



論專利審查基準中之「組合發明」 、「組合新型」

—兼論台北高等行政法院 91 訴更一字 25 及 91 訴
4835 號判決¹

黃鴻杰²

壹、前言

專利制度係授予申請人專有之排他權，以鼓勵其公開發明，使公眾能利用該發明，透過保護及利用發明以促進產業發展之制度。倘發明未能較既有已知的技術手段更進步則對產業發展並無貢獻，自無授予專利之必要。因此，申請專利之發明「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所能輕易完成時，仍不得取得發明專利」，此即專利法第 22 條第 4 項之發明進步性要件。

為了判斷申請專利之發明進步性，就現行專利審查基準 3.4.1「進步性之判斷步驟」步驟 4「確認申請專利之發明與相關先前技術之間的差異」，將發明類型細分為「開創性發明」、「轉用發明」、「用途發明」、「置換、省略技術特徵及改變技術特徵關係之發明」、「組合發明」、「選擇發明」。如此區分固為判斷進步性所需，亦基於實際發明之態樣，茲舉一例。

1913 年冶金學家布里耳利 (Harry Brearley) 試圖要找出一種適合

收稿日：94 年 7 月 22 日。

¹ 感謝專利三組劉副組長指導。

² 經濟部智慧財產局專利助理審查官。



製作槍身的金屬，他用幾種金屬混合物做實驗；實驗後他將成分不同之金屬混合物棄置於廢料箱，幾各月後，他注意到大部分被丟棄的金屬混合物都已生鏽，唯獨一種沒有；他拿來分析，發現不生鏽的金屬混合物含百分之十四的鉻，不鏽鋼即因此而誕生，而鉻就是造成不鏽鋼“不易腐蝕”(Stainless)的主要元素³。而日後其他研究者發現，為增強不鏽鋼的延展性和可成型性，將不鏽鋼都加入鎳以達此功效。而為降低成本研究者之後又得到標準的不鏽鋼其鉻含量可少於原先 14%但不得少於 10.5%。最後研究出其質精純、表面亮度佳#304（沿習了日本的不鏽鋼產品編號）即是 18-10，18 即表示此不鏽鋼中含鉻 18%，10 即表示此不鏽鋼中含鎳 10%，而其餘 72% 即為鐵的含量⁴。

在此例中布里耳利雖為意外狀況發明不鏽鋼，在先前並無不鏽鋼材料的情況下，其發明為一種「開創性發明」，嗣後其他研究者苦心鑽研不鏽鋼之成分範圍，調整各種合金元素比例，僅為一種「選擇發明」，或在已有的不鏽鋼成分加入一種已知之具有延展性和可成型性材料的合金成分鎳，則為一種成分之「組合發明」。

「組合發明」據統計，在現代技術開發中，技術組合型的發明成果已占全部發明的 60%-70%⁵。這一情況說明組合創造已經成為當前發明創造的主要方式。而「組合發明」並非專利法或其施行細則中之用語，其是規範在專利審查基準中用來判斷進步性的概念，而「組合發明」的核心問題在於其複數技術特徵，是否有違專利法第 22 條第 4 項「所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術所能輕易完成」之積極要件，而通常為准予專利之最後一道關卡，其判斷應有更具體之指引，本文藉由台北高等行政法院及最高行政法院的相關判決，以了解法院在

³ 書籍：Charlotte Foltz Jones（夏綠蒂 佛爾茲 瓊斯）（郭玉芬譯），「小意外大發現」頁 71-72，台灣麥克。

⁴ 網路文獻：金喜悅興業有限公司【不鏽鋼是什麼？】http://www.supergift.com.tw/stainless_steal.htm（2005/07/03）。

⁵ 網路文獻：何劉【組合是美麗的】<http://bridge.ustc.edu.cn/dzps/02-21.htm>。

本月專題

實務個案上對「組合發明」或「組合新型」之見解。

貳、何謂「組合發明」

一、現行專利審查基準之規定

現行專利審查基準第二篇第三章第三節之 3.5.5 關於「組合發明」定義為：組合發明，指組合先前技術中複數個技術手段所構成之發明。若組合發明之技術特徵在功能上彼此相互作用而產生新的功效，或組合後之技術效果優於所有單一技術所產生之技術效果的總合，無論其技術特徵是否全部或部分為已知，均應認定該發明非能輕易完成，具進步性。例如由止痛劑及鎮定劑組合而成之醫藥發明，其中之鎮定劑本身並無止痛效果，若其能增強止痛劑之止痛效果，應認定該發明具進步性。

惟若組合發明僅是拼湊先前技術中之技術手段，而各技術特徵仍以其通常之方式作動，在功能上並未相互作用，以致組合後之技術效果僅為所有單一技術所產生之技術效果的總合者，應認定該組合發明能輕易完成，不具進步性。例如電子錶筆之發明，電子錶與筆在功能上並未相互作用，應認定該發明僅屬簡單的拼湊，不具進步性。

二、舊專利審查基準⁶之規定

舊專利審查基準第一篇第二章第四節之四「相關發明之進步性判斷」區分了六種發明，分別為「開創性發明」、「轉用發明」、「物品新用途發明」、「構成要件變更之發明」、「組合發明」、「選擇發明」。

而關於「組合發明」定義為：「組合發明」，係指將複數個既有之構成要件組合而成之發明而言。此種組合發明與集合發明不同之處，在於組合發明可產生突出的技術特徵或顯然的進步，故非為熟習該項技術者所能輕易完成者。至於集合發明，因未能產生突出的技術特徵或顯然的進步，故為熟習該項技術者所能輕易完成。因此組合發明之個別構件即

⁶ 因所討論之行政法院判決均適用 83 年 11 月 25 日當時經濟部中央標準局所訂定發布之專利審查基，故有需要就當時相關「組合發明」、「組合新型」先予說明。



使屬於既有之技術，亦須就整體予以考量。

而關於「組合新型」則規定於舊專利審查基準第二篇第二章第四節之四「相關新型類型之進步性判斷」。其定義為：組合新型，係指將複數個既有之構成要件組合而成之新型而言。此種組合新型與集合新型不同之處，在於組合新型可產生某一新功效或增進某種功效，為熟習該項技術者非能輕易完成。至於集合新型，因未能產生某一新功效或增進某種功效，故為熟習該項技術者所能輕易完成且未能增進功效者。

三、組合發明與集合發明

由前揭示可知，同為結合先前技術手段，若其結合在功能上有相互作用或有相乘功效即為「組合發明」而符合進步性要件，若其結合後各技術特徵仍以其通常之方式作動，在功能上為相加作用，則屬舊專利審查基準所述之「集合發明」而不符進步性要件，而現行專利審查基準以「拼湊先前技術」來代替舊專利審查基準中同樣不具進步性專利要件之「集合發明」。

而結合先前技術手段完成之「組合發明」或「組合新型」，未必容易判斷其是否具「進步性」，一般較無爭議屬「組合發明」或「組合新型」且明顯符「進步性」有二：

若組合發明的各項技術特徵，在功能上彼此相互支援，並取得了預料不到的技術效果時；或者說組合後的技術效果比各個技術特徵效果的總和更為優越時，這種組合發明具備進步性；如炸藥的發明，其中各組分：硝酸鉀、木炭、硫，他們各自的燃燒不異常迅速，但是其混合物則會發生爆炸，此類發明在彼此間產生高度相互作用而產生新功效及預想不到之功效，屬高度「進步性」創作，可稱開創性之發明。

又如果一項發明與現有技術相比，其區別特徵部分中的每一個特徵單獨來看是顯而易見的，但是這些特徵的組合從整體上看，形成了明顯區別於已有技術的技術方案，則該種組合具有進步性；如一「三層網電擊蚊拍」之新型，其創作目的與習知主要區別在於不會因人體肌膚的碰

本月專題

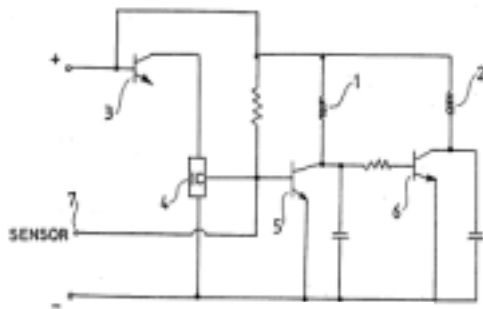
觸網面而引發電擊，而所採之技術手段為外側兩層拍網連通為同一組以保持同電位，且網眼遠比手指小。儘管上述區別特徵中的每一個特徵單獨看來是顯而易見的，但是這些特徵的組合從整體上看，構成了一項明顯區別於現有技術的新型且產生新功效，因此該項組合新型具進步性。

7

參、法院相關判決分析

「組合發明」或「組合新型」在近年行政法院之判決中有兩則代表性之判決：

一、台北高等行政法院判決九十一年訴更一字第二十五號



系爭案唯一圖

- 1 定子線圈
- 2 定子線圈
- 3 電晶體
- 4 霍爾 IC
- 5 電晶體
- 6 電晶體
- 7 偵測端

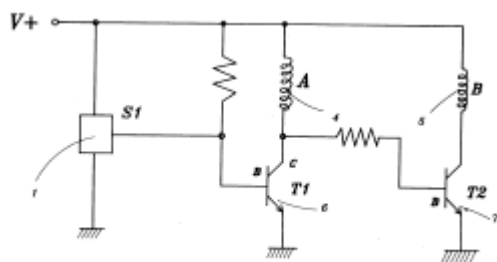
系爭案第 86212341 號專利案申請專利範圍

一種散熱風扇馬達之控制電路，其由引入之直流電源連接於二組定子線圈，定子線圈所連接之電晶體開關，分別受霍爾 IC 之輸出端控制，使霍爾 IC 輸出之脈波訊號，可分別觸發二組定子線圈之控制電晶體交互導通，進而促使該二組定子線圈亦交互導電，以產生交變磁場，驅動轉子連續旋轉；其特徵在於：引入之直流電源經由一只電晶體之基極和

⁷ 論述：周鵬，「論專利技術的創造性」<http://www.qdmc.gov.tw> 青島知識產權審判。



集極供電予霍爾 IC，且霍爾 IC 之輸出引出一偵測端，作為馬達轉子運轉狀態之偵測依據者。



電晶體 T1 與 T2
驅動電路圈 A 與線圈 B
霍爾感知器 1

引證案第 4

引證案第 83214411 號專利案獨立項

1. 一種「無碳刷式直流風扇結構改良」係為無碳刷式直流風扇的驅動電路圈 A 與線圈 B 的輸出端分別連接電晶體 T1 與 T2 之集極輸入端，再由電晶體 T1 與 T2 之基極與集極處之四點之任何一點拉出信號，該信號可做為偵測、警示用，又該信號可知風扇之速度，進而控制輸入無碳刷式直流風扇之電壓來控制葉片的轉速。

本件判決係有關於第 86212341 號專利申請案之異議事件，其技術內容是有關於散熱風扇馬達控制電路，可達到使其構造更為簡單及單純化，而有利於產品小型化及製程簡化之功效⁸。本件異議案經智慧財產局專利審查後異議審定書指出「引證案第 4 圖並沒有系爭案電路圖第 1 圖之引入直流電源經由另一只電晶體 (3) 之基極和集極供電予霍爾 IC (4)，此電晶體 (3) 之加入，可防止因引入直流電源的不穩定，造成

⁸ 系爭案專利說明書中創作說明第 1 頁第 13-15 行。

本月專題



兩輸入線圈及兩只電晶體之電流逆流入霍爾 IC (4)，致使霍爾 IC (4) 遭受損壞，故系爭案的電晶體 (3) 具有保護霍爾 IC (4) 功效之增進，引證案不足以證明系爭案不具專利要件，而為異議不成立之審定。

異議人不服上述論點提起訴願稱「1、系爭案之技術特徵僅在於引入之直流電源經由一只電晶體之基極和集極供電予霍爾 IC，該項技術特徵根本不必將多個先前技術組合⁹，只要稍具電子或電機知識者，皆可依據引證案之第 4 圖輕易地加入一只電晶體以完成系爭案之第 1 圖。因此，系爭案顯然係運用申請前既有之技術或知識，而為熟習該項技術者所能輕易完成，不具進步性。2、綜觀系爭案之說明書，完全未提及所謂之具有保護霍爾 IC 之功效。3、系爭案一只電晶體之加入，只能防止直流電源之反接，所造成霍爾 IC 之損壞，原處分所認定可防止因引入直流電源的不穩定，造成兩輸入線圈及兩只電晶體之電流逆流入霍爾 IC 之功效，係無法由該電晶體之加入而達成。」但上述論點未被經濟部訴願會所採而駁回訴願。

異議人不服向台北高等行政法院提起行政訴訟，而兩造之主要爭點仍在於「系爭案有增加一只電晶體 (3) 有保護霍爾 IC (4) 為引證案所無，有功效上之增進」，原告 (即異議人) 主張理由：系爭案僅為引證案圖式第 4 圖習知電路組合一電晶體 (3) 未產生「相乘功效」之「組合新型」，僅為「相加功效」之「集合新型」；依審定時專利法 98 條第 2 項之「進步性」規定「新型係運用申請前既有之技術或知識，而為熟習該項技術者所能輕易完成且未能增進功效時，雖無前項所列情事，仍不得依本法申請取得新型專利」；所謂「輕易完成」原告以系爭案說明書圖所示，其電晶體 (3) 射極浮接與加入一個「二極體」其所能達成之功效上相同，而於一般直流電路中常以二極體串接於電路元件以保護該元件因逆向電流而毀損，對於系爭案一只電晶體 (3) 射極浮接之加

⁹ 判斷是否能輕易完成時，准予將二件或二件以上不同文獻之全部內容或其各該文獻之部分內容、或同一文獻之各不同部分內容相互組合；准予先前技術 (prior art) 之各片斷部相互組合。惟上述之組合均係以熟習該項技術者，於申請當時 (若有主張優先權者，則指有效優先權日) 所能輕易完成且未能增進功效為限。



入之技術特徵而言，凡熟習該項技術者當可依據引證案之第4圖輕易完成此項簡單之電晶體（二極體）組合，故系爭案之技術特徵為熟習該項技術者可輕易完成，顯無進步性。而所謂「增進功效」原告以組合複數個既有構成要件後，所產生某一新功效或增進某種功效之「相乘功效」，而非既有構成要件本身所具有之「相加功效」。就技術而言，系爭案之電路為引證案習用電路圖第4圖加上一只電晶體，熟知電子電路之技術者皆知，一只電晶體之附加，可用以隔離前段之供應電源與後段之電路，因此可保護後段之電路，此乃被告機關（經濟部智慧財產局）與經濟部所稱系爭案具有「防止因直流電源不穩定，致使霍爾 IC 遭受損害，故系爭案之電晶體具有保護霍爾 IC」功效相同。然而，該「保護霍爾 IC」之功效實則為「加入電晶體」所自然具有之保護後段電路之「相加功效」，並非所謂增進功效之「相乘功效」。而台北高等行政法院認同原告主張而做成「訴願決定及原處分均撤銷、並令智慧財產局應作成異議成立之審定」¹⁰，然參加人（即被異議人）不服，遂向最高行政法院提起上訴，最高行政法院認為本件涉及專業法律問題應送請鑑定單位鑑定¹¹，而以原判決廢棄，發回台北高等行政法院更審¹²。

最後更審時台北高等行政法院將本件送請國立台灣科技大學鑑定後指出「系爭案之技術特徵係以引證案已揭露之等效電路予以簡易置換，自難謂具有何突出之技術特徵或顯然功效之增進。」、「系爭案說明書第1圖所示，其電晶體（3）射極浮接以致不具功效，而直流電源乃是透過 p 型基極供電給接於 n 型集極之霍爾 IC，其功效等同於將直流電源透過二極體之 p 極供電給接於二極體 n 極之霍爾 IC，意即對防止電流逆流入霍爾 IC 之功能而言，加入該電晶體（3）與加入一個「二極體」其所能達成之功效實質上相同，有該技術鑑定報告書鑑定分析足

¹⁰ 台北高等行政法院 89 訴 1939 號判決。

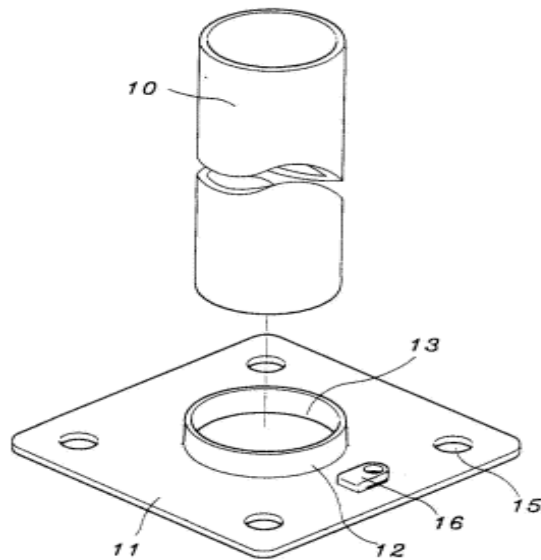
¹¹ 行政訴訟法第 162 條：「行政法院認有必要時，得就訴訟事件之專業法律問題徵詢從事該學術研究之人，以書面或於審判期日到場陳述其法律上意見。」

¹² 最高行政法院 91 判 1735 號判決。

本月專題

據」，判決理由稱引證案足以證明系爭案未有功效上之增進，進而撤銷
訴願決定及原處分並令智慧財產局應為異議成立之審定。

二、台北高等行政法院判決九十一年訴字第四八三五號

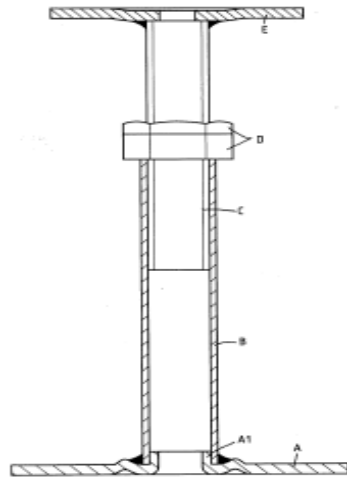


- 10 支撐管
- 11 底板
- 12 套管
- 13 組裝孔
- 15 固定孔
- 16 接地件

系爭專利圖式

系爭專利第 88221996 號獨立項

一種高架地板支撐管結構改良(一)，該高架地板之支撐管底部係設
置有一底板，該底板上凸設有一套筒，該套筒內部形成一組裝孔，該支
撐管底端係以緊配合方式插置於套筒之組裝孔中，該套筒與支撐管底端
之間以複數焊接點連接一體。



- A 底盤
- A1 凸緣
- B 立管
- C 螺桿
- D 螺帽
- E 托盤

引證案第 3 圖

引證案第 86208844 號申請專利範圍

一種地板架之結構，至少包含有一底盤、一立管及一連結托盤、螺帽之螺桿，其中立管垂設於底盤上，螺桿穿置於立管以螺帽抵止；特徵在於：底盤中央沖拉製成一朝上凸伸之束管，束管底部一體延伸成型一外凸內凹之拱部；立管於底端形成一縮徑具階緣之插管，插管外徑略小於上述束管內徑；藉之，令立管以插管插置於底盤之束管中，適使立管以階緣抵止於束管管口，且插管之下管段伸置於底盤拱部之內凹面中，始將插管凸伸管端鉚平擴大抵止內凹面固結者。

本判決係有關於第 88221996 號專利申請案之新型專利舉發事件，係關於高架地板支管結構改良，用以增進高架地板的耐震能力。智慧財產局專利舉發審定書指出「引證案第 3 圖習用品之剖視圖可知於底盤中央凸設一束管，立管插置於束管外周，並以數焊接點連接，與系爭專利支撐管插置於套管內，並以焊接點連接，兩者皆是將二管以緊配合方式組合，並佐以焊接加強固定，雖有管內、外接合之分別，但構造技術、功效相同。另系爭專利之接地件對套筒、支撐管之組合毫不相干，故引

本月專題



證案可證明系爭專利不具進步性」，而做出舉發成立之審定。

而被舉發人不服此論點且提起訴願稱「系爭專利支撐管套於套筒之內，除用以防止支撐管搖晃、位移外，且於套筒與支撐管與底板之間牢固接合，而無發生脫離的顧慮，又其焊接點位於支撐管與套筒之組裝孔內，能有效防止焊材之鏽化，另其底板上具有接地構件可防止靜電產生，有功效上之增進，故系爭專利案顯具進步性」，經濟部訴願決定稱「系爭專利與引證案之習用品相較，其支撐管與套筒之套合雖有管內與管外之不同，但達到防止支撐管搖晃、位移之技術、功效相同；且引證案之習用品同樣係以焊接方式連接立管與束管，亦可防止立管脫離；又二者之焊接點同樣位於高架地板與地面之間，其鏽化腐蝕之情況相同；另系爭專利專利說明書內並未提及接地構件之功效，且與系爭專利創作目的防止支撐管搖晃、位移等功效無關」，而駁回訴願。

又被舉發人不服向台北高等行政法院提起行政訴訟，兩造爭點仍是關於引證案是否足以證明系爭專利不具進步性，原告（即被舉發人）稱「系爭專利具有 1 防止搖晃及位移、2 防止支撐管脫落、3 防止焊材鏽化、4 防止靜電產生之功效，已如前述。前三項之功效乃底板、支撐管、套筒、及複數個焊接點等技術要件之組合而產生，亦即相較於引證案，系爭專利透過支撐管與套筒採緊配合及與底板採用複數個焊接點之組合，可增進防止搖晃、位移及防止支撐管脫落之功效，並能產生防止焊材鏽化之新功效，依具有相乘之功效增進」，系爭專利實係一組合新型，相較引證案，在整體上「具有相乘之功效增進」，因而顯具進步性。

然而台北高等行政法院認為：1、系爭專利與引證案均是利用套筒支持支撐管，用以防止支撐管產生搖晃、位移，且均以焊接方式連接支撐管與套筒，使得支撐管與底板之間牢固的接合，而無發生脫離的顧慮，二者之技術、功效完全相同。2、系爭專利與引證案支撐管與套筒之套合，雖有管內與管外套合之分別，但對防止支撐管產生搖晃、位移之技術、功效則完全相同。3、系爭專利與引證案之焊接點同樣位於高架地板與地面之間，其鏽化腐蝕之情況相同，況且系爭專利說明書並未



記載系爭專利底盤與地面以黏膠固著。4、系爭專利說明書並未提及接地件之功效，且與系爭專利創作目的防止支撐管搖晃、位移等功效無關。判決理由亦稱引證案足以證明系爭專利未有功效上之增進，而駁回原告之訴。

肆、案例之討論

組合發明，是指將複數技術特徵進行新的組合，構成一項新的技術解決方案，以達到某種發明的目的。也就是說，組合發明是將若干個已知要素組合為一個整體，以取得某種新的技術效果，若這種組合在完成各個構成要素原有的功能時，還具有某種新的功能就認為其具有進步性。

而如果發明的技術內容僅僅是某些公知產品或者方法連結在一起，各自仍以其常規的方式工作，而且整體的技術功效僅是各組合部分效果的總和，各組合的技術特徵無功能上相互作用關係，僅僅是一種簡單的疊加，或稱之“拼湊”。那麼這種拼湊的發明不具備進步性。或者組合僅僅是公知結構的變型，或者組合處於常規技術繼續發展的範圍之內，而沒有取得預料不到的技術效果，那麼這樣的組合發明不具備進步性。而對於含有電路原理的發明，通常具有組合發明的特性。在判斷其進步性時，應當特別注意所達到的技術效果是否可預料到的。

而由上述第1個判決可知一般關於電子元件組成之新型，於習知一直流散熱風扇馬達控制電路加入一射極浮接的電晶體(3)產生簡單之防逆以達保護霍爾 IC 之功效，有如一習知一直流散熱風扇馬達控制電路加入二極體之結構及功效，該「保護霍爾 IC」之功效實則為「加入電晶體」所自然具有之保護後段電路之「相加功效」，並非所謂增進功效之「相乘功效」，非屬當時新型專利進步性要件中之「功效增進」，而系爭案之整體電路效果僅為可以預料的，此射極浮接電晶體(3)之加入並無產生不可預期之新功效，不具進步性，原審查時認為射極浮接的電晶體(3)之加入產生防逆以達保護霍爾 IC 之既有增進功效，殊不知此電晶體之加入僅產生拼湊之功效，就整體而言並無產生「增進功效」。



而於第2個判決中系爭專利由底板、支撐管、套筒、及複數個焊接點等技術要件之組合而產生，而達專利說明書聲稱之「防止支撐管搖晃、位移」、「防止支撐管脫落」，雖於訴願及訴訟階段自稱系爭專利有仍有「防止焊材銹化」、「防止靜電產生」等功效而達「增進功效」¹³，殊不知其補述之「防止焊材銹化」、「防止靜電產生」功效未見於新型專利說明書有詳細記載相關技術手段且無任何預料不到或明顯之技術效果，故其創作目的及功效仍僅於新型專利說明書有詳細記載之「防止支撐管搖晃、位移」、「防止支撐管脫落」，與引證案相較不符當時新型「進步性」之專利要件¹⁴。

伍、結論

本文所探討之兩件案例，最後均被認定為僅是習知技術的疊加，而非屬組合新型，可見結合習知技術之創造，欲得到相乘之功效並不容易，再者專利說明書之撰寫亦是重要，依現行專利法施行細則第17條第3款就專利說明書的撰寫規定「發明或新型內容：發明或新型所欲解決之問題、解決問題之技術手段及對照先前技術之功效」，倘若是組合先前技術中複數個技術手段所構成之「組合發明」或「組合新型」，專利申請人、代理人宜多加描述該複數技術特徵在功能上「彼此相互作用」而產生新的功效。然現行專利法對新型專利「進步性」之規定雖無「未能增進功效」之文字，但他日關於技術評價及舉發內容審查人員均亦參考專利說明書中「發明或新型內容」以了解其是否有「對照先前技術之功效」及「彼此相互作用而產生新的功效」，專利申請人若無對「發明或新型內容」多加著墨，而僅將「申請專利範圍」重述於此，實難使人了解其產生之「相乘功效」而難獲准專利，亦難在行政救濟中獲得勝訴。

¹³ 而在當時新型案件，要認定新型不具進步性，必須同時滿足三項構成要件要素，即「運用申請前既有之技術或知識」、「熟習該項技術者所能輕易完成」、「未能增進功效」。此時只要申請專利之新型能增進舊有技術內容所沒有之功效，其進步性即得確定。因此相對於發明專利，新型專利之進步性顯然是比較容易獲得肯認。換言之，申請專利之新型，如果能產生某一新功效或具有增進新型之某種功效時，即應認為其具有進步性。

¹⁴ 本件仍於最高行政法院上訴中。