



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公開本

(11) 公開編號：TW 201338505 A

(43) 公開日：中華民國 102 (2013) 年 09 月 16 日

---

(21) 申請案號：101106625

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 03 月 01 日

(51) Int. Cl. : *H04N21/414 (2011.01)*

(71) 申請人：鴻海精密工業股份有限公司 (中華民國) HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. (TW)

新北市土城區自由街 2 號

(72) 發明人：陳宏盛 CHEN, HONG SHENG (TW)

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：5 共 19 頁

---

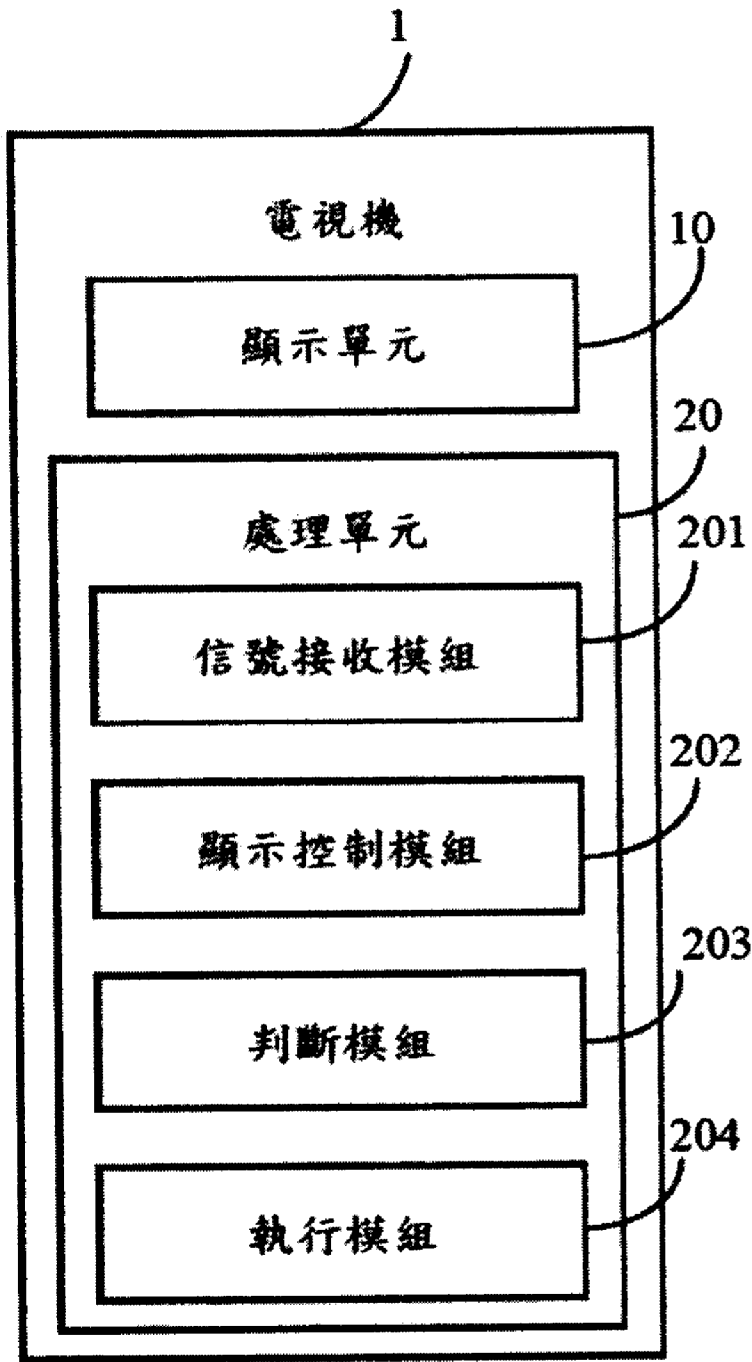
(54) 名稱

電視機及電視機控制方法

TELEVISION AND CONTROLLING METHOD

(57) 摘要

一種電視機，該電視機包括一顯示單元，該電視機還包括：一信號接收模組，該信號接收模組用於接收信號；及一顯示控制模組，該顯示控制模組用於在該信號接收模組接收到一第一信號後，獲取該電視機的至少一具有即時狀態更新功能的應用程式，還用於根據該獲取的應用程式控制該顯示單元顯示該獲取的應用程式的狀態資訊。



- 1：電視機
- 10：顯示單元
- 20：處理單元
- 201：信號接收模組
- 202：顯示控制模組
- 203：判斷模組
- 204：執行模組



日期：101年03月01日

# 發明專利說明書

※記號部分請勿填寫

※申請案號：101106625

※IPC分類：

H04N 21/44

(2011.01)

※申請日：101. 3. 01

## 一、發明名稱：

電視機及電視機控制方法

TELEVISION AND CONTROLLING METHOD

## 二、中文發明摘要：

一種電視機，該電視機包括一顯示單元，該電視機還包括：  
一信號接收模組，該信號接收模組用於接收信號；及一顯示控制模組，該顯示控制模組用於在該信號接收模組接收到一第一信號後，獲取該電視機的至少一具有即時狀態更新功能的應用程式，還用於根據該獲取的應用程式控制該顯示單元顯示該獲取的應用程式的狀態資訊。

## 三、英文發明摘要：

A television is provided. The television includes a display unit, a signal receiving module, and a display control module. The signal receiving module is to receive signal. The display control module is to obtain at least one applications which includes a state updating function after the signal receiving module has received signal, and to control the display unit to display the state of the obtained at least one application according to the obtained at least one application.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(2)圖

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

電視機：1

顯示單元：10

處理單元：20

信號接收模組：201

顯示控制模組：202

判斷模組：203

執行模組：204

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】

[0001] 本發明涉及一種電視機及電視機控制方法。

【先前技術】

[0002] 目前的Andriod電視機擁有多項功能，如遊戲、收發郵件、下載、網頁流覽、播放電視等。但是目前的Andriod電視機雖然可以可提供一個程式清單的視窗，用於在視窗中顯示該些功能，從而方便用戶切換功能，但是用戶需要點擊進入對應的功能去瞭解該功能的狀態，如當用戶需要知道目前郵箱中是否有未讀郵件時，則需要進入該郵箱功能，當進入郵箱功能後，若用戶需要知道目前電影下載的情況時，則需要先退出該郵箱功能，並進入該電影下載功能。如此將使得用戶的操作繁瑣，浪費用戶的時間。

【發明內容】

[0003] 鑒於以上內容，有必要提供一種遙控器、電視機、電視控制系統及其方法，可簡化用戶的操作。

[0004] 一種電視機，該電視機包括一顯示單元，該電視機還包括：一控制單元，該控制單元包括：一信號接收模組，該信號接收模組用於接收信號；及一顯示控制模組，該顯示控制模組用於在該信號接收模組接收到一第一信號後，獲取該電視機的至少一具有即時狀態更新功能的應用程式，還用於根據該獲取的應用程式控制該顯示單元顯示該獲取的應用程式的狀態資訊。

[0005] 一種電視機控制方法，該方法應用於一電視機上，該電

視機包括一顯示單元，該方法還包括：接收信號；在接收到一第一信號後，獲取該電視機的至少一具有即時狀態更新功能的應用程式，還用於根據該獲取的應用程式控制該顯示單元顯示該獲取的應用程式的狀態資訊。

[0006] 該電視機在接收到該第一信號後，獲取該電視機的至少一具有即時狀態更新功能的應用程式，並根據該獲取的應用程式控制該顯示單元顯示該獲取的應用程式的狀態資訊，從而使得用戶可不需要進入相應的應用程式便可知該應用程式的相關資訊，簡化用戶的操作。

#### 【實施方式】

[0007] 如圖1所示，是本發明一實施方式的電視機1的方框示意圖。該類型的電視機1具有遊戲、收發郵件、下載、網頁流覽、播放電視等功能。在本實施方式中，該電視機1應用Andriod系統。該電視機1能夠在觀看電視的時候，回應用戶對一遙控器2或者該電視機1上的按鍵101的操作，顯示對應的畫面。

[0008] 請參閱圖2，該電視機1包括一顯示單元10及一處理單元20。

[0009] 該處理單元20包括一信號接收模組201及一顯示控制模組202。

[0010] 該信號接收模組201用於接收信號。其中，該信號接收模組201接收的信號可來自該遙控器2或者該電視機1上的按鍵101。

[0011] 該顯示控制模組202用於在該信號接收模組201接收到一

第一信號後，獲取該電視機1的至少一具有即時狀態更新功能的應用程式，並根據該應用程式控制該顯示單元10顯示該獲取的應用程式的狀態資訊。其中，該具有即時狀態更新功能的應用程式為具有顯示未讀郵件的郵箱、下載狀態的下載軟體或狀態資訊的社交網等。在本實施方式中，該顯示控制模組202在顯示該獲取的應用程式的狀態資訊時，還顯示對應於該應用程式的圖示。

[0012] 在本實施方式中，該電視機1還包括一判斷模組203及一執行模組204。該顯示控制模組202在獲取該具有即時狀態更新功能的應用程式後，根據該應用程式先控制該顯示單元10顯示一操作介面100。請參閱圖3，該操作介面100包括至少一群組功能，該群組功能包括至少一應用程式。

[0013] 該判斷模組203用於在該信號接收模組201接收到一第二信號後，判斷該被選擇的功能是群組功能還是應用程式。當該被選擇的功能是群組功能時，該顯示控制模組202還控制該顯示單元10顯示該群組功能所包括的應用程式的狀態資訊。如圖4所示，在本實施方式中，該群組功能顯示在顯示單元10的左方，每一群組功能對應的應用程式的狀態信號顯示在顯示單元10的右方。當群組功能“資訊”被選擇時，該顯示控制模組202控制該顯示單元10顯示“郵箱”的未讀郵件資訊、電視“柯南”的下載資訊、電影“哈今的移動城堡”的下載資訊以及社交網站“人人網”中網友所發的資訊。

[0014] 當該被選擇的功能是應用程式時，該執行模組204執行該

被選擇的應用程式，如當應用程式的狀態資訊“你有3封未讀郵件”被選擇時，該執行模組204控制該顯示單元10顯示該3封未讀郵件。

[0015] 在本實施方式中，該判斷模組203還用於在該信號接收模組201接收到一第三信號後，判斷當前的功能是群組功能還是應用程式。當當前的功能是群組功能時，該執行模組204向上切換該群組功能。請再次參閱圖3，如當前的群組功能是“正在運行的”，則該執行模組204根據該第三信號向上切換該群組功能至“資訊”。當當前的功能是應用程式時，該執行模組204向上切換該應用程式的狀態資訊。請再次參閱圖4，如當前的群組功能是“柯南005下載88%”，則該執行模組204根據該第三信號向上切換該應用程式的狀態資訊至“你有3封未讀郵件”。

[0016] 該判斷模組203還用於在該信號接收模組201接收到一第四信號後，判斷當前的功能是群組功能還是應用程式。當當前的功能是群組功能時，該執行模組204向下切換該群組功能。請再次參閱圖3，如當前的群組功能是“資訊”，則該執行模組204根據該第四信號向下切換該群組功能至“正在運行的”。當當前的功能是應用程式時，該執行模組204向下切換該應用程式的狀態資訊。請再次參閱圖4，如當前的群組功能是“你有3封未讀郵件”，則該執行模組204根據該第四信號向下切換該應用程式的狀態資訊至“柯南005下載88%”。

[0017] 該執行模組204用於在該信號接收模組201接收到一第五信號後，將應用程式的狀態資訊切換至該應用程式所屬



的群組功能。該執行模組204還用於在該信號接收模組201接收到一第六信號後，將當前選擇的該群組功能切換至該群組功能下的第一個應用程式的狀態資訊。

[0018] 該執行模組204用於在該信號接收模組201接收到一第七信號後，返回上一操作所對應的功能。如：應用程式的狀態資訊“你有3封未讀郵件”被選擇且該執行模組204控制該顯示單元10顯示了該3封未讀郵件，則該執行模組204根據該接收的第七信號返回至該應用程式的狀態資訊“你有3封未讀郵件”。

[0019] 請參閱圖5，為本發明一實施方式的電視機控制方法的流程圖。

[0020] 在步驟S501中，該信號接收模組201接收信號。其中，該接收的信號可來自該遙控器2或者來自該電視機1的按鍵101。

[0021] 在步驟S502中，該顯示控制模組202在該信號接收模組201接收到該第一信號後，獲取該電視機1的至少一具有即時狀態更新功能的應用程式，並根據該獲取的應用程式控制該顯示單元10顯示該獲取的應用程式的狀態資訊。其中，在本實施方式中，該顯示控制模組202在顯示該獲取的應用程式的狀態資訊時，還顯示對應於該應用程式的圖示。

[0022] 在本實施方式中，該電視機控制方法還包括：

[0023] 該顯示控制模組202在獲取該具有即時狀態更新功能的應用程式後，根據該應用程式先控制該顯示單元10顯示一

操作介面100。該操作介面100包括至少一群組功能，該群組功能包括至少一應用程式。

[0024] 該判斷模組203用於在該信號接收模組201接收到一第二信號後，判斷該被選擇的功能是群組功能還是應用程式。當該被選擇的功能是群組功能時，該顯示控制模組202還控制該顯示單元10顯示該群組功能所包括的應用程式的狀態資訊。當該被選擇的功能是應用程式時，該執行模組204執行該被選擇的應用程式。

[0025] 在本實施方式中，該電視機控制方法還包括：

[0026] 該判斷模組203在該信號接收模組201接收一第三信號後，判斷當前的功能是群組功能還是應用程式。當當前的功能是群組功能時，該執行模組204向上切換該群組功能。當當前的功能是應用程式時，該執行模組204向上切換該應用程式。

[0027] 在本實施方式中，該電視機控制方法還包括：

[0028] 該判斷模組203在該信號接收模組201接收到一第四信號後，判斷當前的功能是群組功能還是應用程式。當當前的功能是群組功能時，該執行模組204向下切換該群組功能。當當前的功能是應用程式時，該執行模組204向下切換該應用程式。

[0029] 在本實施方式中，該電視機控制方法還包括：

[0030] 該執行模組204在該信號接收模組201接收到一第五信號後，將該被選擇的應用程式切換至該應用程式所屬的群

組功能。

[0031] 在本實施方式中，該電視機控制方法還包括：

[0032] 該執行模組204在該信號接收模組201接收到一第六信號後，將該被選擇的群組功能切換至該群組功能下的第一個應用程式。

[0033] 在本實施方式中，該電視機控制方法還包括：

[0034] 該執行模組204用於在該信號接收模組201接收到一第七信號後，返回上一操作所對應的功能。

[0035] 最後應說明的是，以上實施例僅用以說明本發明的技術方案而非限制，儘管參照較佳實施例對本發明進行了詳細說明，本領域的普通技術人員應當理解，可以對本發明的技術方案進行修改或等同替換，而不脫離本發明技術方案的精神和範圍。

#### 【圖式簡單說明】

[0036] 圖1為本發明一實施方式的電視控制系統的方框示意圖。

[0037] 圖2為本發明一實施方式的電視機的方框示意圖。

[0038] 圖3為本發明的一電視機顯示操作界面的示意圖。

[0039] 圖4為本發明的電視機顯示操作界面及操作界面內對應的群組功能下的應用程式的示意圖。

[0040] 圖5為本發明一實施方式的電視機控制方法的流程圖。

#### 【主要元件符號說明】

[0041] 電視機：1

# 201338505

- [0042] 顯示單元：10
- [0043] 按鍵：101
- [0044] 處理單元：20
- [0045] 信號接收模組：201
- [0046] 顯示控制模組：202
- [0047] 判斷模組：203
- [0048] 執行模組：204
- [0049] 操作介面：100

## 七、申請專利範圍：

- 1 . 一種電視機，該電視機包括一顯示單元，其改良在於，該電視機還包括：  
一信號接收模組，該信號接收模組用於接收信號；及  
一顯示控制模組，該顯示控制模組用於在該信號接收模組接收到一第一信號後，獲取該電視機的至少一具有即時狀態更新功能的應用程式，還用於根據該獲取的應用程式控制該顯示單元顯示該獲取的應用程式的狀態資訊。
- 2 . 如申請專利範圍第1項所述之電視機，其中，該顯示控制模組在顯示該獲取的應用程式的狀態資訊時，還顯示對應於該應用程式的圖示。
- 3 . 如申請專利範圍第1項所述之電視機，其中，該顯示控制模組在獲取該具有即時狀態更新功能的應用程式後，顯示一操作介面，其中該操作介面包括至少一群組功能，該群組功能包括至少一應用程式，當接收到一第二信號後，該顯示控制模組根據選定的群組功能顯示該選定的群組功能所包括的應用程式的狀態資訊。
- 4 . 如申請專利範圍第1項所述之電視機，其中，該電視機還包括一執行模組，當接收到一第二信號後，該執行模組根據選定的應用程式的狀態資訊執行該被選擇的應用程式。
- 5 . 如申請專利範圍第1項所述之電視機，其中，該信號接收模組接收的信號來自一遙控器或者來自該電視機上的按鍵。
- 6 . 一種電視機控制方法，該方法應用於一電視機上，該電視機包括一顯示單元，其改良在於，該方法還包括：

接收信號；

在接收到一第一信號後，獲取該電視機的至少一具有即時狀態更新功能的應用程式，還用於根據該獲取的應用程式控制該顯示單元顯示該獲取的應用程式的狀態資訊。

- 7 . 如申請專利範圍第6項所述之電視機控制方法，其中，該方法還包括：

在顯示該獲取的應用程式的狀態資訊時，還顯示對應於該應用程式的圖示。

- 8 . 如申請專利範圍第6項所述之電視機控制方法，其中，該方法還包括：

在獲取該具有即時狀態更新功能的應用程式後，顯示一操作介面，其中該操作介面包括至少一群組功能，該群組功能包括至少一應用程式；

當接收到一第二信號後，根據選定的群組功能顯示該選定的群組功能所包括的應用程式的狀態資訊。

- 9 . 如申請專利範圍第6項所述之電視機控制方法，其中，該方法還包括：

當接收到一第二信號後，根據選定的應用程式的狀態資訊執行該被選擇的應用程式。

- 10 . 如申請專利範圍第6項所述之電視機控制方法，其中，該接收的信號來自一遙控器或者來自該電視機上的按鍵。

八、圖式：

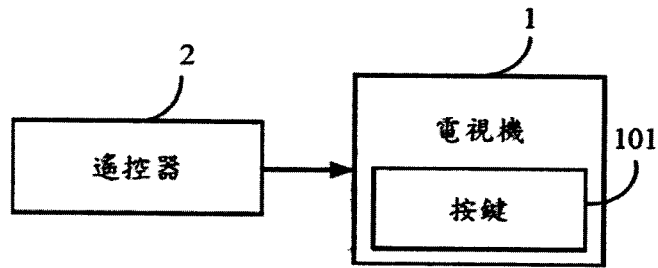


圖 1

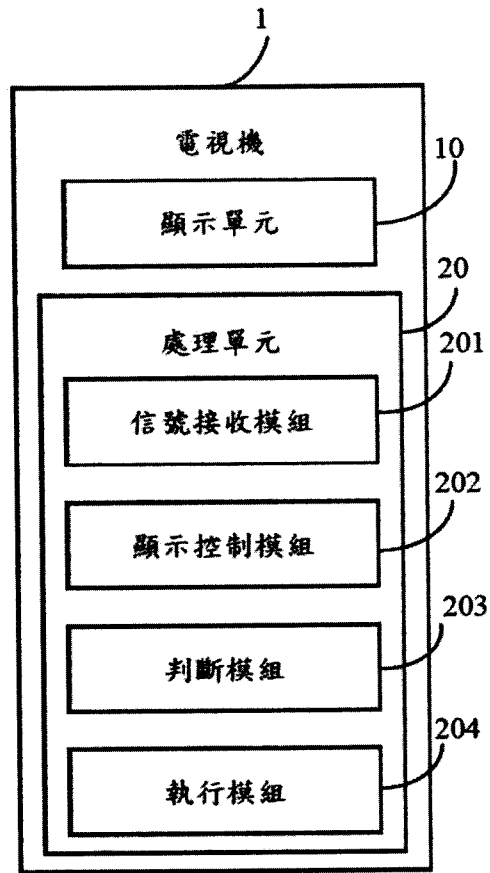


圖 2



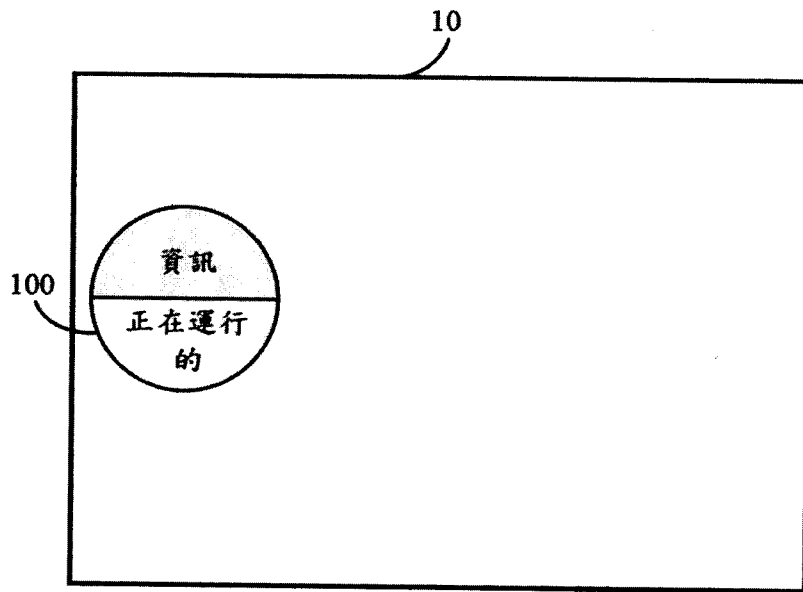


圖 3

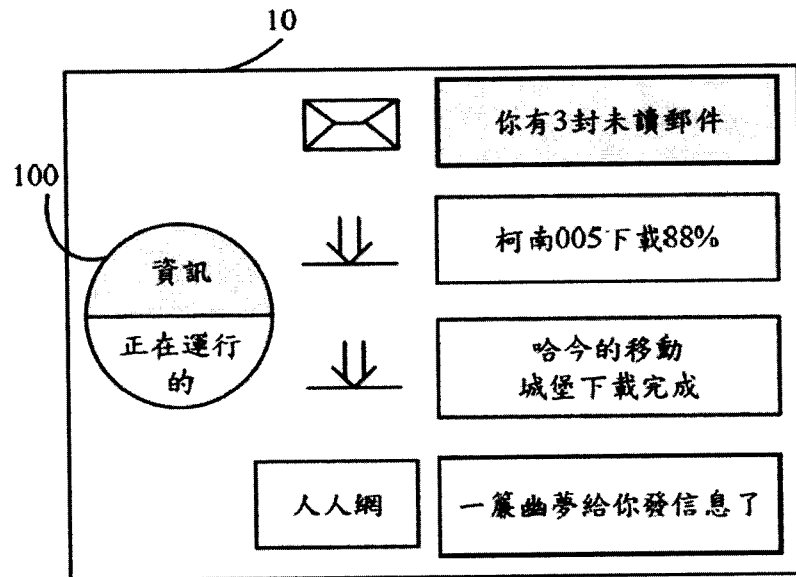


圖 4

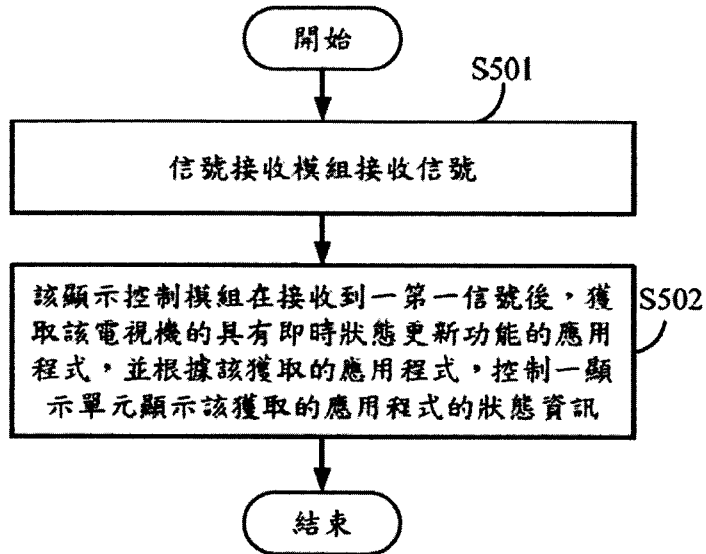


圖 5