

(21)申請案號：098133703

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 10 月 05 日

(51)Int. Cl. : B60W40/12 (2012.01)

B60W30/00 (2006.01)

(71)申請人：以勤科技股份有限公司 (中華民國) ICM INCORPORATION (TW)

高雄市左營區大順一路 91 號 5 樓之 4

(72)發明人：洪景煌 HUNG, CHING HUANG (TW)

(74)代理人：陳瑞田

(56)參考文獻：

TW M319870

TW 200843991A

US 7209032B2

審查人員：郭炎淋

申請專利範圍項數：14 項 圖式數：9 共 0 頁

## (54)名稱

動態變更車用設備之設定值的動態設定系統

## (57)摘要

本發明係揭露一種動態變更車用設備之設定值的動態設定系統，係包含一資料閘道器與一雙向控制器。資料閘道器連接於至少一車用設備，以取得並記錄車用設備提供的至少一作業模式參數，以預先學習車用設備可施行運作行為的控制資料。雙向控制器係無線連接資料閘道器，並用以輸入設定命令以取得並顯示資料閘道器回應的作業模式參數，以從中擇一目標模式參數，並命令資料閘道器利用目標模式參數來設定對應的車用設備。

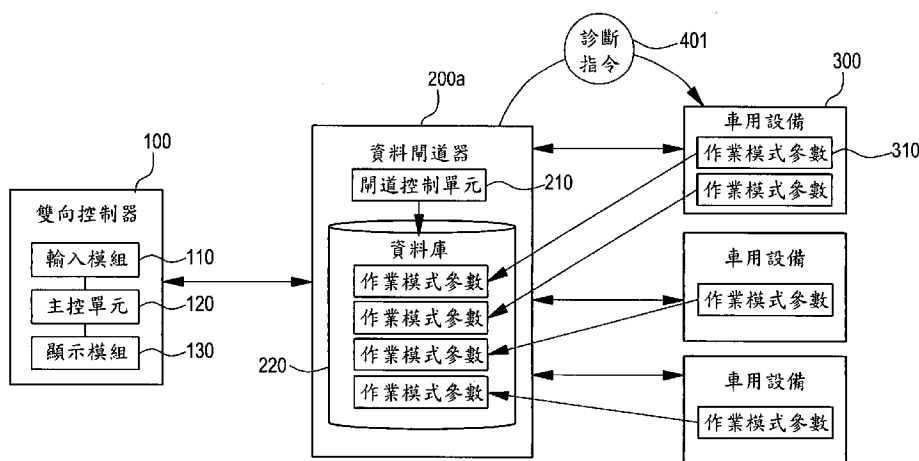


圖 2A

- 100 . . . 雙向控制器
- 110 . . . 輸入模組
- 120 . . . 主控單元
- 130 . . . 顯示模組
- 200a . . . 資料閘道器
- 210 . . . 閘道控制單元
- 220 . . . 資料庫
- 300 . . . 車用設備
- 310 . . . 作業模式參數
- 401 . . . 診斷指令

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：98133703

※申請日：98.10.5

※IPC 分類：B60W 6/12 (2006.01)  
B60W 30/00 (2006.01)

## 一、發明名稱：

動態變更車用設備之設定值的動態設定系統

## 二、中文發明摘要：

本發明係揭露一種動態變更車用設備之設定值的動態設定系統，係包含一資料閘道器與一雙向控制器。資料閘道器連接於至少一車用設備，以取得並記錄車用設備提供的至少一作業模式參數，以預先學習車用設備可施行運作行為的控制資料。雙向控制器係無線連接資料閘道器，並用以輸入設定命令以取得並顯示資料閘道器回應的作業模式參數，以從中擇一目標模式參數，並命令資料閘道器利用目標模式參數來設定對應的車用設備。

## 三、英文發明摘要：

#### 四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 2A。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

|      |        |
|------|--------|
| 100  | 雙向控制器  |
| 110  | 輸入模組   |
| 120  | 主控單元   |
| 130  | 顯示模組   |
| 200a | 資料閘道器  |
| 210  | 閘道控制單元 |
| 220  | 資料庫    |
| 300  | 車用設備   |
| 310  | 作業模式參數 |
| 401  | 診斷指令   |

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵之化學式：

無

## 六、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

一種車輛參數設定系統，特別是有關於可隨時變更車用設備之設定值的動態設定系統。

### 【先前技術】

請參照圖 1，其為先前技術之車輛裝置手控與監控系統示意圖，其由一可隨身攜帶之傳呼器 11、一主控設備 12 與至少一車用設備 13 所組成。

系統設計人員預先利用診斷設備或相關的監控設備取得車用設備 13 可執行的動作與對應動作的所有執行碼，以相同資料屬性者擇其一的方式從中選擇出多個執行碼，記錄在主控設備 12 內形成一個指令表。

傳呼器 11 與主控設備 12 相連接，並內建有一控制介面。此控制介面是對照指令表所提供的執行碼的方式而被進行設計，以提供符合指令表所包含執行碼其對應的控制選項，並顯示此等選項於傳呼器 11 的顯示畫面上。如：車主可利用傳呼器控制其防盜選項的狀態為「啟動/解除」，此防盜選項乃對應中控鎖的執行碼。當車主將防盜選項的狀態切換為防盜時，傳呼器 11 係告知主控設備 12 防盜選項為「啟動」，主控設備 12 係輸出對應的執行碼至中控鎖，令其將全數車門鎖鎖住且啟動相關措施以進入防盜狀態。反之，則開啟全數車門鎖且解除相關防盜措施。另外，指令表更包含主控設備 12 用以監控車用設備 13 的運行狀態

的執行碼，以在特定狀態下啟動相關措施。如：車輛時速為 20 公里時，主控設備 12 會控制中控鎖鎖住全數車門鎖，而且將此等運作情形傳送至傳呼器，以供車主參考。

但是，車主利用傳呼器 11 控制車用設備 12 的運行，或是令主控設備 12 對車用設備 13 進行監控且執行相關措施，其皆由系統設計人員設計制式化的指令表以運行制式的，然而通常不見得符合車主的需求。如，車主為求安全，希望中控鎖解除時僅解除主駕駛座的車門鎖；亦如，車主希望車輛時速 10 公里或引擎轉速為 1000 轉時，主控設備即控制中控鎖鎖住全部的車門鎖。車主僅能請求原廠或相關維廠商利用調整設備以更改指令表的執行碼，相當的花費時間，人力與金錢。就另一層面而言，當車輛有多個使用者在使用時，不可能因為每一個使用者的習慣不同而時常去調整主控設備 12 的控制參數，各使用者只能被迫習慣此車輛的控制模式，不夠人性化。因此，如何提供一個隨時調整、設定車用設備的控制參數，以符合使用者的車輛使用習性的參數設定系統、裝置或設備，為當現廠商應思慮的課題。

### 【發明內容】

本發明係提供一種可取得車用設備可執行的所有執行指令，以隨時、動態性調整車用設備的控制參數的參數設定系統。

本發明所揭露之技術係在於一種動態變更車用設備之設定值的動態設定系統，其包含一資料閘道器與一雙向控制器。資料閘道器包含一閘道控制單元與一資料庫，且連接於一個以上的車用設備。閘道控制單元利用至少一診斷指令命令各車用設備提供其包含之至少一作業模式參數以記錄於資料庫。

雙向控制器包含一輸入模組、一主控單元與一顯示模組，且無線連接資料閘道器。主控單元控制閘道控制單元以取得資料庫內的作業模式參數並顯示於顯示模組，輸入模組用以供從該至少一作業模式參數中選擇一目標模式參數，以令該閘道控制單元利用目標模式參數設定其對應之一目標車用設備。

本發明所揭露之技術係在於另一種動態變更車用設備之設定值的動態設定系統，其包含一資料閘道器與一雙向控制器。此資料閘道器包含一閘道控制單元，且連接於至少一車用設備。閘道控制單元於取得一設定命令時輸出對應之至少一診斷指令，以命令相關的車用設備提供其包含之至少一作業模式參數並輸出至雙向控制器。雙向控制器包含有一輸入模組、一主控單元與一顯示模組，且無線連接該資料閘道器。主控單元係利用設定命令控制閘道控制單元，以取得閘道控制單元輸出的作業模式參數並顯示於顯示模組。輸入模組則供輸入設定命令，以及供從閘道控制單元傳輸的作業模式參數中選擇一目標模式參數，藉由

主控單元傳輸至閘道控制單元，供閘道控制單元設定對應之一目標車用設備變更其運作模式。

本發明所揭露的動態變更車用設備之設定值的動態設定系統，其可取得車用設備所有可運行模式的參數以提供給車主，供其在不同時機場合，或因應各車主不同的使用習性以隨時、動態的調整車用設備的運行模式。而且，本發明所揭露的動態變更車用設備之設定值的動態設定系統，可延用先前技術的運作模式，更提高設備、系統的相容性與適用性。

### 【實施方式】

為使對本發明之目的、構造特徵及其功能有進一步之了解，茲配合相關實施例及圖式詳細說明如下：

請參照圖 2A 與圖 2B，同時參照圖 3A 與圖 3B，或圖 3C 與圖 3D，圖 2A 係本發明實施例之系統方塊示意圖之一例，圖 2B 係本發明實施例之資料預儲示意圖之一例，圖 3A 係本發明實施例之顯示作業模式參數之第一例，圖 3B 係本發明實施例之顯示作業模式參數第一例之控制選項切換圖，圖 3C 係本發明實施例之顯示作業模式參數之第二例，圖 3D 係本發明實施例之顯示作業模式參數第二例之控制選項切換圖。

圖 2A 所示系統包含一資料閘道器 200a 與一雙向控制器 100，此資料閘道器 200a 係連接一個以上的車用設備

300，雙向控制器 100 則無線連接至資料閘道器 200a。

此資料閘道器 200a 包含一閘道控制單元 210 與一資料庫 220，閘道控制單元 210 會先利用一個以上的診斷指令 401 控制資料閘道器 200a 連接的各個車用設備 300，命令各車用設備 300 提供其可運行的一個以上的作業模式參數 310。舉例而言，假設任一車用設備 300 為中控鎖 320，現行中控鎖 320 在控制各車門鎖上鎖或解鎖時，至少有兩種作業模式，一為同時控制所有車門鎖進行上鎖/解鎖，或是僅對主駕駛座的車門鎖進行上鎖/解鎖。諸如此類，閘道控制單元 210 係將此等作業模式參數 310 根據車用設備 300 的類別以分類記錄於資料庫 220，如車門鎖的作業模式參數 310 即記錄對應於中控鎖 320，車窗的作業模式參數 310 即對應車窗控制器等。亦或，閘道控制單元 210 可透過相關的指令學習機制，以自我學習方式，將此等作業模式參數 310 與各車用設備 300 的狀態變化進行匹配，找出各作業模式參數 310 相關的車用設備 300 對應動作，並分門別類的記錄在資料庫 220 中。

雙向控制器 100 可為如同攜帶型傳呼器般的攜帶式設備，其係無線連接資料閘道器 200a，雙向控制器 100 包含有一輸入模組 110、一主控單元 120 與一顯示模組 130。主控單元 120 會與閘道控制單元 210 進行溝通，以控制閘道控制單元 210 讀取資料庫 220 所儲存的作業模式參數 310，再將取得的作業模式參數 310 藉由顯示模組 130 進行顯



示，顯示模組 130 如液晶螢幕。輸入模組 110 係供車主從顯示模組 130 顯示的作業模式參數 310 中選擇一個目標模式參數，主控單元 120 會命令閘道控制單元 210 利用目標模式參數設定其對應的目標車用設備。閘道控制單元 210 即利用目標模式參數以控制目標車用設備變更其運作模式，目標模式參數係為診斷控制命令的格式。

如圖 3A 與圖 3B，車用設備 300 以中控鎖 320 為例，資料閘道器 200a 讀取中控鎖 320 的作業模式參數 310 並記錄於資料庫 220，此等作業模式參數 310 個別為「全車門鎖控制參數 321」與「主駕駛座車門鎖控制參數 322」。雙向控制器 100 係顯示中控鎖 320 所能切換的運作模式，包含上鎖/解鎖「全車門鎖」與「主駕駛座車門鎖」的控制選項。假設車主選擇「全車門鎖」，「全車門鎖」對應的，閘道控制單元 210 係輸出「全車門鎖控制參數 321」以控制中控鎖 320 變為「全車門鎖」同時上鎖/解鎖的運作模式。反之，則變為「主駕駛座車門鎖控制參數 322」單一車門鎖上鎖/解鎖的運作模式。

如圖 3C 與圖 3D，為節省可使用的記憶體並將螢幕顯示內容最佳化，可將雙向控制器 100 的顯示模式設計為循環輪替的切換模式。資料庫 220 中記錄有第一車用設備 301 與第二車用設備 302 的作業模式參數 310，第一車用設備 301 的作業模式參數 310 包含模式 1 與模式 2，第二車用設備 302 的作業模式參數 310 包含模式 A、模式 B 與模式 C。

雙向控制器 100 係顯示第一車用設備 301 與第二車用設備 302 的控制項目。當車主利用雙向控制器 100 選擇第一車用設備 301 的控制項目並按下相關的切換鍵時，雙向控制器 100 係將車用設備 300 控制項目的模式從模式 1 變為顯示模式 2，並命令閘道控制單元 210 利用第一車用設備 301 之模式 2 的作業模式參數 310（即 3B0501）設定第一車用設備 301，令其變為模式 2 的運作模式。同理，車主利用雙向控制器 100 選擇第一車用設備 301 的控制項目並按下相關的切換鍵時，雙向控制器 100 係將車用設備 300 控制項目的模式從模式 2 變回顯示模式 1，並命令閘道控制單元 210 利用第一車用設備 301 之模式 1 的作業模式參數 310（即 3B0500）設定第一車用設備 301，令其變為模式 1 的運作模式，以形成循環輪替的切換模式。同理，雙向控制器 100 可控制車用設備 300 依循模式 A、模式 B 與模式 C，再回到模式 A 的循環輪替的切換模式進行模式切換。

上述的診斷指令 401 可預先被儲存於資料庫 220，而資料庫 220 可預先儲存應予監控的車用設備 300 的裝置參數或控制命令，使得閘道控制單元 210 取得被監控的車用設備 300 的至少一狀態資料並傳輸至主控單元 120，主控單元 120 會利用顯示模組 130 顯示各被監控的車用設備 300 的狀態資料。

如圖 2B，更甚者，資料庫 220 係預儲對應各車用設備 300 之至少一安全規則 402。閘道控制單元 210 係傳輸上述

的安全規則 402 至雙向控制器 100，主控單元 120 係顯示各安全規則 402 於顯示模組 130。輸入模組 110 用以供車主從各安全規則 402 選出一執行安全規則 403 並傳輸至閘道控制單元 210。當閘道控制單元 210 判斷狀態資料不符合執行安全規則 403 時，係發出一警示資料至雙向控制器 100 以告知車主，可監控的車用設備 300 如引擎轉速、引擎水溫、車速等相關設定但不以此等為限，只要是可受監控的車用設備 300 皆可適用於此模式。而執行安全規則 403 選擇方式如圖 2、圖 3A 與圖 3B 所示切換作業模式的方法，在此即不贅述。

請參照圖 4，圖 4 係本發明實施例之執行安全規則 403 輸入示意圖。輸入模組 110 更用以供輸入對應各車用設備 300 之一執行安全規則 403，如引擎轉速安全監控、引擎水溫安全監控、車速安全監控或 GPS 定位協助，主控單元 120 係傳輸此執行安全規則 403 至閘道控制單元 210。當閘道控制單元 210 判斷狀態資料不符合執行安全規則 403 時，係發出一警示資料至雙向控制器 100。閘道控制單元 210 取得執行安全規則 403 時會同時儲存於該資料庫 220，並於取得上述的狀態資料時，讀取資料庫 220 的執行安全規則 403，以將狀態資料與執行安全規則 403 進行比對。

如圖 4，以引擎轉速安全監控而言，其「鎖住車門」的內定模式 1 為「轉速 1500 轉」，模式 2 為「轉速 2000 轉」。但車主需求模式為「轉速 800 轉」，故車主可利用輸入模組

110 自行輸入自制的執行安全規則 403 為「轉速 800 轉」，主控單元 120 係傳輸此另外輸入的執行安全規則 403 透過閘道控制單元 210 記錄於資料庫 220 中，供閘道控制單元 210 比對取得的狀態資料。

請參照圖 5，圖 5 係本發明實施例之系統方塊示意圖之另一例，同時參照圖 3A 至圖 4 以利於了解。此系統係包含一資料閘道器 200b 與一雙向控制器 100。

此資料閘道器 200b 連接於至少一車用設備 300 並包含一閘道控制單元 210，雙向控制器 100 與資料閘道器 200b 無線相連並包含一輸入模組 110、一主控單元 120 與一顯示模組 130。雙向控制器 100 可為如同攜帶型傳呼器的可攜式設備。

輸入模組 110 用以輸入有關於任一車用設備 300 的設定指令 404，如設定中控鎖 320、設定車窗、設定引擎參數、設定點火系統等相關可被設定但不以此為限的車用設備 300。主控單元 120 會傳送此設定指令 404 至閘道控制單元 210，閘道控制單元 210 會傳輸對應此設定指令 404 的一個以上的診斷指令 401 至相關的車用設備 300，令其提供可運行模式的作業模式參數 310。閘道控制單元 210 會根據車用設備 300 以將各作業模式參數 310 分門別類，並輸出至雙向控制器 100。雙向控制器 100 係顯示此等作業模式參數 310，根據其所屬的車用設備 300 以整合形成相關的控制項目，並藉由顯示模組 130 進行顯示，即如同圖 3A

與圖 3B、圖 3C 與圖 3D 或圖 4 所示。輸入模組 110 可被用以從所有的作業模式參數 310 中選擇出一目標模式參數，以藉由主控單元 120 傳輸至閘道控制單元 210。閘道控制單元 210 再利用目標模式參數以設定目標車用設備 300，令其改變作業模式以符合車主所需。

此外，資料閘道器 200b 更包含有一資料庫 220，上述的診斷指令 401 可預先的被儲存於資料庫 220 中，供閘道控制單元 210 解析設定指令 404 後，從資料庫 220 取得對應的診斷指令 401。而且閘道控制單元 210 在取得作業模式參數 310 後，可根據一自我學習機制學習各作業模式參數 310 對應的車用設備 300 動作及其控制命令，及記錄各作業模式參數 310 於資料庫 220 中。閘道控制單元 210 在取得設定指令 404 時，即輸出相關的作業模式參數 310 至雙向控制器 100，而不需再向車用設備 300 重新取得其作業模式參數 310，以增進使用效能。

此外，本實施例所述系統係適用如圖 3A 至圖 3D 作業模式參數 310 顯示方式。資料庫 220 可預先儲存應予監控的車用設備 300 的裝置參數或控制命令，使得閘道控制單元 210 取得被監控的車用設備 300 的至少一狀態資料並傳輸至主控單元 120，主控單元 120 會利用顯示模組 130 顯示各被監控的車用設備 300 的狀態資料。資料庫 220 係預儲對應各車用設備 300 之至少一安全規則 402。閘道控制單元 210 係傳輸上述的安全規則 402 至雙向控制器 100，

主控單元 120 係顯示各安全規則 402 於顯示模組 130。輸入模組 110 用以供車主從各安全規則 402 選出一執行安全規則 403 並傳輸至閘道控制單元 210。當閘道控制單元 210 判斷狀態資料不符合執行安全規則 403 時，係發出一警示資料至雙向控制器 100 以告知車主。可監控的車用設備 300 如引擎轉速、引擎水溫、車速等相關設定但不以此等為限，只要是可受監控的車用設備 300 皆適用於此模式。而執行安全規則 403 選擇方式如圖 3A 與圖 3B，或圖 3C 與圖 3D 所示切換或輸入作業模式的方法，在此即不贅述。

本實施例的系統可適用於如圖 4 所示執行安全規則 403 輸入方式。輸入模組 110 更用以供輸入對應各車用設備 300 之一執行安全規則 403，如引擎轉速安全監控、引擎水溫安全監控、車速安全監控或 GPS 定位協助，主控單元 120 係傳輸此執行安全規則 403 至閘道控制單元 210。當閘道控制單元 210 判斷狀態資料不符合執行安全規則 403 時，係發出一警示資料至雙向控制器 100。閘道控制單元 210 取得執行安全規則 403 時會同時儲存於該資料庫 220，並於取得上述的狀態資料時，讀取資料庫 220 的執行安全規則 403，以將狀態資料與執行安全規則 403 進行比對。

雖然本發明以前述之較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習相像技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，所作更動與潤飾之等效替換，仍為本發

明之專利保護範圍內。

**【圖式簡單說明】**

圖 1 係先前技術之系統方塊示意圖；

圖 2A 係本發明實施例之系統方塊示意圖之一例；

圖 2B 係本發明實施例之資料預儲示意圖之一例；

圖 3A 係本發明實施例之顯示作業模式參數之第一例；

圖 3B 係本發明實施例之顯示作業模式參數第一例之控制  
選項切換圖；

圖 3C 係本發明實施例之顯示作業模式參數之第二例；

圖 3D 係本發明實施例之顯示作業模式參數第二例之控制  
選項切換圖；

圖 4 係本發明實施例之執行安全規則輸入示意圖；以及

圖 5 係本發明實施例之系統方塊示意圖之另一例。

**【主要元件符號說明】**

先前技術：

- |    |      |
|----|------|
| 11 | 傳呼器  |
| 12 | 主控設備 |
| 13 | 車用設備 |

本發明：

- |     |       |
|-----|-------|
| 100 | 雙向控制器 |
|-----|-------|

|           |             |
|-----------|-------------|
| 110       | 輸入模組        |
| 120       | 主控單元        |
| 130       | 顯示模組        |
| 200a、200b | 資料閘道器       |
| 210       | 閘道控制單元      |
| 220       | 資料庫         |
| 300       | 車用設備        |
| 310       | 作業模式參數      |
| 301       | 車用設備 1      |
| 302       | 車用設備 2      |
| 320       | 中控鎖         |
| 321       | 全車門鎖控制參數    |
| 322       | 主駕駛座車門鎖控制參數 |
| 401       | 診斷指令        |
| 402       | 安全規則        |
| 403       | 執行安全規則      |
| 404       | 設定指令        |



## 七、申請專利範圍：

1. 一種動態變更車用設備之設定值的動態設定系統，其包含：

一資料閘道器，係包含一閘道控制單元與一資料庫，且連接於至少一車用設備，該閘道控制單元利用至少一診斷指令命令該至少一車用設備提供其包含之至少一作業模式參數以記錄於該資料庫；以及

一雙向控制器，係包含一輸入模組、一主控單元與一顯示模組，且無線連接該資料閘道器，該主控單元係控制該閘道控制單元以取得該資料庫之該至少一作業模式參數並顯示於該顯示模組，該輸入模組用以供從該至少一作業模式參數中選擇一目標模式參數，以令該閘道控制單元利用該目標模式參數設定其對應之一目標車用設備變更其運作模式。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之動態設定系統，其中該至少一診斷指令係預先儲存於該資料庫。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之動態設定系統，其中該閘道控制單元取得該至少一車用設備之至少一狀態資料，並傳輸至該主控單元，該主控單元係利用該顯示模組顯示該至少一狀態資料。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之動態設定系統，其中該資料庫係預儲對應該至少一車用設備之至少一安全規則，該閘道控制單元係傳輸該至少一安全規則至該雙向控制

器，該主控單元係顯示該至少一安全規則於該顯示模組，該輸入模組係從該至少一安全規則選出一執行安全規則並傳輸至該閘道控制單元，當該閘道控制單元判斷該狀態資料不符合該執行安全規則時，係發出一警示資料至該雙向控制器。

5.如申請專利範圍第 1 項所述之動態設定系統，其中該輸入模組更用以供輸入對應該至少一車用設備之一執行安全規則，該主控單元係傳輸至該閘道控制單元，當該閘道控制單元判斷該狀態資料不符合該執行安全規則時，係發出一警示資料至該雙向控制器。

6.如申請專利範圍第 5 項所述之動態設定系統，其中該閘道控制單元係儲存該執行安全規則於該資料庫，並於取得該狀態資料時，讀取該資料庫之該執行安全規則，以將該狀態資料比對該執行安全規則。

7.如申請專利範圍第 1 項所述之動態設定系統，其中該雙向控制器係為一攜帶型傳呼器。

8.一種動態變更車用設備之設定值的動態設定系統，其包含：

一資料閘道器，係包含一閘道控制單元，且連接於至少一車用設備，該閘道控制單元取得一設定命令時輸出對應該設定命令之至少一診斷指令，以命令該至少一車用設備提供其包含之至少一作業模式參數並輸出；以及

一雙向控制器，係包含一輸入模組、一主控單元與一顯示模組，且無線連接該資料閘道器，該主控單元係利用該設定命令控制該閘道控制單元，以取得該閘道控制單元輸出之該至少一作業模式參數以顯示於該顯示模組，該輸入模組用以輸入該設定命令，以及供從該閘道控制單元傳輸之該至少一作業模式參數中選擇一目標模式參數，以藉由該主控單元傳輸至該閘道控制單元，以供該閘道控制單元設定對應之一目標車用設備變更其運作模式。

9.如申請專利範圍第 8 項所述之動態設定系統，其中該資料閘道器更包含一資料庫，該至少一診斷指令係預先儲存於該資料庫，該閘道控制單元係解析該設定命令以從該資料庫取得對應之該至少一診斷指令。

10.如申請專利範圍第 8 項所述之動態設定系統，其中該閘道控制單元係取得該至少一車用設備之至少一狀態資料，並傳輸至該主控單元，該主控單元係利用該顯示模組顯示該至少一狀態資料。

11.如申請專利範圍第 10 項所述之動態設定系統，其中該資料庫係預儲對應該至少一車用設備之至少一安全規則，該閘道控制單元係傳輸該至少一安全規則至該雙向控制器，該主控單元係顯示該至少一安全規則於該顯示模組，該輸入模組係從該至少一安全規則選出一執行安全規則並傳輸至該閘道控制單元，當該閘道控制單元判

斷該狀態資料不符合該執行安全規則時，係發出一警示資料至該雙向控制器。

12. 如申請專利範圍第 10 項所述之動態設定系統，其中該輸入模組更用以供輸入對應該至少一車用設備之一執行安全規則，該主控單元係傳輸該執行安全規則至該閘道控制單元，當該閘道控制單元判斷該狀態資料不符合該執行安全規則時，係發出一警示資料至該雙向控制器。
13. 如申請專利範圍第 12 項所述之動態設定系統，其中該資料閘道器更包含一資料庫，該閘道控制單元係儲存該執行安全規則於該資料庫，並於取得該狀態資料時，讀取該資料庫之該執行安全規則，以將該狀態資料比對該執行安全規則。
14. 如申請專利範圍第 8 項所述之動態設定系統，其中該雙向控制器係為一攜帶型傳呼器。

八、圖式：

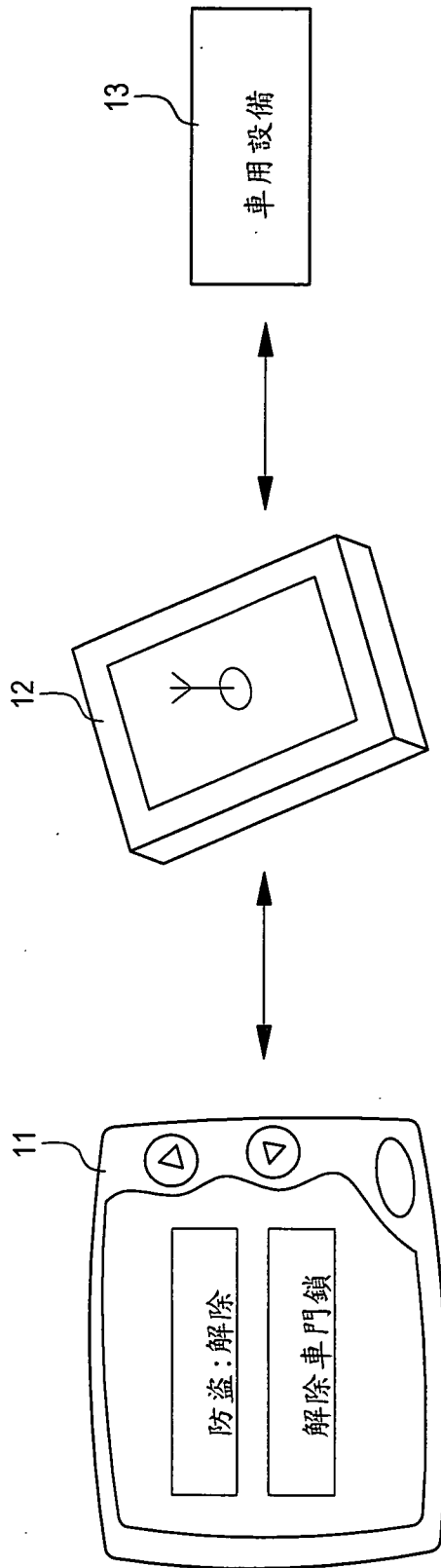


圖 1  
(先前技術)

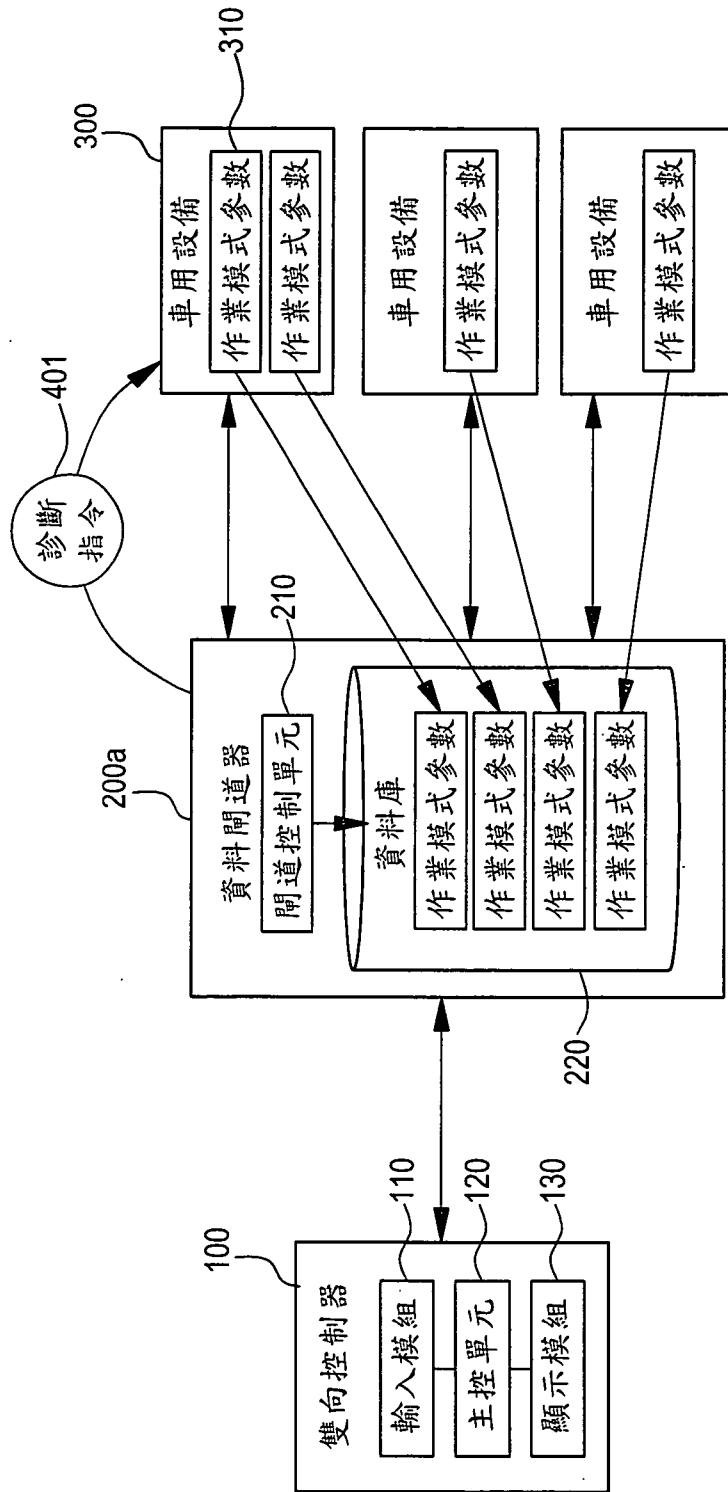


圖 2A

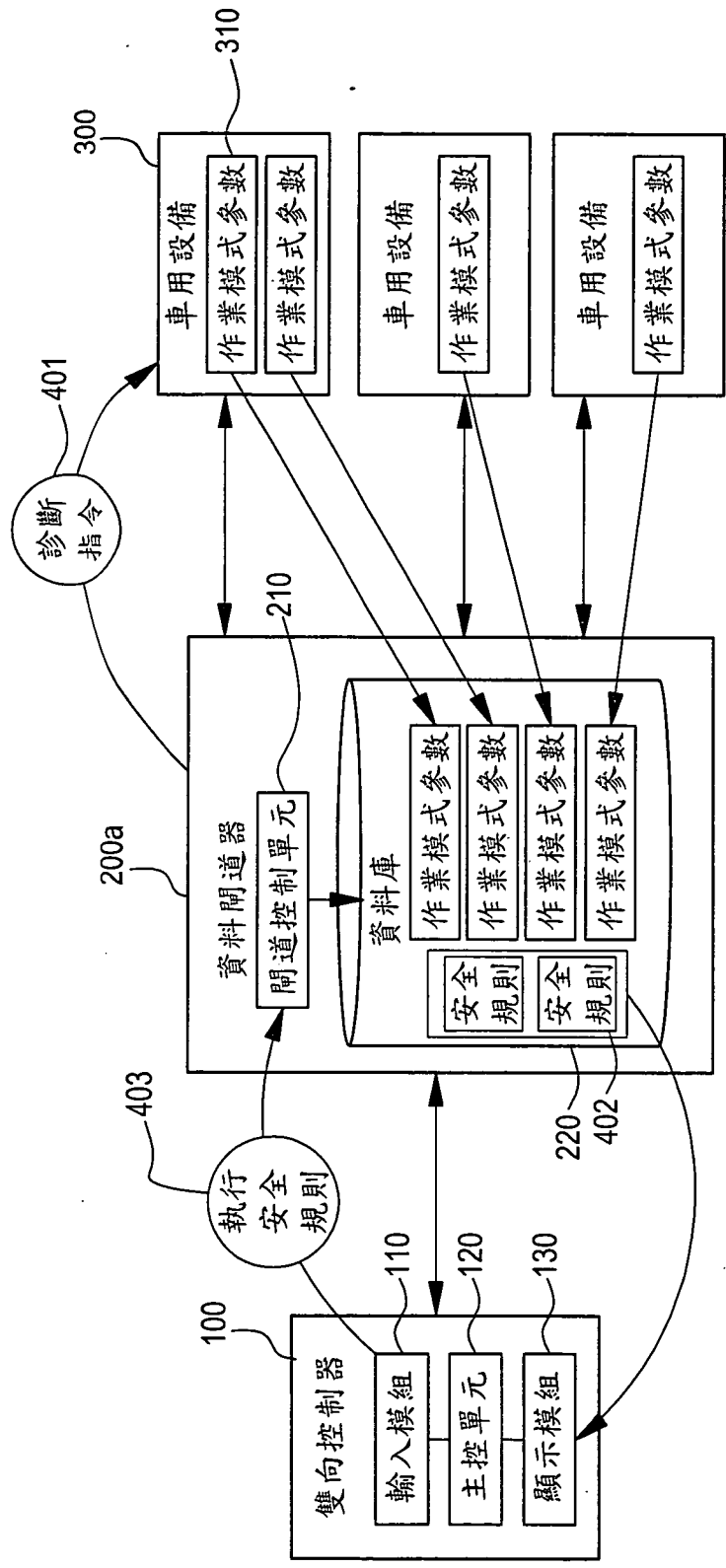


圖 2B

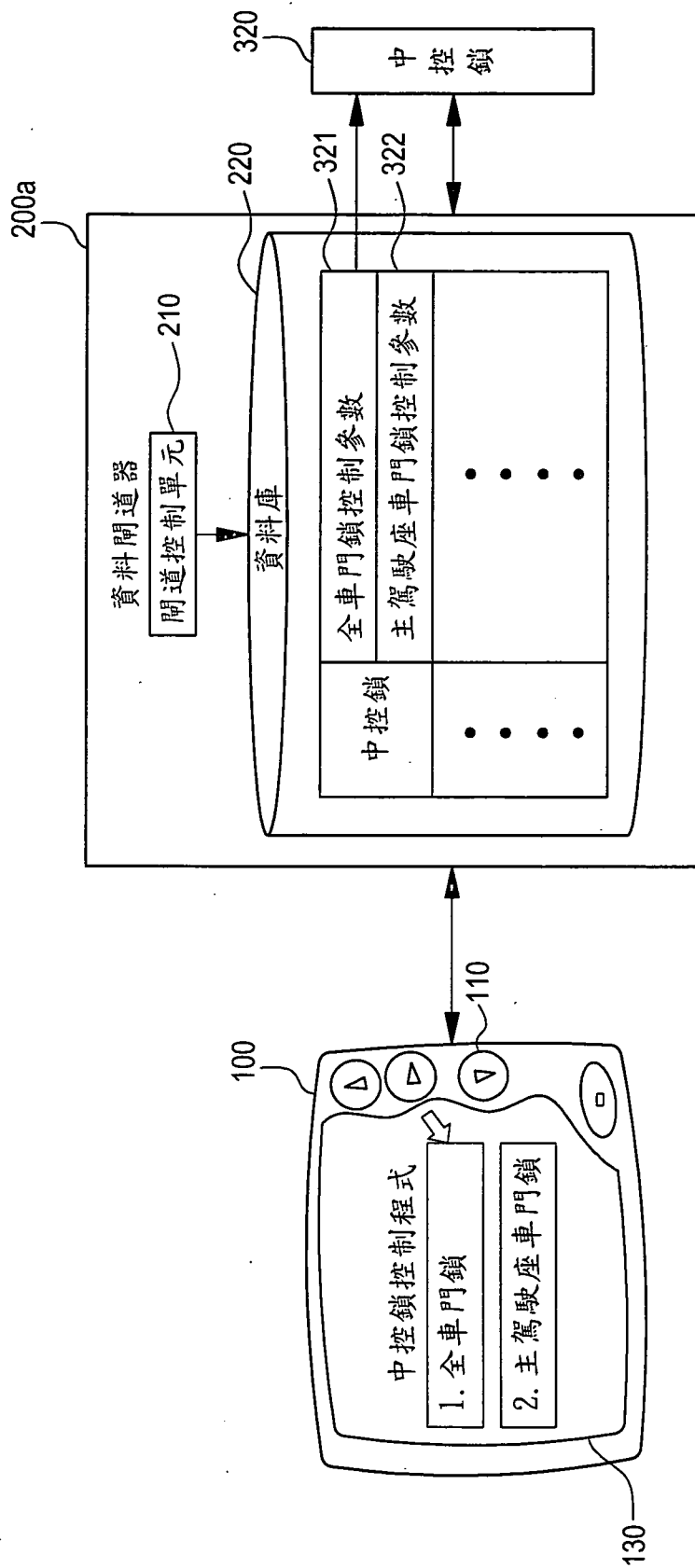


圖 3A



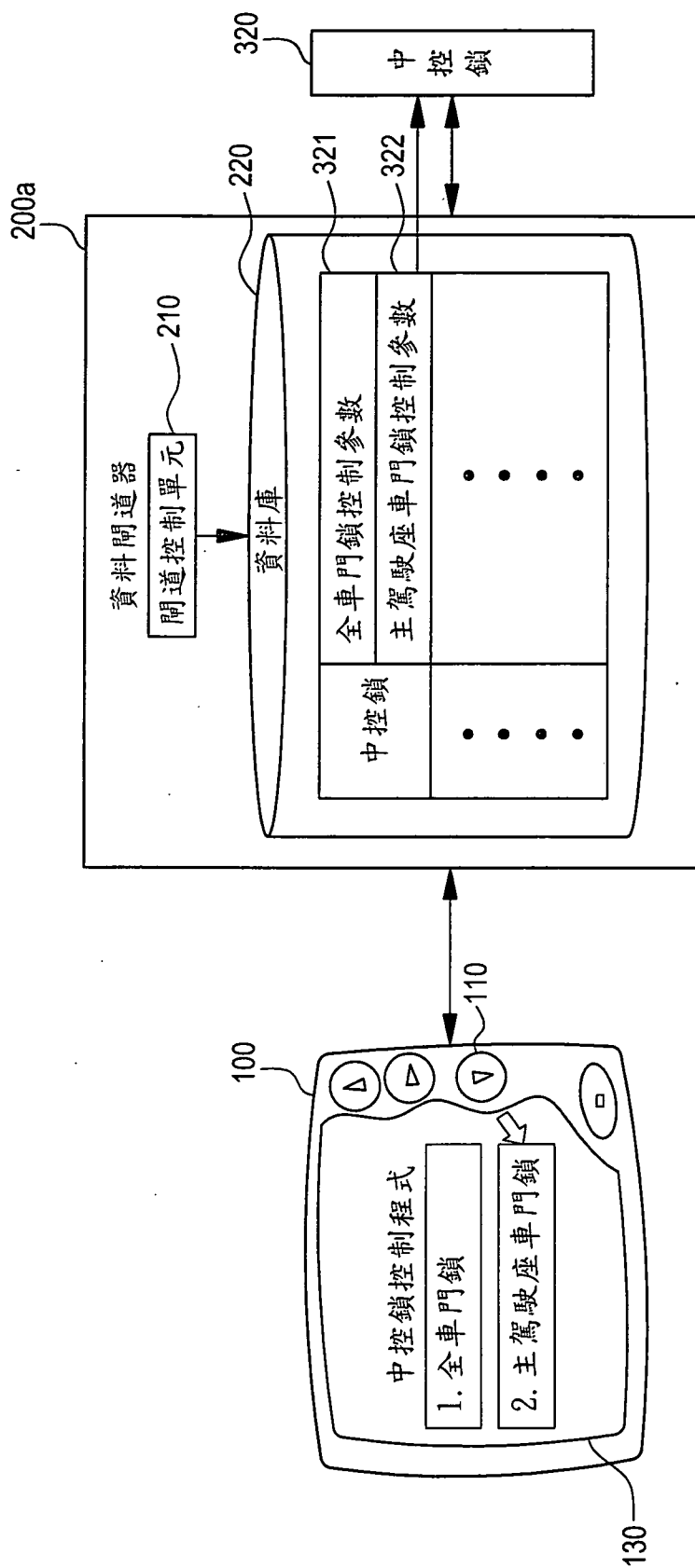


圖 3B

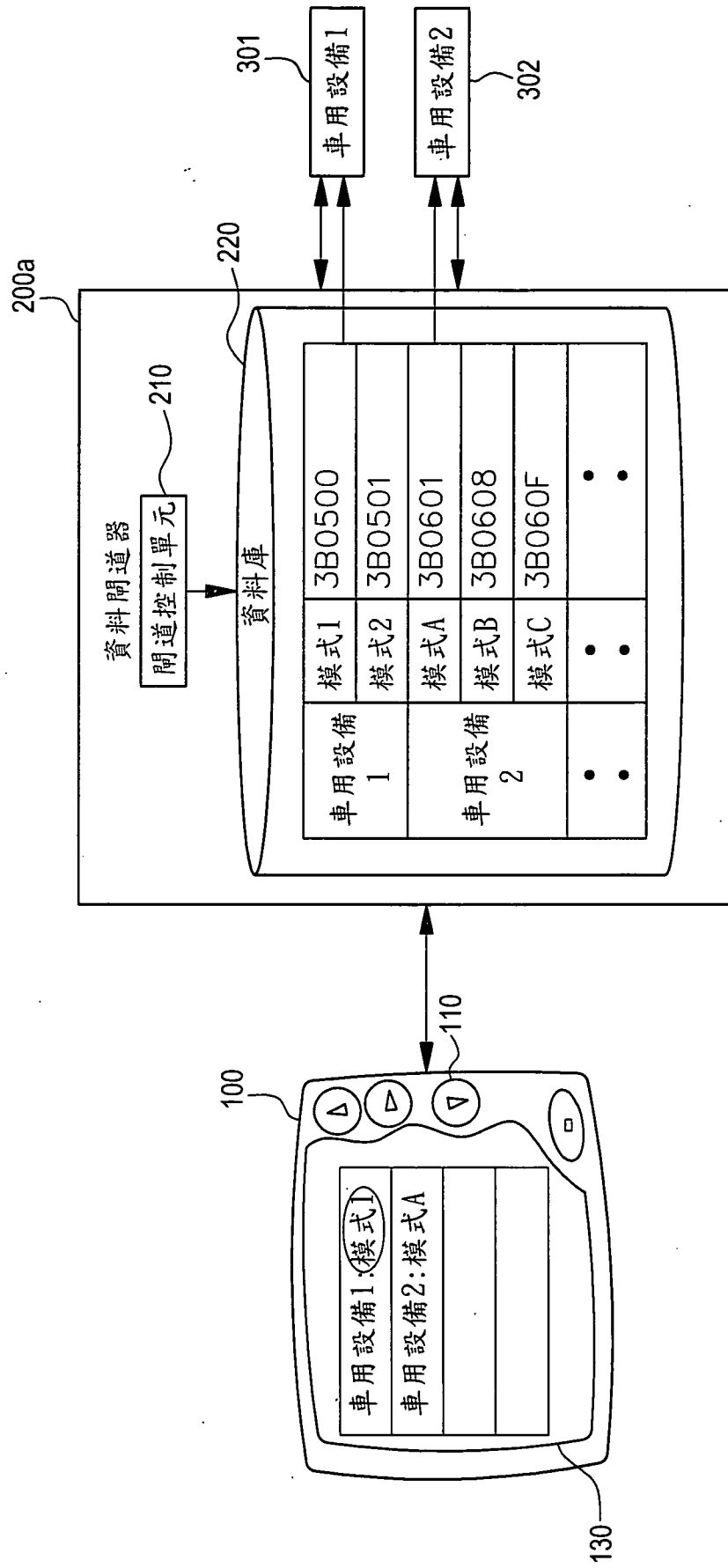


圖 3C

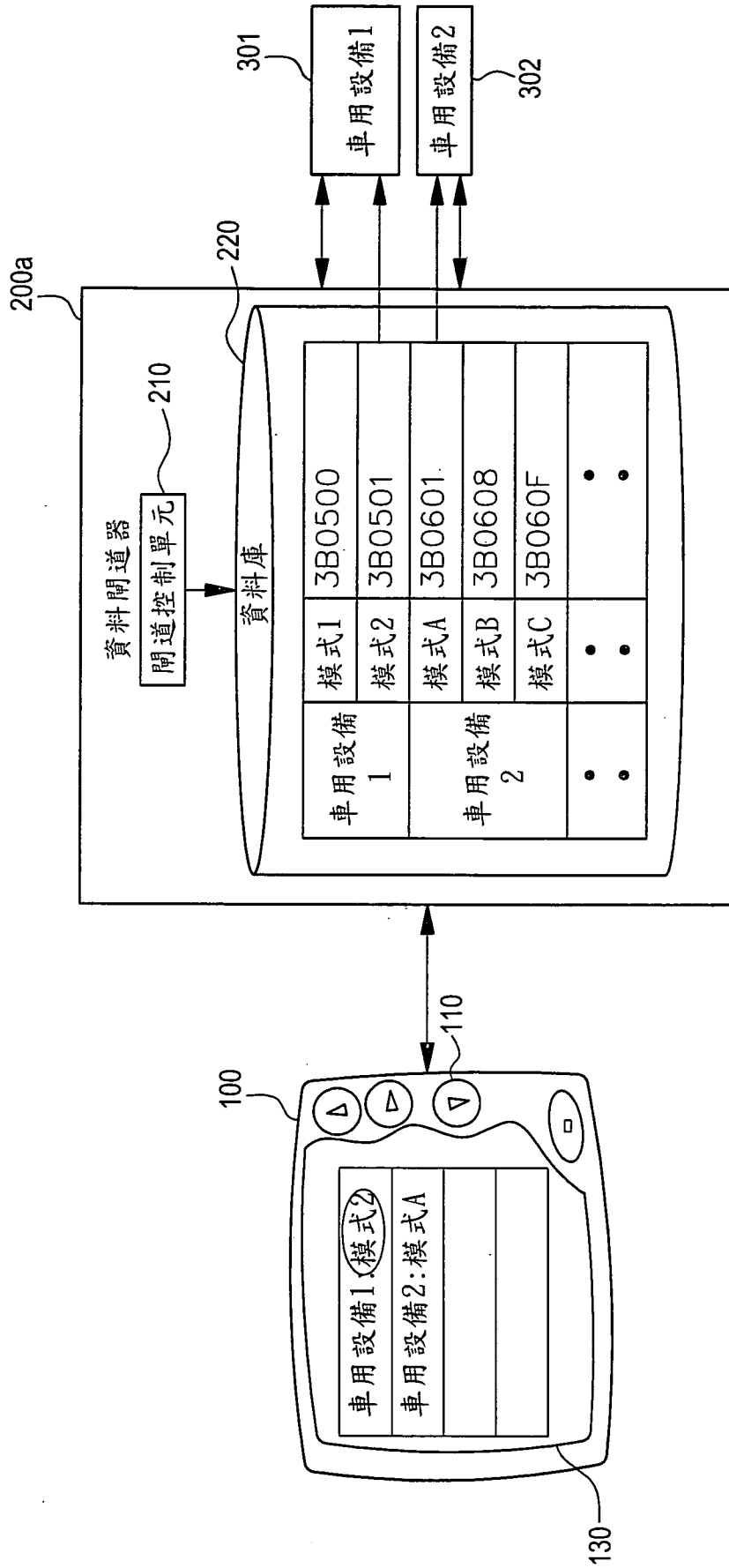


圖 3D

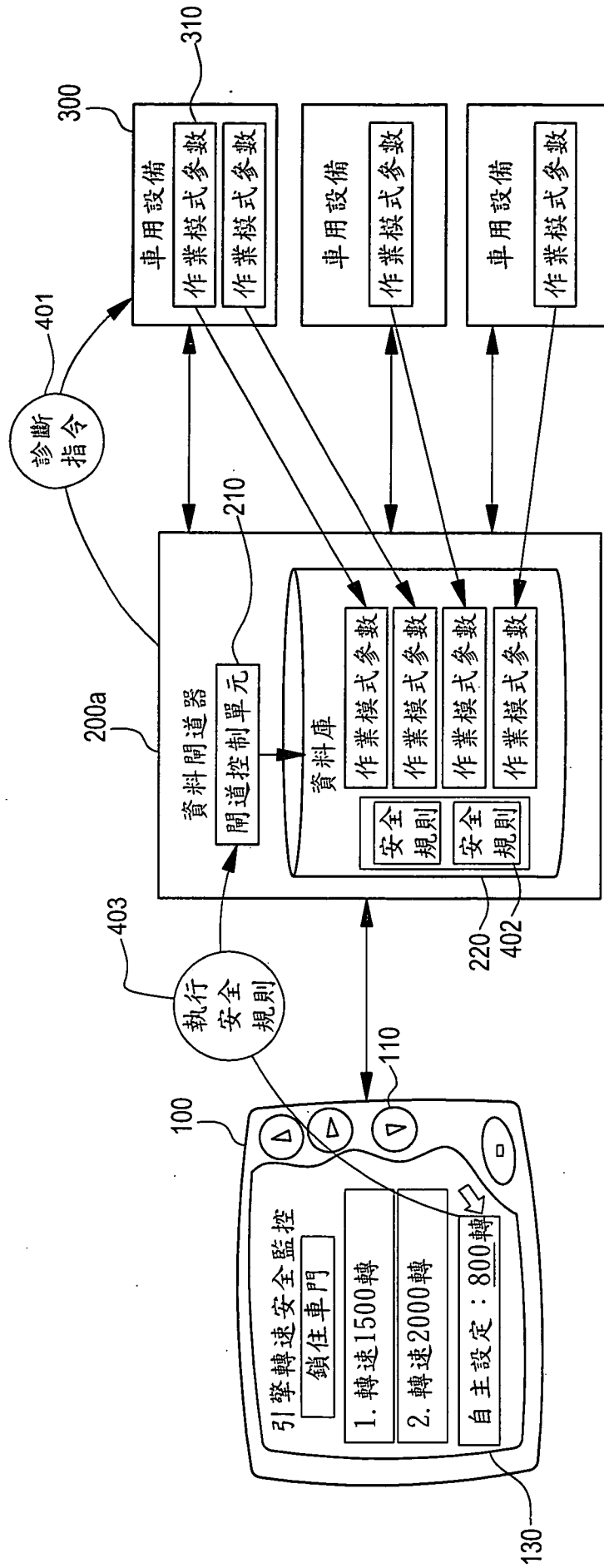


圖 4

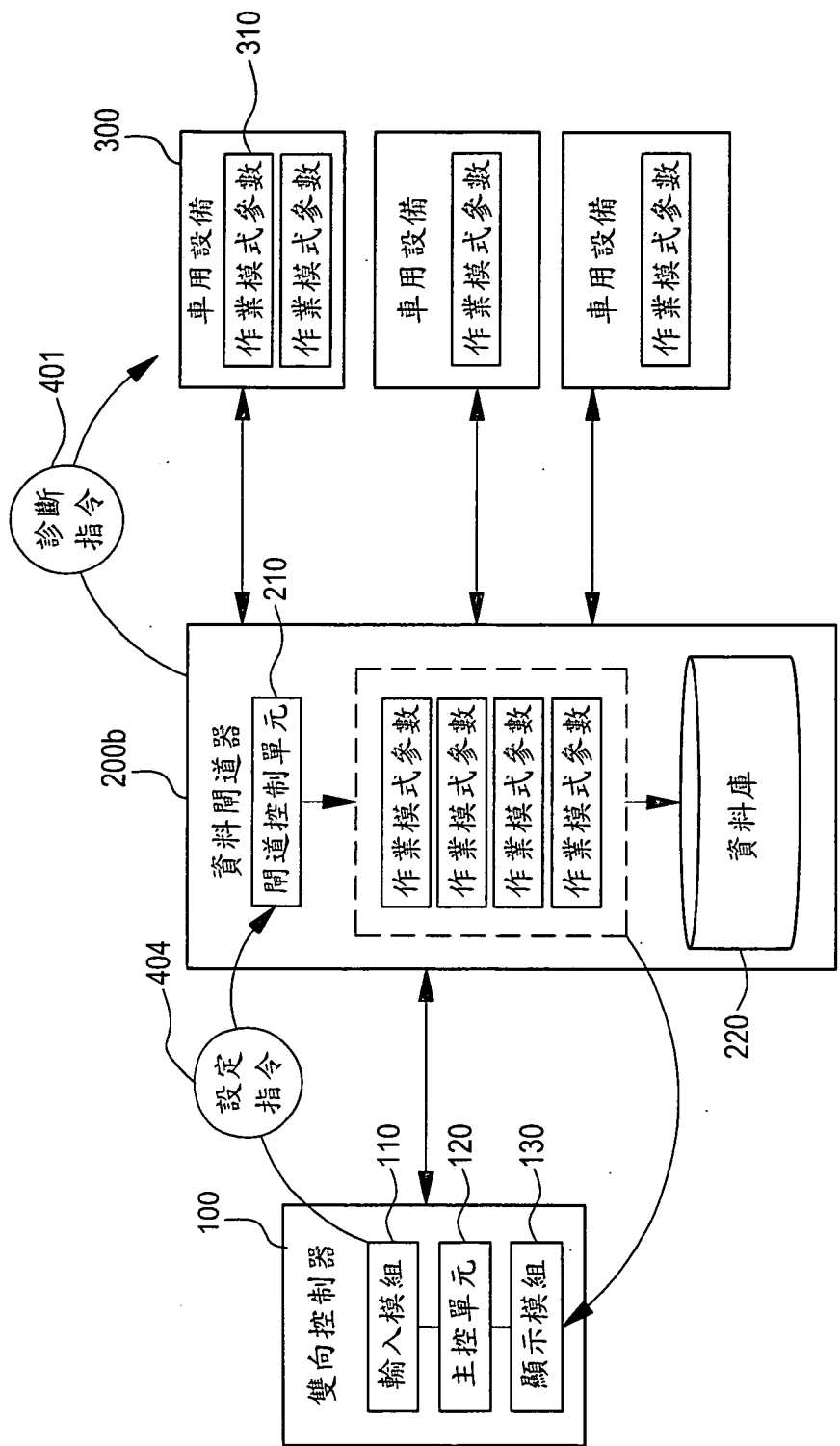


圖 5