



產學電子報

2016年領證之專利：

1. 一種溫度調節窗-室設系-陳怡君、葉郡銘(I530614)
2. 石墨烯製造方法-化工系-劉偉仁(I542540)
3. 眼球定位方法及系統-電子系-繆紹綱(I515609)
4. 錐型複合金屬複合材料及其製作方法-化學系-蔡宗燕(I522232)
5. 傳輸線佈線結構-電機系-薛光華(US 9, 318, 787)
6. 三軸共平面斜向驅動式平台-機械系-王世明(US 9, 266, 207)

可技轉之專利：

1. 消除鼾聲與噪音之電子枕頭墊及其方法-電機系-張政元、郭森林(I533822)
2. 估計熵值之方法與系統-電機系-賴裕昆(I541662)
3. 濾波裝置-電子系-薛光華(I530013)
4. 新穎的重組桿狀病毒載體及其用途-生科系-吳宗遠(US 9, 328, 147)
5. 用於水處理之抗生物沾黏薄膜-化工系-張雍(I522161)
6. 尿酸偵測電極與其製法-化學系-鄭建業(I504891)
7. 具電能管理功能之照明裝置-環工系-施武陽(104112381)
8. 一種嵌合性內部核醣體進入區序列及其用途-生科系-吳宗遠(I412590)
9. 經修飾功能性粒子以及單一價數經修飾卵白素類粒子之製備方法-醫工系-林政鞍(104113629)
10. 能量體對物體的視因子量測方法-機械系-林柏廷(104144116)
11. 金屬凸塊之形成方法-機械系-何青原(I521622)
12. 軸向被動式磁浮軸承系統-機械系-范憶華(I494514)

技術摘要：

2016年台北國際發明暨技術交易展-鉑金獎

★化學系-尿酸偵測電極與其製法-鄭建業老師(I504891)

尿酸偵測工作電極以創新的化學鍵結(chemical bonding)方法將尿酸酵素(酶)(uricase)及氧化還原媒介物(redox mediator)二茂鐵甲醛(ferrocene carboxaldehyde)一起鍵結在電極上,避免傳統藉由氧氣氧化尿酸之偵測方式並降低外加電壓(applied potential)使干擾信號減少,以提高尿酸偵測準確性(accuracy),其量測結果其檢測準確度佳為85.6-95.5%、誤差值小(0.3-2.4%)



故精確度極高(97.6-99.7%)。本發明的尿酸偵測電極可商品化製作成尿酸偵測試片(uric acid test stripe)及實驗室尿酸檢測計(uric acid meter)，且可長期重複使用(> 209天)，減少廢棄物處理降低環境汙染，屬綠色環保產品。(劉昕昀整理)

2016年台北國際發明暨技術交易展-銀牌

★電機系-消除鼾聲與噪音之電子枕頭墊及其方法-張政元、郭森林(I533822)

本發明為一種消除鼾聲與噪音之電子枕頭墊，以麥克風偵測到的聲音訊號或噪音訊號，產生控制訊號，進而利用行動裝置控制揚聲器輸出聲音訊號或與噪音訊號相互抵消的反噪音訊號。另藉由此電子枕頭墊，提供一種整合主動式噪音控制、免持式通話、音樂聆聽及睡眠監控與紀錄的方法，以達到消除鼾聲與噪音及改善睡眠品質的目的。(袁輔安 整理)

2016年台北國際發明暨技術交易展-銅牌

★醫工系-經修飾功能性粒子以及單一價數經修飾卵白素類粒子之製備方法-林政鞍(104113629)

卵白素在生醫檢測技術中應用廣泛，而精確地調控蛋白表面可供生物素嫁接數量仍然是一大瓶頸，其中又以單一官能化技術最為困難，加上近年奈米生醫探針的發展迅速，可用於癌症疾病的標靶，但其設計須強調其精準性，過多的接點會造成探針結構複雜性，使在奈米組裝上難以控制。本專利藉由卵白素具有能與四個生物素產生鍵結之特性，建立可快速組裝單一官能化探針之平台，取代以往基因工程的方式。(楊秉鑫 整理)

2016年台北國際發明暨技術交易展-銅牌

★機械系-能量體對物體的視因子量測方法-林柏廷老師(104144116)

由於市面上普遍熱像儀都價格不斐，導致熱像儀的發展與市場常常受到限制，僅侷限於專業或軍事領域，然而時下智慧型手機也有朝向雙鏡頭發展的趨勢，倘若接上外接式熱像鏡頭，那麼普通的智慧型手機即可成為簡易版又有一定水準的熱像儀，可以將這項技術推廣的更大眾化，使得生活中也能進行簡單的非接觸式溫度量測，像是家中配電箱可能因為灰塵堆積或線路老舊容易於老舊處產生廢熱堆積，嚴重可能引發電線走火，因此若能將熱像儀普及，將可以降低居家隱藏的危險。因此本技術不僅可以運用於高端產品，亦可使用於大眾化商品上。(黃淑華 整理)

產學合作、技術移轉、智財服務電洽：03-265-1831~1834

