



2010台北國際自動化科技大展

產學合作成果發表

專案/研究主題 真空挾持器之研製

學校系所 黎明技術學院 機械工程系

計畫主持人 郭銘駿／劉旭昉／許榮宗 副教授

合作夥伴 高知工業有限公司

計畫重點 本設計係針對非鐵系金屬及非金屬工件而設計真空吸引裝置來取代磁性底座、其原理以自製之真空產生器做為負壓之轉換器利用負壓將工件吸住以進行加工作業。優點為構造簡單、成本低、零故障、且對脆性材質或薄版工件不會造成損傷。

效益/特色

- 1.適用於防爆或工作環境要求乾淨、安靜的真空應用場合。
- 2.真空產生器不需要另接電源、不佔空間。
- 3.不必添加機油、不會有油污污染、可替代馬達式真空幫浦或鼓風機。
- 4.真空可產生最大吸力為45公斤重。
- 5.可作為銑床、磨床夾持工件之機台。

教授專長 1.CAD/CAM、2.機器人學、3. 熱力&流力、4. 特殊加工&氣液壓學

系統架構 自製之真空產生器加上自製之鐵製吸盤挾持器，可以簡單完成加工，搬運用之挾持器。



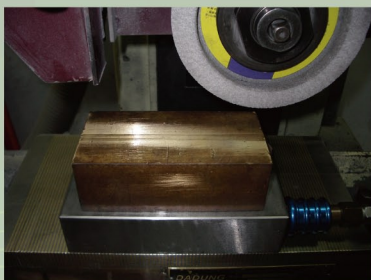
真空挾持器本體



鐵製吸盤真空挾持器



吊重實驗



磨床加工實驗



銑刀加工實驗(一)



銑刀加工實驗(二)