公司	底座成型模具設計製樣
	羽森企業有限公司	上蓋模具設計製樣
	華德工業有限公司	罩蓋模具設計製樣
	華德工業有限公司	出入口模具設計製樣
	羽森企業有限公司	鋼性支撐架模具設計製樣
	羽森企業有限公司	接頭組合五金模具設計製樣
	羽森企業有限公司	床墊支撐架模具設計製樣
	暉洲塑膠有限公司	塑膠成型模具設計製樣

計畫緣起

(一)計畫背景

1. 現代人越來越重視休閒生活，但是遇到連續假期卻常訂不到房間，一些風景區，民宿及飯店房價除了不便宜外，也受到住房及退房時間受限，以致無法享受到景點的深入旅遊與自在的休閒。車頂帳可架在休旅車上。自行車可架在車後，假日車開到哪就玩到哪、住到哪，兼顧自行車運動，可放大行動範圍，以達到本項產品的最大訴求休閒、渡假與運動，平常如想要將它拿下，只要幾分鐘就可輕易卸下，非常方便，讓消費者在週休及假日時，能把時間全部花在家人的身上，享受健康與自在的休閒生活！
2. 汽車零配件全球聞名，台灣車輛工業總產值持續成長，已成為台灣極為重要的產業，而其中汽車零配

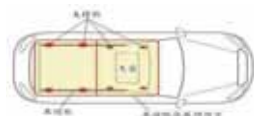
件產業則是台灣中小企業最具外銷競爭力的產業之一，依據海關統計，2008年台灣汽車零配件外銷金額已達新台幣1,479億元，較前一年成長11.29%。台灣業者憑藉台灣綿密的供應鏈、順應市場發展趨勢、提高產品品質與附加價值，並積極分散市場，逐漸達成布局全球的目標。台灣業者所生產的汽車零配件早已是全球市場不可或缺的產品。

(二)計畫目的

1. 休閒用車頂帳篷在已大陸國家的市場大，相對的競爭也十分激烈，特別是日本、德國、義大利、法國等知名品牌的休閒用品生產國，廠商林立、實力雄厚、品牌影響力大，想要在市場上站有一席之地，需要戰略、策略和好的產品。想要在日趨激烈的市場競爭中立於不敗之地，還有很長的路要走，還會遇到很多超乎想像的困難和挑戰，唯有透過精確的市場定位、完整的策略及加速研發創新產品，才能行銷全世界，並且永續發展。
2. 採模組輕量化及可分解拆卸設計，一人即可獨自完成裝上車頂及卸下之動作，滿足一般小家庭於週末假日出遊前，方便裝卸此產品，享受出遊的樂趣，及週間平時工作不用時卸下，將來除了可提升國內休閒的水準，並且可與國內非常強的汽車零配件生產廠共同進行策略行銷，共創高值化的汽車配件市場。

新產品簡介

1. 本創作係有關於一種車頂帳篷之整組結構，其係由上蓋及底座組成且設於車頂上，並以折疊收於車頂後方。
2. 車頂帳篷上蓋係開設有一槽孔，當掀開後與汽車之天窗對齊，方便使用者從車內往上攀進，保障安全性。
3. 車頂帳篷上蓋掀開時，即會拉動一帳篷展開，當上蓋與底座平齊時，即在車頂形成一帳篷，並利用上蓋及底座之容槽內，設置有數塊組合之睡墊，而能供調整全開或半開角度，以利多功能使用。



計畫創新重點

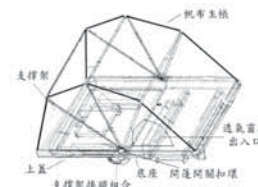
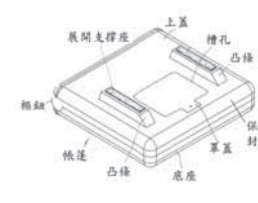
1. 立體外觀構件設計

本創作車頂帳篷之立體外觀圖，係由上蓋及底座所組成，該底座係結合固定於車頂，與上蓋藉由一樞紐，可以產生掀合動作，位於上蓋上端面係開設有一槽孔，並與天窗位置貼合，且平常係藉由一罩蓋閉合，而在上蓋之頂端面另設置有支撐角座，當掀開上蓋時，藉由兩側的支撐角座貼底於車頂，可緊密貼抵

於車頂前方，並使上蓋與底座保持平齊。請參閱下圖所示：

2. 使用時快速展開設計

當上蓋掀開後，該睡帳係連結數支支撐架，且每一支撐架皆結合於接頭組合（樞紐），所以當掀開上蓋時，可將支撐架依續被拉動展開，而能將睡帳整個撐開。請參閱下圖所示：



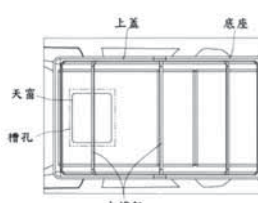
3. 可分段式接頭組合

本專案展開時，設計一張塑膠透氣材質帳篷，由五組支架將帳篷往上頂撐張開，並設立兩側各1組接頭組合機構，如下圖示，以利分段張開支撐或100度張開。



4. 由車內天窗出入設計

請參考下圖，車頂上之天窗會對準上蓋開設之槽孔，所以使用者在車內與帳篷間，可以直接利用天窗出入，完全不用到汽車外面，安全性極佳。



5. 可調式睡墊設計

該底座係形成有一容槽，並於容槽兩側設計調整樞紐，而睡墊係由數塊組成，且能單獨分離，其中一睡墊片係與容槽固定，而與其相連之睡墊片則利用一調整鈕，可改變睡墊的角度，當上推睡墊片時，可改變睡墊片的傾斜角度，且因睡墊之兩側的調整鈕，具有多段傾斜角度可供調整，欲平躺時僅需將睡墊片向前彎折超過其設置之數段卡掣，即能向後將睡墊片鋪平。



6. 帳篷與車頂固定設計

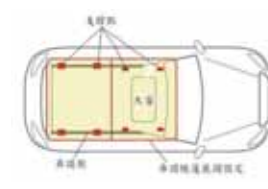
(1) 請參考下圖一，當本創作之車頂帳篷結合於車頂上時，該底座面先與二支橫桿鎖固，再於兩側裝設前夾座與後夾座，同時將帳篷與車頂架連接固定。其於前、後端及兩側分別利用可勾掛之調整裝置。在車頂上定位，使車頂帳篷可穩固的結合於車頂上。



(2) 該腳座之頂端面係可再結合一滑槽，而能供一樓梯置入，並成伸縮狀，其係為供無天窗設計之車種，可以利用樓梯出入車頂帳篷，不使用時係收藏在車頂帳篷之腳座內，完全不佔空間，且該

樓梯除可伸縮收藏。車頂帳篷與展開時預設在上蓋兩側的支撐點會壓撐在車前方屋頂，並固定在兩側。請參閱圖二：

(3) 車頂架必須經交通安全單位檢驗合格或原廠出廠已固定的車頂架才可使用。如下圖三。



研發成果及衍生效益

1. 對公司之有形貢獻

- | | |
|------------------|--------------------|
| (1) 增加產值30,000千元 | (2) 產出新產品或服務共1項 |
| (3) 衍生商品或服務數共0項 | (4) 投入研發費用 2,500千元 |
| (5) 促成投資額3,000千元 | (6) 降低成本0千元 |
| (7) 增加就業人數3人 | (8) 成立新公司0家 |
| (9) 發明專利共0件 | (10) 新型、新式樣專利共4件 |
| (11) 期刊論文共0篇 | (12) 研討會論文共 0篇 |

2. 對公司產值貢獻

年度	預估出貨率	預估營業額
第一年(2011年)	400組	2,000萬
第二年(2012年)	600組	3,000萬
第三年(2013年)	900組	4,500萬

3. 對產業產值貢獻

可促進上游機械設備業者增加200萬以上產值。可促進原物料業第一年800萬以上的需求量，第二年起每年可成長30%以上。

4. 對產業吸引就業人數或引導投資數量

第一年約可增加本公司員工3人以上，相關產業可同時增加約3人，並投資相關之生產設備約300萬元以上。

專案執行重要心得

由於本公司屬於微小型企業，經過此專案之執行過程，發現本公司之作業流程仍有許多應改善的地方，很感謝審查委員與計劃辦公室承辦小姐的耐心及建議，他們親切的態度與不厭其煩解決我們的問題，軟化了我們企業對於審查委員嚴肅刻板的印象，有了此次經驗，本公司將更積極創新研發新產品來申請補助，並藉此提升台灣產業的國際形象，增加國際競爭力。

