



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I454144 B

(45) 公告日：中華民國 103 (2014) 年 09 月 21 日

(21) 申請案號：100141851

(22) 申請日：中華民國 100 (2011) 年 11 月 16 日

(51) Int. Cl. : H04N5/44 (2011.01)

H04N5/445 (2011.01)

(71) 申請人：冠捷顯示科技（廈門）有限公司（中國大陸）TPV DISPLAY TECHNOLOGY
(XIAMEN) CO., LTD. (CN)

中國大陸

(72) 發明人：芮明昭 (CN)

(74) 代理人：惲軼群；陳文郎

(56) 參考文獻：

CN 1359509A

CN 100389441C

CN 102438173A

US 4623887A

US 4905279A

US 6791467B1

審查人員：賴韻曲

申請專利範圍項數：12 項 圖式數：5 共 0 頁

(54) 名稱

具備遙控器學習功能的電視裝置與遙控器學習方法

(57) 摘要

一種具備遙控器學習功能的電視裝置，適用於接收一遙控器所傳送的遙控訊號。該電視裝置具備多數個由相對應之控制指令來執行的電視功能。該電視裝置包含一用以產生一虛擬遙控器畫面的使用者介面單元、一用以接收該遙控器所傳送的遙控訊號的遙控訊號接收單元、一包含多數種解碼協定的解碼協定庫、一用以對遙控訊號進行解碼以產生解碼值的解碼單元、及一用以將解碼值映射至控制指令的映射單元。一種遙控器學習方法亦被揭露。

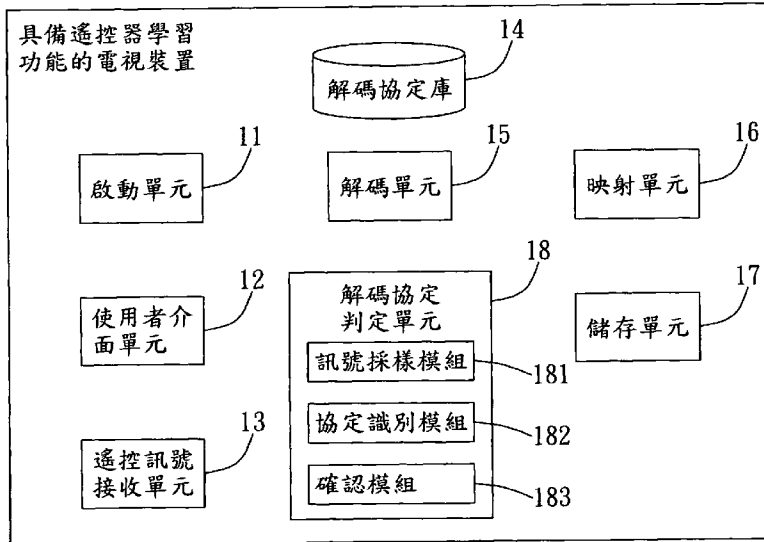


圖 1

- 1 . . . 具備遙控器學習功能的電視裝置
- 11 . . . 啟動單元
- 12 . . . 使用者介面單元
- 13 . . . 遙控訊號接收單元
- 14 . . . 解碼協定庫
- 15 . . . 解碼單元
- 16 . . . 映射單元
- 17 . . . 儲存單元
- 18 . . . 解碼協定判定單元
- 181 . . . 訊號採樣模組
- 182 . . . 協定識別模組
- 183 . . . 確認模組

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：100141851

(2011.01)

※申請日：100.11.16

※IPC分類：H04N 5/44 (2011.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

具備遙控器學習功能的電視裝置與遙控器學習方法

二、中文發明摘要：

一種具備遙控器學習功能的電視裝置，適用於接收一遙控器所傳送的遙控訊號。該電視裝置具備多數個由相對應之控制指令來執行的電視功能。該電視裝置包含一用以產生一虛擬遙控器畫面的使用者介面單元、一用以接收該遙控器所傳送的遙控訊號的遙控訊號接收單元、一包含多數種解碼協定的解碼協定庫、一用以對遙控訊號進行解碼以產生解碼值的解碼單元、及一用以將解碼值映射至控制指令的映射單元。一種遙控器學習方法亦被揭露。

三、英文發明摘要：

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1.....具備遙控器學習 功能的電視裝置	16.....映射單元
11.....啟動單元	17.....儲存單元
12.....使用者介面單元	18.....解碼協定判定單 元
13.....遙控訊號接收單 元	181.....訊號採樣模組
14.....解碼協定庫	182.....協定識別模組
15.....解碼單元	183.....確認模組

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種電視裝置，特別是指一種具備遙控器學習功能的電視裝置與遙控器學習方法。

【先前技術】

近年來，電視媒體已逐漸地成為主要的資訊傳播媒介之一。且由於電視的普及化，越來越多的家庭都擁有至少兩台以上的電視。此外隨著市場需求的增加，越來越多的製造商投入相關電視技術的研發，亦有各式各樣的電視先後地被設計出來。

一般而言，每一台電視都會有一相對應的遙控器以控制其相關功能。然而為了防止不同製造商所製造的電視與遙控器相互間的干擾，各家製造商通常會採用不同的遙控標準協議。因此，隨著家家戶戶所擁有的電視數量越來越多，每個家庭所擁有的遙控器之數量亦會越來越多。

為了解決上述的問題，現有的方式是透過操作一種學習型遙控器，使其按照原始遙控器之遙控標準協議進行讀取與學習，接著進行儲存後再予以應用，以實現該學習型遙控器學習原始遙控器之功能。

現有的方式之缺點在於，使用者必須額外地再購置該學習型遙控器，使得成本增加。且該學習型遙控器之學習過程通常缺乏學習介面，不易於使用者操作，因此學習失誤的機率較高。另外若原始遙控器遺失，就無法實現該學習型遙控器之學習功能。

【發明內容】

因此，本發明之目的，即在提供一種具備遙控器學習功能的電視裝置。

於是，本發明具備遙控器學習功能的電視裝置，適用於接收一包含多數個實體按鈕的遙控器所傳送的遙控訊號，其中每一實體按鈕對應一遙控訊號。該電視裝置具備多數個電視功能。該等電視功能各由對應的控制指令來執行。該電視裝置包含一使用者介面單元、一遙控訊號接收單元、一解碼協定庫、一解碼單元、及一映射單元。

該使用者介面單元用以產生一虛擬遙控器畫面，並用以從該虛擬遙控器畫面上的多數個虛擬按鈕中指定其中一個虛擬按鈕。其中該等虛擬按鈕各與該等電視功能相對應。

該遙控訊號接收單元用以接收該遙控器所傳送的遙控訊號。其中當使用者根據該使用者介面單元在虛擬遙控器畫面上所指定的虛擬按鈕，於該遙控器上按壓一個實體按鈕時，該遙控訊號接收單元接收該遙控器所傳送的對應該實體按鈕的遙控訊號。

該解碼協定庫包括多數種解碼協定。

該解碼單元用以根據選自該等解碼協定中的一選定解碼協定，對該遙控訊號接收單元所接收的遙控訊號進行解碼，以產生相對應的解碼值。

該映射單元用以將該解碼值映射至對應於該所指定的虛擬按鈕之控制指令。

本發明之另一目的，即在提供一種遙控器學習方法。

於是，本發明遙控器學習方法，包含以下步驟：(A)該電視裝置之使用者介面單元產生一虛擬遙控器畫面，其中該虛擬遙控器畫面包括多數個分別與電視裝置之多數個電視功能相對應之虛擬按鈕，且該等電視功能各由對應的控制指令來執行；(B)該電視裝置之使用者介面單元在該虛擬遙控器畫面上指定其中一個虛擬按鈕；(C)當使用者根據電視裝置之使用者介面單元在虛擬遙控器畫面上所指定的虛擬按鈕，於一遙控器上按壓一個實體按鈕時，該遙控器傳送對應該實體按鈕的遙控訊號；(D)該電視裝置之遙控訊號接收單元接收該遙控器傳送的遙控訊號；(E)該電視裝置之解碼單元根據一選定解碼協定，對該遙控訊號進行解碼，以產生相對應的解碼值；及(F)該電視裝置之映射單元將該解碼值映射至對應於該所指定的虛擬按鈕之控制指令。

本發明之功效在於，藉由該選定解碼協定對遙控訊號進行解碼並產生相對應的解碼值，以將該遙控器之實體按鈕對應至該電視裝置之控制指令，使得使用者可以輕易地透過該虛擬遙控器畫面對該電視裝置進行遙控器學習功能。

【實施方式】

有關本發明之前述及其他技術內容、特點與功效，在以下配合參考圖式之一個較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的呈現。

參閱圖 1、圖 2、圖 3 與圖 5，本發明具備遙控器學習

功能的電視裝置 1 之較佳實施例適用於接收一包含多數個實體按鈕的遙控器 5 所傳送的遙控訊號，其中每一實體按鈕對應一遙控訊號。該電視裝置 1 具備多數個電視功能，該等電視功能各由對應的控制指令來執行。該電視裝置 1 包含一啟動單元 11、一使用者介面單元 12、一遙控訊號接收單元 13、一解碼協定庫 14、一解碼單元 15、一映射單元 16、一儲存單元 17，及一解碼協定判定單元 18。該解碼協定判定單元 18 包括一訊號採樣模組 181、一協定識別模組 182，及一確認模組 183。

在本較佳實施例中，該使用者介面單元 12、該映射單元 16，及該解碼協定判定單元 18 係透過軟體方式實施，其實施態樣為一內儲相對應程式的電腦程式產品。當該電視裝置 1 之處理器(圖未示)載入並執行該等程式後，可以完成該使用者介面單元 12、該映射單元 16，及該解碼協定判定單元 18 之功能。

該啟動單元 11 用以產生一啟動指令。

該使用者介面單元 12 用以根據該啟動指令產生一虛擬遙控器畫面 4(見圖 4)，該虛擬遙控器畫面 4 包括多數個虛擬按鈕。其中該等虛擬按鈕各與該等電視功能相對應。亦即，該虛擬遙控器畫面 4 的每一虛擬按鈕分別對應至該電視裝置 1 的一電視功能，例如開關機、切換頻道、調整音量等等。該虛擬遙控器畫面 4 係透過該電視裝置 1 之螢幕來顯示。

該遙控訊號接收單元 13 用以接收該遙控器 5 所傳送的

遙控訊號。亦即，該遙控訊號接收單元 13 接收對應該遙控器 5 之實體按鈕的遙控訊號。其中該遙控器 5 所傳送的遙控訊號係紅外線訊號，該遙控訊號接收單元 13 係可用以接收紅外線訊號的紅外線接收器。

該解碼協定庫 14 包括多數種解碼協定。該等解碼協定係預先建置於該解碼協定庫 14，並對應現有各種遙控器所採用之不同的編碼協定。當然，該解碼協定庫 14 可不定時地更新，以支援新的解碼協定。惟更新解碼協定的細節非本發明的重點，因此不在此贅述。

該解碼單元 15 用以根據該等解碼協定中的其中一者，對該遙控訊號接收單元 13 所接收的遙控訊號進行解碼，以產生相對應的解碼值。

該映射單元 16 用以將該解碼值映射至該電視裝置 1 之控制指令。

該儲存單元 17 用以儲存解碼值與控制指令之映射結果。在本較佳實施例中，該儲存單元 17 係一電子可抹拭唯讀記憶體 (Electrically-Erasable Programmable Read-Only Memory, EEPROM)。

該解碼協定判定單元 18 用以判定該遙控器 5 所屬之解碼協定。

以下配合一遙控器學習方法與一應用範例，針對上述的啟動單元 11、使用者介面單元 12、遙控訊號接收單元 13、解碼協定庫 14、解碼單元 15、映射單元 16、儲存單元 17，及解碼協定判定單元 18 彼此間的互動進一步地說明。

首先，使用者先以電力開啟該電視裝置 1。

如步驟 S20 所示，使用者操作該啟動單元 11，繼而該啟動單元 11 產生該啟動指令。在本較佳實施例中，該啟動單元 11 係內建於該電視裝置 1 的屏幕視控系統(On-Screen Display, OSD)，亦即，使用者可藉由操作該屏幕視控系統，以觸發該屏幕視控系統產生該啟動指令。值得一提的是，即使該電視裝置 1 處於待機狀態(即，未電力開啟)，使用者亦可操作該啟動單元 11 以使其產生該啟動指令。

如步驟 S21 所示，該使用者介面單元 12 根據該啟動指令產生該學習模式選擇畫面。該學習模式選擇畫面供使用者選擇一主動學習模式與一被動學習模式其中一者。其中，在該主動學習模式下，該電視裝置 1 主動地判定該遙控器 5 所屬之解碼協定；在該被動學習模式下，該電視裝置 1 被動地接受使用者所選擇的解碼協定，做為該遙控器 5 所屬之解碼協定。當然，使用者亦可取消選擇該等學習模式，以離開該學習模式選擇畫面。以下將針對該主動學習模式與該被動學習模式進一步地說明。

主動學習模式：

如步驟 S22 所示，當使用者選擇該主動學習模式後，該解碼協定判定單元 18 之訊號採樣模組 181 用以對該遙控訊號接收單元 13 在一解碼協定選擇階段所接收的遙控訊號進行採樣，並產生相對應的採樣資訊。亦即，當使用者選擇該主動學習模式後，該遙控訊號接收單元 13 會進入該解碼協定選擇階段。此時該遙控訊號接收單元 13 所接收的遙

控訊號係對應使用者於該遙控器 5 上任意操作的實體按鈕。換句話說，此時該遙控訊號接收單元 13 係根據所接收的遙控訊號進行採樣，而非進行學習。惟採樣的細節與該採樣資訊的內容係熟悉此領域者所能輕易理解，因此不在此贅述。

如步驟 S23 所示，該解碼協定判定單元 18 之協定識別模組 182 係將該採樣資訊與該解碼協定庫 14 之該等解碼協定進行比對。亦即，該協定識別模組 182 會判斷該採樣資訊是否與該等解碼協定其中一者相匹配。惟比對的細節係熟悉此領域者所能輕易理解，因此不在此贅述。

如步驟 S24 所示，當該採樣資訊與該等解碼協定其中一者匹配，且該解碼協定判定單元 18 之確認模組 183 確認該匹配結果時，該協定識別模組 182 會將該匹配的解碼協定判定為一選定解碼協定。其中該確認模組 183 之功用在於降低該協定識別模組 182 之誤判機率。

如步驟 S25 所示，當該選定解碼協定被判定後，該使用者介面單元 12 會產生該虛擬遙控器畫面 4(見圖 4)。其中該虛擬遙控器畫面 4 包括多數個與該電視裝置 1 之電視功能相對應的虛擬按鈕。

如步驟 S26 所示，該使用者介面單元 12 從該等虛擬按鈕中指定其中一個虛擬按鈕。亦即，該使用者介面單元 12 會將該虛擬遙控器畫面 4 上的該虛擬按鈕以醒目的視覺效果(例，反白或者是閃爍)來呈現，以供使用者可以輕易地根據該虛擬遙控器畫面 4，於該遙控器 5 上操作相對應的實體

按鈕。

如步驟 S27 所示，當使用者於該遙控器 5 上操作實體按鈕後，該遙控器 5 會傳送對應該實體按鈕的遙控訊號。接著，該遙控訊號接收單元 13 會接收該遙控器 5 傳送的遙控訊號。

如步驟 S28 所示，該解碼單元 15 根據該選定解碼協定，對該遙控訊號接收單元 13 所接收的遙控訊號進行解碼，以產生相對應的解碼值。值得一提的是，當完成一組實體按鈕與虛擬按鈕的解碼程序後，會再回到步驟 S26，由該使用者介面單元 12 再指定另一虛擬按鈕以完成相對應的解碼程序，直到所有的虛擬按鈕均已被指定後，才會進入步驟 S29。惟解碼的細節係熟悉此領域者所能輕易理解，因此不在此贅述。

如步驟 S29 所示，該映射單元 16 將該解碼值映射至對應於該所指定的虛擬按鈕之控制指令。亦即，此時使用者根據該虛擬按鈕所操作的該實體按鈕，已映射至對應該虛擬按鈕的控制指令。換句話說，該電視裝置 1 已可根據該遙控器 5 的該實體按鈕，執行相映射的控制指令以完成相對應的電視功能。

舉例來說，如圖 5 所示，當使用者根據該虛擬按鈕 41(即，虛擬按鈕 2)於該遙控器 5 上操作對應的實體按鈕(即，實體按鈕 2)，再經過上述的遙控訊號傳送接收、解碼與映射等學習過程後，若使用者再次的操作該實體按鈕，則該電視裝置 1 會執行相對應的電視功能。

被動學習模式

有別於該主動學習模式，在該被動學習模式下，該解碼協定判定單元 18 不需要進行遙控訊號之採樣、比對與解碼協定之判定等步驟。該被動學習模式與該主動學習模式唯一的差異在於該選定解碼協定的決定方式，因此以下僅針對差異之處進一步的說明。

如步驟 S30 至 S31 所示，首先，如同上述的該主動學習模式之步驟 S20 至 S21，該使用者介面單元 12 根據該啟動單元 11 產生的啟動指令，產生該學習模式選擇畫面，以供使用者選擇。

如步驟 S32 所示，當使用者選擇該被動學習模式後，該使用者介面單元 12 會根據該解碼協定庫 14 之該等解碼協定產生一解碼協定畫面。該解碼協定畫面包括多數個與該協定資料庫 14 之解碼協定對應的解碼協定選項。舉例來說，假設該解碼協定庫 14 包括十種解碼協定，則該解碼協定畫面會包括十個對應該等解碼協定的解碼協定選項，以供使用者選擇。

如步驟 S33 所示，當使用者自該解碼協定畫面選擇其中一個解碼協定選項後，該使用者介面單元 12 會將使用者所選擇的解碼協定選項所對應之解碼協定，做為該選定解碼協定。

如步驟 S34 至 S38 所示，接著，如同上述的該主動學習模式之步驟 S25 至 S29，進行遙控訊號的傳送與接收、解碼與映射等步驟，以完成該電視裝置之遙控器學習的過程

。 值得一提的是，無論使用者選擇的是主動學習模式或者是被動學習模式，當該使用者介面單元 12 指定完所有的虛擬按鈕，且該映射單元 16 完成相對應的映射後(即，該電視裝置 1 完成遙控器學習之步驟)，該使用者介面單元 12 還可供使用者將映射結果儲存於該儲存單元 17，並加以命名以供後續管理或控制。

綜上所述，根據該選定解碼協定，該電視裝置可對現有的遙控器進行實體按鈕與控制指令的映射，而無需藉由額外的學習型遙控器搭配該電視裝置之原始遙控器來完成；該虛擬遙控器畫面可供使用者準確地完成實體按鈕與虛擬按鈕的對應，故確實能達成本發明之目的。

惟以上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

【圖式簡單說明】

圖 1 是一系統圖，說明本發明具備遙控器學習功能的電視裝置之較佳實施例；

圖 2 是一流程圖，說明對應本較佳實施例的遙控器學習方法之主動學習模式；

圖 3 是一流程圖，說明對應本較佳實施例的遙控器學習方法之被動學習模式；

圖 4 是一示意圖，說明本較佳實施例之虛擬遙控器畫

面；及

圖 5 是一示意圖，說明本較佳實施例之應用環境。

【主要元件符號說明】

1	具備遙控器學習 功能的電視裝置	18	解碼協定判定單 元
11	啟動單元	181	訊號採樣模組
12	使用者介面單元	182	協定識別模組
13	遙控訊號接收單 元	183	確認模組
14	解碼協定庫	S20~S29..	步驟
15	解碼單元	S30~S38..	步驟
16	映射單元	4	虛擬遙控器畫面
17	儲存單元	41	虛擬按鈕
		5	遙控器

七、申請專利範圍：

1. 一種具備遙控器學習功能的電視裝置，適用於接收一包含多數個實體按鈕的遙控器所傳送的遙控訊號，其中每一實體按鈕對應一遙控訊號，該電視裝置具備多數個電視功能，該等電視功能各由對應的控制指令來執行，該電視裝置包含：

一使用者介面單元，用以產生一虛擬遙控器畫面，並用以從該虛擬遙控器畫面上的多數個虛擬按鈕中指定其中一個虛擬按鈕，其中該等虛擬按鈕各與該等電視功能相對應；

一遙控訊號接收單元，用以接收該遙控器所傳送的遙控訊號，其中當使用者根據該使用者介面單元在虛擬遙控器畫面上所指定的虛擬按鈕，於該遙控器上按壓一個實體按鈕時，該遙控訊號接收單元接收該遙控器所傳送的對應該實體按鈕的遙控訊號；

一解碼協定庫，包括多數種解碼協定；

一解碼單元，用以根據選自該等解碼協定中的一選定解碼協定，對該遙控訊號接收單元所接收的遙控訊號進行解碼，以產生相對應的解碼值；以及

一映射單元，用以將該解碼值映射至對應於該所指定的虛擬按鈕之控制指令。

2. 根據申請專利範圍第 1 項所述之具備遙控器學習功能的電視裝置，其中該使用者介面單元還用以產生一學習模式選擇畫面，該學習模式選擇畫面供使用者選擇一主動

學習模式與一被動學習模式其中一者。

3. 根據申請專利範圍第 2 項所述之具備遙控器學習功能的電視裝置，還包含一解碼協定判定單元，其中當使用者所選擇的學習模式為該主動學習模式時，該解碼協定判定單元用以根據該遙控器在一解碼協定選擇階段所傳送的遙控訊號，判定該遙控器所屬之解碼協定為該解碼協定庫中的該選定解碼協定。
4. 根據申請專利範圍第 3 項所述之具備遙控器學習功能的電視裝置，其中該解碼協定判定單元包括一訊號採樣模組、一協定識別模組，及一確認模組，該訊號採樣模組用以對該遙控訊號接收單元在該解碼協定選擇階段所接收的遙控訊號進行採樣並產生相對應的採樣資訊，該協定識別模組係將該採樣資訊與該解碼協定庫之該等解碼協定進行比對，當該採樣資訊與該等解碼協定其中一者匹配且該確認模組確認該匹配結果時，該協定識別模組將該匹配的解碼協定判定為該選定解碼協定。
5. 根據申請專利範圍第 2 項所述之具備遙控器學習功能的電視裝置，其中該使用者介面單元還用以根據該解碼協定庫之該等解碼協定產生一解碼協定畫面，該解碼協定畫面包括多數個與該協定資料庫之解碼協定對應的解碼協定選項，當使用者所選擇的學習模式為該被動學習模式時，該解碼協定畫面供使用者選擇其中一個解碼協定選項，以將使用者所選擇的解碼協定選項所對應之解碼協定做為該選定解碼協定。

6. 根據申請專利範圍第 2 項所述之具備遙控器學習功能的電視裝置，還包含一用以產生一啟動指令的啟動單元，當使用者操作該啟動單元且繼而該啟動單元產生該啟動指令後，該使用者介面單元根據該啟動指令產生該學習模式選擇畫面。
7. 一種遙控器學習方法，適用於一具備遙控器學習功能的電視裝置，該方法包含以下步驟：
 - A 該電視裝置之使用者介面單元產生一虛擬遙控器畫面，其中該虛擬遙控器畫面包括多數個分別與電視裝置之多數個電視功能相對應之虛擬按鈕，且該等電視功能各由對應的控制指令來執行；
 - B 該電視裝置之使用者介面單元在該虛擬遙控器畫面上指定其中一個虛擬按鈕；
 - C 當使用者根據電視裝置之使用者介面單元在虛擬遙控器畫面上所指定的虛擬按鈕，於一遙控器上按壓一個實體按鈕時，該遙控器傳送對應該實體按鈕的遙控訊號；
 - D 該電視裝置之遙控訊號接收單元接收該遙控器傳送的遙控訊號；
 - E 該電視裝置之解碼單元根據一選定解碼協定，對該遙控訊號進行解碼，以產生相對應的解碼值；及
 - F 該電視裝置之映射單元將該解碼值映射至對應於該所指定的虛擬按鈕之控制指令。
8. 根據申請專利範圍第 7 項所述之遙控器學習方法，還包

含在該步驟 A 之前的一步驟 G：

該電視裝置之使用者介面單元產生一學習模式選擇畫面，以供使用者選擇一主動學習模式與一被動學習模式其中一者。

9. 根據申請專利範圍第 8 項所述之遙控器學習方法，其中當使用者所選擇的學習模式為該主動學習模式時，該電視裝置之解碼協定判定單元根據該遙控器在一解碼協定選擇階段所傳送的遙控訊號，將該遙控器所屬之解碼協定判定為電視裝置之解碼協定庫中的該選定解碼協定。

10. 根據申請專利範圍第 9 項所述之遙控器學習方法，其中當使用者所選擇的學習模式為該主動學習模式時，該 G 步驟包括以下子步驟：

G-1 該電視裝置之訊號採樣模組對該電視裝置之遙控訊號接收單元在該解碼協定選擇階段所接收的遙控訊號進行採樣並產生相對應的採樣資訊；

G-2 該電視裝置之協定識別模組將該採樣資訊與該電視裝置之解碼協定庫之多種解碼協定進行比對；及

G-3 當該採樣資訊與該等解碼協定其中一者匹配，且該電視裝置之確認模組確認該匹配結果時，該電視裝置之協定識別模組將該匹配的解碼協定判定為該選定解碼協定。

11. 根據申請專利範圍第 8 項所述之遙控器學習方法，當使用者所選擇的學習模式為該被動學習模式時，該電視裝置之使用者介面單元產生一解碼協定畫面以供使用者選

擇該解碼協定畫面所包含的其中一個解碼協定選項，繼而將使用者所選擇的解碼協定選項所對應之解碼協定做為該選定解碼協定。

12. 根據申請專利範圍第 8 項所述之遙控器學習方法，還包含在步驟 G 之前的一步驟 H：

當使用者操作該電視裝置之啟動單元且繼而該啟動單元產生一啟動指令後，該電視裝置之使用者介面單元根據該啟動指令產生該學習模式選擇畫面。

八、圖式：

1

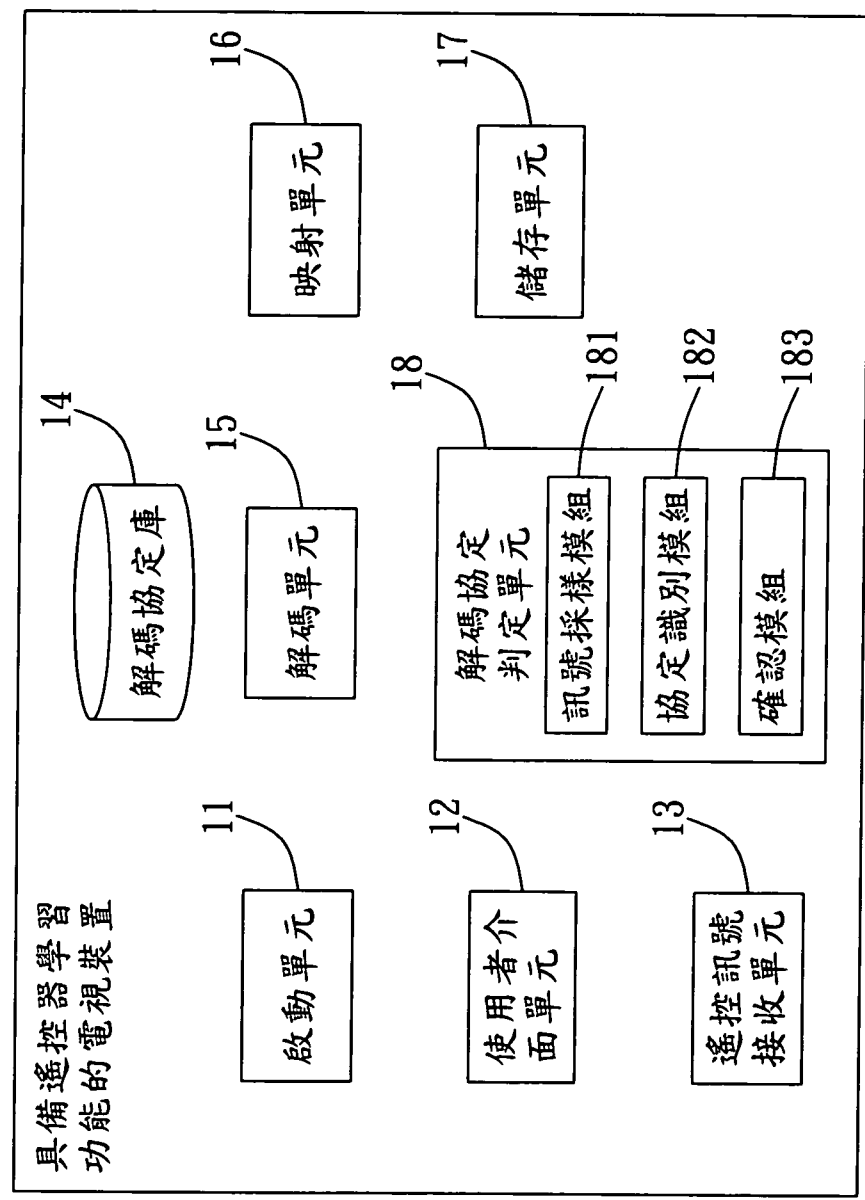


圖 1

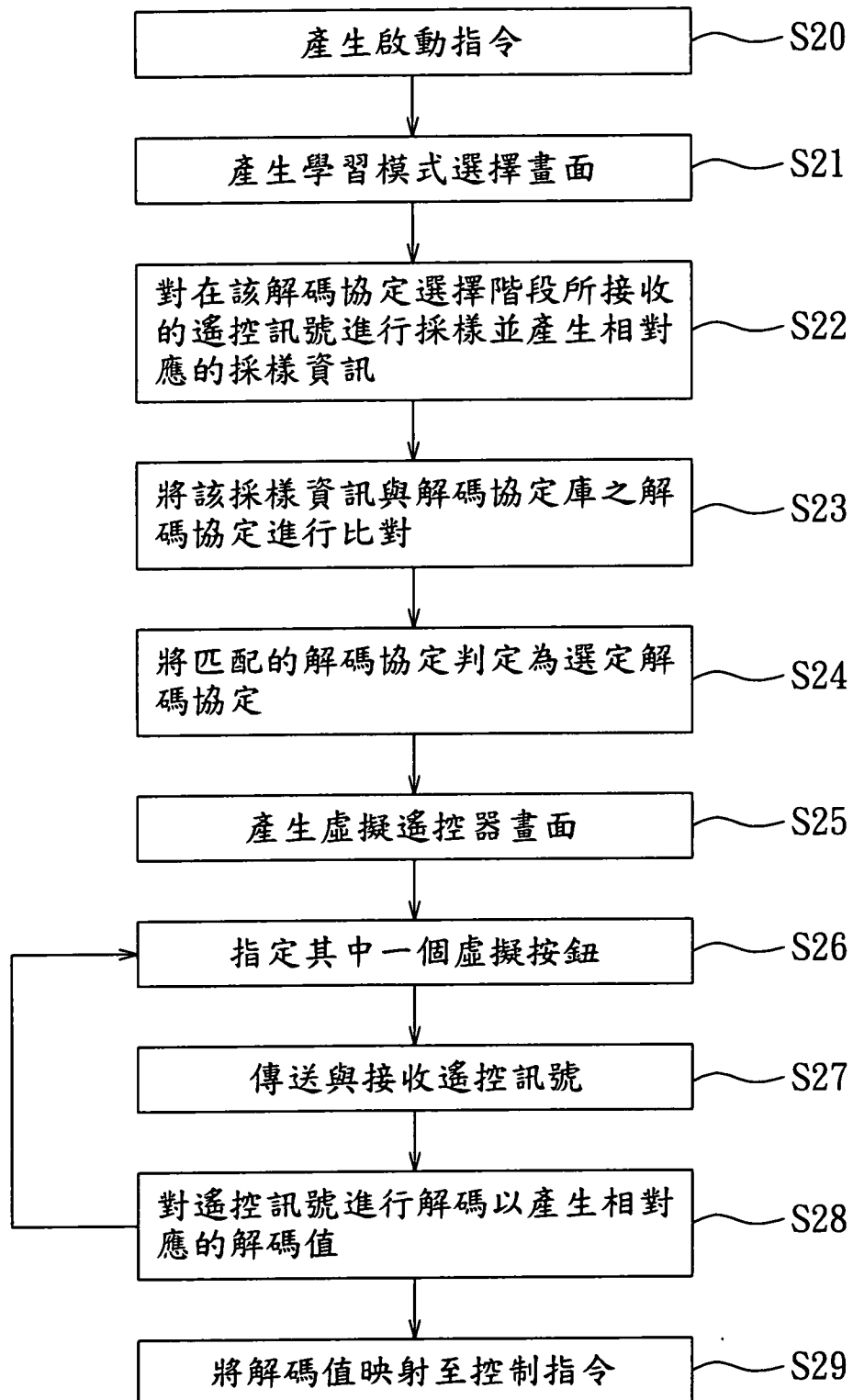


圖 2

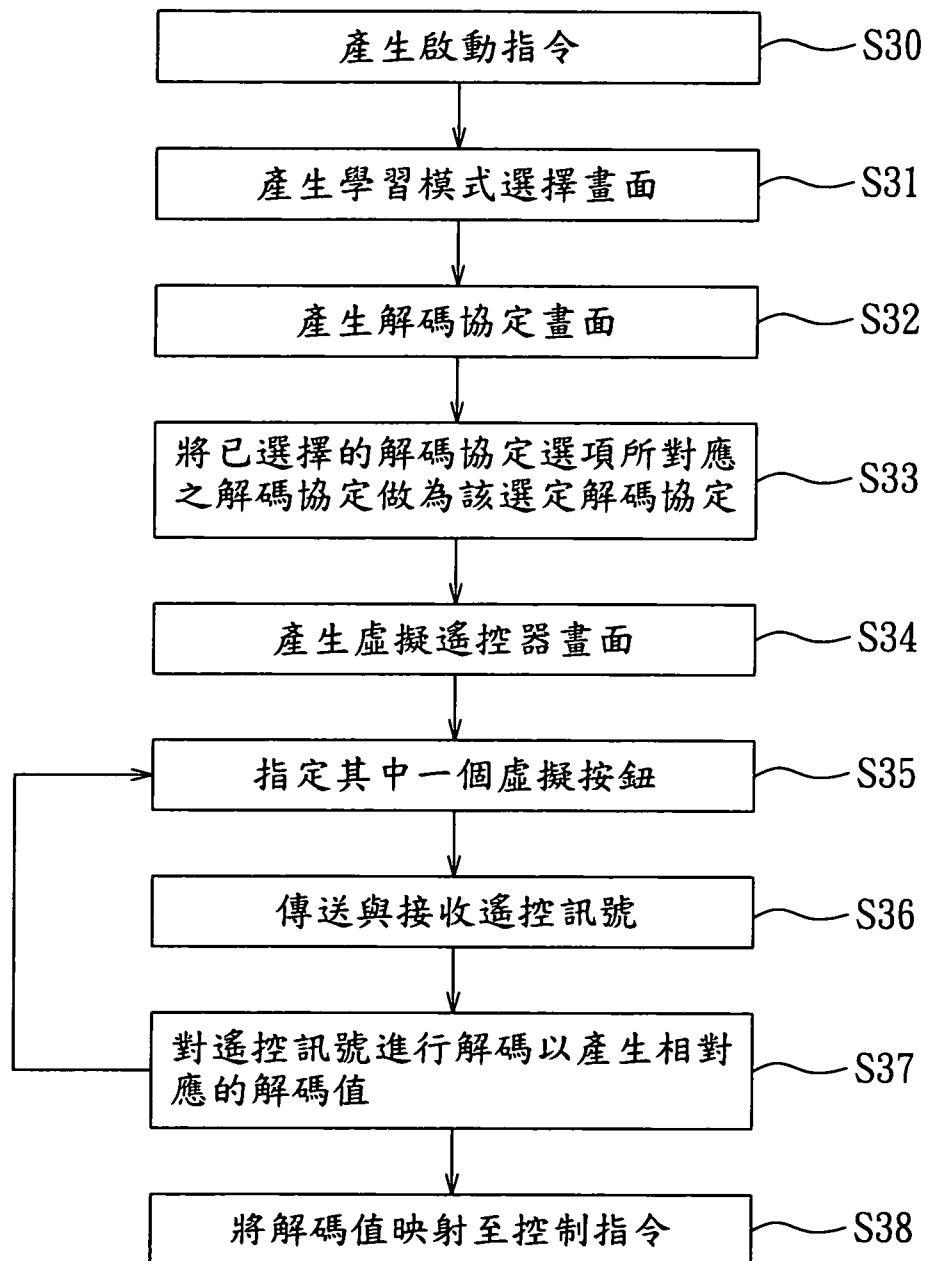


圖 3

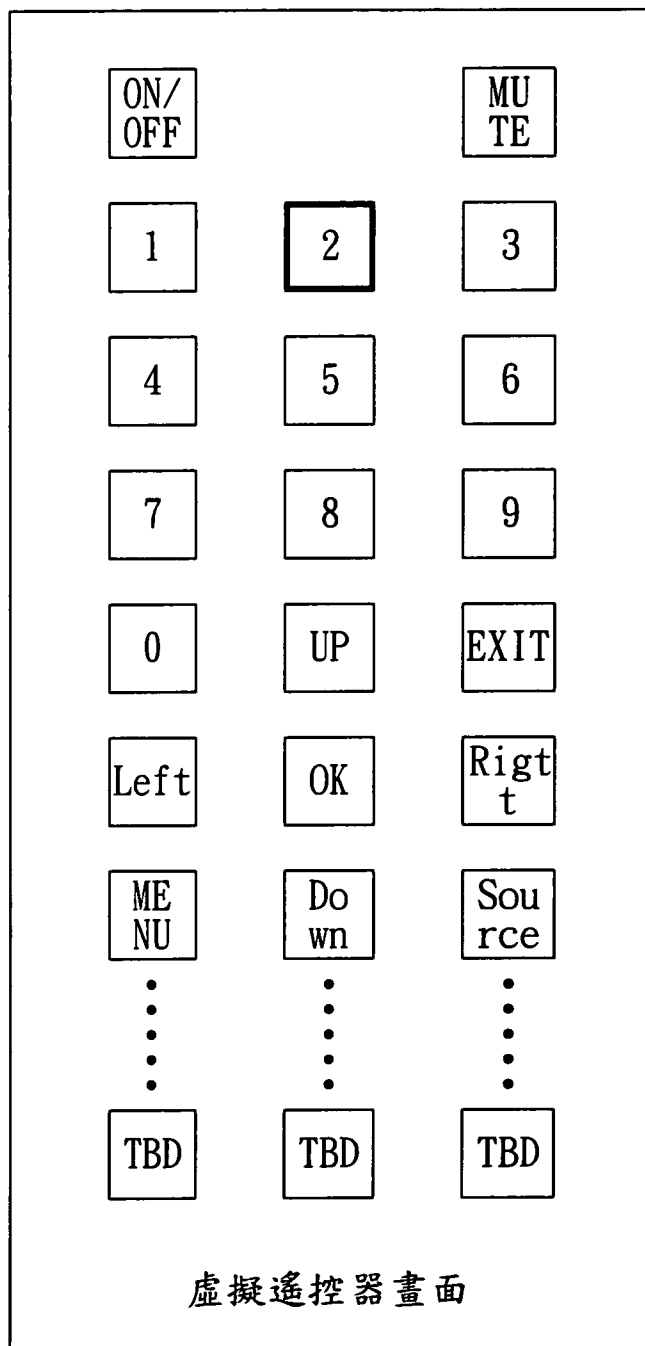


圖 4

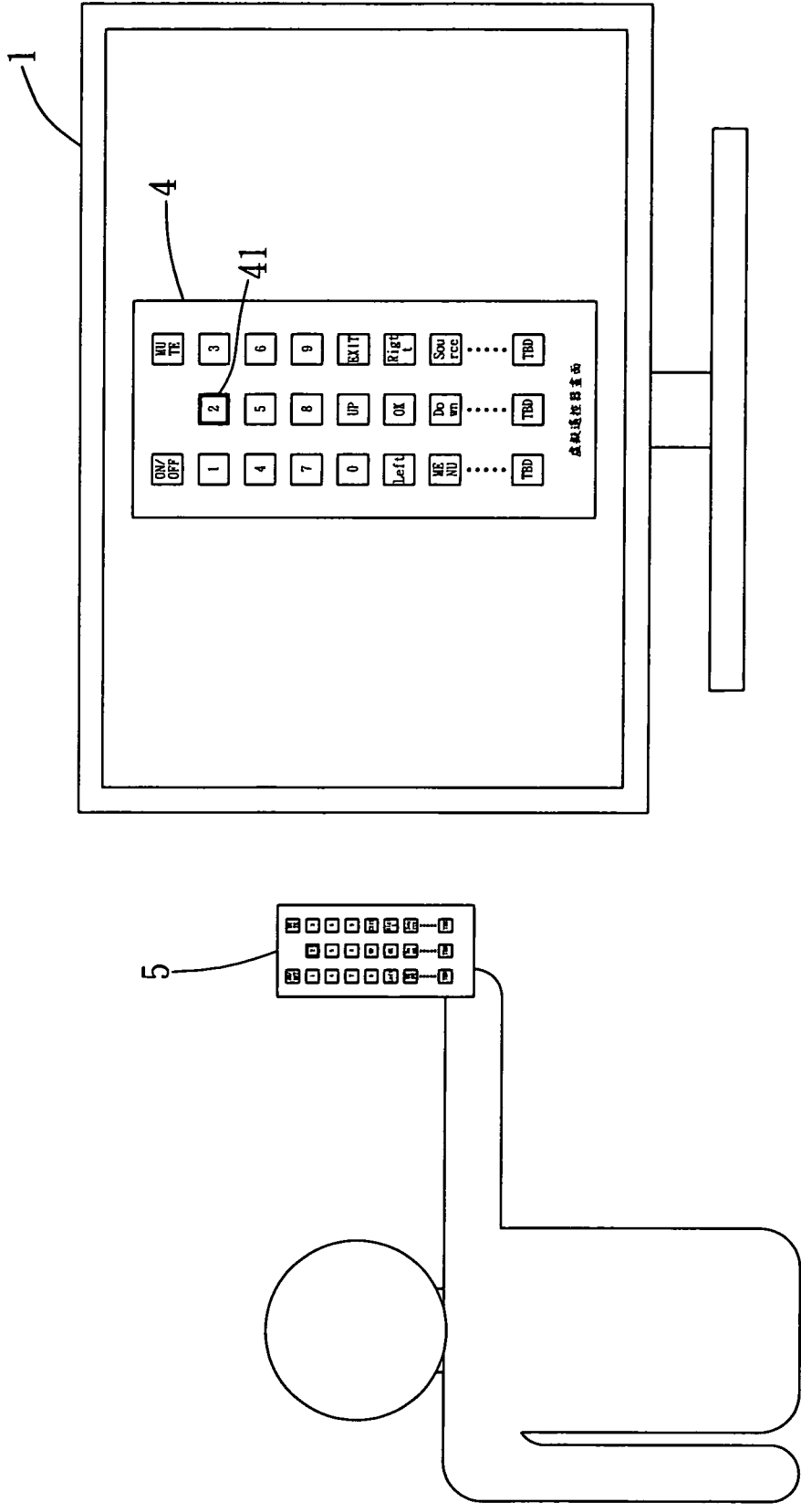


圖 5