

產學電子報

可技轉之專利：

1. 測量血管硬化指數之方法-醫工系-胡威志(I446893)
2. 一種嵌合性內部核糖體進入區序列及其用途-生科系-吳宗遠(I412590)
3. 差模平坦螺旋形延遲線結構-電子系-薛光華(I434634)
4. 光強度式影像偵測系統及其偵測方法-電子系-繆紹綱(I436038)
5. 皮膚傷口癒合材料及其製造方法-化工系-張雍(I425959)
6. 振盪器模組及其訊號校準方法-電子系-陳世綸老師(103146411、14/747, 146)
7. 雙離子電荷偏差型血球篩選用材料-化工系-張雍(102141418)
8. 斜向驅動式平台結構-機械系-王世明(I458585)
9. 可撓式面板之阻水氧層結構-機械系-李昌駿(103143962)
10. 智慧型風力發電機-機械系-翁輝竹(104111847)
11. 以金奈米團簇來減緩氧化壓力和/或老化的方法、組合物及用途-醫工系-林政鞍(I413524)
12. 多孔二氧化矽氣凝膠複合薄膜及其製造方法以及二氧化碳吸收裝置-化工系-林義峰(103110336)

技術摘要：

★電子系-振盪器模組及其訊號校準方法-陳世綸老師(103146411、14/747, 146)

振盪器是電子產品中非常重要的關鍵零組件，所有的電子產品幾乎都要使用振盪器來產生所需要的脈波訊號，如每支智慧型手機約需要6~8顆振盪器，每年全球的需求超過100億顆，我國每年製造約全球30%左右之振盪器，為我國十分重要之產業；本發明之商品化成度非常高，目前除了已實際製造出振盪器模組晶片外，並已實際製造出振盪器產品，近期將量產進入終端消費市場。(袁輔安 整理)

★醫工系-以金奈米團簇來減緩氧化壓力和/或老化的方法、組合物及用途-林政鞍(I413524)

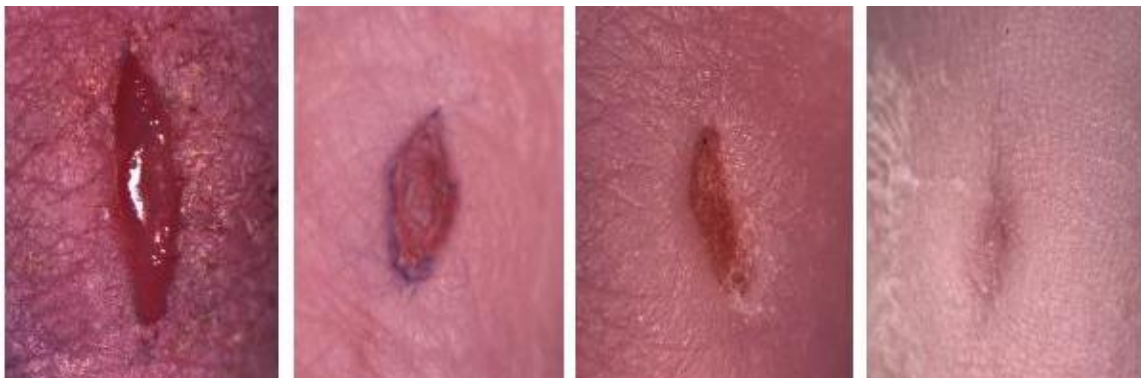
本專利所開發出之具水溶性金奈米團簇(gold nanocluster)可適用於生醫應用上，並可透過高解析度穿透式電子顯微鏡鑑定其為1~2 nm大小之金奈米團簇晶體，水合粒徑介於1~3kDa聚乙二醇(PEG)，光激螢光介於紅光至近紅外光之間。相較於含毒性較高之重金屬半導體量子點，可用於臨床醫療檢測、追蹤與對抗細胞危險因子等。可將金奈米團簇改善包括老化與氧化壓力等病生理狀態，值得先期開發其於生醫用途上之應用。(蕭怡婷 整理)

★機械系-智慧型風力發電機-翁輝竹(104111847)

由於化石燃料的過度使用，造成環境的污染與破壞，綠色能源的開發越受重視，其中風能因為取得容易且有不錯的效率，再加上台灣的地利關係，非常適合風力發電的發展。然而，市面上的風力發電機其葉片數是固定不變的，往往犧牲某些風速段而無法以較佳的方式去擷取風能；因此本發明設計了一葉片轉換裝置，在低風速時採用多葉片(實作案例採用六葉片)，在高風速時採用少葉片(實作案例採用三葉片)，如此便能使風力發電機在低風速及高風速時皆能達到較好的發電功率。本轉換裝置已是更為輕巧，且為可拆卸式，可方便取代一般風力發電機之輪鼓機構，因此裝置已趨近商品化程度。(黃淑華 整理)

★化工系-皮膚傷口癒合材料及其製造方法-張雍(I425959)

本專利產品為多功能濕潤型傷口敷料，獨特之仿生雙離子材料，提供傷口濕潤環境，傷口癒合速度快一倍、無疤痕；不沾黏特性可避免傷口二次破壞，防水透氣能長時間保護傷口，避免傷口滲出液浸潤；止血效果佳可減少血液流失，抗菌、防止傷口再次感染，舒適、服貼、使用方便。All in One的效能，傷口不留疤痕，完整專利技術保護，是新一代傷口敷料的最佳選擇！(楊秉鑫 整理)



皮膚傷口癒合材料及其製造方法-示意圖

產學合作、技術移轉、智財服務電洽：03-265-1831~1834