



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 新型說明書公告本

(11) 證書號數：TW M607293 U

(45) 公告日：中華民國 110 (2021) 年 02 月 01 日

(21) 申請案號：109214573

(22) 申請日：中華民國 109 (2020) 年 11 月 04 日

(51) Int. Cl. : *H04N5/225 (2006.01)**B60W40/02 (2006.01)*

(71) 申請人：遊龍實業有限公司(中華民國) (TW)

高雄市前鎮區新展路 2 之 1 號

(72) 新型創作人：梁吉隆 (TW)

(74) 代理人：閻啓泰；林景郁

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：2 共 12 頁

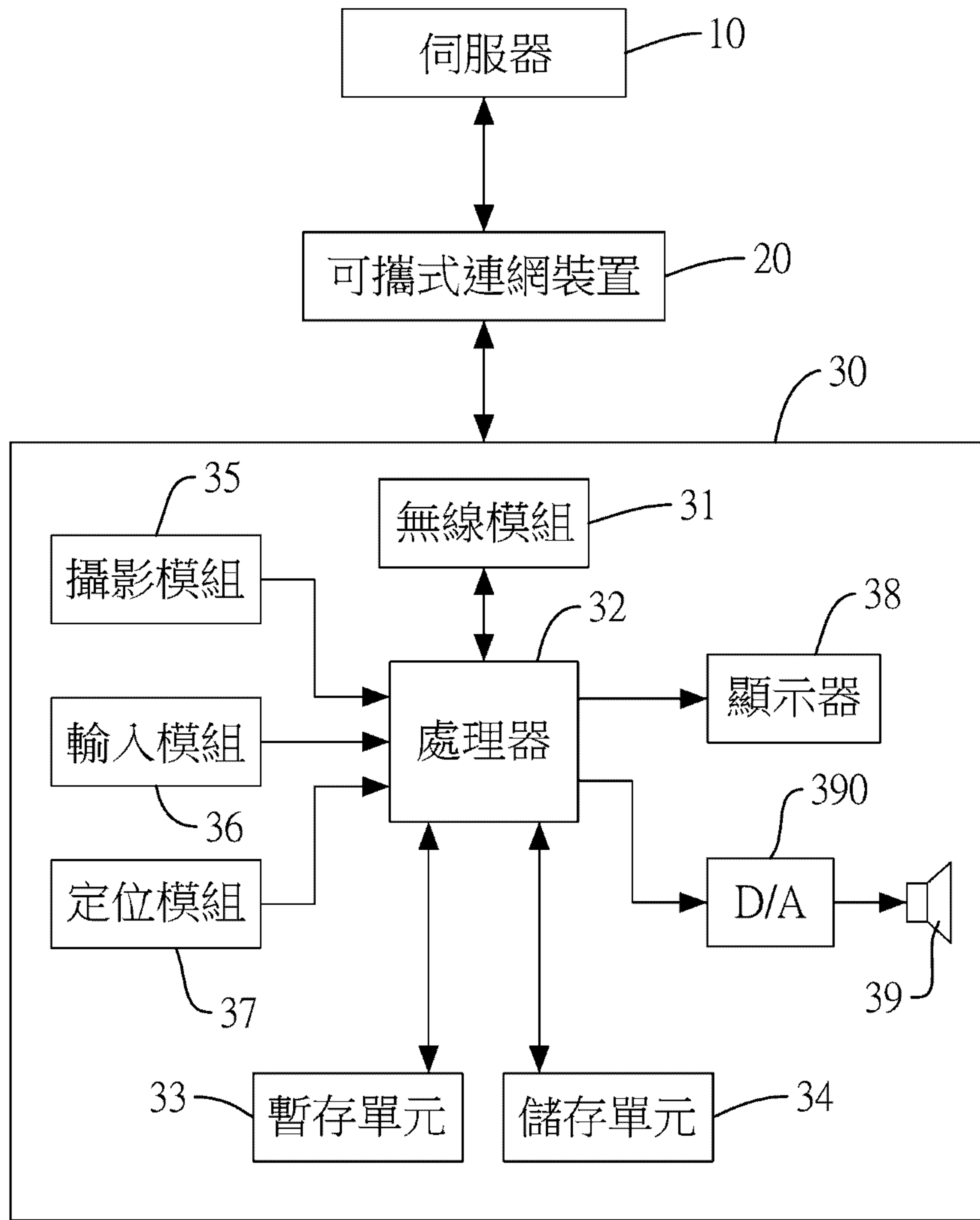
(54) 名稱

可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統及行車記錄器

(57) 摘要

一種可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統，包含一伺服器、一可攜式連網裝置與一行車記錄器，該伺服器提供一更新檔，該可攜式連網裝置執行一網路分享功能，該行車記錄器包含一無線模組與一處理器，該處理器透過該無線模組經由該可攜式連網裝置連線至該伺服器；整體而言，該伺服器、該可攜式連網裝置與該行車記錄器採無線連接，由該可攜式連網裝置作為該行車記錄器連線至該伺服器的媒介，供該行車記錄器從該伺服器下載並儲存該更新檔。

指定代表圖：



符號簡單說明：

10:伺服器

20:可攜式連網裝置

30:行車記錄器

31:無線模組

32:處理器

33:暫存單元

34:儲存單元

35:攝影模組

36:輸入模組

37:定位模組

38:顯示器

39:喇叭

390:數位/類比轉換器

圖 1



公告本

【新型摘要】

M607293

【中文新型名稱】 可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統及行車記錄器

【中文】

一種可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統，包含一伺服器、一可攜式連網裝置與一行車記錄器，該伺服器提供一更新檔，該可攜式連網裝置執行一網路分享功能，該行車記錄器包含一無線模組與一處理器，該處理器透過該無線模組經由該可攜式連網裝置連線至該伺服器；整體而言，該伺服器、該可攜式連網裝置與該行車記錄器採無線連接，由該可攜式連網裝置作為該行車記錄器連線至該伺服器的媒介，供該行車記錄器從該伺服器下載並儲存該更新檔。

【指定代表圖】 圖1

【代表圖之符號簡單說明】

10:伺服器

20:可攜式連網裝置

30:行車記錄器

31:無線模組

32:處理器

33:暫存單元

34:儲存單元

35:攝影模組

36:輸入模組

37:定位模組

38:顯示器

39:喇叭

390:數位/類比轉換器

【新型說明書】

【中文新型名稱】 可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統及行車記錄器

【技術領域】

【0001】 本新型係有關行車記錄器，特別是指可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統及行車記錄器。

【先前技術】

【0002】 隨著科技進展，行車記錄器的功能也朝多元化發展，讓行車記錄器的功能不僅侷限於記錄行車影片，舉例來說，行車記錄器可具有一無線傳輸功能、一全球衛星定位(GPS)功能與一測速照相提醒功能，且行車記錄器可儲存一測速照相資訊檔。其中，該全球衛星定位功能提供車輛當下位置的GPS座標，該測速照相資訊檔包含道路上之複數筆測速照相地點座標，是以，在該測速照相提醒功能中，當行車記錄器判斷出車輛的GPS座標即將抵達任一筆測速照相地點座標時，可發出提示音或顯示提示畫面。

【0003】 實際道路的測速地點隨著時空環境而改變，例如某時某路段增設測速照相機，又某時某路段移除測速照相機，故該行車記錄器所儲存的該測速照相資訊檔與實際道路上的測速地點恐有落差。為改善前述問題以提升使用者的使用體驗，業者可提供測速照相資訊檔的更新服務，將包含更新後測速照相地點資訊的一更新檔儲存在一伺服器，使用者一般而言可透過以下方式進行更新，但也伴隨著缺點，分別說明如下。

【0004】 1、使用者利用智慧型手機連上該伺服器後，將更新檔下載及儲存到智慧型手機的記憶體。使用者上車後，啟動行車記錄器的Wi-Fi無線基地台功能，並開啟智慧型手機的Wi-Fi連線功能，可供智慧型手機連線至行車記錄器，完成連線後，智慧型手機即可將儲存在記憶體的更新檔轉傳到行車記錄器。

【0005】 然而，當智慧型手機開啟Wi-Fi連線功能以連線至行車記錄器時，智慧型手機無法同時執行行動上網功能，導致智慧型手機暫時無法透過行動網路接收外來資訊或對外傳送資訊，造成使用上的不便。另一方面，當行車記錄器與智慧型手機是透過藍芽(Bluetooth)彼此連線時，藍芽傳輸速度更慢且易受干擾，若更新檔傳輸過程中有資料移失，恐導致行車記錄器當機。

【0006】 2、直接採用具行動上網功能的行車記錄器，亦即行車記錄器內建行動網卡(例如4G網卡)，故行車記錄器可直接連線到伺服器以直接下載更新檔。然而，使用者需向電信業者支付費用才能讓行車記錄器實施行動上網功能，對使用者來說是一筆開銷負擔。

【新型內容】

【0007】 有鑒於此，本新型的主要目的是提供一種可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統及行車記錄器，以期克服先前技術所述透過智慧型手機下載更新檔再轉傳到行車記錄器的不便問題，以及行車記錄器內建行動網卡的開銷負擔問題。

【0008】 本新型可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統包含：

一伺服器，提供一更新檔；

一可攜式連網裝置，執行一網路分享功能；以及

一行車記錄器，包含：

一無線模組；以及

一處理器，電連接該無線模組；

該處理器透過該無線模組經由該可攜式連網裝置連線至該伺服器，從該伺服器下載並儲存該更新檔。

【0009】 本新型可無線傳輸更新的行車記錄器供連線至執行網路分享功能的一可攜式連網裝置，該行車記錄器包含：

一無線模組；以及

一處理器，電連接該無線模組；

該處理器透過該無線模組經由該可攜式連網裝置從一伺服器下載並儲存一更新檔。

【0010】 根據本新型的更新系統，智慧型手機或平板電腦等可攜式連網裝置可同時實施行動上網功能及該網路分享功能，故當該行車記錄器透過該網路分享功能而連線上該可攜式連網裝置時，該可攜式連網裝置仍繼續行動上網而未中斷，該行車記錄器可經由該可攜式連網裝置連線至該伺服器，進而從該伺服器下載並儲存該更新檔，該可攜式連網裝置僅是作為該行車記錄器連線至該伺服器的媒介，該可攜式連網裝置並不直接儲存該更新檔。

【0011】 和先前技術相比，本新型具有以下功效：

【0012】 1、本新型的該可攜式連網裝置可同時實施行動上網功能及網路分享功能，克服先前技術所述智慧型手機無法同時開啟Wi-Fi連線功能以及執行行動上網的缺點。另一方面，本新型並非採用先前技術所述將已下載儲存至智慧型手機的更新檔轉傳至習知行車記錄器，自然避免無線傳輸速度更慢且易受干擾的缺點。

【0013】 2、本新型的該可攜式連網裝置即具備行動上網功能，並分享無線網路給該行車記錄器，故本新型利用該可攜式連網裝置作為該行車記錄器連線至該伺服器的媒介，本新型的該行車記錄器不需內建行動網卡，使用者自然不需向電信業者支付行車記錄器的行動上網費用，進而減少使用者的開銷負擔。

【圖式簡單說明】

【0014】

圖1：本新型行車記錄器更新系統的實施例的方塊示意圖。

圖2：本新型行車記錄器更新系統的實施例的使用狀態參考圖。

【實施方式】

【0015】 請參考圖1，本新型可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統的實施例包含一伺服器10、一可攜式連網裝置20與可無線傳輸更新的一行車記錄器30。其中，該行車記錄器30與該可攜式連網裝置20為分離設置，亦即其分別為不同裝置，該可攜式連網裝置20並非內建或組合於該行車記錄器30。

【0016】 該伺服器10提供一更新檔。其中，該伺服器10可例如為網路伺服器或雲端伺服器，該伺服器10與網際網路連線，故其具有一伺服器網際網路位址(server IP address)，該伺服器10具有儲存媒體以儲存該更新檔，該更新檔可為行車記錄器的系統更新檔或測速照相資訊更新檔，但不以此為限。

【0017】 該可攜式連網裝置20可具有行動上網功能，以透過行動通訊技術連線到網際網路，該可攜式連網裝置20可為一智慧型手機或一平板電腦，但不以此為限。該可攜式連網裝置20執行一網路分享功能，該網路分享功能可為該智慧型手機或該平板電腦所執行的一無線基地台功能，進一步而言，該無線基地台功能提供網路名稱(SSID)及密碼的驗證機制。

【0018】 該行車記錄器30包含一無線模組31與一處理器32，該處理器32電連接該無線模組31。該無線模組31供連線到執行該網路分享功能的該可攜式連網裝置20，舉例來說，該無線模組31可為基於IEEE 802.11通訊協定的Wi-Fi模組，該可攜式連網裝置20所執行的該網路分享功能可為Wi-Fi無線基地台功能，該無線模組31透過Wi-Fi直接連線該可攜式連網裝置20。是以，本新型的該行車記錄器30啟動Wi-Fi連線功能，由該處理器32能透過該無線模組31經由該可攜式連網裝置20連線至網際網路，需說明的是，該處理器32讀取一預設網際網路位址，該預設網際網路位址係對應於該伺服器10的該伺服器網際網路位址，故該處理器32可根據該預設網際網路位址連線到該伺服器10。當該處理器32與

該伺服器10建立連線後，該處理器32可執行一更新功能，以從該伺服器10下載並儲存該更新檔，或可進一步安裝該更新檔。對於該行車記錄器30來說，該可攜式連網裝置20僅是作為該行車記錄器30連線至該伺服器10的媒介，該可攜式連網裝置20並不直接儲存該更新檔。

【0019】 此外，一般來說，該行車記錄器30亦可包含電連接該處理器32的一暫存單元33、一儲存單元34、一攝影模組35、一輸入模組36、一定位模組37、一顯示器38及/或一喇叭39。該行車記錄器30亦可具有一全球衛星定位(GPS)功能與一測速照相提醒功能。

【0020】 該暫存單元33與該儲存單元34可為用以儲存資料的記憶體或記憶卡，該處理器32下載該更新檔的過程中，該更新檔可於該暫存單元33完成下載後，再儲存至該儲存單元34，此外，該儲存單元34亦可儲存該預設網際網路位址以供該處理器32讀取；該攝影模組35可用以拍攝行車影片，並將行車影片檔案儲存在該儲存單元34；該輸入模組36可包含供使用者操作的按鍵組、搖桿及/或觸控面板；關於該全球衛星定位(GPS)功能，該定位模組37可例如為全球衛星定位(GPS)模組，用以產生一GPS座標，該處理器32可接收該GPS座標，舉例來說，因為該行車記錄器30設置在車輛上，故該定位模組37所產生的該GPS座標可代表車輛位置座標；該顯示器38可用以顯示行車影片與系統操作畫面；該處理器32可透過一數位/類比轉換器390電連接該喇叭39，透過該喇叭39播放音效。

【0021】 關於該測速照相提醒功能，該行車記錄器30的儲存單元34可儲存一測速照相資訊檔，該測速照相資訊檔包含道路上之複數筆測速照相地點座標，是以，在該測速照相提醒功能中，該處理器32從該定位模組37接收該GPS座標，當該處理器32判斷出該GPS座標即將抵達任一筆測速照相地點座標時，可發出提示音或顯示提示畫面。當該處理器32執行該更新功能後，在該儲存單

元34中，新下載並儲存的該測速照相資訊更新檔可取代原有的該測速照相資訊檔，和原有的該測速照相資訊檔相比，該測速照相資訊更新檔包含道路上已更新之複數筆測速照相地點座標，故該測速照相資訊更新檔所包含的測速照相地點座標更符合實際道路上的測速地點，進而利用新的該測速照相資訊更新檔實施該測速照相提醒功能。

【0022】 綜上所述，請參考圖2，本新型的行車記錄器30可安裝在車輛40內，智慧型手機或平板電腦等可攜式連網裝置20係使用者隨身攜帶的電子裝置，並具備行動上網功能。當使用者上車後，該可攜式連網裝置20與該行車記錄器30皆位於車輛40內，該可攜式連網裝置20執行該網路分享功能時，相當於移動式無線基地台，讓該行車記錄器30可連線至該可攜式連網裝置20，故由該可攜式連網裝置20作為該行車記錄器30與該伺服器10之間的連線媒介，當該行車記錄器30透過該可攜式連網裝置20而與該伺服器10建立連線後，該行車記錄器30即可執行更新功能，以從該伺服器10下載並儲存該更新檔。

【0023】 另一方面，藉由該可攜式連網裝置20執行該無線基地台功能時所提供網路名稱(SSID)及密碼的驗證機制，使用者必須透過該行車記錄器30的輸入模組36輸入正確的網路名稱及密碼，並通過該可攜式連網裝置20的驗證後，該行車記錄器30才能與該可攜式連網裝置20建立連線；否則，若輸入的網路名稱或密碼錯誤，即無法通過驗證，從而無法與該可攜式連網裝置20建立連線。故藉由所述驗證機制，有效提升本新型實施時的資訊安全性，避免不明人士任意連線到該可攜式連網裝置20。

【符號說明】

【0024】

10:伺服器

20:可攜式連網裝置

30:行車記錄器

31:無線模組

32:處理器

33:暫存單元

34:儲存單元

35:攝影模組

36:輸入模組

37:定位模組

38:顯示器

39:喇叭

390:數位/類比轉換器

40:車輛

【新型申請專利範圍】

【請求項1】一種可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統，包含：

一伺服器，提供一更新檔；

一可攜式連網裝置，執行一網路分享功能；以及

一行車記錄器，包含：

一無線模組；以及

一處理器，電連接該無線模組；

該處理器透過該無線模組經由該可攜式連網裝置連線至該伺服器，從該伺服器下載並儲存該更新檔。

【請求項2】如請求項1所述之可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統，其中，該行車記錄器具有一測速照相提醒功能；

該更新檔為一測速照相資訊更新檔，以利用該測速照相資訊更新檔實施該測速照相提醒功能。

【請求項3】如請求項1所述之可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統，其中，該更新檔為一系統更新檔，該行車記錄器的該處理器安裝該更新檔。

【請求項4】如請求項1所述之可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統，其中，該行車記錄器的該無線模組為Wi-Fi模組，該可攜式連網裝置所執行的該網路分享功能為Wi-Fi無線基地台功能，該無線模組透過Wi-Fi直接連線該可攜式連網裝置。

【請求項5】如請求項1所述之可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統，其中，該伺服器具有一伺服器網際網路位址，該行車記錄器的該處理器根據對應於該伺服器網際網路位址的一預設網際網路位址連線到該伺服器。

【請求項6】如請求項1所述之可無線傳輸更新的行車記錄器更新系統，其中，該可攜式連網裝置的該網路分享功能為一無線基地台功能，該無線基地台功能提供網路名稱及密碼的驗證機制。

【請求項7】一種可無線傳輸更新的行車記錄器，供連線至執行網路分享功能的一可攜式連網裝置，該行車記錄器包含：

一無線模組；以及

一處理器，電連接該無線模組；

該處理器透過該無線模組經由該可攜式連網裝置從一伺服器下載並儲存一更新檔。

【請求項8】如請求項7所述之可無線傳輸更新的行車記錄器，其中，該行車記錄器具有一測速照相提醒功能；

該更新檔為一測速照相資訊更新檔，以利用該測速照相資訊更新檔實施該測速照相提醒功能。

【請求項9】如請求項7所述之可無線傳輸更新的行車記錄器，其中，該更新檔為一系統更新檔，該處理器安裝該更新檔。

【請求項10】如請求項7所述之可無線傳輸更新的行車記錄器，該處理器根據一預設網際網路位址連線到該伺服器。

【新型圖式】

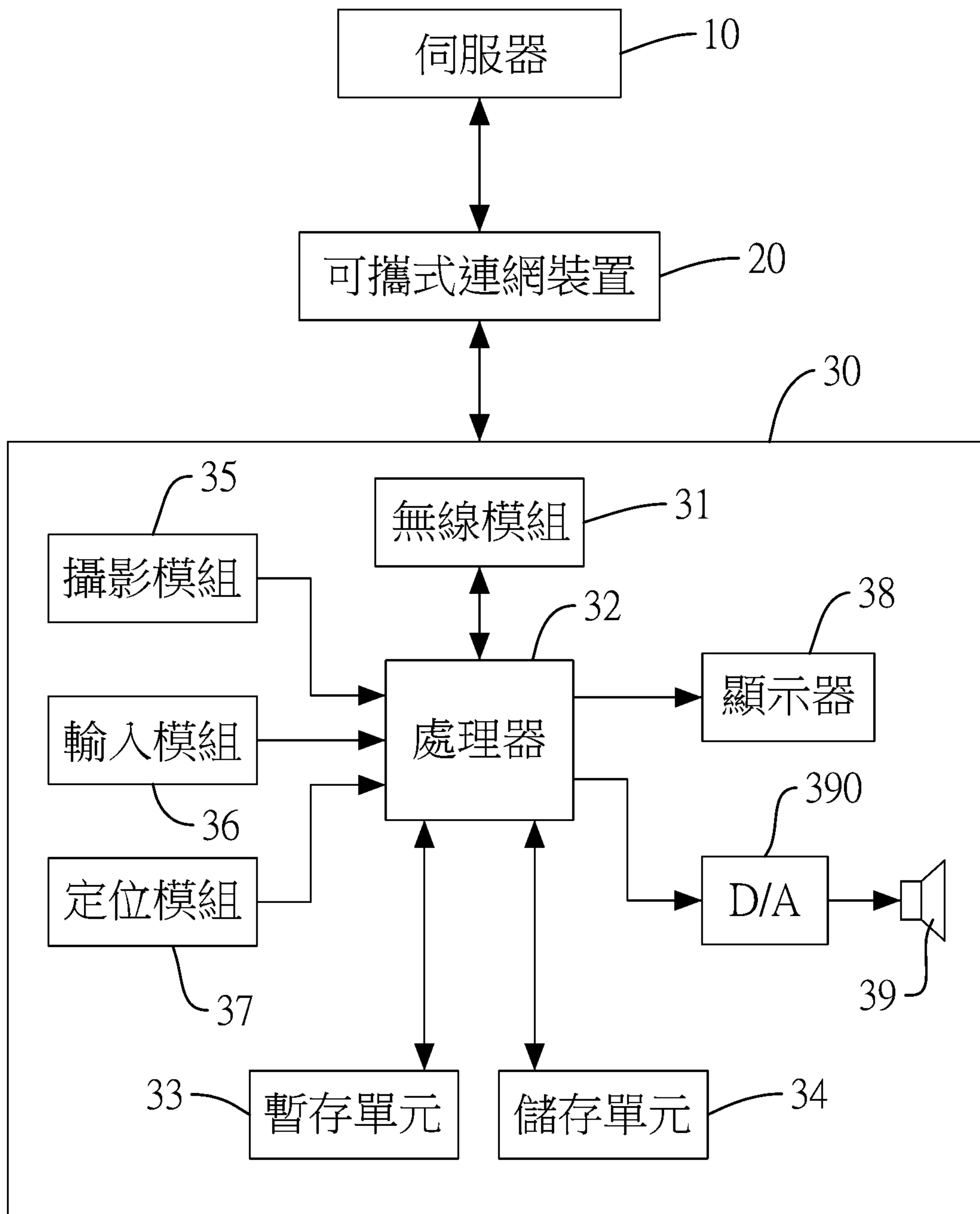


圖 1

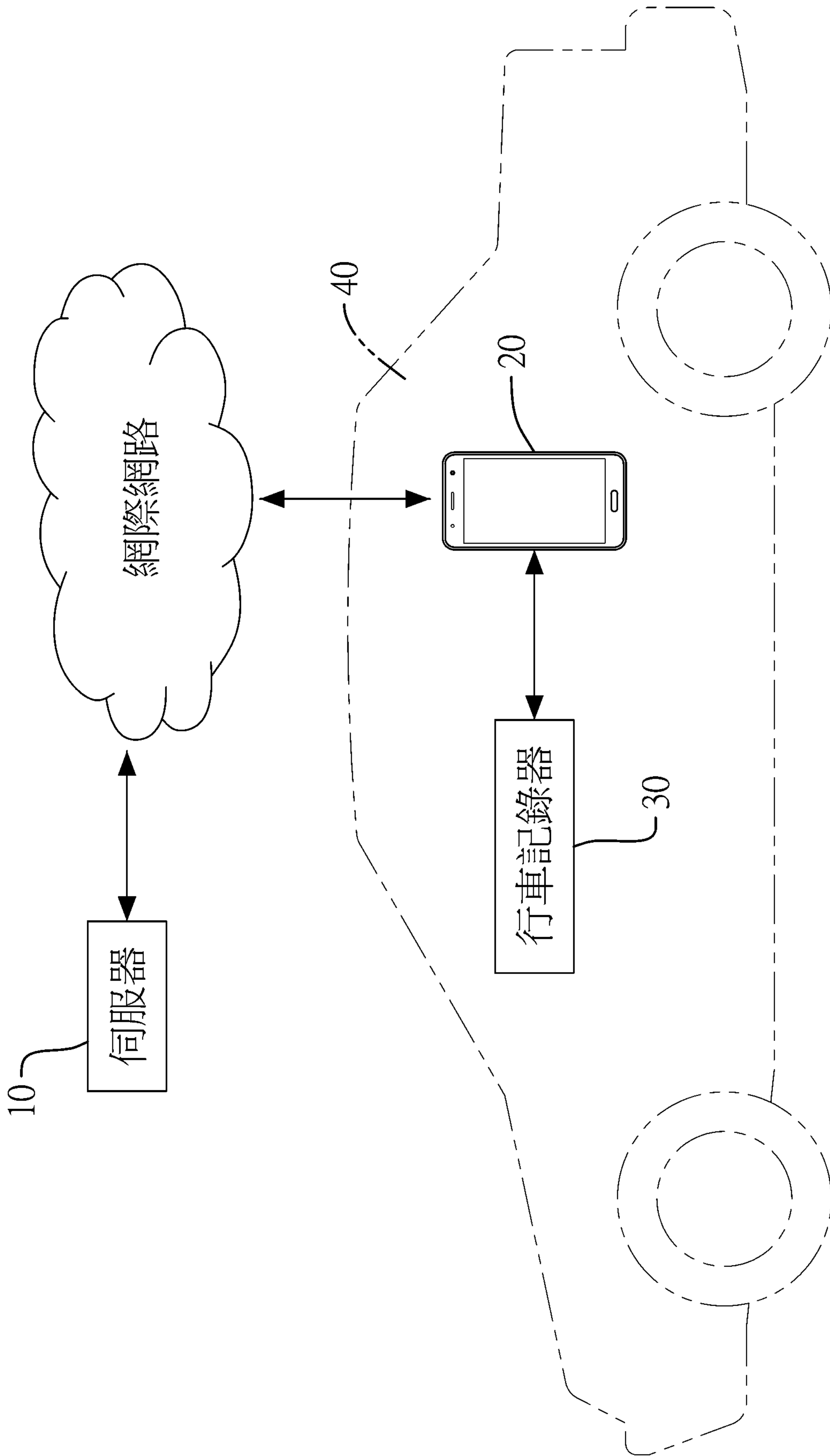


圖 2