

論專利可據以實現要件— 以請求項缺少必要技術特徵為探討核心

邱元玠*、古文豪**、陳麒文***

摘要

本文主要探討，當請求項缺少必要技術特徵時，為何會涉及說明書未明確且充分揭露，而導致請求項所請發明無法據以實現。說明書與申請專利範圍間其實並非楚河漢界、毫無瓜葛，實則密切相關；試想：當說明書記載未明確且充分揭露時，如何能支持請求項所請發明。而請求項缺漏必要技術特徵，致技術手段揭露不完整，該請求項發明又如何能據以實現呢？本文藉由請求項缺少必要技術特徵之論述，使讀者能釐清說明書與申請專利範圍間之關係。其探討方式主要就美國、歐洲與日本涉及缺少必要技術特徵（或技術手段）相關規定、並列舉典型案例作分析探討，瞭解請求項缺少必要技術特徵時，為何導致支持、據以實現及請求項明確性三個記載要件之違反。且由該些國家之相關規定及案例分析，更可瞭解必要技術特徵如何認定？進一步建議如遇請求項缺少必要技術特徵時，應如何審理？希望藉由本文之分析探討，期能對專利從業人員有所助益。

關鍵字：必要技術特徵、可據以實現、明確、支持

* 現為經濟部智慧財產局專利二組第四科專利助理審查官。

** 現為經濟部智慧財產局專利二組第四科專利審查官。

*** 現為經濟部智慧財產局專利二組第四科專利高級審查官兼科長。
本文相關論述僅為一般研究性之探討，不代表任職單位之意見。

壹、前言

我國專利法第 1 條開宗明義揭示專利制度系為了鼓勵、保護利用發明新型及設計之創作，以促進產業發展，為達成前述立法目的，公眾應能經由說明書之揭露得知該發明的內容，進而利用該發明開創新的發明，而促進產業之發展，因此需要說明書明確且充分揭露發明，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者能瞭解其內容，並可據以實現。

為了達到此一目的，我國專利法¹第 26 條第 1 項規定「說明書應明確且充分揭露，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者，能瞭解其內容，並可據以實現」，我國專利審查基準²揭示，所謂據以實現，指使該發明所屬技術領域中具有通常知識者，在說明書、申請專利範圍及圖式三者整體之基礎上，參酌申請時之通常知識，無須過度實驗，即能瞭解其內容，據以製造及使用申請專利之發明，解決問題，並且產生預期的功效，其中的關鍵便是請求項必須記載解決問題所不可或缺的技术特徵，即必要技術特徵³。

因此，說明書必須能夠據以實現請求項內容，當請求項缺乏必要技術特徵時，因說明書揭示解決問題需使用該特定之必要技術特徵，故當說明書未揭示如何在不使用該必要技術特徵的情況下來解決問題、產生預期的功效，該發明所屬技術領域中具有通常知識者，將無法據以實現請求項所記載之發明內容，這將會導致違反我國專利法第 26 條第 1 項之規定，所以，我國於審查基準 2.4.1.2 進一步揭示：「……審查時若認為獨立項未敘明必要技術特徵，亦可能導致請求項無法為說明書所支持，或導致申請專利之發明違反可據以實現要件。」

然而，目前實務上，當請求項缺乏必要技術特徵，或必要技術特徵未明確界定時，多以請求項違反我國專利法第 26 條第 2 項所規定之不明確或不被說明書所支持，而少有認定為違反據以實現要件，對於此案情該如何處理，美日歐三方局的做法值得我國借鏡。本文將介紹美日歐三方局關於請求項缺乏技術特徵之相

¹ 我國專利法：<https://www.tipo.gov.tw/public/Attachment/75120143882.pdf>，2017 年版（最後瀏覽日：2017/10/26）。

² 我國專利審查基準第二篇：<https://www.tipo.gov.tw/public/Attachment/76281002788.pdf>，第一章，1.3.1，頁 2-1-6，2017 年 7 月 1 日版（最後瀏覽日：2017/10/26）。

³ 我國專利審查基準第二篇第一章 2.3.1.1，頁 2-1-13，2017 年 7 月 1 日版。

關規定、案例與操作方式，以據以實現角度進行討論，做為我國審查相關案情時之參考。

貳、USPTO 對於請求項缺少必要技術特徵之規定與案例

一、相關規定

美國專利法 112 (a)⁴ 規定，發明專利說明書 (specification) 應包括發明書面敘述，以及記載製造與使用的方法、過程，該敘述內容應使用完整、清晰、簡要、精確的用語，而使得熟悉該技術領域或相關技術領域者能夠據以製造並使用該發明……。美國專利法 112 (b)⁵ 則規定發明專利說明書應將該發明以請求項特別指出並明確地來總結發明人所欲申請之內容。

美國專利審查手冊 (Manual of Patent Examining Procedure, MPEP) 第 2163.05 章節載明，申請人於申請時所提出之發明文件中描述為必要 (essential) 或關鍵 (critical) 特徵者，申請人若未記載於請求項內，則不符合書面記載要求⁶、而不符該書面撰寫要求則一般包含請求項無法為發明專利說明書所支持之問題⁷；亦不符合據以實現要件⁸。關於據以實現要件之違反，MPEP 第 2164.08 (c) 章節更進

⁴ 35 U.S.C 112(a) The specification shall contain a written description of the invention, and of the manner and process of making and using it, in such full, clear, concise, and exact terms as to enable any person skilled in the art to which it pertains, or with which it is most nearly connected, to make and use the same, and shall set forth the best mode contemplated by the inventor or joint inventor of carrying out the invention.

⁵ 35 U.S.C 112(b) The specification shall conclude with one or more claims particularly pointing out and distinctly claiming the subject matter which the inventor or a joint inventor regards as the invention.

⁶ MPEP 2163.05 "...A claim that omits an element which applicant describes as an essential or critical feature of the invention originally disclosed does not comply with the written description requirement..." P.2100-253.

⁷ MPEP 2163.01 "...A written description requirement issue generally involves the question of whether the subject matter of a claim is supported by [conforms to] the disclosure of an application as filed..." P.2100-249.

⁸ MPEP 2163.05 "A claim which omits matter disclosed to be essential to the invention as described in the specification or in other statements of record may also be subject to rejection under 35U.S.C. 112(a) or pre-AIA 35 U.S.C. 112, para. 1, as not enabling..." P.2100-253.

一步說明，只有在發明專利說明書載明對於所請發明所欲達到的功能極為關鍵，而請求項卻缺漏該關鍵技術特徵之限制時，才會導致不符據以實現要件之違反⁹。

此外，MPEP 第 2172.01 章節亦規定，請求項若漏載所請發明之必要技術特徵（essential elements of the invention），其中該必要技術特徵係申請人於發明專利說明書中所定義；則表示未明確清楚地指出發明之請求（claim）¹⁰，而不符美國專利法 35 U.S.C. 112（b）段之規定¹¹。

又 MPEP 第 700 章 706.03（c）7.33.01 規定¹²，若該請求項揭露內容缺乏發明的關鍵或必要的內容而無法使所屬技術領域具通常知識者能夠實施該發明時，應依 35 U.S.C. 112（a）或 pre-AIA 35 U.S.C. 112 第 1 段核駁請求項，並特別提到審查人員遇到此類案情時的操作建議：

- 1、該核駁必須先敘述係根據 7.30.01¹³ 或 7.103¹⁴。
- 2、敘述請求項中所缺漏的主體內容。
- 3、給予合理的理由為何該缺漏的主體內容係為關鍵或必要。
- 4、審查人員應引用申請人所宣稱、爭執、數據、圖式或其他證據來說明該特定技術特徵被申請人所認為之必要特徵，而被核駁的請求項並未反應出該特徵。

⁹ MPEP 2164.08(c) "...an enablement rejection based on the grounds that a disclosed critical limitation is missing from a claim should be made only when the language of the specification makes it clear that the limitation is critical for the invention to function as intended..." P.2100-279.

¹⁰ MPEP 2172.01 "...a claim which fails to interrelate essential elements of the invention as defined by applicant(s) in the specification may be rejected under 35 U.S.C. 112(b) or pre-AIA 35 U.S.C. 112, second paragraph, for failure to point out and distinctly claim the invention..." P.2100-285.

¹¹ *Id.* "...Such essential matter may include missing elements, steps or necessary structural cooperative relationships of elements described by the applicant(s) as necessary to practice the invention. In addition, a claim which fails to interrelate essential elements of the invention as defined by applicant(s) in the specification may be rejected under 35 U.S.C. 112(b) or pre-AIA 35 U.S.C. 112, second paragraph..."

¹² MPEP, Chapter 700, 7.33.01, <https://mpep.uspto.gov/RDMS/MPEP/e8r9#/e8r9/fp7.33.01.html> (last visited Oct. 25, 2017).

¹³ *Id.* 7.30.01, <https://mpep.uspto.gov/RDMS/MPEP/e8r9#/e8r9/fp7.30.01.html> (last visited Oct. 25, 2017).

¹⁴ *Id.* 7.103, <https://mpep.uspto.gov/RDMS/MPEP/e8r9#/e8r9/fp7.103.html> (last visited Oct. 25, 2017).

本月專題

論專利可據以實現要件—以請求項缺少必要技術特徵為探討核心

由該些規定可知，請求項必須揭露發明之必要技術特徵，當審查人員認為專利申請範圍內缺乏必要技術特徵時，可依據美國專利法 112 (a) 書面撰寫要求，無法據以實現與 112 (b) 未明確定義請求項，而予以核駁。

二、案例介紹

本案例為 527 F.2d 1229 (C.C.P.A. 1976)¹⁵，專利案為美國專利申請案第 46825 號，上訴人對於美國專利商標局依據美國專利法 112 (1)，認為說明內容所教示之關鍵技術特徵未記載在請求項，而予以核駁，因而進行上訴。

該申請案請求項 1 為「塗覆鋼帶的連續製造方法，包括：(a) 準備包含重量百分比 0.30% 之熔融之鍍鋅池 (b) 引導加熱之鋼帶進入該熔融鍍鋅池，該鋼帶溫度比鋅池高而可將該鋅池加熱 (c) 維持熔融鍍鋅池溫度約 890° F 至 950° F (d) 移動加熱之鋼帶通過該池至該池的出口 (e) 將鋼條於約 890° F 至 950° F 之熔融鋅中移動，藉此形成之鐵鋅合金並鍍於該移動之鋼條上 (f) 取出該鋼條…… (g) 使用高壓氣體處理……。」審查人員認為請求項缺乏使用冷卻金屬於該池出口處區域之必要技術特徵¹⁶，雖然上訴人認為使用冷卻池為選擇性步驟而非必要技術特徵，但上訴人的發明說明並不支持此一論點，相反的，審查人員及上訴委員會反而依據該說明書，認為該冷卻步驟及位置為必要技術特徵，因此，海關與專利上訴法院 (C.C.P.A.) 同意審查人員與上訴委員會之意見，判決本案之請求項未載明使用必要之冷卻區域，特別是位置，因此該些請求項無法據以實現，故維持原本核駁審定¹⁷。同時，BALDWIN 法官認為，本上訴案之請求項除違反美國專利法 112 (1) 無法據以實現外，同時違反美國專利法 112 (2) 未明確定義請求項，

¹⁵ 527 F.2d 1229 (C.C.P.A. 1976): <https://casetext.com/case/application-of-mayhew-2> (last visited Oct. 25, 2017).

¹⁶ The examiner contends that what applicant refers to as his "invention covered by the appealed claims" * * is not supported by the specification disclosure without the step of cooling a zone of the metal at the exit side of the bath.

¹⁷ "Although appellant now strenuously argues that the cooling bath is optional, his specification not only fails to support this contention, but leads us, as it did the examiner and board, to believe that both it and its location are essential. We therefore conclude that claims which fail to recite the use of a cooling zone, specially located, are not supported by an enabling disclosure. Rejections (1) and (2), supra, will therefore be sustained."

這樣核駁理由才完整¹⁸。雖然法官於本案例判決內容中曾建議，審查人員應於審查意見中應將違反美國專利法 112 條規定之哪一段落（要件）予以區別並載明清楚，然就判決內容所引述審查人員意見內容可看出，審查人員認為系爭專利之請求項若缺少冷卻池之步驟，將無法為發明專利說明書所支持¹⁹。

三、分析

由上述案例可知，法院判決及 BALDWIN 法官意見認為，系爭專利請求項因缺漏發明必要之冷卻區域、位置技術特徵，致違反美國專利法 112（1）無法據以實現、112（2）未明確定義請求項。且由本判決內容可知，審查人員於審查意見中載有因請求項缺少前揭必要技術特徵，致無法為發明專利說明書所支持之說法。又支持要件乃含括於美國專利法 112（1）書面撰寫要求之規定內²⁰。綜上所述，系爭專利請求項因漏載冷卻區域、位置之必要技術特徵，違反美國專利法 112（1）、（2）段之規定；其中涉及書面記載要求（支持）、可據以實現與請求項明確性要件之違反。前揭因缺漏必要技術特徵，而構成前揭記載要件違反之相關規定，則分別詳列於 MPEP 第 2163.05（書面記載要求）、2164.08（c）（可據以實現）及 2172.01（請求項明確性）章節。

至於必要技術特徵如何認定？本判決上訴人（即專利申請人）爭執漏載於請求項之冷卻區域、位置技術特徵並非必要；然法院與審查人員，則由發明專利說明書來進行請求項必要技術特徵之審查，如前述 MPEP 第 700 章 706.03（c）7.33.01 所揭示之步驟，由說明書之內容來進行判斷請求項是否完整揭露必要技術特徵。

¹⁸ "I view the rejections to be both under the first and second paragraphs. In the past, when we have been uncertain of the actual statutory grounds of rejection in this area, we have, for the sake of completeness, treated the claims on appeal as if they were rejected under both the first and second paragraphs of § 112..."

¹⁹ "...The examiner contends that what applicant re-fers to as his 'invention covered by the appealed claims' * * * is not supported by the specification disclosure without the step of cooling a zone of the metal at the exit side of the bath..."

²⁰ MPEP 2163.01 "...A written description requirement issue generally involves the question of whether the subject matter of a claim is supported by [conforms to] the disclosure of an application as filed..." P.2100-249.

參、EPO 對於請求項缺少必要技術特徵之規定與案例

一、相關規定

歐洲專利公約第 83 條²¹規定，發明應以充分明確及完整的方式記載，使得發明所屬技術領域中具有通常知識者能夠據以實現所請之發明；第 84 條²²規定，請求項應定義所欲保護的範圍，且請求項應明確、簡潔，並得到說明書之支持。

歐洲專利審查指南（Guidelines for Examination in the European Patent Office）Part F—第 4 章 4.5.1 必要技術特徵該章節揭示，歐洲專利公約第 84 條要求請求項必須由發明說明中之技術特徵所支持，該些技術特徵係明確地於發明說明中揭露且必要用來實施該發明，獨立項缺乏必要技術特徵時會導致不符合明確跟支持之要求²³。4.5.2 揭示必要技術特徵之定義，該章節揭示請求項之必要技術特徵為申請案為達成技術功效以解決技術問題所必需的技术特徵（通常發明說明中會指出該問題），於是，該些獨立項應該明確地包含發明說明所揭示實施該發明所必要的所有技術特徵²⁴。

在決定必要技術特徵是否具體時，歐洲專利公約第 83 條規定必須考慮進去：當申請案整體描述發明之必要特徵，使得該領域通常知識者可以實現該發明時，則符合充分要件²⁵，舉例來說，當一個技術特徵在發明說明特別提出並說明為是一發明之必要技術特徵，為了符合歐洲專利公約第 84 條，這技術特徵必須也要是獨立項的一部分，同樣的，如果該必要技術特徵並未記載於請求項中，而且沒有給予如何在不使用該技術特徵的情況下能成功的完成請求項的所需資訊，則會違反歐洲專利公約第 83 條之規定²⁶。

²¹ EPC Art. 83 Disclosure of the invention: The European patent application shall disclose the invention in a manner sufficiently clear and complete for it to be carried out by a person skilled in the art.

²² EPC Art. 84 Claims: The claims shall define the matter for which protection is sought. They shall be clear and concise and be supported by the description.

²³ Guidelines for Examination in the European Patent Office, Part F - Chapter IV 4.5.1, https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/f_iv_4_5_1.htm (last visited Oct. 25, 2017).

²⁴ *Id.* Part F - Chapter IV 4.5.2, https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/f_iv_4_5_2.htm (last visited Oct. 25, 2017).

²⁵ *Id.* Part F - Chapter IV 4.5.3, https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/f_iv_4_5_3.htm (last visited Oct. 25, 2017).

²⁶ *Id.* Part F - Chapter IV 6.4, https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/f_iv_6_4.htm, 2nd paragraph (last visited Oct. 25, 2017).

判例法 2016 第 II 部分 A，第 3 章第 2 節必要技術特徵之揭露中指出，依據現行的判例法，歐洲專利公約第 84 條規定請求項不只必須從技術上能被理解，也必須定義清楚發明之內容，也就是揭露所有的必要技術特徵，所有被認為是解決技術問題的必要手段的技術特徵，即為必要技術特徵²⁷，依據說明書，這一特徵不能夠忽略，而且有效的解決方法的必要內容，這樣的技術特徵即被認為是發明之必要技術特徵，當獨立項缺乏此一技術特徵時，會導致不清楚也不被發明說明所支持²⁸。

由上述規定可知，審查人員應審查獨立項是否包含所有定義發明的必要技術特徵，當缺乏必要技術特徵時，會違反歐洲專利公約第 84 條明確跟支持之要求，同時亦違反歐洲專利公約第 83 條據以實現該發明之要求。

二、案例介紹

本案例 T0409/91²⁹ 為歐洲專利申請案第 87308436.2 號，於 1991 年 1 月 7 日由 EPO 審定不與專利，其主要核駁理由為請求項未定義所欲保護之技術內容，例如，依據申請文件描述所有燃料油技術特徵之必要元素，而違反歐洲專利公約第 84 條之規定，對此，申請人提出上訴。

本案請求項 1 之燃料油製法為「於 120°C ~500°C 溫度範圍蒸餾燃料油，該燃料油在析蠟溫度以下 10°C 時，具有至少 0.3% 重量百分比之蠟，蠟之晶體在該溫度以下時，其平均粒子尺寸小於 4000nm」，請求項 2~5 進一步限縮粒子大小至 1000nm。上訴人認為請求項之內容對熟知該項技術者而言是為明確，故不違反歐洲專利公約第 84 條，因為既然蒸餾溫度範圍以及蠟晶體大小即為解決堵塞問題所需之技術手段，均已經定義在請求項中，故上訴人認為所請符合歐洲專利公約第 84 條之規定。而關於歐洲專利公約第 83 條，上訴人認為解決技術問題的手段是使用合適的粒子大小上限，同時，上訴人承認發明說明除了藉由加入特定添加劑來獲得所欲達成之晶體尺寸之外，未揭示其他達成方法，而熟知該項技術者也

²⁷ Case law of the boards of appeal 2016, Part II A, 3.2: http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/caselaw/2016/e/clar_ii_a_3_2.htm, 1st paragraph (last visited Oct. 25, 2017).

²⁸ *Id.* 4th paragraph, (last visited Oct. 25, 2017).

²⁹ T 0409/91, <https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/pdf/t910409ex1.pdf> (last visited Oct. 25, 2017).

本月專題

論專利可據以實現要件—以請求項缺少必要技術特徵為探討核心

沒有製造該種類燃料油之通常知識，然而，上訴人認為一個方法來達成所請之發明即符合歐洲專利公約第 83 條之要求，故應為充分揭露。上訴人亦認為，依據他所提之相同理由，請求項亦被發明說明所支持，符合 84 條之規定，他認為發明說明所提供之一個達成方法已經足夠，已隱含所有準備方法，即包括那些未揭露或可由通常知識達成之方法。

委員會認為，雖然申請人宣稱請求項內容之必要技術特徵為晶體之尺寸，然而，該尺寸是越小越好以避免過濾器堵塞，係屬於習知技術，故本申請案對所屬技術領域之貢獻並非為該粒子為極小尺寸，而是如何達成縮小粒子尺寸之目的³⁰。委員會於是依據申請人之發明說明所揭示內容判斷，本發明係藉由添加特定添加劑（第 50~53 行），使蠟晶體可在低溫下形成夠小的尺寸，而能夠穿過柴油引擎通常使用的紙主要過濾器，其中，該粒子平均尺寸小於 4000nm。故委員會決議，發明說明關於燃料油成分的特定添加劑這部分，是必要技術特徵，故必須包含在請求項內。但這部分在請求項中缺漏，因為他們未使用所有必要技術特徵來定義請求項，所以不符合歐洲專利公約第 84 條第 1 項之規定。

更進一步，歐洲專利公約第 84 條亦要求請求項必須被發明說明所支持。所以，一個在發明說明中被點出並強調之必要技術特徵，必須記載在獨立項中，用該請求項定義該發明。特別是所有成功的實施例均記載燃料油包含添加劑，而所有發明說明第 3、4 頁中所載不包含「偏好的添加劑」的例子，均標示為「比較例」，而且在冷卻後，該些蠟晶體並不符合請求項 1 所記載之要求，故發明說明並不支持如請求項所載不包含添加劑之燃料油，於是，該請求項並不被說明書所支持，故違反歐洲專利公約第 84 條之規定。

法院同時考量該請求項是否能藉由功能性技術特徵來解釋成包含特定添加劑，然只有該技術特徵（例如添加劑）在熟知該項技術者，閱讀該發明說明後或基於其通常知識，可藉由一定數量替代方案完成所述功能時，才會被允許使用功能特徵，然而，發明說明僅揭示一種獲得該所欲達成之粒子大小之方法，即使用特定添加劑，同時，沒有任何教示使熟知該項技術者能夠找到其他合適之添加劑

³⁰ "...Therefore, the contribution which the present patent application made to the art was not this principle of smallness, but rather a particular manner of achieving this desired result."

或混合添加劑，另外，上訴人於面詢時曾進一步指出，他並不知道有哪種習知技術能使熟知該項技術者製造出的燃料油具有如請求項中所載之微小粒子，於是，這將使相同的燃料油組成，在依據一未知因素的情況下，而有獲得不同的晶體尺寸，這導致該燃料油並非被清楚定義。

最後，該請求項也違反歐洲專利公約第 83 條之規定，雖然歐洲專利公約第 83 條與第 84 條係關於申請案中的不同部分，歐洲專利公約第 83 條係關於發明之揭露，而歐洲專利公約第 84 條係關於請求項中發明之定義，但最基本的目的都是被發明說明所支持，所關注的方面以及對於充分揭露之要求是一樣的，也就是確保專利合理的保護對所屬技術領域的貢獻。在本案，為何請求項所定義之發明不符合歐洲專利公約第 83 條要求的原因，與違反歐洲專利公約第 84 條的原因相同，就是請求項發明所延伸的內容，連上訴人都毫無爭議的認為，所屬技術領域具通常知識者無法在沒有使用特定結構添加劑的情況下成功的製造所請之發明，於是委員會認為發明說明未依據 83 條規定來揭露請求項所定義之發明³¹。

三、案例分析

由本案可知，申請人雖抗辯系爭專利之必要技術特徵應為晶體之尺寸，然歐洲專利局上訴委員會依發明說明所揭示內容，認為該發明相較於先前技術之貢獻在於如何獲得晶體小尺寸之方法，故而認定請求項漏載該方法而缺漏必要技術特徵之記載；故必要技術特徵之認定方式，應由說明書中所載如何解決先前技術問題之必要技術手段（相較於先前技術之貢獻）包含哪些技術特徵來予以認定。

依據歐洲專利局上訴委員的意見，本案之請求項之必要技術特徵為特定之添加劑，由於請求項缺乏被認定為必要技術特徵之特定添加劑，而未完整定義所請之發明，故違反歐洲專利公約第 84 條第一段關於請求項中發明定義之規定；又，所有成功的實施例均記載燃料油包含添加劑，而發明說明所載不包含「偏好的添加劑」的例子均為「比較例」，故發明說明並不支持不包含添加劑之燃料油之請

³¹ "...the invention extends to technical subject-matter not made available to the person skilled in the art by the application as filed, since it was not contested by the appellant that no information was given to perform the claimed invention successfully without using the structurally defined class of additives. Therefore, the Board does not find that the description discloses the invention defined in the present claims in the manner prescribed by Article 83 EPC."

本月專題

論專利可據以實現要件—以請求項缺少必要技術特徵為探討核心

求項，違反歐洲專利公約第 84 條支持之規定；同時，因為缺乏該必要技術特徵，加上所屬技術領域具通常知識者無法在沒有使用特定結構添加劑的情況下成功的製造所請之發明，所以亦違反歐洲專利公約第 83 條之規定；另外，若欲以功能界定方式解釋請求項，由於無法以一定數量替代方案完成所述功能，故該燃料油之定義仍不清楚。雖然本案例決議書內容未明示該定義不清楚之結果違反何種規定？然依歐洲專利審查指南 Part F- 第 4 章 4.5.1 必要技術特徵之規定，應係導致歐洲專利公約第 84 條明確性規定之違反。

綜上所述，系爭專利之請求項因漏載特定添加劑之必要技術特徵，而違反歐洲專利公約第 83、84 條之規定，其中涉及據以實現要件、支持要件以及請求項明確性要件之違反。

肆、JPO 對於請求項漏載解決方案所需技術特徵之規定與案例

一、相關規定

日本專利法³² 36 (4) (i) 規定，發明說明必須依經濟產業省令之規定、說明明確且充分使具有該發明所屬技術領域的通常知識者能夠實施；日本專利法 36 (6) (i) 規定所欲獲得專利的發明應於發明說明中詳細記載，日本專利法 36(6) (ii) 規定所欲獲得專利的發明應為明確。雖然日本專利法 36 (5) 有規定請求項應記載所請發明之必要技術特徵，但不能以該法條 36 (5) 規定作為核駁基礎³³。故以下將對涉及請求項未載明技術手段或缺漏技術特徵時，除日本專利法 36 (5) 規定外，另可能導致哪些規定之違反，一一詳列如下：

³² 日本特許法：<http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?id=42&vm=04&re=01>，智慧財產局 2014 年版特許法翻譯：<https://www.tipo.gov.tw/dl.asp?filename=571318164971.docx>（最終瀏覽日期：2017/10/26）。

³³ Examination Guidelines for Patent and Utility Model in Japan, Part II, Chapter 2, Section 1, https://www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokyo_e/files_guidelines_e/02_0201_e.pdf, 5th paragraph (last visited Oct. 25, 2017).

日本專利審查基準第2部第1章第1部分³⁴中規定，發明說明應詳細記載，而使得發明所屬技術領域中具有通常知識者，依據該發明說明及圖式內容，並參酌申請時通常知識後，便可實施所請之發明。因此，當依據說明書及圖式教示內容，參酌申請時通常知識仍無法理解如何實施該發明時，例如，需要大量或複雜的實驗才能達成該發明，則會導致超出發明所屬技術領域中具有通常知識者可合理預期的範圍，因而被認定為未充分揭露，而違反日本專利法36(4)(i)之規定。

該基準第2部第2章第1部分中亦指出，當請求項所載發明除說明書之實施例外，另有無法據以實現之部分發明；其中就包括：當請求項僅以所欲達成之結果定義其發明時，並未記載欲達成該結果之技術手段（技術特徵），即違反據以實現要件之規定³⁵。另基準第2部第2章第2部份規定，當說明書中所載解決問題之解決方案所需要之技術特徵（elements）未記載於請求項內時³⁶，該請求項無法為說明書所支持，違反日本專利法36(6)(i)之規定。

而該基準第2部第2章第3部份對於請求項明確性要求之認定，明文載明若界定所請發明之要件（matters）存在著技術缺陷³⁷，其包括所界定發明之要件技術意義無法為該發明所屬技術領域中具有通常知識者理解³⁸時，將導致請求項記載不明確，違反日本專利法36(6)(ii)之規定。

以上所引用日本審查基準之相關段落內容係涉及請求項若缺少技術手段或技術特徵時，除日本專利法36(5)規定外，另違反日本專利法36(6)(i)（為說明書所支持）、36(6)(ii)（請求項明確性）及36(4)(i)（可據以實現）規定之說明。

³⁴ *Id.* Chapter 1, Section 1, https://www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/files_guidelines_e/02_0101_e.pdf (last visited Oct. 25, 2017), 2. Basic Ideas of Determination of Enablement Requirement.

³⁵ *Id.* Chapter 1, Section 1, 3.2.2, (3) "When a claim is expressed by the Markush grouping or defined by a result to be achieved, see 5.1 or 5.2, respectively."

³⁶ *Id.* Chapter 2, Section 2, https://www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/files_guidelines_e/02_0202_e.pdf (last visited Oct. 25, 2017), 2.2, (4) "No recitation of elements necessary for the solution of the problem to be solved specified in the description".

³⁷ *Id.* Chapter 2, Section 3, https://www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/files_guidelines_e/02_0203_e.pdf, 2.2 (last visited Oct. 25, 2017) (2) "The case where a technical defect is included in matters specifying the invention, and as a result, a claimed invention is unclear."

³⁸ *Id.* Chapter 2, Section 3, 2.2 (2) b "The case where the technical meaning of a matter specifying the invention is incomprehensible to a person skilled in the art,..."

二、案例介紹

(一) 記載要件案例集第 30 案例

日本案例 1 為日本專利審查基準附件 A 日本審查基準案例集第 1 部分，發明的詳細說明與專利範圍的記載要件之第 30 案例³⁹，案例名稱為「用於手機之桌上固持裝置」。該案例之發明目的主要是為了解決先前技術中手動校正手機內地磁感測器（指南針）的麻煩；所以在手機之桌上固持裝置內加裝一磁通量產生單元，用以降低地磁感測器（指南針）之磁化效果；而達到自動校正手機內地磁感測器（指南針）之目的，無須手動校正。

本案例請求項 1 載有「一種手機之桌上固持裝置，可用來放置具有地磁感測器（指南針）之手機；該桌上固持裝置內部設有磁通量產生單元，對手機產生磁通量」，以及請求項 2 載有「如請求項 1 所請手機之桌上固持裝置，該磁通量產生單元對手機所產生之磁通量，可降低手機之磁化強度」。

本案例之審查意見為：請求項 1 無法為說明書所支持。

核駁理由為，依據本案例說明書所載，所要解決之先前技術問題為避免手動校正手機內地磁感測器（指南針），而採取解決該問題之解決方案，係於手機之桌上固持裝置中加設一磁通量產生單元，產生衰減磁通量以降低手機內地磁感測器（指南針）之磁化效果。然本案例請求項 1，僅記載固持裝置內具有磁通量產生單元，可對手機產生磁通量之技術特徵，光憑上述技術特徵並無法解決手動校正之問題⁴⁰。

申請人可克服核駁理由之方式為：將解決方案反應於請求項 1，亦即加入「該磁通量產生單元，係產生降低地磁感測器（指南針）磁化強度之

³⁹ Annex A Cases pertinent to Description Requirements , https://www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/files_handbook_sinsa_e/app_a1_e.pdf, Case 30 (last visited Oct. 25, 2017).

⁴⁰ "...Accordingly, it cannot be said that the solution for the problem to be solved by the invention is reflected in claim 1, and, thus, the invention according to claim 1 exceeds the scope stated in the detailed description of the invention."

磁通量」之限制條件（將請求項 2 併入請求項 1），即能克服核駁理由⁴¹。

（二）記載要件案例集第 2 案例

日本案例 2 為日本專利審查基準附件 A 日本審查基準案例集第 1 部分，發明的詳細說明與專利範圍的記載要件之第 2 案例⁴²，案例名稱為「混合動力車」。

該案例請求項 1 請求為「一種混合動力車，依據 X 測試方法，其行駛時之電力能源效率為 a-b%」；該說明書之內容關於一種在行駛時有高電力能源效率之混合動力車，其實施例揭示一混合動力車具一控制裝置來達成對帶式無段變速器之 Y 控制，當使用 X 測試方法時，該混合動力車於行駛時電力能源效率是 a-b%，而該所使用之帶式無段變速器是一般無段變速器的下位概念，發明進一步揭示可用於帶式無段變速器以外之控制裝置來達成該無段變速器之 Y 控制之細節，同時發明說明亦提供該 X 測試方法之細節。

日本專利局審查意見認為，發明實施例揭示之細節為一混合動力車具對帶式無段變速器進行 Y 控制之控制裝置，以達成高能源效率 a-b%，然而，請求項 1 所請之混合動力車僅揭示能源效率，藉由該能源效率來定義所請之混合動力車，並未提到控制裝置。關於帶式無段變速器方面，依據申請時的通常知識，可以理解該類似的高能源效率可藉由使用控制裝置來對帶式無段變速器以外的無段變速器進行 Y 控制而達成，使得發明內容所揭示之發明細節可以擴充或一般化至一混合動力車具任何一種無段變速器。但在混合動力車的能源效率方面，在行駛時之電池能源效率一般來說是 X%，遠比所請之 a% 低，而高達 b% 則更難以理解，故該技術並無法依據發明請求項 1 僅揭示之能源效率來擴充或一般化，故請求項 1 之發明超出發明所揭示之內容，不被說明書所支持。又，由說明書與申請時之通常知識，熟知該項技術者無法在沒有 Y 控制之控制裝置的

⁴¹ "If, by amendment, the means for solving the problem stated in the detailed description of the invention is reflected in claim 1, the reason for refusal is resolved."

⁴² Annex A Cases pertinent to Description Requirements, https://www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/files_handbook_sinsa_e/app_a1_e.pdf (last visited Oct. 25, 2017), Case 2.

情況下，達到所請之能源效率，因此請求項無法據以實現。綜上，請求項違反日本專利法 36 (6) (i) 支持、36 (4) (i) 據以實現之規定⁴³。

同時，日本專利局亦認為依據混合動力車領域之通常知識，行駛時之電力能源效率約 X%，遠比 a% 低，能源效率高達 a-b% 是難以理解，因此，依據通常知識，一僅定義能源效率之「混合動力車」，沒有揭示用來了解該發明之裝置、手段，即使把發明說明跟圖式一起考慮進去，仍無法充分揭露該技術內容，故請求項 1 無法明確定義該發明，請求項 1 不明確，違反日本專利法 36 (6) (ii) 明確之規定。

三、分析

由日本案例 1 之核駁理由可知，必要技術特徵之認定方式係由說明書所載技術問題之解決方案（技術手段）來做判斷，該案例請求項 1 雖然載明手機固持裝置內具有磁通量產生單元，但未進一步界定利用該磁通量產生單元所產生之磁通量，以降低地磁感測器（即指南針）磁化強度之限制條件，亦即利用該磁通量降低地磁感測器磁化強度為解決本案例手動校正地磁感測器問題之必要技術特徵，申請人將該必要技術特徵記載於附屬項 2 內不被允許，應將其併入獨立項 1 內，故獨立項違反日本專利法 36 (4) (i)，無法為說明書所支持之規定。

日本案例 1 請求項 1 缺少必要技術特徵，僅違反日本專利法 36 (4) (i)，無法為說明書所支持之規定。然於日本案例 2，申請人未將說明書中所載 Y 控制之控制裝置之技術手段，記載於獨立項 1，卻是違反同時日本專利法 36 (6) (i)（為說明書所支持）、36 (6) (ii)（請求項明確性）及 36 (4) (i)（可據以實現）之規定。分析兩案例間之差別在於，日本案例 1 係缺少必要技術特徵，而日本案例 2 卻僅記載發明所欲達成之結果（高能源效率），缺漏技術手段（Y 控制之控制裝置）。似乎請求項記載程度將影響核駁要件是哪些？寫得多，少一個技術特徵僅違反支持一個要件；寫得少（僅記載結果），缺少整個技術手段，則違反支持、據以實現及請求項明確性三個要件；理由是所請發明因僅記載結果，舍括了除說明書記載之實施例外，解釋上亦舍括無法據以實現之實施例。

⁴³ "Thus, the detailed explanation of the invention is not stated clearly or sufficiently as to enable a person skilled in the art to work the invention of Claim 1."

然請求項缺漏某必要技術特徵，不就是該請求項所請發明屬無法據以實現之實施例，理應違反日本專利法 36 (4) (i) 無法據以實現之規定。而缺漏該必要技術特徵，依日本審查基準第 2 部第 2 章第 3 部份規定，若界定所請發明之要件 (matters) 存在著技術缺陷⁴⁴，將導致請求項記載不明確，理應亦有違反日本專利法 36 (6) (ii) 請求項明確性之規定。以上說明，請求項缺少某必要技術特徵，與僅記載結果，未載明技術手段者；待遇應該相同，皆違反支持、據以實現及請求項明確性三個要件才是。而由該兩案例之核駁理由卻是違反不同記載要件，有其值得探討之處。

肆、結論

一、缺少必要技術特徵或技術手段，違反支持、據以實現及請求項明確要件

由於缺少必要技術特徵（或技術手段）之請求項發明，導致該發明無法被該發明所屬技術領域中具有通常知識者作出來，當然違反據以實現要件。而說明書已載明技術手段必須涵蓋該必要技術特徵，請求項卻漏載，當然無法獲得說明書所支持。又請求項缺漏該必要技術特徵，其技術手段記載不完整，如何達到發明目的，又如何界定其範圍？當然亦有請求項記載不明確之問題。前揭因請求項缺漏必要技術特徵，同時違反三記載要件之規定，分別明定於美國 MPEP 第 2163.05（書面記載要求）、2164.08 (c)（可據以實現）及 2172.01（請求項明確性）章節；與歐洲專利審查指南 Part F 第 4 章 4.5.1、6.4 有詳細規範、並可由本文對美國案例 527 F.2d 1229 判決、歐洲案例 T0409/91 之分析論述以資證明。較特別的是，依本文所探討之日本案例 1、2 分析可知，日本將請求項缺漏技術特徵與僅記載結果，未載明技術手段（含括無法據以實現之實施例）者與以區別，前者僅違反支持要件，後者則三記載要件均違反。然而缺漏必要技術特徵之請求項發明，不就是屬含括無法據以實現之技術手段（實施例）嗎？兩者詳細論究，

⁴⁴ Examination Guidelines for Patent and Utility Model in Japan, Part II Chapter 2, Section 3 2.2 (2) "The case where a technical defect is included in matters specifying the invention, and as a result, a claimed invention is unclear."

對於違反哪些記載要件？應無差別才是。兩者間之差異可見本文對該日本案例 1、2 之分析。

二、必要技術特徵之認定

必要技術特徵如何認定？由本文所探討日本案例 1、2 之核駁理由所載，必要技術特徵之認定應由欲解決先前技術之問題，理解所採取之解決方案（技術手段）為何，即能獲知所需要技術特徵為何。前揭必要技術特徵之認定方式亦見於歐洲專利審查指南 Part F- 第 4 章 4.5.2 規定，必要技術特徵為欲解決技術問題所採取解決方案所必須之技術特徵。而美國於 MPEP 第 2164.08 (c)、2172.01 章節亦載有類似規定。故必要技術特徵之認定應係由申請人所提供之專利申請文件中獲知；由該發明所欲解決技術問題著手，理解該發明所採取解決該技術問題之解決方案（技術手段）為何？才能認定哪些是不可或缺之必要技術特徵。

三、缺少必要技術特徵之審理

由於必要技術特徵之認定是由申請人所提供之專利申請文件中獲知；由說明書中所記載解決方案（技術手段）予以認定哪些是不可或缺之必要技術特徵。因為必要技術特徵是由申請人所提供專利申請文件中作判斷，所以可能導致審查人員與申請人所認知的必要技術特徵並不相同，由本文所探討之美國 527 F.2d 1229 判決、歐洲判例法 T0409/91 案例中，專利申請人即抗辯請求項所缺漏之技術特徵對其所請之發明而言並非必要；此種爭執亦於我國審查實務上經常發生。為避免此種爭執，可參考 MPEP 第 700 章 706.03 (c) 7.33.01 提出審理缺少必要技術特徵之 4 個要件，該些要件為 1、該核駁必須先敘述係根據美國專利法 112 (a) 規定（發明專利說明書應充分、清楚、簡潔及精確記載，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者能據以實現其發明）。2、敘述請求項中所缺漏的主體內容。3、給予合理的理由為何該缺漏的主體內容係為關鍵或必要。4、審查人員應引用申請人所宣稱、爭執、數據、圖式或其他證據來說明該特定技術特徵被申請人所認為之必要特徵，而被核駁的請求項並未反應出該特徵。

上述缺少必要技術特徵之 4 要件審理方式，即是依據申請人於發明專利說明書中判斷何者屬必要技術特徵？並以合理理由指出為何所缺漏之必要技術特徵為

必要，說明為何該發明解決技術問題之技術方案（技術手段）中需要該些技術特徵，才得以達到發明之目的。相信依據說明書而合理論述請求項為何缺少必要技術特徵之理由後，申請人與審查人員間之歧異應會變少。