國際參展得獎發明作品清單

項次	展品名稱	發明單位	備　註
1.	3D 列印生物墨水於顱顏顎面重建之應用	三鼎生物科技(股)公司	中華創新發明協會推薦
2.	百氧水機、高氧沐浴機	百氧生物科技有限公司	
3.	應用物聯網技術開發智慧型廣域超高壓電網安全監控系統	國立台灣大學	
4.	具人體工學設計之釣魚捲線器	主啟科技有限公司	台灣發明協會推薦
5.	接地導線結構	鄧筠錦	
6.	超高壓及高壓斷路器之無障礙自由跳脫系統	龍門技術服務有限公司	
7.	Biokil 奈米殺菌及過濾系統	凱記科技有限公司	中華民國流行顏色協會推薦
8.	車用空氣濾清器	格瑞生醫有限公司	
9.	可重複書寫擦拭之布墊結構	基智科技有限公司	
10.	圖像溝通系統	創視譯有限公司	
11.	自生電之自行車警示燈	匯飛有限公司	
12.	環保吸管可拆式手機架水壺	謝宛庭	德國紐倫堡發明展代表團推薦
13.	給皂機構	謝宇喆	
14.	複合式防護裝置	新貴有限公司	
15.	3G 盧爾德聖泉活水機	育達科技大學	台灣發明商品促進協會推薦

推薦單位	中華創新發明學會
發明單位名稱	三鼎生物科技股份有限公司
得獎作品名稱	**3D 列印生物墨水於顱顏顎面重建之應用**
專利名稱/證號	❶α半水硫酸鈣骨移植材的製備方法/ I590842 -2016 年第十九屆莫斯科阿基米德國際發明展銀牌 -2016 年第十二屆烏克蘭國際發明展金牌 -2016 年第三十屆日本東京創新天才發明展金牌 -2016 香港創新科技國際發明展金牌 -2017 年第十六屆馬來西亞 MTE 國際發明展暨發明競賽金牌 ❷齒用保護板/ I365737 -2011 義大利國際發明展金牌 -2012 年第十二屆英國倫敦國際發明展與英國年度發明獎銀 -2013 年捷克國際發明展銅牌 ❸緩釋藥劑型的人工牙套/ I578968 -2012 第八屆烏克蘭國際發明展銀牌 ❹自體細胞多維成形方式及裝置/ I615134 -2016 年第十九屆莫斯科阿基米德國際發明展金牌 -2016 捷克國際發明展銀牌 -2016 年第十屆波蘭國際發明展暨發明競賽金牌 -2016 香港創新科技國際發明展金牌 -2017 年第十六屆馬來西亞 MTE 國際發明展暨發明競賽銀牌 -2017 年第二十屆莫斯科阿基米德國際發明展金牌 -2018 年第二十一屆莫斯科阿基米德國際發明展金牌 -2018 第三十二屆日本東京創新天才發明展金牌 ❺層積式列印裝置/ M492492 -2017 第三十一屆日本東京創新天才發明展金牌
得獎殊榮	2017、2018 阿基米德及馬來西亞國際發明展金牌
作品簡述	“α-Former”生物墨水，其原料來自於三鼎 α-半水硫酸鈣(α-Former)製備技術，此技術可利用 3D 技術的精確性及**客製化應用在顱顏顎面及全身骨骼重建**。目前在臨床治療上

	已有成功案例，利用現有的 3D 技術進行術前掃描，再搭配 3D 列印技術即可完整的呈現病患病灶部位，醫生以此為參考，並利用 3D 列印重新製備出健康的骨支架來進行替換。術後追蹤，病患的復原情況良好，無任何適應不良或排斥反應。目前**已在進行相關認證**，上市後即可造福患者。
作品狀態	☐概念 ☐實驗室階段 ☐雛形 ■可量產 ☐試量產 ■原料已上市
合作方式	尋求通路、尋求資金
作品圖片	

推薦單位	中華創新發明學會
發明單位名稱	百氧生物科技
得獎作品名稱	**百氧水機**、高氧沐浴機
專利名稱/證號	I580645、I556748
得獎殊榮	2017 馬來西亞發明展金牌獎+特別獎。 2018 日本天才發明展金牌
作品簡述	百氧水機-家用高氧水飲水機，**溶氧量可達 100ppm 以上**，有三款機型量產。國外同功能的機型，價格在數萬-十幾萬美金；我們的售價在 1 千-9 千美金之間。 高氧沐浴機-溶氧量可達 40ppm 左右的家用沐浴機。傳統技術要沐浴在溶氧量 20ppm 以上高氧水的機器，至少 10 萬美金。百氧公司開發的小型家用高氧沐浴機，溶氧量超過 40ppm，未來售價在 5 千美金左右。
作品狀態	□概念 □實驗室階段 □雛形 □可量產 ■試量產 □其他
合作方式	尋求通路、尋求資金
作品圖片	

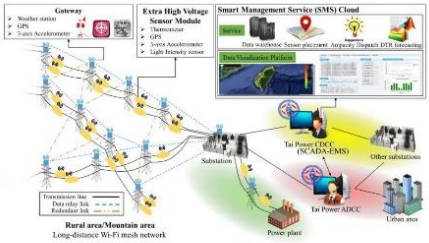
推薦單位	中華創新發明學會
發明單位名稱	國立台灣大學
得獎作品名稱	應用**物聯網技術**開發智慧型廣域超**高壓電網安全監控系統**
專利名稱/證號	Patent: I542105, I535328
得獎殊榮	2017 莫斯科阿基米德國際發明展金牌、泰國發明金牌獎、2017 最佳特別發明獎
作品簡述	智慧電網是透過資訊、通訊與自動化科技將發電、輸電、配電及用戶進行整合的先進電網系統，依據需求建置具智慧化的電力網路，並可對其中資訊加以整合分析，以達到電力資源的最佳配置。為符合 IEEE 738-2006 之智慧電網規範，動態熱容量線溫感測元件是智慧電網的關鍵元件，此套超高壓輸電線安全性監測系統可透過**物聯網技術**與**感測器**進行**整合**，做到**即時偵測**輸電線上感測系統之線溫、照度、三軸加速度、環境溫溼度等資料，此套監測系統亦使用電磁感應之原理提供電力使系統穩定運作，輸電線之感測資料封包利用無線通訊技術 ZigBee 傳輸至閘道器，並與當地氣象資訊經由閘道器運算核心將其解碼還原後，再藉由多執行續之功能分別將其傳回後端資料庫。透過系統所感測到之資訊，即可即時計算出各輸電線之動態熱容量與動態輸電容量，用以建立用電預測模型、電力調度參考與電塔損傷警告，將能夠**提升整體電網的可靠度**，並可對其中資訊加以整合分析，以**達到電力資源的最佳配置**。
作品狀態	□概念 □實驗室階段 □雛形 □可量產 ■試量產 □其他
合作方式	尋求通路、尋求資金

作品圖片

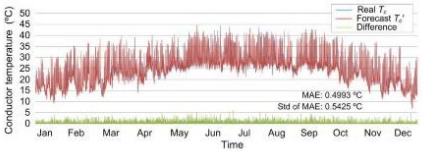
超高壓輸電網安全性監測系統

有鑑於過去以保守氣象參數估算輸電線電流裕度（即輸電線真正能負荷的即時載流量）導致輸電效能低落，超高壓輸電線安全性監測系統具即時監測輸電線線溫、線流等參數與輸電網故障偵測功能，即時計算輸電線電流裕度，提供電力公司輸配電的參考，既可避免輸電線因線溫過高導致過度垂降，又能大幅提高輸電線的使用效率。此系統包含三部分：作為智慧型電網中保護輸電線與電塔安全之最初級設備的輸電線路感測器節點、由閘道器構成的廣域通訊網路，以及用以分析大數據與提供服務的雲端平台。藉由該系統的資料視覺化介面，電力公司便能更有效的調度電能並大幅降低送電成本，達到「智慧電網」節能與降低線損之目的。

監測系統架構

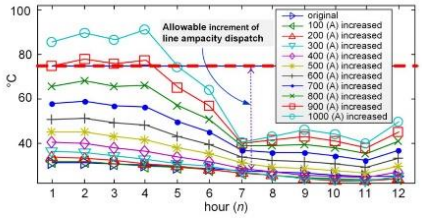


導體溫度估測模型

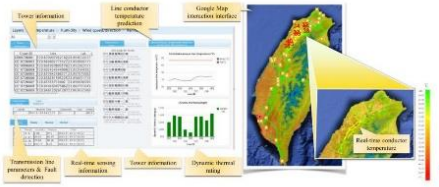


導體溫度估測模型精準度達98%

輸電線電力調度建議



資料視覺化介面



161 kV輸電線路實際掛載

輸電線路感測器節點規格

尺寸	40 x 21 x 25 cm
重量	< 5 kg
適用電壓	< 635 kV
適用電流	< 2100 A
工作溫度	-40 ~ 85 °C
系統功率	0.9 W
感測模組參數（量測範圍 / 準確度或解析度）	線溫感測器：-70~380 °C / ±0.02 °C；日照度感測器：0~65535 lx / ±1 lx；濕溫度感測器：-40~123 °C / ±0.3 °C；三軸加速度感測器：±4 g / 2048 counts/g

國立臺灣大學　生物產業機電工程學系
生物電磁實驗室

連絡資訊
連絡人：江昭皚　特聘教授
+886-2-33665341
jajiang@ntu.edu.tw

推薦單位	台灣發明協會
發明單位名稱	龍門技術服務有限公司
得獎作品名稱	**超高壓及高壓斷路器**之**無障礙自由跳脫系統** High and Ultra-High Voltage Circuit Breaking System
專利名稱/證號	超高壓及高壓斷路器之無障礙自由跳脫系統 2016 M518815 號 / 2017 I607479 號
得獎殊榮	● 2018 韓國世界發明展 Wic (World Invention Innovation Contest) Gold Medal 金牌獎 ● 2018 韓國 AICA (Asia Invention Creativity Association) Special Award 特別獎 ● 2018 美國矽谷國際發明展 SVIIF (Silicon Valley International Invention Festival) Gold Prize 金牌獎 ● 2018 日本 World Genius Convention & Education Expo Gold Genius Award 天才金牌獎 ● 2018 日本 World Genius Convention & Education Expo Special Award 特別獎
作品簡述	用電安全功能全面化： 例一：**可預防** 1993 年 10 月 28 日台電新天輪**電廠爆炸事故**，財物損失五億、死亡六人、二十五人受傷、工程延宕數年。 例二：2011 年 3 月 11 日日本福島核災付出之慘痛代價。
作品狀態	□概念 □實驗室階段 □雛形■可量產 □試量產 □其他
合作方式	授權、尋求通路、尋求資金…等
作品圖片	

推薦單位	台灣發明協會
發明單位名稱	鄧筠錦
得獎作品名稱	**接地導線結構**
專利名稱/證號	I582795
得獎殊榮	2017 瑞士日內瓦發明展金牌；美國匹茲堡發明展金牌
作品簡述	傳統車輛電氣系統的電器迴路上具有車用電池與負載元件、車用照明、點火系統、電腦、感知器、怠速馬達自排電速箱,使得車用電池可對電負載元件提供足夠的電流。然而，若車輛電氣系統的電器迴路通電效率有限時，將導致電負載元件無法有效發揮極限，降低車輛整體性能。為此，本產品通過**接地導線結構的高電導與低電阻的特性**，強化迴路結構整體負載的用電效率，**穩定電源接地電位**，同時明顯降低電流噪聲，進而**提高發動機運轉性能及提高省油效率，降低廢氣排放及能源的耗用**，以達到節能省碳的環保目的。 低電阻接地線阻抗 0.1736mΩ,市場原廠車輛接地線阻抗 0.7255mΩ,兩者阻抗相差 5 倍。接地線可提供任何車輛的省油率及動能的提升，在不改變車輛的結構下，可達到以上的效果，對於客戶安裝後的滿意度幾乎達到近百分 90 的贊同，無庸置疑此產品完整度是所有省油及動能提升，效果表現能夠完整呈現，購買力最強!消費者疑慮在裝完產品後，就能釋疑。 在高油價的時代能夠節約能源是所有開車族最至關緊要的一個環節,許多車輛在公路行駛的時間 24 小時不間斷，試問每部車最少耗油降低 5%,這是多麼驚人，消費者懷疑本產品得真實性，無可厚非的就是百聞不如一試，真假立判。
作品狀態	□概念 □實驗室階段 □雛形■可量產 □試量產 □其他

合作方式	讓授、授權、尋求通路、尋求資金...等
作品圖片	

推薦單位	台灣發明協會
發明單位名稱	主啟科技有限公司
得獎作品名稱	**具人體工學設計之釣魚捲線器**
專利名稱/證號	M562579
得獎殊榮	2018 年美國矽谷發明展 金牌獎與特別獎
作品簡述	全球釣具產業主要分佈在歐洲、美國、日本這三大地區，就美國而言，全美釣具行業全年的經濟收入相當於一家世界五百強企業一年的總收入。但是釣具市場始終是控制在知名釣具品牌公司，其中最重要的產品就是捲線器。許多的釣具產品終究是保持傳統設計，無法突破，手感沉重、不舒適性。且知名釣具品牌公司因營運成本高昂，導致售價居高不下。 因此本公司在釣魚用捲線器上，用**人體工學設計的角度**上，設計出一創新、美觀、手感舒適的具人體工學設計之釣魚捲線器。整個構造使用**航空鋁材** AL-6061，轉動軸承則使用具**輕量化的工程塑料**軸承，進一步達到，**輕量、舒適性、省力之目的**。本產品經 3D 列印做出一模型機後，已取得代理商青睞，並取得 10 萬美金之訂單。
作品狀態	□概念 □實驗室階段 □雛形 ■可量產 □試量產 □其他
合作方式	尋求通路、尋求資金

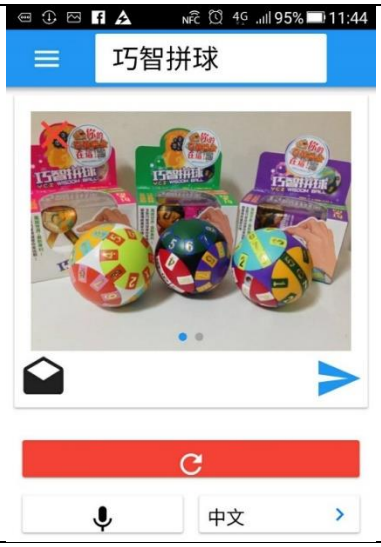
作品圖片	Orion International Academy School USA Case Dental & Medical Supply USA ZHU-CI Technology Co., Ltd. TAIWAN Development Cooperation Invention Traditional style Innovation style Design Model 3D Printing OLD Need to work hard to catch the fishing rod. Ergonomically Designed Fishing Reel NEW The fish reel is a hollow design, and the hand only needs a relaxed posture to catch the fishing rod. After initial prototype model by 3D printing, this product has sparked the interest of agents throughout the world and obtained orders of US$100,000. Gold Medal 2014 INPEX 2013 TAIWAN 2013 Geneva 2011 TAIWAN 2010 IENA

推薦單位	中華民國流行顏色協會
發明單位名稱	基智科技有限公司
得獎作品名稱	**可重複書寫擦拭之布墊結構**
專利名稱/證號	可重複書寫擦拭之布墊結構/M 548069
得獎殊榮	2018 年巴黎國際發明展/銅獎
作品簡述	布墊主要包括布墊表層、止滑層、及書寫層，可以熱水清洗及高溫烘乾，更可被大自然所分解，極具環保優勢；尤其可**當幼兒之餐墊、學習寫字及繪畫使用**。
作品狀態	☐概念 ☐實驗室階段 ☐雛形 ▓可量產 ☐試量產 ☐其他
合作方式	授權、尋求通路、尋求資金
作品圖片	

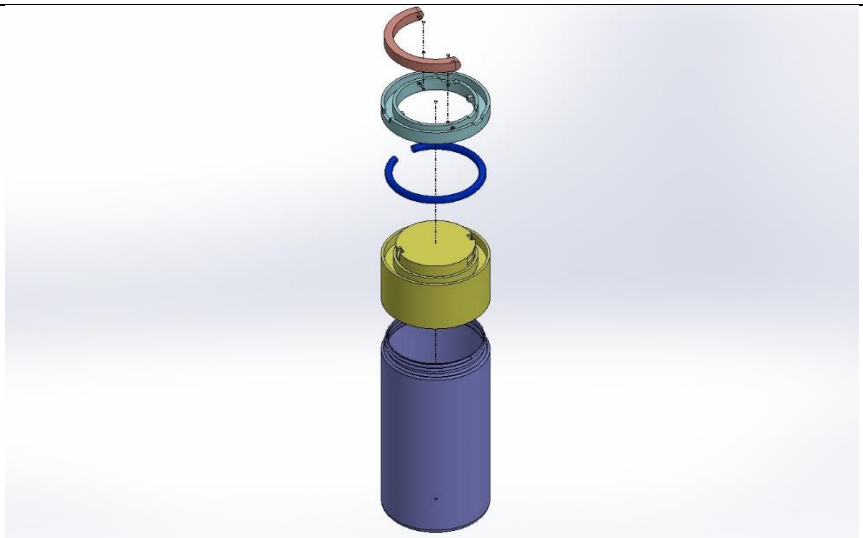
推薦單位	中華民國流行顏色協會
發明單位名稱	匯飛有限公司
得獎作品名稱	**自生電之自行車警示燈**
專利名稱/證號	自生電之自行車警示燈/M 543818
得獎殊榮	2018 年巴黎國際發明展/銅獎
作品簡述	自行車專用之**免電池**滾輪式環保警示燈，LED 燈是埋設於 PU 滾輪內，PU 滾輪碰觸到自行車輪胎，旋轉時會**自行生電**。
作品狀態	□概念 □實驗室階段 □雛形 □可量產 ■試量產 □其他
合作方式	授權、尋求通路、尋求資金
作品圖片	

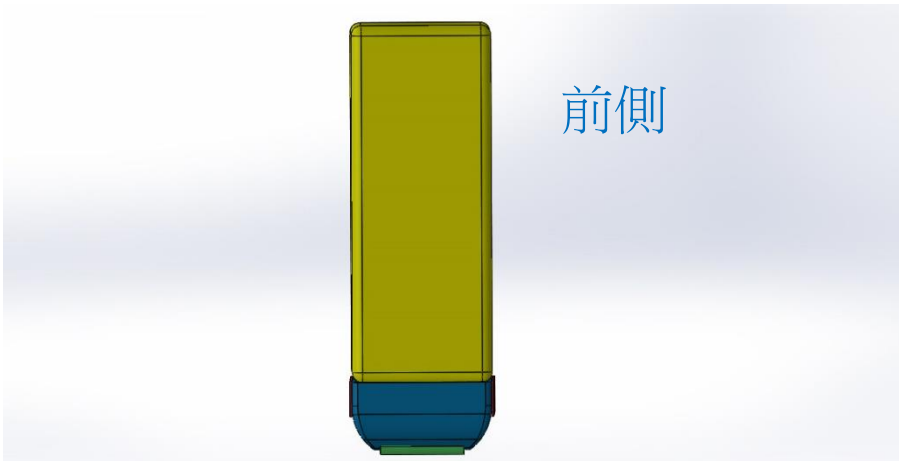
推薦單位	中華民國流行顏色協會
發明單位名稱	凱記科技有限公司
得獎作品名稱	**Biokil 奈米殺菌及過濾系統**
專利名稱/證號	奈米殺菌及過濾系統應用商品/發明專利申請中
得獎殊榮	2018 年巴黎國際發明展 / 金獎
作品簡述	Biokil 奈米殺菌及過濾系統，以**物理方式**殺菌及過濾，可應用於醫療濾材、口罩、飲水瓶、空調系統、海水淡化，**近期美國海軍已付費試用此系統於改善潛艦戰力**。
作品狀態	☐概念 ☐實驗室階段 ☐雛形 ▓可量產 ☐試量產 ☐其他
合作方式	授權、尋求通路、尋求資金
作品圖片	

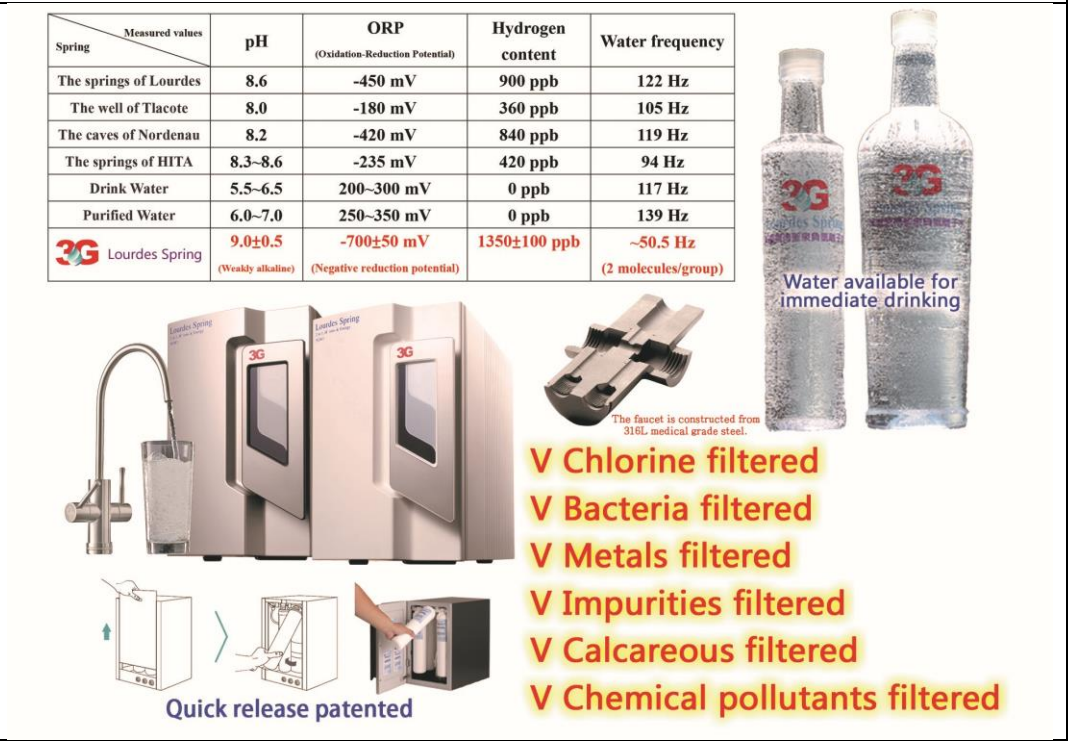
推薦單位	中華民國流行顏色協會
發明單位名稱	格瑞生醫有限公司
得獎作品名稱	**車用空氣濾清器**
專利名稱/證號	車用空氣濾清器/M 558194
得獎殊榮	2018 年巴黎國際發明展/銀獎
作品簡述	**不需要使用 HEPA 濾紙**的空氣清淨機，以**靜電方式**有效去除空氣中各種有害物質，可使用汽車點菸器為電源。
作品狀態	□概念 □實驗室階段 □雛形 □可量產 ■試量產 □其他
合作方式	授權、尋求通路、尋求資金
作品圖片	

推薦單位	中華民國流行顏色協會
發明單位名稱	創視譯有限公司
得獎作品名稱	**圖像溝通系統**
專利名稱/證號	圖像溝通系統 / M529874
得獎殊榮	2018 年巴黎國際發明展 / 金獎 + 法國外交部部長獎
作品簡述	人類溝通的最創新方式，只要用你自己的**手機**講你自己的**母語**，透過一張張**圖像**，就可又方便又精準與外國人溝通，法國外交部官員認為可以讓外國旅客到了巴黎更喜愛花都風情。
作品狀態	☐概念 ☐實驗室階段 ☐雛形 ▓可量產 ☐試量產 ☐其他
合作方式	授權、尋求通路、尋求資金
作品圖片	

推薦單位	德國紐倫堡發明展代表團
發明單位名稱	許新貴
得獎作品名稱	**複合式防護裝置**
專利名稱/證號	M459875 號
得獎殊榮	德國紐倫堡展銅牌
作品簡述	複合式**防護口罩**可任意更換濾材，可用於航空器上，實驗室，工業場所
作品狀態	□概念 □實驗室階段 □雛形 □可量產 ■試量產 □其他
合作方式	尋求通路、尋求資金
作品圖片	

推薦單位	德國紐倫堡發明展代表團
發明單位名稱	謝宛庭
得獎作品名稱	**環保吸管可拆式手機架水壺**
專利名稱/證號	107127691
得獎殊榮	(預計參加 2018 德國紐倫堡發明展)
作品簡述	本參展品是一種多工壺蓋結構，此壺蓋分別由**手機架**與壺蓋所構成，手機架的部分是由一蓋體與一環體組成，手機架內部具有收納環槽，可收納弧彎之**吸管**，環體之上有一提把，可方便移動水壺，以及方便使用者飲用，用於支撐手機，可調整手放置角度，具有防滑裝置。
作品狀態	□概念 □實驗室階段 ■雛形 □可量產 ■試量產 □其他
合作方式	授權、尋求通路…等
作品圖片	

推薦單位	德國紐倫堡發明展代表團
發明單位名稱	謝宇喆
得獎作品名稱	**給皂機構**
專利名稱/證號	107127690
得獎殊榮	(預計參加 2018 德國紐倫堡發明展)
作品簡述	本發明是改善清潔液供給瓶會殘留底部使用不完全的缺點，這項設計是利用將**無毒環保矽膠材質的滾輪**，設計於容器的底部，使用方式只需要用手或身體輕輕的接觸滾輪，滾輪就會滾動將液體帶出，即可將清潔液均勻的塗抹在手或身體上，滾輪還能做按摩使用。
作品狀態	□概念 □實驗室階段 ■雛形 □可量產 ■試量產 □其他
合作方式	授權、尋求通路
作品圖片	

推薦單位	台灣發明商品促進協會
發明單位名稱	育達科技大學
得獎作品名稱	**3G 盧爾德聖泉活水機**
專利名稱/證號	名稱:具保健改善體質的負氫離子水及能量水之雙功能的活水製造設備，證號:發明專利第 I620719 號
得獎殊榮	2017 泰國國際發明展-金牌獎&埃及-特別獎 2017 中東科威特國際發明展-金牌獎 2017 大陸上海國際發明展-金牌獎 2016 德國紐倫堡發明展-金牌獎 2016 美國匹茲堡發明展-金牌獎 2016 瑞士日內瓦發明展-金牌獎 2016 日本真夏發明展-金牌獎&大會節能環保-特別獎 2016 韓國首爾發明展-金牌獎&WIPO-特別獎
作品簡述	本發明的飲水製造機產生的水完全**符合世界衛生組織好水標準**應具備的條件，主要特色包括： 1.**免插電**，節省能源 2.**不排廢水**(RO 逆滲透水機：排廢水 75%;電解水機：排廢水 50% 3.通過 SGS 檢測，水中無毒無菌，可直接生飲 4.**pH 值 9 鹼性水**，可改善體質 5.氧化還原電位達-750mV，可中和身體的自由基 6.氫含量達 1400ppb 富氫水具有超過所有維生素 A、C、E、綠茶等人類已知的抗氧化效果 7.**小分子水**，人體好吸收能強化新陳代謝(每個水分子團只有 2 個水分子，一般的水分子團有 13～16 個水分子，大分子團不易吸收) 8.已獲得多國專利，並商品化外銷美國、新加坡、中國 9.配備 316L 醫療級不鏽鋼製成的鵝頸水龍頭(與手術刀同等級，終身保固)

	10.本發明已榮獲德國、美國、瑞士、英國、日本、中國及、韓國等國際發明展金牌
作品狀態	□概念 □實驗室階段 ■雛形 □可量產 □試量產 □其他
合作方式	尋求外銷代理、尋求合作新產品開發等
作品圖片