

304259

申請日期	85.3.18
案 號	85103192
類 別	G11B 25/10

A4
C4

公告本

Int. C1⁶

(以上各欄由本局填註)

304259

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	用於再生資訊之方法及裝置
	英 文	METHOD AND APPARATUS FOR REPRODUCING INFORMATION
二、發明人 創作	姓 名	1.永田良一 4.安藤正博 2.野村秀夫 5.近藤欣也 3.岡山一仁
	國 籍	日 本
	住、居所	日本神奈川縣橫浜市神奈川區守屋町3-12
三、申請人	姓 名 (名稱)	日本畢克塔股份有限公司
	國 籍	日 本
	住、居所 (事務所)	日本神奈川縣橫浜市神奈川區守屋町3-12
	代 表 人 姓 名	守隨武雄

裝

訂

線

304259

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
IPC分類：

A6

B6

本案已向：

日本 國(地區) 申請專利，申請日期：1995.03.23 案號：7-90178
，☐有 ☒無主張優先權

有關微生物已寄存於：，寄存日期：，寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

五、發明說明(1)

發明背景

發明領域

本發明乃關於再生資訊之方法及裝置，本發明也關於一解碼單元可與一資訊再生裝置合併使用。

習知技術之描述

影像C D (影像光碟) 儲存聲音資訊及影像資訊，當來自此一影像C D之一影像系列再生期間，一影像光碟機(C D p l a y e r) 即由該影像C D讀出一系列之起始碼(S S C) 信號及後續的解碼參數信號，然後，影像光碟機由該影像C D讀出代表一群影像(G O P) 之影像資料，於該影像光碟機中，G O P影像資料會根據解碼參數之資訊而被解碼。

影像C D標準建議S S C信號及解碼參數之資訊應該以相當於二秒或更少的時間間隔周期性地被插入到記錄的資料中，有一些例外的影像C D並不遵守該建議，根據這些例外的影像C D其中一例，該S S C信號及諸解碼參數之資訊僅被放置於一影像系列之開頭。

於此種例外的影像C D被一習知的影像光碟機驅動的例子中，要由一影像系列之中間點起始資訊之再生是困難的，因為解碼參數無法提供給影像光碟機。

發明概要

本發明的第一目的是提供一種再生資訊之改良裝置。

本發明的第二目的是提供一種再生資訊之改良方法。

五、發明說明(二)

本發明的第三目的是提供一種改良的解碼器單元。

本發明的第一特點提供一種裝置用來從一記錄媒體再生資訊，該裝置包含第一裝置用來在當一影像系列中之一影像資訊的再生被要求從該影像系列之一中間點起始時，可由該記錄媒體中之一影像系列的開頭讀出解碼參數資訊；第二裝置於該第一裝置讀出該解碼參數資訊後即開始讀出位於該影像系列中間點之圖像資訊；及第三裝置用來響應於第一裝置所讀出之解碼參數資訊而將第二裝置所讀出之圖像資訊解碼成為一圖像信號。

本發明之第二項特點提供一解碼器單元，其包含一記憶體儲存一程式用以執行對應於下列步驟之程序：a) 當一影像系列中之一影像資訊的再生被要求從該影像系列之中間點起始時，即由該記錄媒體中之一影像系列的開頭讀出解碼參數資訊；b) 在步驟a) 讀出碼參數資訊後即開始讀出位於該影像系列中間點之圖像資訊；及c) 響應於步驟a) 所讀出之解碼參數資訊而將在步驟b) 所讀出之圖像資訊解碼成為一圖像信號。

本發明之第三項特點提供一種由一記錄媒體再生資訊的方法，包含下列步驟：a) 當一影像系列中之一影像資訊的再生被要求從該影像系列之一中間點起始時，即由該記錄媒體中之一影像系列的開頭讀出解碼參數資訊；b) 在步驟a) 讀出解碼參數資訊後，即開始讀出位於該影像系列中間點之圖像資訊；及c) 響應於步驟a) 所讀出之

五、發明說明(3)

解碼參數資訊而將在步驟 b) 所讀出之圖像資訊解碼成為一圖像信號。

本發明之第四項特點提供一裝置用來從一記錄媒體再生資訊，其包含第一裝置用來從一記錄媒體中讀出動像資訊；第二裝置用來將由第一裝置所讀出之動像資訊解碼成一動像信號；一顯示器具有一光域；第二裝置用來使該動像信號顯像於該顯示器之光域的第一部分上；第四裝置用來取樣該動像信號以便由該動像信號產生一靜像信號；及第五裝置用來將該靜像信號顯像於該顯示器之光域上異於該第一部分之第二部分上。

本發明之第五項特點係根據第四項特點之裝置，更包含一裝置用來將該光域之第一部分指定成該光域之多個部分區域中之第一部分區域；一裝置用來周期性地取樣該動像信號，以便從該動像信號產生靜像信號；一裝置用來使該些靜像信號分別顯像於該光域之多個部分區域之不同的部分區域中；及一裝置於每一次該動像信號被取樣時即將該第一部分區域由該光域之諸區域中的一個改變成另一個，該第一部分區域被指定成與諸靜像信號所顯像之部分區域不同之部分區域。

本發明之第六項特點係根據第五項特點而提供一裝置，其中該記錄媒體包含一影像 C D，而該第一裝置包含一裝置用來從該影像 C D 之每一磁軌之導引部分讀出動像資訊。

五、發明說明(4)

本發明的第七項特點係根據第五項特點而提供一裝置，其中該記錄媒體包含一影像CD，及第一裝置用來從該影像CD上之多個磁軌中之一給定磁軌之導引部分讀出動像資訊，及一裝置用來從該影像CD之諸磁軌中將該給定磁軌從其中一磁軌改變成另一磁軌。

本發明之第八項特點係根據第四項特點而提供之裝置，更包含一裝置用來將該光域之第一部分指定給該光域之諸部分區域中之第一部分區域，一裝置用來周期性地自該動像信號取樣，以便由該動像信號產生靜像信號，及一裝置用來分別由該光域之不同的部分區域該些靜像信號使顯像，該第一部分區域不同於該些靜像信號被顯像的該些部分區域。

本發明之第九項特點係根據第八項特點所提供之裝置，更包含一裝置用來從該顯示器擦掉該些靜像信號中最新的一個之影像。

本發明之第十項特點提供一裝置用來從一記錄媒體再生資訊，其包含第一裝置用來從一記錄媒體中讀出動像資訊；第二裝置用來將由第一裝置所讀出之動像資訊解碼成一動像信號；一顯示器具有一光域；第三裝置用來取樣該動像信號以便由該動像信號產生一靜像信號；及第四裝置用來使該靜像信號顯像於該顯示器之光域的一部分上，其中該第三裝置包含下列二者其中之一：(1)一裝置用來周期性地取樣該動像信號及(2)一裝置響應於一取樣命令而對該

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(5)

動像信號取樣。

本發明之第十一項特點提供一種裝置用來自一記錄媒體再生資訊，其包含第一裝置用來從一記錄媒體讀出圖像資訊；第二裝置用來將第一裝置所讀出之圖像資訊解碼成一圖像信號；一顯示器；第三裝置用來使該圖像信號顯像於該顯示器；第四裝置用來放大在顯示器上之圖像信號的顯像內容；第五裝置用來縮小在顯示器上之圖像信號的顯像內容；及第六裝置用來將顯示器上之圖像信號的顯像內容相對於該顯示器而移動。

本發明之第十二項特點提供一種裝置用來從一記錄媒體再生資訊，其包含第一裝置用來從該記錄媒體讀出動像資訊；第二裝置用來將該第一裝置所讀出之動像資訊解碼成一動像信號；一顯示器；第三裝置用來將該動像信號顯像於該顯示器；第四裝置用來取樣該動像信號以便由該動像信號產生一靜像信號；第五裝置用來使該靜像信號顯像於該顯示器；第六裝置用來放大至少在顯示器上之動像信號及靜像信號其中之一之顯像內容；第七裝置用來縮小至少在顯示器上之動像信號及靜像信號其中之一之顯像內容；及第八裝置用來相對於該顯示器而移動顯示器上至少該動像信號及該靜像信號其中之一的顯像內容。

本發明之第十三項特點提供一種解碼器單元用來與一個包含一光碟機之電視遊樂器搭配使用，該解碼器單元包含一裝置用來將光碟機之一輸出信號解碼成一動像信號；

五、發明說明(6)

及一記憶體儲存一程式用來實施下列步驟：a)使該動像信號顯像於一顯示器之一光域的第一部分上；b)取樣該動像信號以便由該動像信號產生一靜像信號；c)使該靜像信號顯像於該顯示器之光域上異於第一部分之第二部分上。

本發明之第十四項特點提供一解碼器單元與一個包含一光碟機之電視遊樂器搭配使用，該解碼器單元包含一裝置用來將光碟機之一輸出信號解碼成一動像信號；及一記憶體儲存一程式用來實施下列步驟：a)對該動像信號取樣以便由該動像信號產生一靜像信號；及b)將該靜像信號顯像於一顯示器之一光域的一部分上；其中該取樣步驟包含下列其中一步驟：(1)周期性地取樣該動像信號及(2)響應於一取樣命令而對該動像信號取樣。

本發明之第十五項特點提供一解碼器單元用來與包含一光碟機之一電視遊樂器搭配使用，該解碼器單元包含一裝置用來將該光碟機之一輸出信號解碼成一動像信號；及一記憶體儲存一程式用以實施下列步驟：a)使該動像信號顯像於一顯示器；b)放大在顯示器之動像信號的顯像內容；c)縮小在顯示器上之動像信號的顯像內容；及d)相對於該顯示器而移動顯示器上之動像信號的顯像內容。

本發明之第十六項特點提供一解碼器單元用來與一個包含一光碟機之電視遊樂器搭配使用，該解碼器單元包含

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(7)

一裝置用來將該光碟機之一輸出解碼成一動像信號；及一記憶體儲存一程式用以實施下列步驟：a) 使該動像信號顯像於一顯示器上；b) 對該動像信號取樣以便由該動像信號產生一靜信號；c) 使該靜像信號顯像於該顯示器上；d) 放大動像信號與靜像信號至少其中之一之顯像內容於該顯示器上；e) 縮小動像信號與靜像信號至少其中之一之顯像內容於該顯示器上；及f) 相對於該顯示器而移動該動像信號與該靜像信號至少其中之一之顯像內容於該顯示器上。

圖式簡述

圖1係根據本發明第一實施例之一個以電腦為主之電視遊樂器方塊圖；

圖2係圖1之以電腦為主之電視遊樂器較詳細的方塊圖。

圖3係一程式流程圖用來控制圖2中之一CPU。

圖4係圖3中之一方塊的流程圖。

圖5係根據本發明第二實施例之一個以電腦為主之電視遊樂器之概略方塊圖。

圖6係圖5之以電腦為主之電視遊樂器之較詳細的方塊圖。

圖7係一程式流程圖用以控制圖6中之一CPU。

圖8係圖7中之一方塊的第一常規程式之流程圖。

圖9係顯示於一電視接收機之顯示器上之一系列圖像

五、發明說明(8)

之例子的概略圖，其發生於圖6之電視遊樂器之與第一常規程式相關之操作模式期間。

圖10係在圖7中之方塊圖的第二常規程式。

圖11係顯示於一電視接收機之顯示器上之一系列圖像之一例子的概略圖，其發生於圖6之電視遊樂器之與第二常規程式相關之操作模式期間。

圖12係顯示於一電視接收機之顯示器上之一系列圖像之另一例子的概略圖，其發生於圖6之電視遊樂器之與第二常規程式相關之操作模式期間。

圖13係顯示於一電視接收機之顯示器上之一系列圖像之另一例子的概略圖，其發生於圖6之電視遊樂器之與第二常規程式相關之操作模式期間。

圖14係圖7之方塊中之第三常規程式之流程圖。

圖15係圖7之方塊中之第四常規程式之流程圖。

圖16係顯示於圖6之電視接收器顯示器中之一圖像例子的概略圖。

圖17係顯示於一電視接收機之顯示器上一系列圖像之一例子的概略圖，其發生於圖6之電視遊樂器之與第四常規程式相關之操作模式期間。

圖18係顯示於一電視接收機之顯示器上之一系列圖像之另一例子的概略圖，其發生於圖6之電視遊樂器之與第四常規程式相關之操作模式期間。

較佳實施例詳述

五、發明說明(7)

第一實施例

參考圖 1，一個以電腦為主之電視遊樂器包含一控制盤（一種操作單元）18 及一主體 19。控制盤 18，一電視接收機 20，及一檢出器單元 22 被連接到該電視遊樂器主體 19。該控制盤 18，該電視接收機 20，及該解碼器單元 22 可以與該電視遊樂器主體 19 分開。

電視遊樂器主體 19 包含一光碟機（CD 機）10，一再生電路 14，及一控制器 16。該光碟機 10 與再生電路 14 連接。再生電路 14 被連接到控制器 16。控制盤 18 及電視接收機 20 被連接到控制器 16。解碼器單元 22 與再生電路 14 連接。

光碟機 10 包含一主軸馬達用來旋轉一光碟，一伺服控制電路用於控制該主軸馬達，一光學拾取頭 12，一方向馬達用來驅動該光學拾取頭 12，一控制電路用來控制該方向馬達，一循軌控制電路，及一聚焦控制電路。光學拾取頭 12 輸出一信號代表由光碟讀出或再生之資訊。光學拾取頭 12 之輸出信號被饋至再生電路 14。

再生電路 14 處理光學讀取頭 12 之輸出信號，產生一信號代表再生資訊並將該再生資訊信號輸出至控制器 16。

控制盤 18 具有按鍵及按鈕開關以便反應於使用者之需求而產生命令信號。所產生的命令信號由控制盤 18 傳送至控制器 16。該些命令信號包含一再生需求信號（一

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(10)

再生命令信號)。控制器16響應於該再生需求信號而發給該再生電路14一再生命令。控制器16由該再生電路14接收該再生資訊信號。控制器16將再生資訊信號分開成一影像信號及一聲音信號。控制器16輸出該影像信號及聲音信號至該電視接收機20。

參考圖2，再生電路14包含一選擇器24，一CPU26，一閘電路28，及一緩衝記憶體30。選擇器24連接光學拾取頭12。選擇器24也與CPU26和閘電路28相連。CPU26，閘電路28，和緩衝記憶體30彼此互相連接。選擇器24接收光學拾取頭12之輸出信號。光學拾取頭12之輸出信號也被稱作讀出信號。選擇器24響應於饋自CPU26之一指令信號而選擇性地將讀出信號傳送至該閘電路28或該緩衝記憶體30。當讀出信號由選擇器24至緩衝記憶體30之傳送期間，該讀出信號通過CPU26。緩衝記憶體30暫時性地儲存該讀出信號。在暫時性地存於該緩衝記憶體30之後，該讀出信號即由該緩衝記憶體30輸出到該閘電路28。

閘電路28包含一邏輯閘陣列，傳送選擇器24之輸出信號及緩衝記憶體30之輸出信號至位於控制器16或解碼器單元22中之一系統控制單元(SCU)34。閘電路28接收解碼器單元22之一輸出信號，其代表MP EG解碼之結束。閘電路28傳送該解碼結束號至系統控制單元34。

五、發明說明(11)

解碼器單元22包含一MPEG影像解碼器70，一MPEG聲音解碼器72，一ROM74，及一RAM76。MPEG影像解碼器70，MPEG聲音解碼器72，及ROM74彼此互相連接。此外，MPEG影像解碼器70及MPEG聲音解碼器72用來將饋自再生電路14之再生資訊信號予以解碼。RAM76與MPEG影像解碼器70相連。RAM76是用於由該MPEG影像解碼器70所執行之一解碼程序。ROM74儲存應用程式以便再生資訊並控制圖像之顯示。該些應用程式分別被設計成應付不同類型之光碟。不同類型之光碟的例子有影像光碟，遊戲光碟，純聲音光碟，靜像光碟(CD-G)，及電子書籍光碟。MPEG影像解碼器70，MPEG聲音解碼器72，及程式ROM74可透過再生電路14中之開電路28而被連接到控制器16中之系統控制單元34。

控制器16包含系統控制單元(SCU)34，其與再生電路14中之開電路28相連。而且，控制器16包含一CPU32，一動態RAM控制電路(DCC)36，第一工作RAM38，第二工作RAM40，一匯流排驅動器42，一IRL，ROM44，一備份RAM46，一時脈振盪器48，一周邊設備控制電路50，一聲音控制電路52，一數位至類比轉換器54，一RGB編碼器56，及一顯示器控制電路68。CPU32，系統控

五、發明說明(12)

制單元34，第一工作RAM38，動態RAM控制電路36，及匯流排驅動器42透過一匯流排線之第一部分而互相連接。第二工作RAM40與動態RAM控制電路36互相連接。第二工作RAM40與動態RAM控制電路36連接。匯流排驅動器42，IPL ROM44，備份RAM46，及周邊設備控制電路50透過匯流排線之第二部分而互相連接。控制盤18與周邊設備控制電路50連接。時脈振盪器48與周邊設備控制電路50連接。顯示器控制電路68與系統控制單元34，聲音控制電路52，及RGB編碼器56連接。聲音控制電路52透過一條延伸通過該顯示器控制電路68之線而與系統控制單元34連接。數位至類比轉換器54與聲音控制電路52連接。電視接收機20與數位至類比轉換器54及RGB編碼器56連接。

系統控制單元34用來控制介於再生電路14，CPU32，顯示器控制電路68，聲音控制電路52，及周邊設備控制電路50彼此間之連接。第二工作RAM40包含一動態RAM。動態RAM控制單元36用來控制第二工作RAM40。匯流排驅動器42控制匯流排線。IPL ROM44儲存一基本程式或一起始程式以便起始應用程式。備份RAM46用來儲存資料。備份RAM46繼續保存該資料，即使當電視遊樂器之電源開關在關掉的位置。時脈振盪器48輸出一時脈信號至周邊設備控

五、發明說明(13)

制電路50。時脈信號提供一參考時序。周邊設備控制電路50用來控制連接到電視遊樂器主體19之周邊設備。這些周邊設備包含該控制盤18。周邊設備控制電路50也作為電視遊樂器主體19與諸周邊設備之間的界面。

顯示器控制電路68包含一影像顯示處理器(VDP1)58,一影像顯示處理器(VDP2)60,一SPC RAM62,一幅RAM64,及一影像RAM66。影像顯示處理器58及60與系統控制單元34連接。影像顯示處理器58及60用來處理MPEG影像解碼器72之輸出信號,而這些信號係透過系統控制單元34而被傳送。影像顯示處理器58及60彼此相連。SPC RAM62及幅RAM64連接到影像顯示處理58。影像RAM66連接影像顯示處理器60。影像顯示處理器60連接聲音控制電路52。位元映圖資料存在於影像RAM66中。SPC RAM62用來儲存代表游符之資料,其為高速移動的圖像樣式或可重寫之圖像樣式。幅RAM64用來儲存代表一幅圖像之資料,而該幅圖像是將游符放置於一背景圖像所造成。通常,代表一幅圖像之資料由代表游符之次資料及代表一位元映圖之次資料所組成。影像顯示處理器(VDP1)58用來處理代表游符之資料段。影像顯示處理器60(VDP2)用來處理代表一位元映圖之資料段。代表游符之資料可由影像顯示處理器(VDP1)58經過影像顯示處器(VDP2)6

五、發明說明(14)

0 而被傳送到 R G B 編碼器 5 6。影像顯示處理器 (V D P 2) 6 0 輸出 R, G, 及 B 數位影像信號至 R G B 編碼器 5 6。

R G B 編碼器 5 6 將 R, G, B 數位影像信號轉換成具有複合格式之一類比彩色影像信號。R G B 編碼器 5 6 將該類比彩色影像信號饋送至電視接收機 2 0。電視接收機 2 0 具有一顯示器可使饋自 R G B 編碼器 5 6 之類比彩色信號顯像。聲音控制電路 5 2 從系統控制單元 3 4 接收一數位聲音信號。聲音控制電路 5 2 具有調整所接收之數位聲音信號狀況, 例如"音調"及"音量", 之功能。因此, 該聲音控制電路 5 2 將所接收的數位聲音信號轉換成第二數位聲音信號。該聲音控制電路 5 2 將第二數位聲音信號輸出給數位至類比轉換器 5 4。數位至類比轉換器 5 4 將第二數位聲音信號改變成一對應的類比聲音信號。數位至類比轉換器 5 4 將類比聲音信號饋至電視接收機 2 0。類比聲音信號被電視接收機 2 0 內之一電子至聲音換能器轉成一對應的聲音。

C P U 3 2 產生多個控制信號用於可控制裝置, 例如光碟機 1 0, 開電路 2 8, 及系統控制單元 3 4。C P U 3 2 透過線路而與這些可控制裝置連接, 而諸控制信號就由 C P U 3 2 透過線路而傳送到這些可控制裝置。這些控制信號線在圖 2 中被省略, 以求圖式之清晰。當電視遊樂器之電源開關被切換到打開位置, C P U 3 2 就根據儲存

五、發明說明(15)

在，例如 I P L R O M 4 4 中之起始程式或基本程式而開始操作。

圖 3 係該起始程式之流程圖。如圖 3 所示，起始程式之第一步驟 S 1 決定出該解碼器單元 2 2 是否連接到該電視遊樂器之主體 1 9。當解碼器單元 2 2 被連接到電視遊樂器主體 1 9，起始程式即由步驟 S 1 進行到步驟 S 2。否則，起始程式則由驟 S 1 進到方塊 S 3。

步驟 S 2 決定現在位於光碟機 1 0 內之一片光碟是否為一影像光碟。此決定之執行是藉著檢出在光碟機 1 0 內之光碟對於給定資料，例如 " K A R I N F O · B I H " 或 " I N F O · V C D "，之存在及不存在。當位於光碟機 1 0 內之光碟為一影像光碟時，起始程式即由步驟 S 2 進到步驟 S 4。否則，起始程式則由步驟 S 2 進到方塊 S 3。

方塊 S 3 包含一步驟用以檢出光碟機 1 0 內之光碟的類型，及一步驟用以反應於所檢出之光碟類型而從程式 R O M 7 4 中之諸應用程式選擇其中之一。方塊 S 3 也包含一步驟用以起始所選擇之應用程式。響應於該應用程式之起始，主資訊就開始由位於光碟機 1 0 中之光碟予以再生。經過方塊 S 3 之後，該起始程式之現在的執行周期即告結束。

步驟 S 4 從程式 R O M 7 4 之諸應用程式中選出一應用程式，以便由一影像 C D 再生資訊。步驟 S 4 將影像光

五、發明說明(16)

碟應用程式從程式ROM 74經過開電路28及系統控制單元34而傳送到第一工作RAM 38。在步驟S4之後，該起始程式進到方塊S5。

方塊S5根據影像光碟應用程式而執行諸程序。當位於光碟機10內之影像光碟被一個非影像光碟之新光碟取代時，該起始程式即從方塊S5跳出而結束現在的執行周期。當影像光碟從碟機10內被取走，該起始程式即從方塊S5跳出，而使起始程式之現在的執行周期結束。當電視遊樂器主體19之磁片插入部分之一門保持打開達一給定時間（例如3分鐘）或更長，該起始程式即跳出方塊S5，而起始程式現在的執行周期即告結束。

方塊S5包含一步驟可催促使用者選擇電視遊樂器之一操作模式。操作模式之選擇是藉著操作控制盤18而被執行。現在假設使用者選擇一操作模式以求從一影像系列之中間點開始主資訊之再生。方塊S5包含一後續步驟用來決定是否位於光碟機10中之光碟對應到"V1·0"。在此，"V1·0"表示一種例外的影像光碟，其中解碼參數之SSC信號及資訊僅被置於一影像系列之起頭。當位於光碟機10中之影像光碟對應到"V1·0"時，在方塊S5中有一特別的常規程式（一特別的程式段）即被執行。此一特別之常規程式是設計來從一例外的影像光碟中之影像系列的中間點開始作主資訊之再生。當光碟機10中之光碟不是對應到"V1·0"時，在方塊S5中

五、發明說明(17)

則有一正常的常規程式(一正常的程式段)被執行。該正常的常規程式是被設計來從一正常的影像光碟之一影像系列的中間點起始主資訊之再生。

圖4係圖3之方塊S5中之特別的常規程式之流程圖。參考圖4,該特別的常規程式之第一步驟S11控制光碟機10以便移動光學拾取頭到一個位置正好對應於影像光碟之影像系統的開頭。接著步驟S11即控制光碟機10以便起始該影像系列之開頭及後續部分之資訊的再生。其結果是解碼參數之資訊被從影像光碟讀出,然後透過光學拾取頭12,選擇器24,及CPU26而被傳送到緩衝記憶體30。步驟S11將解碼參數資訊由緩衝記憶體30透過開電路28而饋至MPEG影像解碼器70。在將解碼參數資訊饋至MPEG影像解碼器70期間,步驟S11使得饋至電視接收機20之類比彩色影像信號無效。

接續於步驟S11之後的步驟S12決定是否解碼參數之所有資訊均已被饋送至MPEG影像解碼器70,也就是決定是否MPEG影像解碼器70允許被用來執行該解碼程序(是否圖像之顯示是可能的)。此決定之執行可藉檢出是否在一圖像群中代表一個第一圖像之正確資料是由該MPEG影像解碼器70之解碼程序所造成而達成之。當圖像之顯示為可能時,該特定的常規程式即由步驟S12進到步驟S13。否則步驟S12即重覆執行。

五、發明說明(18)

步驟 S 1 3 控制光碟機 1 0 以便中斷來自光碟之資訊再生。此外，步驟 S 1 3 也中斷由 M P E G 影像解碼器 7 0 之解碼程序。甚且，步驟 S 1 3 抹除在 M P E G 影像解碼器 7 0 之圖像資料，而該圖像資料是得自 M P E G 影像解碼器 7 0 之解碼程序。

步驟 S 1 4 緊接步驟 S 1 3 之後，用來控制光碟機 1 0 以便移動光學拾取頭 1 2 至一指定之幅位址位置，而該位置係對應於影像光碟之影像系列之一期望的中間點。接著，步驟 S 1 4 控制光碟機 1 0 以便從影像系列中之期望的中間點開始資訊之再生。此時，再生的資訊可被 M P E G 影像解碼器 7 0 正確地處理，因為在執行完前述之步驟 S 1 1 及 S 1 2 之後，所有的解碼參數資訊都可提供給 M P E G 影像解碼器 7 0 使用。

步驟 S 1 5 緊接步驟 S 1 4，用來決定出是否圖像之顯示是可能的。此決定之實施係藉著檢出在一圖像群中代表某一期望圖像之正確資料是否由 M P E G 影像解碼器 7 0 之解碼程序所造成而達成之。當圖像之顯示為可能時，該特定的常規程式即由步驟 S 1 5 進到步驟 S 1 6。否則，步驟 S 1 5 即被重複。

步驟 S 1 6 使類比彩色影像信號被饋入電視接收機 2 0。其結果是類比彩色影像信號可顯像於電視接收機 2 0 上。在步驟 S 1 6 之後，該特定的常規程式結束，而方塊 S 1 7 即開始被執行。方塊 S 1 7 包含正常的常規程序用

五、發明說明(19)

來從影像光碟再生主要資訊。

第二實施例

參考圖 5，一個以電腦為主之電視遊樂器包含一控制盤（一種操作單元）118 及一主體 119。控制盤 118，一電視接收機 120，及一檢出器單元 122 被連接到該電視遊樂器主體 119。該控制盤 118，該電視接收機 120，及該解碼器單元 122 可以與該電視遊樂器主體 119 分開。

電視遊樂器主體 119 包含一光碟機（CD 機）110，一再生電路 114，及一控制器 116。該光碟機 110 與再生電路 114 連接。再生電路 114 被連接到控制器 116。控制盤 118 及電視接收機 120 被連接到控制器 116。解碼器單元 122 與再生電路 114 連接。

光碟機 110 包含一主軸馬達用來旋轉一光碟，一同服控制電路用於控制該主軸馬達，一光學拾取頭 112，一方向馬達用來驅動該光學拾取頭 112，一控制電路用來控制該方向馬達，一循軌控制電路，及一聚焦控制電路。光學拾取頭 112 輸出一信號代表由光碟讀出或再生之資訊。光學拾取頭 112 之輸出信號被饋至再生電路 114。

再生電路 114 處理光學讀取頭 112 之輸出信號，產生一信號代表再生資訊並將該再生資訊信號輸出至控制

五、發明說明(20)

器 1 1 6。

控制盤 1 1 8 具有按鍵及按鈕開關以便反應於使用者之需求而產生命令信號。這些按鈕開關包含一取樣按鈕開關，一取消按鈕開關，一軌跡跳越按鈕開關，及一軌跡反向跳越按鈕開關。這些按鈕開關也包含一 L 按鈕開關及 R 按鈕開關分別作為放大及縮小之用。這些按鍵包含四個方向指定鍵分別用於“上”，“下”，“左”，“右”。所產生的命令信號由控制盤 1 1 8 傳送至控制器 1 1 6。該些命令信號包含一再生需求信號（一再生命令信號）。控制器 1 1 6 響應於該再生需求信號而通知該再生電路 1 1 4 一再生命令。控制器 1 1 6 由該再生電路 1 1 4 接收該再生資訊信號。控制器 1 1 6 將再生資訊信號分開成一影像信號及一聲音信號。控制器 1 1 6 輸出該影像信號及聲音信號至該電視接收機 1 2 0。

參考圖 6，再生電路 1 1 4 包含一選擇器 1 2 4，一 CPU 1 2 6，一開電路 1 2 8，及一緩衝記憶體 1 3 0。選擇器 1 2 4 連接光學拾取頭 1 1 2。選擇器 1 2 4 也與 CPU 1 2 6 和開電路 1 2 8 相連。CPU 1 2 6，開電路 1 2 8，和緩衝記憶體 1 3 0 彼此互相連接。選擇器 1 2 4 接收光學拾取頭 1 1 2 之輸出信號。光學拾取頭 1 1 2 之輸出信號也被稱作讀出信號。選擇器 1 2 4 響應於饋自 CPU 1 2 6 之一指令信號而選擇性地將讀出信號傳送至該開電路 1 2 8 或該緩衝記憶體 1 3 0。當讀出信號

五、發明說明(71)

由選擇器 1 2 4 至緩衝記憶體 1 3 0 之傳送期間，該讀出信號通過 CPU 1 2 6。緩衝記憶體 1 3 0 暫時性地儲存該讀出信號。在暫時性地存於該緩衝記憶體 1 3 0 之後，該讀出信號即由該緩衝記憶體 1 3 0 輸出到該開電路 1 2 8。

開電路 1 2 8 包含一邏輯開陣列用來傳送選擇器 1 2 4 之輸出信號及緩衝記憶體 1 3 0 之輸出信號至位於控制器 1 1 6 或解碼器單元 1 2 2 中之一系統控制單元 (SCU) 1 3 4。開電路 1 2 8 接收解碼器單元 1 2 2 之一輸出信號，其代表 MPEG 解碼之結束。開電路 1 2 8 傳送該解碼結束號至系統控制單元 1 3 4。

解碼器單元 1 2 2 包含一 MPEG 影像解碼器 1 7 0，一 MPEG 聲音解碼器 1 7 2，一 ROM 1 7 4，及一 RAM 1 7 6。MPEG 影像解碼器 1 7 0，MPEG 聲音解碼器 1 7 2，及 ROM 1 7 4 彼此互相連接。此外，MPEG 影像解碼器 1 7 0 及 MPEG 聲音解碼器 1 7 2 用來將饋自再生電路 1 1 4 之再生資訊信號予以解碼。RAM 1 7 6 與 MPEG 影像解碼器 1 7 0 相連。RAM 1 7 6 是用於由該 MPEG 影像解碼器 1 7 0 所執行之一解碼程序。ROM 1 7 4 儲存應用程式以便再生資訊並控制圖像之顯示。該些應用程式分別被設計成應付不同類型之光碟。不同類型之光碟的例子有影像光碟，遊戲光碟，純聲音光碟，靜像光碟 (CD-G)，及電子書籍光碟。M

五、發明說明(2)

P E G 影像解碼器 1 7 0 , M P E G 聲音解碼器 1 7 2 , 及程式 R O M 1 7 4 可透過再生電路 1 1 4 中之開電路 1 2 8 而被連接到控制器 1 1 6 中之系統控制單元 1 3 4 。

控制器 1 1 6 包含系統控制單元 (S C U) 1 3 4 , 其與再生電路 1 1 4 中之開電路 1 2 8 相連。而且, 控制器 1 1 6 包含一 C P U 1 3 2 , 一動態 R A M 控制電路 (D C C) 1 3 6 , 第一工作 R A M 1 3 8 , 第二工作 R A M 1 4 0 , 一匯流排驅動器 1 4 2 , 一 I R L , R O M 1 4 4 , 一備份 R A M 1 4 6 , 一時脈振盪器 1 4 8 , 一周邊設備控制電路 1 5 0 , 一聲音控制電路 1 5 2 , 一數位至類比轉換器 1 5 4 , 一 R G B 編碼器 1 5 6 , 及一顯示器控制電路 1 6 8 。 C P U 1 3 2 , 系統控制單元 1 3 4 , 第一工作 R A M 1 3 8 , 動態 R A M 控制電路 1 3 6 , 及匯流排驅動器 1 4 2 透過一匯流排線之第一部分而互相連接。第二工作 R A M 1 4 0 與動態 R A M 控制電路 1 3 6 連相連接。第二工作 R A M 1 4 0 與動態 R A M 控制電路 1 3 6 連接。匯流排驅動器 1 4 2 , I P L R O M 1 4 4 , 備份 R A M 1 4 6 , 及周邊設備控制電路 1 5 0 透過匯流排線之第二部分而互相連接。控制盤 1 1 8 與周邊設備控制電路 1 5 0 連接。時脈振盪器 1 4 8 與周邊設備控制電路 1 5 0 連接。顯示器控制電路 1 6 8 與系統控制單元 1 3 4 , 聲音控制電路 1 5 2 , 及 R G B 編碼器 1 5 6 連接。聲音控制電路 1 5 2 透過一條延伸通過該顯示器控

五、發明說明(73)

制電路168之線而與系統控制單元134連接。數位至類比轉換器154與聲音控制電路152連接。電視接收機120與數位至類比轉換器154及RGB編碼器156連接。

系統控制單元134用來控制介於再生電路114，CPU132，顯示器控制電路168，聲音控制電路152，及周邊設備控制電路150彼此間之連接。第二工作RAM140包含一動態RAM。動態RAM控制單元136用來控制第二工作RAM140。匯流排驅動器142控制匯流排線。IPL ROM144儲存一基本程式或一起始程式以便起始應用程式。備份RAM146用來儲存資料。備份RAM146繼續保存該資料，即使當電視遊樂器之電源開關在關掉的位置。時脈振盪器148輸出一時脈信號至周邊設備控制電路150。時脈信號提供一參考時序。周邊設備控制電路150用來控制連接到電視遊樂器主體119之周邊設備。這些周邊設備包含該控制盤118。周邊設備控制電路150也作為電視遊樂器主體119與諸周邊設備之間的界面。

顯示器控制電路168包含一影像顯示處理器(VDP1)158，一影像顯示處理器(VDP2)160，一SPC RAM162，一幅RAM164，及一影像RAM166。影像顯示處理器158及160與系統控制單元134連接。影像顯示處理器158及160用來

五、發明說明(24)

處理 M P E G 影像解碼器 1 7 2 之輸出信號，而這些信號係透過系統控制單元 1 3 4 而被傳送。影像顯示處理器 1 5 8 及 1 6 0 彼此相連。S P C R A M 1 6 2 及幅 R A M 1 6 4 連接到影像顯示處理 1 5 8。影像 R A M 1 6 6 連接影像顯示處理器 1 6 0。影像顯示處理器 1 6 0 連接聲音控制電路 1 5 2。位元映圖資料存在於影像 R A M 1 6 6 中。S P C R A M 1 6 2 用來儲存代表游符之資料，其為高速移動的圖像樣式或可重寫之圖像樣式。幅 R A M 1 6 4 用來儲存代表一幅圖像之資料，而該幅圖像是將游符放置於一背景圖像所造成。通常，代表一幅圖像之資料由代表游符之次資料及代表一位元映圖之次資料所組成。影像顯示處理器 (V D P 1) 1 5 8 用來處理代表游符之資料段。影像顯示處理器 1 6 0 (V D P 2) 用來處理代表一位元映圖之資料段。代表游符之資料可由影像顯示處理器 (V D P 1) 1 5 8 經過影像顯示處器 (V D P 2) 1 6 0 而被傳送到 R G B 編碼器 1 5 6。影像顯示處理器 (V D P 2) 1 6 0 輸出 R，G，及 B 數位影像信號至 R G B 編碼器 1 5 6。

R G B 編碼器 1 5 6 將 R，G，B 數位影像信號轉換成具有複合格式之一類比彩色影像信號。R G B 編碼器 1 5 6 將該類比彩色影像信號饋送至電視接收機 1 2 0。電視接收機 1 2 0 具有一顯示器可使饋自 R G B 編碼器 1 5 6 之類比彩色信號顯像。聲音控制電路 1 5 2 從系統控制

五、發明說明 (ㄗ)

單元 1 3 4 接收一數位聲音信號。聲音控制電路 1 5 2 具有調整所接收之數位聲音信號狀況，例如“音調”及“音量”，之功能。因此，該聲音控制電路 1 5 2 將所接收的數位聲音信號轉換成第二數位聲音信號。該聲音控制電路 1 5 2 將第二數位聲音信號輸出給數位至類比轉換器 1 5 4。數位至類比轉換器 1 5 4 將第二數位聲音信號改變成一對應的類比聲音信號。數位至類比轉換器 1 5 4 將類比聲音信號饋至電視接收機 1 2 0。類比聲音信號被電視接收機 1 2 0 內之一電子至聲音換能器轉成一對應的聲音。

C P U 1 3 2 產生多個控制信號用於可控制裝置，例如光碟機 1 1 0，開電路 1 2 8，及系統控制單元 1 3 4。C P U 1 3 2 透過線路而與這些可控制裝置連接，而諸控制信號就由 C P U 1 3 2 透過線路而傳送到這些可控制裝置。這些控制信號線在圖 6 中被省略，以求圖式之清晰。當電視遊樂器之電源開關被切換到打開位置，C P U 1 3 2 就根據儲存在，例如 I P L R O M 1 4 4 中之起始程式或基本程式而開始操作。

圖 7 係該起始程式之流程圖。如圖 7 所示，起始程式之第一步驟 S 1 0 1 決定出該解碼器單元 1 2 2 是否連接到該電視遊樂器之主體 1 1 9。當解碼器單元 1 2 2 被連接到電視遊樂器主體 1 1 9，起始程式即由步驟 S 1 0 1 進行到步驟 S 1 0 2。否則，起始程式則由驟 S 1 0 1 進到方塊 S 1 0 3。

五、發明說明 (26)

步驟 S 1 0 2 決定現在位於光碟機 1 1 0 內之一片光碟是否為一影像光碟。此決定之執行是藉著檢出在光碟機 1 1 0 內之光碟對於給定資料，例如 " K A R I N F O . B I H " 或 " I N F O . V C D " ，之存在及不存在。當位於光碟機 1 1 0 內之光碟為一影像光碟時，起始程式即由步驟 S 1 0 2 進到步驟 S 1 0 4 。否則，起始程式則由步驟 S 1 0 2 進到方塊 S 1 0 3 。

方塊 S 1 0 3 包含一步驟用以檢出光碟機 1 1 0 內之光碟的類型，及一步驟用以反應於所檢出之光碟類型而從程式 R O M 1 7 4 中之諸應用程式選擇其中之一。方塊 S 1 0 3 也包含一步驟用以起始所選擇之應用程式。響應於該應用程式之起始，主資訊就開始由位於光碟機 1 1 0 中之光碟予以再生。經過方塊 S 1 0 3 之後，該起始程式之現在的執行周期即告結束。

步驟 S 1 0 4 從程式 R O M 1 7 4 之諸應用程式中選出一應用程式，以便由一影像 C D 再生資訊。步驟 S 1 0 4 將影像光碟應用程式從程式 R O M 1 7 4 經過開電路 1 2 8 及系統控制單元 1 3 4 而傳送到第一工作 R A M 3 8 。在步驟 S 1 0 4 之後，該起始程式進到方塊 S 1 0 5 。

方塊 S 1 0 5 根據影像光碟應用程式而執行諸程序。當位於光碟機 1 1 0 內之影像光碟被一個非影像光碟之新光碟取代時，該起始程式即從方塊 S 1 0 5 跳出而結束現在的執行周期。當影像光碟從碟機 1 1 0 內被取走，該起

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (7)

始程式即從方塊 S 1 0 5 跳出，而使起始程式之現在的執行周期結束。當電視遊樂器主體 1 1 9 之磁片插入部分之一門保持打開達一給定時間（例如 3 分鐘）或更長，該起程式即跳出方塊 S 1 0 5，而起始程式現在的執行周期即告結束。

方塊 S 1 0 5 包含一步驟可催促使用者由多個模式，包含一手動閃爍模式，一簡介閃爍模式，一間隔閃爍模式，及一伸縮軸捲模式，選擇其中之一作為電視遊樂器之操作模式。操作模式之選擇是藉著操作控制盤 1 1 8 而被執行。現在假設使用者選擇手動閃爍模式。方塊 S 1 0 5 包含一後續步驟用來將 M P E G 解碼器 1 7 0 之輸出信號透過開電路 1 2 8 及系統控制單元 1 3 4 而傳送到影像顯示處理器（V D P 2）1 6 0。方塊 S 1 0 5 也包含一步驟用來控制影像顯示處理器（V D P 2）1 6 0 以便處理 M P E G 解碼器 1 7 0 之輸出信號。對於 M P E G 解碼器 1 7 0 之輸出信號的處理牽涉到一個程序，用來減小由 M P E G 解碼器 1 7 0 之輸出信號所代表的每一圖像之尺寸；及另一程序，用來將減小尺寸的圖像放置於電視接收機 1 2 0 之光域（即顯示螢幕）的右下角部分。縮小尺寸之比例大約為 1 / 9。接著，在方塊 S 1 0 5 中有一個關於手動閃爍模式的特定常規程式（一特定程式段）即周期性地執行。

該手動閃爍模式利用一多螢幕技術而將光域（即顯示

五、發明說明(28)

螢幕) 在垂直方向與水平方向上分割成3乘以3之分段區域或區塊。由類比彩色影像信號所代表之動像被顯示在光域之3乘以3之諸分段區域其中被指定的一個上。手動閃爍模式之特定的常規程式被設計成可促成使用者在每一次激勵控制盤118之取樣按鈕開關之後均可由該動像中產生一靜像。此外，所產生的靜像依序被顯示(放置)在光域中異於該被指定的分段區域之其它個別之分段區域上。

圖8係圖7中之方塊S105中之特定常規程式之流程圖，該流程圖與手動閃爍模式相關。參考圖8，該特定常規程式之第一步驟S110接受由控制盤118傳送來之一命令信號。步驟S111緊接步驟S110，用來決定控制盤118上之取樣按鈕開關是否有被按下。當取樣按開關被按下時，該特定常規程式即由步驟S111進到步驟S112。否則，該特定常規程式即由步驟S111進到步驟S116。

步驟S112將MPEG影像解碼器170之輸出信號傳送到第一工作RAM138。MPEG影像解碼器170之輸出信號為一圖像代表信號，其乃得自於MPEG影像解碼器170之解碼程序。緊接步驟S112之後的步驟S113從第一工作RAM138將圖像代表信號之一部分傳送到影像顯示處理器(VDP1)158中之游符緩衝記憶體。被傳送到游符緩衝記憶體的圖像代表信號代表一靜像。在步驟S112及S113所執行之信號處

五、發明說明(29)

理對應到一程序，而該程序是針對動像信號取樣，以便從動像信號產生一靜像信號。在步驟S 1 1 3之後的步驟S 1 1 4設定一游符並改變存取之顯示分段區域。步驟S 1 1 4之後之步驟S 1 1 5將影像顯示處理器(VDP 1) 1 5 8中之游符緩衝器記憶體所存之靜像信號傳送到影像顯示處理器(VDP 2) 1 6 0。在步驟S 1 1 5之後，該特定常規程式進到步驟S 1 1 8。

步驟S 1 1 6決定是否控制盤1 1 8的取消按鈕開關有被按壓。當控制盤1 1 8之取消按鈕開關被按壓時，該特定的常規程式即由步驟S 1 1 6進到步驟S 1 1 7。否則，該特定的常規程式即由步驟S 1 1 6進到步驟S 1 1 8。

步驟S 1 1 7設定一新游符並清除先前之游符。步驟S 1 1 7之操作可將最近取樣所得之靜像由電視接收機1 2 0之顯示幕清除掉。在步驟S 1 1 7之後，該特定的常規程式進到步驟S 1 1 8。

步驟S 1 1 8促使顯示控制電路1 6 8輸出有效的R，G，B數位影像信號至RGB編碼器1 5 6。這些R，G，B數位影像信號被RGB編碼器1 5 6轉換成複合格式之類比彩色影像信號。類比彩色影像信號又被饋至電視接收機1 2 0。因此，該類比彩色影像信號可在電視接收機1 2 0顯像。在步驟S 1 1 8之後，該特定的常規程式之執行周期即結束。

五、發明說明 (30)

圖 9 顯示出在電視接收機 1 2 0 之顯示幕上所顯示之一序列圖像的例子，其發生在電視遊樂器之手動閃爍操作模式期間。於圖 9 之 " a " 部分中，一動像被顯示在右下角顯示幕分段區域中，而其它的顯示幕分段區域則不作用或不生效。當控制盤 1 1 8 中之取樣按鈕開關被按壓，則圖 9 之 " a " 部分的顯示情況則會藉著圖 8 之步驟 s 1 1 2 至 s 1 1 5 之操作而被改變成圖 9 之 " b " 部分的顯示情況。詳言之，該動像被取樣，而動像之取樣結果即構成第一靜像。第一靜像顯示在左上角之顯示幕分段區域。當控制盤 1 1 8 上之取樣按鈕開關再次被按壓時，圖 9 之 " b " 部分的顯示情況則會藉著圖 8 之步驟 s 1 1 2 2 至 s 1 1 5 之操作而被改變成圖 9 " c " 部分之顯示情況。詳言之，該動像會被再次取樣，而其取樣結果即構成第二靜像。第二靜像被顯示於較上方中間之顯示幕分段區域上。當控制盤 1 1 8 之取樣按鍵開關再次被按壓時，圖 9 " c " 部分之顯示情況會藉著圖 8 之步驟 S 1 1 2 至 S 1 1 5 之操作而被改變成圖 9 " d " 部分之顯示情況。詳言之，該動像再次被取樣，而其取樣結果構成第三靜像。第三靜像被顯示在右上角之顯示幕分段區域上。

當控制盤 1 1 8 之取消按鍵開關被按壓時，圖 9 " d " 部分之顯示情況會藉著圖 8 之步驟 S 1 1 7 之操作而被改變成圖 9 " e " 部分之顯示情況。詳言之，第二靜像會從右上角顯示幕分段區域上被消掉，而使該區域呈現黑色

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(31)

。當控制盤 1 1 8 之取消按鈕開關再次被按壓時，圖 9 " e " 部分之顯示情況會藉由圖 8 之步驟 S 1 1 7 的操作而被改變成圖 9 " f " 部分之顯示情況。詳言之，第二靜像會從上方中間顯示幕分段區域被消除，而該區域呈現黑色。當控制盤 1 1 8 之取樣按鈕開關再被按壓時，圖 9 " f " 部分之顯示情況會藉著圖 8 之步驟 S 1 1 2 至 S 1 1 5 之操作而被改成圖 9 " g " 部分之顯示情況。詳言之，該動像再被取樣，而其取樣結果構成第四靜像。第四靜像被顯示在上方中間顯示幕分段區域中。

如前述，圖 7 之方塊 S 1 0 5 包含一步驟用來催促使用者從手動閃爍模式，簡介閃爍模式，間隔閃爍模式，及伸縮軸捲模式等諸模式中去選擇一種電視遊樂器之操作模式。操作模式之選擇是藉著操作控盤 1 1 8 而達成。現在假設使用者是選擇簡介閃爍模式。方塊 S 1 0 5 包含一後續步驟用來將 M P E G 解碼器 1 7 0 之輸出信號，通過閘電路 1 2 6 及系統控制單元 1 3 4，而傳送到影像顯示處理器 (V D P 2) 1 6 0。方塊 S 1 0 5 也包含一步驟用來控制影像顯示處理器 (V D P 2 0 1 6 0 以便執行對於 M P E G 解碼器 1 7 0 之輸出信號的處理。對於 M P E G 解碼器 1 7 0 之輸出信號的處理是關於一程序，該程序用來減小由 M P E G 解碼器 1 7 0 之輸出信號所代表之每一圖像的尺寸，及另一程序，而該程序是將減小尺寸後的圖像放置在電視接收機 1 2 0 之光域 (顯示螢幕) 的左上角

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(32)

部分。減小尺寸的比例大約為 $1/9$ 。接著，在方塊 S 1 0 5 中，關於簡介閃爍模式之一特定的常規程式即被周期性地執行。

簡介閃爍模式利用多螢幕技術而將光域（顯示螢幕）在垂直方向及水平方向上分割成 3 乘 3 之分段區域或區塊。關於簡介閃爍模式之特定的常規程式被設計成可自動或手動地再生一序列之圖像及聲音，而這些圖像及聲音通常是對應到個別磁軌之起頭或簡介部分。於手動程序的例子中，每一次控制盤 1 1 8 之磁軌跳躍按鈕開關或磁軌反向跳躍按鈕開關被按壓時，現在正顯示的動像即被凍結，而關於下一磁軌之另一動像即被再生並顯像。

圖 1 0 係圖 7 之方塊 S 1 0 5 之特定的常規程式的流程圖，其乃關於該簡介閃爍模式者。參考圖 1 0，該特定的常規程式之第一步驟 S 1 2 1 A 決定是否一給定時間已消逝。該給定時間等於大約 5 秒。當該給定時間已消逝，特定的常規程式即由步驟 S 1 2 1 A 進到步驟 S 1 1 8 A。步驟 S 1 2 1 A 也決定是否控制盤 1 1 8 上之磁軌跳躍按鈕開關及磁軌反向跳躍按鈕開關其中之一有被按壓。當其中之一有被按壓時，特定的常規程式即由步驟 S 1 2 1 A 進到步驟 A 1 1 2 A。當兩按鈕開關均未被按壓時，該特定的常規程式即由步驟 S 1 2 1 A 進到步驟 S 1 1 8 A。

步驟 S 1 1 2 A 將 M P E G 影像解碼器 1 7 0 之輸出

五、發明說明(33)

信號傳送到第一工作RAM 138。MPEG影像解碼器170之輸出信號為一影像代表信號，其乃得自於MPEG影像解碼器170之解碼程序。步驟S112A之後之步驟S113A將影像代表信號之一部分由第一工作RAM 138傳送到位於影像顯示處理器(VDP1) 158中之游符緩衝器記憶體。被傳送到游符緩衝記憶體之影像代表信號代表一靜像。由步驟A112A及S113A所執行之信號處理對應到一程序，而該程序將動像信號取樣，並且由該動像信號產生一靜像信號。在步驟S113A之後的步驟S114A設定一游符並且執行顯示幕分段區域之改變。而且，步驟S114A執行一程序用來促成相關的磁軌號碼被顯示。步驟S114A之後的步驟S115A將靜像信號從影像顯示之處理器(VDP1) 158中之游符緩衝記憶體傳送到影像顯示處理器(VDP20160)。

步驟S115A之後的步驟S122A控制光碟機110，使得現在被存取之磁軌會跳到下一磁軌。跳躍的方向視磁軌跳躍按鈕開關或磁軌反向跳躍按鈕開關被按壓而決定。在步驟S122A之後，特定的常規程式即進到步驟S118A。

步驟S118A促成顯示控制電路168輸出有效的R，G，B數位影像信號至RGB編碼器156。這些R，G，B數位影像信號被RGB編碼器156改變成具有

五、發明說明(34)

複合格式之類比彩色影像信號。該類比彩色影像信號被饋至電視接收機120。因此，該類比彩色影像信號可在電視接收機120上顯像。步驟S118A之後，該特定的常規程式即結束現在的執行周期。

圖11顯示一序列圖像呈像於電視接收機120之螢幕上的例子，而該例子乃發生在電視遊樂器之簡介閃爍模式操作期間。於圖11"a"部分，對應到第一磁軌之第一動像被顯示在左上角顯示幕分段區域，而其它的顯示幕分段區域則不作用或失效。當該給定的時間已消逝或該磁軌跳躍按鈕開關被按壓時，圖11"a"部分之顯示情況則會藉著圖10之步驟A112A至S115A及S122A之操作，而被改變成圖11"b"部分之顯示情況。詳言之，第一動像被凍結成第一靜像，而對應到第二磁軌之第二動像則被顯示於上方中間顯示幕分段區域中。當磁軌跳躍按鈕開關被按壓，圖11"b"部分之顯示情況則會藉著圖10之步驟S112A至S115A及步驟S122A之操作，而被改變成圖11"c"部分之顯示情況。詳言之，第二動像會被凍結成第二靜像，而對應於第三磁軌之第三動像則被顯示於右上角顯示幕分段區域中。當磁軌跳躍按鈕開關再被按壓，則圖11"c"部分之顯示情況會藉由圖10之步驟S112A至S115A及步驟122A之操作，而被改變成圖11"d"部分之顯示情況。詳言之，第三動像會被凍結成第三靜像，而對應於第

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (35)

四磁軌之第四動像則被顯示於左邊中間之顯示幕分段區域中。若將此程序繼續重覆多次，則會出現如圖 1 1 " e " 部分之顯示情況。於圖 1 1 " e " 部分中，對應於第九磁軌之第九動像被顯示於右下角之顯示幕分段區域中，而第一靜像至第八靜像則分別呈像於其它之顯示幕分段區域中。當磁軌跳躍按開關再被按壓時，圖 1 1 " e " 部分之顯示情況則會藉由圖 1 0 之步驟 S 1 1 2 A 至 S 1 1 5 A 及步驟 S 1 2 2 A 之操作，而被改變成圖 1 1 " f " 部分之顯示情況。詳言之，第九動像被凍結成第九靜像，而對應於第十磁軌之第十動像則被顯示於左上角之顯示幕分段區域中。因此，原先在左上角顯示幕分段區域中之第一靜像即被第十動像取代。

圖 1 2 顯示一序列圖像呈像於電視接收機 1 2 0 之螢幕上的另一例子，而該例子是發生在電視遊樂器之簡介閃爍模式操作期間。於圖 1 2 " a " 部分，第一及第二靜像分別被顯示在左上角顯示幕分段區域及上方中間顯示幕分段區域中，而第三動像被顯示於右上角顯示幕分段區域中。當磁軌跳躍按鈕開關在一短暫時間內被重覆地按壓五次時，圖 1 2 " a " 部分之顯示情況則會變成圖 1 2 " b " 部分之顯示情況。圖 1 2 " b " 部分中，第八動像被顯示於左邊中間顯示幕分段區域中，而第一、第二、第三靜像則分別被顯示在左上角顯示幕分段區域，上方中間的顯示幕分段區域，及右上角顯示幕分段區域中。

五、發明說明(36)

圖 1 3 顯示一序列圖像呈像於電視接收機 1 2 0 之螢幕上的另一例子，而該例子是發生在電視遊樂器之簡介閃爍模式操作期間。於圖 1 3 " a " 部分中，第五動像被顯示在正中央的顯示幕分段區域中，而第一，第二，第三，及第四靜像則分別被顯示在左上角顯示幕分段區域，上方中間顯示幕分段區域，右上角顯示幕分段區域，左邊中間的顯示幕分段區域中。當磁軌反向跳躍按鈕開關在極短時間內被重覆按壓三下，則圖 1 3 " a " 部分之顯示情況就會變成圖 1 3 " b " 部分之顯示情況。於圖 1 3 " b " 部分中，第二動像被顯示在右邊中間的顯示幕分段區域中，而第一，第二，第三，第四，第五靜像則分別被顯示在左上角顯示幕分段區域，上方中間的顯示幕分段區域，右上角顯示幕分段區域，左邊中間的顯示幕分段區域，及正中央的顯示幕分段區域中。

如前述，圖 7 之方塊 S 1 0 5 中包含一步驟用來催促使用者從手動閃爍模式，簡介閃爍模式，間隔閃爍模式，及伸縮軸捲模式等諸模式中選擇電視遊樂器之一操作模式。操作模式之選擇是藉著操控一控制盤 1 1 8 而被執行。現在假設使用者選擇間隔閃爍模式。於方塊 S 1 0 5 中，一個關於間隔閃爍模式之特定常規程式（一特定程式段）被周期性地執行。

間隔閃爍模式利用一多螢幕技術將光域（顯示螢幕）在垂直方向及水平方向上分割成三乘三之分段區域或區塊

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(37)

。關於間隔閃爍模式之特定的常規程式是設計成自動地或手動地將一動像凍結成一系列的靜像。於自動程序的例子中，每一次一給定的間隔消逝，一動像即被凍結成一靜像，而且該靜像會被顯像。於手動程序的例子中，每當控制盤 1 1 8 上之取樣按鈕開關被按壓時，一動像即被凍結成一靜像，而該靜像會被顯像。

圖 1 4 是圖 7 之方塊 S 1 0 5 中關於間隔閃爍模式之特定常規程式的流程。參考圖 1 4，特定常規程式之第一步驟 S 1 2 1 B 決定是否一給定時間已消逝。該給定時間等於大約 5 秒。該給定時間可依顯像幅（圖框）及非顯像幅之一期望的比值而調整其現在之範圍。當該給定的時間消逝，該特定的常規程式即從步驟 S 1 2 1 B 進到步驟 S 1 2 4 B。當該給定的時間未消逝，則該特定的常規程式即由步驟 S 1 2 1 B 進到步驟 S 1 1 8 B。步驟 S 1 2 1 B 也決定是否控制盤 1 1 8 上之取樣按鈕開關有被按壓。當取樣按鈕開關被按壓時，該特定的常規程式即由步驟 S 1 2 1 B 進到步驟 S 1 2 4 B。當取樣按鈕開關未被按壓時，該特定的常規程式即由步驟 S 1 2 1 B 進到步驟 S 1 1 8 B。

步驟 S 1 2 4 B 將 M P E G 影像解碼器 1 7 0 之輸出信號傳送到第一工作 R A M 1 3 8。M P E G 影像解碼器 1 7 0 之輸出信號為一圖像代表信號，其乃得自 M P E G 影像解碼器 1 7 0 之解碼程式序。此外，步驟 S 1 2 4 B

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(38)

將影像代表信號之一部分從第一工作RAM 138傳送到影像顯示處理器(VDP1) 158中之游符緩衝記憶體。被傳送到游符緩衝記憶體之影像代表信號代表一靜像。在步驟124B中所執行之信號處理乃是關於一程序，而該程序將動像信號取樣而產生一靜像信號。步驟S124B之後的步驟S125B設定一游符，並且實施顯示幕分段區域之改變。此外，步驟S125B將靜像信號從影像顯示處理器(VDP1) 158中之游符緩衝記憶體傳送到影像顯示處理器(VDP2) 160。在步驟S125B之後，該特定的常規程式即進到步驟S118B。

步驟S118B促使顯示控制電路168輸出有效的R，G，B數位影像信號至RGB編碼器156。這些R，G，B數位影像信號被RGB編碼器156改變成具有一複合格式之類比彩色影像信號。該類比彩色影像信號被饋至電視接收機120。因此，該類比彩色影像信號可在電視接收機120上呈像。於步驟S118B之後，該特定的常規程式即結束現在的執行周期。

於電視遊樂器之間隔閃爍模式操作期間，第一靜像至第九靜像分別依一給定的順序被呈像於九個顯示幕分段區域中。被顯示於左上角顯示幕分段區域中之第一靜像則被第十靜像取代。

MPEG影像解碼器170具有放大，縮小，及軸捲之多種資料處理功能。放大程序，縮小程序，及軸捲程序

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(39)

均可響應於控制盤 1 1 8 所發出之命令信號而被施。

如前述，圖 7 之方塊 S 1 0 5 中包含一步驟用來催促使用者從手動閃爍模式，簡介閃爍模式，間隔閃爍模式，及伸縮軸捲閃爍模式等諸模式中選擇電視遊樂器之一操作模式。操作模式之選擇是藉著操作控制盤 1 1 8 而被執行。現在假設使用者是選擇伸縮軸捲模式。方塊 S 1 0 5 包含一後續步驟用來將 M P E G 解碼器 1 7 0 之輸出信號經過開電路 1 2 8 及系統控制單元 1 3 4 而傳送到影像顯示處理器 (V D P 2) 1 6 0。方塊 S 1 0 5 也包含一步驟用來控制影像顯示處理器 (V D P 2) 1 6 0，以便實施對於 M P E G 解碼器 1 7 0 之輸出信號的處理。接著，在方塊 S 1 0 5 中，關於伸縮軸捲模式之一特定的常規程式 (一特定程式段) 即被周期性地實施。最好該特定的常規程式之執行周期短於一垂直掃描周期 (一個場周期)。

圖 1 5 係圖 7 之方塊 S 1 0 5 中關於伸縮軸捲模式之特定的常規程式的流程圖。參考圖 1 5，該特定的常規程式之第一步驟 S 1 3 1 接受一個發自該控制盤 1 1 8 之命令信號。在步驟 S 1 3 1 之後的步驟 S 1 3 2 決定是否諸方向指定按鍵其中至少一個有被按壓。當至少一方向指定按鍵被按壓時，該特定的常規程式即由步驟 S 1 3 2 進到步驟 S 1 3 3。否則，該特定的常規程式即由步驟 S 1 3 2 進到步驟 S 1 3 4。

步驟 S 1 3 3 執行之信號處理是關於響應於被按壓的

五、發明說明(40)

方向指定按鍵而將一顯像位置之座標在一給定的方向上移動一給定的距離。該給定的方向是由被按壓的方向指定按鍵所決定。該給定的距離由現在的放大倍率及現在被按壓的方向按鍵保持被按壓的時間長短所決定。顯示位置之座標資訊是被提供在第一工作RAM 138中。在步驟S133之後，該特定的常規程式即進到步驟S134。

步驟S134決定是否控制盤118上之放大(L)按鈕開關及縮小(R)按鈕開關其中之一有被按壓。當放大按鈕開關及縮小按鈕開關其中之一被按壓時，該特定的常規程式即由步驟S134進到步驟S135。否則，該特定的常規程式即由步驟S134進到步驟S136。

步驟S135響應於放大按鈕開關及縮小按鈕開關其中被按壓的一個而更新現在的放大倍率。詳言之，當放大按鈕開關被按壓時，現在的放大倍率即減小。在步驟S135之後，該特定的常規程式即進到步驟S136。

步驟S136將顯示位置之現在的座標資訊及現在的放大倍率資訊傳送至MPEG影像解碼器170。

在步驟S136之後的步驟S137控制MPEG影像解碼器170以便選擇一部分解碼後的圖像資料，其對應到由顯示位置之現在的座標及現在的放大倍率所決定之一顯示窗。此外，步驟S137控制MPEG影像解碼器170以便將解碼後的圖像資料之被選擇的部分傳送到RAM 176。而且，步驟S137控制MPEG影像解碼

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(41)

器 1 7 0，以便處理解碼後之圖像資料被選擇的部分，並且藉此而實施放大或縮小，及軸捲。該處理後的圖像資料存在 R A M 1 7 0 中。

在步驟 S 1 3 7 之後的步驟 S 1 3 8 將顯示窗資訊及一像符資訊傳送到影像顯示處理器 (V D P 1) 1 5 8。須注意的是該像符可在該顯示窗中垂直或水平地移動，而且可改變其尺寸。步驟 S 1 3 8 設定一游符。包含顯示窗訊及像符訊之游符訊由影像顯示處理器 (V D P 1) 1 5 8 被傳送至影像顯示處理器 (V D P 2) 1 6 0。

在步驟 S 1 3 8 之後的步驟 S 1 3 9 將圖像資料從 R A M 1 7 6 通過 M P E G 影像解碼器 1 7 0，開電路 1 2 8，及系統控制單元 1 3 4 而傳送至影像顯示處理器 (V D P 2) 1 6 0。在步驟 S 1 3 9 之後的步驟 S 1 4 0 將圖像資料及其它的圖像資訊從影像顯示處理器 (V D P 2) 1 6 0 饋至 R G B 編碼器 1 5 6。該圖像資料及其它的圖像資訊被 R G B 編碼器轉換成具有一複合格式之類比彩色影像信號。該類比彩色影像信號則被饋至電視接收機 1 2 0。因此，該類比彩色影像信號可在電視接收機 1 2 0 上顯像。在步驟 S 1 3 9 之後，該特定常規程式即結束現在的執行周期。

圖 1 5 之特定常規程式促成軸捲程序及伸縮程序同時執行，其中該軸捲程序是響應於方向指定按鍵之操作，而該伸縮程序是響應於放大及縮小按鈕開關之操作。

五、發明說明 (42)

圖 1 6 顯示一個呈像於電視接收機 1 2 0 之顯示幕上的一圖像的例子。於圖 1 6 中，該顯示窗佔據該顯示幕之右上角部分，而像符被放在顯示窗之內。

圖 1 7 顯示一序列圖像被顯示在電視接收機 1 2 0 之顯示幕上的例子，而該例子乃是發生在電視遊樂器之伸縮軸捲模式期間。於圖 1 7 " a " 部分，一圖像被顯示於顯示幕上。當位於控制盤 1 1 8 上之放大按鈕開關被按壓時，則圖 1 7 " a " 部分之顯示情況會藉由圖 1 5 之步驟 S 1 3 4 及 S 1 3 5 之操作，而被改變成圖 1 7 " b " 部分之顯示情況。詳言之，所顯示的圖像會被放大，而且放大後的圖像之一部分會被顯示在顯示幕上。當控制盤 1 1 8 上 " 上 " 及 " 右 " 方向指定按鍵被按壓時，在圖 1 7 " b " 部分中的顯示情況會藉著圖 1 5 之步驟 S 1 3 2 及 S 1 3 3 之操作，而變成圖 1 7 " c " 部分之顯示情況。詳言之，被顯示之圖像經過軸捲而且是以相反於向上及向右方向之中間方向而相對於顯示幕移動。

圖 1 8 顯示一序列圖像被顯示在電視接收機 1 2 0 之顯示幕上之另一例子，而該例子乃是發生在電視遊樂器之伸縮軸捲模式操作中。於圖 1 8 " a " 部分中，一動像被顯示於顯示幕中。當控制盤 1 1 8 上之放大按鈕開關及 " 上 " 與 " 右 " 方向指定按鍵均被按壓時，則圖 1 8 " a " 部分之顯示情況會藉由圖 1 5 之步驟 S 1 3 2 至 S 1 3 5 之操作而變成圖 1 8 " b " 部分之顯示情況。詳言之，所

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(43)

呈現的圖像被放大，而且只有一部分被放大後的圖像顯示於顯示幕上。同時所顯示的圖像以方向指定按鍵“上”及“右”之方向相對於顯示幕而移動。在圖18“b”部分的顯示情況等效於圖17“c”部分之顯示情況。

由手動閃爍模式，簡介閃爍模式，間隔閃爍模式，及伸縮軸捲模式等諸模式中選擇其中之一可事先藉著操作控制盤118而達成。

對於模式之選擇，圖像取樣間隔之設定，及對一圖像取樣之命令或指令可以用互應（交談）方式執行，其中一給定的表單及一圖像式之操作面板被顯示在電視接收機120之顯示幕上，而該給定的表單及圖像式之操作面板則可藉由操作該控制盤118而被存取。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

四、中文發明摘要 (發明之名稱：)

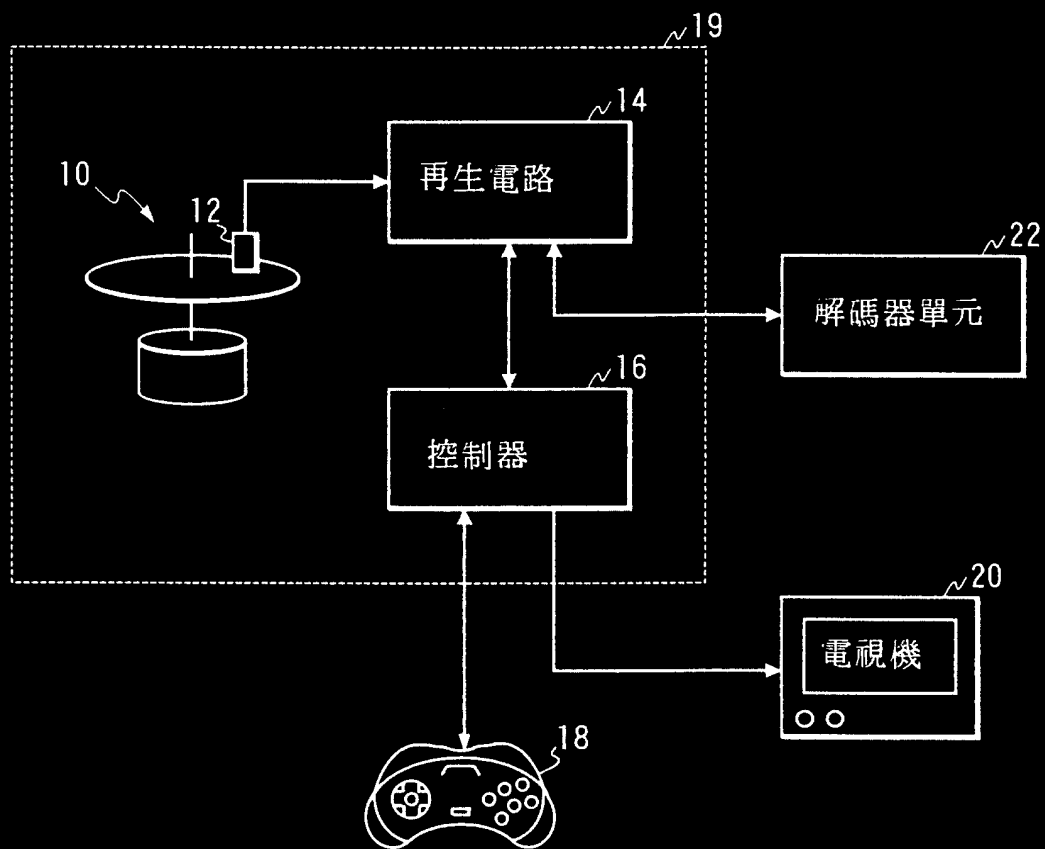
用於再生資訊之方法及裝置

一種裝置用來從一記錄媒體再生資訊，而當一影像系列中之一影像資訊的再生被要求從該影像系列之一中間點起始時，即由該記錄媒體中之一影像系列的開頭讀出解碼參數資訊。讀出解碼參數資訊後，即開始讀出位於該影像系列中間點之圖像資訊。響應於該解碼參數資訊而使被讀取之圖像資訊解碼成為一圖像信號。

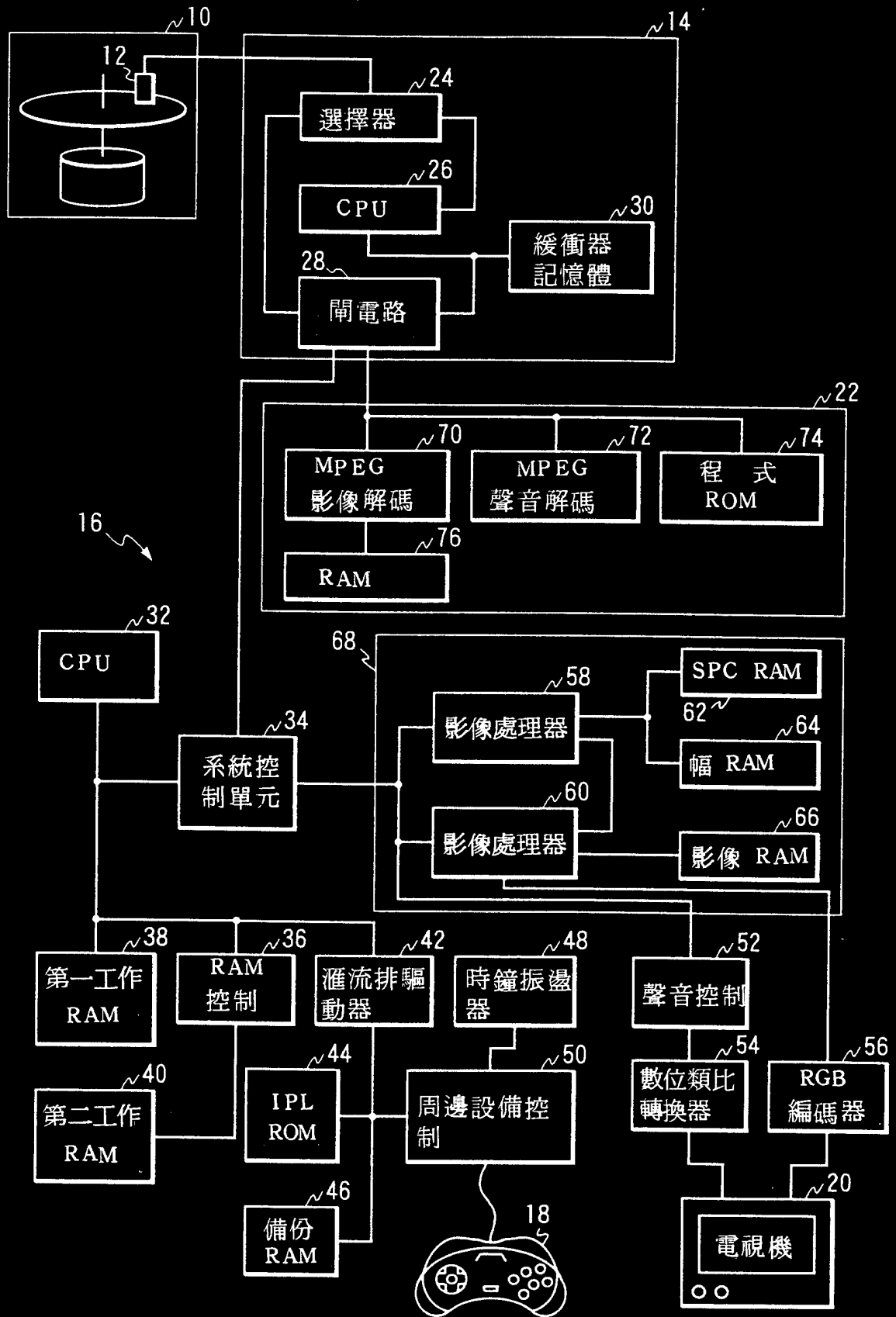
英文發明摘要 (發明之名稱：METHOD AND APPARATUS FOR REPRODUCING INFORMATION)

In an apparatus for reproducing information from a recording medium, information of decoding parameters is read out from a head of a video sequence in the recording medium when a reproduction of picture information in the video sequence is required to be started from a mid point in the video sequence. Reading out picture information in the video sequence is started from the mid point therein after the information of the decoding parameters is read out. The readout picture information is decoded into a picture signal in response to the information of the decoding parameters.

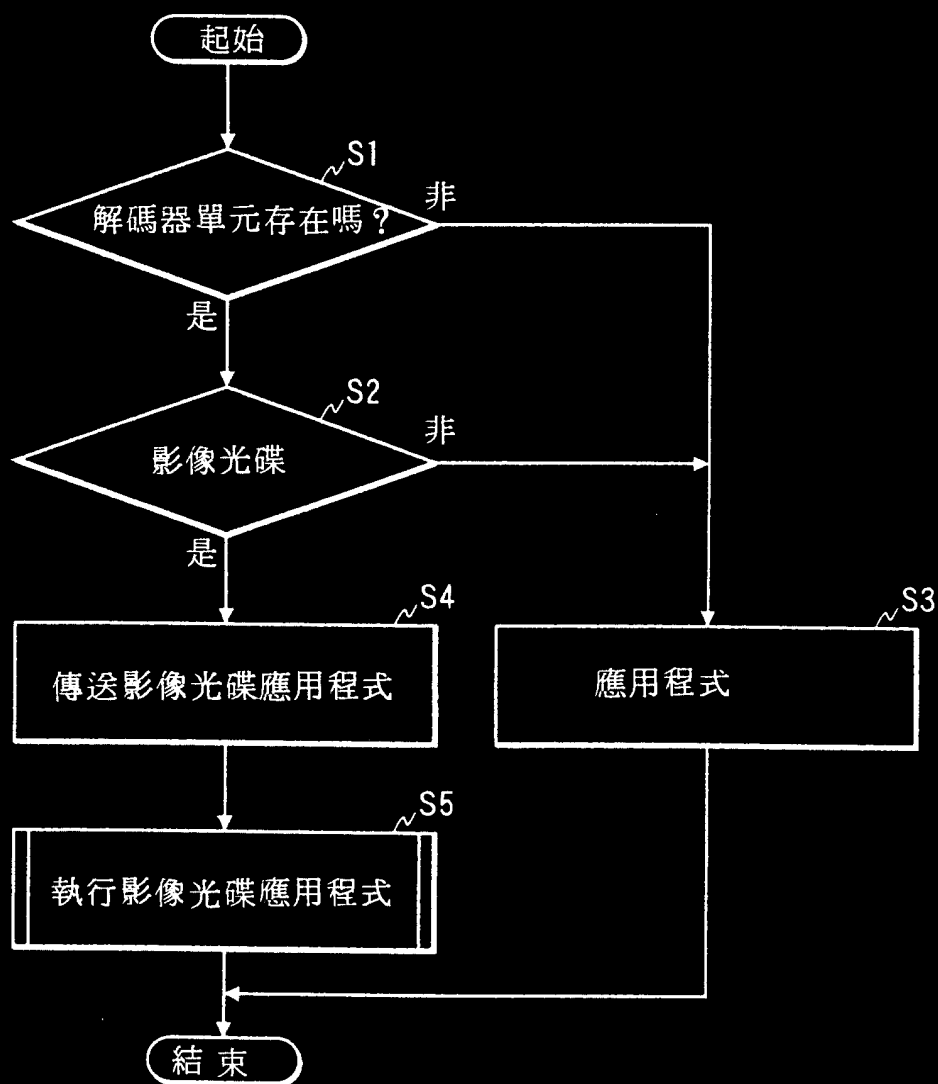
第一圖



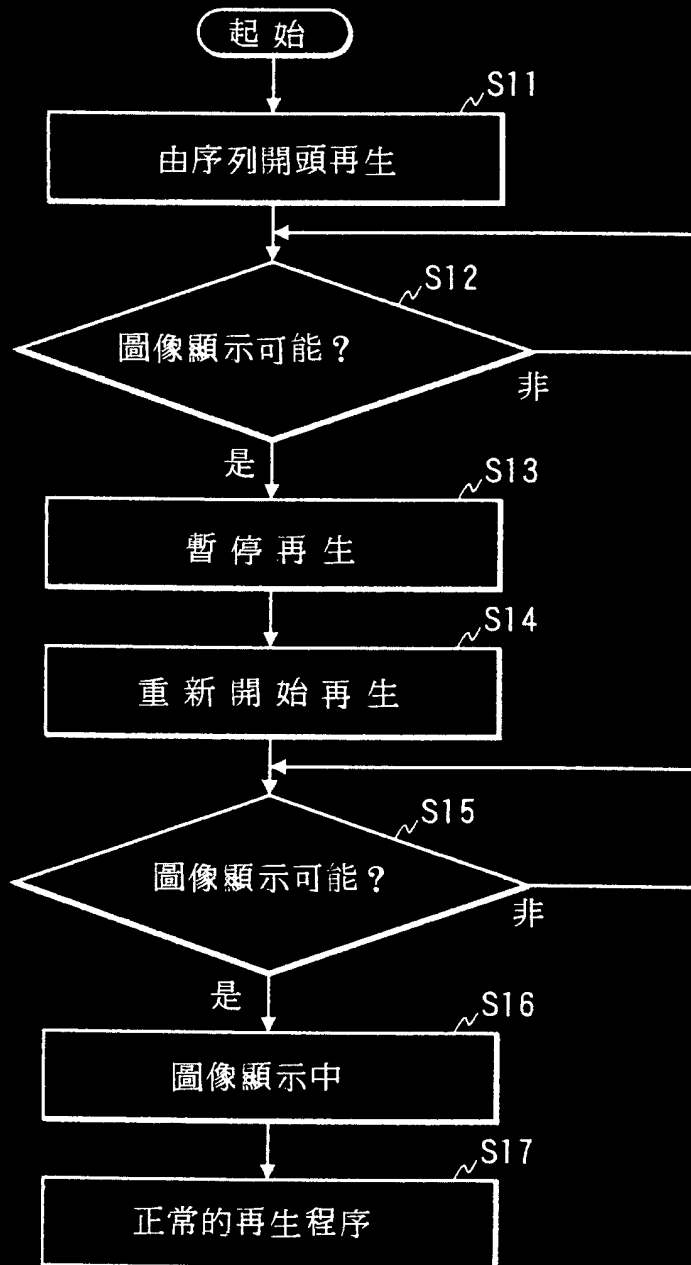
第二圖



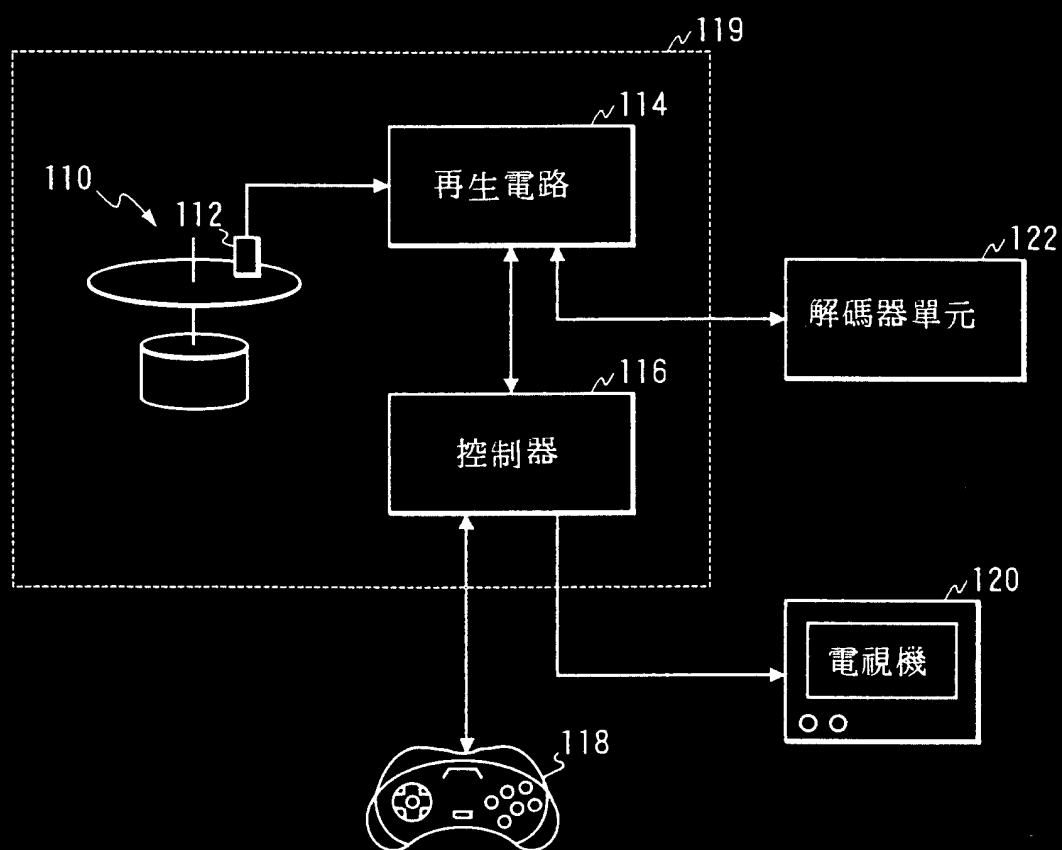
第三圖



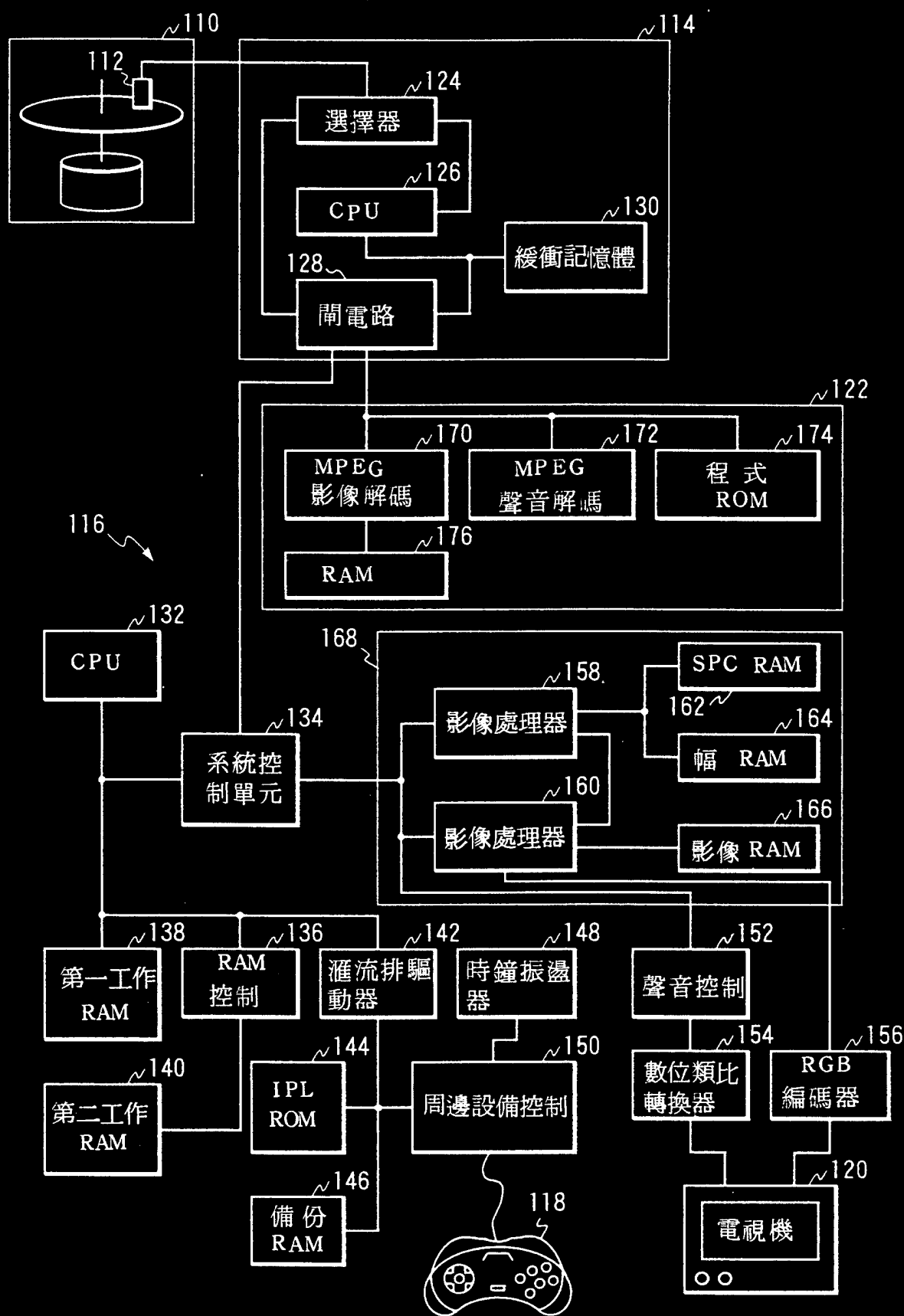
第四圖



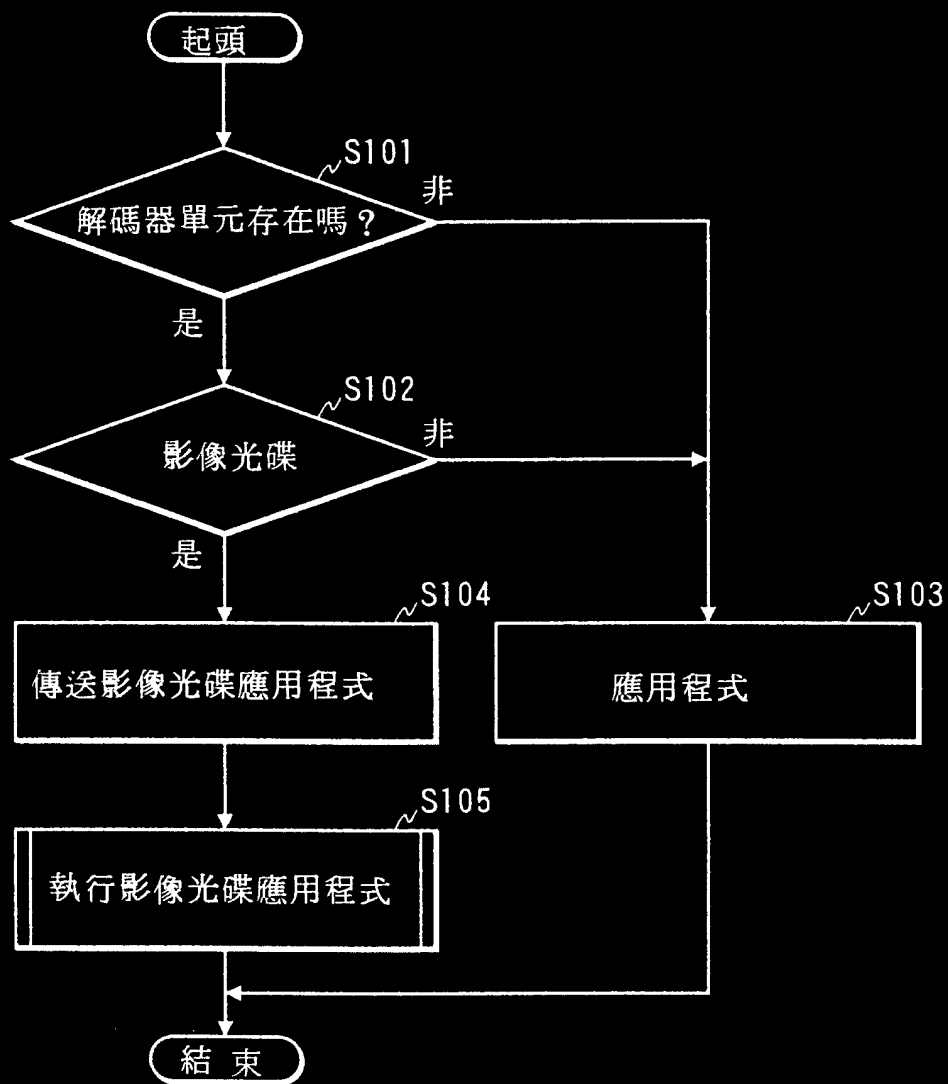
第五圖



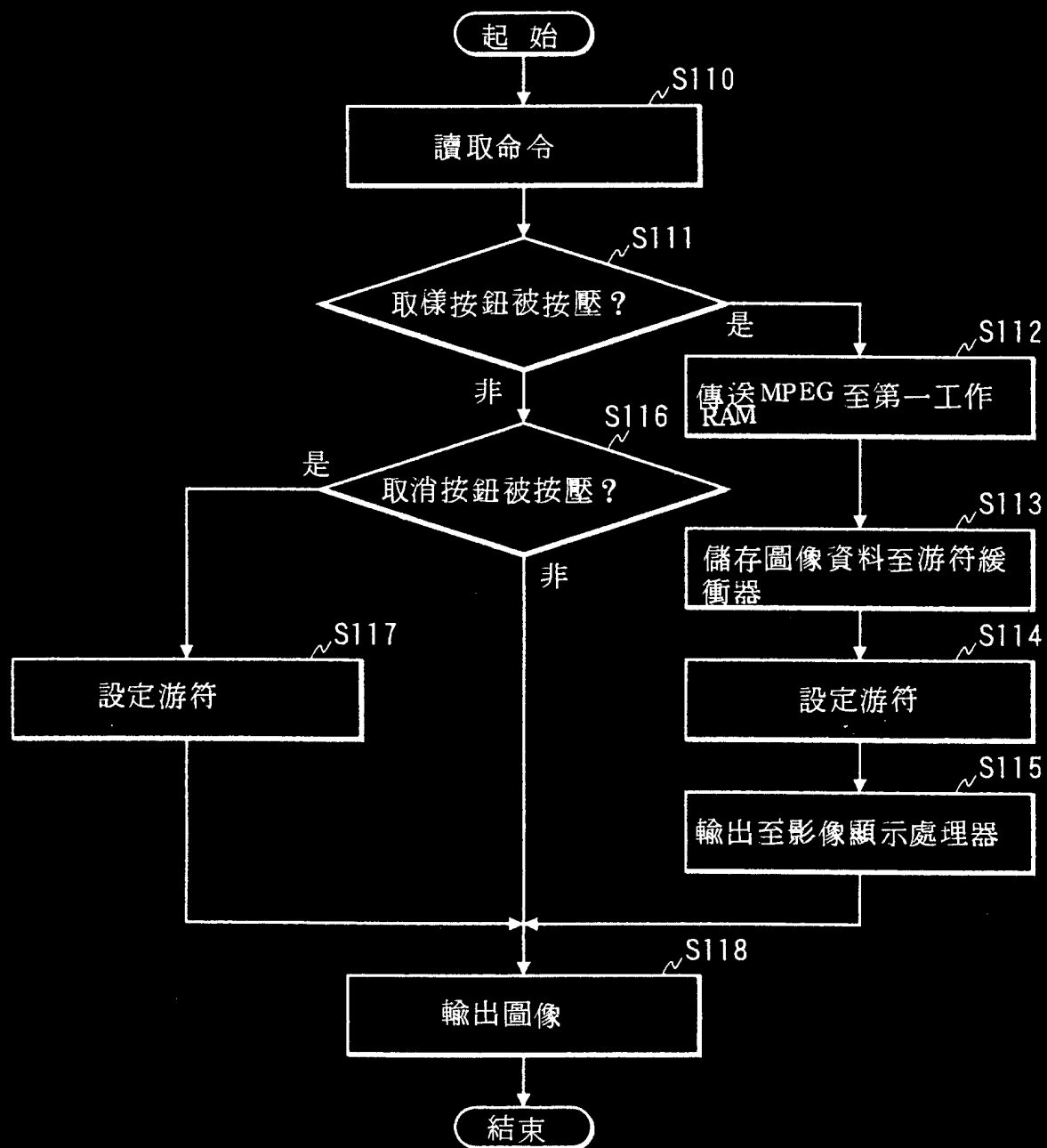
第六圖



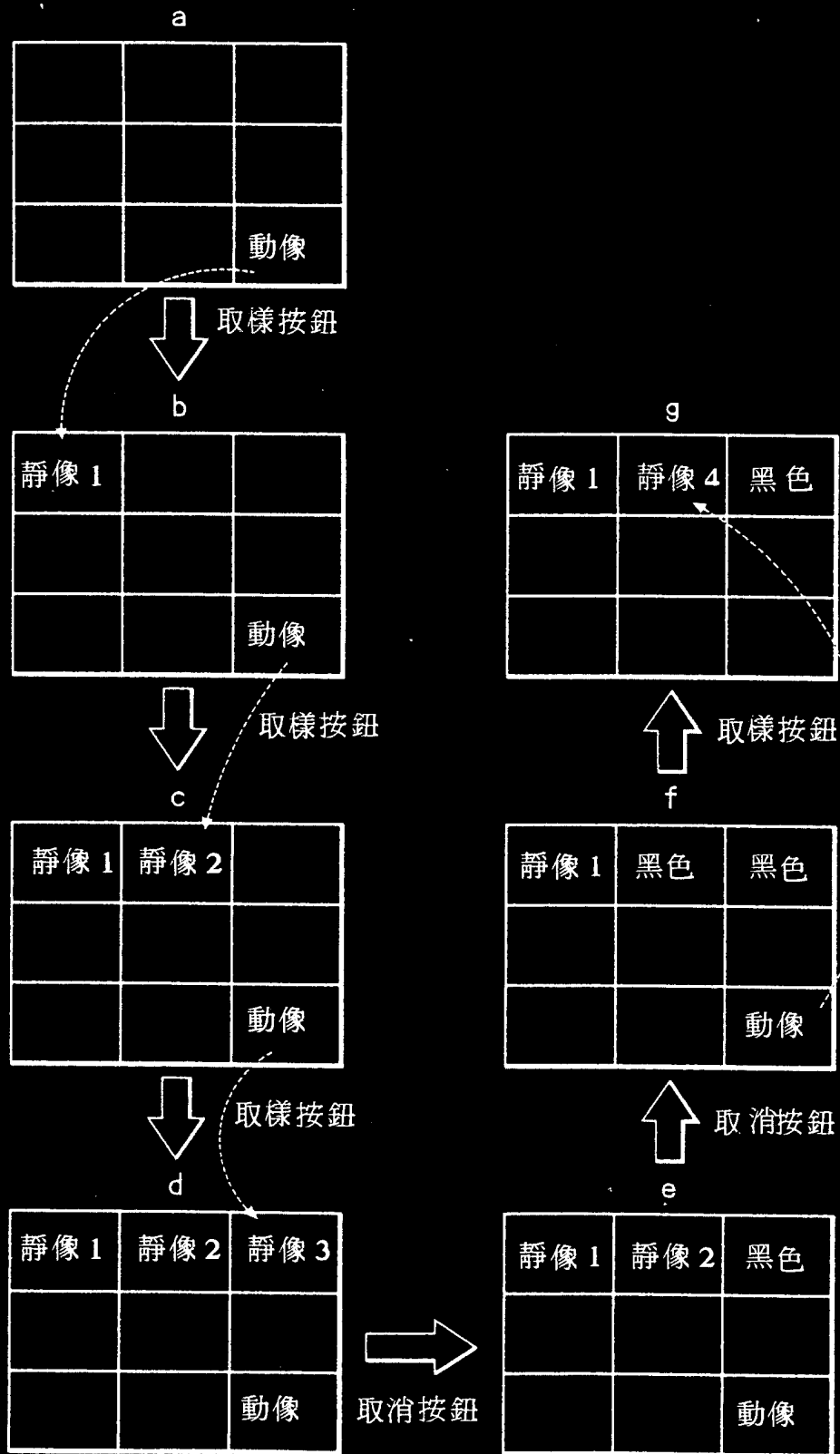
第七圖



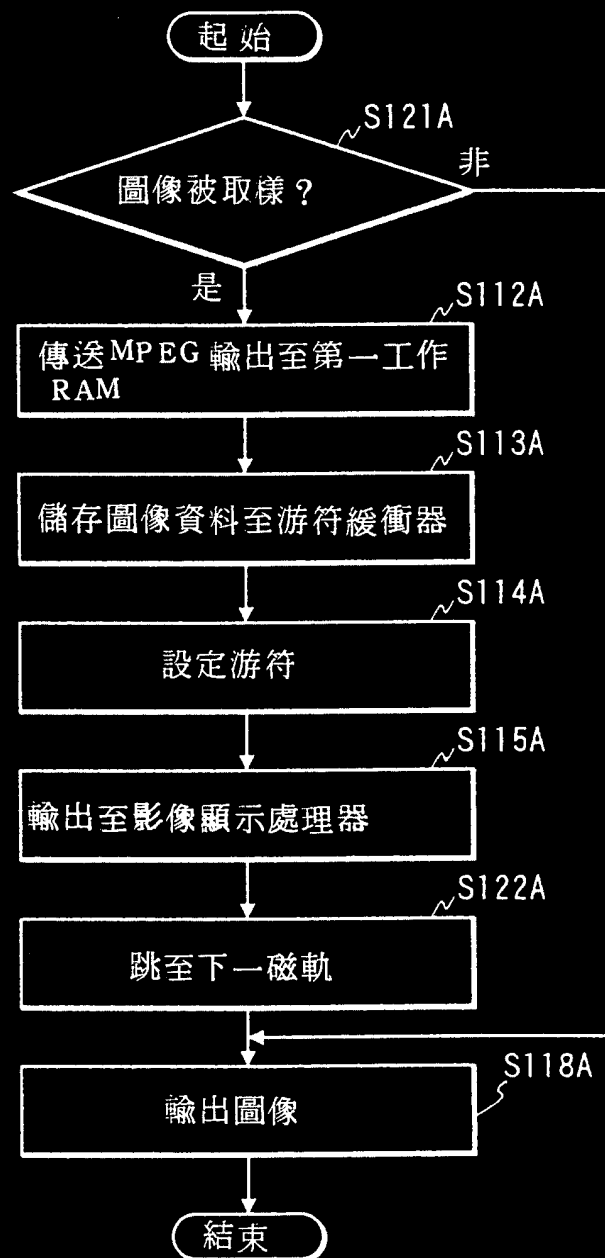
第八圖



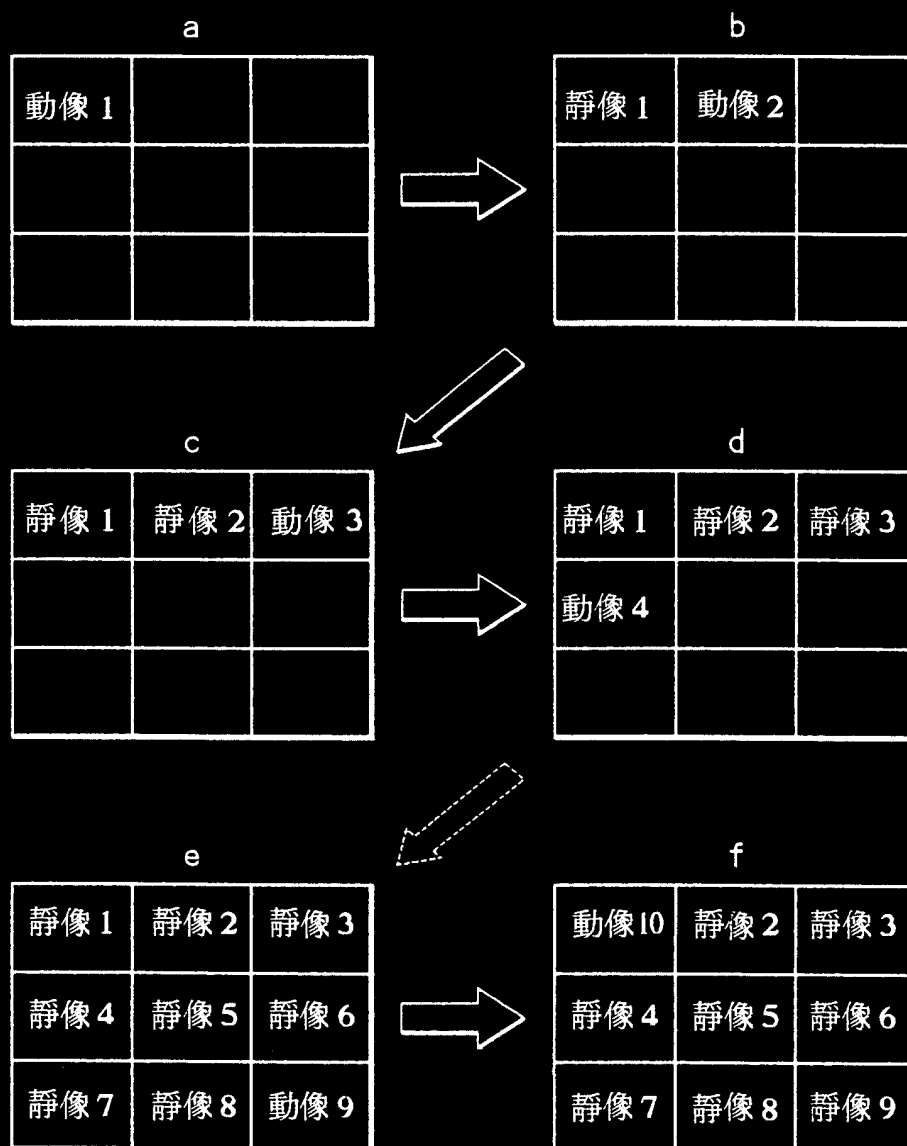
第九圖



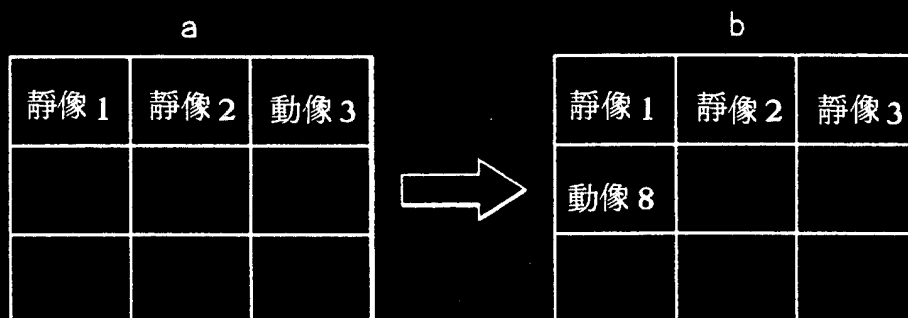
第十圖



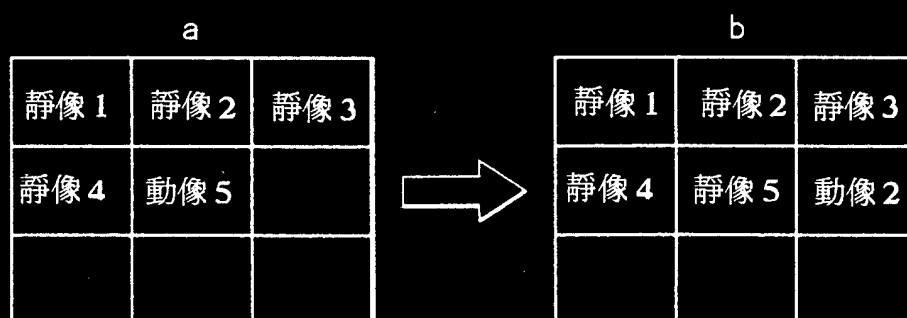
第十一圖



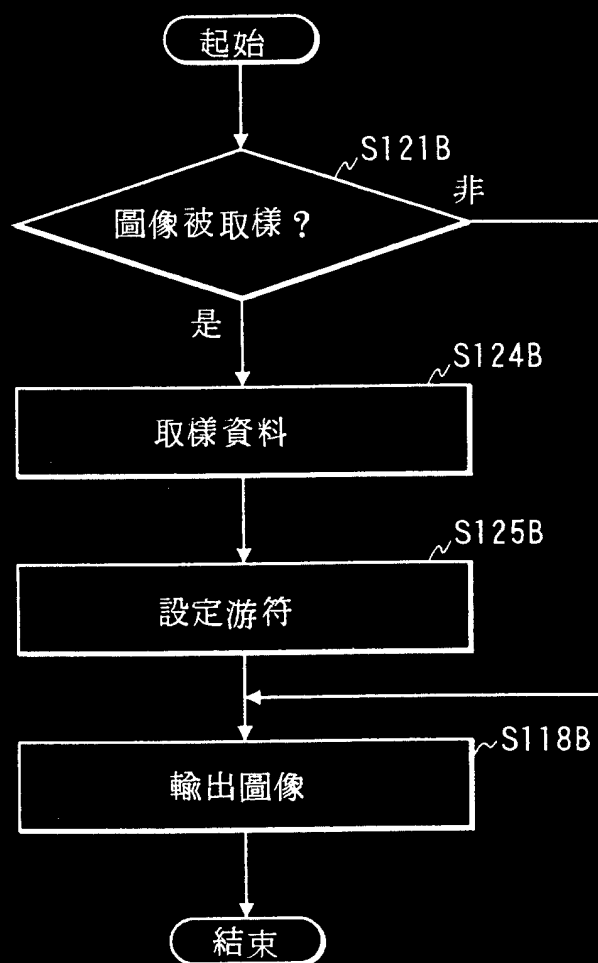
第十二圖



第十三圖

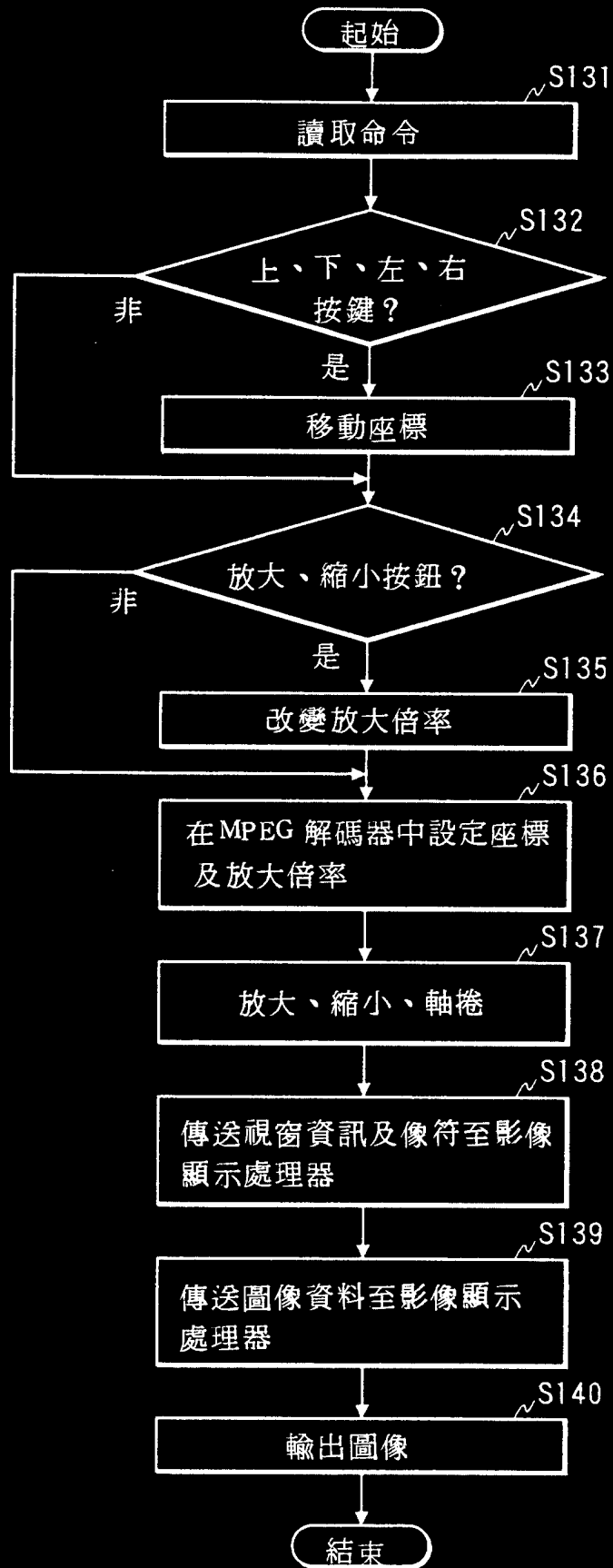


第十四圖

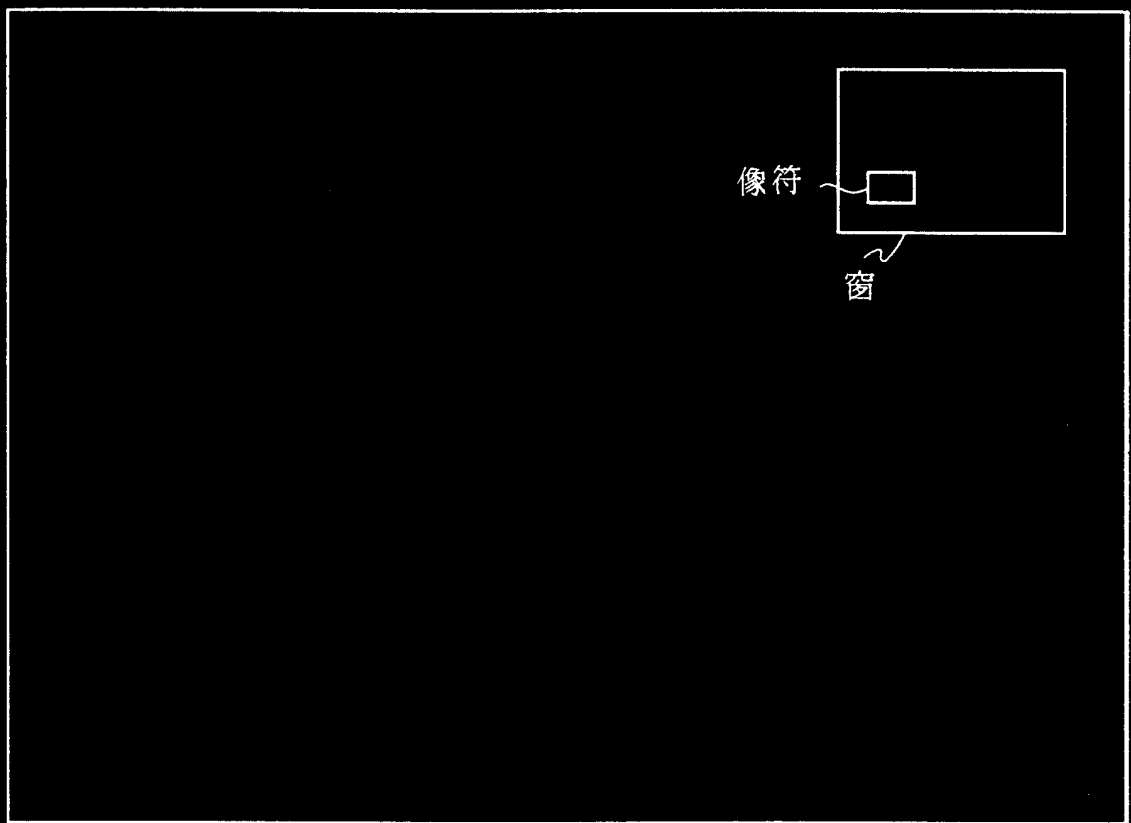


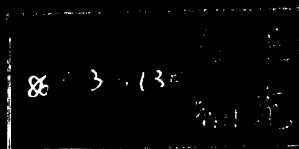
86年3月3日
修正
完

第十五圖

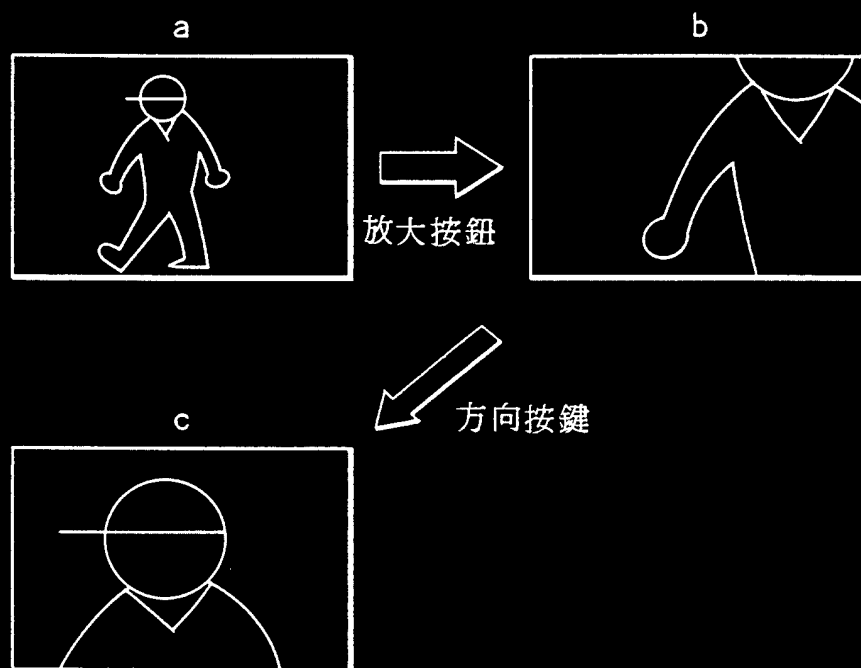


第十六圖

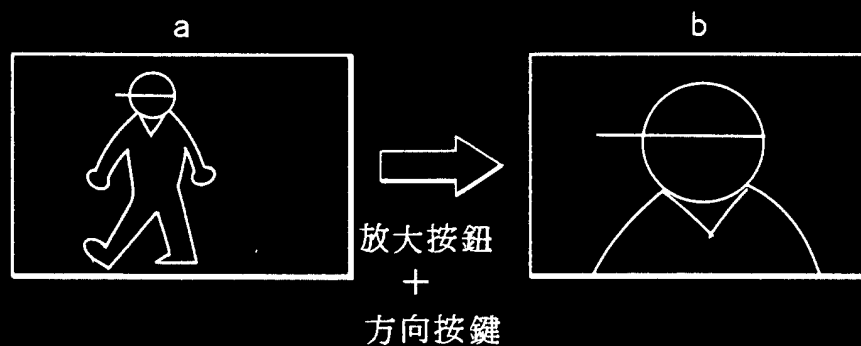




第十七圖



第十八圖



六、申請專利範圍

1. 一種裝置用來從一記錄媒體再生資訊，該裝置包含：

第一裝置用來在當一影像系列中之一影像資訊的再生被要求從該影像系列之一中間點起始時，可由該記錄媒體中之一影像系列的開頭讀出解碼參數資訊；

第二裝置於該第一裝置讀出該解碼參數資訊後即開始讀出位於該影像系列中間點之圖像資訊；及

第三裝置用來響應於第一裝置所讀出之解碼參數資訊而將第二裝置所讀出之圖像資訊解碼成為一圖像信號。

2. 一種解碼器單元，其包含一記憶體儲存一程式用以執行對應於下列步驟之程序：

a) 當一影像系列中之一影像資訊的再生被要求從該影像系列之中間點起始時，即由該記錄媒體中之一影像系列的開頭讀出解碼參數資訊；

b) 在步驟 a) 讀出解碼參數資訊後即開始讀出位於該影像系列中間點之圖像資訊；及

c) 響應於步驟 a) 所讀出之解碼參數資訊而將在步驟 b) 所讀出之圖像資訊解碼成為一圖像信號。

3. 一種由一記錄媒體再生資訊的方法，包含下列步驟：

a) 當一影像系列中之一影像資訊的再生被要求從該影像系列之一中間點起始時，即由該記錄媒體中之一影像系列的開頭讀出解碼參數資訊；

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

b) 在步驟 a) 讀出解碼參數資訊後，即開始讀出位於該影像系列中間點之圖像資訊；及

c) 響應於步驟 a) 所讀出之解碼參數資訊而將在步驟 b) 所讀出之圖像資訊解碼成為一圖像信號。

4. 一種裝置用來從一記錄媒體再生資訊，包含：

第一裝置用來從一記錄媒體中讀出動像資訊；

第二裝置用來將由第一裝置所讀出之動像資訊解碼成一動像信號；

一顯示器具有一光域；

第二裝置用來使該動像信號顯像於該顯示器之光域的第一部分上；

第四裝置用來取樣該動像信號以便由該動像信號產生一靜像信號；及

第五裝置用來將該靜像信號顯像於該顯示器之光域上異於該第一部分之第二部分上。

5. 如申請專利範圍第 4 項之裝置，更包含一裝置用來將該光域之第一部分指定成該光域之多個部分區域中之第一部分區域；一裝置用來周期性地取樣該動像信號，以便從該動像信號產生靜像信號；一裝置用來使該些靜像信號分別顯像於該光域之多個部分區域之不同的部分區域中；及一裝置於每一次該動像信號被取樣時即將該第一部分區域由該光域之諸區域中的一個改變成另一個，該第一部分區域被指定成與諸靜像信號所顯像之部分區域不同之部

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

分區域。

6. 如申請專利範圍第5項之裝置，其中該記錄媒體包含一影像光碟，而該第一裝置包含一裝置用來從該影像光碟之每一磁軌之導引部分讀出動像資料。

7. 如申請專利範圍第5項之裝置，其中該記錄媒體包含一影像光碟，及第一裝置用來從該影像光碟上之多個磁軌中之一給定磁軌之導引部分讀出動像資訊，及一裝置用來從該影像光碟之諸磁軌中將該給定磁軌從其中一磁軌改變成另一磁軌。

8. 如申請專利範圍第4項之裝置，更包含一裝置用來將該光域之第一部分指定給該光域之諸部分區域中之第一部分區域，一裝置用來周期性地自該動像信號取樣，以便由該動像信號產生靜像信號，及一裝置用來分別由該光域之不同的部分區域顯像該些靜像信號，該第一部分區域不同於該些靜像信號被顯像的該些部分區域。

9. 如申請專利範圍第8項之裝置，更包含一裝置用來從該顯示器擦掉該些靜像信號中最新的一個之影像。

10. 一種裝置用來從一記錄媒體再生資訊，包含：

第一裝置用來從一記錄媒體中讀出動像資訊；

第二裝置用來將由第一裝置所讀出之動像資訊解碼成一動像信號；

一顯示器具有一光域；

第三裝置用來取樣該動像信號以便由該動像信號產生

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

一靜像信號；及

第四裝置用來使該靜像信號顯像於該顯示器之光域的一部分上，其中該第三裝置包含下列二者其中之一：(1)一裝置用來周期性地取樣該動像信號及(2)一裝置響應於一取樣命令而對該動像信號取樣。

1 1 . 一種裝置用來自一記錄媒體再生資訊，包含：

第一裝置用來從一記錄媒體讀出圖像資訊；

第二裝置用來將第一裝置所讀出之圖像資訊解碼成一圖像信號；

一顯示器；

第三裝置用來使該圖像信號顯像於該顯示器；

第四裝置用來放大在顯示器上之圖像信號的顯像內容；

第五裝置用來縮小在顯示器上之圖像信號的顯像內容；及

第六裝置用來將顯示器上之圖像信號的顯像內容相對於該顯示器而移動。

1 2 . 一種裝置用來從一記錄媒體再生資訊，包含：

第一裝置用來從該記錄媒體讀出動像資訊；

第二裝置用來將該第一裝置所讀出之動像資訊解碼成一動像信號；

一顯示器；

第三裝置用來將該動像信號顯像於該顯示器；

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

第四裝置用來取樣該動像信號以便由該動像信號產生一靜像信號；

第五裝置用來使該靜像信號顯像於該顯示器；

第六裝置用來放大至少在顯示器上之動像信號及靜像信號其中之一之顯像內容；

第七裝置用來縮小至少在顯示器上之動像信號及靜像信號其中之一之顯像內容；及

第八裝置用來相對於該顯示器而移動顯示器至少該動像信號及該靜像信號其中之一的顯像內容。

13．一種解碼器單元用來與一個包含一光碟機之電視遊樂器搭配使用，該解碼器單元包含：

一裝置用來將光碟機之一輸出信號解碼成一動像信號；及

一記憶體儲存一程式用來實施下列步驟：

a) 使該動像信號顯像於一顯示器之一光域的第一部分上；

b) 取樣該動像信號以便由該動像信號產生一靜像信號；

c) 使該靜像信號顯像於該顯示器之光域上異於第一部分之第二部分上。

14．一種解碼器單元與一個包含一光碟機之電視遊樂器搭配使用，該解碼器單元包含：

一裝置用來將光碟機之一輸出信號解碼成一動像信

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

號；及

一記憶體儲存一程式用來實施下列步驟：

a) 對該動像信號取樣以便由該動像信號產生一靜像信號；及

b) 將該靜像信號顯像於一顯示器之一光域的一部分上；

其中該取樣步驟包含下列其中一步驟：(1) 周期性地取樣該動像信號及(2) 響應於一取樣命令而對該動像信號取樣。

15. 一種解碼器單元用來與包含一光碟機之一電視遊樂器搭配使用，該解碼器單元包含：

一裝置用來將該光碟機之一輸出信號解碼成一動像信號；及

一記憶體儲存一程式用以實施下列步驟：

a) 使該動像信號顯像於一顯示器；

b) 放大在顯示器上之動像信號的顯像內容；

c) 縮小在顯示器上之動像信號的顯像內容；及

d) 相對於該顯示器而移動顯示器上之動像信號的顯像內容。

16. 一種解碼器單元用來與一個包含一光碟機之電視遊樂器搭配使用，該解碼器單元包含：

一裝置用來將該光碟機之一輸出解碼成一動像信號；

及

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

一 記憶體儲存一程式用以實施下列步驟：

- a) 使該動像信號顯像於一顯示器上；
- b) 對該動像信號取樣以便由該動像信號產生一靜像信號；
- c) 使該靜像信號顯像於該顯示器上；
- d) 放大動像信號與靜像信號至少其中之一之顯像內容於該顯示器上；
- e) 縮小動像信號與靜像信號至少其中之一之顯像內容於該顯示器上；及
- f) 相對於該顯示器而移動該動像信號與該靜像信號至少其中之一之顯像內容於該顯示器上。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線