

產學電子報

可技轉之專利：

1. 模具瞬間預熱方法及其裝置-機械系-陳夏宗(I224548、6, 960, 746)
2. 具應力放大作用之閘極配置元件結構-機械系-李昌駿(103121581)
3. 高效率發光二極體之製作方法-機械系-李有璋(I426624、8, 530, 251)
4. 固定化酵素與其製法以及反應系統-化學系-鄭建業(I461528)
5. 純化液晶的方法-物理系-徐芝珊(I457419)
6. 開花糖包-商設系-黃儀婷(M488875)
7. 顏面手術的容積化圖解方法-資工系-蔡明達(I444936)
8. 電壓式生物感測器及其製作方法-電子系-熊慎幹(I407099)
9. 網路流量異常偵測系統及其方法-電機系-賴裕昆(I437850)
10. 碳分子篩分離薄膜之製備方法-化工系-胡蓓傑(102141344)
11. 鋰電池-化工系-劉偉仁(101151084)
12. 去除海砂鹽分之系統及方法-化工系-錢建嵩(I364312)

技術摘要：

★資工系-顏面手術的容積化圖解方法-蔡明達(I444936)

顏面手術容積化圖解方法，特點在於提供一彈性資料結構，該彈性資料結構具有兩對資料，其中的一對原始資料是記錄一外部邊界的兩個取樣點，另一對暫存資料是記錄表示手術操作中在外部邊界內的內部邊界的兩個取樣點，當工具影響範圍與外部邊界交集時，以暫存資料的內部邊界的兩個取樣點取代外部邊界的兩個取樣點，藉此顯示工具端點上縮短或分割的彈性組織前緣。（袁輔安 整理）

★化工系-去除海砂鹽分之系統及方法-化工系-錢建嵩(I364312)

砂石為工程建設中之重要基材，主要來自河川及陸地，但河川砂石蘊藏量日益減少，故開發多元化砂石料源將為未來重要發展；本技術為快速、經濟、品質可靠的除鹽方式，利用逆流式流體化床去除海沙鹽分，克服鹽份對鋼筋混凝土劣化之不良問題，提供合於土木、建築用細骨材鹽分含量規範之材料。「去除海砂鹽分之系統及方法」所需之反應時間較短，耗水量較少，具有良好的應用性，且已完成小量系統驗證，歡迎對此技術有興趣之廠商與我們聯絡。（楊秉鑫 整理）



★機械系-模貝瞬間預熱方法及其裝置-陳夏宗(I224548、6,960,746)

傳統模貝加熱利用固定模溫成型，其目的在於穩定製程工作溫度以達良好品質。創新模貝加熱則是在產品射出前加熱模貝，讓模溫迅速上升達高分子材料玻璃轉化溫度 T_g 以上；冷卻階段迅速降低模溫達 T_g 以下，縮短冷卻時間加速產品固化，達成『動態模溫控制』，其優點包括：可以消除縫合線，減低流動應力，消除表面浮纖現象和提升微結構轉寫性質。利用特殊開發之高週波感應技術配合感應線圈的設計應用於模貝表面的加熱，達成模貝快速加熱溫度控制(升溫速度達 $25^{\circ}\text{C}/\text{sec}$)，在 100°C 範圍的模溫升降中只需 4 秒的時間。(黃淑華 整理)

★商設系-開花糖包-黃儀婷(M488875)

茶文化為中華民族特有且具千年以上的歷史記載，西方喝茶習慣也源自於中華文化，全世界喝茶人口眾多，茶產業為全球經濟主要項目之一；據國際茶葉委員會(ITC)統計資料顯示，全球近十年來茶葉一直供大於需超出約10萬噸左右，因此茶產業精緻化為未來重要的商業模式。

商設系黃儀婷老師與其團隊開發出「開花糖包」之設計，在泡茶等候時間中，欣賞茶葉的茶包於熱水中漸漸綻放，使飲茶者在泡茶過程中享受到視覺上的心靈美好，達到賞心悅目及品茗之融合。(蕭怡婷 整理)



開花糖包(M488875)示意圖(商設系黃儀婷老師提供)

產學合作、技術移轉、智財服務電洽：03-265-1831~1834