

見華實業股份有限公司

全自動尼龍壓帽機開發計畫



- ◎ 秉持高品質、高精度、高效率的理念，提供高科技的機械。
- ◎ 用務實、負責、誠信的態度來滿足顧客的需求及服務。

計畫緣起

目前尼龍螺帽機使用易有 (1) 承受震動，壓力，外力撞擊、(2) 夾持物的橫向錯動 (3) 螺絲螺紋本身的張力、(4) 公螺紋與母螺紋加工精度不足、(5) 粗螺紋，牙距過大、(6) 溫度的變化、(7) 使用在有油脂的螺絲、(8) 時常鬆脫及上緊造成螺牙受損... 等因素，本公司為改善這些問題，將重新設計曲軸傳動系統、衝壓機構系統設計及排料機構，必可達到製造精密、產量高、易操作及壽命長的目標。

新產品簡介

1. 沖壓方式改善設計：沖壓面在外側，操作、換模具以及校準方便，加工物料的沖壓情況可清楚掌握。
2. 轉盤驅動設計：轉盤驅動方式為分度軸擺動，定位精準且高速運轉時不會有跑動現象。
3. 剎車定位改善設計：以斷開飛輪的方式剎車，曲軸與沖壓部到定位點時會自動停止。
4. 轉盤改善設計：在正常高速使用下不會有跑位問題，速度可提高至 250±10% 個 / 分，而在扭力過載下會脫開。
5. 排料軌道改善設計：簡化軌道固定方法與軌道可因工件大小快速調整尺寸，每次約 60 分。

成立日期 / 68 年 2 月 5 日

負責人 / 李保來

資本額 / 15,000 千元

員工人數 / 36

6. 排料感應改善設計：感應位置經加工程序定位精準。
7. 出料口改善設計：良品與不良品自動監測且出口處分離，避免物料混雜，良品率可達 95%。
8. 傳輸系統設計：當產生不良品時會減慢速度以抑制不良品產生，且將產生的不良品排到 NG 端，如不良品不再出現則回歸到原本運轉速度，如不良品持續產生則停機，由人員檢查。
9. 安全機構改善設計：卡料安全設計，故障排除簡單，每次約 15 分。

計畫創新重點

1. 沖壓方式改善設計：沖壓面在外側，操作、換模具以及校準方便，加工物料的沖壓情況可清楚掌握。

2. 轉盤驅動設計：轉盤驅動方式為分度軸擺動，定位精準且高速運轉時不會有跑動現象。
3. 轉盤改善設計：在正常高速使用下不會有跑位問題，速度可提高至 250±10% 個 / 分，而在扭力過載下會脫開。
4. 排料軌道改善設計：簡化軌道固定方法與軌道可因工件大小快速調整尺寸，每次約 60 分。
5. 出料口改善設計：良品與不良品自動監測且出口處分離，避免物料混雜，良品率可達 95%。
6. 傳輸系統設計：當產生不良品時會減慢速度以抑制不良品產生，且將產生的不良品排到 NG 端，如不良品不再出現則回歸到原本運轉速度，如不良品持續產生則停機，由人員檢查。

研發成果及衍生效益

年度	預估增加營業額	數量	單價	總計
104.8.1-104.12.31	400 萬	4	100 萬	400 萬
105	1,500 萬	15	100 萬	1500 萬
106	1,800 萬	18	100 萬	1800 萬
合計				3700 萬

專案執行重要心得

研發為公司之持續營運之根本，研發人員為其核心，但中小企業一直面臨研發人力不足之情況，尤以傳統產業更是嚴重，常態工作人員兼任研發工作是常見之情況，平時忙於生產工作，因此研發工作計劃常是時間無法有效掌握，當然也影響企業之業務推廣與營運，補充足夠具備能力之研發人力為目前企業之重要課題，當然也希望能多與學術單位進行產學合作，使優質之學術人員得以進入企業，使研發工作得以順利展開與創造企業之價值。

