



修平技術學院

綠色創意 教師研習營

創新研發的趨勢與方向

主講者
台灣發明協會
執行長 陳宗台
副秘書長 吳秋瑾

陳宗台 小檔案

- 華梵大學工設所 工業設計 碩士
- 東元電機 資深工程師 16年
- 台灣發明協會 第10、11屆 理事長
- 中華民國著作權人協會 副理事長
- 儂嘉漁有限公司 負責人

台灣發明協會簡介

- 本協會創立於民國六十一年一月十日，至今已有三十餘年的歷史，是中華民國最早的一個民間社團目前已有會員兩千八百餘人，散佈全國每一角落，現任理事長陳宗城先生，全心投入協會工作並領導全體理監事組成服務團隊來協助發明人。

- 網址：<http://www.tia-tw.org>

分工合作集體研發

- 專利檢索
- 專利是先申請主義
- 專利申請：
 - 發明
 - 新型
 - 新式樣

何謂專利？！

- 專利乃是對於一項發明所授與之獨家權利，並對專利所有人提供保護，所謂發明是指可以提供新方法或是新的解決方案之產品或是製程。

專利的基礎知識！！

我國專利法將專利分為下列三種：

1. **發明專利**: 利用自然法則之技術思想之高度創作。
2. **新型專利**: 對物品之形狀、構造或裝置之創作或改良。
3. **新式樣專利**: 對物品之形狀、花紋、色彩或其結合，透過視覺訴求之創作。稱聯合新式樣者，謂同一人因襲其原新式樣之創作且構成近似者。

專利類型	保護年限	保護重點	適用專利法
發明	20	方法、構造、裝置、材質	第 2 1 條
新型	10	形狀、構造、裝置	第 9 3 條
新式樣	10	外觀設計	第 1 0 9 條

“發明”專利的保護範圍之一

□ 物：

(a)物品(有一定的空間形態)

(b)物質(化學品、醫藥品、飲食品、嗜好品)

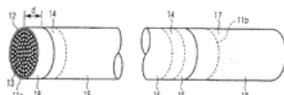
例如白色茶葉蛋、紅麴酒的製法、口香糖、香煙。

(c)微生物(有生命的物質)~經養育培植可准。

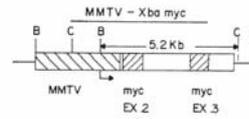
例如美國有動植物專利，即1988年的哈佛老鼠(鼠內有致癌基因，供實驗者注入後，測試是否易得癌)。



紅麴酒
釀製造法
公開
第2005
40265號



低延燒性之香煙用捲紙
證書I302090 號



哈佛老鼠的美國專利為
第4736866號，於1984
年申請，1988年獲得專
利權

“發明”專利的保護範圍之二

□ 方法：

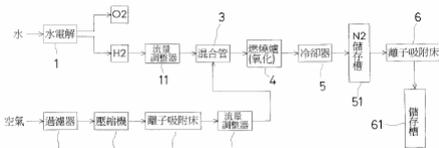
(a)製造方法(有最終產品)

例如黑色臭豆腐製法、彩色冰棒製法。

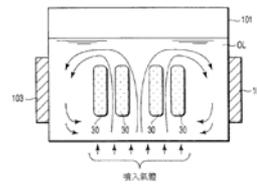
(b)工作方法(測量方法、運輸方法、連接方法、分離方法)

例如臭氧層測量法、氫氧分離法。

(c)使用方法(新發現、新用途也可以申請，但觀念、演算法不能申請)



高純度氮氣之製造方法
證書181743號



油炸調理方法
證書199023號

“新型”專利的保護範圍

□ 物品的形狀、構造、裝置

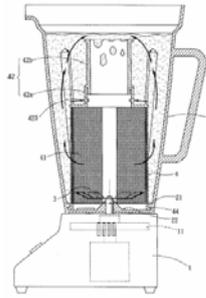
例如飛鏢形狀、果汁機構造、冷凍空調裝置。



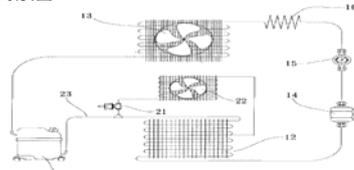
具有鉛齒環鏢頭之飛鏢改良追加(一)
證書123030號



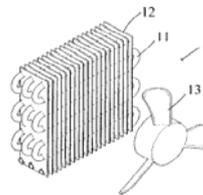
飛鏢鏢尾之結構改良
證書384732號



果汁機結構改良
證書M331944號



冷凍設備之冷凝熱回收再利用裝置
證書M341827號



冷凍空調設備
之冷凝熱量轉
換或釋放裝置
證書M324765號

“新式樣”專利的保護範圍

□ 物品的形狀、花紋、色彩或其結合

例如原子筆形狀、手機形狀、皮包花紋



原子筆/證書D128550號



附印章之原子筆
證書D125782號



手機/證書D128983號



手機鍵盤/證書D127161號



皮包
證書027613號



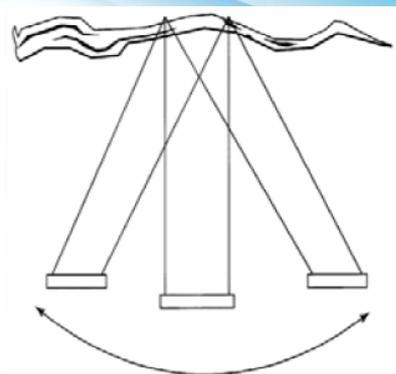
配件
證書D125887號

專利審查的三種要件

1. 產業利用性：必須可供產業上利用。
2. 新穎性：申請前不得見於刊物、公開使用或已為大眾所知悉。
3. 進步性：必須為該發明所屬技術領域中，具有通常知識者，依申請前之先前技術，不能輕易完成。換言之，要有功效增進，或該功效是習式所沒有。

取得專利難嗎？

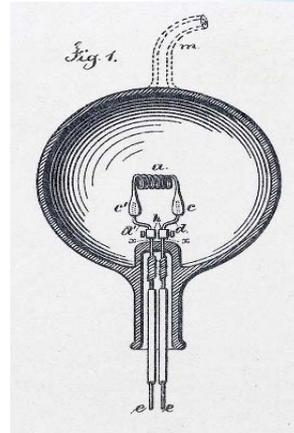
- 有一美國小朋友叫Steven Olson，他在五歲時就申請了這個發明，七歲的時候即取得專利證書！！
- 請猜猜看，這件專利是在敘述什麼樣的發明？？
- 答案：一種新型盪鞦韆的方法！！



美國第6,368,227號專利
2002年9月取得專利證書

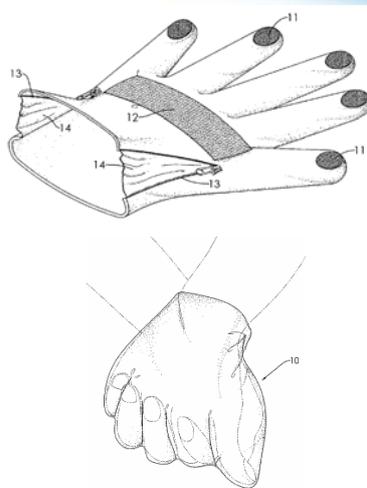
取得專利是很簡單的！！

- 發明大王愛迪生一生共有**1093件專利**，然而“燈”是他自己的創新發明嗎？
- 答案：不是，他改進傳統燈管，直至1879年10月21日把碳線固定在玻璃泡內，抽出空氣、封口、通上電流發光，便成為現今用的燈泡原型。



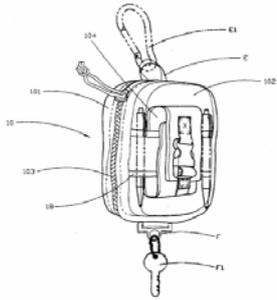
發明是不是一件很難的事？

- 台東私立公東高工綜合高中部二年級陳嘉瑛跟蔡怡萱同學，發明『兩用情人手套』，平時為個人用手套，與情人牽手時，拉拉鏈，調整形狀，就快速變成兩人牽手用的手套。

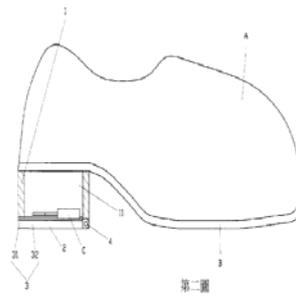


改良算是發明嗎？

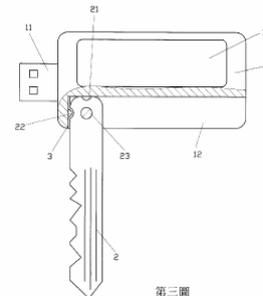
□ 問題：如何不會忘記帶鑰匙？



具手機容置空間
之腰包結構改良(一)
台灣證書號M339944



可置物之鞋跟
台灣證書號M355035



隨身碟鑰匙
台灣證書號M357689

賺錢的點子才算發明？

- 遠東科大機械所研究生莊庭杰帶領學弟妹，一起發明這款具瀘油功能的「健康餐盤」，秘絕就在盤底是斜的，能把多餘的湯湯水水全收集起來。
- 馬來西亞ITEX國際發明展銀牌
- 韓國首爾國際發明展銅牌



以專利來認定你的發明！

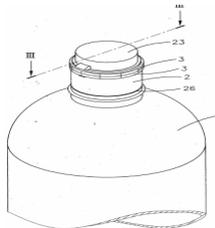
- 彰化縣秀水高工實用技能班應屆畢業生顏誌佑，以**LED燈加上磁鐵的「神奇燈座」**，勇奪全國高職工業類創新發明作品競賽的金牌獎，這項創意並已經在申請專利中！



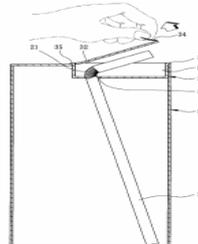
以專利來揚名世界！

紐倫堡發明賽—台灣國中及高中學生大放異彩，得獎率九成
得獎專利

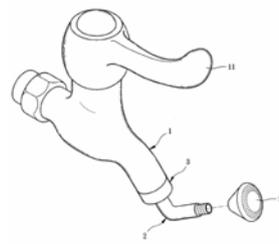
1. 可以避免細菌感染的隱形眼鏡吸取器
2. 改良的按壓式容器
3. 雨傘構造改良
4. 易於調整扣帶鬆緊的安全帽
5. 隱藏式吸管的**鋁箔包**(金牌)
6. 可任意三百六十度旋轉的**水龍頭**(銀牌)
7. **密碼式瓶蓋**(當場獲得歐洲廠商要以五萬歐元買專利權)



密碼鎖之容器
台灣公開第200800731號



鋁箔包
台灣證書M334830號



水龍頭
台灣證書M326982號

擁有專利的好處！

- ❑ 可佔有專利技術，並可自行販售。
- ❑ 能授權販受、或將專利轉讓他人，並可提高談判的籌碼。
- ❑ 能避免法律風險。
- ❑ 藉由專利能尋求資金投資及補助。
- ❑ 一種具“法律效力”且“全世界”都認可的“證明”。



專利授權前的三種要件

1. **排他性**：必須付權利金，才能製造、使用、販賣、展示、進口。
(拿來研究、或是教學，原則上是不會侵害專利的)
2. **地域性**：一件專利僅在一個國家具有效力。
3. **時間性**：專利年限。

專利申請的注意事項

問題1：什麼人可以申請專利？

答：除專利法另有規定或契約另有約定外，原則上任何人皆可申請專利。

問題2：申請專利的專利權是屬於誰的權利？

答：屬於申請人的權利，申請人可以是自然人、法人、學校、機關。

問題3：專利應在什麼時候申請？

答：先申請先贏，也能申請國際優先權，因此盡量在曝光前就先申請，愈早申請愈好。

哪些概念不可以尋求專利的保護？！

1. 動、植物及生產動、植物之主要生物學方法。
(例如複製羊，但微生物學之生產方法，不在此限)
2. 人體或動物疾病的診斷、治療或手術方法。(如盲腸手術)
3. 妨害公共秩序、善良風俗或衛生者。
(例如上網販售軍火用品及交易方法)
4. 科學原理或數學方法本身。(例如牛頓的三大定律)
5. 純為人類智力的規則或方法。(例如康樂活動的遊戲)
6. 美術、文學或音樂創作。(例如流行歌曲，屬著作權保護)

懂專利讓你發明會發飆 沒有專利，等著被圍剿

結論：

- 沒有專利保護的下場，就像...單獨行動的公獅！！
- 群體的鬣狗比單獨行動的公獅要來得更懂得專利！！
- 沒有好的發明，就沒有具有價值的專利！！！！

知識經濟之意涵

- “知識經濟”之意涵
 - 創新、智慧財產權、專利申請=>專利資料庫

IP的重要性

- 專利的重要性：
 - 世界智慧財產權組織(WIPO)報導—專利
 - 說明書中含有：90%-95%之研發成果
- 妥善應用專利資訊，效益：
 - 縮短60%研發時程
 - 減少40%研發經費

IP的影響性

- IP的影響性
 - 產品價值
 - 產業升級
 - 國家競爭力
- 專利策略應用
 - 產品
 - 市場
 - 昇級
 - 利潤
 - 價格

專利資料庫的應用時機

- 專利資料庫的應用時機
- 前段：R&D、分析、統計
- 中段：審查(Search system、產業評估)
- 後段：管理(侵權、授權、契約、鑑價...)

知識經濟

- 創新、智慧財產權、專利申請=>專利資料庫
- 國家競爭力評估指標
- 前段：R&D
- 中段：申請審查
- 後段：管理、策略、鑑價依據
- IP=IT工具+IS管理

資料服務報告

一、資料庫資源

- 國內專利資料庫：
 - 中華民國專利資訊網
 - 專利商品化網站

- 國外專利資料庫(In house)：
 - 光碟資料庫檢索系統
 - 專利說明書線上提供系統

二、服務對象

- 局內外審查委員審查依據
- 產、官、學、研參考

中華民國專利資訊網(BOT)

- 專利檢索
- 訂購專利說明書
- 會員訂購，以單一帳號計費
 - 使用期限一個月：3,000元
 - 使用期限六個月：16,000元
 - 使用期限一年：30,000元
- 網址：<http://www.twpat.com/webpat/>

專利商品化網站 (免費會員網站)

- 認識專利商品化
- 學習列車
- 出版品
- 專利相關法規
- 資料庫檢索線上教學
- 意願登錄線上系統
- 資料服務組資料簡介
- 成果展示
- 網路資源
- 網址：<http://pcm.tipo.gov.tw/PCM/>

經濟部智慧財產局

- 公告資訊
- 機關介紹
- 政府資訊公開
- 專利
- 商標
- 著作權
- 資料服務
- 國際事務
- 便民服務
- 網址：www.tipo.gov.tw

利用政府資源

- 國家發明創作獎
- 中小企業創新研究獎
- 國家精品獎
- 設計優良產品認證
- 青年創業貸款
- 台北國際發明展
- 參加瑞士日內瓦國際發明展
- 參加美國匹茲堡國際發明展
- 參加韓國國際發明展

台灣發明協會

主要活動

- | | |
|------------------|-----|
| 一、組團參加瑞士日內瓦國際發明展 | 4月 |
| 二、組團參加美國匹茲堡國際發明展 | 6月 |
| 三、組團參加台北國際發明展 | 9月 |
| 四、組團參加韓國首爾國際發明展 | 12月 |
| 五、協助會員申請政府各項獎勵 | 常年 |

展覽花絮

- 瑞士日內瓦國際發明展
- 美國匹茲堡國際發明展

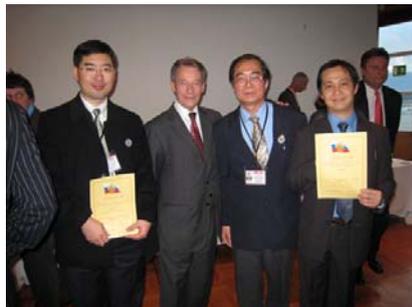
瑞士日內瓦國際發明展



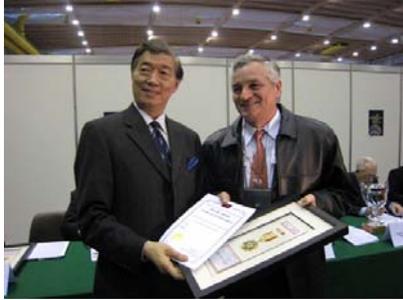
瑞士日內瓦國際發明展



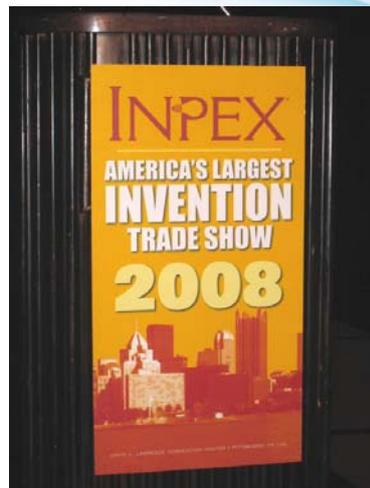
瑞士日內瓦國際發明展



瑞士日內瓦國際發明展



美國匹茲堡國際發明展



美國匹茲堡國際發明展



美國匹茲堡國際發明展



美國匹茲堡國際發明展



展覽的目的

1. 瞭解各地區的風俗民情，和各國發明人切磋。
2. 使外國瞭解我們的產品，對我們的評價。
3. 試求小量訂單及客戶的要求。
4. 參觀各地風景。

高應大學子全國最優

電機系卓胡宜教授研發成果榮獲97年國家發明
創作獎銀牌二面，美國匹茲堡國際發明展銀牌
一面．．．等。堪為學子楷模。

報告完畢
敬請指教