

可能設計有限公司

身障者使用減壓防滑拐杖
創新服務開發計畫

公司小檔案

- ◎ 成立日期：092 年 07 月 31 日
- ◎ 負責人：許君能
- ◎ 資本額：200 萬元
- ◎ 員工人數：6 人
- ◎ 經營理念：可能設計有限公司成立於民國 92 年（原名意圖創意，96 年更名為可能設計），前身為荷美印刷設計有限公司（成立於民國 82 年）。民國 96 年轉型為社會企業（Social Enterprise），設計部門與極重度身心障礙者合作，將資訊通信科技（Information and Communication Technology）應用於專案管理，採遠距通信（tele-communication）的工作模式，透過網路整合設

計畫緣起

當一名身障者因為種種因素必須使用拐杖時，他必須負擔的是比一般人多 2 倍以上的體能負荷。以本計畫主持人許先生為例，上半身體重佔全身的 8 成，但下半身只剩左腳下肢殘餘 2 成的肌肉張力，也就是說，幾乎全身的重量以及所有的身體移動都必須依賴雙手支撐。礙於目前無障環境相當有限以致使用輪椅行動相當受限，外出洽談生意時需要拐杖及支架輔助，然而許先生卻必須負擔支架(3 公斤)拐杖(3 公斤)的重量，腋下、手部虎口以及手腕神經，由於體重與輔具長期壓迫而逐漸萎縮，手部漸漸喪失握力，對已經因為下肢功能缺失而必須完全依賴雙手的身障者而言，失去手部功能不啻失去所有工作與生活自理能力。除此之外，還必須應付台灣室內外環境對身障者並不友善，甚至可能造成生命危險的環境(大理石地板及夏天濕滑)。

本案計畫開發之“減壓防滑拐杖”即在於以身障切身的需求為開發前提欲以輕量化、減壓、防滑開發重點，並結合美國 haadesig 專業產品，華錡科技有限公司等專業協助下開發符合使用者需求並具備輕量化、減壓、防滑”減壓防滑拐杖，並運用社團力量將本產品推廣在使用者族群中直銷(網購)，通路(主婦聯盟，輔具中心，集寶科技…)等方式進行產品的推廣與銷售。

新產品簡介

以下為本案所開發之新型使用減壓防滑拐杖標準，本產品包含：新型模組化輕質拐杖、拐杖頭模組、拐杖握把模組。



計畫創新重點

以下為本案所開發之新型使用減壓防滑拐杖標準

1. 新型模組化輕質拐杖 1 款(重量 900 公克)
2. 拐杖頭模組 1 款(防滑度 76.7N/ISO 標準值為 25N)
3. 拐杖握把模組一組 2 款(腋下/手握把部位舒適度增加 20%)

計團隊，使極重度身心障礙設計師，得以克服通勤的困難而居家就業。民國 98 年通過經濟部工業局技術服務機構能量登錄審核，成為核可之「DE 類(視覺傳達)設計服務機構」，並於 99 年成功為兩家業者(三和瓦廠、登瓦陸茶原)爭取經濟部工業局即時技術輔導經費，完成產品設計、行銷及網站建置計畫。民國 99 年通過天主教輔仁大學創新育成中心審核，以「身心障礙設計人才就業關懷發展計畫」之創新服務模式進駐育成中心，結合校方資源及網絡，為身障設計人才建置設計資源、設計業務、知識分享的平台。

◎ 技轉單位：哈迪森有限公司、華錡科技有限公司

研發成果及衍生效益

本案以輕量化、減壓、防滑為開發重點，意即不只在使用造型及使用方式上進行嶄新的設計亦在材料上邀請華錡科技有限公司在材料相關的專業知識和優勢共同進行開發與運用，華錡科技以供應國內腳踏車工業所需之碳纖維(複合材料)車架及 pu 止滑及防震材料為主，本計畫計劃應用該公司在腳踏車業界多年的經驗將腳踏車上對於輕量及防震需求運用在本案所欲開發之產品上。同時也使本公司參與本案之設計開發人員近一步了解材料特性以利後續開發工作進行。

專案執行重要心得

可能設計原為平面設計為主的設計公司，為增加公司內居家設計團隊就業機會所以欲增加為以產品開發銷售之服務項目，目前產品開發順利進行中，但接著則需面對因應新開發急銷售服務所產生之產品行銷業務人才，產品保固及售後服務等相關問題。目前正在就公司內部組織進行前期之調整準備工作以期可銜接將來產品銷售所需之人力資源。銷售網絡方面，目前所接觸之產品通路(台灣主婦聯盟生活消費合作社/台灣綠活設計勞動合作社)對於本案構想頗有興趣但因本公司為首次販售這類商品希望除了產品創新的部份需再增加產品保險以增加消費者購買意願。

