

財榮實業股份有限公司

新型腳踏停車架開發計畫

公司小檔案

- 成立日期：民國 95 年 12 月
- 負責人：鐘長慶
- 資本額：新台幣 1,000 萬元
- 員工人數：40 人
- 經營理念：誠信、品質、分享、滿意



計畫緣起

目前自行車及零組件市場，是以少量多樣的策略來滿足使用者消費需求，面對市場上強大的競爭壓力，單一功能產品在造型上的設計，雖然可以達到多樣化的需求，卻無法拓展更大的消費族群，由上述的比較可以發現目前結合停車架與腳踏的個別功能上成為一個產品，停車架主要是為提供自行車不使用時的站立置放功能，對於使用族群的區隔是極端的城市車使用者且對於一般停車架裝置於車架後叉等處，覺得造型相當不流暢及重量過重，基於以上等等訴求的改善需要，所以本計畫提出新型腳踏停車架開發，首創利用自行車踏板切割出一可折收式之接地架，當此接地架外翻呈一特定夾角時，則以構成可支撐自行車停車之結構設計，當此產品用於不同大小車輛時，只須將曲柄擺置適當的角度，即可構成停車使用的要件。

新產品簡介

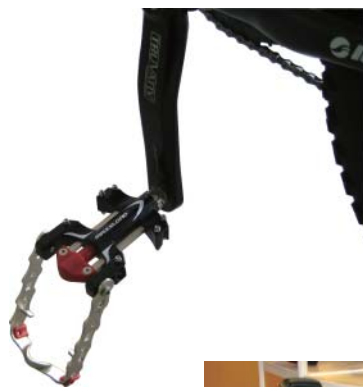
停車架規格符合 26 吋自行車使用，腳踏框體尺寸長 110mm × 寬 92mm × 高 25mm。新型腳踏停車架支撐性能，載重 25Kg 以上，曲柄旋轉 0~20 度以內，車身側傾 5~12 度條件下，自行車不能產生不穩定之傾倒。新型腳踏停車架完成品重量 280g 以內。



計畫創新重點

新型腳踏停車架開發，首創利用自行車踏板切割出一可折收式之接地架，當此接地架外翻呈一特定夾角時，則以構成可支撐自行車停車之結構設計，當此產品用於不同大小車輛時，只須將曲柄擺置適當的角度，即可構成停車使用的要件。獨創的踏板兼有停車功能設計，除可大幅減輕使用傳統停車架的重量外，又可防止車架本身因為裝停車架造成碰傷困擾。不必再裝配單一式的停車架即能產生簡約有效而兼具停車功能的踏板，確具有其市場之經濟性。本產品為首創腳踏同時結合停車架功能，產品結構隱藏在腳踏內，乍看下與一般腳踏沒有分別，經按扣一壓則

可立即將另一面腳踏板往下翻轉，形成一停車架功能，本產品已申請台灣、大陸、美國、歐洲等國家專利。



研發成果及衍生效益

財榮實業股份有限公司為自行車停車架零組件專業製造廠，年產量可達 150 萬組，位居全球第一大自行車停車架製造廠，目前正積極研發應用腳踏及停車架功能整合之設計，由於自行車腳踏及停車架設計於國內屬於成熟之產物，在台灣之發展屬已開發之階段，過去在自行車製造產業中，屬一般腳踏極及停車架分別產品設計及成型技術比較成熟普遍，財榮公司本著創新研究及專業之精神，積極朝向研發自行車新型腳踏停車架整合設計及其整合製程技術改良，期望能在全球自行車腳踏停車架製造廠中提升產品競爭力地位。

本計畫開發之新型腳踏停車架未來將可應用至其他用途上如城市購物、休旅代步、舒適通勤等，由於整合腳柱於腳踏方式功能方便及造型設計等優點，可使產品更具高附加價值，日後亦可因模具改變製作出不同產品規格，應用於不同用途的車種。掌握此技術之重點後，未來在自行車之整車及零件，為要達到短、小、輕、薄要求者，均可列為重要發展之核心產品。本計畫開發之新型腳踏停車架於 2009 年歐洲最大的自行車展 EUROBIKE 首次亮相，於展會上造成轟動，並獲頒 IF 金獎之肯定。

專案執行重要心得

本產品在設計初期，心情是期待的，從資訊收集、材質應用、設計圖面、樣品製作、設計審查等系統性的流程，經過不斷的分析及驗證，從第一版到第二版設計，產品經過不斷的討論及改進，終於在最後產出一個與概念一樣的產品，它就是腳踏停車架。

產品經過打樣、組裝、測試、實際騎乘，這一路下來



非常辛苦也非常有成就感，團隊的力量是無限大，尤其是有自行車研發中心的幫忙，用特殊軟體分析整個產品的強度及產品最弱

之處，使得可以將產品做許多的設計改善，至今才可以讓產品發揮更實用的功能，使用上也更加的安全。

最值得高興莫過於此，於今年 9 月份，腳踏停車架很榮耀的獲得全球最大的自行車創新比賽德國 IF 設計金質獎，今年總參加件數為 400 件，來自 42 個國家，最高榮譽金質獎選取 8 件，腳踏停車架是其中的一個，當我上台授獎時，那種心情是很感動的，我們設計的產品終於可以揚名國際，所以都要感謝這個團隊每個成員的辛苦付出，我們會更加加油，每年都參加國外的設計比賽，也期許每年可以獲得大獎成功將台灣發揚光大。

