

## 專利話廊

### IP 符號學



杜燕文 經理  
通過中國專利代理師資格考試

「符號學」是一門有趣的科學管理學問，藉由各種不同型態的符號呈現，可作為知識的管理及傳遞，在早期各國各自推導 IP 觀念時，已可見及利用阿拉伯數字或英文字母等易懂的符號來建構資訊，而後在 1967 年世界智慧財產權組織 (World Intellectual Property Organization, WIPO) 成立後，因須有系統地整合及規劃相關資訊，故對於符號的應用更是多元。

目前 WIPO 提供的技術資源區分為三部分，第一部分為國際分類，第二部分為 WIPO 標準，第三部分為技術語詞的整合，目前包含 10 種語言術語的一致性整合，以方便檢索及資訊流通；而上述第一部分及第二部分的技術資源即是廣泛應用各種不同型態符號所建構的資訊。

其中第一部分的國際分類中，包含了四種分類系統，即國際專利分類 (IPC)、羅卡諾分類 (LOC)、尼斯分類 (NCL) 及維也納分類 (VCL)，此四種分類系統說明如下：

1. IPC 是 1971 年依斯特拉斯堡協定 (Strasbourg Agreement) 所制訂的專利分類系統，為發明及新型專利適用的技術分類體系，從 2009 年之後，新版的 IPC 均於每年 1 月 1 日生效，雖 2013 年後由歐洲專利局 (EPO) 推動的合作專利分類 (Cooperative Patent Classification, CPC) 被歐、美、中及韓國等 4 大專利局採用，而與 IPC 分庭抗禮之勢，目前 IPC 仍廣泛被應用全球各地區。
2. LOC 是 1968 年依羅卡諾協定 (Locarno Agreement) 制訂的設計分類系統，從 1972 年第 1 版後，更新的速度不一，現今使用的是 2019 年 1 月 1 日公布的第 12 版。
3. NCL 是 1957 年依尼斯協定 (Nice Agreement) 制訂的，這也是唯一在 WIPO 尚未成立前即已規範的分類系統，其為商標的分類系統，目前適用的國家已越來越多，且有些尚未加入尼斯協定的國家，也會採 NCL 的規範。
4. VCL 是 1973 年係維也納協定 (Vienna Agreement) 制定的商標圖形分類系統，因此分類的整合涉及了各國對於商標圖形的判斷觀念，在各國紛歧頗大的情況下，目前的會員國數為最少，僅有 37 個會員國。

另外，第二部分的 WIPO 標準，主要為使各項智慧財產權的資訊記載有共通的框架，截至 2019 年已建構了 50 份的標準，其中通則的標準有 4 份，專利的標準有 35 份，設計的標準有 4 份，商標的標準則有 7 份。各標準的代碼均為 ST，後端再以阿拉伯數字作為區隔，各標準之間各有其關連性，因此於各標準的規範中會同時將有關連的標準標註，讓讀者能藉由連結系統，更能深入了解 WIPO 標準的規範。

在通則的標準中，最為重要的就是 ST.3 的標準，該標準是將各會員國的國家或組織名稱，以兩個英文字的代碼取代，使讀者藉由國家代碼能迅速判斷屬那一個國家或組織的文獻資訊，因此，此標準對於資訊的流通相當重要，我國雖非 WIPO 的會員國，但 TW 已為我國出版之文獻代碼。

另對各類公開的文獻而言，最重要的是有一致性的公布規範，因此，於專利標準中的 ST.9、設計標準中的 ST.80 及商標標準中的 ST.60，即是在 IP 行業中，最為重要的 INID 代碼 (Internationally agreed Numbers for the Identification of (bibliographic) Data)，以專利標準的 INID 代碼為例，分別規範了 10、20、30、40、50、60、70 及 80 與 90 合併的組別，其中在 10 的組別中，即規範了專利的資訊，於此組別中，INID 代碼 11 即代表專利權號，12 則代表專利文獻類型，若以附件一我國發明公告文獻，及附件二新型的公告文獻來論，兩份文獻 INID 代碼 11 均為專利權號數，但 INID 代碼 12 是不同的，附件一為



「B」，附件二為「U」，這兩個代碼的意涵，則是另規範在專利標準的 ST.16 中，其中「B」代表發明專利第二次公布，即代表授權後的公布，「U」代表新型專利的第一次公布。

若以 INID 代碼為主的資訊，與其他標準的資訊連結，對於各國資訊的解讀，即可降低語文的障礙，以第一部分的幾種分類為例，IPC 專利分類於 INID 代碼為 51，LOC 設計分類的 INID 代碼也是 51，另 NCL 商標分類的 INID 代碼為 511，故藉由 INID 代碼與其他標準連結配合，對於專利文獻的解讀即有很大的助益。

因此，若進一步將第一部分的國際分類與第二部分的 WIPO 標準結合，可發現藉由阿拉伯數字、英文字母及「-」、「/」、「·」甚至空格的各種簡易符號，即可組合成相當龐大的文獻導讀資訊，對於專利資訊的管理及傳遞更有實質的幫助，而構成一部「IP 符號學」的顯學。

附件一

<b>【19】</b> 中華民國	<b>【12】</b> 專利公報 (B)
<b>【11】</b> 證書號數：I668126	
<b>【45】</b> 公告日：中華民國 108 (2019) 年 08 月 11 日	
<b>【51】</b> Int. Cl. : <i>B41K1/36 (2006.01)</i>	發明 全 11 頁
<hr/>	
<b>【54】</b> 名稱：印章的覆蓋組件	
<b>【21】</b> 申請案號：107126872	<b>【22】</b> 申請日：中華民國 107 (2018) 年 08 月 02 日
<b>【72】</b> 發明人：施文哲 (TW)	
<b>【71】</b> 申請人：三勝文具廠股份有限公司	
	臺南市永康區中正南路 349 巷 31 號
<b>【74】</b> 代理人：桂齊恆；林景郁	
<b>【56】</b> 參考文獻：	
TW M562226	JP 2015-083350A
審查人員：侯建志	

附件二

<b>【19】</b> 中華民國	<b>【12】</b> 專利公報 (U)
<b>【11】</b> 證書號數：M583805	
<b>【45】</b> 公告日：中華民國 108 (2019) 年 09 月 21 日	
<b>【51】</b> Int. Cl. : <i>B41K1/56 (2006.01)</i>	新型 全 9 頁
<hr/>	
<b>【54】</b> 名稱：印章握柄組件	
<b>【21】</b> 申請案號：108205670	<b>【22】</b> 申請日：中華民國 108 (2019) 年 05 月 08 日
<b>【72】</b> 新型創作人：施文哲 (TW)	
<b>【71】</b> 申請人：三勝文具廠股份有限公司	
	臺南市永康區中正南路 349 巷 31 號
<b>【74】</b> 代理人：桂齊恆；林景郁	

## 結構製法亦有不適格之風險

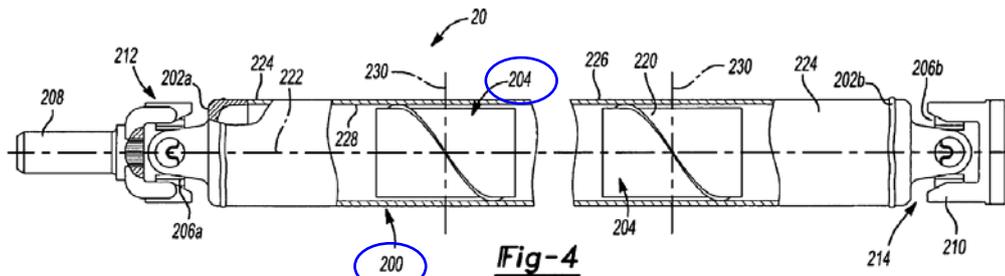
吳煌烈 工程師

在美國專利實務有關專利適格性 (35 U.S.C. §101) 的判斷方式，最為著名的是從 Alice 案衍生出的兩階段測試步驟，其中，第一步驟是判斷發明是否屬於自然定律、自然現象或抽象概念。有別於具有實體構造的機器、機械或物品，涉及電腦協同運作的案件通常執行特定步驟以達成特定功效，而所執行的步驟是「無形的」，故不論是申請案或者是核准專利，涉及電腦協同運作的發明自 Alice 判決後便極易受到專利適格性的質疑，由於這類發明僅涉及抽象概念，導致其專利適格性的基礎更為薄弱。

但即使發明是界定結構的製作方法，而不是涉及電腦協同運作的方法，卻仍然存在有不適格之風險。近期有一件 CAFC 的判決就是關於軸總成的製法 (method for manufacturing a shaft assembly)，該發明被 CAFC 認定為不具專利適格性。

CAFC 判決：American axle & manufacturing, INC., v. Neapco holdings LLC, Neapco drivelines LLC (2018-1763)

系爭專利為公告第 US 7,774,911 號，標的為傳動系統之軸總成的製法，其請求項 1 界定如下（另一獨立請求項 22 也同為軸總成的製法，在此省略）：



A method for manufacturing a shaft assembly of a driveline system, the driveline system further including a first driveline component and a second driveline component, the shaft assembly being adapted to transmit torque between the first driveline component and the second driveline component, the method comprising:

**providing a hollow shaft member (200);**

**tuning at least one liner (204) to attenuate at least two types of vibration transmitted through the shaft member (200); and**

**positioning the at least one liner (204) within the shaft member (200) such that the at least one liner is configured to damp shell mode vibrations in the shaft member by an amount that is greater than or equal to about 2%, and the at least one liner is also configured to damp bending mode vibrations in the shaft member, the at least one liner being tuned to within about  $\pm 20\%$  of a bending mode natural frequency of the shaft assembly as installed in the driveline system.**

簡言之，系爭專利請求項 1 所界定的主要步驟是將襯套 (204) 定位於一中空軸件 (200) 內部，另記載藉由調整襯套 (204) 以減弱至少兩種振動型式，即殼模式振動與彎曲模式振動；系爭專利說明書揭露襯套 (204) 的功效在於可同時減弱軸件 (200) 的殼模式振動與彎曲模式振動。

專利權人（原告）在地方法院指控被告侵犯系爭專利的專利保護範圍，被告則反擊系爭專利不具備專利適格性。地方法院對「調整 (tuning)」一詞提出解釋，認為該詞的意思是控制襯套 (204) 的質量與硬度以匹配某種頻率。地方法院認為系爭專利指向自然法則：虎克定律與摩擦阻尼 (Hooke's law and friction damping)，理由在於系爭專利請求項關於「調整 (tuning)」的技術特徵僅教示虎克定律的運用以達成減振的功效，但未教示如何達

成該功效的具體實施方式。

原告不服地方法院的判決而向 CAFC 提出上訴，CAFC 在第一階段測試步驟中認為系爭專利請求項所記載的是自然定律的運用，但缺乏技術細節，例如頻率如何判斷、如何“調整”襯套以達到同時減振的功效。CAFC 認為請求項缺乏如何達到同時減弱殼模式振動與彎曲模式振動的實體結構或步驟。至於第二階段測試步驟，系爭專利在說明書的先前技術已揭露在傳動軸中定位 (positioning) 阻尼器進行彎曲模式減振，在此前提下，和系爭專利請求項所界定的定位襯套 (204) 的手段相比，CAFC 認為系爭專利請求項仍沒有發明概念 (inventive concept) 以使請求項轉變為具備適格性。

從本件 CAFC 的判決來看，即使發明是一種具體結構的製作方法，若專利說明書及申請專利範圍均未記載如何達成功效的實施步驟，仍然有不符專利法第 101 條規定之風險。筆者認為說明書必需充分記載習知技術問題與技術上的具體改進方案，所謂具體改進方案應界定元件與元件的相對構造與協同運作方式，避免只有功效、功能或結果的描述，以本件 CAFC 判決來看，若請求項中有記載如何「調整 (tuning)」的作法，則判決結果將大為不同。為了通過專利適格性 (§101) 的考驗，任何技術領域的說明書皆扮演舉足輕重的角色，在說明書充分記載的基礎上，申請人方能有所本進行後續答辯或修改請求項，甚至是核准後公眾審查時，也有足夠的基礎去證明發明符合專利法§101 的規範。