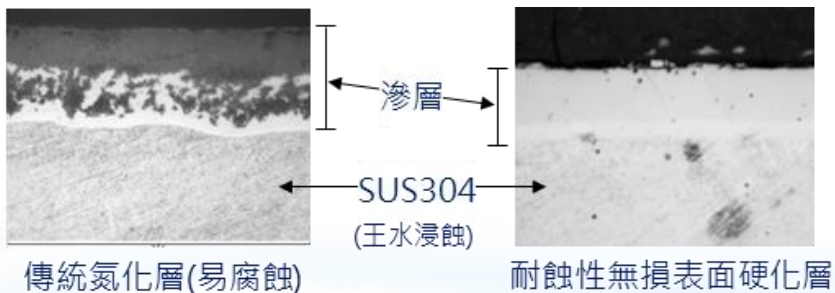


## 技術概要

- 以氣體活化沃斯田體系不銹鋼表面，再透過氣體氮化、滲碳或碳氮共滲的方式
  - 化學擴散表面改質熱處理，無鍍膜剝離問題
  - 硬度由Hv 200 提升到Hv 1200，滲層深度10~20 $\mu$ m，除提高硬度外同時也保留原本的耐蝕性。
  - 控制微小零件內外層的淬火及回火速率維持均一，提高產品良率達到99%。
- ◆ 提升不銹鋼產品耐磨、防刮、抗沖蝕等性能
  - ◆ 氣體式製程，滲透性與量產均一性佳
  - ◆ 可依據需求規格客製高效率熱處理設備
  - ◆ 以模組替換降低傳統設備成本並走向設備小型化
  - ◆ 導入智慧控制系統，建立表面滲碳硬化、調質熱處理及析出硬化處理等製程參數資料庫

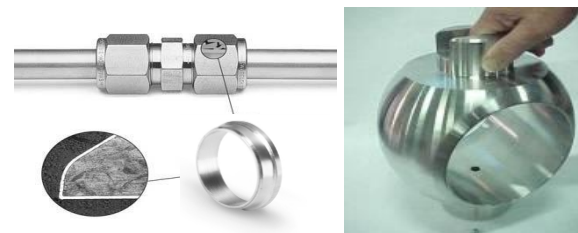


## 專利及獲獎榮譽

- 不銹鋼表面處理方法(1629378)、金屬工件表面改質方法(1605898)

## 應用產業及案例

### 化工用管接頭卡套/球閥



### 高值攜帶式/民生用/滑軌產品

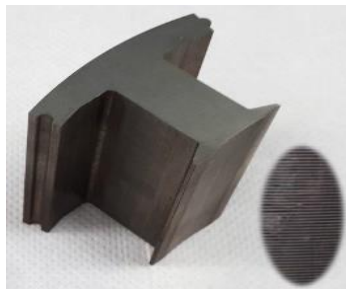


## 技術概要

- 目前馬達矽鋼片製作多採用鉚點或銲接進行矽鋼片堆疊，並無沖黏模具與相關技術開發
  - 將模具系統整合黏膠塗佈、堆疊成形及固化等功能，適用於各牌號矽鋼料捲、各型式的鐵芯鐵芯沖黏製程開發
  - 無鉚點、無銲點的新式疊積法，可同時改善鐵損值與尺寸精度，進而提升運轉效能與品質
- ◆ 適用材料：0.1~0.5 mm各廠牌與牌號矽鋼料捲。
  - ◆ 黏膠厚度：小於3 mm；以0.35mm矽鋼片為例，疊積率可達97%以上。
  - ◆ 抗拉強度：> 0.5 MPa；整體抗拉力高於方鉚、圓鉚
  - ◆ 耐溫：180°C。



連續沖黏模具



膠合鐵芯成品

## 專利及獲獎榮譽

- 具有黏合、製造導磁元件等專利3件

## 應用產業及案例

- 工具機用伺服馬達、主軸馬達、電動車馬達、機械手臂馬達等。
- 應用在其他高值化馬達/發電機鐵芯，以及變壓器。



伺服馬達 (主軸馬達)



電動車輛動力馬達