

自動지퍼 製造機

1臺當 12名 人件費 節減



〈李起彬 사장〉

調 查 部

- … 이 글은 第2回 技術振興擴大會議에…○
- …報告된 韓國지퍼(株)(代表 李起彬)의…○
- …技術開發事例이다. …○
- … 이 機械는 5個의 部品를 同時에 組立…○
- …하는 機械로서 眞空吸入式 로보트팔 3…○
- …個가 附着된 것이 그 特徵으로 이 自動…○
- …지퍼 製造機를 設置 直接 生産에 投入…○
- …稼動한 結果, 1臺當 12名의 人件費를…○
- …節減할 수 있었고 品質의 高級화와 均…○
- …一化가 可能하게 되어 不良率이 減少하…○
- …고 生産性を 向上시킬 수 있어 輸入代…○
- …替 및 輸出增加에 劃期的으로 寄與할…○
- …수 있게 되었다. …○
- … 事例를 간추려 紹介한다. …○
- …編輯者 註 …○

會社 概要

輸出額이 引受當時인 75年 90萬弗에서 84년에는 1,800萬弗로 그리고 86년에는 5,000萬弗을 目標로 하는 지퍼 製造를 專門으로 하는 中堅企業으로, 社是를 技術改革 物資節約과 品質 向上으로 내세우고, 品質 좋은 지퍼開發에 全社員이 總力을 傾注하고 있다.

특히 1981年 5月 19日 大統領閣下の 訪問激勵에 힘입어 全社員의 士氣가 高潮되어 지퍼의 技術開發에 힘쓴 結果, 그간 技術開發投資費는 國

內平均을 훨씬 上廻하여 83年 한해만 해도 賣出額 對比 5%에 達했다.

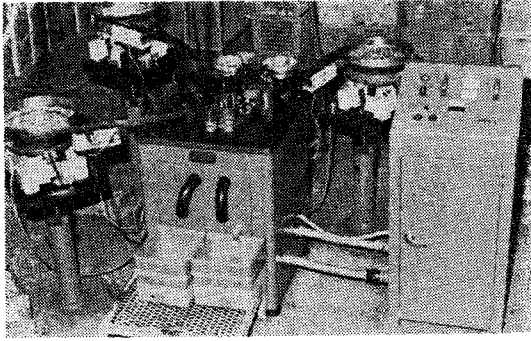
또 81년부터 83년까지 總 34名의 從業員을 海外研修시키고 附設産業學校를 設立하여 人力開發에 注力한 結果, 日本에서 技術移轉을 극력회피했던 코일成型機·精密金型·新型지퍼 15種等 새로운 製品을 獨自的으로 開發 輸入代替하는 큰 成果를 얻었다.

開發過程

그러나 지퍼製造工程中 特히 손잡이 部分인 슬라이더 組立工程의 自動化가 이루어지지 아니하므로 大部分 手作業에 依하거나 家內工業에 下請하여 組立함으로써 不良率이 높을뿐 아니라 納期遲延事例가 빈발하여 原價上昇의 重要原因이 되었다.

따라서 이를 해결하기 위하여는 組立의 自動化 實現이 重要한 課題라는 것을 깨닫게 되었다. 그래서 技術提携先인 日本에 精密自動化技術을 提供할 것을 要求하였으나 日本側은 터무니 없는 條件을 붙여 技術提供을 回避하였다.

이에따라 1983年 4月에 韓國機械研究所와 共同開發에 着手하여 成功段階에 이르자 日本에서는 開發을 中斷하면 廉價로 機械를 提供할 것을 提議해 왔다. 그러나 國內技術 蓄積을 爲하여 이를 拒絕하고 自動지퍼 製造機의 獨自的 開發에



〈自動 지퍼 製造機〉

社力を 다한 結果 84年 5월에 國內最初로 2臺의 製作에 成功하여 現在 國際特許를 出願中에 있다.

開發成果

自動지퍼 製造機는 5개의 部品를 同時에 組立하는 機械로서 眞空吸入式 로보트팔 3개가 附着된 것이 그 特徵이다. 한편 이 自動지퍼 製造機를 設置 直接 生産에 投入 稼動한 結果, 1臺當 12名の 人件費를 節減할 수 있었고 品質의 高級化와 均一化가 可能하게 되어 不良率이 減少하고 生産性을 向上시킬 수 있어 輸入代替 및 輸出增加에 劃期的으로 寄與할 수 있게 되었다.

또한 韓國지퍼(株)는 關聯業體와 協力하여 지퍼 原副資材의 國產化도 推進하였다.

이미 亞鉛·鐵·銅·nickel 등의 角線을 비롯하여 原絲·染料調材·鍍金藥品 등의 國產化 開發 함으로써 外國依存率을 지난 76年の 94%에서 84년에는 8%로 줄인데 이어 오는 85년까지는 完全國產化할 計劃이다.

지퍼産業의 重要性

지퍼의 種類로는 그것을 만드는 素材에 따라 金屬·플라스틱 및 나일론지퍼 등으로 나눌 수 있으며, 衣類用·가방用 및 天幕用 등 多樣하게 使用되고 있다.

따라서 지퍼는 纖維等 關聯製品의 必須副材이

고 纖維製品 高級化의 重要要素로서 纖維類 등의 輸出增大와 密接한 關聯이 있다.

우리나라는 지난 80年度에 지퍼波動을 겪은바 있다. 우리나라에 高級지퍼를 50%以上 供給해 오던 日本이 지난 80年 모스크바 올림픽때 소련의 지퍼需要가 急増하자 大部分의 지퍼物量을 소련에 集中 供給하고 우리나라에 對한 지퍼供給을 制限했기 때문이다. 이리하여 國內 纖維類 輸出 業體는 지퍼의 供給不足으로 莫大한 오다를 取消해야 하는 등 큰 打擊을 입은바 있다.

지퍼産業의 特性

製品製造工程에 金型·鍍金 등 우리나라에서 아직도 脆弱한 現場基盤技術을 土臺로 精密을 要하는 綜合技術産業으로서, 國際競争界의 多樣性和 急變化에 따라 小量多種 短納期의 注文生産에 對備하기 爲해서 持續的인 技術開發과 製品의 高級化가 要求되고 있다.

지퍼의 市場規模

우리나라의 國內市場은 年間 約 1億弗에 達하고 있으나 國產지퍼의 供給率은 53%에 不過한 實情이다.

한편 世界의 지퍼市場은 約 30億弗로 推算되고 있고 그中 約 50%를 日本이 供給하고 있다.

近間에는 印度, 中共 등 人口密集國家로부터의 需要가 急増하는 추세이므로 技術開發에 依한 製品 高級化에 注力하면 世界市場 浸透의 길이 아주 넓다고 할 수 있다.

앞으로의 計劃

지금까지 이룩한 技術成果를 바탕으로하여 지퍼의 種類別 部品別로 自動機械開發을 擴大시키고 高級衣類用이나 漁網 潛水服用 등 特殊지퍼를 開發함과 同時에 製造工程의 自動·시스템化를 積極推進하여 國產化率을 提高할 計劃이다.

또 世界市場進出을 積極化함으로써 88년까지는 世界第二位의 지퍼專門製造企業으로 發展할 수 있도록 總力을 傾注하여 나갈 計劃이다. ♡