



專利話廊

設計專利之特徵不易完全倚賴圖面表示

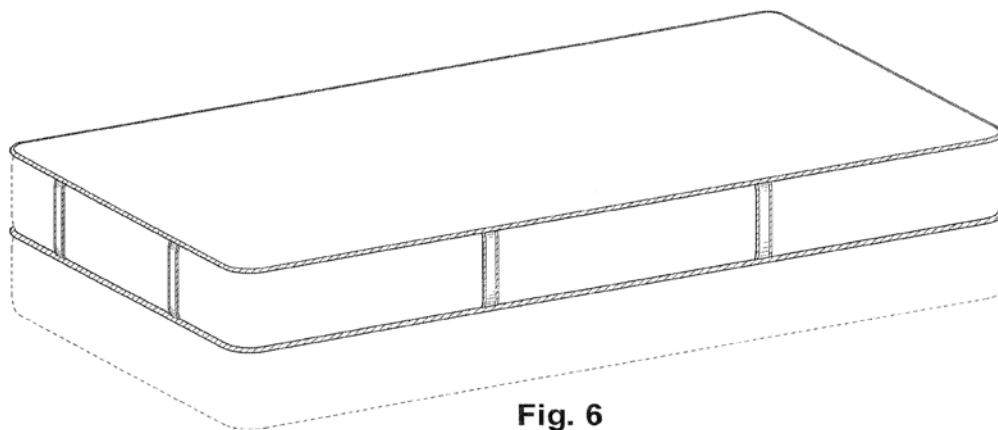
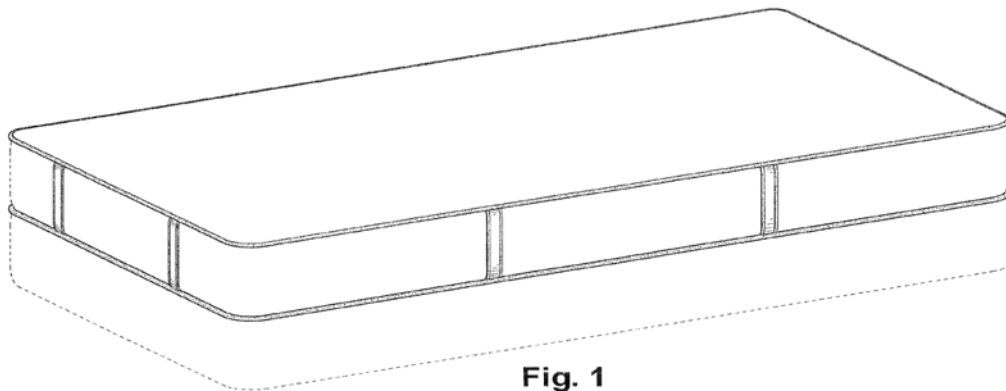
張偉城 通過中國專利代理師資格考試



設計專利的專利要件取決於其外觀表現出來的特徵，且亦影響如何判斷「主要引證(primary reference)」是否適當，聯邦巡迴上訴法院(CAFC)在近日的一件判決 Sealy Technology, LLC. v. SSB Manufacturing Company 中對此有相關的討論。

系爭專利介紹

Sealy Technology, LLC 為系爭專利 D622,088 之專利權人，該設計專利標的為「床墊」。此設計專利包含有 10 圖，圖 1~5 為第一實施例而圖 6~10 為第二實施例，說明書記載虛線部分非屬保護範圍，圖 6~9 以斜向陰影線表示的區域為棕色(原文：The broken lines are for environmental purpose only and form no part of the claimed design. The angled shade lines in FIGS. 6-9 depict the color brown)。



背景說明

第三人 SSB Manufacturing Company 在 2011 年對系爭專利 D622,088 提出兩造複審(inter partes reexamination)，審查員在兩造複審中沒有採用第三人提出的資料，但仍作出核駁決定。專利審判暨上訴委員會 (Patent Trial and Appeal Board, PTAB) 審理後推翻審查員的決定，改以其它理由認定該設計專利為顯而易見，不符合美國專利法第 103 條規定，專利權人遂向 CAFC 提出上訴，下文針對本案中的部分爭點加以介紹。

爭點一：設計專利的特徵認定

PTAB 指出因為系爭專利以虛線表示床墊本體，所以實際保護的範圍僅是床墊滾邊、把手滾邊及把手材質，其中系爭專利的圖 1~3 以虛線表示床墊本體各角落，圖 4 以虛線表

示床墊本體的頂面花紋，這些均屬系爭專利不主張的範圍。除此之外，PTAB 認為系爭專利的特徵是「一種與床墊其餘部分不同的外觀」，更進一步說明「把手材質相對於把手滾邊／床墊滾邊所形成的對比效果」。

專利權人在上訴階段中表示 PTAB 關於「對比特徵」的解釋過於廣泛，合理的解釋應是「對比值或對比顏色 (contrasting value and/or color)」。

CAFC 認同 PTAB 關於對比特徵的解釋。首先，系爭專利在說明書中並沒有以文字記載何為對比特徵。其次，專利權人主張 MPEP 1503.0(II)記載可分別以線條陰影與點 (stippling) 在不同區域繪製以突顯兩區域的對比，但本案的問題並不是線條陰影以及點畫有無表現出對比，而是該繪製方式是否特定表現出專利權人所訴求的對比特徵。而且 MPEP 也進一步說明該繪製方式能夠廣泛地應用於有對比差異的表面，並不侷限於顏色對比。

因此 CAFC 最終認同 PTAB 的解釋，認為系爭專利的特徵就是表現出一種不同的外觀，這樣的特徵可透過有對比效果的布料、顏色、圖案、紋路等多種方式實現。惟系爭專利說明書及圖式並未明確表示專利權人欲主張的顏色對比。

爭點二：先前技術是否構成主要引證

判斷設計專利是否為顯而易見時，先前技術必需先符合「主要引證(primary reference)」的條件，當先前技術構成與設計創作基本相同的視覺觀感，即可作為主要引證。

PTAB 認為下圖的先前技術具有與系爭專利基本相同的視覺觀感，可作為主要引證。原因在於圖片上可清楚看到床墊把手的邊緣／滾邊與周其圍的材質呈現出明顯的亮暗對比，而且在床墊的每一側面均設有兩個把手。



專利權人主張上述先前技術缺乏與系爭專利基本相同的視覺觀感，原因在於圖片中還包含有被子，而且也缺乏專利權人所主張的對比特徵。

首先，CAFC 認為圖片中的被子僅覆蓋部分的床墊表面，且系爭專利的床墊表面為不主張的保護範圍，因此不影響該先前技術構成與系爭專利基本相同的視覺觀感。其次，專利權人雖主張該先前技術為單色床墊且缺乏系爭專利之對比特徵，故無法達成基本相同的視覺觀感。但 CAFC 表示這個問題取決於如何認定對比特徵，而如同前述認同 PTAB 的看法，CAFC 認為對比特徵不侷限於顏色構成的對比，也可包含如材質、紋路等其它因素構成的對比。

爭點三：輔助性判斷因素



為證明系爭專利非顯而易見，專利權人係提出商業成功 (commercial success)、產業讚揚 (industry praise) 等證據作為輔助性判斷因素。CAFC 指出專利權人並沒有說明為何這些證據是由系爭專利之特徵而產生的直接結果，也就是說這些證據與系爭專利之間缺乏明顯的關聯 (nexus)，因此無法輔助證明系爭專利為非顯而易見。

結論

在系爭專利中，原說明書僅以不同的陰影線區分把手平面及其滾邊，但說明書並未強調兩者之間因不同顏色而產生視覺對比，單獨依據圖面也無法彰顯出專利權人主張的特定對比特徵。一旦在後續階段如訴訟程序中面臨挑戰時，專利權人不見得能輕易說服法官，恐將以較廣泛地方式解讀設計專利的圖面，如此一來，先前技術更容易滿足「主要引證」的條件而影響設計之專利要件。因此，設計專利雖然是透過視覺訴求之創作，申請人欲呈現的特徵除了透過圖面表示，必要時仍應在說明書中清楚記載，特別是針對難以利用圖面表達的外觀特徵。

減少設計案照片產生透視變形之方法

陳翔龍

一、前言：

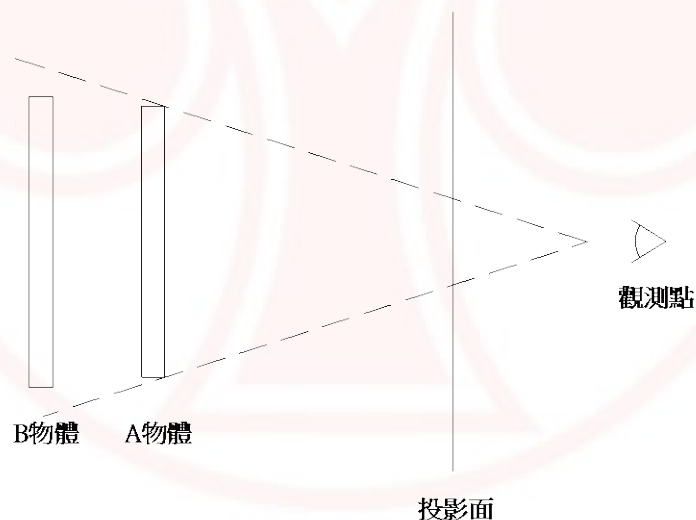
設計案在智慧局的設計專利之圖式製作須知 2.1.1.3 照片表現方式中明文規定「以照片的方式表現六面視圖時，拍攝角度應維持正投影，儘量避免產生透視變形」；而拍攝照片為什麼會有透視變形的狀況產生，又該如何避免？這就關係著相機的成相原理。

相機的成相原理與我們的雙眼類似，越接近眼睛的物品會變形變大，就如同我們觀看鐵軌一樣，接近眼睛的起點較寬而在遠處交會於一點，但我們都知道鐵軌是平行的兩條直線，而非真正的交會成一點，這就是透視產生的變形。

透視狀況就存在我們的生活中，如果現在有一瓶較接近的飲料罐及一張遠處的辦公椅，在視覺上大小相同，因為飲料罐及辦公椅在既定印象中已有固定的大小，大腦其實是可以輕易判斷出相對距離關係；而這種變形狀況如果出現在設計案申請的照片中時就容易出現誤判的狀況，所以設計專利之圖式製作須知才會明文對照片方式表現要求避免產生透視變形。

二、造成透視投影變形的原因：

透視投影【圖 1】，A 物體及 B 物體的投影線經過投影面交會於觀測點，B 物體略大於 A 物體，但因為透視投影的關係 B 物體會被 A 物體完全遮蔽，所以透視投影是無法看到 B 物體，以致於造成物品的特徵無法正確的顯現。

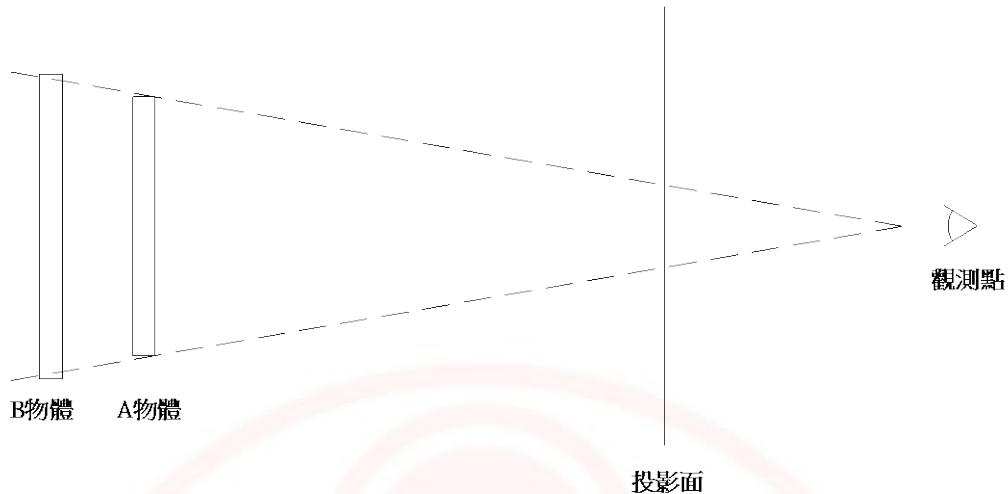


【圖 1】

三、改善的方法

1. 試著向後觀測點的距離讓透視的夾角變小【圖 2】

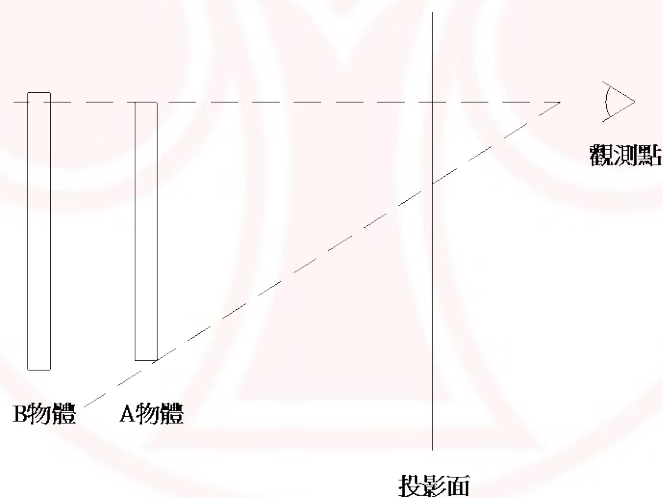
此方法就是向後移動相機位置及鏡頭焦距，減少因為鏡頭的廣角產生物體變形，此時 B 物體就能顯示於投影面上，方便得到較接近實際狀況的照片。



【圖 2】

2. 偏移觀測點的位置並配合影像處理軟體【圖 3】

如果將觀測點向左及向右偏移，使透視夾角有一邊平行於 A 物體及 B 物體的一個邊，並各拍攝一張顯現出 B 物體的照片，將每張照片正確投影的部份合成出實際狀況的照片。

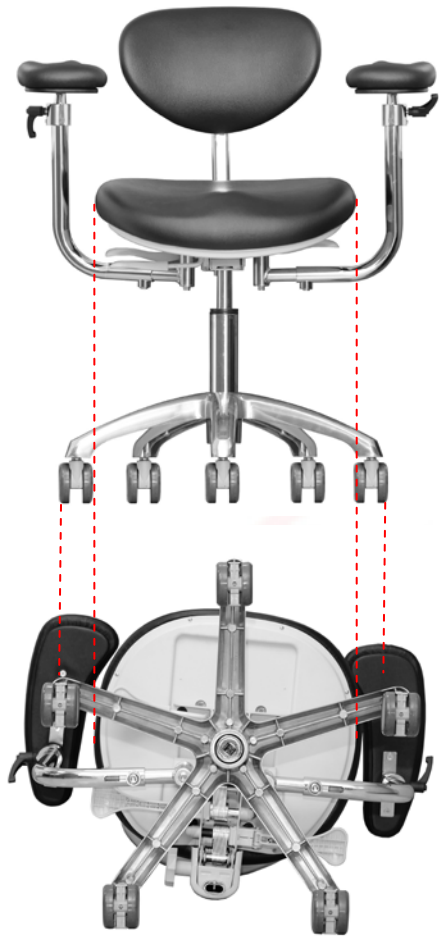


【圖 3】

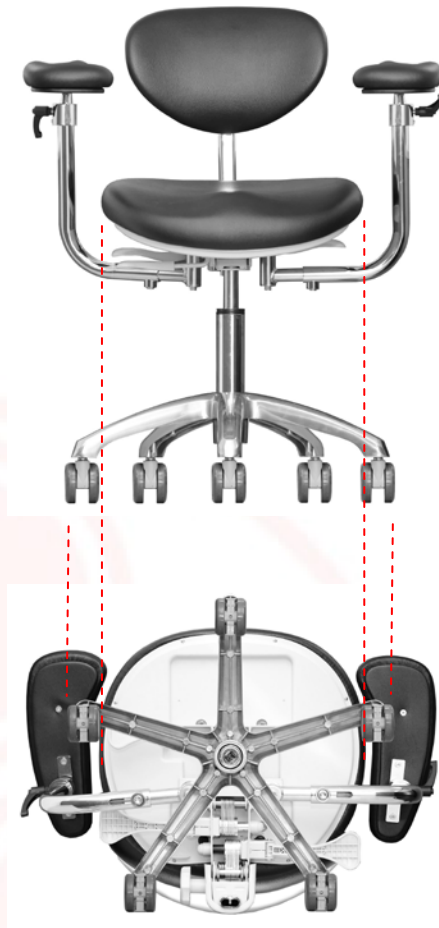
四、實際操作案例(D205269)

案例為一個辦公椅，實際樣品為一個具有高度的產品，透視變形就容易出現在仰視圖，假設椅腳為 A 物體，椅墊為 B 物體，在照片拍攝時就會出現如【圖 1】示意的狀況，接近觀測點（相機）A 物體會大於 B 物體的透視變形。

在未經過上述方法調整過的辦公椅仰視圖【圖 4】可見，如椅墊大小對齊前視圖投影下，接近觀測點（相機）的椅腳輪子明顯會大於實際樣品，而經過調整過後的仰視圖【圖 5】其椅腳及椅墊的比例就能與前視圖的大小關係吻合。



【圖 4】



【圖 5】

五、 結論

以照片表現方式提出申請的設計案件因相機的成像的關係，透視變形的結果是無法避免的，尤其在較長或較大的產品上更容易出現嚴重變形的狀況，常常因為上述的原因造成無法顯現後方的特徵，這時需要拍攝者運用自身的經驗去克服每個產品的狀況，力求儘量避免相機產生透視變形。