

猛進工業股份有限公司

快速拆組煞車控制裝置開發計畫



計畫緣起

綜觀目前煞車調整控制裝置有幾項缺失，首先壓鑄成型一大頭部，相當占空間，並因強度不夠，故要迫緊螺帽鎖合，破壞煞車結構；另外，鬆開、鎖何時都相當不便，組裝時也需較多人力以及時間。因此，本計畫「快速拆組煞車控制裝置開發計畫」，就是針對目前煞車控制裝置的組裝與調整的問題來進行改善，開發出快速結合與分離的組裝方式，解決煞車導線、煞車把手及煞車裝置組合結構所存在的缺點，且在煞車把手及煞車擺臂上分別設有固定裝置組，可減少組裝以及調整煞車導線鬆緊度的時間，也不需要再在煞車導線頭端壓鑄成型一大頭部。

新產品簡介



本計畫「快速拆組煞車控制裝置開發計畫」，就是針對目前煞車控制裝置的組裝與調整的問題來進行改善，開發出快速結合與分離的組裝方式，解決煞車導

猛進工業從 1979 年成立至今，都是以客戶的需求為出發點，不斷地研發創新技術產品，並且取得了 25 項的專利認證，也積極研發符合市場趨勢的自行車零件產品；猛進工業堅持為客戶提供超出期望的產品，以最嚴格的質量管控，給予最高品質的自行車零件，並且讓客戶值得信賴與安心。

成立日期 / 68 年 1 月 22 日

負責人 / 巫猛良

資本額 / 25,000 千元

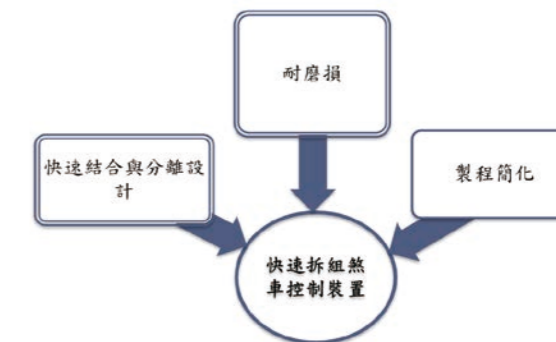
員工人數 / 60

線、煞車把手及煞車裝置組合結構所存在的缺點，且在煞車把手及煞車擺臂上分別設有固定裝置組，可減少組裝以及調整煞車導線鬆緊度的時間，也不需要再在煞車導線頭端壓鑄成型一大頭部。本案的開發期望能減少使用者在組裝以及調整煞車導線鬆緊度之時間，也能降低製造成本以及製造時間，除此之外，我們還增加煞車導線的耐磨損度，讓使用壽命增長。

下表為猛進工業針對新產品所預定達成的功能規格：

| 項目 | 本案材質 | 材質標準規範 |
|------|--|--------------------------------------|
| 煞車把手 | 材質：鋁 長度：128mm 軸心至把手半徑長：64mm 軸心至把手半徑寬：16mm 內孔徑：14 | CNS1308 擠製加工和抽製加工製成之鋁及鋁合金管或性能相同之其他材料 |
| 外套筒 | 材質：白鐵 內徑：4 mm + 0.05mm 外徑：14 mm + 0.05mm | CNS1242 熱軋鋼板或性能相同之其他材料 |
| 滑桿 | 材質：黃銅 內徑：2 + 0.05mm 外徑：6 + 0.05mm 凹孔的內徑：3.2 mm + 0.05mm | CNS11073 黃銅軋延之銅及銅合金板或性能相同之其他材料 |
| 珠體 | 材質：鋼 尺寸：3 mm + 0.05mm | CNS372 圓黃銅桿或性能相同之其他材料 |
| 底蓋 | 材質：白鐵 內徑：3 mm + 0.05mm 外徑：8 mm + 0.05mm | CNS2473 一般結構用軋鋼料或性能相同之其他材料 |
| 彈性件 | 材質：鋼 長度：6 mm + 0.05mm | CNS2905 彈簧鋼或其他性能相同之其他材料 |
| 固定螺帽 | 材質：黃銅 內徑：4 外徑：6.4 mm + 0.05mm | CNS11073 黃銅軋延之銅及銅合金板或性能相同之其他材料 |
| 煞車導線 | 材質：鋼 長度：140 cm + 0.5cm 機械性質：拉力傳動 | CNS3379 鋼琴線料或性能相同之其他材料 |

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 | 13,750 千元 |
| 產出新產品或服務 | 1 項 |

專案執行重要心得

感謝經濟部工業局及委員支持本專案的開發，在專案執行過程中學習到如何從市場面、研發面、技術面、製作過程面及管理面許多面向去思考討論，在許執行此案研發過程中也參加過幾場的說明會，在說明會中不但有提到許多注意事項，也提到研發紀錄簿對公司的重要性及保密性；實質上輔導產業升級無形中，也正在輔導產業管理面的升級及形象的提升。