

由美國 Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC 判決案談請求項前言的功能性敘述如何變成結構上的限制條件

陳秉訓

美國聖路易華盛頓大學法律博士候選人

壹、基本資訊

法院：美國聯邦巡迴上訴法院（U.S. Court of Appeals for the Federal Circuit）

案名：Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC

判決日期：2007年1月26日

判決案號：05-1434

來源：

<http://www.ll.georgetown.edu/federal/judicial/fed/opinions/05opinions/05-1434.pdf>

貳、案件背景

原告Andersen公司向美國聯邦地方法院明尼蘇達州分院（United States District Court for the District of Minnesota，以下稱「地方法院」）控告Fiber Composites公司的「Fiberon產品」侵害其專利權。¹

系爭專利共有六件，分為二群，其中第一群是複合物成分，其可用於擠壓成一個結構性組件，而第二群是以擠壓法製作的結構性組件。²被告的「Fiberon產品」是一種直接擠壓（direct extrusion）成型的產品。（圖1是直接擠壓製程的示意圖。³）而被告主張其產品未侵害第一群專利，因為第一群的複合物成分其有形狀上限制（球狀或線狀擔體）。⁴

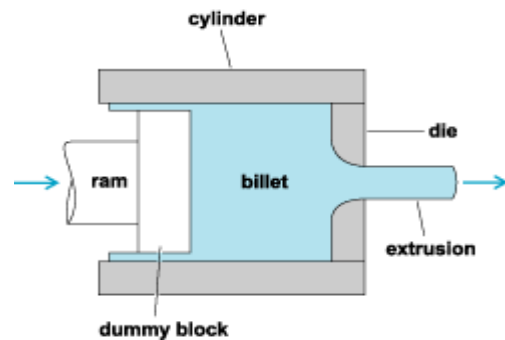


圖1直接擠壓（direct extrusion）製程

在地方法院訴訟的聽證程序中，地方法院同意被告Fiber Composites公司的主張，而認為第一群專利的複合物成分包括球狀或線狀擔體等形狀上的限制條件。因而，原告變更侵權事實陳述而再指控被告Fiber Composites公司的「repro產品」。最後，在證據調查（discovery）程序中，當事人雙方均聲請對已有利的逕行判決（summary judgment），但地方法院裁決被告Fiber Composites公司的「repro產品」未侵害原告的第一群專利。然而，原告不服而上訴至CAFC，而上訴爭點在於地方法院對第一群專利的請求項解釋問題。⁵

參、請求項解釋爭點的分析

一、系爭請求項

第一群專利為美國專利第5,827,607號、第5,932,334號、第6,015,611號及第6,015,612號。在上訴審中，CAFC以第5,932,334號專利的請求項19做為討論標的，而在此第19項中，爭議的段落為以下劃底線部份：

“19. A thermoplastic composite composition, capable of extrusion into a dimensionally stable structural member, which consists essentially of a thermoplastic composition which comprises:

...

wherein the polyvinyl chloride homopolymer and wood fiber are mixed at elevated temperature and

¹ See *Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC*, No. 05-1434, at 1 (Fed. Cir. 2007).

² 本文只討論判決中關於第一群的部份。

³ 見<http://www.answers.com/topic/extrusion>.

⁴ See *Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC*, No. 05-1434, at 2 (Fed. Cir. 2007).

⁵ See *Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC*, No. 05-1434, at 2-3 (Fed. Cir. 2007).

pressure such that an intimate admixture is formed and ...”

段落 “capable of extrusion into a dimensionally stable structural member (能用於擠壓製程以形成具方向性的結構性組件)” 是屬於請求相前言的一部份，並是一種功用的敘述。基本上，在前言中，結構的敘述會被視為限制條件，但功用的敘述原則上不會被視為限制條件，除非申請人有意使此功用的敘述和習知技術相比後出現結構上的區別，則功用的敘述才會成為限制條件。⁶

為何請求項前言的 “capable of extrusion ...” 成為限制條件呢？由本案判決可知，有二點，一是說明書內對請求項19標的物的敘述中，有提到標的物會具有球狀或線狀擔體的形狀，以利後續擠壓製程的使用；⁷二是在專利申請過程中，申請人為了讓所請發明標的物和引證案有所區隔，而強調標的物的球狀的重要。⁸或許還有第三個原因，即系爭複合物成分的形狀是否是限制條件，其關係到專利侵權的成立與否。⁹

二、CAFC 解釋請求項的分析

針對第一群專利的解釋，CAFC同意地方法院的想法，而指出系爭專利的複合物成分具有形狀上限制，應為球狀或線狀擔體。CAFC亦表示，雖請求項本身並未陳述複合物成分是否為球狀或線狀擔體，但說明書的內容顯示球狀或線狀擔體的確是系爭請求項的限制條件。¹⁰此外，CAFC的主要論證邏輯首先是由說明書的描述，指出球狀或線狀的限制不只是實施例，而是為了給予所請標的物特定的物理性質（即請求項19中的 “intimate admixture”）和使其能用於擠壓

製程，故應視為請求項的限制條件。其次是引述第5,932,334號專利的前申請案的申請歷史記錄，以佐證複合物成分的形狀特徵是申請人用於區隔引證案的重要方式，而應做為請求項範圍的限制。

（一）使用說明書解釋請求項

在說明書的使用部份，CAFC發現請求項的 “intimate admixture” 和 “capable of extrusion ...” 在說明書的實施例中皆以球狀化製程（pelletizing process）或球狀（pellet）擔體為基礎，例如：¹¹

” During the pelletizing process for the composite pellet, the polyvinyl chloride and wood fiber are intimately contacted at high temperatures and pressures to insure that the wood fiber and polymeric material are wetted, mixed, and extruded in a form such that the polymer material, on a microscopic basis, coats and flows into the pores, cavity, etc., of the fibers. The fibers are preferably substantially oriented by the extrusion process in the extrusion direction.” 和 “[T]he successful manufacture of structural members for windows and doors requires the preliminary manufacture of the polyvinyl chloride wood fiber composite in the form of a pellet wherein the materials are intimately mixed and contacted in forming the pellet prior to the extrusion of the members from the pellet material. We have found that the intimate mixing of the polyvinyl chloride, wood fiber, and waste in the manufacture of the pellet process with associated control of moisture content produces a pelletized product that is uniquely adapted to the extrusion manufacture of PVC/wood fiber components and achieves the manufacture of a useful wood replacement product.”

雖然CAFC亦發現說明書中有記載複合物的形狀不限於球狀擔體，而線狀擔體亦可，但

⁶ See MPEP 2111.02 [R-3], at http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2111_02.htm.

⁷ See *Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC*, No. 05-1434, at 7.

⁸ See *Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC*, No. 05-1434, at 10-11.

⁹ See *Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC*, No. 05-1434, at 4.

¹⁰ See *Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC*, No. 05-1434, at 4-5.

¹¹ See *Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC*, No. 05-1434, at 5-6.

CAFC指出根據說明書的描述，球狀擔體或線狀擔體的形成不僅是實施例，而是所請標的物的基本特徵，因為說明書有寫道：“[t]he invention relates to a composition comprising a polymer and wood fiber composite that can be used in the form of a linear extrudate or thermoplastic pellet to manufacture structural members.”¹²因此，CAFC認為由於球狀擔體或球狀化製程（或線狀擔體或線狀化製程）並非針對特地實施例的描述，而是所有實施例的一般性描述，故球狀擔體或線狀擔體應是請求項的限制條件。¹³

（二）使用專利申請歷史記錄解釋請求項

在專利申請歷史記錄的使用部份，CAFC首先指出系爭專利的母案申請歷史資料對系爭專利請求項的解釋是具有高度參考價值的，並進一步舉二個前案申請歷史資料說明申請人欲以「球狀」作為答辯內容，以和引證案產生區別，例如對美國專利申請案第07/938,364號，申請人曾答辯說：

” The invention resides in part in a thermoplastic composite pellet. The invention also resides in a vinyl chloride polymer and wood fiber composite material, with a controlled water content, in the form of a thermoplastic pellet, wherein the wood fiber is intimately contacted and wetted by the thermoplastic polymer. The moisture control combined with the intimate contact and wetting between the components in the pelletizing process and other pellet characteristics ensures high quality physical properties in the extruded composite material after manufacture. . . . Applicant’s invention comprises a pellet [N]either reference teaches a pellet material.”

另例如對美國專利申請案第08/224,396號，申請人答辯說：

¹² 除此，CAFC還舉了很多相似描述的段落為例。 See *Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC*, No. 05-1434, at 7.
¹³ See *Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC*, No. 05-1434, at 8.

“[N]one of [the cited] prior art teaches the manufacture of a pellet intermediate between mixing the polyvinyl chloride and wood fiber and the final manufacture of a finished composite member. The manufacture of the pellet intermediate in this process, provides the opportunity to obtain an intimate mixing of a thermoplastic and fiber. The manufacture of the pellet is important in obtaining the final structural properties of the composite member. . . . Applicants assert that the combination of the selection of polyvinyl chloride, the critical selection of particle size and aspect ratio, the water content and preparation of the pellet by ensuring that the polymer wets and penetrates the fiber and the fiber pores, results in a structural material with mechanical properties significantly superior to the prior art materials.”

因此，由於「球狀」是申請人用來區隔引證案的重要特徵，故CAFC認為「球狀」應是系爭請求項的限制條件之一。¹⁴

肆、工作建議

一、前言的撰寫

當請求項的前言使用”capable of”（或”used for”等相關同義辭），必須小心其可能產生的專利範圍限縮的風險。根據本案例，當所請標的是「物」時，有可能在為了達成”capable of”所陳述的內容的情況下，「物」會有特定的型態，例如本案中的球狀（pellet），而若說明書揭露的型態不夠多時，以揭露的「型態」可能會成為請求項的限制條件。

二、說明書的撰寫

當解釋發明的用途時，應盡量避免將發明的結構性特徵納入用途陳述中。在本案中，說明書在解說發

¹⁴ See *Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC*, No. 05-1434, at 9-11.

明本身可用於擠壓製程時，為強調此發明的好處，皆提到了此發明的「球狀」複合物的敘述，故在請求項前言又寫入可用於擠壓製程的情況下，達成使用於擠壓製程的目的的球狀或線狀結構，即成為系爭標的的限制條件。

延伸閱讀：

1. Lawrence M. Sung, “Andersen Corp. v. Fiber Composites, LLC,” at http://www.nixonpeabody.com/publications_detail3.asp?ID=1687.
2. Matthew G. Cunningham (Mar. 1, 2007), “United States: “Essential” Steps From Specification May Limit Scope Of Patent Claims,” at <http://www.mondaq.com/article.asp?articleid=46606>.