

發明專利須知

(美) W·G 康諾爾特 著
李魁賢 校訂

WHAT
EVERY ENGINEER
SHOULD KNOW
ABOUT

PATENTS

文橋出版社

發明專利須知

What Every Engineer
Should Know About
Patents

(美) W:G 康諾爾特等著

李魁賢 校訂

文橋出版社

中華民國74年10月15日 初版發行



版權所有

翻印必究

發明專利須知

定價 ~~150元~~ 200元

編著者：(美) W·G 康諾爾等

校訂者：李 魁 賢

出版者：文 橋 出 版 社

台北市民生東路639巷25弄13號

電話：7 1 2 8 5 3 6

郵撥：0 5 2 3 2 5 6 — 0 號

發行者：文 橋 出 版 社

印刷者：三 文 印 書 館 有 限 公 司

台北市西園路2段279號之2

登記證：行政院新聞局局版臺業字

第 二 五 二 六 號

23.00

Copyright © 1985

Lanbridge Book Company

All rights reserved

Made and Printed in Taiwan at
Lanbridge Press, Taipei, Taiwan

前 言

本書以專利法為重點，對智慧財產權作了梗概介紹。本書主要是為工程師而寫的，但對其他需要了解這一課題的人們，也有普遍的價值，他們包括律師、商人、機械師、技術人員、化學家、物理學家、純粹的好奇者，當然，還有一般的發明創造者。其目的在於讓讀者對專利、商標、經營秘密和有關事項獲得確切的了解，故在文字使用方面避免不必要的專門法律用語和術語。

我們盡力對法律作正確的闡述。然而讀者必須注意，在美國，一個法院與另一個法院的法律都是不同的。再者，法院有什麼新的裁決，國會制訂什麼新的法規，美國專利商標局採取什麼新的實施規定，都會造成法律及其執法各行其是。因此，我們鄭重建議，在涉及智慧財產權方面的任何一件事發生問題時，希即與專利律師商議。只要把事情詳細情況告訴專利律師，他就能告訴你該採取什麼最妥善的步驟來解決手頭的事情。

我們的意圖是在專利法這樣一個廣泛的討論範圍內，讓讀者了解專利法究竟是怎麼一回事。這種一般性的了解將能大大消除專利法的神秘性，而使讀者不致曲解智慧財產權，或者走上一條無法避免與競爭者發生磨擦的途徑。此外，有了一般的了解，可使讀者在需要時能更有效地與專利律師打交道。

我們希望大家能理解，我們並不是在為專利法或智慧財產權寫一篇切實的論文，我們只是想向讀者，特別是工程師，揭示智慧財產權法的某些跟他們有關的和可能涉及到的領域。

作 者

目 錄

第 1 章	智慧財產權的類型	1
第 2 章	什麼是專利	3
第 3 章	哪些發明可以取得專利權	9
第 4 章	對發明提供文件記錄，確立專利權	13
第 5 章	專利檢索的類型及對你的幫助	21
第 6 章	準備專利申請書	30
第 7 章	在美國專利商標局進行專利申請	37
第 8 章	化學發明和專利	44
第 9 章	專利的抵觸	50
第 10 章	專利權所有	55
第 11 章	行使專利權	60
第 12 章	如何規避競爭者的專利	67
第 13 章	發明的利用：特許實施	71
第 14 章	國外專利	79
第 15 章	濫用專利	89
第 16 章	經營秘密	95
第 17 章	著作權	100
第 18 章	商標	106
	附錄	117

第 1 章 智慧財產權的類型

有各種類型的智慧財產權，它們都可能與工程技術人員有關。其中最主要的是專利，這是本書要論述的焦點問題。但是，作為一個工程技術人員，對於經營秘密、著作權和商標，多少也要有一點知識。下面有三章第十六、十七和十八章將對這類智慧財產權進行詳細的探討。

本章旨在告訴你，可以從下列幾章中獲得一些什麼，即對專利獲得較多的了解，同時對經營秘密、著作權和商標也有所涉及。

現在要求你知道下列幾點：

經營秘密 是指一個公司、個人或諸如此類的人所不希望落入競爭者之手的情報。它可能包括金融情報、客戶情報、藍圖等等。總之，法院認為是一項經營秘密，那麼就是一項經營秘密。

著作權 是一種不准他人複製你的創作的法定權利。應當受到保護的創作包括著作(如本書)、藝術作品、立體藝術作品、照相、資料彙編等等，這些將在以後各章中討論。只要你創造出一項應受保護的作品，你就享有著作權。當你發表那一項創作時，你在作品上如果不註明著作權所有，你的作品公諸於眾，任何人都都可以複製。也有某些例外(見本書第十七章)，著作權所有的通告可以採取幾種形式中的任何一種，但只要作品上載明“著作權”一詞和(或)符號©，連同著作權所有人的姓名和作品發表的年份，就有獲得美國政府著作權的權利。

商標 是貼在商業流通貨物上的一個標記，一個字，一種符號或一種設計圖案。就某種意義來說，商標是指明貨物來源，在許多情況下，它是一項很有價值的智慧財產權。對此，你只要考慮一下可口可樂(Coca-Cola)和柯達(Kodak)商標的價值便能理解了。只要貼有商標的貨物投入商業流通管道，這個商標便獲得通常的法定權利。美國各州之間通商的貨物貼上商標之後，它就能夠獲得美國政府的註冊，註冊本身就有極大的價值。

對於智慧財產權的這些形式已經談得夠多了。下面，讓我們轉入我們的專利主題吧。

第 2 章 什麼是專利

一項專利，乃是美國政府通過其專利商標局（以下簡稱美國專利局）授予發明人的一項權利，以禁止他人製造、使用或銷售其專利發明，為期17年（新設計專利的期限最多不超過14年）。專利並不附帶有可製造專利發明而不侵權的權利。因為這個句子中包含的概念有些人難以理解，所以讓我們舉例加以說明。我們假定阿杰克斯凳子公司已對一種有四只腳一個坐位的四腳凳獲得專利。該項結構被認為是一種新創的專利。

兩年以後，阿克米椅子公司對這項發明作了改進，在四腳凳上安裝了靠背，阿克米椅子公司對一種有一個坐位、四只腳、並在坐位上伸出一個靠背的椅子申請專利。

假使批准阿克米椅子公司申請的專利，就等于給予阿克米椅子公司禁止他人製造、使用和銷售帶靠背的椅子的權利。但是，阿克米椅子公司不可能因製造、使用和銷售這種椅子而不侵犯阿杰克斯凳子公司的專利權，因為阿克米公司的椅子採用了阿杰克斯凳子公司早先獲得專利的四腳凳構造。阿杰克斯凳子公司能夠製造這種凳子而不侵權，因為在它以前並無凳子的專利，但是，阿杰克斯公司不能在凳子上裝配靠背，否則就會侵犯阿克米公司的專利權。

整個話題是不是清楚了？

在美國（並非所有的國家），專利權授予最早的發明人（集體

或個人)。專利申請人必須是一個發明人——像你一樣的具體的人。除非有特殊情況(如發明人已死亡)，發明人必須簽署正式文件，宣誓或申明他是最早的發明人，實際上，當一家公司獲得一項專利時，發明人或集體發明人就執行其正式宣誓，並將發明轉讓給享有專利權的公司。除非發明人在法律上有義務為他的雇主公司從事發明，或者出於某些原因發明人拒絕簽署正式文件，或者發明人找不到，否則，沒有發明人簽署正式文件，一家公司就不得申請專利。

要記住，專利必須以最早的發明人的姓名提出申請，所以，你不能拿由別人創造但他不想獲取專利的項目去獲取專利。

跟工程技術人員有關的專利有兩種。第一種是新設計專利，這種專利專指某種商品的外觀裝飾。某些情況下，一種“外觀裝飾”也可作為一種享有著作權的藝術作品而受到保護。新設計專利的有效期限分別為3年半、7年或14年，視專利權人向政府繳納多少費用而定。要記住，它僅屬於外觀裝飾。至於這項發明所能產生的功能特徵，即使用特徵，並不能獲得專利——僅僅是外觀裝飾而已(見附錄A)。

第二種是實用專利(見附錄B)，一般較難獲准，其價值較新設計專利為高。實用專利的項目可能是一件實物，一種方法(如一種化學方法或一種製造方法)，一種電路，一種製造裝置，一種新的物質構成，等等。實用專利可大致分為機械專利、化學專利和電氣專利。

專利的形式，如附錄B所示，一般包括一張或幾張附圖，一份說明書，最後是一項或幾項專利部份。

說明書一開始是一段緒言，專利權人對其發明作概略的介紹。在這一部分中，他可以敘述目前的技術(它叫做現有技術)水準(現有專利、出版物、公眾使用情況等等)，現有技術的存在問題，從事發明的緣由，以及概述該發明優於現有技術的一些特點。

然後，先對附圖作簡要描述，接着，發明人須對其發明作詳細說明。發明人須以最完善的方式寫好這一說明，務使對發明所屬的技術或領域熟悉的人員能實施該項發明（無論是重複專利方法，或者是製造物品或裝置）。要是對專利的說明不夠詳盡，美國專利局可能拒絕批准專利，或者即使批准，以後也可能會被法院宣判無效。

說明部分也不必過於詳細，致使任何外行人都能看懂該專利而得以利用該項發明。在寫說明時，最好先假定讀者是熟練的技術人員，並且對發明的背景有所了解。同樣，附圖也不需要像藍圖那樣詳細，它們最好是發明的示意圖，多數情況下使用透視方式，加上適當的線條等等，使讀者易於看出發明的究竟。

專利說明書須送交幾種人員去審閱。專利說明書須經美國專利局審查員審閱，由他對是否能批准專利作出初步的決定。所以，送交審查員的說明書必須清楚、完整，講清發明的究竟。專利說明書還要交專利律師審閱，他們一般在工程技術上受過專業訓練，他們也必須理解你所介紹的發明內容。

最後，當我們斷定專利受到侵權時，專利可能送呈法官審閱，而法官並無工程知識，所以他必須根據專利說明來對發明作出判斷。通常法官借助於工程技術人員的證詞和在訴訟中代表專利權所有人的律師的辯護詞。但是，如果主題寫得模糊，那麼，法官可以認為該專利無效。反之，如果發明的說明和發明的進步性寫得清楚了，那麼，法官很可能認為它是有效的。所以，當工程技術人員在審閱律師為申請專利所寫的說明書時，要肯定他的發明已說明充分、正確、清楚。

說明書的最末部分是請求專利部份，包括對新穎的構成和步驟加以簡潔的敘述或說明，正是由於這些新穎的構成和步驟，使得該發明能與所有的現有技術明顯區別。請求專利部份限定要求批准專利的範圍，也即專利權所有人不許他人侵犯的內容。按另

一種方式來說（無可否認，這樣做是過分簡單化的，但至少是一個好的起點），如果對於某競爭者的產品、裝置或方法，有可能按照請求專利部份來理解（就是以請求專利部份中的話來敘述）的話，就可以認為該競爭者是一個侵權者。

因此，當你會同你的專利律師在準備爭取得一項專利時，十分重要的一點就是要確定請求專利部份，或者至少要確定大致的請求專利部份，在請求專利部份中不要包含能被競爭者輕易省略以致他能逃避侵權責任的那些限制因素。大多數專利均包括一項以上的請求專利部份。假如競爭者的產品、裝置、方法或物質的組成適合於某一項請求專利部份，但不適合於全部其餘的請求專利部份，該競爭者仍然是侵權者，因為根據每一項請求專利部份都可以單獨決定侵權的事實。

重要的是，所有的請求專利部份加在一起就能包括發明的所有重要特點。

一項發明只能獲得一項專利

在很多情況下，一項複雜的發明，例如複雜的裝置，可能包括一項以上的發明。那麼，這種裝置內包括的所有發明，通常只能藉一件專利申請案加以說明，因為裝置內所有創造的構件必需結合起來才能顯示出裝置的全貌。凡是所有構件都是由集體或單一發明人發明時，一件專利申請案就可以用幾項請求專利部份來要求對整個發明進行保護。

既然專利可以用幾項請求專利部份來要求只保護一項發明，那麼，美國專利局的審查員，可以就專利申請案所主張保護的幾項發明中，要求限制於其中一項發明。爲了適應這種限制要求，專利律師可選定一項發明。以後在進行該專利申請時，就只能考慮該項發明了。然而，可以提出一項或更多項的“分案”申請，

每一項分案申請都是指原申請案中所描述的發明的一部分。

這樣，在對歸併在一起的整個發明提出請求專利部份以便整套裝置獲得滿意的保護之前，一件專利申請案可以產生出多份分案申請。

專利費用

在提出一項專利申請時，決定其費用的基本因素有三：①政府規費，包括申請費 300 美元，加上根據請求專利部份的多少和類型決定的附加費用，②製圖費，通常由能夠按照專利局的規定且能熟練繪製專利附圖的製圖員繪製，③花費時間撰寫專利申請書的專利律師費用。第三項費用的變化很大，要看題材的複雜性如何，但一般是直接依據律師撰寫專利申請書所花費的時間而定。還有申請進行費用，這幾乎完全依據律師撰寫答辯書以說服專利局審查員批准專利所花費的時間。最後，還有政府頒發專利證書的基本費用 500 美元，加上依據印刷的專利附圖張數和(或)說明書及請求專利部份項數決定的附加費用。

總之，專利權所有人在撰寫和提出專利申請案時所需的費用不會少於 800 美元。專利申請進行費用不少於 500 美元，最後的發證費用不少於 550 美元。

按：這些費用的數值在譯本裡，已根據原著出版後的實際調整情形，加以更正。

對產品注明“專利申請中”或“專利號”

你會看到許多產品上注有這些字樣：“專利申請中”，“已申請專利”或類似的標記。這些標記並無法律效力，只不過爲了向顧客表示該產品已向美國專利局提出專利申請。因此，準備

仿造者需要注意，假使他作好了仿造的準備，那麼專利頒布後就將不准他繼續製造了。

當某產品使用“專利號3,456,789”等字樣時，即表示該產品已獲得專利。

將專利號標記在某一產品上，是很重要，因為根據法律，它向公眾宣告，該產品已獲准專利，任何侵權者從其侵權產品投入市場的第一天起即負有賠償損失的責任。

如果產品不標記專利號，那麼侵權者只是從他收到有關侵權的實際書面通知之日起負有賠償損失的責任。

對注有標記“專利申請中”或注明“專利號”的產品，均須慎重對待。當使用“專利申請中”這一標記時，確實要有一項專利提出申請，正在審查中，而當產品注明專利號時，該項產品要確實已獲得專利。否則的話，對產品濫注標記的人將因作假標記而被罰款。

第 3 章 哪些發明可以取得專利權

我們經常聽到工程技術人員說：“啊，你那東西得不到專利權。”可不要如此肯定，有許多種類的題材可以獲得專利權。美國專利局實際上已將可以獲得專利權的發明分爲 400 大類，約包括 30,000 小類。你的發明可能列入 30,000 小類中的某一類。

專利法第 101 條明確指出，下列各項可以獲得專利權。

可以獲取專利權的發明

不論何人發明或發現任何新穎而有用的工藝方法、機器、製造產品或物質的組成，或其任何新穎而有用的改進，都可以依本法規定的條件和要求，取得專利權。

專利法會告訴你什麼東西可以獲得專利權，同時，在第 102、103 條中指出什麼東西不能獲得專利權。在第 102 條中依法規定有 6 種領域不能獲得專利權。我們不想摘引專利法的條文，把你當作專利律師那樣弄得迷惑不解，而僅將有關內容摘要敘述如下：

如果某一項目已由這個國家中的其他某個人或單位首先發明出來，你就無法對此獲得專利權。再則，如果某一項目在你提出專利申請的日期 1 年以前已爲世界上任何地區的印刷出版物所發

表，或者已為公眾所使用，或者已在本國銷售，你就無法對此獲得專利權。

至於第 102 條中的所有各項細節或細小的差別，你最好請教你的專利律師。

在第 103 條中，專利法告訴你判斷取得專利的可能性之更重要準則。這是所有準則中最容易理解但也是最難於應用的一條準則，即，“一項發明與現有技術之間的差異甚微，以致在該項發明完成時，作為一個整體，對於本專業具有一般技藝的人員是顯而易見的”，該發明就不能取得專利權。

關鍵詞是顯而易見的。

好好掌握這個術語，對於你了解專利工作或與專利界打交道來說，可能是一項最重要的事情。舉例來說，當你沒法幫助你的專利律師起草一份專利說明書時，假如你能夠向他清楚地說明，你的發明中有哪些特點對於本專業具有一般技藝的人員是非顯而易見的，並說明為什麼，那麼你就給了他一件對於起草專利說明書來說是最重要的工具了。

在辦理專利申請期間，當審查員引證現有技術時，律師必須對它作出判別，那時就該由你來告訴你的專利律師，你的發明為何對於本專業具有一般技藝的人員來說是非顯而易見的，即使他以前就已知道審查員所引證的現有技術。

通過以上所述，現在你可以一般地了解什麼東西可以得到專利權，什麼東西得不到專利權。有些東西是明確規定不能獲得專利權的。

其中首先是永動機。我相信，具有10年以上經驗的專利律師一定會勸阻永動機的發明者去申請專利。第二種不能取得專利的東西是經營商業的方法。第三種不能取得專利的是印刷術——純印刷術。很奇怪的是，美國專利局有一類可取得專利的項目，名為“印刷物”，然而，這一類的專利與印刷術的利用有關，它是

與以一種新穎的非顯而易見的方式應用印刷術有關。這裡，我們還得建議你去找專利律師把這個問題弄清楚。

另一種可以得到專利權也可以得不到專利權的項目是電腦軟體。對於這類項目的看法取決於法院，至於它的地位——可取得或不可取得專利權，直到寫作本書時為止，還未有定論。如果軟體、算法等與處理軟體的機器的新穎結構有關，就可能取得專利權，但也不能保證如此，要跟你的專利律師商量而定。

增效作用

在機械工藝中，許多發明是舊構件的組合。雖然美國國會在通過專利法第 103 條時，對決定所有發明取得專利的可能性頒布了統一的標準，而美國最高法院在自稱是舊構件組合的專利案例中，在審判時，對於取決專利的可能性提出了一項不同的或附加的標準。美國最高法院聲稱，對於這類組合進行審查時，必須特別注意確定是否存在增效作用。

增效作用 (Synergism) 這一術語在化學專利中是易於理解的，即由幾種成分結合而構成一種組合物，它是與單純的各成分的總和很不相同的。但是，將這個術語應用於舊機器構件的組合就難以理解了。低等法院現正開始設法弄清楚在機械工藝中增效作用概念的應用問題，可是至今還未向律師們明確指出應用的標準。在有些場合下，如果能夠舉例說明取得專利的組合能顯示新的效果的話，法院是會感到滿意的。

在任何情況下，假如你能解釋清楚，你是如何合併使用舊機器構件，使之產生一種優於單純的各構件總和效果，這對你自己和對為你起草專利說明書的律師都是有利的。不僅僅是一種新的效果，而且是一種改進的效果，或者甚至是一種出人意外的效果。這些當然都會有助於你的專利申請。更好的是，舉例說明其效