智慧財產法院行政判決

107年度行專訴字第77號

原　　告　國碩科技工業股份有限公司
代　表　人　陳繼明（董事長）
訴訟代理人　王仁君律師
　　林哲誠律師
　　范銘祥律師
複 代理 人　黃仁宜專利師
被　　告　經濟部智慧財產局
代　表　人　洪淑敏（局長）住同上
訴訟代理人　謝文元
參　加　人　荷蘭商皇家飛利浦股份有限公司(Koninklijke Philips N.V.)
代　表　人　Marnix van Ginneken
訴訟代理人　張哲倫律師
　　陳佳菁律師
　　林嘉興專利師

上列當事人間因發明專利舉發事件，原告不服經濟部中華民國107 年8 月6 日經訴字第10706307140 號訴願決定，提起行政訴訟，經本院依職權裁定命參加人獨立參加被告之訴訟，並判決如下：

主　文

訴願決定及原處分關於「請求項31舉發不成立」部分撤銷。

被告就發明第82864 號「轉換一系列m 個位元資訊字成為已調變信號之方法，製造記錄載體、編碼裝置、解碼裝置、記錄裝置、寫入裝置及信號的方法，以及記錄載體」專利舉發事件（000000

000NO2），應作成「請求項31舉發成立，應予撤銷」之處分。
原告其餘之訴駁回。
訴訟費用由被告負擔五分之一，其餘由原告負擔。
事實及理由
壹、程序方面：
一、按訴狀送達後，原告不得將原訴變更或追加他訴，但經被告同意，或行政法院認為適當者，不在此限，行政訴訟法第111 條第1 項定有明文。查本件原告訴之聲明第2 項原為：「原處分主文第1 項『民國106 年8 月4 日之更正事項，准予更正』及主文第3 項『請求項6 、10、31舉發不成立』部分之處分撤銷，並命原處分機關另為『106 年8 月4 日之更正事項不准更正』及『請求項6 、10、31舉發成立，應予撤銷』之處分。」（參本院卷一第16頁、卷二第437 頁），嗣於108 年12月4 日言詞辯論期日，當庭減縮該項聲明為「原處分主文第1 項『106 年8 月4 日之更正事項，准予更正』及主文第3 項『請求項6 、10、31舉發不成立』部分之處分，除請求項24更正部分外，其餘部分均請求撤銷，並命原處分機關另為「106 年8 月4 日之更正事項，就請求項10、31之部分不准更正」及「請求項6 、10、31舉發成立，應予撤銷」之處分」（見本院卷二第439 頁），核原告上開所為，係屬訴之減縮，被告及參加人對原告上開訴之減縮，均表示同意（參本院卷二第439 頁），揆諸上開規定，尚無不合，應予准許。
二、被告機關對於106 年8 月4 日之更正事項，係為「請求項10、24、31准予更正」之處分，原告就此一處分提起訴願，並於107 年6 月12日向訴願決定機關陳報撤回就請求項24准予

更正之處分所提之訴願（見經濟部訴願案號Z000000000號卷，下稱訴願卷，第3 至5 頁及第264 頁），因此訴願決定就原處分上開部分予以審酌者，僅有請求項10、31准予更正之部分，附此敘明。

貳、實體方面：

一、爭訟概要：

㈠參加人前於84年2 月15日以「轉換一系列m個位元資訊字成為已調變信號的方法，製造記錄載體、編碼裝置、解碼裝置、記錄裝置、寫入裝置及信號的方法，以及記錄載體」向被告申請發明專利，申請專利範圍共37項，經被告編為第00000000號審查，准予專利，並發給發明第82864 號專利證書（下稱系爭專利）。之後原告以系爭專利請求項1 、5 、6 、10、24、27、30及31項有違核准時專利法第20條第1 項第1 款、第2 項及第71條第3 、4 款之規定，對之提起舉發。

㈡參加人於106 年8 月4 日提出系爭專利申請專利範圍更正本，經被告機關審查，認其更正符合相關規定，依該更正本審查，並以同年12月6 日（106 ）智專三（二）04099 字第10621243060 號專利舉發審定書為「106 年8 月4 日之更正事項，准予更正」、「請求項1 、5 、24、27、30舉發成立，應予撤銷」及「請求項6 、10、31舉發不成立」之處分。原告對前述舉發不成立及准予請求項10、31更正事項部分之處分不服（下稱原處分），提起訴願，經經濟部107 年8 月6 日經訴字第10706307140 號訴願駁回（下稱訴願決定），原告不服，向本院提起訴訟，並經本院命參加人獨立參加被告之訴訟。

二、原告起訴主張及聲明：

㈠主張要旨：

1.參加人於106 年8 月4 日所提之更正系爭專利請求項10及31（下稱請求項10、31）不符更正要件：

⑴請求項10係依附請求項1 ，依請求項1 「至少第二類之一群」之記載，表示第二類可包含複數個群，所屬技術領域具有通常知識者在閱讀更正前請求項10之「第二類之第一群」及「第二類之第二群」時，因符合請求項1之定義而非屬無意義文字，不可能立即察覺是顯然錯誤。因此，將「第二類之第一群」及「第二類之第二群」更正為「第一類之第一群」及「第一類之第二群」並非更正前請求項10之唯一解釋，不符「誤記之訂正」之定義，其更正勢必造成「實質變更公告時之申請專利範圍」。

⑵請求項31係依附請求項30，依請求項30有「s 」也有「t 」之記載，所屬技術領域具有通常知識者在閱讀更正前請求項31進一步對「s 」限定時，因符合請求項30之定義而非屬無意義文字，不可能立即察覺是顯然錯誤。因此，將「s 」更正為「t 」不符「誤記之訂正」之定義，其更正勢必造成「實質變更公告時之申請專利範圍」。此外，因更正前後之技術特徵已讓代碼字之分類產生實質不同意義，核屬106 年專利審查基準第9 章第4.2 節的第⑵點「請求項之技術特徵改變為實質不同意義」之態樣，而實質變更公告時申請專利範圍，不應准許。

2.請求項6 之文字根本無法令人理解其所請內容，且其所載事項顯然並未記載於發明之說明中，亦與發明說明所記載

的用語不一致，造成兩者的對應關係不明確。熟習該項技術之人根本無法瞭解其內容而據以實施，更遑論正確理解並再現（追試）申請專利之發明，核屬違反核准時專利法第71條第3 款。

3.更正前之請求項10、31及更正後之請求項31，均違反審定時第71條第4 款「說明書之記載非發明之真實方法」以及第71條第3 款「未載明實施必要之事項致實施為不可能或困難」之規定，應予撤銷。

4.請求項6不具新穎性或進步性：

⑴證據3 已揭露請求項6 之所有構成要件，足以證明請求項6 欠缺新穎性及進步性：

①依系爭專利核准審定時所適用之83年公布之專利審查基準及最高行政法院判決意旨，判斷發明有無新穎性時，應以發明之技術內容比對是否相同，且包含能由熟習該項技術者直接推導之情形，除判斷單一先前技術是否有完整揭露一個申請專利所有的限制要件外，在先前技術未完全揭露之情形，尚須探究該未揭露的部分是否為該先前技術本質上所固有的或必然存在於該先前技術中，而由熟習此技術領域之人士之觀點，可以認為該先前技術所未揭露之部分係可認定必然包含在該等先前技術中者。

②請求項6 之發明目的是在多個代碼字所串起來的代碼字串中插入同步字（6a要件），以及同步字之使用方法（6b、6c要件），其所面臨的問題是「若第二類代碼字後接續的是同步字，同步字如何產生與代碼字相同的效果，亦即如何將原本一對二的關係轉變為一對

一的關係？」系爭專利中，6c要件採取的方式是與代碼字相同的方式，即藉由參考其後接續的同步字之特定位元來將原本一對二的關係轉變為一對一的關係。而證據3 已揭示系爭專利如何將原本一對二的關係轉變為一對一的關係之技巧，且已明確揭示了2 個32位元同步字，且該2 個32位元同步字勢必能使用在證據3 之代碼字串中，本領域具有通常知識者自然可輕易思及可將相同額外的條件亦運用於同步字上，此為證據3 本質上所固有的特徵。雖然證據3 未進一步揭示如何使用該2 個32位元同步字（首二位元分別為00及10之同步字），但基於所有可能的排列組合，使用情形只有2 種，在2 選1 的情況下，證據3 的揭示至少足以讓本領域具有通常知識者明顯可試，而選擇其中1 種較佳方式，即同步字亦是利用其首二位元來相互區別之方式。

⑵原證7 、原證8 及證據2 之組合、原證7 、原證8 及證據3 之組合、原證7 、原證8 及證據6 之組合、原證7 、原證8 、證據3 及證據6 之組合，足以證明請求項6 不具進步性：

原證7 及原證8 既已清楚揭露了請求項6 之附加技術特徵即「同步字之技術特徵」，而熟習該項技術者亦有充分動機將原證7 、8 與證據2 、3 、6 結合，則原證7 、原證8 及證據2 之組合、原證7 、原證8 及證據3 之組合、原證7 、原證8 及證據6 之組合、原證7 、原證8 、證據3 及證據6 之組合，均足以證明請求項6 不具進步性。

⑶證據2 及3 之組合、證據2 、3 及4 之組合、證據2 、3 及5 之組合、證據3 及6 之組合、證據6 及7 之組合、證據2 及7 之組合、證據2 、7 及8 之組合，足以證明請求項6 不具進步性：

證據7 揭示了「0000000000」以及「0000000000」之位元全互為互補的兩個同步字，互補之意義在於兩個同步字本身即可相互區別，而全互補之意義更代表即使遮蓋其中任一位元或複數位元仍會互補，例如具有即使遮蓋第1 位元，其餘9 位元仍為互補之特性，而證據7 所定義之代碼字亦有上開互補特性，故證據7 之同步字的區別自然與其代碼字的區別方式相同，證據7 應已揭露請求項6 之6c要件，故其與上開舉發證據之組合，均足以證明請求項6 不具進步性。

5.請求項10不具新穎性或進步性：

⑴證據2 、3 或6 足以證明請求項10不具新穎性或進步性：

原告所提訴證6 之「LOW-FREQUENCY SUPPRESSION IN RLL CODES FOR OPTICAL RECORDING」論文主要係為說明在位元串需符合（2,10）之限制下，在代碼字之位元數為16時，共有566 個16位元之碼字（即位元串）符合（2,10）限制，故可用之代碼字總數亦受到極大限制。因此，而基於以上之限制條件，請求項中a （第一類之第一群）、b （第一類之第二群）及c （第二類之群）之數值選擇事實上會減縮到僅有1 種選擇，即請求項所載之a 為等於0 或1 ，b 為大於或等於6 及小於或等於9 之整數，c 則為大於或等於2 ，小於或等於5 之整數。

因此，編碼領域具有通常知識者，在面對請求項10所依附之請求項1 所載技術特徵之前提下，亦即將第二類編碼狀態（S2、S3）所對應的代碼字組（V2、V3）作了區隔，使每個第二類代碼字在轉換表中可以被使用兩次而對應至兩個資訊字，而在解碼時得以觀察其後所接續的代碼字的特定位元的位元組合而能正確解碼之技術特徵時，會理解請求項中a 、b 及c 之數值選擇僅有1 種。基此，請求項中a 、b 及c 之數值選擇實質上並未對其所依附之請求項1 增加額外的技術特徵，而為系爭專利所屬技術領域具有通常知識者所能輕易完成。何況請求項10更正後之附加構成要件也僅為數值區間之簡單變化，亦為系爭專利所屬技術領域具有通常知識者所能輕易完成。

⑵證據2 及4 之組合、證據2 及5 之組合、證據2 及8 之組合，足以證明請求項10不具進步性：

承前述，請求項10之附加構成要件並未對其所依附之請求項1 增加額外的技術特徵，其為系爭專利發明所屬技術領域具有通常知識者所能輕易完成，因此請求項10亦為系爭專利發明所屬技術領域具有通常知識者運用先前技術所能輕易完成，不具進步性。

6.請求項31不具新穎性或進步性：

⑴證據6 足以證明請求項31不具新穎性或進步性：請求項31的原意是指代碼字之結尾具有2 至5 邏輯值「0 」之特徵，而非如訴願決定所認之從結尾數來第2 至第5 位元位置具有邏輯值「0 」之特徵，訴願決定明顯誤解請求項31之記載。再者，證據6 第5 圖之編碼器輸出（

encoder output ）可分成數群，其中G2群為結尾具有至少連續2 個0 ，最多5 個0 之編碼器輸出，已揭示請求項31所有之構成要件。

⑵證據2 、證據3 、證據2 及3 之組合、證據2 及4 之組合、證據2 及5 之組合、證據6 及8 之組合，足以證明系爭專利請求項31不具進步性：

證據2 已揭露請求項31之31a 構成要件，且本請求項31a 要件為熟習該項技術者利用證據2 等習知技術所能輕易完成。證據3 、證據4 、證據5 已揭露本請求項24a 、24c 、24f 之構成要件，既證據2 足以證明本請求項不具進步性，證據3 、證據4 、證據5 與證據2 皆屬於相同之技術領域，熟習該項技術者應有完全之動機將證據2 與證據3 或證據4 或證據5 結合，而可輕易完成請求項31之發明。

⑶證據2 及6 之組合、證據3 及6 之組合、證據4 及6 之組合、證據5 及6 之組合，足以證明請求項31不具進步性：

承上所述，證據6 已揭露請求項31之所有構成要件，故請求項31當亦為熟習系爭專利技術者運用證據6 與下列證據2 、證據3 、證據4 、證據5 、證據8 任一之組合所能輕易完成，故不具進步性。

㈡聲明：

1.原訴願決定撤銷。

2.原處分主文第1 項「106 年8 月4 日之更正事項，准予更正」及主文第3 項「請求項6 、10、31舉發不成立」部分之處分，除請求項24更正部分外，其餘部分均請求撤銷，

並命原處分機關另為「106 年8 月4 日之更正事項，就請求項10、31之部分不准更正」及「請求項6 、10、31舉發成立，應予撤銷」之處分。

三、被告答辯及聲明：

㈠答辯要旨：

1.系爭專利106 年8 月4 日之請求項10、請求項31更正事項非為實質擴大或變更公告時申請專利範圍：

請求項10明顯發生「第一群G11 與第二群G12 定義為第二類之一群（G2群）」誤記情形，該誤記明顯為該發明所屬技術領域中具有通常知識者依據其申請時的通常知識，不必依賴外部文件即可直接由說明書、申請專利範圍或圖式的整體內容及上下文，立即察覺原公告請求項10「代碼字之第二類之第一、二群」為明顯錯誤，且不須多加思考即知應予訂正及如何訂正而回復原意為「第一類之第一、二群等」。此外，「第一類之第一、二群等」係唯一解釋，其更正未實質擴大或變更申請專利範圍。至於請求項31第2 至4 行「…特徵為s 大於或等於2 ，及小於或等於5 …」更正為「…特徵為t 大於或等於2 ，及小於或等於5 …」能立即察覺原公告請求項31之第二群發生指定明顯錯誤的內容，且不須多加思索即知應予訂正及如何訂正而回復原意為「第二群指定為一整數大於或等於2 ，小於或等於5 」。再者，更正之申請專利範圍，仍可達成更正前申請專利範圍減少資訊字對應的代碼字位元數，亦不減損獨特位元組的數量之發明目的，且未導致實質擴大或變更公告時之申請專利範圍。

2.證據3無法證明請求項6不具新穎性及進步性：

⑴證據3 並未揭露請求項6 之「具有不同位元圖案之同步字而被使用，所用之同步字尚視編碼狀態而定，因為預定之編碼狀態在同步字插入后即被建立以供該資訊字之轉換」與「而同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」要件，故證據3 不足以證明請求項6 不具新穎性。

⑵查證據3 說明書第5 欄第27至33行之記載，確未提及任何編碼技術，亦未提及不同之同步字係根據首二位元位置為（00）或（10）予以區別，且所謂「Another useful feature for synchronisation」係指「同步的另一個有用功能」，似難因此即謂證據3 揭露具有不同位元圖案之兩個同步字組且可相互區別；其次，證據3 均無任何相關之建議或教示，以完成請求項6 「利用同步字結合代碼字之功效」以及「同步字間以預定位置之位元邏輯值予以區別」之技術特徵，故難謂請求項6 之發明係熟習該項技術者依證據3 所能輕易完成而不具進步性。

3.證據7 搭配證據6 、證據2 、證據2 及8 組合，不足以證明請求項6 不具進步性：

依證據7 圖1 所示，其編碼狀態僅有「0 」與「1 」兩種，且A01 、A10 代碼字組之編碼狀態恰為相反（A01 代碼字組之下一編碼狀態為1 ，而A10 代碼字組之下一編碼狀態則為0 ），如依舉發理由等所述將A01 與A10 兩群代碼字視為第二類編碼狀態之代碼字組，則因兩種編碼狀態均已被使用，已無第一類編碼狀態之代碼字組可言（A00 、

A11 代碼字組之下一編碼狀態亦為0 或1 ），因此將A01、A10 比擬為系爭專利之第二類代碼字組並不正確。證據7 並未提及去除代碼字或同步字最左邊位元後再以剩餘「0 」或「1 」數量來相互區別，是以證據7 並未揭露請求項6 之「而同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」要件。因此，證據7 搭配其他證據（即證據6 、證據2 、證據2 及8 組合），亦不足以證明請求項6 不具進步性。

4.原證7 、原證8 與證據2 、證據3 、證據6 、證據7 任一之組合，皆不足證明請求項6 不具進步性：

原證7 及原證8 均未揭露請求項6 之技術特徵「同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」，或同步字間相互區別相關技術特徵之建議或教示，熟習該項技術者自難依原證7 、8 之結合而完成請求項6 之發明。

5.訴證6 僅提及d=2 ，k=10在n=16時有566 代碼字，然並未揭示請求項10所進一步界定之數值及附屬特徵，故請求項10並無應撤銷事由。

6.證據6 不足以證明請求項31不具新穎性及進步性：

證據6 未揭露請求項31進一步界定「其特徵為t 大於或等於2 ，及小於或等於5 」之技術特徵。

7.證據2 、證據3 、證據3 及2 組合、證據4 及2 組合、證據5 及2 組合，不足以證明請求項30、31不具進步性：

證據2 、證據3 、證據4 及證據5 均未揭露請求項30進一

步界定之「資訊信號部份以具有相同邏輯值之s 位元結尾，由第二群之資訊信號部份以具有相同邏輯值之t 位元結尾，其中之s 為一不同值之數目，而其中之t 可為一不同值之數目，而s 與t 互為不同」技術特徵，故無論證據2、證據3 或證據3 、證據4 、證據5 分別與證據2 之組合，皆不足以證明請求項30不具進步性，而請求項31係依附於請求項30，故前述證據或其組合皆不足證明請求項31不具進步性。

㈡聲明：原告之訴駁回。

四、參加人答辯及聲明：

㈠答辯要旨：

1.請求項6具有新穎性及進步性：

⑴證據3無法證明請求項6不具新穎性及進步性：

①原證6 之專利分析報告，三位教授將證據3 之所有代碼字（即Code Book A 及Code Book B ）皆視為屬於第二類編碼狀態之代碼字，故與僅具一類代碼字之證據3 當與具有第一類及第二類編碼狀態代碼字之請求項6 完全不同。

②證據3 未揭露請求項6 「所用之同步字尚視編碼狀態而定，因為預定之編碼狀態在同步字插入后即被建立以供該資訊字之轉換」及「而同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」之技術特徵；再者，證據3 根本未提到「同步字」之字眼，更遑論討論同步字之使用及特徵，故證據3 不足證請求項6 不具新穎性與進步性。

⑵證據3 及6 、證據2 及3 、證據2 及4 及3 、證據2 及3 及5 之組合，不足證明請求項6 不具進步性：

原告於系爭專利之舉發階段及行政訴訟階段，全未討論上開證據所欲解決之問題、功能或作用上之關連，更未提及證據中每一者如何教示或建議技術領域中具有通常知識者將該等證據彼此組合。原告前開組合顯然僅係將先前技術機械式地拼湊比對，其不僅違反專利審查基準之規定，更與本院實務見解相違。縱使強將前揭證據組合，仍無法彌補證據3 未揭露請求項6 之特徵，亦即要件6b「所用之同步字尚視編碼狀態而定，因為預定之編碼狀態在同步字插入后即被建立以供該資訊字之轉換」及要件6c「而同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」。

⑶證據6 及7 、證據2 及7 、證據2 及7 及8 之組合，不足證明請求項6 不具進步性：

承前述，原告所援引證據7 之段落，僅教示同步字之使用及根據解碼器來選擇同步字，但卻未教示如請求項6 所請之編碼狀態之種類（如第一類編碼狀態或第二類編碼狀態）。此外，證據2 、6 及8 並未提及同步字之使用，故縱將其組合，該組合亦無法揭露如請求項6 所請之以同於第二類編碼狀態之代碼字之方式區別同步字。

2.請求項10具有新穎性及進步性：

原告援引訴證6 之論文為證，然訴證6 僅提及d=2 ，k=10 ，且在n= 16 時有566 代碼字，其完全未提及如何將該566 個代碼字如系爭專利分成第一類之第一群、第一類之第

二群及第二類之群，更遑論進一步定義如何根據代碼字之結尾之邏輯值之數目來區分該代碼字係為第一類之第一群、第一類之第二群及第二類之群，原告之主張，實不足採。

3.請求項31具有新穎性及進步性：

⑴證據6無法證明請求項31不具新穎性及進步性。

⑵證據2 、證據2 及4 、證據2 及5 、證據2 及3 之組合，不足證明請求項31不具進步性：

證據2 圖14及相關內容所揭露之編碼方法，係以將2 位元資訊字轉換3 位元代碼字之方法，其係使代碼字滿足RLL （0 ，1 ）之標準。然證據2 之所謂第二類代碼字（011 、101 、111 ）並未如請求項31所請之以大於等於2 及小於等於5 個相同邏輯值結尾。針對證據3 ，原告所提之原證6 分析報告中，將證據3 之所有代碼字Code Book A 及Code Book B 皆視為如系爭專利所請之第二類代碼字，其當然未揭露請求項30所請之「資訊信號部份以具有相同邏輯值之s 位元結尾，由第二群之資訊信號部份以具有相同邏輯值之t 位元結尾，其中之s 為一不同值之數目，而其中之t 可為一不同值之數目，而s 與t 互為不同」，遑論進一步揭露請求項31限定之技術特徵。證據4 及5 亦無法補足舉發證據2 及3 未揭露請求項31之特徵，故縱將證據4 、5 與證據2 、3 組合，該組合亦無法揭露請求項31所載之技術特徵。

⑶證據6 與證據2 至5 及8 之任一者組合，皆不足證明請求項31不具進步性：

由於證據6 並未揭露請求項31之技術特徵，且證據2 至

5 及8 亦無法補充證據6 不足之處，故上述組合仍無法證明請求項31不具進步性。

4.原證7 及原證8 之提出有違「適時提出主義」，顯有延滯訴訟之嫌，不應予准許。縱本院同意原告追加原證7 與8，前開證據組合仍無法證明請求項6 不具進步性。原告完全忽略請求項1 及5 之特徵，而直接將請求項6 與原證7 及8 進行比對。詳言之，原告僅宣稱原證8 所載區別同步字之方法與原證7 所載區別代碼字之方法相同，即斷言請求項6 相較於原證7 、原證8 及證據3 之組合不具進步性云云。原告完全未證明原證8 所載之區別同步字之方法，是否與證據3 所載之區別代碼字之方法相同，或原證7 所載之區別代碼字之方法，是否與證據3 所載之區別代碼字之方法相同。

5.請求項第10及31項（106 年8 月4 日更正本）之更正符合106 年專利審查基準之相關規定，應准予更正：

查參加人前於103 年9 月22日向被告提出更正請求項第10及31項之申請，復於同年10月30日再次提出更正之申請，取代9 月22日之更正內容。前揭103 年10月30日所申請更正者，除涵蓋同年9 月22日之全部更正內容外，並針對系爭專利請求項第24項為更正申請，合先敘明。106 年專利審查基準針對「誤記之訂正」之規定，放寬更正之判斷標準。根據系爭專利說明書及申請專利範圍之內容，請求項10及31確已存在可立即察覺之明顯錯誤，且請求項10及31之更正僅有唯一之解釋。此外，請求項10及31之更正並不會改變發明之目的，亦不減損其功能。因此，請求項10及31之更正確已符合106 年審查基準之規定。

6.請求項6 符合系爭專利審定時專利法第71條第3 款之規定：

請求項1 已清楚揭露相關的轉換規則及將資訊字轉換為代碼字之步驟。此外，系爭專利說明書中之實施例及圖式（如圖1-4 、16及17及其相關說明段落）業已詳細記載將資訊字轉換為代碼字所需遵守之轉換規則。系爭專利說明書及圖式亦已詳細揭露調變信號所需滿足之「預定之標準」（例如dk限制）。系爭專利所屬領域具有通常知識者在參閱系爭專利說明書後，皆可從請求項1 得知「轉換規則」及「預定之標準」所代表之意義，並可根據系爭專利說明書據以實施所請發明。因此，請求項1 已為系爭專利說明書所支持。根據系爭專利核准時之專利法施行細則第16條第2 項所載「獨立項應載明申請專利之標的、構成及其實施之必要技術內容、特點」等語，可見獨立項所應記載者為「實施之必要技術內容、特點」，而非「所有技術內容」。請求項6 （依附請求項1 ）為一方法請求項，其已清楚揭露將一系列之資訊字轉換為調變信號之必要步驟。綜上，請求項6 之技術特徵並無不明確之處，且可為系爭專利所屬領域具有通常知識者據以實施。

7.更正後請求項10及31符合系爭專利審定時專利法第71條第3 款及第4 款之規定：

根據106 年專利審查基準針對「誤記之訂正」之規定，於第9 章第4.2 節新增「經比對更正前、後請求項之發明，若更正後請求項之發明無法達成或減損更正前請求項之發明目的，即屬變更公告時申請專利範圍。」由於參加人針對請求項10及31所提之更正，未改變發明目的，亦未使功

能減損，即屬未變更公告時申請專利範圍，故更正後之請求項10及31並無違反專利法第71條第3 款及第4 款之情事。

㈡聲明：原告之訴駁回。

五、經兩造及參加人協議簡化本件不爭執事項及爭執事項分別如下：（本院卷二第237 頁至第239 頁）

㈠不爭執事項：

1.被告機關於106 年12月6 日為原處分「106 年8 月4 日之更正事項，准予更正」、「系爭專利請求項1 、5 、24、27、30舉發成立，應予撤銷」、「系爭專利請求項6 、10、31舉發不成立」。

2.參加人並未就原處分關於「系爭專利請求項1 、5 、24、27、30舉發成立，應予撤銷」之決定提起訴願。

3.原告就原處分關於「106 年8 月4 日之更正事項，准予更正」、「系爭專利請求項6 、10、31舉發不成立」之決定提起訴願，經濟部於107 年8 月6 日作成「訴願駁回」之決定。

㈡爭執事項：

1.系爭專利請求項10、31（106 年8 月4 日更正本）是否應准予更正？

2.系爭專利請求項6 是否違反核准時專利法第71條第3 款之規定？

3.系爭專利請求項10（更正前）、31（更正前、後）是否違反核准時專利法第71條第3 、4 款之規定？

4.證據3 是否足以證明系爭專利請求項6 不具新穎性或進步性？

5.證據2 及3 之組合、證據2 、3 及4 之組合、證據2 、3 及5 之組合、證據3 及6 之組合、證據6 及7 之組合、證據2 及7 之組合、證據2 、7 及8 之組合是否足以證明系爭專利請求項6 不具進步性？

6.證據2 、3 或6 是否足以證明系爭專利請求項10不具新穎性或不具進步性？

7.證據2 及4 之組合、證據2 及5 之組合、證據2 及8 之組合，是否足以證明系爭專利請求項10不具進步性？

8.證據6 是否足以證明系爭專利請求項31不具新穎性或不具進步性？

9.證據2 、證據3 、證據2 及3 之組合、證據2 及4 之組合、證據2 及5 之組合、證據6 及8 之組合，是否足以證明系爭專利請求項31不具進步性？

10.證據2 及6 之組合、證據3 及6 之組合、證據4 及6 之組合、證據5 及6 之組合，是否足以證明系爭專利請求項31不具進步性？

11.原證7 、原證8 及證據2 之組合、原證7 、原證8 及證據3 之組合、原證7 、原證8 及證據6 之組合、原證7 、原證8 、證據3 及證據6 之組合，是否足以證明系爭專利請求項6 不具進步性？

六、得心證之理由：

㈠按系爭專利之申請日為84年2 月15日，被告於86年1 月1 日審定准予專利，故本件關於系爭專利有無具備新穎性、進步性要件之判斷，應依核准審定時有效之83年1 月21日修正公布之專利法（下稱83年專利法）為斷。次按利用自然法則之技術思想之高度創作，而可供產業上利用者，固得依83年專

利法第19條暨第20條第1 項之規定申請取得發明專利。惟發明如申請前已見於刊物或已公開使用，或有相同之發明或新型申請在前並經核准專利，或申請前已陳列於展覽會者，或如係「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時」，仍不得依法申請取得發明專利，復為同法第20條第1 項及第2 項所明定。

㈡系爭專利之技術分析：

1.系爭專利之技術內容：

⑴由系爭專利發明說明可知，習知的EFM 調變（Eight-to-Fourteen Modulation）編碼技術係將8 位元的資訊字轉為14位元代碼字，並插入3 位元的合併位元（merging bits），即一個8 位元的資訊字需使用17位元編碼。而代碼字中，兩個「1 」之間必須間隔2 至10個「0 」，稱作「dk- 限制」，用以增強光碟的可靠性。系爭專利之目的在於減少資訊字對應的代碼字位元數，又不會減少獨特位元組的數量。系爭專利之技術內容被稱為「EFM+」或「EFMPlus 」編碼技術，其可將8 位元的資訊字轉譯為16位元代碼字，且不需插入合併位元，故少於習知EFM 編碼技術所需的17位元（審定卷一第165 頁反面至164頁）。

⑵而從發明說明內容及具體實例，可知系爭專利之編碼方式係將代碼字分為多個群組，並藉由4 種狀態的有限狀態機（finite-state machine）挑選下一資訊字所使用的代碼字群組，可維持dk- 限制，並增加獨特位元組數目。多出來的獨特位元組數目可用以調節「H 」與「L 」的數目差值，以降低信號的低頻分量，並使直流分量

最小化（審定卷一第165 頁反面至第162 頁、第147 頁反面至第141頁反面）。

⑶系爭專利的調變信號還包含兩種同步信號，其根據有限狀態機的狀態（即編碼狀態）來選擇要使用哪個同步信號，兩個同步信號可藉由第1 及第13個位元判斷是哪個同步信號，與第二類編碼狀態之代碼字組之區分方式相同（如系爭專利圖9 ，本判決附件「2 」）。編碼時，根據目前編碼狀態選擇要使用哪一組代碼字（共4 組），藉由查表，每一資訊字可對應一個代碼字以及下一編碼狀態。解碼時，根據目前編碼狀態判斷要在哪一組代碼字中搜尋，以確定對應之資訊字，同時根據代碼字特性決定下一編碼狀態（如系爭專利圖17，本判決附件「4 」）。

2.系爭專利之圖示：參見本判決附件「1 」至「4 」。

3.系爭專利申請專利範圍：

⑴系爭專利請求項共37項，其中第1 、11、12、23、24、32、37項為獨立項，餘為附屬項，參加人更於106 年8 月4 日提出申請專利範圍更正本，針對請求項10、24及31進行更正。本件原告主張之一係「請求項10、31不應准予更正」，而本院認定請求項10、31應准予更正（詳見下述），故與本件訴訟相關之請求項僅有6 、10、31，因此，就申請專利範圍之部分，僅就請求項6 、更正後之請求項10及更正後之請求項31及其相關項次內容，分述如下：

⑵106 年8 月4 日更正本之請求項1 至3 、5 至6 、10、24至26、30至31：

⑴請求項1 ：一種轉換m 個位元資訊字成為調變信號之方法，其中m 為一整數，在該方法中，n 個位元的代碼字發出供每一收到之資訊字，其中n 為超過m 之整數，所發出之代碼字被轉換成調變信號，其中一系列資訊字根據轉換規則轉換成一系列代碼字，俾對應之調變信號可滿足預定之標準，其特徵為代碼字被擴展至少第一類之一群及擴展至至少第二類之一群，發出每一屬於第一類之一群之代碼字即建立由有關群決定之第一類編碼狀態，發出屬於第二類之一群之每一代碼字即建立起與發出之代碼字有關之資訊字決定之第二類編碼狀態，當代碼字指定給收到之資訊字時，此代碼字即自一組代碼字中選出，並視當前一代碼字發出時所建立之編碼狀態而定，而屬於第二類之編碼狀態之代碼字組時不含任何相同之代碼字。

⑵請求項2 ：根據申請專利範圍第1 項之方法，其特徵為資訊字之順序根據轉換規則轉換成代碼字之順序，即在對應調變信號頻譜之低頻區域中大體上不呈現頻率成份，其中，在調變信號中具有相同信號值之連續位元單位之數目最少為d+1 ，最大為k+1 ，供至少許多資訊字之代碼字組包含至少一對代碼字，當資訊字由各對代碼字中選出之代碼字加以轉換時，在調變信號中低頻成分可以避免。

⑶請求項3 ：根據申請專利範圍第2 項之方法，其特徵為建立一運行數字總值作為目前DC內容之量度，該值由調變信號之前一部份決定，並表示此部份之具有第一值之位元單位數目及具有第二值之位元單位數目間

之目前差值，該對包含有二個代碼字具有對數字總值有相反之影響，代碼字自此對中選出以響應數字總值，俾數字總值繼續被限制。

④請求項5 ：根據申請專利範圍第1 、2 或3 項之方法，其特徵為屬於第二類之編碼狀態之代碼字組可根據代碼字中之p 預定之位元位置之位元邏輯值而予以區別，其p 為小於n 之整數。

⑤請求項6 ：根據申請專利範圍第5 項之方法，其特徵為同步字被插入代碼字中，同步字呈現出位元圖案不可能發生在代碼字形成之位元串中，具有不同位元圖案之同步字而被使用，所用之同步字尚視編碼狀態而定，因為預定之編碼狀態在同步字插入后即被建立以供該資訊字之轉換，而同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同。

⑥請求項10：根據申請專利範圍第1 、2 或3 項之方法，其特徵為代碼字之第一類之第一群係由具有第一邏輯值之a 位元為結尾之代碼字所組成，其中a 為等於0 或1 ，其中第一類之第二群代碼字之組成係由代碼字結尾為具有第一邏輯值之b 連續位元所形成，其中之b 為大於或等於6 及小於或等於9 之整數，第二類之群則由代碼字結尾為具有第一邏輯值之c 位元形成，其中c 為大於或等於2 ；小於或等於5 之整數，與編碼狀態有關之代碼字組即指定給資訊字之代碼字亦由此組中送出，該代碼字組，乃係由第一邏輯值之位

元之數目開始之代碼字形成，位元之數目依與該組有關之編碼狀態而定，俾在由二個連續代碼字形成之位元串中有第一邏輯值之連續位元之數目至少等於d ，最大等於k 。

⑦請求項24：一記錄載體，其上之一信號包含代表q 資訊字之q連續資訊信號部分之一系列，其中q 為一整數，在該信號中每一資訊信號部分包含具有第一或第二邏輯值之n 位元單位，屬於資訊部分之預定群之每一資訊部分獨特地建立一資訊字，該記錄載體其上之一信號被記錄於一以資訊圖案代表該信號部分之軌道中，該資訊圖案包含在軌道方向中互換之第一和第二部分，第一部分表現可偵測的特性和第二部分表現可與第一特性區分之第二特性，及具有第一特性的部分代表具有第一邏輯值的位元單位和具有第二特性的部分代表具有第二邏輯值的位元單位，該特徵為屬於一資訊信號部分之第二群的每一資訊信號部分建立與一鄰接資訊信號部分組合之一獨特的資訊字。

⑧請求項25：根據申請專利範圍第24項之記錄載體，其特徵為具有相同信號值之連續位元單位之數目最小為d+1 ，最大為k+1，在信號中之任意一點以前之信號部份，在具有第一邏輯值之位元單位之數目與具有第二邏輯值位元單位之數目間之運行值差應受到限制。

⑨請求項26：根據申請專利範圍第25項之記錄載體，其特徵為n 等於16, d 等於2, k等於10。

⑩請求項30：根據申請專利範圍第24，25或26項之記錄載體，其特徵為資訊信號部份以具有相同邏輯值之s

位元結尾，由第二群之資訊信號部份以具有相同邏輯值之t 位元結尾，其中之s為一不同值之數目，而其中之t 可為一不同值之數目，而s 與t互為不同。

⑪請求項31：根據申請專利範圍第30項之記錄載體，其特徵為t 大於或等於2 ，及小於或等於5 。

㈢舉發證據之技術分析：

1.證據2 ：84年1 月發表於IEEE期刊之「用於資料儲存之有限狀態調變碼」論文，公開日早於系爭專利申請日（84年2 月15日），可為系爭專利之相關先前技術。證據2 係利用滑動區塊編碼(Sliding Block Code) 技術，將m 個位元資訊轉換成n 位元代碼字，其利用有限狀態機選擇代碼字群組，且符合dk限制。編碼過程之有限狀態機示意圖，見附件證據2 圖14。

2.證據3 ：78年7 月25日公告之美國0000000 號「用於在紀錄前處理數位訊號之方法及裝置」，公告日早於系爭專利申請日（84年2 月15日），可為系爭專利之相關先前技術。證據3 揭露一種將8 位元資訊字轉換為16位元代碼字之方法，且代碼字被擴展代碼簿A （code book A ）及代碼簿B （code book B ）兩類，代碼簿A 包含一群代碼字（下一編碼狀態屬於A 或B 之代碼字組），代碼簿B 包含一群代碼字（下一編碼狀態屬於A0、A1、B0或B1之代碼字組），而當代碼字由上述之代碼字組中被指定給資訊字時，依其前一代碼字發出時所建立之編碼狀態（A/A0/A1 ，或B/B0/B1 ）決定下一個代碼字係選自於代碼簿A 或代碼簿B 。代碼簿A 、B 之基本概念圖見附件之證據3 圖4 、圖5 。

3.證據4 ：84年1 月發表於IEEE Transactions on Information Theory 之「幾可區塊解碼之運行長度有限編碼之建立」文章，公開日早於系爭專利申請日（84年2 月15日），可為系爭專利之相關先前技術。證據4 作者即系爭專利發明人，其揭露將m 位元資訊字轉換為n 位元代碼字的編碼方式，並符合dk限制。

4.證據5 ：82年3 月30日公告之美國第0000000 號「具有(8, 16,2, 5) 運行長度有限(RLL)編碼之數位紀錄系統」專利案，公告日早於系爭專利申請日（84年2 月15日），可為系爭專利之相關先前技術。證據5 記載一種將8 位元資料字轉換為16位元代碼字的調變方法，其係將代碼字區分為多個群組，而下一代碼字的選擇係依據DSV 值及代碼字最後2 個位元來決定。

5.證據6 ：77年11日發表於IEEE Transactions on Consumer Electronics之「另種用於光碟片之調變碼」文章，公開日早於系爭專利申請日（84年2 月15日），可為系爭專利之相關先前技術。證據6 介紹多種適用於光碟的調變編碼方法，其滿足(d ,k) =(2,7) 或(d ,k) =(2,10)限制，但密度比高於習知的EFM 碼。其中，證據6 圖5 揭露一種將4 位元資訊字轉換為8 位元代碼字之方法，其係將代碼字區分為3 種起始狀態與3 種結束狀態，共9 種「起始－結束」狀態之代碼字組。證據6 將2 位元資訊字轉換為4 位元代碼字之編碼方法及將4 位元資訊字轉換為8 位元代碼字之編碼方法，分別參見附件證據6 圖4 、圖5 。

6.證據7 ：78年6 日25日公告之美國第0000000 號「具有管線多位元組處理之RLL 編碼器及解碼器」專利案，公開日

早於系爭專利申請日（84年2 月15日），可為系爭專利之相關先前技術。證據7 揭露一種允許管線化及平行處理的編碼器，碼位元組CB係由資料位元組DB及狀態指示器S 轉換而得，狀態指示器S(i) 則由前一個狀態指示器S(i-1) 與狀態轉換指示器T(i-1) 邏輯組合而得。證據7 第5 欄第26至29行揭露當編碼狀態為「0 」時選擇「0000000000」作為同步字，編碼狀態為「1 」時選擇「0000000000」作為同步字。同欄第30至34行揭露同步字之位元圖案不會發生在代碼字之位元串中，而第40至41行則揭露編碼狀態會在同步字之後轉變。狀態轉換之示意圖見附件證據7 圖1 。

7.證據8 ：83年7 日19日公告之美國第0000000 號「運用四進制碼之編碼方法及裝置」專利案，公告日早於系爭專利申請日（84年2 月15日），可為系爭專利之相關先前技術。證據8 揭露一種將8 位元之資訊字轉換為12位元代碼字之方法，依證據8 圖3 所示（見附件），其代碼字對應於4 個編碼狀態（1 、2 、3 、4 ），其中相同資訊字所對應編碼狀態為1 、4 之代碼字為互補，對應編碼狀態為2 、3 之代碼字亦為互補。

8.原證7 ：73年12日11日公告之美國第0000000 號「以2/3 編位元速率進行符合(1, 7) 格式編碼之裝置」專利案，公告日早於系爭專利申請日（84年2 月15日），可為系爭專利之相關先前技術。原證7 的技術內容主要在描述用於產生在磁記錄通道中有用的運行長度有限編碼的演算法及其硬體實施例。其所描述的系統產生的序列，在相鄰的1 之間具有最少1 個"0" 以及最多7 個"0" 。該代碼由順序

方式產生，該方式將2 位元的無受限資料映射成3 位元的受限資料。編碼器是有限狀態機，其內部狀態描述需要3 位元。編碼器需要一個未來輸入向量(2 位元) 的前向查詢，以及後向查詢在前一個編碼操作期間產生的最後一個通道位元。由隨機錯誤引起的錯誤傳遞最多為4 位元，突發情形為5 位元。

9.原證8 ：83年7 月26日公告之美國第0000000 號「資訊記錄方法及使用其之光碟裝置」專利案，公告日早於系爭專利申請日（84年2 月15日），可為系爭專利之相關先前技術。原證8 揭露當記錄標記記錄在記錄媒體上，藉由根據具有無直流屬性的編碼系統獲得的編碼寫入資訊，使得資料的代碼符號"1" 對應於記錄標記的每個邊緣時，透過在恆定間隔插入再同步信號於寫入資訊中之方式來實現。對於再同步信號，於第一再同步代碼圖案和第二再同步代碼圖案之間選擇一個，其中，在第一再同步代碼圖案中，包含在其中的符號"1" 的數量是偶數，而在第二再同步代碼圖案中，符號"1" 的數量是奇數，因此使用從編碼資料的遊程長度獲得的累積電荷接近零。每一個第一和第二再同步代碼圖案中，至少會包含一個特定圖案是不符合編碼規則的。原證8 之圖示參見附件。

㈣按關於撤銷、廢止商標註冊或撤銷專利權之行政訴訟中，當事人於言詞辯論終結前，就同一撤銷或廢棄理由提出之新證據，智慧財產法院仍應審酌之，智慧財產案件審理法第33條第1 項定有明文。查本件原告為舉發人，針對系爭專利向被告機關提出舉發，舉發理由原即包括系爭專利請求項6 、31 不具進步性，故原告於本件審理中，再提出原證7 、原證8

及證據2 之組合；原證7 、原證8 及證據3 之組合；原證7 、原證8 及證據6 之組合；原證7 、原證8 、證據3 及證據6 之組合，證明請求項6 不具進步性。及提出證據2 及證據6 之組合；證據3 及證據6 之組合；證據4 及證據6 之組合；證據5 及證據6 之組合，證明請求項31不具進步性，依前開規定，本院均應審酌之。另參加人雖主張原告提出原證7 、8 ，未遵適時提出主義等語，然原告於本件就同一撤銷理由本得提出新證據，業如上述，原告復於本件第一次準備程序即庭提行政訴訟補充理由㈡狀，並檢陳原證7 、8 （見本院卷一第523 至570 頁），應無延滯本件訴訟之意圖，故此二項證據之提出，應屬適法。

㈤系爭專利請求項10、31（106 年8 月4 日更正本）是否應准予更正？

1.按「（第1 項）發明專利權人申請更正專利說明書、申請專利範圍或圖式，僅得就下列事項為之：一、請求項之刪除。二、申請專利範圍之減縮。三、誤記或誤譯之訂正。四、不明瞭記載之釋明。（第2 項）更正，除誤譯之訂正外，不得超出申請時說明書、申請專利範圍或圖式所揭露之範圍。（第3 項）依第25條第3 項規定，說明書、申請專利範圍及圖式以外文本提出者，其誤譯之訂正，不得超出申請時外文本所揭露之範圍。（第4 項）更正，不得實質擴大或變更公告時之申請專利範圍。」專利法第67條定有明文。

2.經查，請求項10係依附於請求項1 、2 或3 （見前開申請專利範圍之記載），而更正後，將原附屬技術特徵「其特徵為代碼字之第『二』類之第一群係由具有第一邏輯值之

a 位元為結尾之代碼字所組成，其中a 為等於0 或1 ，其中第『二』類之第二群代碼字之組成係由代碼字結尾為具有第一邏輯值之b 連續位元所形成，其中之b 為大於或等於6 及小於或等於9 之整數…」，更正為「其特徵為代碼字之第『一』類之第一群係由具有第一邏輯值之a 位元為結尾之代碼字所組成，其中a 為等於0 或1 ，其中第『一』類之第二群代碼字之組成係由代碼字結尾為具有第一邏輯值之b 連續位元所形成，其中之b 為大於或等於6 及小於或等於9 之整數…」。

3.而由原請求項10之附屬技術特徵所載內容，包含3 群「第二類」之代碼字，即⑴第二類第一群：由具有第一邏輯值之a 位元為結尾之代碼字所組成。⑵第二類第二群：由具有第一邏輯值之b 連續位元所形成之代碼字所組成。以及⑶第二類之群：由具有第一邏輯值之c 位元為結尾之代碼字所組成。惟參照系爭專利圖17及說明書第10頁第18至22行所載「…『第一類』之二群可以區分出，即第一群G11包含在有邏輯值"0" 之a 位元中之代碼字，…，而代碼字之第二群G12 以具有邏輯值"0" 之b 位元結束…」（見審定卷一第138 頁反面、第162 頁，乙證1 ），以及第11頁第3 至5 行所載「…『第二類』之一群。此群包含有代碼字結束於具有邏輯值"0" 之c 位元，…。此群今後將稱為G2群」（見審定卷一第162 頁反面），可知系爭專利圖17中包含兩群「第一類」代碼字G11 （結尾為a 位元邏輯值"0 "）及G12 （結尾為b 位元邏輯值"0" ），及一群「第二類」代碼字G2（結尾為c 位元邏輯值"0" ）。是以，由前述系爭專利說明書內容之上下文，可立即察覺系爭專利

原請求項10所記載之內容中關於前述⑴、⑵之「第『二』類之第一群」及「第『二』類之第二群…」有明顯錯誤，且不須多加思考即知其係「第『一』類之第一群」及「第『一』類之第二群」之誤植，故請求項10之更正內容，應屬誤記事項之訂正。又請求項10更正後之內容，已見於申請時說明書第10、11頁及圖17內容，當未超出申請時說明書、申請專利範圍或圖式所揭露之範圍，且更正後僅是回復原意並使其記載與說明書、圖式相互一致，未實質擴大或變更公告時之申請專利範圍，合於專利法第67條第2 、4 項之規定，應可准予更正。

4.次查，請求項31係依附於請求項30，而請求項30則依附於請求項24、25或26（見前開申請專利範圍之記載）。請求項31更正後，將原附屬技術特徵「其特徵為『s』大於或等於2，及小於或等於5」，更正為「其特徵為『t』大於或等於2，及小於或等於5」。

5.而請求項24記載「…屬於一資訊信號部分之『第二群』的每一資訊信號部分建立與一鄰接資訊信號部分組合之一獨特的資訊字」。參照系爭專利說明書第12頁第23、34行所載「…自G2群之每一代碼字與自V2組之任意代碼字可獨特地形成一位元組合」（見審定卷一第161頁），可知請求項24所述之第二群即指系爭專利說明書中之G2群（即第二類代碼字）。依附於請求項24之請求項30所載「…由『第二群』之資訊信號部份以具有相同邏輯值之『t』位元結尾…」，即係對於G2群代碼字進一步敘述其位元組成之特徵。系爭專利說明書第11頁第3至5行載明G2群之代碼字係以2至5位元之邏輯值"0"為結尾（見審定卷一第162頁反面

），但請求項31（依附於請求項30）之附屬技術特徵卻記載「其特徵為『s』大於或等於2，及小於或等於5」，導致原請求項31所指之具有相同邏輯值2至5位元為結尾之代碼字並非第二類代碼字，與前述說明書及請求項31之「第二群之資訊信號部分…」內容不符。是由系爭專利說明書及請求項24、30及31上下文，可知原請求項31係將「t」誤植為「s」，故請求項31之更正內容將「s」更正為「t」，應屬誤記事項之訂正。又請求項31更正後之內容，已見於申請時說明書第11、12頁內容，當未超出申請時說明書、申請專利範圍或圖式所揭露之範圍，且更正後僅是回復原意並使其記載與說明書相互一致，未實質擴大或變更公告時之申請專利範圍，自合於專利法第67條第2、4項之規定，應可准予更正。

㈥系爭專利請求項6是否違反核准時專利法第71條第3款之規定？

1.按「有下列情事之一者，專利專責機關應依職權撤銷其發明專利權，並限期追繳證書，無法追回者，應公告證書作廢：. ...三、說明書或圖式不載明實施必要之事項，或記載不必要之事項，使實施為不可能或困難者。」83年專利法第71條第3款定有明文。

2.原告主張：請求項6記載「所發出之代碼字被轉換成調變信號，其中一系列資訊字根據轉換規則轉換成一系列代碼字，俾對應之調變信號可滿足預定之標準」、「其特徵為代碼字被擴展至少第一類之一群及擴展至至少第二類之一群」（即請求項1之部分技術特徵）。惟何謂「轉換規則」及「預定之標準」，由請求項文字及說明書圖2及圖3之

附表無從得知，自屬請求項所載事項顯然並未記載於發明說明中之情形等語。然系爭專利說明書已詳細記載將一系列資訊字轉換成代碼字的轉換規則，包含由圖2中找出代碼字，並建立相關之編碼狀態，以選出下一組代碼字組，再將代碼字組轉換為調變信號之規則，且依據前述之轉換規則，代碼字串將滿足(d,k)等於(2,10)之限制（見審定卷一第第165頁至153頁反面）。是以熟習該項技術者依申請時之通常知識，參酌系爭專利說明書所揭露之技術內容，當可理解請求項6 所述之「轉換規則」及「預定之標準」為何，原告此部分主張，尚非可採。

3.又原告主張請求項6記載「發出每一屬於第一類之一群之代碼字即建立由有關群決定之第一類編碼狀態」，其中「有關群決定」無法令人理解；且依系爭專利說明書第10頁第16至18行記載，第一類之代碼字之編碼狀態，尚需視所發出之代碼字有關之資訊字而定，與請求項6 之前述記載矛盾，屬於請求項與發明說明所記載之用語不一致，造成兩者的對應關係不明確之情形等語。惟依請求項6 記載「發出每一屬於第一類之一群之代碼字即建立由有關群決定之第一類編碼狀態」，復參照系爭專利說明書第10頁第14至16行記載「當代碼字自第一類中一群之一發出時，即建立起編碼狀態，其完全視第一類之一群而定，所發出之代碼字即屬於該群」（見審定卷一第162 頁），及第10頁第18行至第11頁第2 行記載「第一類之二群可以區別出，即第一群G11 …而代碼字之第二群G12 …。由第一類之第一群G11 所建立之編碼狀態今后稱為S1，由第一類之第二群G12 所建立之編碼狀態今后稱為S4」（見審定卷一第162

頁至第162 頁反面），可知請求項6 中之「有關群」即指該第一類代碼字所屬之群（G11 或G12 群）。依此理解該請求項之「發出每一屬於第一類之一群之代碼字即建立由有關群決定之第一類編碼狀態」技術特徵，意即當發出每一第一類之一群（G11 或G12 群）之代碼字時即建立由有關群（G11 或G12 群）決定之第一類編碼狀態（S1或S4），未有無法理解或不明確之處。至於原告所主張系爭專利說明書第10頁第16至18行記載「當『第一類』之代碼字之一發出時，編碼狀態即可建立，該狀態視『第一類』之一群，及視由發出之代碼字代表之資訊字而定」（見審定卷一第162 頁），顯然與請求項6 之前述記載矛盾等語。經參照系爭專利說明書第10頁所載內容，該段文字開頭提及圖17，及系爭專利說明書第11頁第5 至8 行記載「．．此群今后將稱為G2群。在圖17中，G2群之代碼字在框173 之內。此處說明之例中，二個編碼狀態，即S2及S3可經由結合一代碼字及有關之資訊字而予以建立」（見審定卷一第162 頁反面）、第13頁第2 、3 段記載「圖17以說明方式顯示屬於G2群之代碼字178 …圖17中之代碼字178 跟隨一個自V2組之代碼字179 即可建立一個不同資訊字，而與由代碼字178 跟隨一個自V3組之代碼字180 所形成之資訊字有所不同…」、「發出之代碼字為自G2群之代碼字178 ，視待轉換之資訊字而定，次一代碼字將是屬於V2組或屬於V3組…」（見審定卷一第161 頁反面），可知第二類代碼字（G2群）之編碼狀態為S2或S3，下一代碼字可由V2或V3組中選擇。但究竟應選擇哪一組代碼字，尚需視待轉換之資訊字而定，此與系爭專利說明書第10頁第14至16行所述

第一類代碼字（G11 、G12 群）發出時即建立編碼狀態（S1、S4），完全視第一類之代碼字而定（即與待轉換之資訊字無關）的原則不同。而系爭專利說明書第10頁第16至18行，既提及代碼字之編碼狀態除需視發出之代碼字外，尚需視由發出之代碼字代表之資訊字而定，顯見上開三行文字係在說明「第二類」代碼字，僅係將「第二類」誤植為「第一類」。而此誤植乃為明顯誤載，原告卻執此誤載內容而為前開主張，自不足採。

4.原告復主張請求項6記載「…當代碼字指定給收到之資訊字時，此代碼字即自一組代碼字中選出，並視當前一代碼字發出時所建立之編碼狀態而定」，其中何謂「當前一代碼字」無法令人理解等語。惟請求項6業已載明將「一系列資訊字根據轉換規則轉換成一系列代碼字」、「發出每一…代碼字即建立由有關群決定之…編碼狀態」，可知「…當代碼字指定給收到之資訊字時，此代碼字即自一組代碼字中選出，並視當前一代碼字發出時所建立之編碼狀態而定」，係指下一個代碼字之建立，係依前一個代碼字所建立的編碼狀態而定。換言之，當前一個代碼字決定了編碼狀態後，下一個代碼字即能自一組代碼中選出，並未有無法理解之情況。

5.原告再主張說明書第16頁最後1段至17頁第1段記載「…具有字值"2"之資訊字在V0及V2(圖2)組中以"0000000000000000"代表，而在V2及V3組中則以"0000000000000000"代表」，惟系爭專利圖2 並無V0，且圖2 顯示「0000000000000000」代碼字屬於V1及V2組，「0000000000000000」代碼字則屬於V3及V4組，其前後記載顯不一致等語。然由系爭

專利說明書第11、12頁內容（見審定卷一第161 至162 頁反面），可知代碼字組僅有V1至V4，並無「V0」存在。復由系爭專利圖2 所示字值"2" 所對應之V1至V4各組代碼字，其中V1及V2組為「0000000000000000」，而V3及V4組則為「0000000000000000」（見審定卷一第146 頁），顯見系爭專利說明書第16頁第23行至第17頁第1 行「…具有字值"2" 之資訊字在V0及V2(圖2)組中以"0000000000000000"代表，而在V2及V3組中則以"0000000000000000"代表」，將「V1及V2」誤植為「V0及V2」，並將「V3及V4」誤植為「V2及V3」。此種顯然之錯誤，由系爭專利說明書上下文及圖式所載一望即知，尚不致影響熟習該項技術者對於系爭專利技術內容之理解。況依原告主張之內容，原告經閱讀系爭專利圖2 ，即知圖2 並無V0，且圖2 顯示「0000000000000000」代碼字屬於V1及V2組，「0000000000000000」代碼字屬於V3及V4組，則原告對此顯然錯誤，從圖式即充分認知，卻仍執此而主張前後記載不一致，難認有據。

6.原告再主張系爭專利說明書第16頁第22、23行記載「不同組內之同一代碼字則代表相同的資訊字」，第17頁第2、3行卻記載「來自不同組之代碼字不必代表相同之資訊字。但此並不意味著編碼狀態在解碼時恢復以重組原始之資訊字」，可見系爭專利說明書內容有所矛盾等語。惟系爭專利說明書第16頁第22、23行「不同組內之同一代碼字則代表相同的資訊字」，之後即接續前述字值"2"之範例說明（見審定卷一第159頁至第159頁反面）。而依該字值"2"之範例，可知不同組之同一代碼字（V1、V2組之代碼字「

0000000000000000」，或V3、V4組之代碼字「0000000000000000」）可代表相同的資訊字"2"。而系爭專利說明書第17頁第2、3行記載「來自不同組之代碼字不必代表相同之資訊字…」（見審定卷一第159 頁反面），則是指前面（即字值"2" 之範例）雖以不同組內之同一代碼字來表示相同的資訊字，但並不以此為限。亦即關於代碼字組對應於資訊字之選擇或設計上，並不須一定要讓不同組的同一代碼字來對應相同的資訊字，仍可採用其他方式。故系爭專利說明書第17頁第2 、3 行，係在教示可採用與系爭專利說明書第16頁22、23行不同的實施方式，二者並無矛盾之處。

7.原告另主張請求項6記載「屬於第二類之編碼狀態之代碼字組時不含任何相同之代碼字」，參酌系爭專利說明書第12頁第4至10行記載V2組及V3組之代碼字其第1、13位元值均為(0,0)，與前述請求項內容相矛盾；再者，請求項6另記載「屬於第二類之編碼狀態之代碼字組可根據代碼字中之p預定之位元位置之位元邏輯值而予以區別」（系爭專利請求項5之附屬技術特徵），亦與前述系爭專利說明書內容相互矛盾，屬於請求項內容與發明說明所載的用語不一致，造成兩者的對應關係不明確之情形等語。查系爭專利說明書第12頁第2至5行記載「屬於編碼狀態S2及S3之V2及V3組代碼字…擴展至V2至V3兩組，故V2及V3各組中不含任何相同之代碼字」（見審定卷一第161頁），同頁第5至10行則記載「…在V2及V3各組上擴展代碼字很有助益，因為在p個位元之有限數目之邏輯值基礎上，代碼字屬於何一組即可決定。在以上說明之例中，位元結合x1. x13用

作此目的。自V2組之代碼字可由其位元結合x1.x13= 0.0予以辨認。自V3組之代碼字可由x1. x13可以辨認，其值等於0.0」（見審定卷一第161頁）。然由前述所載V2、V3組第1 、13位元邏輯值均為(0,0)的相關文字敘述，熟習該項技術者明顯可知，存有與系爭專利說明書第2 至5 行記載「V2及V3各組中不含任何相同之代碼字」內容不符之不合理情況。復參照系爭專利圖2 所示，V2組之代碼字第1 、13位元值為(0,0)，而V3組之代碼字則是在第1 、13位元中有至少一個位元為1 【即第1 、13位元值為(0,1)或(1,0)】（見審定卷一第146 頁），使得V2與V3組之間不含相同代碼字，並可藉由第1 、13位元（即p 預定之位元位置之位元邏輯值）相互區別。由此可知系爭專利說明書第12頁第9 至10行有關V3組之x1 . x13值等於0.0 的相關文字內容明顯有誤。而依其上下文及圖2 加以理解正確內容後，與請求項6 所載「屬於第二類之編碼狀態之代碼字組時不含任何相同之代碼字」、「屬於第二類之編碼狀態之代碼字組可根據代碼字中之p 預定之位元位置之位元邏輯值而予以區別」等內容並無不合。

8.原告主張請求項6之「同步字被插入代碼字中，同步字呈現出位元圖案不可能發生在代碼字形成之位元串中」，並不明確。依系爭專利說明書第24頁第19行至第25頁第9行內容所示之2個同步字(100、101)，皆未違反(d, K)= (2, 10)之限制，無法理解前述請求項內容所指「同步字呈現出位元圖案不可能發生在代碼字形成之位元串中」為何；又系爭專利說明書第25頁第1至2行記載「自3位元開始而具有邏輯"0"之同步字101予以插入」，然對照系爭專利圖

9所示之同步字(101)自第1位元開始即具有邏輯值"0"，二者記載並不一致等語。惟依請求項6所載之「同步字呈現出位元圖案不可能發生在代碼字形成之位元串中」文字內容，參照系爭專利說明書第24頁末段至第25頁第3段「調變信號7宜包含同步信號部分，其有一不能發生在資訊信號部分之任意順序中之信號部分。加入之實施可由插入同步字於n位元代碼字之順序中予以達成。圖9顯示二個26位元同步字100及101…編碼狀態決定為S1，…同步字101予以插入，…，dk-限制中d=2，k=10可在代碼字至同步字渡越時予以滿足」（見審定卷一第155頁至第155頁反面），當可瞭解同步字之使用仍需滿足(d, K)= (2,10)之限制。而請求項6所載之前述技術特徵係指同步字之位元圖案不會相同於代碼字之位元圖案，此由系爭專利說明書前述內容及圖9所示同步字係26位元異於代碼字之16位元（見審定卷一第139頁反面），即知同步字需選用位元圖案不同於代碼字，或不可能見於代碼字組中之代碼字者，否則無法區別何為同步字及何為代碼字。原告將請求項6之「同步字呈現出位元圖案『不可能發生』在代碼字形成之位元串中」，曲解為同步字須違反(d , K) =(2, 10)規則，明顯與前述系爭專利說明書所載內容不符。又系爭專利說明書第25頁第1 至2 行記載「自3 位元開始而具有邏輯"0" 之同步字101 予以插入」（見審定卷一第155 頁反面），並非「自『第』3 位元開始…」，而對照系爭專利圖9所示之同步字(101)為「000100…」（見審定卷一第139頁反面），可知前述文字內容係指同步字(101)以3 位元邏輯值"0" 為開頭或起始。是以原告指稱同步字(101)自

第1 位元開始即具有邏輯值"0" 與前述說明書內容相違，顯有誤解。

9.因此，原告主張請求項6違反核准時專利法第71條第3款之規定，或無原告主張之情事，或係原告執不致影響對於系爭專利技術內容理解之顯然錯誤而主張，均難認有據，請求項6 並未違反核准時專利法第71條第3 款之規定。

㈦系爭專利請求項31（更正後）是否違反核准時專利法第71條第3、4款之規定？

1.兩造於108年10月25日準備程序期日，所確認之爭點之一雖為「系爭專利請求項10（更正前）、31（更正前、後）是否違反核准時專利法第71條第3、4款之規定」（見本院卷第237 頁），但如本院認請求項10、31應准予更正，則就更正前之請求項10、31，是否違反核准時專利法第71條第3 、4 款規定，即無論述之必要，本院並於同次庭期就上開事項與原告確認，經原告當庭表示無意見（見本院卷第239 至241 頁），故此爭點僅就更正後請求項31是否違反核准時專利法第71條第3 、4 款規定為論述，先予敘明。

2.按「有下列情事之一者，專利專責機關應依職權撤銷其發明專利權，並限期追繳證書，無法追回者，應公告證書作廢：. ..三、說明書或圖式不載明實施必要之事項，或記載不必要之事項，使實施為不可能或困難者。四、說明書之記載非發明之真實方法者。」83年專利法第71條定有明文。

3.本件原告主張請求項31記載「第二群之『資訊信號部份』以具有相同邏輯值之t位元結尾」，然系爭專利之資訊信

號部分是代碼字經NRZI方式調變後的信號，而經NRZI調變後之連續高/低準位(H/L)位元數較代碼字多1位元，與前述請求項31所載不符，故違反核准時專利法第71條第3款「未載明實施之必要事項致實施為不可能或困難」、第4款「說明書之記載非發明之真實方法」等語。惟參照系爭專利圖16及其說明書第27頁末段至第28頁第1段內容「…每一資訊信號部份160均含有n個位元單位，在16之情況下，其具有第一(低)信號值L或第二(高)信號值H。由於由代碼字形成之位元串及由調變信號代表之位元串能滿足dk-限制，有相同信號值之連續位元單位數目至少等於d+1，最多等於k+1。…。每一與代碼字對應之資訊信號部分形成獨特之資訊字」（見審定卷一第137頁、第154頁反面至第153頁）。可見系爭專利說明書中業已說明代碼字經NRZI調變後之資訊信號部分，其連續位元單位數目滿足(d+1, K+1)之條件，並未隱瞞代碼字經調變為資訊信號後之變化。而參照系爭專利說明書中關於第二類代碼字（G2群）代碼字結尾係2至5位元之"0"邏輯值（系爭專利說明書第11頁第3至5行，見審定卷一第162頁反面），以及前述代碼字及其相對應之資訊信號部分之相關說明，當可理解系爭專利請求項31之「第二群之資訊信號部份」係指對應於第二群(類) 代碼字之資訊信號部分而言。原告將請求項31解釋為界定了經NRZI方式調變後之資訊信號本身結尾為2至5 個位元的"0 "邏輯值，明顯忽略了具有2 至5 個位元"0" 邏輯值結尾者係第二類代碼字，以及經NRZI方式調變後之資訊信號，在系爭專利說明書中係以高/ 低準位(H/L)為表示，而非以"0" 或"1" 邏輯值。故原告上開主張並

無可採，請求項31（更正後）並未違反核准時專利法第71條第3 、4 款之規定。

㈧證據3 是否足以證明系爭專利請求項6 不具新穎性或不具進步性？

1.請求項6 係依附於請求項5 ，而請求項5 則依附於請求項1 、2 或3 ，此觀系爭專利請求項之記載自明。而原告於舉發階段僅就請求項5 依附於請求項1 部分提起舉發，經被告機關審認證據3 已揭露請求項1 、5 之全部技術特徵，證據3 足以證明請求項1 、5 不具新穎性（見原處分第25至27頁，本院卷一第75至77頁），此為兩造及參加人所不爭執。而被告機關審認證據3 不足以證明請求項6 不具新穎性或進步性，主要理由為證據3 並未揭露請求項6 之附屬技術特徵（見原處分第35至37頁，本院卷一第85至87頁），故本爭點重在證據3 是否揭露請求項6 之附屬技術特徵，以及熟習該項技術者由證據3 所揭露之技術內容是否能輕易完成請求項6 之發明。

2.經查，請求項6 之附屬技術特徵包含「同步字被插入代碼字中，同步字呈現出位元圖案不可能發生在代碼字形成之位元串中」（6a要件）、「具有不同位元圖案之同步字而被使用，所用之同步字尚視編碼狀態而定，因為預定之編碼狀態在同步字插入后即被建立以供該資訊字之轉換」（6b要件）、「同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」（6c要件）。

3.而證據3 圖4 、5 揭露代碼字被擴展至代碼簿A （code book A）及代碼簿B （code book B ）兩類，代碼簿A 包

含一群代碼字（下一編碼狀態屬於A 或B 之代碼字組，見第4 圖），代碼簿B 包含一群代碼字（下一編碼狀態屬於A0、A1、B0或B1之代碼字組，見附件證據3 圖5 ），而第5 欄第27至33行「It may be useful to note that the code with six transitions at time slots 0,3,6,9,12 and 15 is not used ;this might be useful for synchronisation .The continuation 2,5,8,11 and 14 is used for level 5 Code Book A .Another useful feature for synchronisation is that a transition in time slot 14 never preceeds any word in Code Book B」（見審定卷一第110 頁反面），揭露可用於同步之兩種方式，第一種方式是利用未曾被使用之代碼字（例如在第0 、3 、6 、9 、12、15時槽（位元）共進行6 次0 、1 轉換之代碼字，即0000000000000000）；第二種方式則是第14時槽有進行0 、1 轉換之代碼字，其下一代碼字不可接代碼簿B 中之代碼字。因此，證據3 所揭露之第一種同步方式，所採用之同步字係未曾被代碼簿A 或代碼簿B 所使用之代碼字，則當其插入於代碼字中時，所呈現出之位元圖案自然會與代碼字不同，符合請求項6 附屬技術特徵中的「同步字被插入代碼字中，同步字呈現出位元圖案不可能發生在代碼字形成之位元串中，具有不同位元圖案之同步字而被使用」部分（6a、6b部分）要件。但證據3 並未提及同步字與編碼狀態（A/A0/A1 、B/B0/B1 ）間之關聯性，或任何關於同步字間可以相互區別之方式，遑論同步字間區別方式與第二類編碼狀態之代碼字組相互區別之方式相同。因此，證據3 並未揭露前述附屬技術特徵中之「所

用之同步字尚視編碼狀態而定，因為預定之編碼狀態在同步字插入后即被建立以供該資訊字之轉換，同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」（6b部分、6c）要件。故證據3 不足以證明請求項6 不具新穎性。既證據3 未揭露請求項6 之前述要件，亦欠缺同步字與編碼狀態或同步字間相區別之建議或教示，則熟習該項技術者，依證據3 所揭露之技術內容自無法輕易完成請求項6 之發明，故證據3 不足以證明請求項6 不具進步性。

4.原告雖主張證據3 第5 欄第26至33行揭露了請求項6 之附屬技術特徵，特別是上開證據3 第5 欄第27至30行之記載內容，揭露了一個32位元的同步字（「00000000000000000＋代碼簿A 資訊字"5" 之代碼字」，以下稱「第一個同步字」），同欄第30至33行則揭露了另一個32位元的同步字（「00000000000000000＋代碼簿B 代碼字」，以下稱「第二個同步字」），證據3 雖未揭示如何使用上述兩個32位元的同步字，但依證據3 內容可推導出應將上述兩個同步字對應特定的編碼狀態，符合請求項6 之「所用之同步字尚視編碼狀態而定，因為預定之編碼狀態在同步字插入后即被建立以供該資訊字之轉換」（6b）要件，而且上述兩個同步字的首二位元分別為(10) 、(00) 可相互區別，也符合請求項6 之「同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」（6c）要件等語。惟證據3 第5 欄第27至33行並未揭露同步字係「

32位元」，也未揭露同步字與編碼狀態（A/A0/A1 、B/B0/B1 ）間的關聯性，甚或同步字之間相互區別之方式。特別是由證據3 第5 欄第30至33行「Another useful feature for synchronization is that a transition in time slot 14 never preceeds any word in Code Book 'B'」（另一個於同步之有用特徵，係第14時槽有進行1 次轉換之代碼字絕不接續代碼簿B 中之代碼字，審定卷一第110 頁反面），僅能得知在第14時槽有進行1 次轉換（即第14位元為"1" ）之代碼字後方不能接續代碼簿B 之代碼字。蓋因代碼簿B 之代碼字開頭的2 位元中有其中1 位元為"1" ，則如該代碼字前方之代碼字第14位元為"1" ，則可能不符d=2 之規則（即2 個"1" 之間需至少有2 個"0" ，此可參見原證6 第5 頁第14至18行專家意見對於證據3 之說明，本院卷一第203 頁）。原告卻反而以第14位元為"1" 之代碼字，加上代碼簿B 代碼字來主張為第二個同步字「00000000000000000000000000000000」（原證6 第6 頁倒數第7 至9 行，本院卷一第204 頁）。另行政訴訟起訴狀第13頁第24行所載之第二個同步字不足32位元（見本院卷一第27頁），已明顯與原告之主張相互矛盾，其已出現「101 」位元圖案，明顯有違證據3 之編碼規則，也與證據3 所教示之內容不符，自難認定屬於證據3 揭露之同步字。另外，證據3 內容僅提及代碼字第14位元為"1" 時，後續不可為代碼簿B 之代碼字，但除第14位元外之其餘位元是否如原告所述，而均為邏輯值"0" ，仍有待商榷，而此也牽涉到編碼狀態的關聯性，及其是否可藉由首二位元與其他同步字相區別等問題。因此，原告所主張之兩個32

位元同步字及進一步推論出相關編碼狀態、區別方式等，均係原告自行臆測而得，並非證據3 明確揭露之內容，而所屬技術領域中具有通常知識者，由證據3 之內容，無法推論出違反其編碼規則之第二個同步字，遑論其與編碼狀態之關聯性或與其他同步字間的區別方式，故原告之主張，並不可採。

5.原告另主張證據3 雖未揭露如何使用同步字，但請求項6 之「所用之同步字尚視編碼狀態而定」、「因為預定之編碼狀態在同步字插入后即被建立以供該資訊字之轉換」並不具任何技術特徵，而是編碼上的必然結果，為熟習該項技術者依證據3 內容所得推知並加以使用等語。惟不同的編碼方法有其獨特的編碼規則，如系爭專利即係以4 種編碼狀態(S1至S4) 來對應不同代碼字組與同步字，藉此確保資訊字與代碼字的轉換能符合(d , k) =(2, 10)規則；而證據3 則是採用代碼簿A 、B ，並以6 種編碼狀態（A/A0/A1 、B/B0/B1 ）進行編碼（或如後述之證據7 僅有"0" 與"1" 兩種編碼狀態）。可見編碼狀態之設計，及其與代碼字間之對應關係，實關乎能否達成其各自的編碼目的。也因此，各編碼方法間並非得以直接強加組合，或僅各自擷取部分而任意挪用，須視各編碼規則間是否先天不相容，或有無教示如何修改其編碼方法，或是否建議與其他編碼方法相結合等因素。是故，請求項6 提及之編碼狀態，確屬編碼方法之技術特徵，自應據此審視證據3 是否有揭露相關之技術特徵，以及證據3 之編碼規則（包含編碼狀態）是否能與其他證據之編碼方法相結合，原告上開主張，並不足採。

㈨證據2 及3 之組合、證據2 、3 及4 之組合、證據2 、3 及5 之組合、證據3 及6 之組合、證據6 及7 之組合、證據2 及7 之組合、證據2 、7 及8 之組合，是否足以證明系爭專利請求項6 不具進步性？

1.證據2 及3 之組合、證據2 、3 及4 之組合、證據2 、3 及5 之組合、證據3 及6 之組合，不足以證明系爭專利請求項6 不具進步性：

⑴原告主張：因證據3 已揭露請求項6 之「所用之同步字尚視編碼狀態而定，因為預定之編碼狀態在同步字插入后即被建立以供該資訊字之轉換」（6b要件）、「同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」（6c要件）。故證據3 與證據2 之組合、證據3 與證據2 、4 之組合、證據3 與證據2 、5 之組合、證據3 與證據6 之組合，當然可證明請求項6 不具進步性等語。

⑵惟查，證據3 未揭露請求項6 附屬技術特徵中關於同步字與編碼狀態、同步字間之區別方式等要件，業如前述。且其他證據2、4 、5 、6 亦未揭露請求項6 之附屬技術特徵，此為原告所不爭執。是以，縱使組合證據3 與證據2 、4 、5 、6 ，亦無法輕易完成請求項6 之發明。故證據2 及3 之組合、證據2 、3 及4 之組合、證據2 、3 及5 之組合、證據3 及6 之組合，均不足以證明請求項6 不具進步性。

2.證據6 及7 之組合不足以證明系爭專利請求項6 不具進步性：

⑴被告機關審認證據6 已揭露請求項1 、5 之全部技術特徵，證據6 足以證明請求項1 、5 不具新穎性（見原處分第27至29頁，本院卷一第77至79頁）。但證據6 並未揭露同步字之技術特徵（即系爭專利請求項6 之附屬技術特徵），此為兩造及參加人所未爭執。

⑵原告主張證據7 圖1 的代碼字組A01 、A10 對應於系爭專利之第二類代碼字，且證據7 之同步字各位元值完全相反，可用任意位置之位元邏輯值相互區別，即已揭露請求項6 之附屬技術特徵等語。查證據7 第5 欄第26至29行揭露當編碼狀態為「0 」時選擇「0000000000」作為同步字，編碼狀態為「1 」時選擇「0000000000」作為同步字（審定卷一第90頁反面）。同欄第30至32行揭露同步字之位元圖案不會發生在代碼字之位元串中（審定卷一第90頁反面）。而第40至41行則揭露編碼狀態會在同步字之後轉變（見審定卷一第90頁反面）。應可認證據7 所揭露前述技術內容，可對應請求項6 附屬技術特徵之「同步字被插入代碼字中，同步字呈現出位元圖案不可能發生在代碼字形成之位元串中」、「具有不同位元圖案之同步字而被使用，所用之同步字尚視編碼狀態而定，因為預定之編碼狀態在同步字插入后即被建立以供該資訊字之轉換」（6a、6b要件）。

⑶但原告並未舉證說明證據7 何處有揭露代碼字組A01 、A10 間如何區別。且原告所述的同步字區別方式（即去除同步字最左邊的1 個位元後，剩餘9 個位元的"0" 與"1" ，在預定位置的位元邏輯值相反），也是原告依同步字的位元圖案自行臆測。證據7 根本沒有揭露或教示

此種同步字區別方式，自然無法認定證據7 有揭露請求項6 之「同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」（6c）要件。事實上，依據證據7 第4 欄第60至69行所載（見審定卷一第90頁），代碼字組A01 需滿足「下一編碼狀態為"1"，其結尾並非4 個"1" 或3 個"0" 」以及「由編碼狀態為"0" 發出，其開頭並非4 個"1" 或3 個"0" 」條件，而代碼字組A10 需滿足「下一編碼狀態為"0" ，其結尾並非4 個"0" 或3 個"1" 」以及「由編碼狀態為"1 " 發出，其開頭並非4 個"0" 或3 個"1" 」條件。舉例而言，假設符合上述條件代碼字組A01 之代碼字為「0000000000」，代碼字組A10 之代碼字為「0000000000」，則在去除最左邊1 個位元後，其餘的位元圖案並非如同步字般在「預定位置」（即去除最左邊第0 位元後，剩餘的第1 至第9 位元位置）的邏輯值完全相反。可見即便採用原告所推測的同步字區別方式，代碼字組A01 、A10 也並非能用相同方式加以區別。

⑷因此，證據6 並未揭露請求項6 之附屬技術特徵（6a至6c要件），證據7 亦未揭露前述附屬技術特徵中的「同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」（6c）要件。再者，原告主張證據6 、7 之組合足以證明請求項6 之理由，僅為證據6 、7 之組合揭露請求項6 之全部技術特徵，然原告並未考量證據6 、7 在本質上的差異，因證據6 與證

據7 的技術內容雖皆關於編碼規則，但證據6 圖4 、5 係將2 位元/4位元之資訊字轉換為4 位元/8位元之代碼字；證據7 之代碼字則為10碼。證據6 之編碼狀態有3 種；證據7 之編碼狀態則僅2 種。證據6 、7 既各自有其完整的編碼規則，熟習該項技術者如何將二者強加拼湊、組合出請求項6 整體之發明，原告並未提出合理且充分的理由，自應認證據6 、7 之組合不足以證明請求項6 不具進步性。

3.證據2 及7 之組合、證據2 、7 及8 之組合，不足以證明系爭專利請求項6 不具進步性：

⑴原告主張證據2 既已揭露請求項1 、5 之所有技術特徵，且證據7 揭露請求項6 之附屬技術特徵。故證據2 、7 之組合、證據2 、7 及8 之組合當然可以證明請求項6 不具進步性等語。

⑵惟證據7 並未揭露請求項6 附屬技術特徵中關於同步字與第二類編碼狀態之代碼字組，均以特定位置之位元邏輯值作為相互區別之要件（6c），業如前述。且證據7 之技術內容如何與證據2 或證據2 及8 之技術內容相互組合，而能拼湊出請求項6 整體的技術特徵，原告並沒有提出合理、充分的理由。故認證據2及7 之組合、證據2 、7 及8 之組合，均不足以證明請求項6 不具進步性。

㈡證據2 、3 或6 是否足以證明系爭專利請求項10不具新穎性或不具進步性？證據2 及4 之組合、證據2 及5 之組合、證據2 及8 之組合，是否足以證明系爭專利請求項10不具進步性？

1.查請求項10係依附於請求項1 、2 或3 ，並界定「其特徵為代碼字之第一類之第一群係由具有第一邏輯值之a 位元為結尾之代碼字所組成，其中a 為等於0 或1 ，其中第一類之第二群代碼字之組成係由代碼字結尾為具有第一邏輯值之b 連續位元所形成，其中之b 為大於或等於6 及小於或等於9 之整數，第二類之群則由代碼字結尾為具有第一邏輯值之c 位元形成，其中c 為大於或等於2 ；小於或等於5 之整數，與編碼狀態有關之代碼字組即指定給資訊字之代碼字亦由此組中送出，該代碼字組，乃係由第一邏輯值之位元之數目開始之代碼字形成，位元之數目依與該組有關之編碼狀態而定，俾在由二個連續代碼字形成之位元串中有第一邏輯值之連續位元之數目至少等於d ，最大等於k 」之附屬技術特徵。被告機關業已認定證據2 、3 或6 揭露請求項1 之全部技術特徵（見原處分第22至29頁，本院卷一第72至79頁），為兩造及參加人所未爭執，故此爭點重於請求項10之前述附屬技術特徵，是否為先前技術所揭露，或為熟習該項技術者依先前技術所能輕易完成者。

2.首先，請求項10前述附屬技術特徵係關於不同類（群）之代碼字結尾為不同數目之具有第一邏輯值之位元，屬請求項1 以外之技術特徵。而證據2 至6 、8 並未揭露此附屬技術特徵，為原告於本件所不爭執。惟原告依其曾於訴願階段提出之訴證6 論文，並主張前述附屬技術特徵係系爭專利申請時之通常知識等語。姑且不論訴證6 並非教科書或工具書，其技術內容是否可作為通常知識仍有疑義，依訴證6 第111 頁左欄表二所示（訴願卷第244 頁），僅能

得知符合(d , k) = (2, 10) 之16位元代碼字共有566個。訴證6 並未提及或教示應如何將566 個代碼字區分為幾個不同編碼狀態或不同類的代碼字組，當然更不可能提到要將代碼字依特定位元數結尾(a=0 或a=1 、6 ≦b ≦9 、2 ≦c ≦5)區分為三個代碼字組（第一類第一群、第一類第二群及第二類）。因此熟習該項技術者縱然依訴證6 之內容，仍無法輕易思及請求項10之附屬技術特徵。

3.既然證據2 至6 、8 均未揭露請求項10之附屬技術特徵，且訴證6 也不能證明請求項10之附屬技術特徵，係熟習該項技術者的通常知識，或其依據先前技術所能輕易完成者，則證據2 、3 或6 自不足以證明請求項10不具新穎性或不具進步性。證據2 及4 之組合、證據2 及5 之組合、證據2 及8 之組合，自亦不足以證明系爭專利請求項10不具進步性。

㈣證據6 是否足以證明系爭專利請求項31不具新穎性或不具進步性？

1.請求項31係依附於請求項30（依附於請求項24），並界定「特徵為t 大於或等於2 ，及小於或等於5 」之附屬技術特徵。被告機關已認定證據6 「圖4 」揭露系爭專利請求項24、30之全部技術特徵（見原處分第45至47頁、56至57頁，本院卷一第95至97頁、第106 至107 頁），此為兩造及參加人所不爭執。是以此爭點之重點為證據6 是否有揭露請求項31之前述附屬技術特徵，以及熟習該項技術者由證據6 之內容是否能輕易完成請求項31之發明。

2.依證據6 摘要及簡介（「1. introduction 」，見證據6首頁，審定卷一第99頁），可知證據6 主要揭露光記錄媒

體上之調變信號編碼方法，特別是符合(d ,k) =(2,10) 限制之編碼，並揭露此種編碼之不同邏輯值對應於碟片之凹坑(pit)及島(land) 。證據6 圖4 及圖5 （見附件）係以滑動區塊編碼（sliding Block code）演算產生符合(d ,k) =(2,10) 限制之編碼，圖4 或圖5 所示之編碼狀態（起始狀態及結束狀態）均包含「1 」、「2 」及「3 」共3 種，差異僅在於圖4 係以2 位元之資訊字（以"1" 或"0" 邏輯值表示），轉換為4 位元之代碼字；圖5 則係以4 位元之資訊字轉換為8 位元之代碼字。而原處分認證據6 圖4 業已揭露請求項24之全部技術特徵，兩造及參加人就此並無爭執，而參以證據6 圖5 及圖4 僅有上揭差異存在，故證據6 圖5 當已揭露請求項24之全部技術特徵。又原告於108 年12月4 日言詞辯論庭更表示係主張證據6 之「圖5 」業已揭露系爭專利請求項31之附屬技術特徵（見本院卷二第441 頁），故以下僅就證據6 圖5 與請求項31之附屬技術特徵進行比對。

3.查證據6 圖5 所示之代碼字中，結束狀態為「2 」之「00000000 」、「00000000」、「00000000」、「00000000」、「00000000 」等代碼字，係以2 至5 位元之邏輯值"0" 為結尾（即t=2至5），而結束狀態為「1 」之「00000000」、「00000000」、「00000000」、「00000000」、「00000000」等代碼字，係以0 至1 位元之邏輯值"0" 為結尾（即s=0至1 ），對應請求項30之「資訊信號部份以具有相同邏輯值之s 位元結尾，由第二群之資訊信號部份以具有相同邏輯值之t 位元結尾，其中之s 為一不同值之數目，而其中之t 可為一不同值之數目，而s 與t 互為不

同」之附屬技術特徵，以及請求項31之「t 大於或等於2，及小於或等於5 」附屬技術特徵。是以，證據6 圖5 及其相關技術內容，業已揭露請求項31之全部技術特徵，足以證明請求項31不具新穎性。既證據6 已揭露請求項31之全部技術特徵，自當具有系爭專利說明書中所載之功效，且所屬技術領域中具有通常知識者，依證據6 之技術內容當能輕易完成請求項31之發明，故證據6 足以證明請求項31不具進步性。

4.參加人雖主張：證據6 圖5 之代碼字分類方式與系爭專利所請者完全不同，甚至未揭露請求項24、30之特徵，遑論揭露請求項31之技術特徵等語。然參加人並未提出證據6 圖5 與請求項31具有差異之實質理由。又請求項31是否具新穎性或進步性，係依請求項內容所載之發明為準，而請求項31並未界定如請求項1 或說明書中所述之編碼方法，亦未界定代碼字群(類) 是否有對應之編碼狀態或其他相關編碼規則，其僅描述第二群(類) （代碼字）之資訊信號部分具有相同邏輯值之t 位元結尾（2 ≦t ≦5 ）。換言之，如先前技術已揭露用於記錄載體之代碼字群具有以2 至5 個相同邏輯值"0" 或"1" 為結尾者，自當足以證明請求項31不具新穎性或不具進步性。故證據6 圖5 所示之代碼字中，「00000000」、「00000000」、「00000000」、「00000000」、「00000000」等代碼字群，即以2 至5 位元之邏輯值"0" 為結尾（即t=2 至5 ），自已對應於請求項31所界定之附屬技術特徵，參加人上開主張，自非可採。

5.而被告機關於原處分第58頁第8 行至第59頁第2 行（見本

院卷一第108 至109 頁），係認定證據6 圖5 當中經原告標示為黃底及藍底之代碼字（審定卷三第233 頁反面，專利舉發補充理由㈤第17頁，圖中標示黃底及藍底之代碼字），共同對應於請求項31之第二群(類) 代碼字。原處分所指之前述代碼字，係包含證據6 圖5 中結束狀態屬1 、2 之代碼字「00000000」、「00000000」、「00000000」、「00000000」、「00000000」、「00000000」、「00000000」、「00000000」、「00000000」；以及結束狀態屬2 、3 之代碼字「00000000」、「00000000」。而前述各代碼字係以2 至5 個邏輯值"0" 為結尾。故依原處分前述認定，應認證據6 圖5 已揭露請求項31之附屬技術特徵。更何況請求項31並未界定第二群(類) 代碼字是否對應於特定的編碼狀態，當無需考量證據6 圖5 之代碼字編碼狀態(即結束狀態) 之必要，原處分卻獲致證據6 圖5 不足以證明請求項31不具新穎性或不具進步性之結論，自有違誤。

6.又訴願決定理由：證據6 圖5 中相當於系爭專利之第2 群代碼字最右邊結尾「1 至5 位元」之邏輯值為"0" （即訴願決定書第35頁第7 至10行，見本院卷一第149 頁），而請求項31之附屬技術特徵則指結尾「『第』2 至『第』5 位元」之邏輯值為"0" （意即最末位元之邏輯值不為"0"，例如…00001 ），故二者不同等語。惟依請求項31所載「…第二群之資訊信號部份以具有相同邏輯值之t 位元結尾…」、「t 大於或等於2 ，及小於或等於5 」，可知請求項31係界定第二群代碼字以相同邏輯值「2 至5 位元」為結尾，並非相同邏輯值之「『第』2 至『第』5 位元」為結尾。復參酌系爭專利說明書第11頁第3 至5 行所載「

代碼字結束於具有邏輯值"0" 之c 位元，其中之c 為一整數大於或等於2 ，小於或等於5 。此群今后將稱為G2群」（見審定卷一第162 頁反面），以及圖2A至2J所示之G2群代碼字（即下一編碼狀態為"2" 或"3" 者，例如圖2A中對應於資訊字「0 」之代碼字「0000000000000000」，其結尾包含最末位元在內共有2 位元為邏輯值為"0" ）（審定卷一第146 至142 頁），益見請求項31所述之附屬技術特徵，係指代碼字結尾具有「2 至5 位元」屬相同邏輯值，而非「『第』2 至『第』5 位元」。上開訴願決定理由顯有誤解請求項31所界定之附屬技術特徵。

㈤證據2 、證據3 、證據2 及3 之組合、證據2 及4 之組合、證據2 及5 之組合、證據6 及8 之組合，是否足以證明系爭專利請求項31不具進步性？

1.證據2 、證據3 、證據2 及3 之組合，不足以證明系爭專利請求項31不具進步性：

⑴請求項31係依附於請求項30（依附於請求項24），被告機關認定證據2 、證據2 及3 之組合，足以證明請求項24不具進步性（見原處分第47至50頁，本院卷一第97至100 頁），此為兩造及參加人於本件所不爭執。是以重點在於證據2 或證據3 ，是否有揭露請求項30、31之附屬技術特徵，以及熟習該項技術者由證據2 或證據3 、證據2 及證據3 之內容，是否能輕易完成請求項31之發明。

⑵查證據2 圖14及相關內容所揭露之編碼方法，係用以將2 位元資訊字轉換3 位元代碼字之方法，使代碼字滿足RLL(0,1) 之標準，且其代碼字包含第一類之一群（11

0 、010 ），以及第二類之一群（011 、101 、111 ），第一類之一群之代碼字可建立第一類編碼狀態「1 」，第二類之一群之每一代碼字可建立第二類編碼狀態「01」、「02」。前述第一類代碼字（110 、010 ）具有相同邏輯值"0" 之1 位元結尾（s=1 ），第二類代碼字（011 、101 、111 ）具有相同邏輯值"0" 之0 位元結尾（t=0 ）。是以證據2 雖揭露請求項30之附屬技術特徵「資訊信號部份以具有相同邏輯值之s 位元結尾，由第二群之資訊信號部份以具有相同邏輯值之t 位元結尾，其中之s 為一不同值之數目，而其中之t 可為一不同值之數目，而s 與t 互為不同」。但並未揭露請求項31之附屬技術特徵「t 大於或等於2 ，及小於或等於5 」（即t=2 至5 ）。

⑶原告亦認證據2 未揭露上開請求項31之附屬技術特徵，惟其主張請求項31之附屬技術特徵僅為數值區間之簡單變化，為熟習該項技術者依證據2 所能輕易完成者等語（本院卷一第45頁）。然查，證據2 圖14對應於系爭專利之第二類代碼字（011 、101 、111 ），結尾並無任何邏輯值"0" （t=0 ），且各代碼字僅有3 位元，如欲符合系爭專利請求項31之附屬技術特徵，至多僅有2 個代碼字「100 」、「000 」（t=2至3）符合，並無變更為4 或5 位元邏輯值"0" 為結尾（t=4至5）之可能性。況且前述變更後之代碼字「100 」、「000」，除了數量與原代碼字（011 、101 、111 ）不符外，根本不存在於證據2 圖14中。可見原告所稱之簡單變化，實以後見之明方式破壞了證據2 圖14之整體編碼規則。顯見熟

習該項技術者由證據2 圖14之技術內容，並無將代碼字相同邏輯值結尾之位元數加以變更之合理動機。故證據2 不足以證明請求項31不具進步性。

⑷再查證據3 圖4 、5 所揭示之代碼字被擴展代碼簿A （code book A）及代碼簿B （code book B ）兩類，代碼簿A 包含一群代碼字（下一編碼狀態屬於A 或B 之代碼字組，見附件證據3 圖4 ），代碼簿B 包含一群代碼字（下一編碼狀態屬於A0、A1、B0或B1之代碼字組，見附件證據3 圖5 ）。其中，下一編碼狀態屬於B/B0/B1 之代碼字組（對應於系爭專利之第2 類代碼字），均以2 位元之邏輯值"0" 為結尾（即t=2 ），而下一編碼狀態屬於A/A0/A1 之代碼字組，則不能以2 位元之邏輯值"0" 為結尾（至多僅能有1 位元之"0" ，即s=0 至1 ）。是以證據3 雖揭露請求項30之附屬技術特徵「資訊信號部份以具有相同邏輯值之s 位元結尾，由第二群之資訊信號部份以具有相同邏輯值之t 位元結尾，其中之s 為一不同值之數目，而其中之t 可為一不同值之數目，而s 與t 互為不同」，但並未揭露請求項31之附屬技術特徵「t 大於或等於2 ，及小於或等於5 」（即t=2 至5 ）。

⑸原告雖再主張上開請求項31之附屬技術特徵，僅為數值區間之簡單變化（本院卷一第45頁），惟並未提出具體理由。是以，如何變更證據3 圖4 、圖5 之第二類代碼字之邏輯值"0" 結尾位元數，仍能符合其代碼簿A 、B 之編碼規則及預定之代碼字數量，實有疑問。再者，證據3 除未揭露請求項31（依附於請求項24、30）之附屬

技術特徵外，亦未揭露請求項24之部分技術特徵。因證據3 之技術內容主要用於電視訊號之調變，並未揭露關於光碟片等記錄載體，遑論訊號被記錄於軌道中之相關技術內容，自無從對應於請求項24之「一記錄載體，…，該記錄載體其上之一信號被記錄於一以資訊圖案代表該信號部分之軌道中，該資訊圖案包含在軌道方向中互換之第一和第二部分，第一部分表現可偵測的特性和第二部分表現可與第一特性區分之第二特性」之技術特徵。是證據3 既未揭露請求項31之前述諸多技術特徵，在無其他佐證提供建議或教示之情形下，熟習該項技術者單憑證據3 之技術內容，實難以完成請求項31之發明，故證據3 不足以證明請求項31不具進步性。

⑹綜上，證據2 或證據3 均未揭露請求項31之附屬技術特徵。又證據2 圖14僅是將2 位元之資訊字轉換為3 位元之代碼字，且其編碼狀態共3 種（1 、01、02）；證據3 圖4 、5 則將16位元之代碼字分為代碼簿A 、B ，並以最末2 位元是否為"00"來區別不同的編碼狀態，編碼狀態共4 種（A0、A1、B0、B1）。由此可見證據2 、3 之編碼規則差異甚大，如何將二者予以組合後，仍並行不悖，甚或組合後能進一步將第二類代碼字結尾相同邏輯值之位元數變更為2 至5 ，原告並未提出充分及具體之理由，縱使熟習該項技術者，強加拼湊證據2 及證據3 之技術內容，應仍無法完成請求項31之發明。故證據2 及證據3 之組合不足以證明請求項31不具進步性。

2.證據2 及4 之組合、證據2 及5 之組合，不足以證明系爭專利請求項31不具進步性：

原告主張證據2 足以證明請求項31不具進步性，故證據2、4 之組合，以及證據2 、5 之組合，當足證請求項31不具進步性等語（本院卷一第46頁），然證據2 並未揭露請求項31之附屬技術特徵，業如前述。而證據4 、5 均未揭露請求項31之附屬技術特徵，原告更未主張證據4 、5如何各與證據2 相互組合之具體理由，故原告上開主張，並非可採。證據2 及4 之組合、證據2 及5 之組合，均不足以證明請求項31不具進步性

3.證據6 及8 之組合，足以證明系爭專利請求項31不具進步性：

證據6 足以證明請求項31不具進步性，俱如前述，故證據6 及證據8 之組合，自當足以證明請求項31不具進步性。

㈤證據2 及6 之組合、證據3 及6 之組合、證據4 及6 之組合、證據5 及6 之組合，是否足以證明系爭專利請求項31不具進步性？

證據6 已足以證明請求項31不具進步性，業如前述。故證據2 及6 之組合、證據3 及6 之組合、證據4 及6之組合、證據5 及6 之組合，均足以證明請求項31不具進步性。

㈥原證7 、原證8 及證據2 之組合、原證7 、原證8 及證據3之組合、原證7 、原證8 及證據6 之組合、原證7 、原證8 、證據3 及證據6 之組合，是否足以證明系爭專利請求項6不具進步性？

1.請求項6 係依附於請求項5 （依附於請求項1 ）。被告機關審認證據2 、3 及6 已揭露請求項1 、5 之全部技術特徵，足以證明請求項1 、5 不具新穎性（見原處分第22至29頁，本院卷一第72至79頁），此為兩造及參加人所不爭

執。是以，本爭點之重點在於原告於訴訟階段所提出之新證據，即原證7 、原證8 是否揭露請求項6 之附屬技術特徵，以及熟習該項技術者由原證7 、8 之技術內容與前述證據2 、3 或6 之技術內容相組合，是否能輕易完成請求項6 之發明。

2.經查，原證7 技術內容主要揭露一種將2 位元資訊字轉換為3 位元代碼字並符合(d , K) =(1, 7) 限制之運行長度有限(RLL)之編碼方法與裝置（見前述㈢舉發證據之技術分析8.）。然原證7 並無任何關於「同步字」之技術內容，自然並未揭露請求項6 之附屬技術特徵。

3.次查，原證8 圖4 （見附件）揭露5 種可用於同步字或再同步字之位元圖案：(1)「…11…」、(2)「…000000000 …」、(3)「…0000000000000000…」、(4)「…00000000000000000 …」、(5)「…0000000000000000…」。原證8 圖5 則以圖4 中第(5)種位元圖案為例，說明如何產生包含上述第(5)種位元圖案之再同步信號（參見原證8 說明書第12欄第55行至第14欄第20行，本院卷一第565至566 頁）。而依原證8 圖2 及圖5 所示（見附件），同步訊號(421)或再同步訊號(423)係被插入於資料(422)與資料(422)之間，原證8 說明書第12欄第55至57行則載明圖4 中所示之位元圖案係違反RLL (1, 7) 編碼規則（見本院卷一第565 頁），意即圖4 中之位元圖案不可能發生在代碼字形成之位元串中，可認揭露請求項6 之「同步字被插入代碼字中，同步字呈現出位元圖案不可能發生在代碼字形成之位元串中」技術特徵（6a要件）。而原證8 圖4 或圖5 及相對應之說明書內容，雖揭露有多種不同位

元圖案之同步字可供使用，但並未揭露各同步字與編碼狀態之關聯性，亦未揭露同步字間如何區別，遑論同步字間之區別方式與第二類編碼狀態之代碼字組相互區別方式相同。故原證8 並未揭露請求項6 之「具有不同位元圖案之同步字而被使用，所用之同步字尚視編碼狀態而定，因為預定之編碼狀態在同步字插入后即被建立以供該資訊字之轉換」、「同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」技術特徵（即6b、6c要件）。

4.原告主張：原證8 圖5 之4 個同步字，係受前一代碼字決定的編碼狀態影響，且4 個同步字間可以第1 、2 位元及第24位元邏輯值相互區別，乃認原證8 已揭露請求項6 之6b、6c要件等語（本院卷二第67至70頁）；並於108 年12月4 日言詞辯論期日，主張原證8 圖5 及其說明書第13欄第35至51行之記載，業已揭露請求項6 之「同步字可以相互區別，即根據在預定位置之位元之位元邏輯值予以區別，其方式與屬於第二類編碼狀態之代碼字組可以相互區別之方式相同」技術特徵（6c要件）（見本院卷二第445 頁）。惟查，原證8 圖5 所示之再同步編碼圖案(34至37)，係以相同的同步字圖案「0000000000000000」（即圖4之第(5)種同步字圖案），在其前、後方各加上3 位元的資訊編碼圖案（preceding/succeeding information coding pattern，見原證8 第13欄第61行至第14欄第2 行，本院卷一第566 頁），並另加上1 位元的切換碼(39) 所形成，而其前、後之資訊編碼圖案係依據前一代碼字之結

尾及下一代碼字之開頭為"0" 或"1" 所決定，但並未提及有何編碼狀態可分別對應於4 種再同步編碼圖案(34至37) 。是以，原證8 並未揭露請求項6 之6b要件「…所用之同步字尚視編碼狀態而定，因為預定之編碼狀態在同步字插入后即被建立以供該資訊字之轉換」。另原證8 圖5 及說明書第13欄第35至51行之記載（見附件及本院卷一第565 頁），僅揭露將"00"、"11"、"01"、"10"、"01"、"01"、"11"、"01"等信號，依預定時間間隔輸入至編碼電路(9)中，以產生如圖5 中所示元件符號30至33共計4 個24位元圖案（各位元圖案係因其前方最後1 位元或後方第1 位元為"0" 或"1" 而具有差異）。同欄第51至56行（見本院卷一第565 頁）則進一步描述須將前述4 個24位元圖案中的第10位元（圖5 元件符號38），由邏輯值"1" 轉換為"0" ，始能成為包含「000000000000000」位元圖案於其中之4 個再同步編碼圖案（圖5 元件符號34至37）。由此可見，原證8 所揭露之前述技術內容，旨在說明如何產生包含特定位元圖案「000000000000000」在內之再同步編碼圖案，並未揭露同步字之間，係以何預定位元之位元邏輯值來加以區別，遑論提及區別方式與第二類編碼狀態之代碼字組區別方式相同。故原證8 圖5 及說明書第13欄第35至51行，並未揭露請求項6 之6c要件，原告前開主張，難認有據。

5.原告再主張原證7 、8 之代碼字「010 」為第三類代碼字(G3)，復將該代碼字前的上一代碼字集合稱之為「第三類代碼字前組」，且以第3 位元的邏輯值相區別，而該代碼字後的下一代碼字集合則稱之為「第三類代碼字後組」

，並以第1 、2 位元相區別，由此可見原證7 、8 已揭露請求項6 之「屬於第二類編碼狀態之代碼字組可根據…p 預定之位元位置之位元邏輯值而予以區別」技術特徵（請求項5 之附屬技術特徵）等語（見本院卷二第67至69頁）。惟前述技術特徵（即6c）已明定「屬於第二類編碼狀態之代碼字組」，且依請求項1 所界定之內容「…發出屬於第二類之一群之每一代碼字即建立起與發出之代碼字有關之資訊字決定之第二類編碼狀態…」，可知「第二類編碼狀態之代碼字組」，係指該代碼字組之編碼狀態屬「第二類」（有別於第一類）而言，並可利用p 預定位元位置予以區別。參酌系爭專利說明書第12頁第2 至9 行所載（見審定卷一第161 頁），可瞭解第二類編碼狀態之代碼字組，係指編碼狀態為S2及S3之代碼字組V2、V3，且代碼字組V2、V3之間可利用第1 、13位元予以區別。姑且不論原證7 並未提及原告自行分類命名之「第三類代碼字前組」或「第三類代碼字後組」，依原證7 第3 、4 欄之編碼表所示（本院卷一第546 頁），其編碼方式係以前一個「代碼字」之末位元邏輯值"0" 或"1" ，以及目前「資訊字」(bits x1 , x2) 與下一「資訊字」(bits x3 , x4) ，來共同決定代碼字的產生，並未提及編碼狀態，自無編碼狀態可資對應。縱使如原告之主張，將原證7 之代碼字「000 」、「001 」視為第二類代碼字（即行政訴訟補充理由㈢狀第11頁13、14行所載，本院卷二第49頁），則其末位元邏輯值分別為"0" 或"1" ，業已涵括原證7 之全部編碼狀態，已無其他編碼狀態可供對應於第一類代碼字。又原告主張將原證7 之代碼字「100 」、「101 」視為第一類

代碼字（即行政訴訟補充理由㈢狀第11頁11、12行所載，本院卷二第49頁），然其末位元邏輯值分別為"0" 或"1" ，亦對應於2 種編碼狀態。可見原告雖將原證7 之代碼字，強行區分為第一類、第二類代碼字，實則二者均包含全部2 種編碼狀態。是以原證7 並未揭露請求項6 之「屬於第二類編碼狀態之代碼字組可根據…p 預定之位元位置之位元邏輯值而予以區別」技術特徵。況且，原告另主張原證7 圖5 揭露「7 」個編碼狀態（即行政訴訟補充理由㈡狀第6 頁第17、18行所載，本院卷一第528 頁），與前述編碼狀態依前一代碼字末位元邏輯值"0" 或"1" ，共區分為2 種之主張，亦明顯矛盾。原告前開主張，顯係強行分類、拼湊而來，其主張原證7 、8 業已揭示請求項6 之「屬於第二類編碼狀態之代碼字組可根據…p 預定之位元位置之位元邏輯值而予以區別」技術特徵，並不可採。

6.既然原證7 、8 均未揭露請求項6 之6b及6c要件，原證7 、8 內容亦無任何關於同步字與編碼狀態之教示，縱使證據2 、3 、6 已揭露請求項1 、5 全部技術特徵，將之與原證7 、8 之技術內容強加組合後，熟習該項技術者仍無法輕易完成請求項6 之發明。原告雖主張：熟習該項技術者有充分動機將原證8 之同步字與原證7 之編碼方法，組合於證據2 、3 或6 ，即可輕易完成請求項6 之發明等語（本院卷二第55至67頁）。惟查，原證7 、8 及證據2 、3 、6 ，均未揭露請求項6 之附屬技術特徵中關於同步字與編碼狀態、同步字間之區別方式與第二類編碼狀態代碼字組相互區別方式相同等要件，俱如前述。是以，縱將原證7 、8 與證據2 、3 、6 組合，仍無法完成請求項6 之

發明整體。況且，原證7 、8 之編碼方法主要係將2 位元之資訊轉換為係3 位元代碼字，但並未提及編碼狀態。而證據2 之編碼方法係以3 種編碼狀態將2 位元資訊字轉換為3 位元代碼字。證據3 之編碼方法則是將8 位元資訊字轉換為16元代碼字，並以A/A0/A1 、B/B0/B1 作為編碼狀態。證據6 圖4 係將2 位元資訊字轉換為4 位元代碼字，證據6 圖5 則是將4 位元資訊字轉換為8 位元代碼字，並區分為3 種起始狀態與3 種結束狀態。由上可知，無論是資訊字、代碼字位元數、編碼狀態或編碼原理之設計，證據2 、3 、6 與原證7 、8 差異甚大，並具有其各自之獨立性與完整性。是以熟習該項技術者，依前述各證據所揭露之技術內容，實難加以組合後仍能並行不悖，甚而將原證8 之同步字，逕自運用於證據2 、3 、6 之編碼方法中。故原證7 、原證8 及證據2 之組合，或原證7 、原證8 及證據3 之組合，或原證7 、原證8 及證據6 之組合，或原證7 、原證8 、證據3 及證據6 之組合，均不足以證明請求項6 不具進步性。

七、綜上所述，系爭專利106 年8 月4 日更正事項，關於請求項10、31，應准予更正；請求項6 並未違反核准時專利法第71條第3 款規定；請求項31（106 年8 月4 日更正本）並未違反核准時專利法第71條第3 、4 款規定；本件原告提出之各項證據組合，均不足以證明請求項6 、10不具新穎性或進步性；證據6 即足以證明請求項31不具新穎性、進步性，故證據6 及證據8 之組合、證據2 及證據6 之組合、證據3 及證據6 之組合、證據4 及證據6 之組合、證據5 及證據6 之組合，均足以證明請求項31不具進步性。故系爭專利請求項31

違反83年專利法第20條第1 、2 項規定，具有應撤銷之事由，原處分關於「請求項31舉發不成立」部分之處分，有所違誤，訴願決定予以維持，亦有未洽，原告訴請撤銷訴願決定及原處分關於上開請求項舉發不成立部分，並命被告應作成「請求項31舉發成立，應予撤銷」之處分，為有理由，應予准許，爰撤銷改判如主文第一、二項所示。至於原處分關於「106 年8 月4 日更正事項，關於請求項10、31，准予更正」、「請求項6 、10舉發不成立」之處分，於法無違，訴願決定予以維持，自屬有據，原告訴請撤銷此部分之訴願決定及原處分，則無理由，應予駁回。

八、本件事證已臻明確，兩造及參加人其餘攻擊、防禦方法，經本院審酌後認已對判決結果不生影響，爰不一一論列，附此敘明。

九、據上論結，本件原告之訴為一部有理由，一部無理由，爰依智慧財產案件審理法第1 條、行政訴訟法第200 條第3 款、第104 條、民事訴訟法第79條，判決如主文

中　　華　　民　　國　　109　　年　　1　　月　　8　　日

智慧財產法院第三庭

審判長法　官　陳國成

法　官　杜惠錦

法　官　何若薇

以上為正本係照原本作成。

如不服本判決，應於送達後20日內，向本院提出上訴狀並表明上訴理由，其未表明上訴理由者，應於提起上訴後20日內向本院補提上訴理由書；如於本判決宣示後送達前提起上訴者，應於判決送達後20日內補提上訴理由書（均須按他造人數附繕本）。

上訴時應委任律師為訴訟代理人，並提出委任書（行政訴訟法第241 條之1 第1 項前段），但符合下列情形者，得例外不委任律師為訴訟代理人（同條第1 項但書、第2 項）。

得不委任律師為訴訟代理人之情形	所　需　要　件
㈠符合右列情形之一者，得不委任律師為訴訟代理人	1.上訴人或其法定代理人具備律師資格或為教育部審定合格之大學或獨立學院公法學教授、副教授者。 2.稅務行政事件，上訴人或其法定代理人具備會計師資格者。 3.專利行政事件，上訴人或其法定代理人具備專利師資格或依法得為專利代理人者。
㈡非律師具有右列情形之一，經最高行政法院認為適當者，亦得為上訴審訴訟代理人	1.上訴人之配偶、三親等內之血親、二親等內之姻親具備律師資格者。 2.稅務行政事件，具備會計師資格者。 3.專利行政事件，具備專利師資格或依法得為專利代理人者。 4.上訴人為公法人、中央或地方機關、公法上之非法人團體時，其所屬專任人員辦理法制、法務、訴願業務或與訴訟事件相關業務者。

(續上頁)

是否符合㈠、㈡之情形，而得為強制律師代理之例外，上訴人應於提起上訴或委任時釋明之，並提出㈡所示關係之釋明文書影本及委任書。

中　　華　　民　　國　　109　　年　　1　　月　　8　　日

書記官　張君豪