

移動式油壓捲揚機之開發

計畫目標

以完成移動式油壓捲揚機之研發為總目標。本次之研發重點包括：

1. 外型與齒輪、變速箱系統設計開發；
2. 離合機構與傳動機構設計開發；
3. 油壓馬達設計開發；
4. 油壓控制系統設計開發；
5. 捲揚機系統整合及測試與改進。

執行成果

1. 完成移動式油壓捲揚機 6 台。
2. 完成研發紀錄簿 7 本。
3. 完成新型 / 新式樣專利申請 4 件申請，包括；氣動式離合器機構；單向剎車機構；手動離合器機構；新外型等。

新產品 / 新技術簡介

本移動式油壓捲揚機屬於捲揚機之一種，它最大的特色有：

1. 主機體積比小，馬達扭力大。
2. 本移動式油壓捲揚機採用星式齒輪機構，高強度低噪音。
3. 本移動式油壓捲揚機出力平穩，拉力大。
4. 本移動式油壓捲揚機傳動機構採合金鋼材製造，機械强度高。
5. 本移動式油壓捲揚機機體採鋁合金設計，重量輕强度高。
6. 適用於所有有裝配油壓系統之機械、車輛及場所。

技術合作單位

技術合作單位名稱：無

技術合作項目：無

成果應用領域

本產品主要運用於拖拉物品之場合，其中又以大型救難車之安裝最為



廣泛，其應用情形如下說明：

1. 急難救濟：此類車輛都配備油壓系統，於安裝油壓捲揚機後，以便施行拖救、拖吊功能，例如：消防車、拖吊車、救濟車等。
2. 工業用拖吊：在工業用途上可用於垂直拖吊及裝載物品。
3. 船舶工業：在船舶上拖拉漁網、漁線、卸漁貨等。
4. 適用於所有有裝配油壓系統之機械、車輛及場所等，若有拖吊、裝卸貨物需求時，安裝移動式油壓捲揚機後就接可以執行所需任務。

■ 專案執行重要心得

川方企業為一捲揚機專業製造廠商，已往把主力放於 AC 及 DC 捲揚機市場，忽略了油壓捲揚機市場，而移動式油壓捲揚機於全球市場上所見幾乎皆是由歐、美、日等先進國家廠商所製造生產的產品，目前在國內仍無專業量產之廠家，因此，川方企業為拓展全世界之捲揚機版圖，毅然投入移動式油壓捲揚機之研發。本計畫完成後，已為本公司帶來許多極為正面影響：

1. 技術升級：技術可謂是傳統產業待以生存之利器。藉由本產品的研發，促進本公司將積極研發相關之關鍵性技術領域。而本計畫完成後，目前有四項專利正於申請中，並保留了研發過程之研發紀錄以茲參考，同時，提升研發人員之研發能力及培養研發人才。
2. 確保競爭力：本公司目前為國內產製捲揚機之專業製造廠，產品深受市場肯定。本產品研發完成後，將使本公司的生產線更為完整，而且，在國外客戶的見證下，對本移動式油壓捲揚機之特性讚賞有佳，因此將更確保本公司在國際市場之競爭力。
3. 加強國際化能力：川方企業在國際知名度仍待加強，目前產製之捲揚機雖有部份比例外銷，但在移動式油壓捲揚機研發完成後，不僅可取代進口，未來將以取代美國大廠為目標，故對本公司朝向高度國際化目標將有實質助益。

