

工程科技類 · 目錄

- ◆ 微藻監測系統 生機系尤瓊琦老師 ——— 001
- ◆ 主動式穩態夾持釋放系統 精密所王東安老師 ——— 001
- ◆ 加速液體滲透土層的方法 精密所王東安老師 ——— 001
- ◆ 四穩態恆力系統 精密所王東安老師 ——— 002
- ◆ 具有保護機制的雙穩態恆力系統 精密所王東安老師 ——— 002
- ◆ 非接觸式對位方法及裝置 精密所王東安老師 ——— 002
- ◆ 能量擷取裝置 精密所王東安老師 ——— 003
- ◆ 陣列式動能擷取裝置 精密所王東安老師 ——— 003
- ◆ 基於B—樣條曲線的變幅桿 精密所王東安老師 ——— 003
- ◆ 基於薄平板的能量收集裝置 精密所王東安老師 ——— 004
- ◆ 電能供應裝置及具有電能供應裝置的鞋墊 精密所王東安老師 ——— 004
- ◆ 太陽能電池之矽基板及其製造方法 機械系王國禎老師 ——— 004
- ◆ 奈米半球結構陣列模具製造方法及其模具 機械系王國禎老師 ——— 005
- ◆ 可變電感結構、製程及耦合方法 電機系江衍忠老師 ——— 005
- ◆ 具有混合架構當作阻抗匹配之低雜訊放大器及其匹配方法 電機系江衍忠老師 ——— 005
- ◆ 硬面潛弧銲接裝置 材料系吳威德老師 ——— 006
- ◆ 煉鋼用調整劑 材料系吳威德老師 ——— 006
- ◆ 物件特徵辨識系統及其控制方法 電機系吳崇賓老師 ——— 006
- ◆ 影像辨識系統 電機系吳崇賓老師 ——— 007
- ◆ 可拋式毛細管電泳檢測儀器 生機系吳靖宙老師 ——— 007
- ◆ 銅奈米粒子及其製造方法以及使用該銅奈米粒子檢測胺基酸的方法 生機系吳靖宙老師 ——— 007
- ◆ 可調承載電流之保險絲裝置 機械系吳嘉哲老師 ——— 008
- ◆ 咖啡豆烘焙機之測豆溫裝置 機械系吳嘉哲老師 ——— 008
- ◆ 高壓電特性鉛鈦酸鉛二氧化矽可撓型薄膜及其製法 機械系吳嘉哲老師 ——— 008
- ◆ 高壓電特性鉛鈦酸鉛薄膜結構及製造方法 機械系吳嘉哲老師 ——— 009
- ◆ 圓盤式壓電變壓器 機械系吳嘉哲老師 ——— 009
- ◆ 摺疊型微流晶片及其製法與應用 機械系吳嘉哲老師 ——— 009
- ◆ 雙邊固定式懸臂樑壓電變壓器 機械系吳嘉哲老師 ——— 010

工程科技類 · 目錄

◆ 電沈積銅奈米粒子之方法	材料系呂福興老師	—— 010
◆ 將金屬氧化物粒子還原成金屬元素的方法	材料系宋振銘老師	—— 010
◆ 用於製造導電結構的反應墨水以及製造導電結構的方法	機械系李明蒼老師	—— 011
◆ 並聯式調諧質量阻尼器	土木系林其璋老師	—— 011
◆ 多音圈喇叭振動速度的檢測方法及其感應裝置	機械系林忠逸老師	—— 012
◆ 一種振幅變化與氣壓呈線性關係的氣壓計及其方法	精密所林明澤老師	—— 012
◆ 加速解凍與醃漬之自動化加工機	動科系林亮全老師	—— 012
◆ 可自由切換充放電之行動模組及其使用方法	電機系林俊良老師	—— 013
◆ 可產生類似防鎖死剎車作用的雙輪驅動電動機車之剎車控制系統	電機系林俊良老師	—— 013
◆ 可規劃自行車不同難易度路徑之導航方法	電機系林俊良老師	—— 013
◆ 可彈性規劃組合式電池充電電流之方法及其裝置	電機系林俊良老師	—— 014
◆ 可調節 ABS 電子剎車制動力之系統	電機系林俊良老師	—— 014
◆ 串並聯電池之平衡電量之方法	電機系林俊良老師	—— 014
◆ 具有心電圖輔助之指紋辨識器	電機系林俊良老師	—— 015
◆ 具操作者體能監測功能之衛星定位導航裝置	電機系林俊良老師	—— 015
◆ 高速公路車輛最佳巡航速度決策系統	電機系林俊良老師	—— 015
◆ 組合電池之靜態電量平衡法	電機系林俊良老師	—— 016
◆ 腦立體定位手術頭部固定輔助器	電機系林俊良老師	—— 016
◆ 電動腳踏車電能回充與踩踏力輔助控制器	電機系林俊良老師	—— 016
◆ 電動機車之可產生類似防鎖死剎車作用的剎車控制器	電機系林俊良老師	—— 017
◆ 電動機車電能回充控制器	電機系林俊良老師	—— 017
◆ 電動機車電能控制器	電機系林俊良老師	—— 017
◆ 反重力懸浮纜車	運健所邱靖華老師	—— 018
◆ 可隔空充電之飄浮式遙控飛機	運健所邱靖華老師	—— 018
◆ 生物體電能發電系統及其應用	運健所邱靖華老師	—— 018
◆ 白努利發電裝置及方法	運健所邱靖華老師	—— 019
◆ 扭身機	運健所邱靖華老師	—— 019
◆ 具發電單元之植入式裝置	運健所邱靖華老師	—— 019
◆ 海上自然能發電系統及方法	運健所邱靖華老師	—— 020

工程科技類 · 目錄

◆ 真空磁懸導引動力車	運健所邱靖華老師	020
◆ 園藝造型之自動修剪裝置及方法	運健所邱靖華老師	020
◆ 道路充電系統及方法	運健所邱靖華老師	021
◆ 電磁感應式海浪發電機	運健所邱靖華老師	021
◆ 頭部控制游標之裝置及方法	運健所邱靖華老師	021
◆ 應用語音辨識與類神經網路之運動處方診斷方法及裝置	運健所邱靖華老師	022
◆ 板材輸送自動調整裝置	機械系邱顯俊老師	022
◆ 電動輪椅之進退操控結構	機械系邱顯俊老師	022
◆ 電動輪椅之進退操控結構	機械系邱顯俊老師	023
◆ 可切換聚焦模式的液晶光學元件	機械系施錫富老師	023
◆ 立體投影顯示裝置	機械系施錫富老師	023
◆ 多聚焦模式之繞射光學元件	機械系施錫富老師	024
◆ 多模式繞射光柵	機械系施錫富老師	024
◆ 積體化光學讀寫裝置	機械系施錫富老師	024
◆ 半導體元件的製造方法及該製造方法中所使用的磊晶基板與其半導體元件半成品	精密所洪瑞華老師	025
◆ 光學量測裝置及光學量測方法	精密所洪瑞華老師	025
◆ 堆疊式太陽能電池的製造方法及其產品	精密所洪瑞華老師	026
◆ 適用於眼部的辨識方法和辨識系統	電機系范志鵬老師	026
◆ 太陽能電池及其製作方法	電機系貢中元老師	027
◆ 去疵方法	電機系貢中元老師	027
◆ 異質接面型之矽薄膜太陽能電池的製作方法	電機系貢中元老師	028
◆ 虛擬實境資料指示方法	土木系高書屏老師	028
◆ 多輸入多輸出偵測系統之K-B e s t 球型解碼器及其方法	電機系張振豪老師	028
◆ 降解含氯碳氫化合物用組成物及其製備方法	環工系張書奇老師	029
◆ 環境介質整治方法	環工系張書奇老師	029
◆ 含有機污染物之場址的化學還原整治方法	環工系梁振儒老師	029
◆ 畜禽廢棄物快速處理機及處理方法	生機系盛中德老師	030
◆ 畜禽廢棄物高溫快速處理機及處理方法	生機系盛中德老師	030
◆ 酒精純化之循環製程	生機系盛中德老師	030

工程科技類 · 目錄

- ◆ 應用於農牧設施之智能型監控系統 生機系盛中德老師 ——— 031
- ◆ 三維變壓器 電機系許恆銘老師 ——— 031
- ◆ 人體重心追蹤之發球裝置及方法 體育室許銘華老師 ——— 031
- ◆ 玻璃攀爬吸盤 體育室許銘華老師 ——— 032
- ◆ 虛擬實境跳傘系統與方法 體育室許銘華老師 ——— 032
- ◆ 運用光學讀取裝置量測微流道寬度與偵測流道流體之方法 機械系陳志敏老師 ——— 032
- ◆ 工具機的設定方法 機械系陳昭亮老師 ——— 033
- ◆ 集水區土壤沖蝕量估算方法及系統 水保系陳樹群老師 ——— 033
- ◆ 岩坡露頭位態判釋方法及系統 水保系馮正一老師 ——— 034
- ◆ 具多孔結構之二氧化碳感測器及其製造方法 化工系楊宏達老師 ——— 034
- ◆ 產生全景實境路徑預覽影片檔之方法及預覽系統 土木系楊明德老師 ——— 034
- ◆ 平衡調控背負式點滴架的使用方法及其裝置 電機系溫志煜老師 ——— 035
- ◆ 動態行距之無線量測系統 電機系溫志煜老師 ——— 035
- ◆ 遠端即時心肺復健訓練與自動監控回覆裝置及方法 電機系溫志煜老師 ——— 035
- ◆ 操控按鍵之裝置及其操作方法 電機系溫志煜老師 ——— 036
- ◆ 半導體光電元件及其製造方法 電機系裴靜偉老師 ——— 036
- ◆ 指向器 國農碩士學程趙國容老師 ——— 036
- ◆ 工具機之線性軸與旋轉軸同動誤差量測裝置 機械系劉建宏老師 ——— 037
- ◆ 檢測裝置與使用其之檢測方法 機械系劉建宏老師 ——— 037
- ◆ 磊晶基板的分離方法 精密所劉柏良老師 ——— 037
- ◆ 低照度發電太陽能裝置 機械系蔡志成老師 ——— 038
- ◆ 往復式腳踏發電裝置 機械系蔡志成老師 ——— 038
- ◆ 金屬圓球量測方法及裝置 機械系蔡志成老師 ——— 038
- ◆ 單向馬達多軸向之傳動離合裝置 機械系蔡志成老師 ——— 039
- ◆ 資料自動分群演算法 機械系蔡志成老師 ——— 039
- ◆ 一種具複合式消波艙之防波堤 土木系蔡清標老師 ——— 039
- ◆ 具圓弧面消波艙之沉箱式防波堤 土木系蔡清標老師 ——— 040
- ◆ 河川懸移載採樣系統及其輔助設備 土木系蔡清標老師 ——— 040
- ◆ 波浪能擷取裝置及波浪發電系統 土木系蔡清標老師 ——— 040

工程科技類 · 目錄

- ◆ 具有自動檔案下載接管功能的頻寬管理系統及其方法 電機系蔡智強老師 ———— 041
- ◆ 製造高光電轉換率之光電極的方法以及使用該光電極的染料敏化太陽電池 化工系蔡毓楨老師 ———— 041
- ◆ 非接觸式3D全平面位置對準法 奈米所鄭建宗老師 ———— 041
- ◆ 河川懸移載採樣系統及其輔助設備 土木系盧昭堯老師 ———— 042
- ◆ 河道沖刷深度之動態監測裝置的埋設方法 土木系盧昭堯老師 ———— 042
- ◆ 河道沖刷深度監測裝置之埋設方法 土木系盧昭堯老師 ———— 042
- ◆ 一種低耗能之二氧化碳吸附濃縮與轉化能源系統 環工系盧重興老師 ———— 043
- ◆ 工具機之切削加工刀具狀態偵測方法 機械系盧銘詮老師 ———— 043
- ◆ 加工機刀具狀態偵測方法及其裝置 機械系盧銘詮老師 ———— 043
- ◆ 感應式移動偵測裝置 電機系賴永康老師 ———— 044
- ◆ P-N串聯多晶矽開關及其製造方法 機械系戴慶良老師 ———— 044
- ◆ 一種隔離驅動端與訊號端之微機械式開關結構 機械系戴慶良老師 ———— 044
- ◆ 一種複合薄膜之微氣體感測裝置 機械系戴慶良老師 ———— 045
- ◆ 自體發電之半導體元件 機械系戴慶良老師 ———— 045
- ◆ 堆疊晶片結構之訊號傳遞方式 機械系戴慶良老師 ———— 045
- ◆ 微型整合式生物感測器 機械系戴慶良老師 ———— 046
- ◆ 自動化種雞集蛋記錄標示系統 生機系謝廣文老師 ———— 046
- ◆ 可撓曲式背光模組 精密所韓斌老師 ———— 046
- ◆ 集光器及具有集光器的太陽能電池模組 精密所韓斌老師 ———— 047
- ◆ 影像光譜儀的取像裝置 精密所韓斌老師 ———— 047
- ◆ 適用於近場的結構分析系統及方法 精密所韓斌老師 ———— 048
- ◆ 導光板散射結構之佈點方法 精密所韓斌老師 ———— 048
- ◆ 一種適用於燃料電池的電極觸媒及該觸媒的製造方法 材料系顏秀崗老師 ———— 049
- ◆ 一種適用於燃料電池的電極觸媒及該觸媒的製造方法 材料系顏秀崗老師 ———— 049
- ◆ 於半導體元件中形成高深寬比(HAR)特徵結構之電化學蝕刻方法 化工系竇維平老師 ———— 049
- ◆ 微孔填充之電鍍銅系統 化工系竇維平老師 ———— 050
- ◆ 電控設備之遙控系統 電機系蘇武昌老師 ———— 050
- ◆ 雙馬達驅動器及馬達裝置 電機系蘇武昌老師 ———— 050

102PC0033

技術名稱	微藻監測系統 The monitoring system and method of microalgae		
發明人(代表)	尤瓊琦老師 (生機系)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I515298/102138659	
中文摘要			
<p>一種微藻監測系統，用於監測一容器內的微藻，以多種特徵波段光的吸收值及葉綠素相關參數，可以量測微藻的葉綠素活性、含量，及其他色素含量，進而提升評估微藻細胞濃度與生長狀況時的準確性。</p>			

102PC0034

技術名稱	主動式穩態夾持釋放系統		
發明人(代表)	王東安老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I515162/102138067	
中文摘要			
<p>一種主動式穩態夾持釋放系統，包含一撓性元件組，及相對該撓性元件組產生一作用力的一致動件。該撓性元件組具有一推送件、形成在該推送件二側的二夾鉗，及連接該等夾鉗與該推送件的一第一撓性件。該第一撓性件承受前述作用力在一第一穩態位置與一第二穩態位置間變形，使該等夾鉗隨該第一撓性件變形，縮小間距而夾持一微小元件，或擴大間距而釋放該微小元件，及使該推送件在該等夾鉗釋放該微小元件時，推頂該微小元件脫離該等夾鉗。藉此，可以避免微小元件沾黏在任一夾鉗上，提升釋放微小元件時的順暢性。</p>			

099PC0014

技術名稱	加速液體滲透土層的方法		
發明人(代表)	王東安老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I395858/99113498	
中文摘要			
<p>本發明提供一種加速液體滲透土層的方法包含準備一注水裝置，及一與該注水裝置連接的超音波裝置，特別的是該超音波裝置具有一成貝茲曲線形狀延伸並繞自身軸線呈對稱結構的喇叭錐，利用具有呈貝茲曲線設計的喇叭錐，提供一種放大效果佳且容易製造的超音波裝置，並利用該超音波裝置產生的高強度超音波，將土層之土石顆粒碎化，並在碎化的過程中去除微粒子阻塞打開土石間隙，而有效補注地下水。</p>			

100PC0010

技術名稱	四穩態恆力系統		
發明人(代表)	王東安老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I421984/100114841	
中文摘要			
<p>一種四穩態恆力系統，使該作動元件在作用力未超過前述臨界值時，不受前述彈動範圍的影響維持原穩態位置，且能夠在作用力超過前述臨界值時，穩定於原點外的另外三個穩態位置。</p>			

099PC0046

技術名稱	具有保護機制的雙穩態恆力系統		
發明人(代表)	王東安老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
專利申請中	中華民國 (發明)	/99132586	
中文摘要			
<p>一種具有保護機制的雙穩態恆力系統，包含傳遞一作用力的一作動元件，及一撓性元件組。該撓性元件組具有作用於該作動元件的至少一第一撓性元件，及作用於該第一撓性元件的至少一第二撓性元件。該第一、第二撓性元件用於承受前述作用力產生變形，使該作動元件在一彈動範圍內彈動，及以前述作用力的一臨界值，輸出為常數的一恆力。藉此，使該作動元件在作用力未超過臨界值時，不受前述彈動範圍的影響維持恆力輸出，且能夠在作用力超過臨界值時，啟動保護機制，提升使用安全性與壽命。</p>			

098PC015

技術名稱	非接觸式對位方法及裝置		
發明人(代表)	王東安老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I405292/98105635	
中文摘要			
<p>一種柵欄式導光板，包含依據全反射現象導引入射光行進的一本體、形成在該本體一外表面的數微結構區，及形成在該本體的一全反射區。該等微結構區具有用於破壞全反射路徑而導引入射光投向一彩色濾光片多數彩色光阻的數微結構。該全反射區是涵蓋所有非微結構的部位。藉此，本發明可以將入射光集中引導至該等彩色光阻，而降低作用於數黑色矩陣的機率，進而提升入射光作用於該等彩色光阻的利用率，並增亮整體的光亮度。</p>			

100PC0009

技術名稱	能量擷取裝置		
發明人(代表)	王東安老師 (精密所)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I489041/100114653	
中文摘要			
<p>一種能量擷取裝置，安裝在一滾動件，包含一基體、一壓電元件，及一電子模組。該基體具有在該滾動件滾動過程中供旋動氣流進、出該流道的一流道。該壓電元件相對該流道設置在該基體內，且迎向流動中的氣流而轉換振動能為電能。該電子模組安裝在該基體且與該壓電元件電連接，獲取所需的電能。藉此，本發明適用於有氣流旋動的滾動環境中，不但可以再生能源，且能達到節能省電的環保需求。</p>			

100PC0023

技術名稱	陣列式動能擷取裝置		
發明人(代表)	王東安老師 (精密所)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I494504/100120856	
中文摘要			
<p>一種陣列式動能擷取裝置，包含一基體，及數壓電元件。該基體具有陣列式排列的數條流道，每一流道分別具有供流體進、出的一入口與一出口。該等壓電元件分別相對該流道設置在該基體內，且迎向流動中的流體而轉換動能為電能。藉此，利用陣列的排列方式，加速每一流道內的流體流速，及提升產出的電能量，進而達到提升振動能及發電效益的目的。</p>			

101PC0048

技術名稱	基於 B-樣條曲線的變幅桿 A B-Spline Profiled Horn for High Displacement Amplification		
發明人(代表)	王東安老師 (精密所)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I511802/102106013	
中文摘要			
<p>一種基於 B-樣條曲線(B-spline)的變幅桿，適用於一驅動器，包含一連接段；及一藉由該連接段與該驅動器相連接的桿身。該桿身繞自身軸線呈對稱結構，且包括一圓形後端面，一遠離該後端面的圓形前端面，以及一連接該後端面及前端面之連接曲面。其中該連接曲面是藉由一 B-樣條曲線環繞該軸線一圈而形成，且該 B-樣條曲線之一起點及一終點分別與該後端面及前端面相連接。當該驅動器以一初始振幅震動時，該桿身被帶動，使得該前端面以一較該初始振幅大的放大振幅震動。</p>			

101PC0047

技術名稱	基於薄平板的能量收集裝置 Multi-Modal Energy Harvesting Using a Bézier-Profile Plate		
發明人(代表)	王東安老師 (精密所)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I518243/102106011	
中文摘要			
<p>一種基於薄平板的能量收集裝置，適用於一儲能裝置，且固設於一物體，該能量收集裝置包含一線圈、一具有可撓性的薄平板，及一磁鐵。該磁鐵鄰近該可動邊之兩端其中一者地固設於該薄平板的表面，並可移動且不接觸地穿設於該線圈之中。當該物體受到外力時，由於該薄平板的慣性及彈性恢復力，該薄平板以一第一模態或一第二模態震動。</p>			

100PC0034

技術名稱	電能供應裝置及具有電能供應裝置的鞋墊		
發明人(代表)	王東安老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
專利申請中	中華民國 (發明)	/100136510	
中文摘要			
<p>本發明係有關一種電能供應裝置及具有電能供應裝置的鞋墊；電能供應裝置係連結於鞋墊之可充氣結構，其設一流道單元、複數個壓電元件及複數對之擾流件。流道單元位於電能供應裝置內，並供氣壓進、出而於其內形成氣流，複數個壓電元件概呈平均分佈於流道單元上；當踩踏力反覆施予/消失於電能供應裝置，造成流道單元內之氣壓變化而形成氣流，並流經擾流件之擾流面，而接觸並振動壓電元件，壓電元件即產生電力；達到將踩踏力轉換成電力之裝置。故，本案兼具薄片狀之壓電元件可減少裝置體積、直接利用氣囊之氣壓變化而發電與具有擾流件可提高發電效果等優</p>			

102PF0032

技術名稱	太陽能電池之矽基板及其製造方法 Solar cell silicon substrate and its fabrication method		
發明人(代表)	王國禎老師 (機械系)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I511318/102146876	
中文摘要			
<p>本發明關於一種太陽能電池之矽基板之製造方法。本發明還關於一種由前述方法製得之太陽能電池之矽基板。</p>			

100PF0008

技術名稱	奈米半球結構陣列模具製造方法及其模具		
發明人(代表)	王國禎老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
專利申請中	中華民國 (發明)	/100121972	
中文摘要			
<p>一種奈米半球結構陣列模具製造方法及其模具，以一陽極氧化鋁膜之背阻障層做為一基材，於該基材表面上形成複數個半球形奈米凸部陣列結構，於該基材上濺鍍上一薄膜電極並做為一電鑄之工作電極，將金屬靶材做為一電鑄之對電極，透過電化學電鍍的原理，施以電能使該薄膜電極的表面產生氧化還原反應，進而讓金屬靶材的原子能附著於工作電極上的半球形奈米凸部陣列結構上，並透過蝕刻的方式移除掉該基材，即可得到該具有複數個半球形奈米凹部陣列結構的金屬模具，提供一可大量製造、降低成本及具高靈敏度的奈米半球結構陣列模具製造方法。</p>			

101PC0053

技術名稱	可變電感結構、製程及耦合方法		
發明人(代表)	江衍忠老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I466143/102102936	
中文摘要			
<p>本發明提供一種可變電感結構，本發明可藉由電晶體切換來細部調整可變電感結構之有效感值。</p>			

101PC0041

技術名稱	具有混合架構當作阻抗匹配之低雜訊放大器及其匹配方法		
發明人(代表)	江衍忠老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
專利申請中	中華民國 (發明)	/102102904	
中文摘要			
<p>本發明為一種具有混合架構當作輸入匹配之低雜訊放大器，包含一場效電晶體及一輸入匹配級。場效電晶體具有一汲極、一閘極及一源極；輸入匹配級包含一耦合結構及一外接匹配元件。耦合結構具有輸入端、偏壓端、閘極端、源極端及接地端，輸入端接受一訊號，偏壓端連接輸入端及外接匹配元件，偏壓端用以偏壓及匹配，閘極端連接輸入端、偏壓端及場效電晶體之閘極，源極端連接場效電晶體之源極，接地端連接源極端並接地；其中輸入端、偏壓端及閘極端構成一第一耦合結構，源極端及接地端構成一第二耦合結構，第一耦合結構磁耦合第二耦合結構。</p>			

101PC0006

技術名稱	硬面潛弧銲接裝置		
發明人(代表)	吳威德老師 (材料系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I495534/101117096	
中文摘要			
<p>一種硬面潛弧銲接裝置，包含位於一工件上方的一銲座、導引粉末狀合金料撒落在該工件上的一合金料供給單元、導引銲藥撒落在合金料上的一銲藥供給單元，及導引銲線通過該銲座與該工件上的銲藥且供給銲線的一銲線供給單元。藉此，以本發明特殊的銲藥、銲線、合金料供給系統，配合潛弧銲的銲接技術，對該工件進行硬面銲覆，不但能夠大幅提升熔填效率，而適用於大面積的工件，且補充合金料的方式，能夠配合硬面需求，方便選擇及替換適用的合金料，提升銲接時的方便性與實用性。</p>			

100PE0005

技術名稱	煉鋼用調整劑		
發明人(代表)	吳威德老師 (材料系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I487794/101101246	
中文摘要			
<p>本發明提供一種煉鋼用調整劑，包含 CaO 45-65 wt%、Al₂O₃ 15-25 wt%、MgO 6-10 wt%、SiO₂ 8-12 wt% 及 B₂O₃ 2-10 wt%。該調整劑所含組份皆無毒，更具有高脫硫能力與低熔點性質，可在短時間內有效率的調整鋼液組成，並降低對爐襯的侵蝕。</p>			

102PC0027

技術名稱	物件特徵辨識系統及其控制方法 System of feature extraction for object verification and its control method		
發明人(代表)	吳崇賓老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I527001/102137100	
中文摘要			
<p>本發明係有關於一種物件特徵辨識系統與其控制方法，用以辨識一畫面上移動中之一物件，該系統包括：一控制單元、第一特徵取得模組、第二特徵取得模組以及物件辨識模組。該控制單元用以連結數個模組並執行該等模組的控制；該第一特徵取得模組利用像素密度來取得該物件的第一特徵；該第二特徵取得模組利用找出該畫面另一區域所有邊緣點來取得第二特徵；該物件辨識模組用以比對特徵來辨識物件，其中該比對係結合該第一特徵及/或第二特徵來辨識物件。</p>			

103PC0051

技術名稱	影像辨識系統		
發明人(代表)	吳崇賓老師 (電機系)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I526991/0	
中文摘要			
<p>本發明係有關於一種影像辨識系統，用以辨識一影像上的物件，包括：一影像轉換模組，將該影像進行二值化轉換以形成一轉換後影像；一連續性方塊模組，將該轉換後影像以複數個像素為一組分割成複數個方塊，並進行一連續性方塊轉換，而使每一方塊具有一代表值；一物件大小決定模組，根據每一方塊的該代表值，來決定該二值化影像中複數個物件的寬度，並根據該寬度以依照一預設寬高比來決定該等物件的高度；以及一驗證模組，根據至少一特徵顏色來驗證該等物件的正確性。</p>			

101PC0039

技術名稱	可拋式毛細管電泳檢測儀器		
發明人(代表)	吳靖宙老師 (生機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I498552/102101365	
中文摘要			
<p>一種可拋式毛細管電泳檢測儀器。電化學感測晶片直立置放於第二晶片放置槽中。電化學感測晶片中，圖案化絕緣層位於檢測電極上、暴露感測區且延伸至感測區兩側。毛細管電泳晶片的管道出口對準電化學感測晶片的檢測電極之感測區，管道出口與感測區之間間距為圖案化絕緣層的厚度。</p>			

101PF0022

技術名稱	銅奈米粒子及其製造方法以及使用該銅奈米粒子檢測胺基酸的方法		
發明人(代表)	吳靖宙老師 (生機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I490485/101145175	
中文摘要			
<p>銅奈米粒子及其製造方法以及使用該銅奈米粒子檢測胺基酸的方法，其中該銅奈米粒子的製造方法包括：實施一電化學還原-氧化程序並達到一預定次數，得到一預定邊長尺寸的立方體化銅奈米粒子，其中該電化學還原-氧化程序包括以下步驟：以電位循環法電沉積銅奈米粒子，與以電位循環法使該銅奈米粒子產生氧化還原反應。該奈米粒子於第二次電位循環法時產生立方體化。此預定邊長尺寸的立方體化銅奈米粒子可對α-、β-與γ-胺基酸進行電化學式檢測。</p>			

097PC052

技術名稱	可調承載電流之保險絲裝置		
發明人(代表)	吳嘉哲老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I355011/97136886	
中文摘要			
本發明係一種可調承載電流之保險絲裝置，該位移控制組件與該彈性片固定連接，其控制該彈性片與該致動器之間的距離。			

099PC0003

技術名稱	咖啡豆烘焙機之測豆溫裝置		
發明人(代表)	吳嘉哲老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I436738/99108330	
中文摘要			
本發明係提供一種咖啡豆烘焙機之測豆溫裝置，其包含有一殼體設置於烘焙機一側，並設置有一馬達安裝座，於馬達安裝座上設有一馬達，且於馬達的心軸上係套設有一傳動齒輪，於殼體與烘焙機上係橫向穿設一取豆棒，其內部形成一通孔，並於一開放端上形成開口連通至殼體外部；另端則形成一取豆鏟插入烘焙機並延伸至攪拌桶中，以盛取烘焙中的咖啡豆，於取豆棒上固定套設有一減速齒輪對應且嚙合於傳動齒輪，於取豆棒的開放端內係容置一溫度感測器，藉以隨時量測取豆鏟內的咖啡豆溫度。			

098PC070

技術名稱	高壓電特性鉛鈦酸鉛二氧化矽可撓型薄膜及其製法		
發明人(代表)	吳嘉哲老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I393279/98141680	
中文摘要			
本發明係提供一種高壓電特性鉛鈦酸鉛二氧化矽可撓型薄膜及其製法，其製造步驟依序為形成下電極導電層於高分子基板、塗佈鉛鈦酸鉛二氧化矽複合溶膠、燒結製程及備製上電極導電層，於燒結製程步驟中，僅須加溫至 90~270°C，因此能有效解決溶膠-凝膠法需要高溫燒結才能獲得較佳壓電特性之鉛鈦酸鉛薄膜之問題，並避免高分子基板結構因加熱溫度過高而受到破壞。			

097PC067

技術名稱	高壓電特性鉛鈦酸鉛薄膜結構及製造方法		
發明人(代表)	吳嘉哲老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I424597/97144678	
中文摘要			
<p>本發明係一種高壓電特性鉛鈦酸鉛薄膜結構及製造方法，該高壓電特性鉛鈦酸鉛薄膜之製造方法其步驟包含沈積形成氮化矽層於基板、塗佈鉛鈦酸鉛於氮化矽層、焦化處理及燒結製程，其中，該焦化處理步驟係將包含有氮化矽層及塗佈後該鉛鈦酸鉛溶膠之基板加熱，使該鉛鈦酸鉛溶膠內之有機物揮發而形成一硬化層於該氮化矽層之表面；該燒結製程係將膠化處理後的基板放入高溫爐內增加溫度使該硬化層進一步結晶形成一鉛鈦酸鉛薄膜於該氮化矽層表面；依據前述製程步驟所製作完橙的的高壓電特性鉛鈦酸鉛薄膜具有良好的壓電特性，可減少常解決習用技術之鉛鈦酸鉛薄膜</p>			

102PC0050

技術名稱	圓盤式壓電變壓器		
發明人(代表)	吳嘉哲老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I539634/103101332	
中文摘要			
<p>一種圓盤式壓電變壓器，包含有一具有呈圓形之一上表面及一下表面的基板、分別設置於該上表面與該下表面的一上壓電層與一下壓電層，以及一電阻，上、下壓電層分別具有呈圓形之一頂面及一底面，上壓電層的頂面設有一呈圓環形之第一輸入電極，上壓電層的底面與基板上表面之間設有一呈圓環形之第二輸入電極，下壓電層的頂面與基板的下表面之間設有一呈圓環形之第一輸出電極，下壓電層的底面設有一呈圓環形之第二輸出電極，該電阻係與該第一輸出電極及該第二輸出電極電性連接；藉此，該圓盤式壓電變壓器方便使用且易於設計。</p>			

098PC071

技術名稱	摺疊型微流晶片及其製法與應用		
發明人(代表)	吳嘉哲老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I405968/98142016	
中文摘要			
<p>本發明係為一種摺疊型微流晶片的製法，本發明能應用於增進抗體與微生物體於感測平面之覆蓋率與均勻度</p>			

100PC0045

技術名稱	雙邊固定式懸臂樑壓電變壓器 Clamped-Clamped Beam Type Piezoelectric Transformer		
發明人(代表)	吳嘉哲老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I453961/100140607	
中文摘要			
<p>一種雙邊固定式懸臂樑壓電變壓器，包含一雙邊固定懸臂樑結構、一致動裝置、一感測裝置、以及一電阻。該雙邊固定懸臂樑結構係具有第一固定端與第二固定端，該雙邊固定懸臂樑結構包含一基板層以及一壓電層，其中該壓電層具有一基板表面以及一外表面，該基板表面係貼附於該基板層上，且該基板層以及該壓電材料層之兩端分別固定於該第一固定端以及該第二固定端。該致動裝置係設置於該第一固定端，該感測裝置係設置於該第二固定端，且該電阻係串聯於該感測裝置。</p>			

101PC0005

技術名稱	電沈積銅奈米粒子之方法		
發明人(代表)	呂福興老師 (材料系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I478861/101143748	
中文摘要			
<p>本發明提供一種電沈積銅奈米粒子之方法，其包括下列步驟：(A)提供一電沈積反應系統，該電沈積反應系統包括一電解液、一置於電解液中的導電氮化物膜作為工作電極、一置於電解液中的銅金屬或銅合金作為輔助電極、以及一置於電解液中的參考電極；以及(B)施加脈衝電壓於該電沈積反應系統，使該導電氮化物膜表面形成銅奈米粒子。</p>			

102PF0007

技術名稱	將金屬氧化物粒子還原成金屬元素的方法		
發明人(代表)	宋振銘老師 (材料系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I467024/102123301	
中文摘要			
<p>一種將金屬氧化物還原成金屬元素的方法。該方法透過溶劑的使用，可使該等金屬氧化物粒子在還原反應的過程中具有較佳的分散效果，而不會團聚，繼而使所獲得的金屬元素的粒徑與金屬氧化物粒子的粒徑相當，同時，獲得均勻分散的金屬元素粒子。</p>			

103PC0053

技術名稱	用於製造導電結構的反應墨水以及製造導電結構的方法		
發明人(代表)	李明蒼老師 (機械系)	技術成熟度	試量產
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I529223/0	
中文摘要			
<p>一種用於製造導電結構的反應墨水，包含有一金屬錯離子溶液以及一具有至少兩個經基官能基的醇類溶劑，該金屬錯離子溶液與該醇類溶劑的體積比範圍為 9：1~1：9。本發明還有關一種製造導電結構的方法，其包含有使本發明之反應墨水與一基板的表面接觸，該反應墨水與該基板至少其中之一具有透光性；將一雷射光束照射至該反應墨水或該基板，使該反應墨水中的金屬錯離子還原成附著於該基板表面的元素態金屬，以於該基板表面形成一導電結構；以及移除該基板表面剩餘的反應墨水等步驟。</p>			

092PC051

技術名稱	並聯式調諧質量阻尼器 Parallel Multiple Tuned Mass Dampers		
發明人(代表)	林其璋老師 (土木系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	205235/92118589	
已獲得專利證書	美國 (發明)	US 7,337,586 B2	
中文摘要			
<p>一種並聯式調諧質量阻尼器，是可設置於一結構體上，該阻尼器包含複數呈並聯設置且各具有一質量塊、一第一阻尼元件、一第一彈性元件的減振單元，該等第一阻尼元件的兩端是分別與該等質量塊、該結構體連接，該等第一彈性元件的兩端亦是分別與該等質量塊、該結構體連接，當該結構體以接近其基本振動頻率的頻率振動時，該等質量塊可以不同的振動頻率而分別往復移動，以吸收該結構體的振動能量，而該等第一阻尼元件則可將吸收的振動能量轉換為熱能消耗。</p>			

092PC006

技術名稱	多音圈喇叭振動速度的檢測方法及其感應裝置		
發明人(代表)	林忠逸老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I249963/93105297	
中文摘要			
<p>首先，使用一音波壓力源的音波驅動一多音圈喇叭的音膜振動，接著調控輸入第一音圈的第一電壓使得音膜不振動，並量測此時第二音圈的第二電壓，然後以第一和第二電壓來求出第一轉移函數。接著，施以另一預設的第一電壓於第一音圈來驅動音膜振動，並量測此時音膜的振動速度和第二音圈的第二電壓，進而配合第一轉移函數來求得第二轉移函數。因此，當多音圈喇叭使用時，藉由其使用時的第一與第二電壓，配合已求得的第一與第二轉移函數，經由特定的計算邏輯，而得出多音圈喇叭於使用時音膜的振動速度。</p>			

099PC0072

技術名稱	一種振幅變化與氣壓呈線性關係的氣壓計及其方法		
發明人(代表)	林明澤老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I465706/100101312	
中文摘要			
<p>提出一種線性氣壓量測裝置，包含有一本體、一連接部以及一振動元件。該連接部連接於該本體，該振動元件連接於該連接部，並具有一超距力結構以誘發振動。</p>			

101PA0005

技術名稱	加速解凍與醃漬之自動化加工機		
發明人(代表)	林亮全老師 (動科系)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I503081/101125242	
中文摘要			
<p>本發明為一種加速解凍與醃漬之自動化加工機，其包含：一機台、一氣泡產生器、一作動裝置、一溫度感測裝置及一控制箱，其中該機台設有一供醃漬液容置之醃漬液槽，該醃漬液槽內設有一用以供冷凍肉品置放之承置單元，該氣泡產生器包含有一穿入至上述機台醃漬液槽底部之排氣管，該排氣管周面設有複數排氣孔，用以排放出空氣帶動醃漬液持續翻滾，作動裝置與上述機台之承置單元連接，用以帶動該承置單元連同冷凍肉品進行運動；藉此，而可直接將冷凍肉品置於機台之醃漬液槽內，同時進行解凍及醃漬，達到降低生產成本並且做好環境保護、節能減碳之目的。</p>			

103PF0019

技術名稱	可自由切換充放電之行動模組及其使用方法		
發明人(代表)	林俊良老師 (電機系)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I533557/0	
中文摘要			
<p>本發明係有關一種可自由切換充放電之行動模組及其使用方法，其包括至少兩個行動模組，每一行動模組內建一電池、一感應耦合線圈、一應用程式、一控制部、一升壓電路部及一穩壓電路部。應用程式將行動模組切換為放電、受電其中之一位置。兩行動模組靠近使感應耦合線圈相互感應，切換成放電位置之行動模組的電池及升壓電路部形成導通迴路，電力被升壓後傳送至感應耦合線圈，無線感應傳送至另一被切換成充電位置之行動模組，其內部穩壓電路及電池形成導通迴路，無線輸入之電力經穩壓處理後充入電池。故，本案達到兼具行動模組可自由切換放電與充電模式、</p>			

099PF0005

技術名稱	可產生類似防鎖死剎車作用的雙輪驅動電動機車之剎車控制系統		
發明人(代表)	林俊良老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I370078/99115868	
中文摘要			
<p>本發明係為一種可產生類似防鎖死剎車作用的雙輪驅動電動機車之剎車控制系統，其於電動機車上設置一滑差運算部，並於電動機車的前、後輪上，分別設一電動機及一電子剎車單元，當電動機車剎車，電動機係由電動馬達變成發電機，兩輪間滑差值運算部可得到電動機車之兩個電動機輸出軸轉速，進而換算出前、後輪轉速，再以前、後輪轉速及前、後車輪半徑，配合數值外插公式估算出兩輪間即時滑差值；</p>			

099PC0047

技術名稱	可規劃自行車不同難易度路徑之導航方法		
發明人(代表)	林俊良老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I428565/99135887	
中文摘要			
<p>本發明係有關一種可規劃自行車不同難易度路徑之導航方法，三維電子地圖資料庫可供設定一起點及一終點，起、終點之間具有複數個節點，每兩個節點連成一騎乘路段，複數條的騎乘路段可分別連接成複數條騎乘路徑，如此，從起點至終點間，控制部僅以每次分支遇到之複數個節點間的騎乘路徑進行總路段長</p>			

技術名稱	具有心電圖輔助之指紋辨識器 Identity Identifier based on the Mixed ECG and Finger print		
發明人(代表)	林俊良老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (新型)	M453912/101223538	
中文摘要			
<p>本創作係為一種具有心電圖輔助之指紋辨識系統，其包括一對檢測裝置及一處理器。每一檢測裝置係具有一指紋辨識模組及一心電圖量測模組，用以檢測一使用者雙手手指之指紋特徵及心電圖訊號，並經由該處理器處理後進行身份辨識；故，本創作兼具雙重確認身份及不易偽造身份等優點及功效。</p>			

096PF239

技術名稱	具操作者體能監測功能之衛星定位導航裝置		
發明人(代表)	林俊良老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I346770/96144840	
中文摘要			
<p>本發明係有關一種具操作者體能監測功能之衛星定位導航裝置，其包括在一移動部上設一控制部，藉此能夠依據移動部行經的路徑起點與終點距離、高度及坡度資訊，自動進行運算後提供路徑建議；控制部根據安置在移動部之配合部上的電極感測器，經由放大及運算而產生運動心電圖，以推算操作者運動量；據此預測剩餘路徑所需消耗之體能，並可將導航路徑、高度及體能資訊同時顯示於螢幕，供操作者即時瞭解體能狀況；並儲存各歷史資訊以供召出，故，本案兼具預先路徑規劃功能、體能警示功能、可提供路徑高度與坡度導航以及即時路徑更新等優點及功效。</p>			

096PF238

技術名稱	高速公路車輛最佳巡航速度決策系統		
發明人(代表)	林俊良老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I339819/96144415	
中文摘要			
<p>本發明係有關一種高速公路車輛最佳巡航速度決策系統，本案兼具以最佳運行速度達到節能目的、可預先避開道路塞車達到車輛省能目的以及即時路況。</p>			

101PF0021

技術名稱	組合電池之靜態電量平衡法		
發明人(代表)	林俊良老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I463762/101131420	
中文摘要			
<p>一種組合電池之靜態電量平衡法，其包括：一．準備步驟、二．量測個別電池內阻步驟、三．以內阻值篩選老化電池步驟、四．量測個別電池電壓步驟、五．以電壓值區分充、放電或停止運作步驟、六．個別電池充放電開關導通率設定步驟、七．進行複數個電池電量平衡步驟與八．完成步驟。將通過內阻值篩選之電池依電壓值高低排序，配合電池之平均電壓值，對每一電池之充放電開關進行導通率設定。本案兼具獨特之靜態電量平衡法、可自動篩選老化電池、可自動調整電池充放電開關導通率、電量平衡過程自動調整電池充放電開關導通率與可進行複數個</p>			

100PF0012NX

技術名稱	腦立體定位手術頭部固定輔助器 Auxiliary Adjuster for Stereotactic Frame Fixation		
發明人(代表)	林俊良老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	M414936/100208678	
中文摘要			
<p>本創作為一種腦立體定位手術頭部固定輔助器，本創作兼其有利於醫師以主動方式調整患者之最佳頭部姿態，藉手動或馬達控制方式來調整</p>			

097PC056

技術名稱	電動腳踏車電能回充與踩踏力輔助控制器		
發明人(代表)	林俊良老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I371899/97137485	
中文摘要			
<p>本發明為一種電動腳踏車電能回充與踩踏力輔助控制器，其包括一控制單元、一電池回充驅動單元、一電能洩放裝置、一踩踏輔助單元、一馬達及一電池；控制單元係藉電池回充驅動單元之下臂迴路切換執行下臂迴路充電模式；且藉電能洩放裝置進行電磁煞車模式；再配合接收踩踏輔助單元發出的手動設定之腳踏力信號，而運算出相對應之輔助驅動信號，並用以控制馬達產生手動設定之輔助驅動力，以執行踩踏力輔助模式，如此使本案兼具可自由設定輔助驅動力大小與電池充放電與輔助驅動力可相互配合之優點及功效。</p>			

098PF243

技術名稱	電動機車之可產生類似防鎖死剎車作用的剎車控制器		
發明人(代表)	林俊良老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I384733/98139991	
中文摘要			
<p>本發明係為一種電動機車之可產生類似防鎖死剎車作用的剎車控制器，若滑差值大於滑差設定值，即反覆發出複數個可變週期的脈波寬度調變信號，其可依序控制每一個剎車電晶體反覆的導通與截止，而控制相對應的定子線圈反覆的短路與開路，使其與電動機輸出軸快速反覆的進行磁吸鎖死與</p>			

097PC025

技術名稱	電動機車電能回充控制器		
發明人(代表)	林俊良老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I352671/97119961	
中文摘要			
<p>本發明係為一種電動機車電能回充控制器，其包括一充電控制單元、一電池回充驅動單元、一升壓控制單元、一煞車控制單元、一馬達及一電池；當電池回充驅動單元之下臂迴路部分導通，則充電控制單元切換執行驅動單元下臂迴路充電模式；當油門命令小於設定值及馬達轉速大於設定值，且電池充電飽和，則充電控制單元自動切換至電磁煞車模式；當回充電壓小於電池電壓，則充電控制單元控制馬達透過升壓控制單元執行升壓充電模式，如此使本案兼具可充份將馬達之機械能轉換為電能、具有雙工充電模式提高充電效率，以及兼具定電壓與限電流之充電保護電路可對電池</p>			

094PC032

技術名稱	電動機車電能控制器		
發明人(代表)	林俊良老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I291796/94125336	
中文摘要			
<p>本發明針對騎乘者騎乘時各種可能的煞車情況，利用馬達具有反電動勢的特性，同時進行有效率的電子煞車及電源回充，以有效延伸電動機車的續航力。構想之重點有二，第一是利用電池端電壓與電池容量關係及端電壓與溫度關係，</p>			

100PF0001

技術名稱	反重力懸浮纜車		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I391271/100105613	
中文摘要			
<p>懸浮主架設有磁懸吊軌道及磁動力部；懸浮承載部對應磁懸吊軌道及磁動力部，分別設有懸浮裝置及驅動部，懸浮裝置由複數個永久磁鐵組成，驅動部沿懸浮架部的行進方向，依序具有第一、第二端部，其上分別設有不同極性之永久磁鐵。當控制裝置反覆對磁懸吊軌道切換供電、斷電，係使其與懸浮承載部間反覆產生磁吸與放開而可保持一懸浮距離，當控制裝置切換磁動力部其接近第一、第二端部之極性，分別呈相斥與相吸之極性，並反覆切換，即可推動懸浮承載部前進。</p>			

099PF0014

技術名稱	可隔空充電之飄浮式遙控飛機		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I410267/99116726	
中文摘要			
<p>本創作係為一種可隔空充電之飄浮式遙控飛機，其包括：一飛機本體、複數供電站及一控制系統。複數供電站係分別設於預定之地點，並連接一供電來源；該控制系統接收該飛機本體之座標參數後，係發出一供電指令，使距離該飛機本體最近之供電站對該飛機本體進行無線供電。</p>			

100PF0002

技術名稱	生物體電能發電系統及其應用		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
專利申請中	中華民國 (發明)	/100102586	
中文摘要			
<p>本發明提供一種生物體電能發電系統，其植入於一生物體內且該生物體電能發電系統包含一發電陣列、一整流穩壓單元、一充電電池、一供電連接介面及一生物相容性外套，該發電陣列、該充電電池分別與該整流穩壓單元電性連接，該供電連接介面與該充電電池電性連接，該供電連接介面對一植入生物體內的用電單元提供電力；本發明可以在生物體內產生電力，供其他的用電模組進行充電或正常工作；如此，對於研究或醫療目的，其可讓生物體無須經常重新手術以維持用電模組之效能，</p>			

098PF202

技術名稱	白努利發電裝置及方法		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I441982/98101941	
中文摘要			
<p>一種白努利發電裝置，其包括：一架體、N-1 個活動葉片部、N-1 個氣門部及一電力產生部。該架體係具有 N 個固定板部，且相鄰之固定板部間係具有一預定空間；每一個活動葉片部係設於一預定空間內並形成兩空氣通道，且每一個活動葉片部其係具有一樞設於該架體上之樞轉端；藉此，利用該氣門部封閉所對應之預定空間之其中一空氣通道，使氣流通過未封閉之空氣通道，吸引該活動葉片部之偏移後，該氣門部即封閉該預定空間之另一空氣通道，達到該活動葉片之反覆偏移，進而帶動該電力裝置之發電。</p>			

097PF275

技術名稱	扭身機		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I377962/97144856	
中文摘要			
<p>一種三度空間扭身機，包含一機架、一迴轉裝置、一對搖臂裝置，及一對踏桿裝置。該迴轉裝置包括一殼體、一位於該殼體內之固定斜齒輪、二分別與該固定斜齒輪嚙合之活動斜齒輪、二分別與該等活動斜齒輪相連接之軸桿、二分別固設於該等軸桿之主動件、二分別位於該等軸桿下方之轉軸，及二分別固設於該等轉軸且與該等主動件轉動配合之被動件，該殼體具有一對上導引槽，及一對下導引槽，</p>			

100PF0015

技術名稱	具發電單元之植入式裝置		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	概念
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I530277/100121897	
中文摘要			
<p>本發明係為一種具發電單元之植入式裝置，其包括：一外層包覆部、一負載單元及一發電單元。該外層包覆部係具有一真空狀態之內部空間；該負載單元係具有一主功能部及一發射部；該發電單元係具有一擺動部、一轉動發電部及一電池；該擺動部係樞設於該轉動發電部上，藉由該擺動部之旋轉擺動而產生電能，並輸出至該電池，以供應該負載單元所需之電力。</p>			

098PF203

技術名稱	海上自然能發電系統及方法		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I434995/98101933	
中文摘要			
<p>本發明係為一種海上自然能發電系統及方法，其方法包括下列步驟：一·準備步驟、二·自然能發電步驟及三·完成步驟；至於系統部份則包括至少一個基體及設於基體上的複數個發電裝置，並用以固定於一波動環境內；每一發電裝置皆設有一第一發電組及一第二發電組；此第一發電組包括複數個固定於基體的第一發電元件；至於第二發電組則包括一浮筒元件及固定於浮筒元件上的複數個第二發電元件；藉波動環境對該浮筒元件產生之波動力，使複數個第二發電元件與相對應的第一發電元件相對運動而發電。</p>			

099PF0016

技術名稱	真空磁懸導引動力車		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I410341/99117260	
中文摘要			
<p>本發明係有關一種真空磁懸導引動力車，其包括一真空行進管道、一磁懸吊裝置、一磁動力裝置及一控制裝置，此真空行進管道用以供一懸浮車體於其內行進；並設有帶狀位置感測件感測其移動的位置，此磁懸吊裝置設有一對永久磁懸部與一對電磁軌，其係分別位於真空管道上方與懸浮車體上，當控制裝置對電磁軌反覆切換供電、斷電，則分別使電磁軌與永久磁懸部間反覆呈磁吸、放開，</p>			

097PF250

技術名稱	園藝造型之自動修剪裝置及方法		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I337525/97131628	
中文摘要			
<p>本發明係為一種園藝造型之自動修剪裝置及方法，藉前述方法以影像擷取單元對一預定物件進行影像擷取，再於控制單元的造型資料庫中選取一造型圖像與預定物件之影像作一比例調整，使控制單元的主機分析一預定修剪路程，再控制活動架、修剪裝置及伸縮桿部移動，使修剪裝置的切割元件組作一預定修剪路徑之移動，達到預定物件之外形修剪；其兼具自動造型修剪、</p>			

099PF0013

技術名稱	道路充電系統及方法		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I428845/99116725	
中文摘要			
<p>本發明係為一種道路充電系統及方法，其系統包括：一充電裝置、一車體充電組、一充電控制器及一辨識物件；該充電裝置係設於一道路上，形成一充電區，該車體充電組係將該充電區之電力傳輸至車體之電池，而該充電控制器係用以控制該車體充電組之充電模式；其方法先將一車體開入一充電區，進行身份辨識，以取得充電許可，並在選擇接觸充電或隔空充電後進行充電及計費相關計算，在結束充電後，同時停止計費之相關計算。</p>			

096PF215

技術名稱	電磁感應式海浪發電機		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I342660/96135983	
中文摘要			
<p>本發明係一種電磁感應式海浪發電機包含一本體、一感應發電裝置以及一浮力單元，其中，該本體呈中空直筒，其表面貫穿一穿孔，其內部設有可上下滑移的磁性體；該浮力單元漂浮於海面上，其與該磁性體連接；該感應發電裝置包含一感應線圈環繞於該本體外部表面；使用時，當該浮力單元隨海水上下飄動而帶動該磁性體上下移動使該磁性體之磁場形成時變磁場，讓該感應線圈形成感應電流而達成發電的目的。</p>			

100PF0004

技術名稱	頭部控制游標之裝置及方法		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	概念
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I480764/100108134	
中文摘要			
<p>本發明係有關一種頭部控制游標之裝置及方法，以兩個影像擷取裝置先對此參考架體擷取複數個座標，再將此參考架體移開，然後對使用者臉部擷取複數個座標，並分別進行處理及 3D 座標線性轉換後，可於使用者臉部的眉心及右、左眼間組成一虛擬三角平面，此虛擬三角平面之法線指向一顯示器之畫面的交點座標，即為游標，當使用者移動</p>			

097PF218

技術名稱	應用語音辨識與類神經網路之運動處方診斷方法及裝置		
發明人(代表)	邱靖華老師 (運健所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I350522/97102867	
中文摘要			
<p>針對體適能活動的運動處方安排，其運動強度、運動頻率及運動時間皆會直接影響到訓練的效果。本發明之一種應用語音辨識與類神經網路之運動處方診斷方法，包含下列步驟：(a) 根據一使用者輸入之複數筆語音資料進行語音辨識，以求得一個人資料組；(b) 根據該個人資料組並對應一體適能常模表，以求得一體適能要素等級組；及(c) 根據該體適能要素等級組並利用預先定義之一類神經網路模型，以求得一個人運動處方。</p>			

099PF0036

技術名稱	板材輸送自動調整裝置 Self-adjusting device for plate transport		
發明人(代表)	邱顯俊老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I418503/100110136	
中文摘要			
<p>一種板材輸送自動調整裝置包括一進氣通道、一徑向凹槽、多數個排氣通道及多數個斜型軌道，該底座包括一進氣入口道、一調節器槽、多數個斜型軌道扣、多數個軸向軌道及多數個排氣出口，該等彈簧與軸向軌道及軸向軌道扣組合，當有多餘空氣時，滯留空氣壓抵該上蓋，使該上蓋相對該調節器轉動，使空氣自該上蓋的排氣入口、該調節器的排氣通道灌向該底座的排氣出口，達到自動排氣的效果。</p>			

092PC011

技術名稱	電動輪椅之進退操控結構		
發明人(代表)	邱顯俊老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (新型)	M247195/92216328	
中文摘要			
<p>本創作係為一種「電動輪椅之進退操控結構」，尤指一種電動輪椅之座椅可旋轉一百八十度，以利電動輪椅退行結構而言。</p>			

092PC012

技術名稱	電動輪椅之進退操控結構		
發明人(代表)	邱顯俊老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (新型)	M247200/92216327	
已獲得專利證書	美國 (發明)	US 7,083,019 B2vvv	
中文摘要			
<p>本創作係為一種「電動輪椅之座椅升降結構」，尤指一種電動輪椅可調整其座椅高度，以利使用者拿取高處物品者。其主要：係設一由馬達驅動輪組之車台，而在車台上固設一承置板，該承置板上則固設有電池盒、驅達馬達、減速機及一頂撐軸桿，而驅動馬達與減速機及頂撐軸桿間則套設有時規皮帶，藉使驅達馬達可帶動頂撐軸桿作動，而該頂撐軸桿係藉由外管、內管、螺桿、皮帶輪及乾式軸承等組合而成，其另端係與座椅之座椅基板固設，而可藉由驅動馬達之傳動減速機，而由減速機連動頂撐軸桿之皮帶輪，而使頂撐軸桿內之螺桿轉動，而令內管可依螺桿之正逆轉作上、</p>			

096PC070

技術名稱	可切換聚焦模式的液晶光學元件		
發明人(代表)	施錫富老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I370265/96148481	
中文摘要			
<p>本發明揭露具有可切換聚焦特性功能之多模式液晶透鏡架構。利用液晶可經由外加電場之控制以調變折射率的特性，並搭配新式電極設計，以及採用雙層液晶之方式解決對光偏極化的選擇性，提出數種具有可操控多種聚焦模式之液晶透鏡架構。可使用於具有自動對焦之相機的光學鏡頭設計內，用以改變鏡頭之焦距，產生多種不同之焦點位置；亦可應用於需變換多種聚焦特性之光學器件上。</p>			

101PC0020

技術名稱	立體投影顯示裝置		
發明人(代表)	施錫富老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I476447/101119838	
中文摘要			
<p>本發明揭露一創新之立體投影顯示系統之設計架構，根據此發明，使用單一投影鏡頭即可實現立體投影顯示之效果，具有簡化系統，減少元件數目，及體積微型化之特點。</p>			

100PC0026

技術名稱	多聚焦模式之繞射光學元件		
發明人(代表)	施錫富老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I476499/100120063	
中文摘要			
<p>本發明揭露具有可切換多種聚焦模式之繞射光學元件架構。利用液晶可經由外加電場以調變折射率之特性，並搭配新式菲涅耳區帶環電極與互補電極，進而結合聚合物穩固型液晶之技術，提出數種具有可操控不同聚焦模式之液晶繞射透鏡設計。該元件可應用於如光學成像系統之聚焦變換或是光碟機光學讀寫頭之讀寫不同規格碟片的物鏡數值孔徑變換等應用上。</p>			

095PC023

技術名稱	多模式繞射光柵		
發明人(代表)	施錫富老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I326078/95120071	
中文摘要			
<p>本發明揭露具有可切換繞射特性功能之多模式光柵架構。利用液晶可經由外加電場以調變折射率之特性，並搭配不同週期性電極與電極方向之設計，提出數種具有可操控多種繞射模式之液晶光柵，應用於可讀寫 CD (compact disc)、DVD (digital versatile disc) 或 另外，本發明也同時提出使用聚合物穩固液晶 (polymer stabilized liquid crystal, PSLC) 替代傳統向列型液晶 (nematic liquid crystal) 之技術於多模式繞射光柵之製作上。</p>			

096PC056

技術名稱	積體化光學讀寫裝置 Integrated Optical Read-Write Apparatus		
發明人(代表)	施錫富老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I358727/96142223	
中文摘要			
<p>此稜鏡型全像光學元件結合四種功能於一體，其具有一般傳統光學讀寫頭所需的反射鏡、分光鏡、像差修正元件與伺服訊號產生元件等之功能，此外，本發明亦揭露一結合微製造與精密機械切割兩種技術之特殊方法，並大幅簡化光學讀寫。</p>			

技術名稱	半導體元件的製造方法及該製造方法中所使用的磊晶基板與其半導體元件半成品 METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE, EPITAXIAL SUBSTRATE FOR USE THEREIN AND SEMI-FINISHED SEMICONDUCTOR DEVICE		
發明人(代表)	洪瑞華老師 (精密所)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I480928/101118165	
中文摘要			
<p>一種半導體元件的製造方法，首先選擇具有第一晶格常數的材料製備主體；接著再選擇分別具有第二、三晶格常數的材料，由主體向上形成至少一包括具有第二晶格常數的第一薄膜與具有第三晶格常數的第二薄膜的犧牲層結構而製得磊晶基板，且第一晶格常數界於第二、三晶格常數間，而令犧牲層結構與主體相連接的界面，及該第一、二薄膜的界面分別產生兩種方向相反的晶格應力；然後自磊晶基板的最頂面向上磊晶形成元件磊晶結構；再形成替代基板於元件磊晶結構上；最後蝕刻移除犧牲層結構使磊晶基板與元件磊晶結構相分離製得一半導體元件半成品。</p>			

技術名稱	光學量測裝置及光學量測方法		
發明人(代表)	洪瑞華老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I479119/103107683	
中文摘要			
<p>一種光學量測裝置包含一光學模組、一微分單元、一比較單元，及一計算器，該光學模組發射一雷射光束至一待測物體的表面產生一相對於表面的反射光，且該反射光與該雷射光束產生一自混干涉信號，並該光學模組偵測該自混干涉信號以得到一偵測信號，該微分單元電連接該光學模組以接收該偵測信號，並將該偵測信號進行微分來產生一微分信號，該比較單元電連接該微分單元以接收該微分信號，並根據該微分信號產生一準位信號，該計算器電連接該比較單元以接收該準位信號，並將每一準位信號進行累加計算，得到一相對於待測物體的表面形貌的資訊。</p>			

101PC0025

技術名稱	堆疊式太陽能電池的製造方法及其產品		
發明人(代表)	洪瑞華老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I482304/101126027	
中文摘要			
<p>本發明提供堆疊式太陽能電池的製造方法，首先於基板上形成照光時產生電能的第一光電轉換結構單元和汲取電能的第一連接電極與下電極，製作出第一光伏元件，接著於暫時基板上形成照光時產生電能的第二光電轉換結構單元和與第二光電轉換結構連接的第二連接電極，製作出第二光伏元件，然後將第一、二光伏元件以第一、二連接電極的投影相交錯地堆疊連結並成電導通，得到堆疊式太陽能電池半成品，最後移除暫時基板並製作頂電極，製作得到堆疊式太陽能電池。本發明還提供一種堆疊式太陽能電池。</p>			

101PC0029

技術名稱	適用於眼部的辨識方法和辨識系統		
發明人(代表)	范志鵬老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I469061/101148384	
中文摘要			
<p>一種辨識方法，適用於分析一待處理影像，待處理影像具有根據第一軸和第二軸呈矩陣排列的多個畫素，包含以下步驟：使用一眼部濾波器，根據待處理影像執行眼部濾波以得到具有多個候選眼部畫素的一候選影像；使用一邊緣偵測器，偵測待處理影像的高頻成分來得到一邊緣影像；使用一眼部評估器，以邊緣影像中對應於候選眼部畫素的畫素當做待評估畫素，且評估各待評估畫素和其鄰近畫素的範圍是否符合眼部特徵而得到一眼部視窗；及使用一眼部位置計算器，根據邊緣影像中對應於眼部視窗內的畫素，分別計算眼部於第一軸和第二軸的投影位置資訊。</p>			

098PC041

技術名稱	太陽能電池及其製作方法		
發明人(代表)	貢中元老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I398008/98121158	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I458117/100127268	
中文摘要			
<p>本發明提供一種太陽能電池的製作方法，其特色在於，利用回火方式讓形成在第一型半導體層上的部分晶粒，表面進行再結晶而相互融合後，形成具有複數孔洞之多孔層，另外，本發明亦同時提供一種太陽能電池，依序包含基座、第一型半導體層、多孔層、本質半導體層、第二型半導體層，及頂電極，利用多孔層的複數孔洞，將進入多孔層的光進行多重折射、散射或反射後，改變光線的行進方向，而將光線再次導引進入本質半導體層中，供其吸收轉換成電能，以提昇光利用率，並進一步提昇太陽能電池的光電轉換效率。</p>			

099PC0069

技術名稱	去疵方法		
發明人(代表)	貢中元老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I423466/99145861	
專利申請中	中華民國 (發明)	/98145854	
中文摘要			
<p>本發明提供一種去疵方法，先準備一組成份包含重金屬之半導體材料的基材，接著在 250°C~400°C 的低溫下於該基材的其中一表面沉積形成一應力層，再將上述製得形成有該應力層的基材，經過 900°C~1100°C 的熱作用，使得高溫時具有高擴散速率的重金屬可沿著該應力層方向擴散、沉積，以完成該去疵方法，此外，本發明還提供一種利用該去疵方法製得之太陽能電池。</p>			

098PC020

技術名稱	異質接面型之矽薄膜太陽能電池的製作方法		
發明人(代表)	貢中元老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I433338/98105112	
中文摘要			
<p>本發明提供一種異質接面型之矽薄膜太陽能電池的製作方法，包含以下步驟：(a)於一基材上形成一含有複數單晶粉末與一導電性基質之晶種層，該等單晶粉末是呈第一型摻雜之半導體材料；(b)局部地移除該導電性基質以局部地裸露出該等單晶粉末；(c)於該晶種層上形成一本質型半導體層以於該本質型半導體層與該晶種層界面間形成複數半導體微粒；(d)於該本質型半導體層上形成一呈相反於該第一型摻雜之第二型摻雜之半導體層；及(e)於該第二型摻雜之半導體層上形成一輸出電極。</p>			

097PC043

技術名稱	虛擬實境資料指示方法		
發明人(代表)	高書屏老師 (土木系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I382358/97125747	
中文摘要			
<p>本發明係一種虛擬實境資料指示方法，使用者於輸入所欲查詢之資料的關鍵字並進行查詢後，可獲得一搜尋結果列表，該列表的每一筆結果對映一個虛擬實境碼，該虛擬實境碼記錄所查詢之物品、文件、資料或書籍的實際擺放位置，使用者可以選擇顯示一虛擬實際場景，將查詢之物品、文件、資料或書籍標示於虛擬實境場景中。</p>			

097PC057

技術名稱	多輸入多輸出偵測系統之 K - B e s t 球型解碼器及其方法		
發明人(代表)	張振豪老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I392295/97138606	
中文摘要			
<p>一種多輸入多輸出偵測系統之 K-Best 球型解碼器係運用數位邏輯電路之設計，完成多輸入多輸出 (MIMO) 與正交分頻多工 (OFDM) 系統中接收訊號的偵測。此解碼器由四個功能之電路方塊組成，分別為對角線運算 (DP) 電路方塊、三角運算 (TP) 電路方塊、部份歐幾里得距離 (PED) 計算電路方塊與快速排序 (FS) 電路方塊。另外本發明提出一種改良式的 K-Best 球型編碼演算法與硬體架構設計，其使用一種具規則性的方式提供不同的偵測層各自的 K 值。其位元錯誤率較傳統的 K-Best 球型編碼演算法效能更佳。</p>			

101PC0051

技術名稱	降解含氯碳氫化合物用組成物及其製備方法		
發明人(代表)	張書奇老師(環工系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I478877/102100920	
中文摘要			
<p>一種降解含氯碳氫化合物用組成物的製備方法，包含以下步驟：提供一油相溶液，包含過氧化鈣奈米顆粒、一植物油組份及一親油性界面活性劑；提供一包含水及一親水性界面活性劑的水相溶液；及將該油相溶液及該水相溶液進行一乳化處理，以獲得一包含過氧化鈣奈米顆粒、乳化液及經植物油包覆的過氧化鈣奈米顆粒的降解含氯碳氫化合物用組成物。該製備方法所製備出的降解含氯碳氫化合物用組成物能於污染場址中同時提供電子供給者及釋氧化合物，而有助於含氯碳氫化合物的降解。</p>			

101PF0041

技術名稱	環境介質整治方法		
發明人(代表)	張書奇老師(環工系)	技術成熟度	試量產
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I478876/102100921	
中文摘要			
<p>一種環境介質整治方法，包含下列步驟：將一水包油包水乳化液與一含有一有機污染物的環境介質(如土壤、底泥等)混合，以得到一預混物；擾動該預混物後立即加入一乳化劑，以產生一含有該有機污染物的油層；及移除該油層。本發明能快速且有效地從該環境介質中去除有機污染物，且特別適合用於整治具有一定離子強度並含有微量腐植酸的海洋及河川之底泥。</p>			

102PC0012

技術名稱	含有機污染物之場址的化學還原整治方法		
發明人(代表)	梁振儒老師(環工系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I481568/102129483	
已獲得專利證書	美國(發明)	US 9,266,758 B2/0	
中文摘要			
<p>一種含有機污染物之場址的化學還原整治方法，該有機污染物含有可被還原有機污染物，本發明整治方法藉由使用鹼性抗壞血酸溶液而能有效地去除場址中的有機污染物。</p>			

101PA0002

技術名稱	畜禽廢棄物快速處理機及處理方法		
發明人(代表)	盛中德老師(生機系)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I473777/101116888	
中文摘要			
<p>本發明係關於畜禽廢棄物快速處理機及處理方法，該處理機包括一攪拌裝置，具有一第一容置槽、以及一位於該第一容置槽內部之攪拌器；一位於該第一容置槽內部之濕度感測器，用以感測該第一容置槽內部之濕度；一加濕裝置，連接該第一容置槽並可添加水份至該第一容置槽內部；及一電控單元，電性連接該濕度感測器及該加濕裝置，其依據該濕度感測器所感測之濕度訊號控制該加濕裝置添加水份至該第一容置槽內部。藉此，該處理機可一次處理大量之畜禽廢棄物，且具有極佳之畜禽廢棄物分解效率。</p>			

101PA0001

技術名稱	畜禽廢棄物高溫快速處理機及處理方法		
發明人(代表)	盛中德老師(生機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I469952/101116894	
中文摘要			
<p>本發明係關於畜禽廢棄物高溫快速處理機及處理方法，該處理機包括一攪拌裝置，具有一第一容置槽、以及一位於該第一容置槽內部之攪拌器；一位於該第一容置槽內部之溫度感測器，用以感測該第一容置槽內部之溫度；一與該第一容置槽連接之加熱裝置，其可加熱一氣體並可將該氣體輸送至該第一容置槽內部；及一電控單元，電性連接該溫度感測器及該加熱裝置，其依據該溫度感測器所感測之溫度訊號控制該加熱裝置加熱或不加熱該氣體。藉此，該處理機可一次處理大量之畜禽廢棄物，且具有極佳之畜禽廢棄物分解效率。</p>			

103PE0001

技術名稱	酒精純化之循環製程 The cyclic process of ethanol purification		
發明人(代表)	盛中德老師(生機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I536228	

103PA0003

技術名稱	應用於農牧設施之智能型監控系統		
發明人(代表)	盛中德老師 (生機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I530252/0	
中文摘要			
<p>本發明之應用於農牧設施之智能型監控系統包含若干傳感器以及若干環境控制裝置，該處理單元將該些訊號通過該無線傳輸單元傳送至該些環境控制裝置，該些環境控制裝置可判斷該些傳感器於該農牧設施內的位置，並且，與該些傳感器位置相對應的環境控制裝置更可調整環境參數，因而精準有效解決該農牧設施環境異常之狀況。</p>			

096PX904

技術名稱	三維變壓器		
發明人(代表)	許恆銘老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
專利申請中	中華民國 (發明)	/96109059	
已獲得專利證書	美國 (發明)	US 7,405,642 B1/0	
專利申請中	中國大陸 (發明)	/200710103457.5	
中文摘要			
<p>一種三維變壓器，其包括：第一線圈與一第二線圈，各線圈包括一第一埠、一第二埠、一頂層金屬線、多個中間層內圍金屬線、多個中間層外圍金屬線與一底層金屬線。第一線圈之各層金屬線與第二線圈之各層金屬線相對應配置，且各線圈是以各第一埠連接頂層金屬線，且自頂層金屬線、內圍金屬線至底層金屬線之第一端電性連接且以一時針方向繞行而下，且自底層金屬線之第二端至中間層金屬線之最上層外圍金屬線電性連接且以同一時針方向繞行而上，再連接各第二埠。</p>			

099PF0029

技術名稱	人體重心追蹤之發球裝置及方法		
發明人(代表)	許銘華老師 (體育室)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I391163/99135146	
中文摘要			
<p>一種奈米金屬的化學接枝方法，將帶有奈米金屬粒子的接枝單元以共價鍵及離子鍵方式與至少另一接枝單元接枝，以固定在基材上，形成化學接枝的奈米金屬。</p>			

099PF0030

技術名稱	玻璃攀爬吸盤		
發明人(代表)	許銘華老師 (體育室)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I391162/99135148	

099PF0031

技術名稱	虛擬實境跳傘系統與方法		
發明人(代表)	許銘華老師 (體育室)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I404653/99135147	

中文摘要

本發明係有關一種虛擬實境跳傘系統與方法，其包括：一．準備步驟、二．虛擬實境跳傘步驟及三．完成步驟；於前述步驟預先準備一跳傘場地、一 3D 影像產生部、一氣流產生部、一跳傘裝置及一控制部，藉此，當跳傘裝置的傘部呈收縮狀態，係可拉至跳傘場地的入口與使用者連結，並在使用者進入跳傘場地之圍牆部內時，由氣流產生部產生氣流，將傘部由收縮狀態吹動至撐開狀態，使用者可透過跳傘裝置的兩個握把控制傘部於圍牆部內移動，再配合觀看 3D 影像產生部產生的動態影像，而達到虛擬實境跳傘。故，本案兼具逼真的虛擬跳傘感受、安全性較佳與兼具娛樂與

098PC003

技術名稱	運用光學讀取裝置量測微流道寬度與偵測流道流體之方法 TECHNIQUES TO MEASURE WIDTH OF MICROCHANNELS ON A ROTATING DISK AND TO DETECT THE LIQUID FILLING IN THE CHANNELS BY THE USE OF OPTICAL PICK-UP HEAD DEVICES		
發明人(代表)	陳志敏老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I382147/98101368	

中文摘要

本發明係關於一種運用光學讀取裝置量測微流道寬度與偵測流道流體之方法，其主要係包含下列步驟：以一定的轉速轉動一受測之微流道碟片；啟動一雷射光發射裝置以發射雷射光訊號；將雷射光訊號經一導引裝置導引至轉動的微流道碟片；接收自微流道碟片反射之雷射光訊號；利用訊號電壓差計算反射雷射訊號無/低訊號時間；以及利用無/低訊號時間計算微流道之寬度或判定微流道內是否有流體通過，而藉此構成一種可準確且方便地檢測微流道寬度及是否有流體通過之方法者。

103PE0003

技術名稱	工具機的設定方法 Process-oriented Expert System		
發明人(代表)	陳昭亮老師 (機械系)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I537091/0	
中文摘要			
<p>一種工具機的設定方法，包含在一工具機的一人機介面單元顯示一具有三需求指標的三角形圖案，且在該三角形圖案內部區分出複數需求指標輸入區塊，並藉由定義該等需求指標輸入區塊的對應表示，令一控制輸出單元根據每一輸入區塊的對應表示使一加工單元同步地產生對應的動力輸出以加工一工件；使用者僅需直觀的選擇所需的某一需求指標輸入區塊，即能根據所需的需求指標進行取捨並加工該工件，進而減少設定時間並能夠符合使用者的操作直覺，生產出符合需求特性的目標零組件產品。</p>			

098PC004

技術名稱	集水區土壤沖蝕量估算方法及系統		
發明人(代表)	陳樹群老師 (水保系)	技術成熟度	量產
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I476620	
中文摘要			
<p>一種集水區土壤沖蝕量估算方法及系統，係透過操作一建立於電腦平台中之估算系統以進行土壤沖蝕量之估算，於該系統建立一操作者介面，以藕合至該電腦平台之一輸出裝置及一輸入裝置上，以由輸出裝置提供視窗化之操作介面，讓使用者由輸入裝置加以操作，並於該系統中建立至少一計算公式，且該計算公式中訂一可供輸入數值之參數設定群，於該系統中建立一參數資料庫，內建有對應該計算公式中參數設定群之數值，以供操作者選擇輸入至計算模組之計算公式中，而能加以計算出所選定集水區之土壤沖蝕量；藉此由遙測與地理資訊系統分析之技術進行參數資料之萃取</p>			

099PC0007

技術名稱	岩坡露頭位態判釋方法及系統		
發明人(代表)	馮正一老師 (水保系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I399527/99112670	
中文摘要			
<p>一種岩坡露頭位態判釋方法及系統。該岩坡露頭位態判釋方法包括下列步驟：(A)藉由三維外業掃描，取得與一岩坡露頭場址之表面相對應之一組三維點雲資料；(B)利用一網格式化及補點技術，對該組三維點雲資料進行網格式化及補點處理，以獲得代表一網格式化之一網格式化圖形檔，其中該網格式化圖形由多個網格式化組成；(C)計算所有網格式化之單位法向量；及(D)藉由指定一群聚數將該網格式化圖形分成多個群聚，並利用一基因演算法，從該等網格式化之單位法向量，計算出每一群聚之群聚中心之單位法向量。</p>			

103PF0008

技術名稱	具多孔結構之二氧化碳感測器及其製造方法		
發明人(代表)	楊宏達老師 (化工系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I504881/0	
中文摘要			
<p>本發明為一種具多孔結構之二氧化碳感測器，其包含：一基材、一多孔性薄膜以及複數個吸附單元。其中，多孔性薄膜設於基材上，且具有複數個孔洞。複數個吸附單元分別鍵結於複數個孔洞上，各吸附單元係用以吸附一二氧化碳分子。可由鍵結於複數個孔洞上之複數個吸附單元吸附二氧化碳分子，造成多孔性薄膜折射率產生改變，進而達到繞射不同波長之光波之功效。</p>			

100PC0036

技術名稱	產生全景實境路徑預覽影片檔之方法及預覽系統		
發明人(代表)	楊明德老師 (土木系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I453373/100137801	
中文摘要			
<p>本發明係關於一種產生全景實境路徑預覽影片檔之方法及預覽系統。在本發明之方法中，係於電子地圖中依據起點及終點產生規劃路徑並將起點至終點之路徑坐標依序匯出，且於一資料庫中搜尋對應該規劃路徑之路徑坐標的所有全景影像並合成為一全景實境路徑預覽影片檔。該預覽系統可播放該全景實境路徑預覽影片檔，讓使用者在行車前可事先預覽該規劃路徑之街道全景影像以對路況有所了解，並可視路況改變其行車路徑。</p>			

101PF0001X

技術名稱	平衡調控背負式點滴架的使用方法及其裝置		
發明人(代表)	溫志煜老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I480075/101129924	
中文摘要			
<p>本發明係有關一種平衡調控背負式點滴架的使用方法及其裝置。背負單元穿著於使用者身上。載體單元於背負單元上樞設受動力部驅動之吊掛部，吊掛部吊掛點滴裝置。當使用者於站立與傾斜間變換，吊掛部係於歸零位置與傾斜位置間變換，載體單元依感測到之變換訊號進行模糊化訊號值，將吊掛部轉回歸零位置，達到平衡調控作業等優點。故，本發明兼具有效防止點滴回血現象、正反向傾斜均適用、機動性高與依使用者習慣</p>			

098PF242

技術名稱	動態行距之無線量測系統		
發明人(代表)	溫志煜老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I391633/98134901	
中文摘要			
<p>一種動態行距之無線量測系統，其包括：一第一裝置、一第二裝置、一控制裝置及一對卡合元件。該第一裝置係用以發送一綜合訊號，該綜合訊號係包括一距離訊號及一振動方向訊號；該第二裝置係用以接收該綜合訊號，經分析處理後，計算出該第一裝置之移動距離，並將移動距離資料發出至該控制裝置而顯示於一顯示部上；故，本案兼具依使用者之運動方式而判斷處理之動作、誤差範圍小及可避免腳步活動時裝置受污等優點及功效。</p>			

097PX912

技術名稱	遠端即時心肺復健訓練與自動監控回覆裝置及方法		
發明人(代表)	溫志煜老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I368494/98100883	
中文摘要			
<p>其包括一主機、一檢測裝置、一基準部、一傳送裝置及一定點感測部，用以自動監控及回覆一使用者之訓練狀態；該主機係具有一揚聲部，用以播放訓練之音樂及導引該使用者之語音；該檢測裝置係用以檢測該使用者之生理狀態，而該定點感測部係用以檢測該使用者移動之距離及速度，使該主機依該使用者之生理狀態及移動來控制播放之音樂及導引該使用者之語音。</p>			

098PX911

技術名稱	操控按鍵之裝置及其操作方法		
發明人(代表)	溫志焜老師 (電機系)	技術成熟度	概念
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I472952/0	
中文摘要			
<p>本發明係有關一種操控按鍵之裝置及其操作方法，當使用者進入距離感應部的感應距離內，可使距離感應部透過控制部控制發射件發出原始光線，原始光線穿過接觸式按鍵外表面照射至反射部上，係被濾波並反射成具有工作波長的啟動光線，且聚焦照射於接收部上，接收部接收到具有工作波長與工作光強度的啟動光線，即透過控制部，間接啟動接觸式按鍵的開關部。</p>			

102PE0003

技術名稱	半導體光電元件及其製造方法		
發明人(代表)	裴靜偉老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I523244/103111922	
中文摘要			
<p>一種半導體光電元件係包含有一半導體襯底，該半導體襯底上設有一第一氧化物層，該第一氧化物層上設有一第一電極，該半導體襯底下設有一第二電極，而該半導體光電元件製造方法之步驟係包含有備料步驟、形成氧化物層步驟、形成電極層步驟，藉此，透過低成本液相沈積技術取代電漿輔助化學氣相沉積，並利用製備該第一氧化物層的過程鈍化該半導體襯底，以減少界面漏電流產生，從而抵抗後續電漿輔助化學氣相沉積的離子傷害，俾使半導體光電元件之製程容易控制。</p>			

100PC0025

技術名稱	指向器		
發明人(代表)	趙國容老師 (國農碩士學程)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I408303/100128941	
中文摘要			
<p>本發明係為一種指向器，其包括：一指向機構、一圓桿及一連結部。該指向機構係具有一本體、一水平儀、一方向指示器、一鏡面及一缺口；該本體係具有一 V 形缺口，該鏡面係設於該本體上，由外往內向上傾斜一預定角度並具有一基準中線；該圓桿係具有一桿身及一用以樞設一預定儀器之儀器架設部；而連結部係用以將該指向機構樞設於該桿身上；故，本發明兼具定位準確及調整容易等優點及功效。</p>			

103PC0061N

技術名稱	工具機之線性軸與旋轉軸同動誤差量測裝置		
發明人(代表)	劉建宏老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (新型)	M504659	
中文摘要			
<p>一種工具機之線性軸與旋轉軸同動誤差量測裝置，係能應用於五軸工具機以進行三或五軸同動精度檢驗，並能簡便、快速且準確地量測出旋轉軸誤差；該裝置包含一基座、一具有第一、二、三安裝部之轉換治具及一球桿量測儀，第一、二安裝部投影於一假想平面時定義出一第一假想直線，第一、三安裝部投影於該假想平面時定義出一垂直第一假想直線之第二假想直線，球桿量測儀有一能轉動地設於基座之第一端部及一選擇性地設於第一、二或三安裝部之第二端部，球桿量測儀在第二端部設於第一安裝部時平行一線性軸，第一、二假想直線分別平行另二線性軸。</p>			

101PC0038

技術名稱	檢測裝置與使用其之檢測方法		
發明人(代表)	劉建宏老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I496651/102101546	
中文摘要			
<p>一種檢測裝置與使用其之檢測方法。檢測裝置用以檢測多軸工具機的誤差其具有轉軸與主軸。檢測裝置包括殼體、光源、光學鏡組、兩位置感測器與球透鏡。殼體設置於主軸上。球透鏡設置於轉軸上且有反射層，且在球透鏡光源之間具有一距離。光源與光學鏡組設置於殼體內，且光源發射光束。當光束通過光學鏡組時，第一光束與第二光束分別被產生。當第一光束與第二光束入射至球透鏡且經由反射層被反射時，第一光束與第二光束夾一銳角。第一光束與第二光束分別入射至兩位置感測器，且兩位置感測器偵測此距離是否被改變並分別產生偵測結果。</p>			

101PC0010

技術名稱	磊晶基板的分離方法		
發明人(代表)	劉柏良老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I462153/101118043	
中文摘要			
<p>本發明提供一種磊晶基板的分離方法，該濕式蝕刻劑是一選自下列所構成之群組的酸劑：硝酸、鹽酸、氫氟酸，及前述酸劑的一混合物。</p>			

096PC025

技術名稱	低照度發電太陽能裝置		
發明人(代表)	蔡志成老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I384633/96120528	
中文摘要			
<p>一種低照度發電太陽能裝置，其係包含一太陽能板與一微透鏡層，太陽能板係包含有複數個太陽能電池，微透鏡層係設於太陽能板之受光面上，其係包含有複數個可聚光的微透鏡而形成一微透鏡陣列，藉由此微透鏡層可提高照射在太陽能板受光面上的光線強度，故在低強度的微弱光線下，亦可使照射到太陽能電池的光線強度超過電池的發電臨界值，因此可充份發揮太陽能板的發電功能。</p>			

099PC0022

技術名稱	往復式腳踏發電裝置		
發明人(代表)	蔡志成老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I467090/99121441	
中文摘要			
<p>一種往復式腳踏發電裝置，係於本體的轉軸孔穿設一轉軸，於轉軸兩端各結合末端設有踏板的曲柄，於各曲柄橫向貫穿形成一裝設長孔，於兩裝設長孔內固設有發電構造，其係具有一隔層管，於各隔層管內以可滑動的形態設置一磁塊，又於各隔層管的外周面由底部朝頂部纏繞一感應線圈；藉此，令本發明的發電構造可選擇裝設於一般腳踏車、健身腳踏車或者獨立基座的曲柄作為發電使用，可以腳踏與否決定是否輸出電力。</p>			

096PT302F

技術名稱	金屬圓球量測方法及裝置		
發明人(代表)	蔡志成老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I279664/95123903	
中文摘要			
<p>一種金屬圓球量測方法及裝置，其主要係由設有一固定裝置、一測微裝置、一訊號擷取裝置及一轉換介面裝置的金屬圓球量測裝置對於金屬圓球物理特性之量測，藉以提供・結構精簡及方便操作之量測裝置對於金屬圓球進行量測，並且能簡便地裝設於金屬圓球之製作機具上自動對每一金屬圓球完成量測之目的者。</p>			

095PT201F

技術名稱	單向馬達多軸向之傳動離合裝置		
發明人(代表)	蔡志成老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (新型)	194123/90200295	
中文摘要			
<p>本創作係關於一種單馬達多軸向之傳動離合裝置，其主要係一底座上裝置一傳動馬達，另於傳動馬達側邊裝置三組可相對於傳動馬達輸出端作離合控制的傳動組件，其中切換至第一傳動組件連接傳動馬達時，可驅動底座及整體組件沿前後軸向延伸之導軌移動，切換至第二傳動組件連接傳動馬達時，可驅動位於底座升降台架中之升降台作上下軸向之移動，切換至第三傳動組件連接傳動馬達時，可驅動位於升降台上之承載座作左右軸向之移動，藉此，僅需以單一傳動馬達配合三組可離合控制的傳動組件，即可多軸向的驅動控制，而能減少馬達的使用以降低成本，並可縮減體</p>			

099PC0081

技術名稱	資料自動分群演算法		
發明人(代表)	蔡志成老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I430114/99145603	
中文摘要			
<p>一種資料自動分群演算法，最主要的特點為不需任何的參數設定即可找尋出最佳的分群，包括下列步驟：初始資料正規化後開始彼此競爭，找出首數個優勝資料點並紀錄對應的距離總和後繪製其收斂圖形，透過計算找出收斂圖形中線段轉折最大處，用以決定收斂群集數；爾後計算各點資料與收斂群集數之優勝資料點的距離，透過競爭以進行群集分群，並決定最終之各群群集中心，再據以將所有資料各別分群。</p>			

100PC0043

技術名稱	一種具複合式消波艙之防波堤		
發明人(代表)	蔡清標老師 (土木系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I475146/101101089	
中文摘要			
<p>一種具複合式消波艙之防波堤包含一朝向海側之消波主體單元及一朝向港側之沉箱主體單元，該消波主體單元包括形成一消波艙的一前壁、一隔艙壁及一設置於該前壁與隔艙壁間的內消波壁，該前壁具有一直立壁部、一斜面壁部及多個相間隔貫設在該斜面壁部的上開孔，該內消波壁具有多個內消波孔，該沉箱主體單元與該隔艙壁相結合。當波浪碰及位於該消波艙前之前壁與內消波壁時，部分水體被壁面反射，部分水體經上開孔、內消波孔進入，使得波浪在前壁與內消波壁前後產生紊流能損，能有效減少波浪反射率並降低波浪對防波堤的作用。</p>			

099PC0080

技術名稱	具圓弧面消波艙之沉箱式防波堤		
發明人(代表)	蔡清標老師(土木系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I457488/100113183	
中文摘要			
<p>一種具圓弧面消波艙之沉箱式防波堤，包含一面對海側之消波主體單元及一面對港測密封之沉箱主體單元。該消波主體單元包括形成一消波艙的一前壁、一隔艙壁及二側壁，該前壁具有自一底緣向上延伸並終止於一第一轉折界線的直立壁部、一自該第一轉折界線朝上並朝向隔艙壁延伸的圓弧面壁部，及多個相間隔貫設在該圓弧面壁部的上開孔。該沉箱主體單元與該隔艙壁相結合。當波浪碰及位於該消波艙前之前壁時，部分水體被壁面反射，部分水體經前壁的上開孔進入消波艙，使得波浪在前壁前後產生紊流能損，能有效減少波浪反射率並降低波浪對防波堤的作用。</p>			

101PC0017

技術名稱	河川懸移載採樣系統及其輔助設備		
發明人(代表)	蔡清標老師(土木系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
專利申請中	中華民國(發明)	/101124798	
中文摘要			
<p>台灣河川坡陡流急且具洪枯懸殊間歇性特性，颱風變量流期間洪峰高流速(表面流速超過 3~4 m/s)下，現有泥砂採樣器無法垂直下沉量測全水深之懸移載泥砂濃度。且全球暖化，致使颱風降雨趨於高強度集中降水。本專利可輔助現有懸移載採樣器，有效率量測高流速下之全水深河道輸砂量，有助於本土性河川防洪工程規劃設計之應用。</p>			

102PF0019

技術名稱	波浪能擷取裝置及波浪發電系統		
發明人(代表)	蔡清標老師(土木系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I515362/102137315	
中文摘要			
<p>波浪能擷取裝置適於將波浪能用於一個發電單元，本發明利用直立壁開孔與斜面壁開孔降低波浪衝擊力，而海水經由通水口進入內艙部時能形成穩定震盪水柱，進而提高波浪能擷取效率。</p>			

100PC0047

技術名稱	具有自動檔案下載接管功能的頻寬管理系統及其方法		
發明人(代表)	蔡智強老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I467969/100141125	
中文摘要			
<p>本發明為具有自動檔案下載接管功能的頻寬管理系統，使用者可將自己要下載的任務交由安裝有接管機制的頻寬管理器，頻寬管理器接管下載任務之後，使用者即可關閉自己的個人電腦，如此一來便可以省去使用者閒置電腦時所浪費的電力，等到下載結束後，使用者便可從頻寬管理器那裡將下載好的檔案資料傳回個人電腦完成檔案分享的任務，大幅解決既有技術每個使用者必須獨自開啟電腦等待下載而造成的電力浪費的技術問題。</p>			

101PF0013

技術名稱	製造高光電轉換率之光電極的方法以及使用該光電極的染料敏化太陽電池		
發明人(代表)	蔡毓楨老師 (化工系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I481041/101125587	
中文摘要			
<p>一種製造高光電轉換率之光電極的方法，包括：步驟一，將碳化矽奈米粒子分散於液態媒體中；步驟二，將二氧化鈦奈米顆粒分散於步驟一所獲得的分散液；步驟三，將聚乙二醇混合於步驟二所得的分散液中，獲得碳化矽/二氧化鈦(SiC/TiO₂)膠態溶液；步驟四，將該碳化矽/二氧化鈦(SiC/TiO₂)膠態溶液塗佈於一導電基材的表面；步驟五，經由一燒結步驟和一冷卻步驟，使該碳化矽/二氧化鈦(SiC/TiO₂)膠態溶液成為固著於該導電基材的碳化矽/二氧化鈦(SiC/TiO₂)複合薄膜；步驟六，經由一浸泡或滴加光敏染料溶液的步驟，</p>			

098PC075

技術名稱	非接觸式 3 D 全平面位置對準法		
發明人(代表)	鄭建宗老師 (奈米所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I405948/99103058	
已獲得專利證書	美國 (發明)	US 8,355,122 B2	
中文摘要			
<p>一種非接觸式 3D 全平面位置對準法，包括：將一條紋光以預定入射角投影於疊對的一可透光的第一物件和一不透光的第二物件；以及以該條紋光之入射角的正切三角函數計算出該第一物件和該第二物件的垂直相對距離。</p>			

101PC0017

技術名稱	河川懸移載採樣系統及其輔助設備		
發明人(代表)	盧昭堯老師(土木系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I493090/101124798	
中文摘要			
<p>本發明提供一種河川懸移載採樣輔助設備，藉此，現有懸移載採樣器可藉由定位索的引導而穿透水面，俾潛入預定深度以進行泥砂採樣，確可有效解決現有懸移載採樣器易被高流速、高輸砂量之水流朝下游沖帶而無法準確量測泥砂濃度剖面或甚至無法潛入水中進行採樣的問題。</p>			

102PC0014

技術名稱	河道沖刷深度之動態監測裝置的埋設方法		
發明人(代表)	盧昭堯老師(土木系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I535914/102119623	
中文摘要			
<p>本發明係有關一種河道沖刷深度之動態監測裝置的埋設方法，其包括：預備步驟、沖刷磚編碼步驟、纏繞固定索件步驟、裝填沖刷磚步驟、裝填動態沖刷感測裝置步驟、緊箍固定索件步驟、懸吊埋設步驟、拉出固定索件步驟、拉出輔助管件步驟與完成埋設步驟。將沖刷磚與動態沖刷感測裝置相互間隔，疊置放入輔助管件之容置管道內，以固定索件限制其脫離輔助管件；將輔助管件垂直置入埋設凹處，回填掩埋後，先後拉出固定索件與輔助管件，完成埋設沖刷磚。</p>			

102PC0007

技術名稱	河道沖刷深度監測裝置之埋設方法		
發明人(代表)	盧昭堯老師(土木系)	技術成熟度	量產
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I480515/102112196	
中文摘要			
<p>本發明係有關一種河道沖刷深度監測裝置之埋設方法，其包括：預備步驟、沖刷磚編碼步驟、纏繞固定索件步驟、裝填沖刷磚步驟、緊箍固定索件步驟、懸吊埋設步驟、拉出固定索件步驟、拉出輔助管件步驟與完成沖刷磚埋設步驟。藉前述步驟，將複數個沖刷磚依編號 1~n 的順序，疊置放入輔助管件之容置管道內，並以固定索件纏繞而暫時限制複數個沖刷磚不能脫離輔助管件的兩個開口，接著將輔助管件垂直置入埋設凹處內，且於回填掩埋後，先拉出固定索件，再拉出輔助管件，完成埋設沖刷磚。</p>			

102PF0009

技術名稱	一種低耗能之二氧化碳吸附濃縮與轉化能源系統		
發明人(代表)	盧重興老師 (環工系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I466711/102135119	
中文摘要			
<p>一種低耗能二氧化碳吸附濃縮與轉化能源系統，包含一個低耗能二氧化碳吸脫附裝置、一個二氧化碳濃縮收集裝置及一個二氧化碳轉化生質能源裝置，可有效分離與提濃待處理廢氣中之二氧化碳，即利用吸脫附作用將二氧化碳從煙道氣中分離並濃縮收集，過程中以一個熱回收器回收吸附熱並提供給一個二氧化碳脫附器作為脫附熱使用，此可有效降低能源使用與成本，達到節能減碳之目的，吸附濃縮之二氧化碳能夠回收至工業使用，並且可作為微藻之碳源，生產微藻並再轉化為生質柴油，除了達到減碳效益外，又能讓二氧化碳再利用，增加經濟效益兼具環保。</p>			

099PE0010

技術名稱	工具機之切削加工刀具狀態偵測方法		
發明人(代表)	盧銘詮老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I422460/99146402	
中文摘要			
<p>本發明係關於一種工具機切削加工刀具之狀態偵測方法，提供一可即時檢測及提高偵測精度之偵測方法者。</p>			

099PF0038

技術名稱	加工機刀具狀態偵測方法及其裝置		
發明人(代表)	盧銘詮老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I419761/99146409	
中文摘要			
<p>本發明係關於一種加工機刀具狀態偵測方法及其裝置，準備一具麥克風陣列組、訊號處理組及監控組的偵測裝置，將該麥克風陣列組裝設於一加工機平台上以偵測刀具的加工訊號，該訊號處理組係與該麥克風陣列組相電性連接且設有一電腦，該電腦係設有一空間濾波模組、一訊號轉換模組、一特徵選取模組及一辨識模組，該電腦係將所偵測到的聲音訊號進行訊號的處理與呈現，並將辨識後的特徵值訊號輸出，即可讓使用者即時得知該刀具的狀態，且可透過傳送訊號至該警報器的方式告知操作者，提供一方便安裝、即時檢測及提高偵測精度之偵測方法者。</p>			

102PC0056

技術名稱	感應式移動偵測裝置 An inductive motiondetective device		
發明人(代表)	賴永康老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I536228/103102551	
中文摘要			
<p>一種感應式移動偵測裝置，其包含一可見光濾鏡、一攝影模組、一不透光隔板、一透光蓋板及一處理模組，該可見光濾鏡可濾除可見光波長，該不透光隔板及該透光觸控板圍成一容置空間，該容置空間形成一單向透光空間，一觸控物件反射一反射光，局部之該反射光透過該透光蓋板進入該容置空間中，由設置於該鏡頭正上方之該可見光濾鏡濾除，使該攝影模組接收該反射紅外光，其中：該影像訊號輸入至該處理模組進行一影像處理；該處理模組依照該影像處理之結果進行一觸控動作判定；及該處理模組輸出具有觸控操作功能的一控制訊號。</p>			

096PC023

技術名稱	P-N 串聯多晶矽開關及其製造方法		
發明人(代表)	戴慶良老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I408813/96118771	
中文摘要			
<p>本發明提出一種 P-N 串聯多晶矽開關及其製造方法。先利用半導體技術製作多晶矽 (polysilicon)，再摻雜多晶矽成為串聯之 P 型及 N 型，使此多晶矽具有類似二極體般的能帶；導通時不加入偏壓，維持本身電阻；而關閉時加入逆偏壓，則電阻無限大；即可作為一電阻開關，並應用於直流電與高頻等。</p>			

098PC026

技術名稱	一種隔離驅動端與訊號端之微機械式開關結構		
發明人(代表)	戴慶良老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I390567/98125973	
中文摘要			
<p>一種隔離驅動端與訊號端之微機械式開關結構，設置於一絕緣基板上，並分為一接地電極結構、一下電極結構以及一上電極結構。當下電極結構與上電極結構被施與電壓時，下電極結構與上電極結構之間會產生靜電力，使的上電極結構往下電極結構吸附靠近碰觸，進而導通開關。</p>			

098PC028

技術名稱	一種複合薄膜之微氣體感測裝置		
發明人(代表)	戴慶良老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I436056/98129763	
中文摘要			
<p>一種複合薄膜之微氣體感測裝置及其結構，分為電阻式與電容式。其中該電阻式的複合薄膜之微氣體感測裝置，係為利用電阻變化來測量待測氣體的分子濃度變化量，該電阻式的複合薄膜之微氣體感測裝置包含：一複合薄膜、一電阻式微氣體感測器及一放大電路。而電容式的複合薄膜之微氣體感測裝置，係為利用電容變化來測量待測氣體的分子濃度變化量，該電容式的複合薄膜之微氣體感測裝置包含：一複合薄膜、一電容式微氣體感測器及一震盪電路。</p>			

096PC042

技術名稱	自體發電之半導體元件		
發明人(代表)	戴慶良老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I348235/906129102	
中文摘要			
<p>本發明為有關一種自體發電之半導體元件，該半導體元件為依照標準之互補金屬氧化物半導體 (CMOS) 的製程，於矽基底上，依序設有氧化層、氮化矽層、氧化層。多晶矽層、接觸層、金屬層與鈍化層，且多晶矽層為多晶矽所構成，並透過離子佈植之技術，並以光罩以區別出複數 P 型多晶矽與 N 多晶矽，藉此，可達到自我供電與發電量穩定的優點，且使多晶矽層在半導體的特性下，無接觸電阻之問題，亦可減少積體電路上所需之元件需求，同時達到省電的效果。</p>			

098PC039

技術名稱	堆疊晶片結構之訊號傳遞方式		
發明人(代表)	戴慶良老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I456923/98114915	
中文摘要			
<p>一種堆疊晶片結構之訊號傳遞方式，該堆疊晶片結構係為工作於低頻，並且利用反應性離子蝕刻(Reactive-Ion Etching, RIE)來移除結構下方之矽基材(Si substrate)使其具有寄生效應(parasitic effect)以獲得相互堆疊的一下部傳輸晶片結構以及一上部接收晶片結構，並且利用磁偶合來做下部傳輸晶片結構及上部接收晶片結構兩者的訊號傳遞。</p>			

099PC0032

技術名稱	微型整合式生物感測器		
發明人(代表)	戴慶良老師 (機械系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I434040/99128508	
中文摘要			
<p>一種微型整合式生物感測器，利用標準生物醫學微機電製程(CMOS Bio-MEMS)製作一含感測電路之生物感測器，其中包含一指叉狀電極結構與振盪電路。在結構上利用自組性單層薄膜技術將高分子化合物修飾在金層表面上形成一自組性單層薄膜，再將對於特定物質具有高度單一性的感測元件修飾於該自組性單層薄膜上。當感測薄膜吸附特定物質時，使上述電極結構的介電係數發生改變，造成電容變化，感測電路將該電容變化轉換為頻率輸出，據以測量該特定物質的濃度。</p>			

097PF233

技術名稱	自動化種雞集蛋記錄標示系統		
發明人(代表)	謝廣文老師 (生機系)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I474209/0	
中文摘要			
<p>一種自動化種雞集蛋記錄標示系統，其主要係於運送產蛋之集蛋運輸帶上設置有複數個定位元件以及複數個 RFID 標籤，並對應集蛋運輸帶設置有定位感知裝置，定位感知裝置包含一產蛋感知器、一定位感測器以及一 RFID 讀取器，藉此當集蛋運輸帶運送有產蛋時，定位感知裝置可讀取並記錄產蛋之資訊，並將相關資訊利用一二維條碼噴字機噴印於產蛋上，因此經由產蛋記錄分析可有助於辨識具有優良性能的種雞，且由於本發明可自動操作，可節省產蛋記錄所需要的大量人力。</p>			

097PC096

技術名稱	可撓曲式背光模組		
發明人(代表)	韓斌老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I385447/97129022	
中文摘要			
<p>該光纖是與該導光板併鄰，可連同該導光板依循相同的曲率撓彎，且依據全反射原理傳輸光線，並具有形成在一外表面的數微結構，該等微結構是用於破壞全反射路徑而導引光線入射至該導光板。藉此，在該光纖是與該導光板併鄰且可撓曲的情形下，不但能縮減整體的厚度，且該導光板的撓曲方向不受光源或該光纖的限制，提昇使用上的實用性。</p>			

100PC0053

技術名稱	集光器及具有集光器的太陽能電池模組		
發明人(代表)	韓斌老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I475706/101101090	
中文摘要			
<p>一種集光器，包含多個分別具有受光面及折射面的菱鏡，菱鏡的受光面彼此連接而形成連續的平面，定義第 m 個菱鏡的長度是 P_m，第 m 個菱鏡受光面與折射面的夾角是 α_m，第 m 個菱鏡的長度大於第 $(m-1)$ 個菱鏡的長度，第 m 個菱鏡的夾角大於第 $(m-1)$ 個菱鏡的夾角，而使太陽光被該等菱鏡色散而令不同波長範圍的光分別實質匯聚至該等菱鏡的光匯聚面並根據波長範圍分離。本發明集光器應用於具有集光器的太陽能電池模組時不同波長的光折射至具有匹配能隙的太陽能電池，而增加光電轉換效率，並同時減少太陽能電池模組的廢熱能，及減緩老化程度。</p>			

103PC0012

技術名稱	影像光譜儀的取像裝置 Spectral image instrument		
發明人(代表)	韓斌老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I522607/0	
中文摘要			
<p>一種影像光譜儀的取像裝置，主要包含與一待測物光連接的一成像光路、依循該成像光路配置的數光學元件，及與一光譜分析單元光連接的至少一光纖。該等光學元件能夠使待測物經數次成像而成一觀察影像。該光纖相對第一次成像的光學元件位於該光路，並具有相隔一間距的一反射斜面與一收光面，該反射斜面用於反射沿該光路行進的光線至該收光面，而輸出光線至該光譜分析單元。藉此，利用該光纖特殊的空間配置，使成像用的光與用於光譜分析的光，均來自相同的光路，而能夠提升成像及光譜分析時的光能量，及提升空間效益。</p>			

100PC0029

技術名稱	適用於近場的結構分析系統及方法		
發明人(代表)	韓斌老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I467164/100124440	
中文摘要			
<p>一種適用於近場的結構分析系統，包含一電磁波源、相對於一焦點平面及一反射係數函數的一反射鏡、一頻譜偵測器，及一處理模組。該電磁波源發射具有多個頻率成分的一電磁波到一待測物；該反射鏡反射從該電磁波源發射並通過該待測物且傳送到該反射鏡的電磁波，該反射係數函數的函數值相對於該電磁波的頻率；該頻譜偵測器在一觀察平面上的一位置偵測反射的電磁波之頻譜以產生一近場頻譜資料，其中，該觀察平面係位於該焦點平面的位置；該處理模組根據該反射係數函數的函數值及該近場頻譜資料，來計算與該待測物的結構相關的資訊。</p>			

100PC0022

技術名稱	導光板散射結構之佈點方法		
發明人(代表)	韓斌老師 (精密所)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I443542/100119049	
中文摘要			
<p>一種導光板散射結構之佈點方法，主要是根據一導光板的一平均光出度決定一光出度目標範圍，然後畫分一導光板外表面形成數佈點區(X,Y)，再依序比對每一佈點區(X,Y)的照度模擬值與光出度目標範圍，當照度模擬值不小於光出度目標範圍時，前述佈點區(X,Y)的佈點密度不變，當照度模擬值小於光出度目標範圍時，提升前述佈點區(X,Y)的密度。藉此，利用掃描方式逐漸遞增該等佈點區(X,Y)的佈點密度 D(X,Y)，進而能夠實現完全以自動化方式達到佈點的目的，不但精準、方便，且能夠獲得 85% 以上的照度均勻度，使視覺的輝度更趨於</p>			

101PC0026

技術名稱	一種適用於燃料電池的電極觸媒及該觸媒的製造方法		
發明人(代表)	顏秀崗老師(材料系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I492445/101142708	
中文摘要			
<p>一種適用於燃料電池的電極觸媒，包括導電性載體及被該導電性載體所擔載之奈米觸媒金屬，其中，該導電性載體為含鐵氫氧基磷灰石，該奈米觸媒金屬係選自鉑、或鉑-鈦合金。製造上述觸媒的方法，主要將氫氧基磷灰石(Hydroxyapatite HAp)與含鐵離子之水溶液攪拌，進行部分鈣離子與鐵離子之交換，再加入鉑前驅物，將部分鐵離子與鉑離子進行交換，再加入還原劑，使鉑顆粒全部還原。還原過後將粉末清洗收集，取得 Pt/FeHAp 觸媒粉末，再加入碳黑粉末與 nafion 混合形成 Pt/FeHAp/C 電極觸媒。</p>			

101PC0040

技術名稱	一種適用於燃料電池的電極觸媒及該觸媒的製造方法		
發明人(代表)	顏秀崗老師(材料系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I491444/101148161	
中文摘要			
<p>本發明提出磷酸亞鐵粉末(藍鐵礦 vivianite, $\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$)，將鉑觸媒還原於此粉末上形成觸媒(Pt/vivianite)，與 Nafion 及碳黑混合後形成 Pt/vivianite/C 觸媒。透過電化學性能測試，發現使用藍鐵礦粉末作為鉑觸媒載體可提高電化學活性面積(EAS)並改善鉑被一氧化碳毒化的情形，整體提高觸媒轉換效能並降低鉑觸媒使用量。</p>			

100PF0040

技術名稱	於半導體元件中形成高深寬比(HAR)特徵結構之電化學蝕刻方法 Electrochemical etching drilling hole technique		
發明人(代表)	竇維平老師(化工系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國(發明)	I494989/101107954	
中文摘要			
<p>一種於半導體元件中形成高深寬比(HAR)特徵結構之電化學蝕刻方法，包括：將一矽晶圓浸置含氟之蝕刻溶液中，以一具有增加電催化活性之幾何形狀的鎢電極對應該矽晶圓之一預蝕刻位置，提供定電位予該鎢電極，並配合一蝕刻溶液供饋方法和一矽晶圓氧化物排離方法，將蝕刻液充份饋給該預蝕刻位置，以催化該蝕刻溶液與該矽晶圓之間的電化學反應，並使矽晶圓氧化物排離該預蝕刻位置，據以於該矽晶圓成型一高深寬比特徵結構。</p>			

100PF0013

技術名稱	微孔填充之電鍍銅系統		
發明人(代表)	竇維平老師 (化工系)	技術成熟度	雛型
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I537432/100127095	
中文摘要			
一種微孔填充之電鍍銅系統，包含：至少一銅離子源；至少一不溶性陽極；以及主成份為硫酸銅之電鍍液，該電鍍液中包含抑制劑以及加速劑；			

093PC012

技術名稱	電控設備之遙控系統		
發明人(代表)	蘇武昌老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I232030/93103331	
中文摘要			
一種電控設備之遙控系統，包含複數控制模組及一控制器。該等控制模組對應地電連接至該等電控設備，且每一控制模組包括一處理單元及一射頻接收器。控制器包括一電路板、一射頻發射器、一按鍵及複數指示燈單元。每一指示燈單元具有一電控設備選擇指示燈及複數功能指示燈。當控制器處於待命狀態時，每一電控設備選擇指示燈依序輪流呈明亮狀態。當按壓按鍵時，射頻發射器發射出射頻信號傳送至射頻接收器，以執行其中一功能指示燈所指定之功能。			

094PC025

技術名稱	雙馬達驅動器及馬達裝置		
發明人(代表)	蘇武昌老師 (電機系)	技術成熟度	實驗室階段
技術狀態	申請專利國家	專利證書號/申請號	
已獲得專利證書	中華民國 (發明)	I303123/94117476	
中文摘要			
一種雙馬達驅動器，適用於驅動一左馬達及一右馬達，且包含第一至第六電晶體及一控制單元，該控制單元可分別控制該等電晶體的導通，而第一至第三電晶體的汲極電連接在一起並接至一穩定電壓，第一、第二電晶體的源極是分別電連接於該左馬達的兩端，而第二、第三電晶體的源極則分別電連接於右馬達的兩端，且第四、第五、第六電晶體的源極是接至地，而第四電晶體的汲極是與第一電晶體的源極電連接，第五電晶體的汲極是與第二電晶體的源極電連接，第六電晶體的汲極是與第三電晶體的源極電連接。一種馬達裝置也被揭露。			