



(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 201409276 A

(43) 公開日：中華民國 103 (2014) 年 03 月 01 日

(21) 申請案號：101129668

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 08 月 16 日

(51) Int. Cl. :

G06F3/01 (2006.01)

G06F3/048 (2013.01)

(71) 申請人：緯創資通股份有限公司 (中華民國) WISTRON CORP. (TW)

新北市汐止區新台五路 1 段 88 號 21 樓

(72) 發明人：陳毓萍 CHEN, YU PING (TW)；包幸玉 BAO, HSING YU (TW)

(74) 代理人：洪澄文；顏錦順

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：14 項 圖式數：5 共 29 頁

(54) 名稱

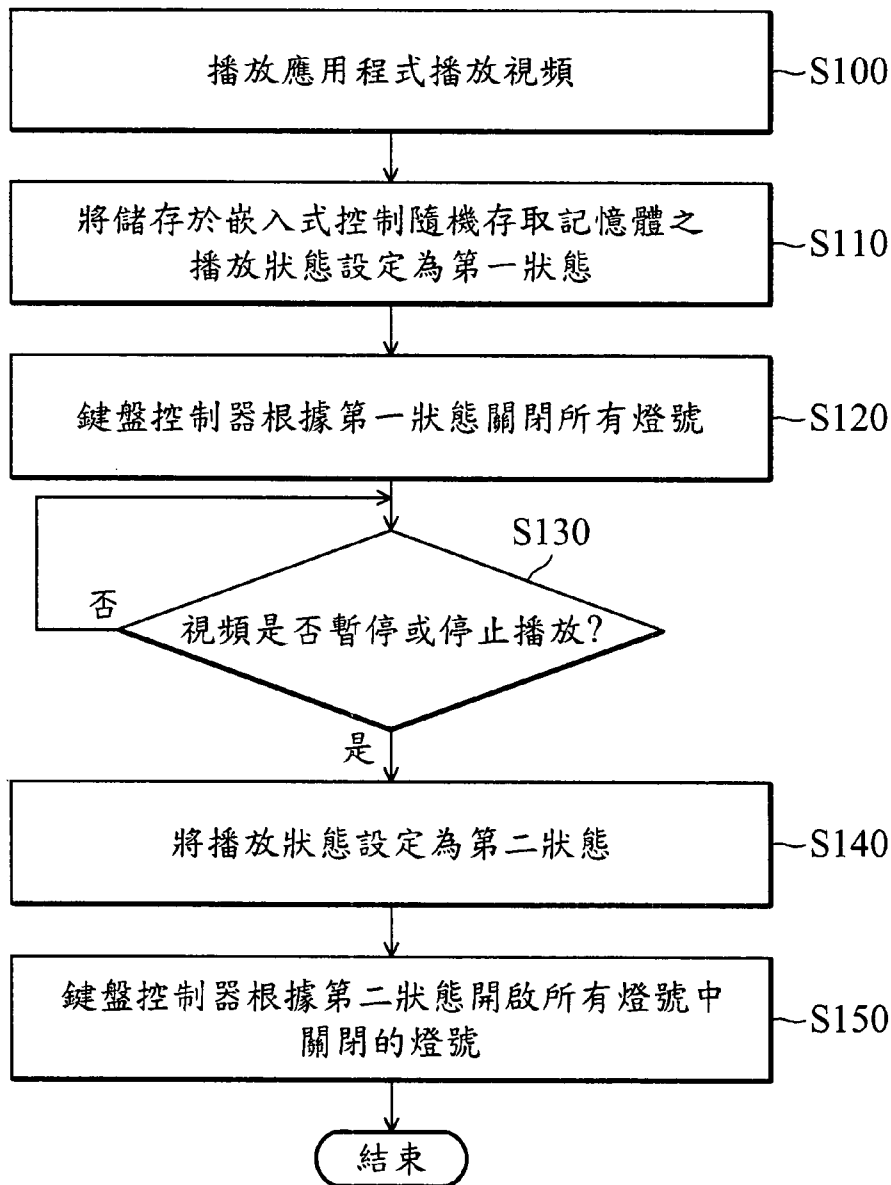
視頻播放方法與視頻播放電子系統

METHOD FOR PLAYING VIDEO AND VIDEO PLAYING ELECTRONIC SYSTEM

(57) 摘要

一種視頻播放方法，適用於一電子系統，包括：藉由一播放應用程式播放一視頻；將儲存於該電子系統之鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體的一播放狀態設定為第一狀態；以及使該鍵盤控制器根據該第一狀態關閉該電子系統之所有燈號。

S100、S110、
S120、...、S150：步
驟



第 1 圖

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：101129668

※ 申請日：101.03.16

※IPC 分類：G06F 3/01 (2006.01)

G06F 3/048 (2013.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

視頻播放方法與視頻播放電子系統

Method For Playing Video And Video Playing
Electronic System

二、中文發明摘要：

一種視頻播放方法，適用於一電子系統，包括：藉由一播放應用程式播放一視頻；將儲存於該電子系統之鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體的一播放狀態設定為第一狀態；以及使該鍵盤控制器根據該第一狀態關閉該電子系統之所有燈號。

三、英文發明摘要：

A method for playing video, applied to an electronic system, comprising: playing a video through a video playing application program; setting a playing status stored in an embedded control random access memory of a keyboard controller of the electronic system to be a first status; and enabling the keyboard controller to turn off all light signals of the electronic system.

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：

S100、S110、S120、...、S150～步驟。

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於視頻播放方法，且特別有關於使用者友善的視頻播放方法。

【先前技術】

具有播放視頻等多媒體檔案之功能的電子裝置為現今主流，例如桌上型電腦、中華民國公開號第 201006160 號(申請號第 097127436 號)專利案所示的行動媒體播放裝置、或著中華民國公開號第 201112237 號(申請號第 098131530 號)專利案所示的具有播放功能的顯示裝置。然而當電子裝置播放視頻時，例如播放電影時，電子裝置的各種燈號可能會影響使用者觀看視頻時的視覺效果，造成使用者觀看上的不便。

【發明內容】

有鑑於此，本發明藉由在電子裝置播放視頻時自動關閉電子裝置的所有燈號，使得燈號不影響使用者觀看視頻時的視覺效果。

本發明一實施例提供一種視頻播放方法，適用於一電子系統，包括：藉由一播放應用程式播放一視頻；將儲存於該電子系統之鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體的一播放狀態設定為第一狀態；以及使該鍵盤控制器根據該第一狀態關閉該電子系統之所有燈號。

本發明另一實施例提供一種視頻播放電子系統，包括：一顯示單元；一處理單元(微處理器、CPU)，耦接至該顯示單元，包括一播放模組用以透過該顯示單元播放一視

頻；至少一燈號；一鍵盤控制器，耦接至該處理單元與該至少一燈號，包括一嵌入式控制隨機存取記憶體，該嵌入式控制隨機存取記憶體儲存一播放狀態；其中當播放該視頻時，該播放狀態為第一狀態，且該鍵盤控制器根據該第一狀態關閉該至少一燈號；以及當暫停或停止播放該視頻時，該播放狀態為第二狀態，且該鍵盤控制器根據該第二狀態開啟該至少一燈號中關閉的燈號。

【實施方式】

以下說明為本發明的實施例。其目的是要舉例說明本發明一般性的原則，不應視為本發明之限制，本發明之範圍當以申請專利範圍所界定者為準。

值得注意的是，以下所揭露的內容可提供多個用以實踐本發明之不同特點的實施例或範例。以下所述之特殊的元件範例與安排僅用以簡單扼要地闡述本發明之精神，並非用以限定本發明之範圍。此外，以下說明書可能在多個範例中重複使用相同的元件符號或文字。然而，重複使用的目的僅為了提供簡化並清楚的說明，並非用以限定多個以下所討論之實施例以及/或配置之間的關係。此外，以下說明書所述之一個特徵連接至、耦接至以及/或形成於另一特徵之上等的描述，實際可包含多個不同的實施例，包括該等特徵直接接觸，或者包含其它額外的特徵形成於該等特徵之間等等，使得該等特徵並非直接接觸。

第 1 圖所示為根據本發明一實施例之視頻播放方法的流程圖。在步驟 S 100 中，在電子裝置上執行播放應用程式，例如 Windows Media Player 等，播放視頻(Video)。接

著在步驟 S110 中，將儲存於電子裝置之鍵盤控制器 (Keyboard Controller, KBC) 中之嵌入式控制隨機存取記憶體 (Embedded Control Random Access Memory, ECRAM) 中的播放狀態設定為第一狀態。儲存於嵌入式控制隨機存取記憶體的播放狀態對應至播放應用程式播放視頻的狀態。當播放應用程式播放視頻時，播放狀態被設定為第一狀態，當暫停或停止播放視頻時，播放狀態被設定為第二狀態。藉由設定鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體所儲存的播放狀態，鍵盤控制器可以得知播放應用程式播放視頻的狀態。在步驟 S120 中，鍵盤控制器根據第一狀態之播放狀態關閉電子系統的所有燈號，例如鍵盤的 LED 燈、硬碟機的燈號、顯示螢幕周圍的燈號等。藉此，當電子系統藉由播放應用程式播放視頻時，電子系統的所有燈號會自動關閉，使得燈號不會影響視頻的觀看效果。

接著，在步驟 S130 中，判斷視頻是否暫停或停止播放，若視頻持續播放(步驟 S130：否)，則回到步驟 S130，持續監控視頻是否暫停或停止播放。若視頻暫停或停止播放(步驟 S130：是)，則在步驟 S140 中，將鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體所儲存的播放狀態設定為第二狀態。然後在步驟 S150 中，鍵盤控制器根據第二狀態之播放狀態，開啟電子系統之所有燈號中為關閉狀態的燈號。藉此，當視頻暫停或停止播放時，電子系統的燈號會自動開啟，方便使用者在不觀看視頻時操作電子系統。

在一例子中，儲存於鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體中的播放狀態可為一旗標(flag)，其中若播放狀態

之值為‘0’，代表為第一狀態，若播放狀態之值為‘1’，代表為第二狀態。鍵盤控制器可存取儲存於嵌入式控制隨機存取記憶體中的播放狀態，並根據播放狀態控制所有燈號的開關。

以下分就第 2a~2b 圖、第 3a~3b 圖以及第 4a~4b 圖說明本發明之視頻播放方法的不同實施例。在第 2a~2b 圖、第 3a~3b 圖以及第 4a~4b 圖中，與第 1 圖相似的步驟以類似的標號標註，例如步驟 S100 與步驟 S200、S300 和 S400。

第 2a~2b 圖所示為根據本發明一實施例之視頻播放方法的流程圖，其中第 2a 圖說明播放視頻時的步驟，第 2b 圖說明視頻暫停或停止播放時的步驟。在第 2a 圖中，首先在步驟 S200 中，在電子裝置上執行播放應用程式，例如 Windows Media Player 等，以播放視頻。在步驟 S202 中，播放應用程式廣播(broadcast)第一視頻狀態訊息，以通知電子系統中的其他程式或硬體部件視頻已被播放。在步驟 S204 中，啟動管理(Launch Manager)程式接收播放應用程式所廣播的第一視頻狀態訊息。在步驟 S210 中，啟動管理程式根據第一視頻狀態訊息，將儲存於鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體中的播放狀態設定為第一狀態。承上所述，第一狀態代表播放應用程式正在播放視頻。因此，在步驟 S220 中，鍵盤控制器根據第一狀態之播放狀態關閉電子系統的所有燈號。

在第 2b 圖中，在步驟 S230 中，判斷視頻是否暫停或停止播放。若視頻並未暫停或停止播放(步驟 S230：否)，

則結束視頻暫停或停止播放時的流程。若視頻暫停或停止播放(步驟 S230: 是), 在步驟 S232 中, 播放應用程式廣播第二視頻狀態訊息, 以通知電子系統中的其他程式或硬體部件視頻已被暫停或停止播放。在步驟 S234 中, 啟動管理程式接收播放應用程式所廣播的第二視頻狀態訊息。在步驟 S240 中, 啟動管理程式根據第二視頻狀態訊息, 將儲存於鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體中的播放狀態設定為第二狀態。承上所述, 第二狀態代表播放應用程式暫停或停止播放視頻。因此, 在步驟 S250 中, 鍵盤控制器根據第二狀態之播放狀態, 開啟電子系統之所有燈號中為關閉狀態的燈號。

第 3a~3b 圖所示為根據本發明另一實施例之視頻播放方法的流程圖, 其中第 3a 圖說明播放視頻時的步驟, 第 3b 圖說明視頻暫停或停止播放時的步驟。在第 3a 圖中, 首先在步驟 S300 中, 在電子裝置上執行播放應用程式以播放視頻。接著在步驟 S302 中, 啟動管理程式傳送輪詢 (polling) 訊息至播放應用程式以詢問播放應用程式是否有視頻被播放。當播放應用程式接收到啟動管理程式所傳送之輪詢訊息後, 在步驟 S304 中, 播放應用程式判斷是否有視頻被播放。若有視頻被播放(步驟 S304: 是), 在步驟 S306 中, 播放應用程式傳送第一回應訊息至啟動管理程式以回應輪詢訊息, 接著在步驟 S310 中, 啟動管理程式根據第一回應訊息將儲存於鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體中的播放狀態設定為第一狀態。在步驟 S320 中, 鍵盤控制器根據第一狀態關閉電子系統的所有燈號。

在第 3b 圖中，在步驟 S330 中，判斷視頻是否暫停或停止播放。若視頻並未暫停或停止播放(步驟 S330：否)，則結束視頻暫停或停止播放時的流程。若視頻暫停或停止播放(步驟 S330：是)，在步驟 S332 中，啟動管理程式傳送輪詢訊息至播放應用程式以詢問播放應用程式視訊是否被暫停或停止播放。當播放應用程式接收到啟動管理程式所傳送之輪詢訊息後，在步驟 S334 中，播放應用程式判斷視訊是否被暫停或停止播放。若視訊被暫停或停止播放(步驟 S334：是)，在步驟 S336 中，播放應用程式傳送第二回應訊息至啟動管理程式以回應輪詢訊息，接著在步驟 S340 中，啟動管理程式根據第二回應訊息將儲存於鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體中的播放狀態設定為第二狀態。在步驟 S350 中，鍵盤控制器根據第二狀態開啟電子系統之所有燈號中為關閉狀態的燈號。

在一例子中，上述之啟動管理程式在電子系統開機時即啟動並執行，啟動管理程式用以控制快速鍵功能、功能模組(例如藍芽模組)的啟動與關閉等。舉例而言，當耦接至鍵盤控制器鍵盤上的一快速鍵被按下時，啟動管理程式啟動被按下之快速鍵所對應的應用程式或硬體部件等。

第 4a~4b 圖所示為根據本發明再一實施例之視頻播放方法的流程圖，其中第 4a 圖說明播放視頻時的步驟，第 4b 圖說明視頻暫停或停止播放時的步驟。在第 4a 圖中，首先在步驟 S400 中，在電子裝置上執行播放應用程式以播放視頻。接著在步驟 S410 中，播放應用程式透過鍵盤控制器的一輸入/輸出埠(Input/Output port)，直接將儲存於鍵盤

控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體中的播放狀態設定為第一狀態。在步驟 S420 中，鍵盤控制器根據第一狀態關閉電子系統的所有燈號。

在第 4b 圖中，在步驟 S430 中，判斷視頻是否暫停或停止播放。若視頻並未暫停或停止播放(步驟 S430：否)，則結束視頻暫停或停止播放時的流程。若視頻暫停或停止播放(步驟 S430：是)，在步驟 S440 中，播放應用程式透過鍵盤控制器的一輸入/輸出埠(Input/Output port)，直接將儲存於鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體中的播放狀態設定為第二狀態。在步驟 S450 中，鍵盤控制器根據第二狀態開啟電子系統之所有燈號中為關閉狀態的燈號。

第 5 圖所示為根據本發明一實施例之視頻播放電子系統的示意圖。視頻播放電子系統至少包括處理單元 500、記憶單元 510、顯示單元 520、鍵盤控制器 530 以及燈號 540-1、540-2 與 540-3。處理單元 500 耦接至記憶單元 510、顯示單元 520 以及鍵盤控制器 530。處理單元包括播放模組 502 以及啟動管理模組 504。處理單元 500 可為微處理器 (Microprocessor) 或中央處理單元 (Central Processing Unit)，用以載入儲存於記憶單元 510 之程式碼並執行以實現功能模組。舉例而言，處理單元 500 可載入並執行儲存於記憶單元 510 之播放應用程式以實現播放模組 502，用以透過顯示單元 520 播放視頻。舉例而言，在視頻播放電子系統一開機時，處理單元 500 載入並執行儲存於記憶單元 510 之啟動管理程式以實現啟動管理模組 504，用以控制快速鍵功能、其他硬體模組(例如藍芽模組)的啟動與關

閉等。舉例而言，當耦接至鍵盤控制器 530 之鍵盤(未圖示)上的一快速鍵被按下時，啟動管理模組 504 啟動被按下之快速鍵所對應的應用程式或硬體部件等。本申請中所述的功能模組還可採用分離器件、專用積體電路、執行適當軟體的處理器及其任意組合來實現。

鍵盤控制器 530 耦接至處理單元 500，並透過通用輸入/輸出(General Purpose Input/Output, GPIO)埠耦接至視頻播放電子系統的所有燈號 540-1、540-2 與 540-3 以控制所有燈號 540-1、540-2 與 540-3 的開關。燈號 540-1、540-2 與 540-3 為例如鍵盤的 LED 燈、硬碟機的燈號或顯示螢幕周圍的燈號等。為圖示簡潔起見，第 5 圖中僅顯示 3 個燈號，但本發明並不限定於此。鍵盤控制器 530 還包括嵌入式控制隨機存取記憶體 532，嵌入式控制隨機存取記憶體 532 儲存播放狀態 534，播放狀態 534 為表示視頻播放電子系統是否播放視頻的資訊，例如，播放狀態 534 可為一旗標。鍵盤控制器 530 藉由存取儲存於嵌入式控制隨機存取記憶體 532 之播放狀態 534 可以得知視頻播放電子系統是否播放視頻，並根據播放狀態 534 控制所有燈號 540-1、540-2 與 540-3 的開關。在本實施例中，當播放模組 502 播放視頻時，播放狀態 534 為第一狀態，例如播放狀態 534 之值為 '0'，且鍵盤控制器 530 根據第一狀態關閉所有燈號 540-1、540-2 與 540-3。而當播放模組 502 暫停或停止播放視頻時，播放狀態 534 為第二狀態，例如播放狀態 534 之值為 '1'，且鍵盤控制器 530 根據第二狀態開啟所有燈號 540-1、540-2 與 540-3 中關閉的燈號。舉例而言，當播

放模組 502 開始播放電影時，所有燈號 540-1、540-2 與 540-3 皆關閉以不影響觀看效果，而當電影播放完畢或是使用者按下暫停鍵後，則原本關閉的所有燈號 540-1、540-2 與 540-3 再度開啟，以方便使用者進行其他操作。以下以三個實施例說明如何根據視頻播放電子系統的播放視頻現況設定播放狀態 534。

在一實施例中，當播放模組 502 播放視頻時，播放模組 502 廣播第一視頻狀態訊息以代表該視頻被播放。啟動管理模組 504 接收播放模組 502 所廣播的第一視頻狀態訊息，並根據第一視頻狀態訊息將播放狀態 534 設定為第一狀態。而當播放模組 502 暫停或停止播放該視頻時，播放模組 502 廣播第二視頻狀態訊息以代表該視頻被暫停或停止播放。啟動管理模組 504 接收播放模組 502 所廣播的第二視頻狀態訊息，並根據第二視頻狀態訊息將播放狀態 534 設定為第二狀態。

在另一實施例中，啟動管理模組 504 藉由輪詢(polling)的方式得知視頻播放電子系統的播放視頻現況，例如視頻播放電子系統是否正在播放視頻，或者播放電子系統是否暫停或停止原本正在播放的視頻。在此實施例中，當播放模組 502 播放視頻後，啟動管理模組 504 傳送輪詢訊息至播放模組 502，播放模組 502 接收到輪詢訊息後，根據視頻播放電子系統的播放視頻現況作出回應，例如播放模組 502 接收到輪詢訊息後便判斷視頻是否被播放，若是，代表確認播放模組 502 正在播放視頻，則播放模組 502 傳送第一回應訊息至啟動管理模組 504。啟動管理模組 504 根

據第一回應訊息將播放狀態 534 設定為第一狀態。而在播放模組 502 播放視頻期間，當播放模組 502 暫停或停止播放視頻時，啟動管理模組 504 傳送輪詢訊息至播放模組 502，播放模組 502 接收到輪詢訊息後，根據視頻播放電子系統的播放視頻現況作出回應，例如播放模組 502 接收到輪詢訊息後便判斷視頻是否被暫停或停止播放，若是，則播放模組 502 傳送第二回應訊息至啟動管理模組 504。啟動管理模組 504 根據第二回應訊息將播放狀態 534 設定為第二狀態。在一例子中，啟動管理模組 504 可週期性地傳送輪詢訊息至播放模組 502 以監控播放模組 502 的播放視頻現況。

在另一實施例中，當播放模組 502 播放視頻時，播放模組 502 直接透過鍵盤控制器 530 之一輸入/輸出埠(未圖示)將播放狀態 534 設定為第一狀態。而當播放模組 502 暫停或停止播放原本播放的視頻時，播放模組 502 同樣直接透過鍵盤控制器 530 之輸入/輸出埠將播放狀態 534 設定為第二狀態。

綜上所述，經由上述實施例，本發明根據視頻播放電子系統是否正在播放視頻或是是否暫停或停止播放視頻，對應設定儲存於鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體中的播放狀態，鍵盤控制器可以根據此播放狀態得知視頻播放電子系統的播放視頻現況，並據此控制視頻播放電子系統的所有燈號，因此，當視頻播放電子系統播放視頻時，鍵盤控制器得以關閉視頻播放電子系統的所有燈號以避免影響觀看效果，而當視頻播放電子系統暫時或停止播放視

頻後，鍵盤控制器得以重新開啟視頻播放電子系統的所有燈號中原本關閉的那些燈號。

本發明之方法，或特定型態或其部份，可以以程式碼的型態存在。程式碼可以包含於實體媒體，如軟碟、光碟片、硬碟、或是任何其他電子設備或機器可讀取(如電腦可讀取)儲存媒體，亦或不限於外在形式之電腦程式產品，其中，當程式碼被機器，如電腦載入且執行時，此機器變成用以參與本發明之裝置或系統，且可執行本發明之方法步驟。程式碼也可以透過一些傳送媒體，如電線或電纜、光纖、或是任何傳輸型態進行傳送，其中，當程式碼被電子設備或機器，如電腦接收、載入且執行時，此機器變成用以參與本發明之系統或裝置。當在一般用途處理單元實作時，程式碼結合處理單元提供一操作類似於應用特定邏輯電路之獨特裝置。

以上所述為實施例的概述特徵。所屬技術領域中具有通常知識者應可以輕而易舉地利用本發明為基礎設計或調整以實行相同的目的和/或達成此處介紹的實施例的相同優點。所屬技術領域中具有通常知識者也應了解相同的配置不應背離本創作的精神與範圍，在不背離本創作的精神與範圍下他們可做出各種改變、取代和交替。說明性的方法僅表示示範性的步驟，但這些步驟並不一定要以所表示的順序執行。可另外加入、取代、改變順序和/或消除步驟以視情況而作調整，並與所揭露的實施例精神和範圍一致。

【圖式簡單說明】

第 1 圖所示為根據本發明一實施例之視頻播放方法的

流程圖；

第 2a、2b 圖所示為根據本發明一實施例之視頻播放方法的流程圖；

第 3a、3b 圖所示為根據本發明一實施例之視頻播放方法的流程圖；

第 4a、4b 圖所示為根據本發明一實施例之視頻播放方法的流程圖；

第 5 圖所示為根據本發明一實施例之視頻播放電子系統的示意圖。

【主要元件符號說明】

S100、S110、S120、...、S150、S200、...、S220、S230、...S250、S300、...、S320、S330、...、S350、S400、...S420、S430、...S450～步驟；

500～處理單元；

502～播放模組；

504～啟動管理模組；

510～記憶單元；

520～顯示單元；

530～鍵盤控制器；

532～嵌入式控制隨機存取記憶體；

534～播放狀態；

540-1、540-2、540-3～燈號。

七、申請專利範圍：

1. 一種視頻播放方法，適用於一電子系統，包括：

藉由一播放應用程式播放一視頻；

將儲存於該電子系統之鍵盤控制器之嵌入式控制隨機存取記憶體的一播放狀態設定為第一狀態；以及

使該鍵盤控制器根據該第一狀態關閉該電子系統之所有燈號。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之視頻播放方法，更包括：

當該電子系統藉由該播放應用程式暫停或停止播放該視頻時，將儲存於該嵌入式控制隨機存取記憶體的該播放狀態設定為第二狀態，該鍵盤控制器根據該第二狀態，開啟該所有燈號中關閉的燈號。

3. 如申請專利範圍第 2 項所述之視頻播放方法，其中當該電子系統藉由該播放應用程式播放該視頻時，該播放應用程式廣播一第一視頻狀態訊息以代表該視頻被播放，使一啟動管理程式接收該第一視頻狀態訊息並將該播放狀態設定為該第一狀態。

4. 如申請專利範圍第 3 項所述之視頻播放方法，其中當該電子系統藉由該播放應用程式暫停或停止播放該視頻時，該播放應用程式廣播一第二視頻狀態訊息以代表該視頻被暫停或停止播放，使該啟動管理程式接收該第二視頻狀態訊息並將該播放狀態設定為該第二狀態。

5. 如申請專利範圍第 2 項所述之視頻播放方法，更包括：

當該電子系統藉由該播放應用程式播放該視頻時，藉由一啟動管理程式傳送一輪詢訊息至該播放應用程式；

當該播放應用程式接收該輪詢訊息後，判斷該視頻是否被播放；

若該視頻被播放，該播放應用程式傳送一第一回應訊息至該啟動管理程式，使該啟動管理程式根據該第一回應訊息將該播放狀態設定為該第一狀態。

6.如申請專利範圍第 5 項所述之視頻播放方法，更包括：

當該電子系統藉由該播放應用程式暫停或停止播放該視頻時，藉由該啟動管理程式傳送該輪詢訊息至該播放應用程式；

當該播放應用程式接收該輪詢訊息後，判斷該視頻是否被暫停或停止播放；

若該視頻被暫停或停止播放，該播放應用程式傳送一第二回應訊息至該啟動管理程式，使該啟動管理程式根據該第二回應訊息將該播放狀態設定為該第二狀態。

7.如申請專利範圍第 2 項所述之視頻播放方法，其中當該電子系統藉由該播放應用程式播放該視頻時，該播放應用程式透過該鍵盤控制器之一輸入/輸出埠將該播放狀態設定為該第一狀態。

8.如申請專利範圍第 7 項所述之視頻播放方法，其中當該電子系統藉由該播放應用程式暫停或停止播放該視頻時，該播放應用程式透過該輸入/輸出埠將該播放狀態設定為該第二狀態。

9.如申請專利範圍第 1 項所述之視頻播放方法，其中該鍵盤控制器透過通用輸入輸出埠控制該電子系統之該所有燈號。

10.一種視頻播放電子系統，包括：

一顯示單元；

一處理單元，耦接至該顯示單元，包括一播放模組用以透過該顯示單元播放一視頻；

至少一燈號；

一鍵盤控制器，耦接至該處理單元與該至少一燈號，包括一嵌入式控制隨機存取記憶體，該嵌入式控制隨機存取記憶體儲存一播放狀態；

其中當播放該視頻時，該播放狀態為第一狀態，且該鍵盤控制器根據該第一狀態關閉該至少一燈號；以及

當暫停或停止播放該視頻時，該播放狀態為第二狀態，且該鍵盤控制器根據該第二狀態開啟該至少一燈號中關閉的燈號。

11.如申請專利範圍第 10 項所述之視頻播放電子系統，其中該處理單元更包括一啟動管理模組，當該播放模組播放該視頻時，該播放模組廣播一第一視頻狀態訊息以代表該視頻被播放，使該啟動管理模組接收該第一視頻狀態訊息並將該播放狀態設定為該第一狀態，而當該播放模組暫停或停止播放該視頻時，該播放模組廣播一第二視頻狀態訊息以代表該視頻被暫停或停止播放，使該啟動管理模組接收該第二視頻狀態訊息並將該播放狀態設定為該第二狀態。

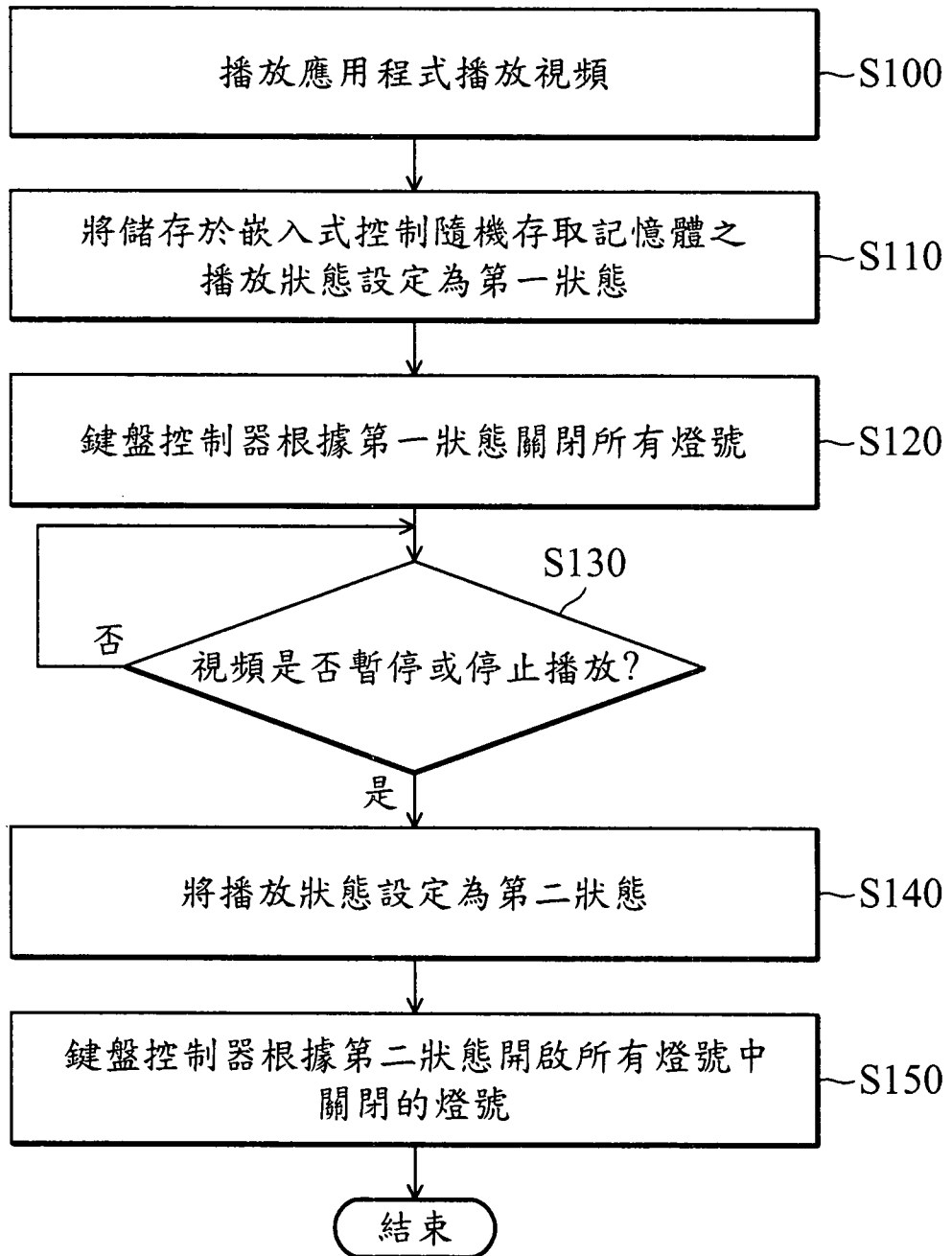
12.如申請專利範圍第 10 項所述之視頻播放電子系統，其中該處理單元更包括一啟動管理模組，當該播放模組播放該視頻時，該啟動管理模組傳送一輪詢訊息至該播放模組，當該播放模組接收該輪詢訊息後，判斷該視頻是否被播放，若該視頻被播放，該播放模組傳送一第一回應訊息至該啟動管理模組，使該啟動管理模組根據該第一回應訊息將該播放狀態設定為該第一狀態；當該播放模組暫停或停止播放該視頻時，該啟動管理模組傳送該輪詢訊息至該播放模組，當該播放模組接收該輪詢訊息後，判斷該視頻是否被暫停或停止播放，若該視頻被暫停或停止播放，該播放模組傳送一第二回應訊息至該啟動管理模組，使該啟動管理模組根據該第二回應訊息將該播放狀態設定為該第二狀態。

13.如申請專利範圍第 10 項所述之視頻播放電子系統，其中當該播放模組播放該視頻時，該播放模組透過該鍵盤控制器之一輸入/輸出埠將該播放狀態設定為該第一狀態，且當該播放模組暫停或停止播放該視頻時，該播放模組透過該輸入/輸出埠將該播放狀態設定為該第二狀態。

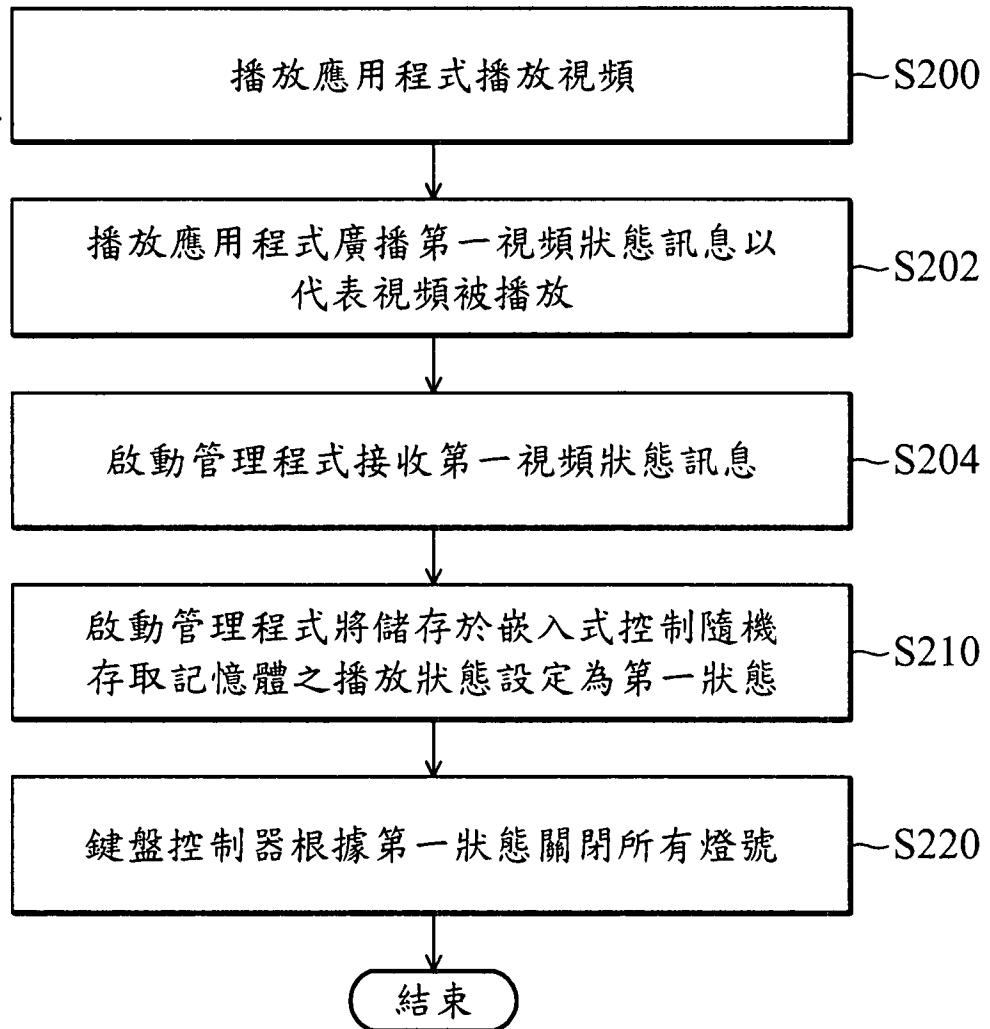
14.如申請專利範圍第 10 項所述之視頻播放電子系統，其中該鍵盤控制器透過通用輸入輸出埠控制該至少一燈號。

201409276

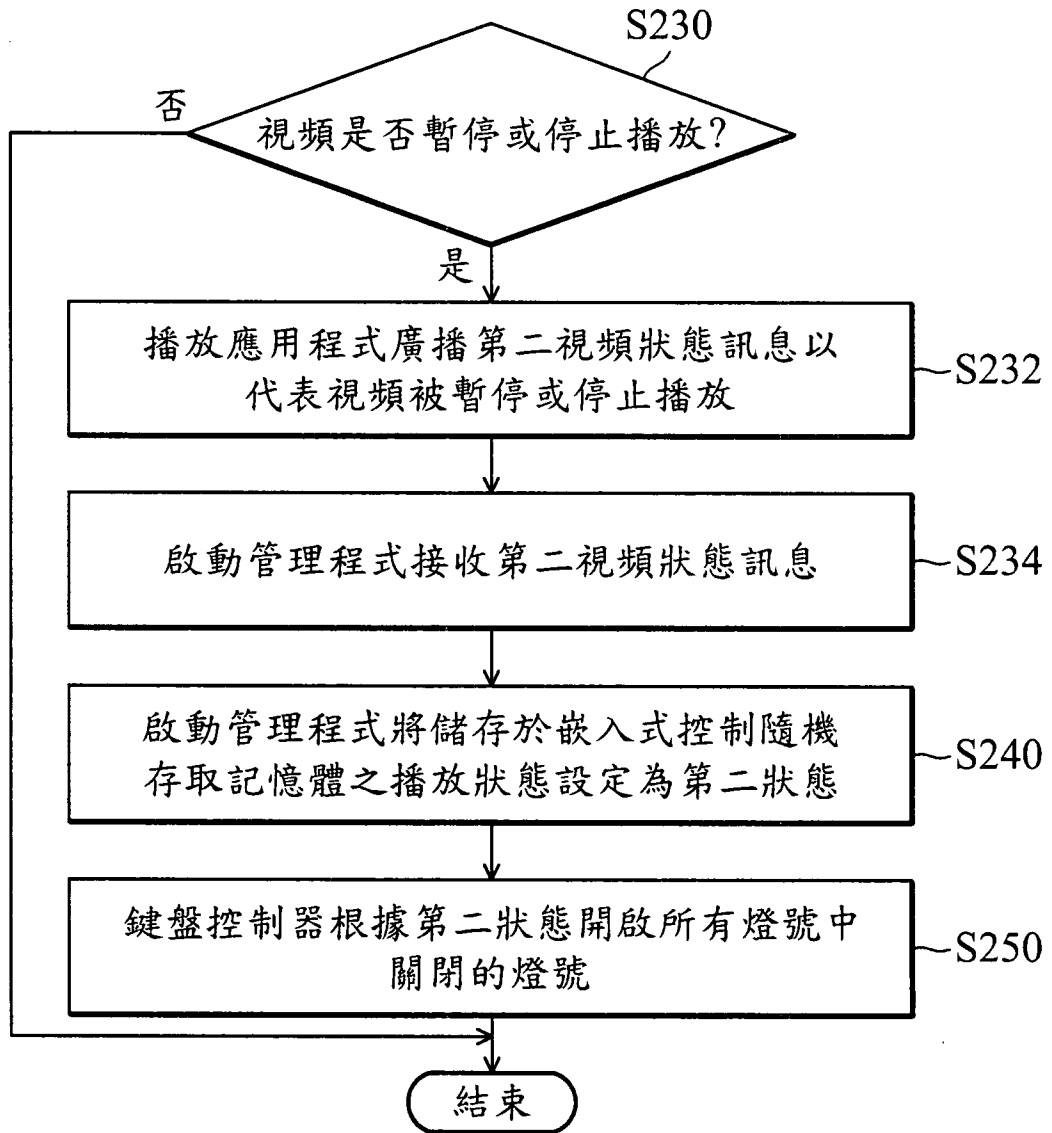
八、圖式：



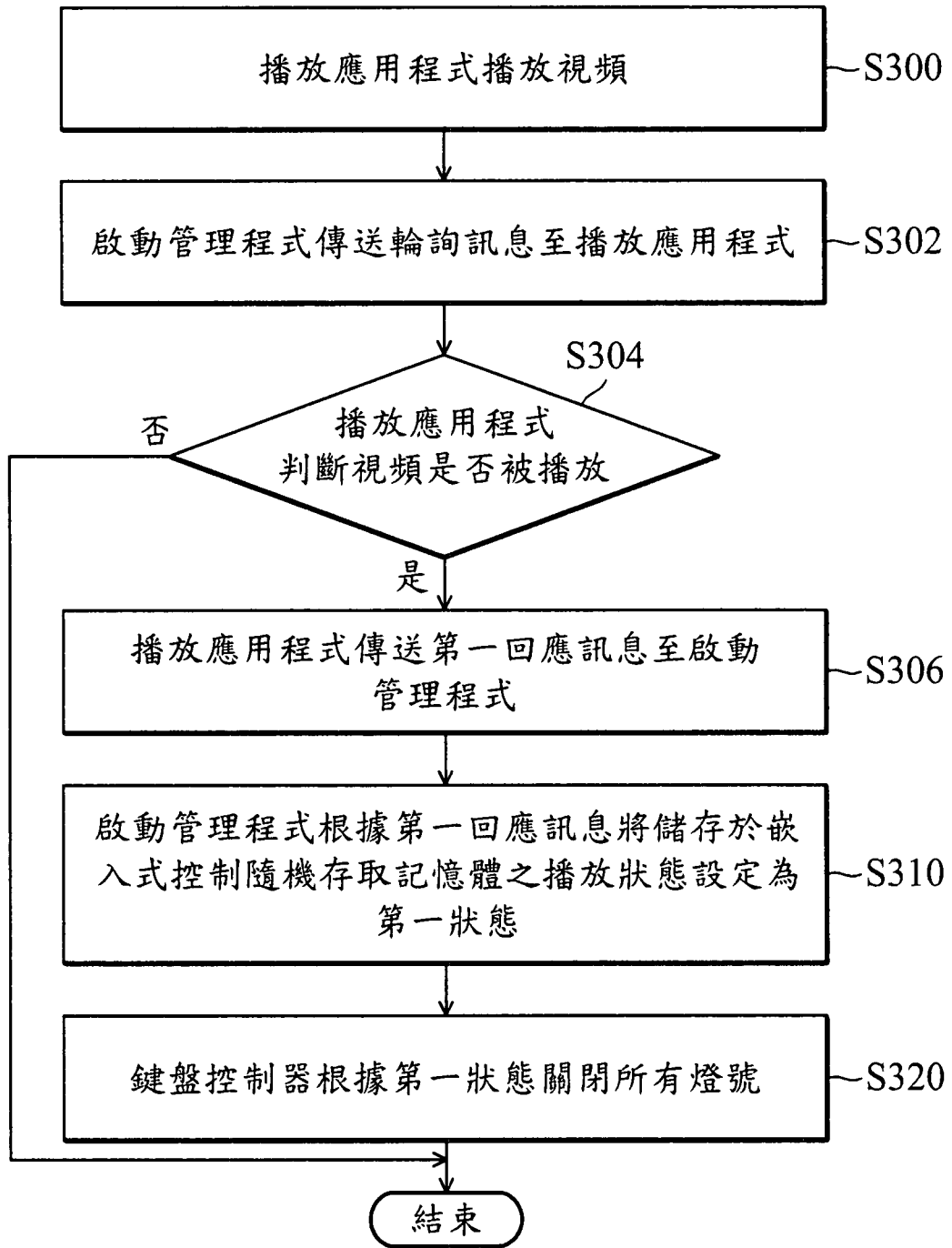
第 1 圖



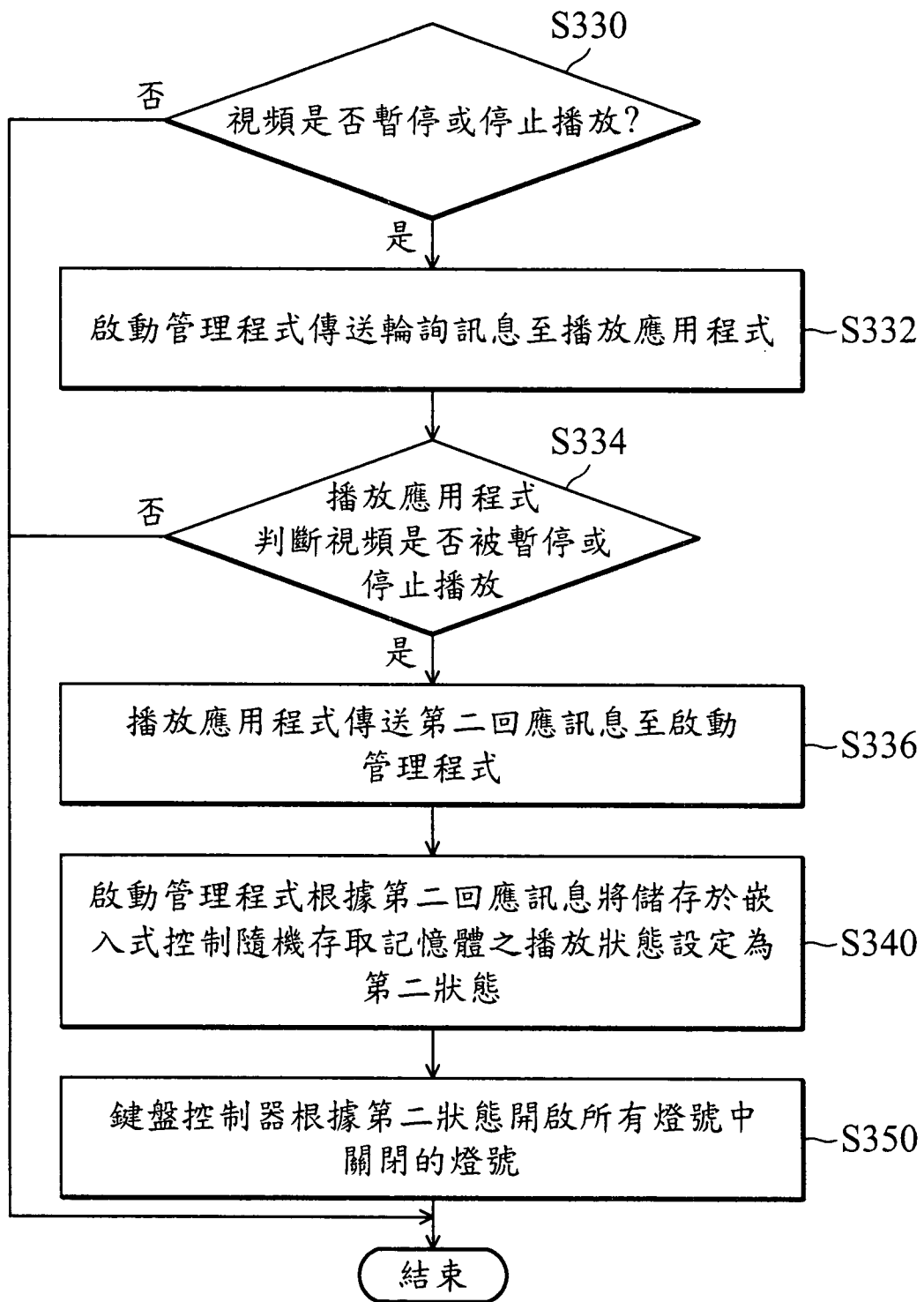
第 2a 圖



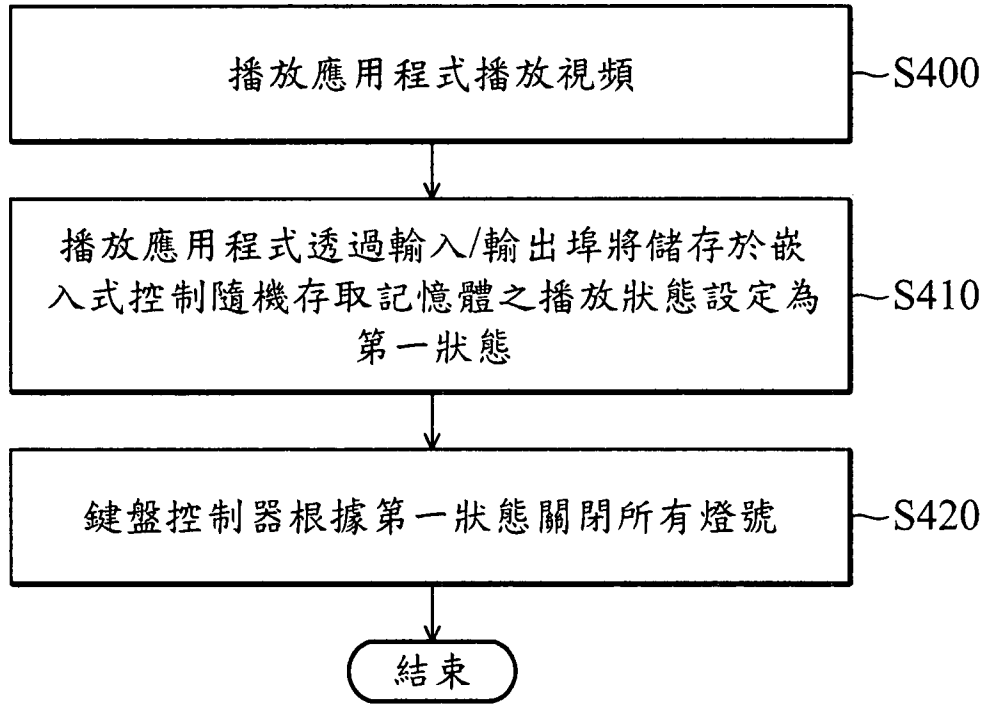
第 2b 圖



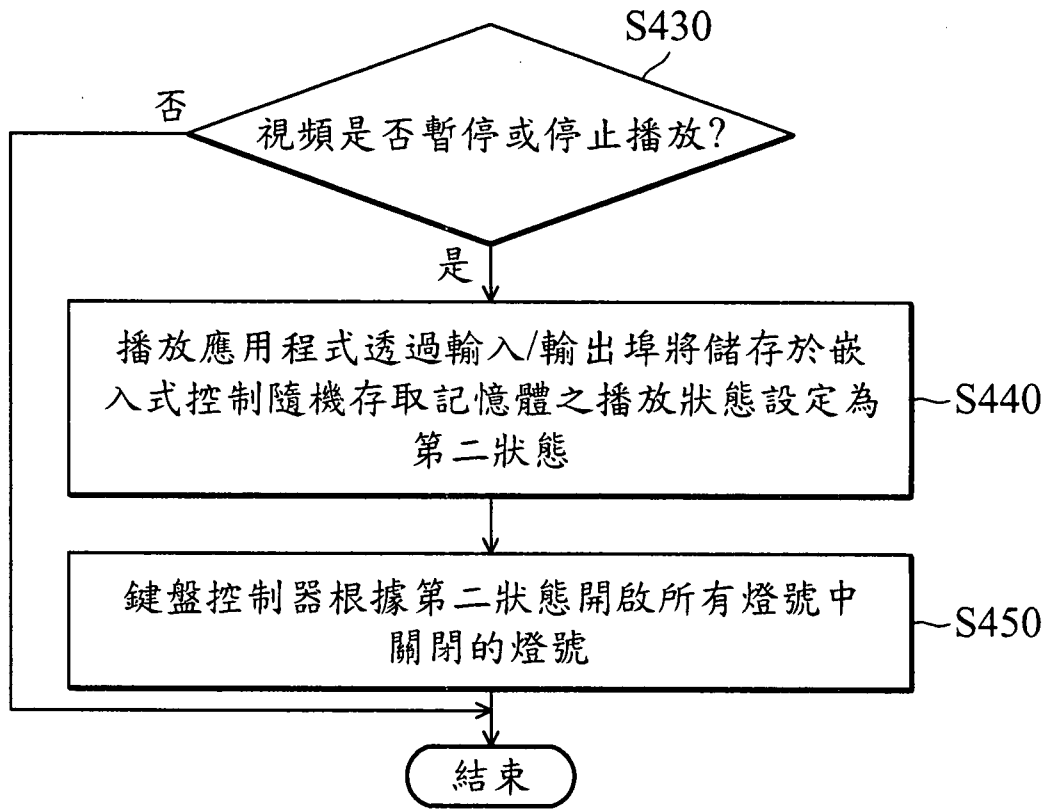
第 3a 圖



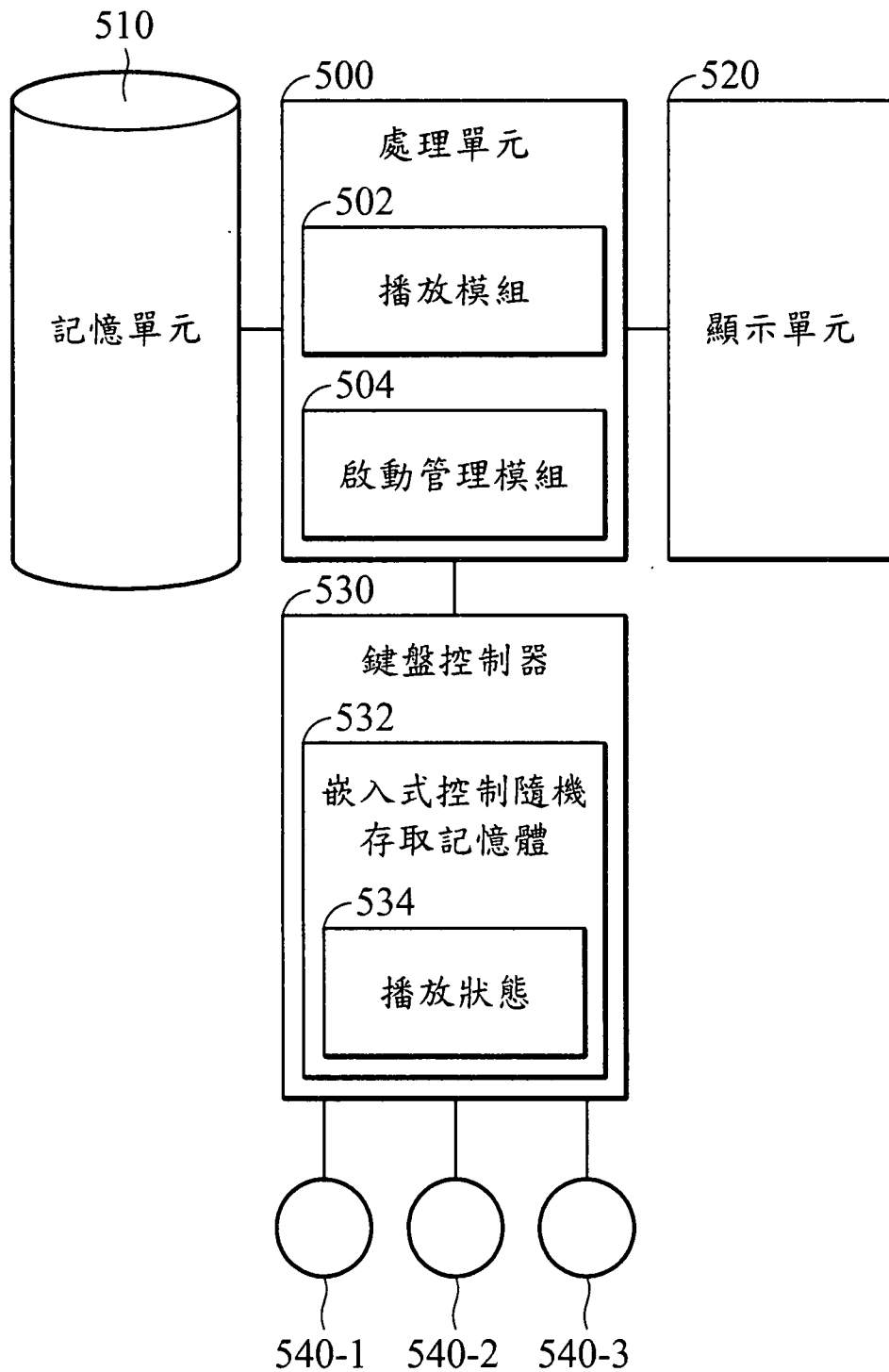
第 3b 圖



第 4a 圖



第 4b 圖



第 5 圖