

# 國立臺北科技大學

## 臺北科大技術移轉電子報 Taipei Tech Technology Transfer Newsletter



### 本期內容

標題	頁數
封面頁	1
本校獲證專利介紹 2013 年 8 月	2~7
版權頁	8

**本校 2013 年最新專利獲證公告 (7 /1/2013)**

本校於 2013 年 6 月 4 日獲得美國第 US 8,455,642 B2 號專利，專利名稱為  
「**Photosensitizers for DSSCs (光敏染料及其製造方法)**」

內容：

1. 專利國別：美國
2. 公告日：2013 年 6 月 4 日
3. 專利類型：發明
4. 專利號：US 8,455,642 B2
5. 專利名稱：Photosensitizers for DSSCs (光敏染料及其製造方法)
6. 摘要：A theme of the present invention is to propose a new series of N-heterocyclic carbene-pyridine ruthenium sensitizers incorporated with at least one carbene unit and provide their synthetic methods. The structural modification on the carbene-pyridine ligand of ruthenium complexes resulted in promising photosensitizers for dye-sensitized solar cells exhibiting excellent cell performance.
7. 發明人：李文仁、蘇昭瑾、許乃木、張瑋駿、陳慧修、李庭育、李中諺 (本校與中央大學共有)
8. 本校教師發明人介紹：

發明人	蘇昭瑾
系所職位	分子科學與工程系 / 教授兼系主任
研究領域	半導體蝕刻 (etching)、金屬催化固態表面分析技術 (如 AES、LEED、STM)、光譜技術 (如 TOF、MMBS、mass spectroscopy)、分子束(molecular beam)、超高真空 (UHV)
相關連結	<a href="http://www.mse.ntut.edu.tw/files/11-1047-1381.php">http://www.mse.ntut.edu.tw/files/11-1047-1381.php</a>

**本校 2013 年最新專利獲證公告 (7 /10/2013)**

本校於 2013 年 6 月 25 日獲得美國第 US 8,469,561 B2 號專利，專利名稱為「**Road-adaptive headlight for motorcycles (適路性機車頭燈裝置)**」

內容：

1. 專利國別：美國
2. 公告日：2013 年 6 月 25 日
3. 專利類型：發明
4. 專利號：US 8,469,561 B2
5. 專利名稱：Road-adaptive headlight for motorcycles (適路性機車頭燈裝置)
6. 摘要：A road-adaptive headlight for motorcycles includes a curved base plate having a left curved portion divided from top to bottom into a left-banking lighting zone and a left-crossing lighting zone, a right curved portion divided from top to bottom into a right-banking lighting zone and a right-crossing lighting zone, and a middle curved portion divided from top to bottom into a high-speed lighting zone, a main lighting zone and a horizontal lighting zone. LED light sources are provided in each of the above-mentioned zones. A power source assembly drives the base plate to incline upward or downward and to turn clockwise or counterclockwise. A controller is electrically connected to the LED light sources and the power source assembly for controlling the operation thereof. Thus, different headlight beam patterns can be quickly and flexibly produced under control to ensure increased road visibility and motorcycle riding safety.
7. 發明人：蕭耀榮
8. 本校教師發明人介紹：

發明人	蕭耀榮
系所職位	車輛工程系 / 副教授
研究領域	智慧車輛系統、先進引擎控制、電/磁流變系統、電動及複合動力車輛、軌道車輛
相關連結	<a href="http://www.ve.ntut.edu.tw/files/11-1038-1217.php">http://www.ve.ntut.edu.tw/files/11-1038-1217.php</a>

### 本校 2013 年最新專利獲證公告 (7/24/2013)

本校於 2013 年 7 月 11 日獲得中華民國發明第 I401418 號專利，專利名稱為「非接觸式距離量測及定位的方法及其裝置」

內容：

1. 專利國別：中華民國
2. 公告日：2013 年 7 月 11 日
3. 專利類型：發明
4. 專利號：I401418
5. 專利名稱：非接觸式距離量測及定位的方法及其裝置
6. 摘要：一種非接觸式距離量測及定位的方法及其裝置，而其測量的方法步驟係為：設置薄膜層於變焦透鏡單元以形成容置部；根據填充物填充至容置部之填充量，用以決定薄膜層之表面曲率；產生光源入射於變焦透鏡單元之一側，並且聚焦於變焦透鏡單元之另一側；當待測物位於光源聚焦的位置上時，則根據所對應表面曲率之該填充物的填充量變化，用以決定變焦透鏡單元與待測物之間的距離；以及當待測物遠離各該光源聚焦的位置時，根據待測物上各光源彼此間的距離決定待測物的位置，用以達成待測物的定位。
7. 發明人：蕭季威、蕭耀榮
8. 本校教師發明人介紹：

發明人	蕭耀榮
系所職位	車輛工程系 / 副教授
研究領域	智慧車輛系統、先進引擎控制、電/磁流變系統、電動及複合動力車輛、軌道車輛
相關連結	<a href="http://www.ve.ntut.edu.tw/files/11-1038-1217.php">http://www.ve.ntut.edu.tw/files/11-1038-1217.php</a>

本校於 2013 年 7 月 11 日獲得中華民國發明第 I401312 號專利，專利名稱為「含碳碳雙鍵之脂肪酸類/酯類的酯化方法」

內容：

1. 專利國別：中華民國
2. 公告日：2013 年 7 月 11 日
3. 專利類型：發明
4. 專利號：I401312
5. 專利名稱：含碳碳雙鍵之脂肪酸類/酯類的酯化方法
6. 摘要：本發明係提供一種針對含碳碳雙鍵之脂肪酸類/酯類進行酯化的方法，該方法利用臭氧將脂肪酸類/酯類中的不飽和碳碳雙鍵進行氧化及斷鍵，並同時利用酸性觸媒加速酯化反應的進行與抑制副產物的產生。
7. 發明人：陳奕宏、商能洲、林榮顯、劉蓉甄

8. 本校教師發明人介紹：

發明人	陳奕宏
系所職位	化學工程與生物科技系 / 副教授
研究領域	生質柴油、磁性微奈米高分子顆粒之合成與應用、臭氧化技術
相關連結	<a href="http://cooshow.web.ntut.edu.tw/ep/11356">http://cooshow.web.ntut.edu.tw/ep/11356</a>

本校於 2013 年 4 月 2 日獲得美國發明第 US 8,410,186 B2 號專利，專利名稱為「Process for manufacturing porous epoxy with open pores and porous epoxy made therefrom (互穿孔洞環氧樹脂薄膜之製造方法)」

內容：

1. 專利國別：美國
2. 公告日：2013 年 4 月 2 日
3. 專利類型：發明
4. 專利號：US 8,410,186 B2
5. 專利名稱：Process for manufacturing porous epoxy with open pores and porous epoxy made therefrom (互穿孔洞環氧樹脂薄膜之製造方法)
6. 摘要：The present invention relates to a process for manufacturing a porous epoxy network, especially a porous epoxy membrane. The process according the present invention comprises the steps of: providing a reactant solution comprising an epoxy resin, a solvent and a curing agent; performing a first curing process to transform the reactant solution to a gel; and performing a second curing process to essentially remove the remaining solvent and transform the gel to form a porous epoxy network with open pores; wherein the curing agent is a tertiary amine.
7. 發明人：鄭國忠、羅裕舜、王秋雅、吳慶麟、張義民
8. 本校教師發明人介紹：

發明人	鄭國忠
系所職位	化學工程與生物科技系/ 教授
研究領域	高分子科學與工程、反應工程與模擬、光電及生醫功能性材料、奈米複合材料
相關連結	<a href="http://cooshow.web.ntut.edu.tw/ep/10954">http://cooshow.web.ntut.edu.tw/ep/10954</a>

### 本校 2013 年最新專利獲證公告 (7/31/2013)

本校於 2013 年 7 月 21 日獲得中華民國第 I402527 號專利，專利名稱為「估測變壓器漏感值之方法」

內容：

1. 專利國別：中華民國
2. 公告日：2013 年 7 月 21 日
3. 專利類型：發明
4. 專利號：I402527
5. 專利名稱：估測變壓器漏感值之方法
6. 摘要：一種估測變壓器漏感值之方法，該變壓器具有一線圈匝數為  $N_1$  的一次側，及一線圈匝數為  $N_2$  的二次側，該方法主要是取得該一次側的自感量  $L_1$  及該二次側的自感量  $L_2$ ，並取得該變壓器的一互感量  $M$  後，依據該一次側與該二次側線圈匝數比值、該一次側自感量  $L_1$ 、該二次側自感量  $L_2$ ，及該互感量  $M$ ，分別求得該一次側的漏感量  $L_{l1}$  及該二次側的漏感量  $L_{l2}$ 。
7. 發明人：胡國英、陳益弘
8. 本校教師發明人介紹：

發明人	胡國英
系所職位	電機工程系 / 教授
研究領域	電力電子
相關連結	<a href="http://www.ee.ntut.edu.tw/teacher/teacher2.php?tsn=59">http://www.ee.ntut.edu.tw/teacher/teacher2.php?tsn=59</a>

本校於 2013 年 7 月 21 日獲得中華民國第 I403077 號專利，專利名稱為「具有變頻調變功能的電壓調節模組系統」

內容：

1. 專利國別：中華民國
2. 公告日：2013 年 7 月 21 日
3. 專利類型：發明
4. 專利號：I403077
5. 專利名稱：具有變頻調變功能的電壓調節模組系統
6. 摘要：本申請案提出一種具有變頻調變功能的電壓調節模組(Voltage Regulator Module, VRM)系統。此種變頻控制方法乃是當 VRM 負載變輕，則將切換頻率調高，而當負載變重，則調低切換頻率。藉此在變頻控下仍能夠實現上臂與下臂開關之零電壓切換(Zero Voltage Switching, ZVS)，可明顯改善效率，而不需要額的輔助開關以及任何其他的儲能元件。為了保護 VRM 系統中元件免於損壞、使輸出電壓漣波能夠控制在規格之內、以及有鑒於切換頻率之限制等等，在本控制技術中設定一臨界切換頻率，當 VRM 需要進一步加重

負載時，則基於此臨界頻率值而不再降低切換頻率。最後，實際製作一組八相同步整流之 VRM，驗證所提切換頻率調變控制技術之理論分析與良好性能。

7. 發明人：歐勝源、蕭賀璞、蘇暉發

8. 本校教師發明人介紹：

發明人	歐勝源
系所職位	電機工程系 / 副教授
研究領域	電力電子
相關連結	<a href="http://www.ee.ntut.edu.tw/teacher/teacher2.php?tsn=61">http://www.ee.ntut.edu.tw/teacher/teacher2.php?tsn=61</a>



主編：林鎮洋 主任  
編輯群：江雅綺、張翠秀、呂文楠、袁  
玉如、余承穎

本電子報著作權均屬「國立台北科技大學」或授權「國立台北科技大學」使用之合法權利人所有。

