

智慧財產及商業法院行政判決

110年度行專訴字第50號

民國111年6月8日辯論終結

原告 為升電裝工業股份有限公司

代表人 尤山泉

訴訟代理人 賴協成律師

林啟銘專利師

輔佐人 張力允

被告 經濟部智慧財產局

代表人 洪淑敏

訴訟代理人 劉聖尉

參加人 橙的電子股份有限公司

代表人 許欽堯

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110年7月28日經訴字第11006305940號訴願決定，提起行政訴訟，並經本院裁定命參加人獨立參加被告之訴訟，本院判決如下：

主文

原告之訴駁回。

訴訟費用由原告負擔。

事實及理由

壹、程序事項

按言詞辯論期日，當事人之一造不到場者，倘無民事訴訟法第386條規定之不得一造辯論判決之事由，得依到場當事人之聲請，由其一造辯論而為判決，行政訴訟法第218條準用

民事訴訟法第385條第1項前段、第386條分別定有明文。本件參加人受合法通知，無正當理由，未於言詞辯論期日到場，有送達回證附卷可稽（見本院卷第425頁），核無民事訴訟法第386條各款所列情形，爰依原告之聲請，由其一造辯論而為判決。

貳、實體事項

一、事實概要：

原告前於民國104年11月11日以「胎壓監測系統及其使用方法」向被告申請發明專利（申請專利範圍共10項，其中請求項1、8為獨立項，其餘為附屬項），經被告編為第104137242號審查，於106年10月18日准予專利（下稱系爭專利），並發給發明第I607896號專利證書。嗣參加人於109年7月7日以系爭專利違反核准時專利法（106年1月18日修正公布，同年5月1日施行）第22條第2項及第26條第2項規定，對之提起舉發。案經被告審查，以110年2月26日（110）智專三（二）04181字第11020190610號專利舉發審定書為「請求項1至10舉發成立，應予撤銷」之處分（下稱原處分）。原告不服，提起訴願，經經濟部於110年7月28日以經訴字第11006305940號訴願決定書駁回，遂提起本件行政訴訟。本院因認本件訴訟之結果，如原處分及訴願決定應予撤銷，參加人之權利或法律上之利益將受損害，爰依職權命其獨立參加本件被告之訴訟。

二、原告主張及聲明：

（一）原處分違反專利法第75條及行政程序法第43條規定：

1. 原處分單獨以證據2否認系爭專利請求項1至10之進步性，係以舉發人未提出之理由為職權審查，惟未通知伊限期答辯，違反專利法第75條規定。
2. 原處分以證據2足以證明系爭專利請求項1不具進步性為主要論述，未有證據2、3之組合或證據2、4之組合如何證明系爭專利請求項1不具進步性之理由，其理由不備，有違行政程序法第43條規定。

01 (二)證據2、3之組合或證據2、4之組合不足以證明系爭專利請求
02 項1、2、6至8不具進步性：

03 1.系爭專利請求項1部分：

04 證據2未實質隱含系爭專利請求項1中「該至少一胎壓監測器
05 的該傳輸晶片係具有依據一第一通訊協定及一第二通訊協定
06 來傳輸該至少一輪胎相關數據的能力」之技術特徵，且係通
07 過外部指示達成操作裝置30與胎況接收裝置10間之通訊，與
08 胎壓偵測器20是否具有依第一、二通訊協定傳輸輪胎數據能
09 力無關，其為因應不同型號胎壓偵測器進行訊號解碼之概
10 念，與上開技術特徵差異甚巨，而以證據2為基礎，將胎壓
11 偵測器20設置不同之通訊協定或變更胎況接收裝置10之接收
12 模組12數量以對應胎壓偵測器20，涉及傳輸晶片與線路更
13 動，非數量之簡單變更，更無法達到系爭專利通過胎壓監測
14 器可傳送數據至主機、行動裝置，或同時以二種通訊協定傳
15 送數據之雙模式傳輸，以提升數據傳輸效率與可靠度，加強
16 行車安全之進步性功效，所屬技術領域具有通常知識者依證
17 據2揭露之技術內容，實無動機，亦無法輕易完成系爭專利
18 請求項1之整體，證據2不足以證明系爭專利請求項1不具進
19 步性。又證據3係接收模塊利用第一、二天線不同極化角度
20 之雙通道方式接收數據，以避免訊號丟失；證據4採用第
21 一、二頻帶傳輸訊號，係訊號載波頻率差異，與胎壓數據採
22 用之通訊協定無涉，均未揭露系爭專利請求項1之胎壓監測
23 器同時具有依第一、二通訊協定傳輸胎壓數據之技術特徵。
24 原處分以單獨證據2論述系爭專利請求項1不具進步性，未有
25 證據2、3之組合或證據2、4之組合如何證明系爭專利請求項
26 1不具進步性之理由，證據2、3之組合或證據2、4之組合復
27 不足以證明系爭專利請求項1不具進步性，原處分認系爭專
28 利請求項1不具進步性，已違反專利法及專利審查基準規
29 定。

30 2.系爭專利請求項2部分：

證據2未揭露接收模組12與第一、二通訊協定關係，胎況接收裝置10之各組通訊協定係用以解碼胎壓訊號，未教示胎壓偵測器20具有依二種通訊協定傳輸胎況數據能力。縱胎況接收裝置10可配置不同組通訊協定，仍未揭露胎壓偵測器20可選擇或同時傳輸二種通訊協定之胎壓訊號，以完成系爭專利請求項2之發明，所屬技術領域具有通常知識者亦難依證據2、3之組合或證據2、4之組合所揭露之內容完成系爭專利請求項2之整體。

3.系爭專利請求項6、7部分：

證據2、3之組合或證據2、4之組合不能證明系爭專利請求項1不具進步性，自不能證明系爭專利請求項6、7不具進步性。

4.系爭專利請求項8部分：

證據2不能證明胎壓偵測器20能依第一、二通訊協定發射數據至胎況接收裝置10，即未揭露系爭專利請求項8步驟S3之技術特徵，單獨證據2無法證明系爭專利請求項8不具進步性，證據2、3之組合或證據2、4之組合亦無法證明系爭專利請求項8不具進步性。

(三)證據2、3、5之組合或證據2、4、5之組合不足以證明系爭專利請求項3、4、9、10不具進步性：

證據5之訊號轉傳器10係接收不同通訊協定之胎壓訊號後，將訊號轉換成相同通訊協定傳送至胎壓接收器30，未揭露系爭專利請求項3、9係通過第三傳輸模組及第四傳輸模組分別「接收」與「轉發」不同通訊協定之胎壓訊號。而系爭專利之中繼單元係以相同通訊協定傳輸，無需轉換通訊協定，證據5揭露之技術內容與系爭專利請求項3界定之範圍不同，亦未揭露系爭專利請求項3、9之中繼單元，所屬技術領域具有通常知識者實難組合證據2、3、5或證據2、4、5所揭露之內容，且無法輕易完成系爭專利請求項4之第二微處理器之技術特徵。又證據2、3之組合或證據2、4之組合不足以證明系爭專利請求項8不具進步性；證據2、3、5之組合或證據2、

01 4、5之組合不足以證明系爭專利請求項9不具進步性，則證
02 據2、3、5之組合或證據2、4、5之組合，亦不足以證明系爭
03 專利請求項10不具進步性。

04 (四)證據2、3之組合或證據2、4之組合或證據2、3、5之組合或
05 證據2、4、5之組合或證據2、3、6之組合或證據2、4、6之
06 組合或證據2、3、5、6之組合或證據2、4、5、6之組合不足
07 以證明系爭專利請求項5不具進步性：

08 系爭專利請求項5之第一通訊協定係對應胎壓監測器之能
09 力，而證據2揭露操作裝置30與轉傳模組50所應用之無線技
10 術，與證據2之胎壓偵測器20無關。證據6雖揭露低功耗藍芽
11 無線傳輸技術，但證據2、3之組合或證據2、4之組合不能證
12 明系爭專利請求項1至4不具進步性，縱使所屬技術領域具有
13 通常知識者依證據2、3、6之組合或證據2、4、6之組合，仍
14 難輕易完成系爭專利請求項5。

15 (五)聲明：訴願決定及原處分均撤銷。

16 三、被告答辯及聲明：

17 (一)伊處分前有將舉發人之舉發理由與證據交付原告，原告亦對
18 之提出答辯，原處分參酌舉發理由，認單獨證據2足以證明
19 系爭專利請求項1不具進步性，未逾舉發人所提證據與理由
20 範圍，非屬職權審查，未違反專利法第75條規定。又原處分
21 已敘明單獨證據2足以證明系爭專利請求項1不具進步性，證
22 據2、3之組合或證據2、4之組合當亦足以證明系爭專利請求
23 項1不具進步性，無須論述證據3或證據4是否揭露證據2與系
24 爭專利請求項1間技術特徵差異，未有理由不備之違反行政
25 程序法第43條規定。

26 (二)證據2揭露胎況接收裝置10具有處理二種不同通訊協定之能
27 力，及胎壓偵測器20對應於胎況接收裝置10必定至少具有第
28 一通訊協定或第二通訊協定，且已教示無線通訊方式可採用
29 藍芽或射頻RF通訊協定，所屬技術領域具有通常知識者於參
30 酌證據2揭露胎況接收裝置10可接收二種通訊協定，為解決
31 證據2先前技術所載若遇胎壓偵測器或胎況接收裝置故障

時，需更換相同型號或使用相同通訊協定之胎壓偵測器或胎況接收裝置問題，除於胎壓偵測器20單獨使用二種通訊協定之任一種方式外，亦有動機將胎壓偵測器20簡單變更為同時具有二種不同通訊協定，並能簡單變更接收模組12對應胎壓偵測器20而具有接收二種不同通訊協定之能力，足以證明系爭專利請求項1不具進步性。再者，證據3揭露主機端接收器利用第一、二天線分別接收二路不同之胎壓偵測器訊號，用以改善訊號接收不良之弊端；證據4揭露胎壓偵測器內部採用不同頻段之通訊協定，透過混頻手段將不同頻段提升至射頻訊號發送，可提升數據傳輸效率，該等證據均教示雙模式傳輸之技術手段，而證據2、3、4均屬車輛輪胎胎壓監測之相關技術領域，證據3、4所教示雙模式傳輸之技術手段，係解決以單一通道傳輸數據時資料訊號易發生碰撞與遺失之技術問題，與系爭專利欲解決之問題具共通性，所屬技術領域具有通常知識者於參酌證據3或證據4揭露之內容後，有動機簡單變更證據2之胎壓偵測器使之具有二種通訊協定，達成系爭專利提升數據傳輸與雙模式傳輸之功效與目的，證據2、3之組合或證據2、4之組合，亦足以證明系爭專利請求項1不具進步性，原處分與訴願決定復已敘明系爭專利請求項2至10不具進步性之理由，原告訴請撤銷原處分及訴願決定，實無理由。

(三)聲明：原告之訴駁回。

四、參加人答辯及聲明：

(一)伊之舉發理由應是各證據揭露技術內容之總和，原告知悉證據2揭露之內容，且有充分答辯機會，原處分單依證據2所得心證，未違反專利法第75條規定。又原處分基於證據2舉發成立之理由，歸結證據2、3之組合或證據2、4之組合亦能證明系爭專利請求項1不具進步性，已清楚論述證據組合之舉發成立理由，合於行政程序法第43條規定。

(二)系爭專利請求項1至10不具進步性：

01 1.證據2說明書記載轉傳模組50可以將胎壓訊號重新編碼轉傳
02 至其他外部裝置，而補足胎壓偵測器具有第二通訊協定傳輸
03 相關數據的能力，故證據2的轉傳模組50等同於系爭專利請
04 求項1傳輸晶片之延伸，而實質揭露系爭專利請求項1之「該
05 至少一胎壓監測器的該傳輸晶片係具有依據一第一通訊協定
06 及一第二通訊協定來傳輸該至少一輪胎相關數據的能力」之
07 技術特徵。而證據2與系爭專利欲解決者，均係胎壓數據在
08 發送端與接收端間預設傳輸路徑因費時或不匹配受阻，致需
09 另一通訊協定解決傳輸障礙問題，所屬技術領域具有通常知
10 識者於參照證據2後，自有動機依照需求將轉換動作改在胎
11 壓偵測器中完成，此一改變不會產生不同之技術效果與預期
12 功效。又系爭專利請求項1未限定主機具有接收二種通訊協
13 定傳輸胎壓數據之能力，即無二對二之對應關係，系爭專利
14 請求項1與證據2實難區隔而不具進步性，證據2、3之組合或
15 證據2、4之組合自亦能證明系爭專利請求項1不具進步性。

16 2.證據2說明書已記載胎況接收裝置有二組通訊協定，故實質
17 揭露「胎壓偵測器20可以選擇或同時傳輸二種通訊協定的胎
18 壓訊號」之技術特徵，證據3係以第一天線及第二天線接收
19 胎壓監測器訊號，送入微控制單元進行雙通道數據處理，而
20 揭露利用天線（傳輸模組）接收二種不同之通訊協定，藉以
21 實現雙模式傳輸之技術特徵，解決單一傳輸模組可能造成訊
22 號丟失之問題。證據4則係利用胎壓監測器之雙頻天線及主
23 機端之接收器傳輸數據，此數據可由第一、二頻帶處理後傳
24 輸，亦已揭露胎壓偵測器端設置第一、二通訊協定之技術特
25 徵，故證據2、3之組合或證據2、4之組合足以證明系爭專利
26 請求項2不具進步性。另由證據5第3、4圖可知，訊號轉傳器
27 10的控制模組具有將不同通訊協定之胎壓感測器進行訊號轉
28 換後再發送給胎壓接收器，故實質揭露第三傳輸模組得依第
29 一通訊協定接收與轉發由該至少一胎壓偵測器之該傳輸晶片
30 以無線方式所發射之數據，及第四傳輸模組得依該第二通訊
31 協定接收與轉發由該至少一胎壓偵測器之該傳輸晶片以無線

方式所發射之數據，而得分別接收與轉發不同通訊協定之胎壓訊號，故證據2、3、4之組合或證據2、3、5之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性。

- 3.原告主張系爭專利請求項4至7具進步性之理由，均係因證據2未揭露系爭專利請求項1之「胎壓監測器的該傳輸晶片係具有依據一第一通訊協定及一第二通訊協定來傳輸該至少一輪胎相關數據的能力」之技術特徵，惟基於前述理由，原告之主張並不成立。又證據2、3、4各已揭露胎壓偵測器關於第二通訊協定之技術特徵，已如前述，故證據2、3之組合或證據2、4之組合亦足以證明系爭專利請求項8不具進步性。系爭專利請求項9、10之附屬技術特徵已揭露於證據5，故證據2、3、5之組合或證據2、4、5之組合足以證明系爭專利請求項9、10不具進步性。

(三)聲明：原告之訴駁回。

五、本院得心證之理由：

- (一)按專利專責機關於舉發審查時，在舉發聲明範圍內，得依職權審酌舉發人未提出之理由及證據，並應通知專利權人限期答辯；屆期未答辯者，逕予審查，專利法第75條定有明文。次按行政機關為處分或其他行政行為，應斟酌全部陳述與調查事實及證據之結果，依論理及經驗法則判斷事實之真偽，並將其決定及理由告知當事人，行政程序法第43條亦有規定。又專利進步性之審查，在於技術之比對，舉發人於舉發時已提出引證證據，並已在舉發理由書中具體指明該引證案中據以舉發之技術特徵，並非專利法第75條所謂舉發人未提出之理由及證據(最高行政法院106年度判字第747號判決參照)。查參加人於109年7月7日舉發理由書記載：「…如上比對表所示，證據2揭露系爭專利請求項1之各元件及其特徵…證據2在揭露接收器具備接收兩種通訊協定之能力的同時，已經實質揭露訊號來源(胎壓監測器)也可以發送兩種通訊協定之數據的技術特徵，此對於本技術領域之通常知識者實屬常識」等語(見乙證1卷第114、115頁)，可認參加人於

舉發時已提出證據2，並具體指明以證據2舉發之技術特徵，原處分逕引該證據予以審定，核為適用行政程序法第43條規定，斟酌全部陳述與調查事實及證據之結果，依論理及經驗法則判斷事實之真偽，所為之結論，難認違反專利法第75條規定。另觀諸原處分所載：「該發明所屬技術領域具有通常知識者於參酌證據2揭露內容後，可簡單變更胎況接收裝置10之接收模組數量以對應不同通訊協定之胎壓偵測器20，或能於胎壓偵測器20上設置不同的通訊協定，即能輕易完成系爭專利請求項1…之技術特徵，故單獨證據2足以證明系爭專利請求項1不具進步性。由於證據2足以證明系爭專利請求項1不具進步性，故證據2及證據3之組合，或證據2及證據4之組合亦足以證明系爭專利請求項1不具進步性」（見本院卷第70至71頁），足見原處分係以單獨證據2足以證明系爭專利請求項1不具進步性為基礎，進而得出證據2、3之組合或證據2、4之組合亦足以證明系爭專利請求項1不具進步性之結論，已論述相關證據組合何以證明系爭專利請求項1不具進步性之理由，亦難謂原處分理由不備而違反行政程序法第43條規定。是原告主張原處分單獨以證據2否認系爭專利請求項1至10之進步性，且未說明證據2、3之組合或證據2、4之組合足以證明系爭專利請求項1不具進步性之理由，違反專利法第75條及行政程序法第43條規定，並無足取。

(二)另按發明專利權得提起舉發之情事，依其核准審定時之規定，專利法第71條第3項前段定有明文。查系爭專利之申請日為104年11月11日，於106年10月18日核准審定，故系爭專利有無得撤銷之原因，應以核准審定時之106年1月18日修正公布、同年5月1日施行之專利法（下稱核准時專利法）為斷。依核准時專利法第22條第2項規定，發明為其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，不得取得發明專利。而發明專利權違反上開規定者，依同法第71條第1項規定，任何人得向專利專責機關提起舉發。從而，系爭專利有無違反前揭專利法而應撤銷其發明專

01 利權，依法應由舉發人附具證據證明之。又被告係認系爭專
02 利請求項1至10違反上開專利法規定（見本院卷第95頁）；
03 兩造均認相關系爭專利之爭點為：1.證據2、3之組合或證據
04 2、4之組合是否足以證明系爭專利請求項1、2、6至8不具進
05 步性；2.證據2、3、5之組合或證據2、4、5之組合是否足以
06 證明系爭專利請求項3、4、9、10不具進步性；3.證據2、3
07 之組合或證據2、4之組合或證據2、3、5之組合或證據2、
08 4、5之組合或證據2、3、6之組合或證據2、4、6之組合或證
09 據2、3、5、6之組合或證據2、4、5、6之組合是否足以證明
10 系爭專利請求項5不具進步性（見本院卷第373至374頁）。是
11 本件即應依參加人提出之舉發證據判斷上開爭點。

12 (三)系爭專利技術分析：

13 1.系爭專利技術內容：

14 現行胎壓監測系統數據傳遞方式乃採用振幅位移鍵送及頻率
15 位移鍵送等模式。然前者技術簡易惟其抗雜訊能力較差，而
16 後者在頻率改變瞬間極可能使電磁波不連續，以致造成頻譜
17 特性變差，且其技術較為複雜，無論是採用前述何種數據傳
18 遞方式，皆必須佔據預傳輸的頻道一段時間後始能傳送一筆
19 資料封包，而此種編碼方式將會間接令每一個傳輸數據的封
20 包因所佔據的傳輸時間過長，以致容易造成資料訊號的碰撞
21 與遺失等現象發生，對於行駛中各輪胎所進行之即時胎壓、
22 溫度等數據量測，如無法在第一時間內回傳至主機端而讓駕
23 駛員即時知悉，將會導致不可預期的嚴重後果與意外的發
24 生。為此，本發明之目的乃在於提供一種胎壓監測系統，係
25 將原本一胎壓監測器中的數據藉由一第一通訊協定及一第二
26 通訊協定傳輸至一主機端或一智慧型電子裝置中，藉以提升
27 該胎壓監測系統之數據傳輸效率，並間接達到雙模式傳輸之
28 功效及其目的（見乙證1卷第96、97頁）。

29 2.系爭專利主要圖式：如附圖1。

30 3.系爭專利範圍：

系爭專利公告本所載請求項共10項，其中第1、8項為獨立項，其餘為附屬項（見乙證1卷第85至87頁）。系爭專利請求項1至10為兩造、參加人本件爭執之請求項，其內容如下：

(1)請求項1：一種胎壓監測系統(下稱技術特徵1A)，其包含有：一主機，係設於一車輛中，該車輛係具有至少一輪胎，該主機係具有一第一微處理器、一第一傳輸模組以及一顯示單元，且該第一傳輸模組及該顯示單元係各別電性連接於該第一微處理器(下稱技術特徵1B)；以及至少一胎壓監測器，係設於該車輛之該至少一輪胎，該至少一胎壓監測器係藉由一傳輸晶片以無線的方式電性連接於該主機(下稱技術特徵1C)；經該至少一胎壓監測器量測該至少一輪胎後所得之與該至少一輪胎相關的數據，係藉由該傳輸晶片以無線方式向外發射，並由該主機之該第一傳輸模組所接收，再藉由該第一微處理器將與該至少一輪胎相關的數據轉換處理後，經由該顯示單元將與該至少一輪胎相關的數據顯示出來(下稱技術特徵1D)；其中，該至少一胎壓監測器的該傳輸晶片係具有依據一第一通訊協定及一第二通訊協定來傳輸該至少一輪胎相關數據的能力(下稱技術特徵1E)，而該主機之第一傳輸模組係具有依據該第一通訊協定來接收該傳輸晶片以無線方式所發射之數據(下稱技術特徵1F)。

(2)請求項2：依據申請專利範圍第1項所述之胎壓監測系統，其中，該主機係設有一第二傳輸模組，該第二傳輸模組電性連接於該第一微處理器，而該主機之第二傳輸模組得依據該第二通訊協定來接收該傳輸晶片以無線方式所發射之數據。

(3)請求項3：依據申請專利範圍第2項所述之胎壓監測系統，其更包含有一中繼單元，該中繼單元係設有一第三傳輸模組以及一第四傳輸模組，其中，該第三傳輸模組係得依據該第一通訊協定來接收與轉發由該至少一胎壓監測器之該傳輸晶片以無線方式所發射之數據；該第四傳輸模組係得依據該第二

01 通訊協定來接收與轉發由該至少一胎壓監測器之該傳輸晶片
02 以無線方式所發射之數據。

03 (4)請求項4：依據申請專利範圍第3項所述之胎壓監測系統，其
04 中，該中繼單元係設有一第二微處理器，而該第二微處理器
05 係各別電性連接於該第三傳輸模組及該第四傳輸模組；且該
06 中繼單元之該第二微處理器係得藉由該第三傳輸模組以無線
07 的方式電性連通於該主機之該第一微處理器的該第一傳輸模
08 組；且該中繼單元之該第二微處理器係得藉由該第四傳輸模
09 組以無線的方式電性連通於該主機之該第一微處理器的該第
10 二傳輸模組。

11 (5)請求項5：依據申請專利範圍第1至4項其中任何一項所述之
12 胎壓監測系統，其中，該第一通訊協定係為一藍牙通訊協
13 定。

14 (6)請求項6：依據申請專利範圍第1項所述之胎壓監測系統，其
15 中，該第二通訊協定係為一2.4Ghz的通訊協定。

16 (7)請求項7：依據申請專利範圍第1項所述之胎壓監測系統，其
17 中，該至少一胎壓監測器以及該至少一輪胎係皆為複數。

18 (8)請求項8：一種胎壓監測系統的使用方法(下稱技術特徵8
19 A)，其包含有以下步驟：步驟S1，提供一主機並設於一車輛
20 中，而該主機係具有一第一微處理器、一第一傳輸模組、一
21 第二傳輸模組以及一顯示單元，且該第一微處理器係各別電
22 性連接於該第一傳輸模組、該第二傳輸模組及該顯示單元，
23 而該主機之第一傳輸模組係具有得依據一第一通訊協定來進
24 行傳送或接收數據的能力(下稱技術特徵8B)，且該主機之第
25 二傳輸模組係具有得依據一第二通訊協定來進行傳送或接收
26 數據的能力(下稱技術特徵8C)；步驟S2，提供至少一胎壓監
27 測器並係設於該車輛之至少一輪胎中，而該至少一胎壓監測
28 器係藉由一傳輸晶片以無線的方式電性連接於該主機，且經
29 該至少一胎壓監測器量測該至少一輪胎後所得之與該至少一
30 輪胎相關的數據，再藉由該傳輸晶片以無線方式向外發射
31 (下稱技術特徵8D)；步驟S3，將源自於該傳輸晶片以無線方

式向外發射的數據，係可藉由該主機之第一傳輸模組且依據該第一通訊協定所接收(下稱技術特徵8E)，以及可藉由該主機之第二傳輸模組且依據該第二通訊協定所接收(下稱技術特徵8F)；以及步驟S4，將源自於該主機之第一、第二傳輸模組的數據藉由該第一微處理器轉換處理後，並經由該顯示單元將與該至少一輪胎相關的數據顯示出來(下稱技術特徵8G)。

(9)請求項9：依據申請專利範圍第8項所述之胎壓監測系統的使用方法，於該步驟S3中係更包含有一中繼單元，該中繼單元係設有一第二微處理器、一第三傳輸模組以及一第四傳輸模組，而該第二微處理器係各別電性連接於該第三傳輸模組以及該第四傳輸模組；而該中繼單元之第三傳輸模組係得依據該第一通訊協定，來接收與轉發經由該至少一胎壓監測器之傳輸晶片以無線方式所發射之數據至該主機之第一微處理器的該第一傳輸模組；而該中繼單元之第四傳輸模組係得依據該第二通訊協定，來接收與轉發經由該至少一胎壓監測器之傳輸晶片以無線方式所發射之數據至該主機之第一微處理器的該第二傳輸模組。

(10)請求項10：依據申請專利範圍第9項所述之胎壓監測系統的使用方法，其中，該第一通訊協定係為一藍牙通訊協定，且該第二通訊協定係為一2.4Ghz的通訊協定。

(四)參加人就系爭專利請求項1至10部分，提出證據2至6作為舉發證據，上開舉發證據之公開或公告日均早於系爭專利申請日即104年11月11日，可為系爭專利之先前技術。其中：

1.證據2為103年7月16日公開之我國第201427847號「可配合接收多種不同通訊協定的胎況接收裝置」專利案(見乙證1卷第59至79頁)。

(1)技術內容：為一種可配合接收多種不同通訊協定的胎況接收裝置，主要係在一胎況接收裝置內分設一記憶模組、一接收模組、一控制模組與一受訊模組，控制模組是分別與記憶模組、接收模組以及受訊模組保持訊號連接，該接收模組用以

01 接收外部之至少一個胎壓偵測器的胎壓訊號，該記憶模組用
02 以儲存通訊協定；控制模組依據胎壓訊號的通訊協定與記憶
03 模組中的通訊協定進行對應，並對該胎壓訊號進行解碼，令
04 控制模組可接收與解碼各種不同通訊協定的胎壓訊號，解決
05 現有替換胎壓感測器時，變更新胎壓感測器的通訊協定衍生
06 的種種不便利。

07 (2)主要圖式：如附圖2。

08 2.證據3為99年11月10日公告之中國大陸第201629038號「具有
09 雙極化天線的輪胎壓力監測系統」專利案(見乙證1卷第53至
10 58頁)。

11 (1)技術內容：為一種具有雙極化天線的輪胎壓力監測系統，該
12 系統包括發射模塊及接收模塊，該接收模塊包括：第一天
13 線、第二天線、分別與該第一、二天線電性連接的第一接收
14 芯片及第二接收芯片、及與該第一、二接收芯片電性連接的
15 一微控制單元，所述第一、二天線呈相交設置，其夾角在45
16 度以上。本實用新型通過兩路天線、接收芯片進行信號接
17 收，可減少行車過程中因輪胎不斷轉動引起接收不到信號的
18 情況，提高輪胎壓力監測系統的穩定性。

19 (2)主要圖式：如附圖3。

20 3.證據4為103年8月11日公告之我國第M483884號「胎壓偵測裝
21 置」專利案(見乙證1卷第40至52頁)：

22 (1)技術內容：為一種胎壓偵測裝置設置於一輪胎，包含一偵測
23 單元、一射頻單元、一天線，及一匹配電路，該偵測單元用
24 以偵測該輪胎的胎壓大小並輸出一相關於胎壓值的偵測訊
25 號，該射頻單元電連接該偵測單元以接收該偵測訊號，且將
26 該偵測訊號作調變、混波處理並輸出一混波訊號，該混波訊
27 號可操作在一第一頻帶或一第二頻帶，該匹配電路電連接該
28 射頻單元及該天線，使該射頻單元的輸出阻抗與該天線的輸
29 入阻抗匹配，則該天線接收來自該匹配電路的混波訊號，並
30 將該混波訊號轉換成一無線訊號發射出去。

31 (2)主要圖式：如附圖4。

01 4.證據5為104年2月16日公開之我國第201505867號「可轉發不
02 同通訊協定的訊號轉傳器及其訊號轉傳方法」專利案(見乙
03 證1卷第22至39頁)：

04 (1)技術內容：為一種可轉發不同通訊協定的訊號轉傳器，其包
05 含有一控制模組、一接收模組與一發射模組，該控制模組是
06 分別與接收模組以及發射模組電連接，該控制模組內建有複
07 數種通訊協定，其可接收由通訊協定編碼之胎壓感測器發出的
08 胎壓信號，經重新編碼轉換為另一通訊協定，再轉發至胎
09 壓接收器，透過轉換不同通訊協定的胎壓信號，解決現有胎
10 壓感測器與胎壓接收器使用不同通訊協定時，產生之無法解
11 碼、傳輸訊號、使用不便與成本增加的問題。

12 (2)主要圖式：如附圖5。

13 5.證據6為104年6月1日公告之我國第M501959號「無線胎壓偵
14 測器結構改良」專利案(見乙證1卷第1至21頁)：

15 (1)技術內容：為一種無線胎壓偵測器結構改良，其包含一盒
16 體，該盒體內設有輪胎資訊雙向傳感模組，又該輪胎資訊雙
17 向傳感模組設有一電池、一微控制器單元電路、一低功耗藍
18 芽無線傳感電路，其微控制器單元電路內具有一壓力感測
19 器、一重力感測器、一溫度感測器及電池電量偵測器，該盒
20 體設有一氣嘴；其特徵在於：該盒體內其輪胎資訊雙向傳感
21 模組設有低功耗藍芽無線傳感電路，又該低功耗藍芽無線傳
22 感電路係與行動電子裝置其低功耗藍芽無線傳感電路相連
23 接，該行動電子裝置內設有背景偵測模組；藉由該行動電子
24 裝置內設有背景偵測模組，接收盒體其輪胎資訊雙向傳感模
25 組其低功耗藍芽無線傳感電路之資料，進而達到將該輪胎資
26 訊透過行動電子裝置其背景偵測模組運作之目的，俾使得使
27 用者不需額外透過無線接收器即可達到胎壓偵測之功效。

28 (2)主要圖式：如附圖6。

29 (五)證據2、3之組合或證據2、4之組合，足以證明系爭專利請求
30 項1、2、6至8不具進步性：

31 1.系爭專利請求項1：

01 (1)證據2已揭露系爭專利請求項1之技術特徵1A至1D、1F：

02 ①證據2說明書第【0013】段記載：「胎況接收裝置10接收該
03 胎壓訊號，並以適用之通訊協定對胎壓訊號進行解碼」；第
04 【0014】段記載：「該胎況接收裝置10包含有一記憶模組1
05 1、一接收模組12、一控制模組13與一受訊模組14，控制模
06 組13是分別與記憶模組11、接收模組12以及受訊模組14保持
07 訊號連接，其中，該記憶模組11係用以儲存通訊協定，又記
08 憶模組11可以是內建於控制模組13中或是外接於控制模組1
09 3」（見乙證1卷第70頁）；第【0023】段記載：「關於本發明
10 的第二較佳實施例，係與第一較佳實施例大致相同，不同的
11 是該控制模組13連接有一顯示模組40」（見乙證1卷第66
12 頁），其中胎況接收裝置10對應於系爭專利請求項1之「主
13 機」；控制模組13對應於系爭專利請求項1之「第一微處理
14 器」；接收模組12對應於系爭專利請求項1之「第一傳輸模
15 組」；顯示模組40對應於系爭專利請求項1之「顯示單
16 元」。是以，證據2已揭露系爭專利請求項1之技術特徵1A、
17 1B。

18 ②證據2說明書第【0002】段記載：「現有的無線胎壓偵測系
19 統（Tire Pressure Monitoring System）是於車輛的各輪
20 胎分別設有胎壓感測器，每一胎壓感測器檢知輪胎的胎壓
21 後，以無線訊號將檢知結果傳送至車內的胎況接收裝置」
22 （見乙證1卷第75頁）；第【0013】段記載：「胎壓偵測器20
23 是偵測並取得輪胎的胎壓值，該胎壓訊號係依據胎壓偵測器
24 20內建的一組通訊協定（protocol）進行編碼，該胎壓偵測
25 器20再將該胎壓訊號對外發送」（見乙證1卷第70至71頁），
26 證據2雖未明示有傳輸晶片，但證據2之胎壓偵測器可將取得
27 輪胎的胎壓值依據內建通訊協定傳送至車內的胎況接收裝
28 置，必然隱含有控制模組或傳輸晶片，是以，證據2已揭露
29 系爭專利請求項1之技術特徵1C。

30 ③證據2說明書第【0014】段記載：「該接收模組12用以接收
31 外部之至少一個胎壓偵測器20的胎壓訊號」（見乙證1卷第70

頁)；第【0015】段記載：「胎況接收裝置10以第一組通訊協定或第二組通訊協定對該胎壓訊號進行解碼」(見乙證1卷第69頁)、「控制模組13判別該接收模組12接收到的來自胎壓偵測器20的胎壓訊號，該控制模組13自該記憶模組11儲存之複數組通訊協定中，選用適用的通訊協定進行解碼」(見乙證1卷第70頁)；第【0023】段記載：「顯示模組40可以實施為顯示經解碼後各胎壓偵測器20偵測到的胎壓值，亦可以實施為經解碼後各胎壓偵測器20偵測到的胎壓值若不符合預期值時，產生如聲音或畫面等警示訊號」(見乙證1卷第66頁)。是以，證據2已揭露系爭專利請求項1之技術特徵1D及1F。

④證據2說明書第【0017】段記載：「3. 胎況接收裝置10接收來自胎壓偵測器20的胎壓訊號。4. 胎況接收裝置10將該胎壓訊號與胎況接收裝置10選擇使用的第一組通訊協定或第二組通訊協定進行比對。5. 若該胎壓訊號係適用胎況接收裝置10選擇使用的第一組通訊協定或第二組通訊協定，則胎況接收裝置10以選擇使用的第一組通訊協定或第二組通訊協定對該胎壓訊號進行解碼」(見乙證1卷第68至69頁)，可知證據2揭露胎況接收裝置10具有處理兩種通訊協定的能力，且胎壓偵測器20對應胎況接收裝置10必定至少具有「第一通訊協定」或「第二通訊協定」，惟證據2未明確揭露系爭專利請求項1之技術特徵1E。

(2)證據3已揭露系爭專利請求項1之技術特徵1E：

證據3說明書第【0016】段記載：「提供一種具有雙極化天線的輪胎壓力監測系統，其包括發射模塊及接收模塊，該接收模塊包括：第一天線E1、第二天線E2、分別與該第一、第二天線E1、E2電性連接的第一接收芯片10及第二接收芯片20、及與該第一、二接收芯片10、20電性連接的一微控制單元(MCU)30。其中，所述第一、二天線E1、E2相互垂直設置，其夾角在45度以上，該設置可以保證在任何情況下，都有一路天線能接收到信號，並且不降低天線的增益」(見乙證1卷第

55頁)，可知證據3係通過兩路天線、接收芯片接收信號，以減少行車過程中因輪胎不斷轉動而接收不到信號情狀，提高胎壓監測系統穩定性，此可對應於系爭專利請求項1之技術特徵1E，達成雙模式傳輸之功效與目的。

(3)證據4已揭露系爭專利請求項1之技術特徵1E：

證據4說明書第【0011】段記載：「該偵測單元1用以偵測該輪胎的胎壓大小並輸出一相關於胎壓值的偵測訊號」（見乙證1卷第47頁）；第【0012】段記載：「該射頻單元2包括一第一模組21，及一第二模組22…該偵測訊號可被控制選擇由該第一模組21或該第二模組22處理。因此，該混波訊號可為操作於該第一頻帶的訊號或操作於該第二頻帶的訊號，因此該混波訊號的操作頻帶有兩種選擇。在本例中，該第一頻帶的共振頻率為315MHz，該第二頻帶的共振頻率為433MHz」（見乙證1卷第46頁），相當於系爭專利請求項1之技術特徵1E，達到雙模式傳輸之功效及目的。

(4)由上可知，系爭專利請求項1與證據2的差異技術特徵1E，已為證據3、4所揭露，而證據2、3、4均屬輪胎壓力偵測之相關技術領域，具有技術領域之關聯性；且證據2、3、4均係就主機與胎壓偵測器間訊號傳送、接收或處理，具有作用與功能之共通性；再者，證據2、3、4均涉及胎壓訊號傳送時訊號接收穩定之共通問題，故所屬技術領域中具有通常知識者為提高胎壓偵測器訊號傳輸效能與穩定，自有動機組合證據2、3或組合證據2、4，而輕易完成系爭專利請求項1之發明，且系爭專利請求項1對照先前技術並未具有有利功效，故證據2、3之組合或證據2、4之組合，均可證明系爭專利請求項1不具進步性。

(5)原告雖主張證據3係接收模塊利用第一、二天線不同極化角度之雙通道方式接收數據，用以避免訊號丟失；證據4採用第一、二頻帶傳輸訊號，僅係訊號載波頻率差異，與胎壓數據採用之通訊協定無涉，均未揭露系爭專利請求項1之胎壓監測器同時具有依第一、二通訊協定傳輸輪胎數據之技術特

01 徵，所屬技術領域具有通常知識者並無動機組合證據2、3或
02 證據2、4，亦非簡單變更得完成系爭專利請求項1之發明云
03 云。惟查：

04 ①證據3之車用主機可接收二種以上通訊協定之無線訊號而達
05 到雙通道傳輸接收之功效，雖不代表胎壓偵測器能同時傳輸
06 二種通訊協定之無線訊號，然已實質揭露系爭專利請求項1
07 之雙模式傳輸功效與目的。又依證據4說明書第【0015】段
08 所載：「該天線5亦為雙頻模態」（見乙證1卷第45頁）；第
09 【0019】段記載：「目前市面上的胎壓偵測器，配合該接收
10 器，在設計、生產過程中，就需分開製造為315MHz規格或43
11 3MHz規格的胎壓偵測器」（見乙證1卷第44至45頁），可知證
12 據4係為解決上開規格問題，設計可同時操作於315MHz與433
13 MHz之胎壓偵測器，足認證據4之胎壓偵測器可同時在兩個不
14 同的頻段中工作，原告主張證據3、4均未揭露系爭專利請求
15 項1之胎壓監測器同時具有依第一、二通訊協定傳輸輪胎數
16 據之雙模式傳輸之技術特徵，並不足取。

17 ②依系爭專利說明書第【0003】段所載：「現行，胎壓監測系
18 統的工作頻段大部分為433MHz與315MHz二個頻段中，而其數
19 據傳遞方式乃採用振幅位移鍵送(…下皆稱ASK)，以及頻率
20 位移鍵送(…下皆稱FSK)等模式。然，ASK技術簡易惟其抗雜
21 訊能力較差，而FSK在頻率改變瞬間極可能使電磁波不連
22 續，以致造成頻譜特性變差，且其技術較為複雜」等語(見
23 乙證1卷第97頁)，系爭專利之胎壓監測系統即欲提升數據傳
24 輸效率與達到雙模式傳輸之功效及目的。另經原告訴訟代理
25 人之輔佐人亦於本院陳稱：系爭專利請求項1並不限於2.4Gh
26 z通訊協定，亦包含先前技術所載頻率，系爭專利跟先前技
27 術之差別及功效增進在於有兩組通訊協定(見本院卷第414
28 頁)，查證據2係提供可配合接收多種不同通訊協定之胎況
29 接收裝置，解決現有替換胎壓偵測器時需變更新胎壓偵測器
30 通訊協定之做法，其說明書第【0024】段更揭示採用與系爭
31 專利相同之藍芽、2.4Ghz通訊協定(見乙證1卷第65至66

頁)；證據3、4均揭露雙模式傳輸之功效與目的之技術特徵，則如前述，而一台車用主機與四個輪胎，屬汽車之慣用設備數量，所屬技術領域具有通常知識者當有動機，且可輕易思及變更車用主機或汽車輪胎之通訊協定，達成系爭專利發明之目的，是原告主張所屬技術領域具有通常知識者並無組合證據2、3或證據2、4之動機，亦非簡單變更得完成系爭專利請求項1之發明，亦無足信。

2.系爭專利請求項2：

(1)系爭專利請求項2係依附於請求項1之附屬項，附屬技術特徵為「其中，該主機係設有一第二傳輸模組，該第二傳輸模組電性連接於該第一微處理器，而該主機之第二傳輸模組得依據該第二通訊協定來接收該傳輸晶片以無線方式所發射之數據」。查證據3說明書第【0016】段、圖1揭示一種具有雙極化天線的輪胎壓力監測系統，其接收模塊包括：第一天線E1、第二天線E2，分別與該第一、二天線E1、E2電性連接的第一接收芯片10及第二接收芯片20，及與該第一、二接收芯片電性連接的一微控制單元(MCU)30(見乙證1卷第53、55頁)；證據4說明書第【0011】段、第【0012】段、圖1揭示「該偵測單元1用以偵測該輪胎的胎壓大小並輸出一相關於胎壓值的偵測訊號」、「該射頻單元2包括一第一模組21，及一第二模組22…該偵測訊號可被控制選擇由該第一模組21或該第二模組22處理」(見乙證1卷第40、46、47頁)，則證據3主機端之接收器利用第一、二天線分別接收來自兩路不同的胎壓感測器信號、證據4揭露胎壓監測器利用雙頻天線5與主機端之接收器(對應於主機有二個傳輸模組)來傳輸數據，且傳輸的數據係基於射頻單元2之第一模組21及第二模組22所對應之不同頻段處理後，於相應的頻段上進行傳輸，即可對應於系爭專利請求項2之附屬技術特徵。

(2)證據2、3之組合或證據2、4之組合足以證明系爭專利請求項1不具進步性，已如前述，證據3、4又已揭露系爭專利請求項2之附屬技術特徵，而證據2、3、4皆為輪胎胎壓偵測之相

關技術，具有技術領域之關聯性、作用與功能之共通性，所屬技術領域中具有通常知識者有動機依該等證據揭露之技術，簡單組合證據2、3或證據2、4而輕易完成系爭專利請求項2之發明。故證據2、3之組合或證據2、4之組合足以證明系爭專利請求項2不具進步性。

3.系爭專利請求項6：

(1)系爭專利請求項6為依附於請求項1之附屬項，附屬技術特徵為「其中，該第二通訊協定係為一2.4Ghz的通訊協定」。而2.4G是指在ISM頻段中2.4~2.4835GHz間之頻率，ISMBand(Industrial Scientific Medical Band)係預留予工業、科學及醫療使用之免費頻率，無線網路、藍芽、2.4G無線電話，均落在2.4~2.4835GHz頻率間，可通稱為2.4G無線。故使用2.4Ghz之通訊協定實屬系爭專利申請時之通常知識，此為原告所是認，並有「3S MARKET『球智慧科技應用』市場資訊網」網站截圖可佐(見本院卷第345、347至349頁)，是以所屬技術領域中具有通常知識者於使用無線傳輸技術，當能輕易完成系爭專利請求項6之附屬技術特徵。

(2)證據2、3之組合或證據2、4之組合足以證明系爭專利請求項1不具進步性，已如前述，所屬技術領域中具有通常知識者復能輕易完成系爭專利請求項6之附屬技術特徵。而證據2、3、4皆為輪胎胎壓偵測之相關技術，具有技術領域之關聯性、作用與功能之共通性，所屬技術領域中具有通常知識者有動機依該等證據揭露之技術，簡單組合證據2、3或證據2、4而輕易完成系爭專利請求項6之發明。故證據2、3之組合或證據2、4之組合足以證明系爭專利請求項6不具進步性。

4.系爭專利請求項7：

(1)系爭專利請求項7為依附於請求項1之附屬項，附屬技術特徵為「其中，該至少一胎壓監測器以及該至少一輪胎係皆為複數」。而複數個胎壓監測器分別安置於車輛之複數個輪胎屬系爭專利申請時之通常知識，所屬技術領域中具有通常知識

者設置胎壓監測器時，當能輕易完成系爭專利請求項7之附屬技術特徵。

(2)證據2、3之組合或證據2、4之組合足以證明系爭專利請求項1不具進步性，已如前述，所屬技術領域中具有通常知識者復能輕易完成系爭專利請求項7之附屬技術特徵。而證據2、3、4皆為輪胎胎壓偵測之相關技術，具有技術領域之關聯性、作用與功能之共通性，所屬技術領域中具有通常知識者有動機依該等證據揭露之技術，簡單組合證據2、3或證據2、4而輕易完成系爭專利請求項7之發明。故證據2、3之組合或證據2、4之組合足以證明系爭專利請求項7不具進步性。

5.系爭專利請求項8：

(1)證據2已揭露系爭專利請求項8之技術特徵8A、8D、8E全部及8B、8G部分：

①證據2說明書第【0013】段記載：「胎況接收裝置10接收該胎壓訊號，並以適用之通訊協定對胎壓訊號進行解碼」（見乙證1卷第70頁）；第【0014】段記載：「該胎況接收裝置10包含有一記憶模組11、一接收模組12、一控制模組13與一受訊模組14，控制模組13是分別與記憶模組11、接收模組12以及受訊模組14保持訊號連接，其中，該記憶模組11係用以儲存通訊協定，又記憶模組11可以是內建於控制模組13中或是外接於控制模組13」（見乙證1卷第70頁）；第【0023】段記載：「關於本發明的第二較佳實施例，係與第一較佳實施例大致相同，不同的是該控制模組13連接有一顯示模組40」（見乙證1卷第66頁），上開胎況接收裝置10對應於系爭專利請求項8之「主機」；控制模組13對應於系爭專利請求項8之「第一微處理器」；接收模組12對應於系爭專利請求項8之「第一傳輸模組」；顯示模組40對應於系爭專利請求項8之「顯示單元」。是以，證據2已揭露系爭專利請求項8之技術特徵8A全部及8B部分（未揭露技術特徵8B中「一第二傳輸模組」、「該第一微處理器電性連接於該第二傳輸模組」）。

01 ②證據2說明書第【0002】段記載：「現有的無線胎壓偵測系
02 統（Tire Pressure Monitoring System）是於車輛的各輪
03 胎分別設有胎壓感測器，每一胎壓感測器檢知輪胎的胎壓
04 後，以無線訊號將檢知結果傳送至車內的胎況接收裝置」
05 （見乙證1卷第75頁）；第【0013】段記載：「胎壓偵測器20
06 是偵測並取得輪胎的胎壓值，該胎壓訊號係依據胎壓偵測器
07 20內建的一組通訊協定（protocol）進行編碼，該胎壓偵測
08 器20再將該胎壓訊號對外發送」（見乙證1卷第70至71頁），
09 上開胎壓偵測器20對應於系爭專利請求項8之「胎壓監測
10 器」，證據2雖未明示有傳輸晶片，但證據2之胎壓偵測器可
11 將取得輪胎的胎壓值依內建通訊協定傳送至車內的胎況接收
12 裝置，必然隱含有控制模組或傳輸晶片，是以，證據2已揭
13 露系爭專利請求項8之技術特徵8D。

14 ③證據2說明書第【0014】段記載：「該接收模組12用以接收
15 外部之至少一個胎壓偵測器20的胎壓訊號」（見乙證1卷第70
16 頁）；第【0015】段記載：「4. …胎況接收裝置10以第一組
17 通訊協定或第二組通訊協定對該胎壓訊號進行解碼」（見乙
18 證1卷第69頁）、「控制模組13判別該接收模組12接收到的來
19 自胎壓偵測器20的胎壓訊號，該控制模組13自該記憶模組11
20 儲存之複數組通訊協定中，選用適用的通訊協定進行解碼」
21 （見乙證1卷第70頁）；第【0023段】記載：「顯示模組40可
22 以實施為顯示經解碼後各胎壓偵測器20偵測到的胎壓值，亦
23 可以實施為經解碼後各胎壓偵測器20偵測到的胎壓值若不符
24 合預期值時，產生如聲音或畫面等警示訊號」（見乙證1卷第
25 66頁）。是以，證據2已揭露系爭專利請求項8之技術特徵8E
26 全部及8G部分（未揭露技術特徵8G中「將源自於該主機之第
27 二傳輸模組的數據藉由該第一微處理器轉換處理後，並經由
28 該顯示單元將與該至少一輪胎相關的數據顯示出來」）。

29 (2)證據3已揭露系爭專利請求項8之技術特徵8C、8F全部及8B、
30 8G部分：

證據3第1圖揭露一胎壓監測系統(見乙證1卷第53頁)、說明書第【0005】段記載：「提供一種具有雙極化天線的輪胎壓力監測系統，其可以有效克服行車過程中因信號極化改變而接收不到信號的弊端，明顯改善輪胎壓力監測系統的信號接收效果」(見乙證1卷第56頁)；第【0016】段記載：「第一、二天線E1、E2在同一平面內垂直設置，第一、二接收芯片10、20…具有接收並進行解碼功能，對兩路的頻移鍵控(FSK：Frequency-shift keying)信號進行放大、混頻、解調、編碼後，送入MCU30，然後進行雙通道接收數據的處理」(見乙證1卷第55頁)；第【0017】段記載：「進行雙通道接收數據處理時，首先啟動微控制單元30內的接收程序，分別通過第一、二天線E1、E2、及第一、二接收芯片10、20進行雙通道接收數據，並將接收到的數據送入微控制單元30」、「由於接收是兩個天線，因此存在兩通道接收數據，對發送數據進行分組」、「多個分組發生碰撞和被干擾的機率也就越小」(見乙證1卷第54、55頁)；第【0018】段記載：「通過兩路天線、接收芯片進行信號接收，雙通道接收數據進行糾錯出來，可以減少行車過程中因輪胎不斷轉動引起接收不到信號的情況」(見乙證1卷第54頁)，可知證據3揭露主機端之接收器利用第一、二天線分別接收來自兩路不同胎壓感測器信號(對應於系爭專利微處理器含有二個傳輸模組)，其係利用雙通道方式接收信號，而得以改善信號接收不良之弊端，進而達成系爭專利「提升該胎壓監測系統之數據傳輸效率」、「達到雙模式傳輸」之功效及目的，是以，證據3可對應於系爭專利請求項8之技術特徵8B中「一第二傳輸模組」、「該第一微處理器電性連接於該第二傳輸模組」；8C全部；8F全部；8G中「將源自於該主機之第二傳輸模組的數據藉由該第一微處理器轉換處理後，並經由該顯示單元將與該至少一輪胎相關的數據顯示出來」之技術特徵。

(3)證據4已揭露系爭專利請求項8之技術特徵8C、8F全部及8B、8G部分：

證據4第1圖揭露一胎壓監測器(見乙證1卷第51頁)，其說明書第【0004】段記載：「本新型胎壓偵測裝置設置於一輪胎，包含一偵測單元、一射頻單元、一天線」(見乙證1卷第48頁)；第【0012】段記載：「該混波訊號的操作頻帶有兩種選擇。在本例中，該第一頻帶的共振頻率為315MHz，該第二頻帶的共振頻率為433MHz」(見乙證1卷第46頁)；第【0015】段記載：「該天線5亦為雙頻模態，可發射共振在該第一頻帶或該第二頻帶的無線訊號」；第【0016】段記載：「在製造過程中，該胎壓偵測裝置操作在該第一頻帶或該第二頻帶的製程相同」；第【0017】段記載：「在產品應用上，因該胎壓偵測裝置可操作在該第一頻帶或該第二頻帶」(見乙證1卷第45頁)；第【0019】段記載「因該接收器接收的頻段有315MHz和433MHz兩種選擇，則目前市面上的胎壓偵測器，配合該接收器，在設計、生產過程中，就需分開製造為315MHz規格或433MHz規格的胎壓偵測器，造成製程上的不方便，而本新型胎壓偵測裝置藉由該射頻單元2可輸出操作於該第一頻帶和該第二頻帶的混波訊號，該匹配電路4與該天線5為整合該第一頻帶和該第二頻帶的雙頻模式且匹配良好，則只需設計、製造一種可操作於該第一頻帶和該第二頻帶的胎壓偵測裝置」(見乙證1卷第44、45頁)，可知證據4揭露胎壓監測器利用雙頻天線5與主機端之接收器(對應於主機有二個傳輸模組)來傳輸數據，且傳輸的數據係基於射頻單元2之第一模組21及第二模組22所對應之不同頻段處理後，於相應的頻段上進行傳輸，顯見證據4揭露胎壓監測器內部即已採用不同頻段的通訊協定，再透過混頻手段將不同頻段提升至射頻，可對應系爭專利請求項8之技術特徵8B中「一第二傳輸模組」、「該第一微處理器電性連接於該第二傳輸模組」；8C全部；8F全部；8G中「將源自於該主機之第二傳輸模組的數據藉由該第一微處理器轉換處理後，並經由該顯示單元將與該至少一輪胎相關的數據顯示出來」之技術特徵。

01 (4)由上可知，系爭專利請求項8與證據2之上開差異技術特徵8
02 B、8G部分及8C、8F全部，已為證據3、4所揭露，而證據2、
03 3、4均屬輪胎壓力偵測之相關技術領域，具有技術領域之關
04 聯性；且證據2、3、4均係就主機與胎壓偵測器間訊號傳
05 送、接收或處理，具有作用與功能之共通性；再者，證據
06 2、3、4均涉及胎壓訊號傳送時通訊協定訊號接收穩定之共
07 通問題，故所屬技術領域中具有通常知識者，為提高胎壓偵
08 測器訊號傳輸效能與穩定，自有動機組合證據2、3或組合證
09 據2、4，而輕易完成系爭專利請求項8之發明，且系爭專利
10 請求項8對照先前技術並未具有有利功效，故證據2、3之組
11 合或證據2、4之組合足以證明系爭專利請求項8不具進步
12 性。

13 (六)證據2、3、5之組合或證據2、4、5之組合，足以證明系爭專
14 利請求項3、4、9、10不具進步性：

15 1.系爭專利請求項3：

16 (1)系爭專利請求項3為依附於請求項2之附屬項，附屬技術特徵
17 為「其更包含有一中繼單元，該中繼單元係設有一第三傳輸
18 模組以及一第四傳輸模組，其中，該第三傳輸模組係得依據
19 該第一通訊協定來接收與轉發由該至少一胎壓監測器之該傳
20 輸晶片以無線方式所發射之數據；該第四傳輸模組係得依據
21 該第二通訊協定來接收與轉發由該至少一胎壓監測器之該傳
22 輸晶片以無線方式所發射之數據」。

23 (2)證據5圖1(見乙證1卷第25頁)、說明書第【0004】段記載：

24 「本發明主要目的在提供一可轉發不同通訊協定的訊號轉傳
25 器…主要係於訊號轉傳器內建有複數種通訊協定，可接收具
26 有不同通訊協定的胎壓信號，並依胎壓接收器所設的通訊協
27 定轉發至胎壓接收器」(見乙證1卷第35頁)；第【0005】段
28 記載：「為達成前述目的所採取的主要技術手段係令前述可
29 轉發不同通訊協定的訊號轉傳器，包含有：一接收模組，其
30 用以接收外部的胎壓信號；一控制模組，其與接收模組電連
31 接，該控制模組具有複數種通訊協定，其用以對接收模組接

收的胎壓信號以對應的通訊協定解碼」(見乙證1卷第34至35頁);第【0007】段記載;「該訊號轉傳器的控制模組內建有複數種通訊協定,其可接收經不同通訊協定編碼之胎壓感測器發出的胎壓信號,並依胎壓接收器所需的通訊協定進行編碼以轉發至胎壓接收器」(見乙證1卷第34頁),其中訊號轉傳器可對應於爭專利請求項3之中繼單元;證據5圖1控制模組之第一通訊協定接收、轉發信號之動作,可對應於系爭專利請求項3之「第三傳輸模組係得依據該第一通訊協定來接收與轉發由該胎壓監測器之該傳輸晶片以無線方式所發射之數據」;證據5圖1控制模組之第二通訊協定接收、轉發信號之動作,可對應於請求項3之「第四傳輸模組係得依據該第二通訊協定來接收與轉發由該至少一胎壓監測器之該傳輸晶片以無線方式所發射之數據」之技術特徵,是以,證據5已揭露系爭專利請求項3「中繼單元、第三傳輸模、第四傳輸模組」之附屬技術特徵。

(3)證據2、3之組合或證據2、4之組合足以證明系爭專利請求項2不具進步性,已如前述,證據5復已揭露系爭專利請求項3之附屬技術特徵,而證據2、3、4、5皆為輪胎胎壓偵測之相關技術,具有技術領域之關聯性、作用與功能之共通性,所屬技術領域中具有通常知識者有動機依該等證據揭露之技術,簡單組合證據2、3、5或證據2、4、5而輕易完成系爭專利請求項3之發明。故證據2、3、5之組合或證據2、4、5之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性。

2.系爭專利請求項4:

(1)系爭專利請求項4為依附於請求項3之附屬項,附屬技術特徵為「其中,該中繼單元係設有一第二微處理器,而該第二微處理器係各別電性連接於該第三傳輸模組及該第四傳輸模組;且該中繼單元之該第二微處理器係得藉由該第三傳輸模組以無線的方式電性連通於該主機之該第一微處理器的該第一傳輸模組;且該中繼單元之該第二微處理器係得藉由該第

四傳輸模組以無線的方式電性連通於該主機之該第一微處理器的該第二傳輸模組」。

(2)證據5圖1已揭露訊號轉傳器10之控制模組11與接收模組12電性連接，該控制模組11相當於系爭專利請求項4之第二微處理器；證據5圖1及說明書第【0004】、【0005】、【0007】段中，控制模組連接之記憶單元具有第一通訊協定及第二通訊協定，可對應系爭專利請求項4之「第二微處理器係各別電性連接於該第三傳輸模組及該第四傳輸模組」之技術特徵。又參酌上開(五)、1.關於系爭專利請求項1之論述，將證據5圖1之第一通訊協定及第二通訊協定信號傳送至證據2之胎況接收裝置10，依證據2說明書第0015段記載：「胎況接收裝置10以第一組通訊協定或第二組通訊協定對該胎壓訊號進行解碼」（見乙證1卷第69頁），可對應系爭專利請求項4之「第二微處理器係得藉由該第三傳輸模組以無線的方式電性連通於該主機之該第一微處理器的該第一傳輸模組…該第二微處理器係得藉由該第四傳輸模組以無線的方式電性連通於該主機之該第一微處理器的該第二傳輸模組」之技術特徵，是以，證據5已揭露系爭專利請求項4之附屬技術特徵。

(3)證據2、3、4之組合或證據2、4、5之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性，已如前述，證據5復已揭露系爭專利請求項4之附屬技術特徵，而證據2、3、4、5皆為輪胎胎壓偵測之相關技術，具有技術領域之關聯性、作用與功能之共通性，所屬技術領域中具有通常知識者有動機依該等證據揭露之技術，簡單組合證據2、3、5或證據2、4、5而輕易完成系爭專利請求項4之發明。故證據2、3、5之組合或證據2、4、5之組合足以證明系爭專利請求項4不具進步性。

3.系爭專利請求項9：

(1)系爭專利請求項9為依附於請求項8之附屬項，附屬技術特徵為「於該步驟S3中係更包含有一中繼單元，該中繼單元係設有一第二微處理器、一第三傳輸模組以及一第四傳輸模組，而該第二微處理器係各別電性連接於該第三傳輸模組以及該

01 第四傳輸模組；而該中繼單元之第三傳輸模組係得依據該第
02 一通訊協定，來接收與轉發經由該至少一胎壓監測器之傳輸
03 晶片以無線方式所發射之數據至該主機之第一微處理器的該
04 第一傳輸模組；而該中繼單元之第四傳輸模組係得依據該第
05 二通訊協定，來接收與轉發經由該至少一胎壓監測器之傳輸
06 晶片以無線方式所發射之數據至該主機之第一微處理器的該
07 第二傳輸模組」。

08 (2)依上開 1.(2)證據5說明書第【0004】、【0005】、【0007】
09 段所載，訊號轉傳器可對應於系爭專利請求項9之中繼單
10 元。又依證據5圖1控制模組之第一通訊協接收、轉發信號之
11 動作，參酌上開(五)、1.關於系爭專利請求項1之論述，將證
12 據5圖1之第一通訊協定及第二通訊協定信號傳送至證據2之
13 胎況接收裝置10，可對第一組通訊協定或第二組通訊協定之
14 胎壓訊號進行解碼，可對應於系爭專利請求項9之「中繼單
15 元之第三傳輸模組係得依據該第一通訊協定，來接收與轉發
16 經由該至少一胎壓監測器之傳輸晶片以無線方式所發射之數
17 據至該主機之第一微處理器的該第一傳輸模組」；依證據5
18 圖1控制模組之第二通訊協定接收、轉發信號之動作，參酌
19 上開(五)、1.關於系爭專利請求項1之論述，可對應於系爭專
20 利請求項9之「中繼單元之第四傳輸模組係得依據該第二通
21 訊協定，來接收與轉發經由該至少一胎壓監測器之傳輸晶片
22 以無線方式所發射之數據至該主機之第一微處理器的該第二
23 傳輸模組」之技術特徵，是以，證據5已揭露系爭專利請求
24 項9之附屬技術特徵。

25 (3)證據2、3之組合或證據2、4之組合足以證明系爭專利請求項
26 8不具進步性，已如前述，證據5復已揭露系爭專利請求項9
27 之附屬技術特徵，而證據2、3、4、5皆為輪胎胎壓偵測之相
28 關技術，具有技術領域之關聯性、作用與功能之共通性，所
29 屬技術領域中具有通常知識者有動機依該等證據揭露之技
30 術，簡單組合證據2、3、5或證據2、4、5而輕易完成系爭專

01 利請求項9之發明。故證據2、3、5之組合或證據2、4、5之
02 組合足以證明系爭專利請求項9不具進步性。

03 4.系爭專利請求項10：

04 (1)系爭專利請求項10為依附於請求項9之附屬項，附屬技術特
05 徵為「其中，該第一通訊協定係為一藍牙通訊協定，且該第
06 二通訊協定係為一2.4Ghz的通訊協定」。

07 (2)查無線網路、藍芽、2.4G無線電話，均落於2.4~2.4835GHz
08 間頻率，可通稱為2.4G無線，使用藍芽或2.4Ghz通訊協定應
09 為系爭專利申請時之通常知識，已如前述，為所屬技術領域
10 中具有通常知識者於使用無線傳輸技術時所能輕易完成。

11 (3)證據2、3、5之組合或證據2、4、5之組合足以證明系爭專利
12 請求項9不具進步性，已如前述，所屬技術領域中具有通常
13 知識者復能輕易完成系爭專利請求項10之附屬技術特徵，而
14 證據2、3、4、5皆為輪胎胎壓偵測之相關技術，具有技術領
15 域之關聯性、作用與功能之共通性，所屬技術領域中具有通
16 常知識者有動機依該等證據揭露之技術，簡單組合證據2、
17 3、5或證據2、4、5而輕易完成系爭專利請求項10之發明。
18 故證據2、3、5之組合或證據2、4、5之組合足以證明系爭專
19 利請求項10不具進步性。

20 (七)證據2、3之組合或證據2、4之組合或證據2、3、5之組合或
21 證據2、4、5之組合或證據2、3、6之組合或證據2、4、6之
22 組合或證據2、3、5、6之組合或證據2、4、5、6之組合，足
23 以證明系爭專利請求項5不具進步性：

24 1.系爭專利請求項5係依據申請專利範圍第1至4項中任何一項
25 所述之胎壓監測系統，其附屬技術特徵為「其中，該第一通
26 訊協定係為一藍牙通訊協定」。

27 2.證據2說明書第【0021】段、第【0024】段分別表明受訊模
28 組14及轉傳模組50可透過藍芽之無線傳輸(見乙證1卷第65至
29 66、67頁)；證據6說明書第【0019】段記載藉由低耗能藍芽
30 功能作為無線信號傳輸之手段(見乙證1卷第13頁)，均已揭
31 露系爭專利請求項10以藍芽作為通訊協定之技術特徵。

01 3.證據2、3之組合或證據2、4之組合足以證明系爭專利請求項
02 1、2不具進步性；證據2、3、5之組合或證據2、4、5之組合
03 足以證明系爭專利請求項3、4不具進步性，均如前述，證據
04 2、6復均揭露系爭專利請求項5之附屬技術特徵，而證據2、
05 3、4、5、6皆為輪胎胎壓偵測之相關技術，具有技術領域之
06 關聯性、作用與功能之共通性，所屬技術領域中具有通常知
07 識者有動機依該等證據揭露之技術，簡單組合證據2至6，而
08 輕易完成系爭專利請求項5之發明。故證據2、3之組合或證
09 據2、4之組合或證據2、3、5之組合或證據2、4、5之組合或
10 證據2、3、6之組合或證據2、4、6之組合或證據2、3、5、6
11 之組合或證據2、4、5、6之組合，足以證明系爭專利請求項
12 5不具進步性。

13 六、綜上所述，原處分未違反專利法第75條及行政程序法第43條
14 規定，而證據2、3之組合或證據2、4之組合足以證明系爭專
15 利請求項1、2、6至8不具進步性；證據2、3、5之組合或證
16 據2、4、5之組合足以證明系爭專利請求項3、4、9、10不具
17 進步性；證據2、3之組合或證據2、4之組合或證據2、3、5
18 之組合或證據2、4、5之組合或證據2、3、6之組合或證據
19 2、4、6之組合或證據2、3、5、6之組合或證據2、4、5、6
20 之組合，足以證明系爭專利請求項5不具進步性。從而，原
21 處分所為「請求項1至10舉發成立，應予撤銷」之審定，並
22 無違誤，訴願決定予以維持，亦無不合。原告請求撤銷原處
23 分及訴願決定，為無理由，應予駁回。

24 七、本件事證已臻明確，兩造及參加人其餘攻擊防禦方法，於本
25 件判決結果不生影響，爰不逐一論述，附此敘明。

26 據上論結，本件原告之訴為無理由，依智慧財產案件審理法第1
27 條，行政訴訟法第98條第1項前段，判決如主文。

28 中 華 民 國 111 年 6 月 29 日

29 智慧財產第四庭

30 審判長法 官 林欣蓉

31 法 官 吳靜怡

以上正本係照原本作成。

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）。

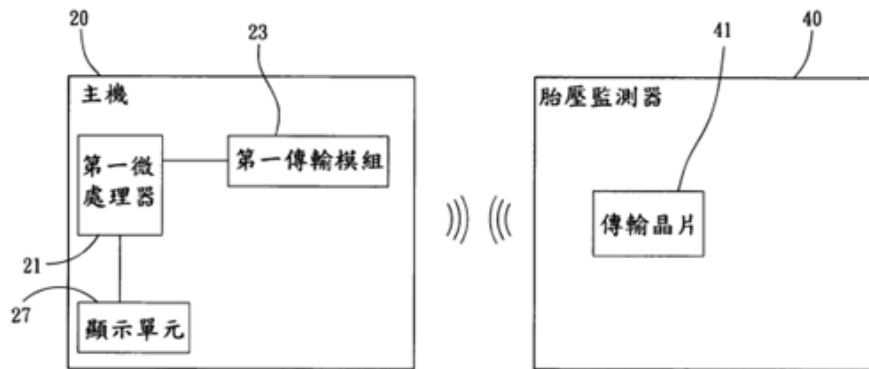
上訴時應委任律師為訴訟代理人，並提出委任書。（行政訴訟法第241條之1第1項前段），但符合下列情形者，得例外不委任律師為訴訟代理人（同條第1項但書、第2項）。

得不委任律師為訴訟代理人之情形	所需要件
(一)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。
(二)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。
是否符合(一)、(二)之情形，而得為強制律師代理之例外，上	

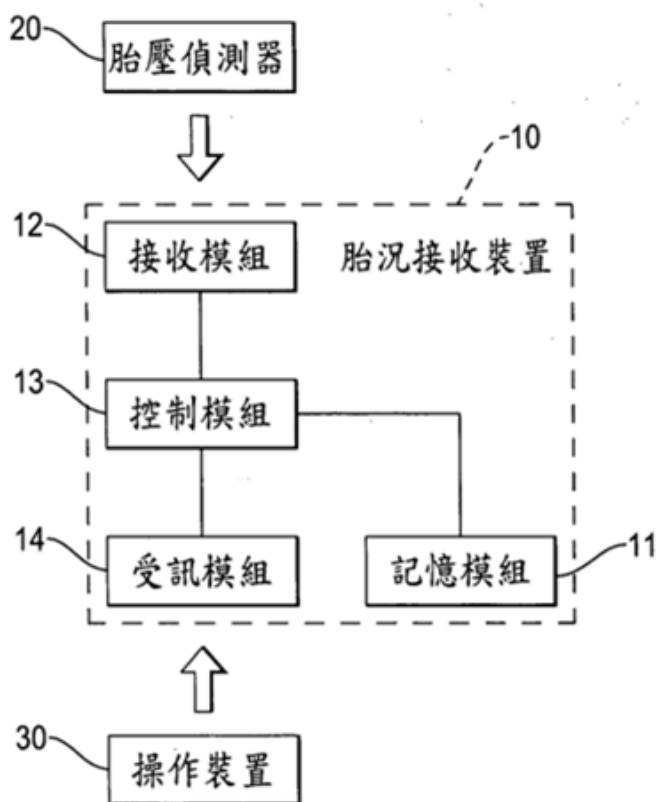
訴人應於提起上訴或委任時釋明之，並提出(二)所示關係之釋明文書影本及委任書。

中華民國 111 年 6 月 29 日
書記官 洪雅蔓

【附圖1】系爭專利主要圖示

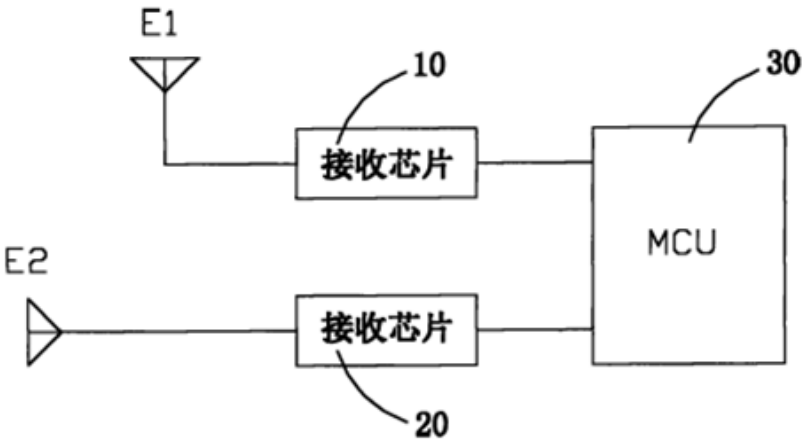


【附圖2】證據2主要圖式



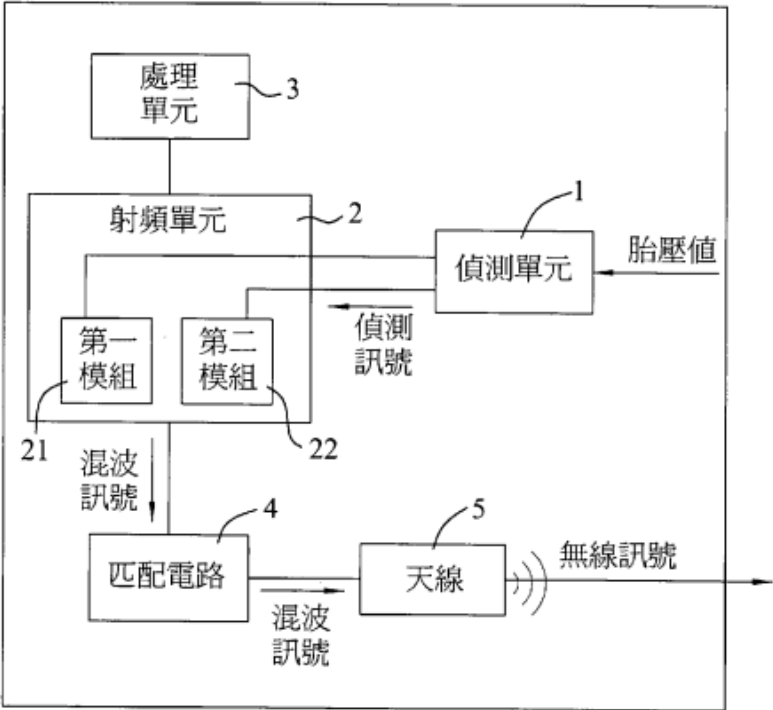
【附圖3】證據3主要圖式

01
02



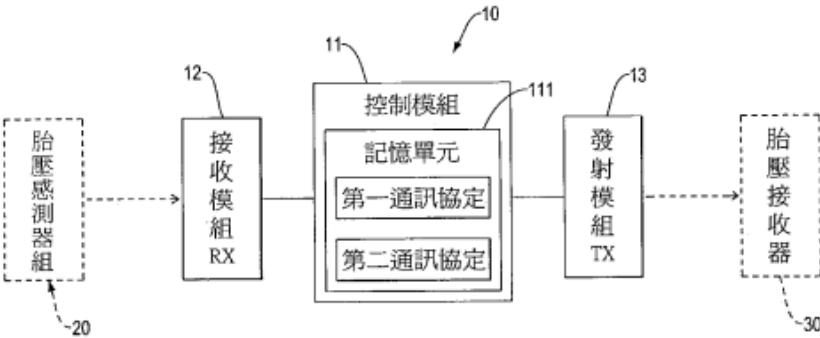
03
04

【附圖4】證據4主要圖式



05
06

【附圖5】證據5主要圖式



01
02

【附圖6】證據6主要圖式

