公告本

申請日期	88.10.29
案號	88118791
類別	A63F9/22

（以上各欄由本局填註）

A4
C4

503119

發明 ~~新型~~ 專利說明書

一、發明 ~~新型~~ 名稱	中文	資訊處理裝置、資訊處理方法及記錄媒體
	英文	INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM
二、發明 ~~創作~~ 人	姓名	1.平松 修治 2.平松 有美
	國籍	均日本
	住、居所	1.日本國東京都港區赤坂7丁目1番1號新力電腦娛樂股份有限公司內 2.日本國東京都中野區中央1丁目38番1號住友中野坂上大樓8樓康德雷魯股份有限公司內
三、申請人	姓名（名稱）	日商新力電腦娛樂股份有限公司
	國籍	日本
	住、居所（事務所）	日本國東京都港區赤坂7丁目1番1號
	代表人姓名	久多良木 健

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

裝 訂 線

（由本局填寫）

承辦人代碼：	
大　　類：	
IPC分類：	

A6
B6

本案已向：

國（地區）	申請專利，申請日期：	案號：	，□有 □無主張優先權
日本	1998年10月29日	特願平10-308879	☑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

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（1）

發明領域

本發明係有關於一根據一程式執行資料處理之資料處理裝置及資訊處理方法，以及一供一程式存儲於其上俾資料處理於一資訊處理裝置上執行之記錄媒體。本發明尤有關於一根據一含有多數事件之視頻遊戲程式執行資料處理之資訊處理裝置及資訊處理方法，以及一供一含有多數事件之視頻遊戲程式存儲於其上之記錄媒體。

習知技術說明

視頻遊戲機經改進之資料處理容量最近已使得視頻遊戲機之遊戲更符合現實需要。於較大型視頻遊戲中有所謂的角色扮演遊戲(RPGs)，其中例如藉由配合多數事件之狀況來完成一故事。角色扮演遊戲係一種視頻遊戲，其中遊戲者努力朝向一指定目標，同時於一虛擬世界中扮演一固定角色，並經歷若干冒險。

同時，供視頻遊戲內容存儲於其上以作爲視頻遊戲程式之容量增加CD-ROMs(僅讀光碟)及其他記錄媒體已使一遊戲者玩一角色扮演遊戲或其他視頻遊戲所需更長時間之趨勢變得有可能實現。

視頻遊戲之較長遊戲時間意謂著，目前遊戲者已可花數天時間來享玩一單一遊戲。克服一需要如此長時間之遊戲會在遊戲結束時增加成就感。

惟，一遊戲者鮮有不中止，一玩此遊戲即數天之時間。例如，一共同努力係使一遊戲者在上學或上班時將其達到遊戲進展之中間狀態存儲，而後，在回到家時，再度回到

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（2）

遊戲世界，重新繼續遊戲。例如，將遊戲進展狀態之結果記錄於一記憶卡等。

例如，遊戲可在同一天稍後重新繼續，或者，有時候可於一星期內再繼續。

上述較長遊戲時間造成在隔一長段時間後難以重新繼續故事內容；例如，離開一星期後重新繼續遊戲時，可能會忘記遊戲進展內容。如此，若遊戲者忘記遊戲進展到那裏，重新繼續遊戲即可能失去意義，況且有時候，顯示遊戲進展狀態之資料被毀。

因此，於範圍極廣之視頻遊戲中，重要的是，使遊戲者在隔一段長時間後能夠重新繼續瞭解情節。

發明概要

本發明係鑒於上述情形而作成者，其一目的在於提供一資料處理裝置、一資料處理方法以及一記錄媒體，俾遊戲者易於在繼續遊戲時跟上截至當時爲止之故事內容。

本發明此等及其他目的藉由一資訊處理裝置來獲得，其包含一根據一視聽遊戲程式來執行資料處理之資料處理裝置，一顯示一圖像之圖像顯示裝置，以及一在資料保存處理完成之前存儲進展狀態結果之資訊並顯示故事進展狀態結果之存儲裝置。將對應於故事進展狀態之進展狀態資訊記錄於記錄媒體上，資訊處理裝置執行之視頻遊戲程式記錄於此記錄媒體。資訊處理裝置藉由一資料處理裝置控制如何將資料保存處理完成前進展狀態之資訊以及對應於進展狀態結果之資訊顯示於一圖像顯示器。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（3）

重新繼續視頻遊戲等時，具有此種配置之資訊處理裝置將資料保存處理完成之前進展狀態之資訊以及對應於進展狀態結果之資訊顯示於圖像顯示裝置上。

爲解決上述問題，本發明之一資訊處理方法亦包括一存儲步驟，將顯示資訊處理裝置完成資料保存處理前之故事進展狀態結果之進展狀態結果資訊存儲於一資訊處理裝置之一存儲裝置上；以及一顯示步驟，顯示對應於進展狀態結果資訊之與資料保存前不久故事進展狀態對應之進展狀態資訊，即記錄於記錄媒體之資訊。

重新繼續視頻遊戲等時，此資訊處理方法顯示對應於進展狀態結果資訊之有關資料保存處理前不久進展狀態之資訊。

本發明再另一目的藉由一供一程式記錄於其上而於資訊處理裝置上執行之記錄媒體來達成，其提供一存儲步驟，將顯示資訊處理裝置完成資料保存處理前不久故事進展狀態結果之進展狀態結果資訊存儲於資訊處理裝置之存儲裝置上；以及一顯示步驟，顯示對應於進展狀態結果資訊之與資料保存處理前不久故事進展狀態對應之進展狀態資訊，即記錄於記錄媒體之資訊。

重新繼續視頻遊戲等時，藉此記錄媒體，根據一記錄於此記錄媒體之程式執行資料處理之資訊處理裝置顯示對應於進展狀態結果資訊之資料保存處理前不久進展狀態資訊。

圖式之簡單說明

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（4）

第1圖係顯示本發明一實施例之一視頻遊戲裝置配置之方塊圖；

第2圖係顯示視頻遊戲裝置之一RAM(隨機存取記憶體)之配置圖；

第3圖係顯示大綱資訊與存儲於記錄媒體上供顯示之大綱資訊位址之關係之圖表；

第4圖係一流程圖，顯示一系列處理步驟，藉此，將存儲於RAM之各遊戲資料存儲於一記憶單元內；

第5圖係一流程圖，顯示一系列處理步驟，藉此，將供顯示之大綱資訊及供顯示之事件資訊顯示於視頻遊戲裝置之一監視器上；

第6圖係一流程圖，顯示執行說故事模式之系列處理步驟；

第7圖係顯示一主選項單螢幕之一顯示例之圖式；

第8圖係顯示說故事選項單之一第一顯示例之圖式；

第9圖係顯示說故事選項單之一第二顯示例之圖式；

第10圖係顯示大綱資訊螢幕之一顯示例之圖式；

第11圖係指出目前待進行事項資訊之一顯示例之圖式；

第12圖係一含有一可攜式電子裝置及一視頻遊戲裝置之遊樂系統之平面圖；

第13圖係此遊樂系統之一立體圖；

第14A至14C圖示意顯示可攜式電子裝置；

第15圖係視頻遊戲裝置之一方塊圖；以及

第16A-16B圖係可攜式電子裝置之一方塊圖。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（ 5 ）

較佳實施例之詳細說明

茲參照附圖對本發明一實施例詳加說明。於此實施例中，本文建議一種視頻遊戲裝置，其中以本發明資訊處理裝置來玩一遊戲，於此遊戲中，遊戲者依其意願，根據存儲於本發明記錄媒體上之一視頻遊戲程式(應用程式)，於一虛擬世界中，扮演一角色(遊戲者角色)。

視頻遊戲裝置容許一含有多數事件之故事藉由執行一記錄於一記錄媒體之視頻遊戲程式演出。例如，視頻遊戲可為一角色扮演遊戲，於其中遊戲者變成待演出之故事中之英雄或其他主要角色。一事件可例如為故事中之一特殊事故，於其間遊戲者碰到某人或得到某些東西。

現參照第1圖，視頻遊戲裝置1包含一控制系統30、一圖形產生系統40、一聲音產生系統50、一應用程式複製系統60、一輸入操作系統70以及一記憶單元或裝置80。

於視頻遊戲裝置1中，控制系統30、圖形產生系統40、聲音產生系統50、應用程式複製系統60以及輸入操作系統70連接於一系統匯流排(BUS)20。視頻遊戲裝置1藉控制系統30經由系統匯流排20控制各部件。

記憶裝置80係一資料存儲裝置，配置成可相對於視頻遊戲裝置1取下。例如，記憶裝置80可為一種用來存儲視頻遊戲之結果資料之所謂記憶卡，或一種可攜式資訊終端機(個人數位助理，或PDA)。例如，若記憶裝置80為一可攜式資訊終端機，遊戲結果即存儲在可攜式終端機所具備之存儲裝置中。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（6）

以此方式構成之視頻遊戲裝置1具有控制系統30，其係根據一視頻遊戲程式執行資料處理之資料處理裝置；一圖形產生系統40及一監視器45，其係顯示圖像之圖像顯示裝置；以及記憶裝置80，其係一種存儲裝置，其中存儲進展狀態結果之資訊，顯示資料保存處理完成前不久故事進展狀態之結果。

對應故事進展狀態之進展狀態資訊存儲於記憶裝置80之記錄媒體上，且藉由控制系統30，將對應於此進展狀態資訊之資料保存處理前不久進展狀態資訊顯示於監視器45上。

於此，進展狀態資訊包含顯示資料保存處理完成前不久故事進展過程之進展過程資訊，以及顯示資料保存處理前不久事件之保存處理當時之事件資訊。於此例子中，一視頻遊戲中之資料保存處理意指一視頻遊戲中止操作結束時之資料保存處理，藉此保存遊戲進展狀態之結果。

因此，顯示迄資料保存處理完成爲止故事進展過程之進展過程資訊包含例如顯示遊戲中止處理完成前不久遊戲者所發展故事之資訊。顯示資料保存處理完成前事件之保存處理當時資訊例如包含顯示遊戲者在遊戲中止處理完成前事件之資訊。亦即，進展過程資訊設定爲顯示遊戲中止處理前故事大綱之資料，且保存處理當時事件資訊設定爲遊戲中止處理前最近所完成事件之資訊。於後文，進展過程資訊係指大綱資料，而保存處理當時事件資訊係指最近事件資料。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（7）

指示事件清除之事件清除資訊存儲於記憶裝置80中。事件清除資料意指指示視頻遊戲中止操作當時事件清除狀態之資料；亦即，其含有指出遊戲者於遊戲中止操作時業已清除之事件。事件清除資料將於後文更詳細說明。

遊戲中止等時完成資料保存處理，且藉此，視頻遊戲裝置1將存儲於控制系統30之一RAM 33中之資料保存於記憶裝置80中。

於後文將說明視頻遊戲裝置1之構成部件。

圖形產生系統40包含至少一根據發自一CPU 31之繪圖指令繪製圖像之圖形處理單元(GPU)42，以及一存儲GPU 42所繪圖像之框緩衝器43。將此圖形產生系統40所生成之圖像顯示於監視器45上。於此，圖形產生系統40及監視器45含有一設在監視器45上之圖像顯示裝置。

聲音產生系統50包含一根據一CPU 31之指令產生音樂及聲效之聲音處理單元(SPU)51，一存儲SPU 51所產生音樂及聲效之聲音緩衝器52，以及輸出(發出)SPU 51所產生音樂及聲效之揚聲器53。

應用程式複製系統60具有一記錄媒體。應用程式複製系統60配置成記錄媒體可取下。記錄媒體可例如爲一CD-ROM或其他光碟。

例如將一包含一角色扮演程式，亦即一供遊戲者依其意願執行於一虛擬世界中一遊戲者角色之行動之程式記錄於一應用程式中。例如，將一玩遊戲同時回應一角色行經一森林、平原或城鎮所遭遇事件而改變行動及故事之程式存

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（ 8 ）

儲於記錄媒體上以作爲一應用程式。

將顯示故事進展過程內容大綱之進展過程之大綱資訊記錄於此記錄媒體上。

記錄於記錄媒體上之進展過程大綱資訊係指例如含有一故事發展大綱之大綱資訊。所記錄者係目前作何處置資訊，其告訴重新繼續玩遊戲者目前作何處置，以及上一次事件資訊，其指出前次遊戲中止前之事件。記錄於記錄媒體上之此大綱資訊、目前作何處置資訊以及上一次事件資訊係根據截止當時爲止故事發展所產生資料讀入RAM 33等之資訊。大綱資訊、目前作何處置資訊及上一次事件訊容後詳述。

輸入操作系統70係一遊戲者藉以輸入指令之輸入裝置，其含有一組操作桿及按鈕。例如，輸入操作系統70可爲於視頻遊戲裝置1領域中稱爲控制器者。視頻遊戲裝置1可由遊戲者操作者操作此控制器予以控制。

例如，啓動視頻遊戲裝置1時，遊戲者操作控制器。且，視頻遊戲裝置1對應此操作啓動諸裝置。啓動時，視頻遊戲裝置1以CPU31，自應用程式複製系統60，經由系統匯流排20，讀取一應用程式，並將其存入RAM 33內。

遊戲中止時，視頻遊戲裝置1根據遊戲者所作控制器操作完成資料保存處理；例如，完成對記憶裝置80之資料記錄處理，並將主單元之電力切斷。

記憶裝置80係一用來記錄諸如遊戲結果之種種資料之記錄裝置。遊戲中止時，記錄於記錄裝置80者係例如截至當

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（ 9 ）

時爲止之遊戲結果。於此，記錄於記憶裝置80中以作爲遊戲結果之資料係大綱資料、事件資料以及最近事件資料。

記憶裝置80作成可自視頻遊戲裝置1本體取下。可自本體取下之記憶裝置80可自由攜帶；例如，其可裝入另一視頻遊戲裝置。記憶裝置80係例如一記憶卡或可攜式資訊終端機。

控制系統30至少具有用來作爲主記憶體之中央處理單元(CPU)31及RAM 33。控制系統30構成一將形成視頻遊戲裝置1之部件加以控制之部件。

特別是，將讀取自記錄媒體之應用程式及遊戲結果資料等存儲於RAM 33中。

例如，遊戲中止時，將寫入RAM 33之遊戲結果資料寫入記憶裝置80內。繼續遊戲時，將記錄於記憶裝置80之至上一次爲止之遊戲結果資料讀入RAM 33，且控制系統30執行處理，於其間，根據應用程式及至上次爲止之遊戲結果資料，開始進行視頻遊戲。

第2圖所示RAM 33之記憶區配置如次。如上述，將大綱資料、最近事件資料及事件清除資料存儲於RAM 33。對應於此，RAM 33含有一用來存儲大綱資料，即進展過程資訊之大綱旗標存儲記憶區33A，一用來存儲事件清除資訊之事件旗標存儲記憶區33B，以及一用來存儲最近事件資料，即保存處理當時事件資訊之最近事件存儲記憶區33C。

於此，事件清除資料意指指出事件清除之資料。例如，

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（ 10 ）

若一遊戲者如上述導使一故事進展，一事件即發生，然而，遊戲者無需促成一符合事件要求之行動。例如，這包含一武器或其他物件必須被發現而其無法發現情形，或須打倒一個敵人而其辦不到之情形。

一種遊戲者能滿足一事件條件之情形稱爲「清除」此事件，而無法滿足一事件之條件則稱爲無法「清除」此事件。如此，事件清洗資料含有指出遊戲者是否有辦法清除故事中一事件之資訊。即使於故事發展正常過程中遊戲者有辦法促使事件發生(例如遭遇一事故)，卻基於某些理由而無法促使事件本身發生，此情形亦稱爲未清楚一事件。

於RAM 33亦設有一大綱-顯示資訊存儲區33D及一事件一顯示資訊存儲區33E。大綱-顯示資訊存儲區33D係供根據大綱資料自記錄媒體讀取之大綱資訊記錄之區域。事件-顯示資訊存儲區係供根據最近事件資料及事件清除資料自記錄媒體讀取之上一次事件資訊記錄之區域。

RAM 33具有用來存儲此種資料之多數記憶區。不用說，亦即RAM 33之記憶區設有用來存儲其他資料之區域。

記憶裝置80具有類似於此RAM 33所具有之多數記憶區，且其以此方式存儲並保持所產生資料迄今遊戲中止爲止。

其次說明對應RAM 33之各記憶區之資料存儲。亦如第2圖所示，大綱旗標存儲記憶區33a含有二位元"1"或"0"並存儲大綱資料。表示大綱資料之多數旗標(下稱爲大綱旗標)表示截至當時爲止之故事進展狀態；特別是，"1"表示遊戲者於故事中進展之位置，且"0"表示遊戲者未進展到之

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（11）

故事。例如，可藉此等"1"及"0"所表示之旗標查證遊戲者進展到故事的那一章及那一節。例如，於第2圖所示例子中，自第18大綱旗標$33a_{18}$至第19大綱旗標$33a_{19}$之"1"至"0"改變表示遊戲者於故事對應於大綱旗標$33A_{18}$處中止遊戲。

同樣地，事件旗標存儲記憶區33b含有二位元"1"或"0"之旗標，藉此存儲事件清除資料。表示事件清除資料之多數旗標(下稱事件清除旗標)表示遊戲者是否清除事件；特別是，"1"表示其於故事過程中已清除之一事件，且"0"表示其於故事過程中未清除之一事件。如此即可確認遊戲者是否業已清楚故事中一事件。

同樣地，最近事件存儲記憶區33C含有二位元"1"或"0"旗標，藉此存儲最近事件資料。表示最近事件資料之多數旗標(下稱最近事件旗標)表示該處理完成時遊戲中止處理前之最近事件。遊戲者所產生之最近事件以自"1"至"0"之最近事件旗標變換來表示；例如，於此例子中，自第25最近事件旗標$33c_{25}$至第26最近事件旗標$33c_{26}$之"1"至"0"變換表示中止遊戲前遊戲者執行之最後事件係對應於最近事件旗標$33c_{25}$之事件。

由最近事件存儲記憶區33c及事件旗標存儲記憶區33b，一遊戲者在進行一故事時可辨別是否一給定事件業已清除，以及遊戲中止時最近事件是什麼。例如，於此例子中，事件旗標$33b_{27}$爲"1"且到達$33c_{25}$之最近事件旗標爲"1"，且可確知遊戲者進行故事迄對應事件旗標$33b_{27}$之事

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（ 12 ）

件，復可知，遊戲者中止遊戲時，其最後遭遇之事件爲對應於最近事件旗標$33c_{25}$之事件。例如，可能會有一種情形，即遊戲者進行故事並基於某一理由回頭嘗試清除其一直無法清除之事件，惟清除失則而中止遊戲。

將待顯示於監視器45之資訊存儲於大綱-顯示資訊存儲區33d及事件-顯示資訊存儲區33e。存儲於大綱-顯示資訊存儲區33d及事件-顯示資訊存儲區33e之資訊含有提供給遊戲者之留言、意見等。

存儲於一大綱-顯示資訊存儲區33d及事件-顯示資訊存儲區33e之資訊分別係對應於存儲於上述大綱旗標存儲記憶區33a、事件旗標存儲記憶區33b及最近事件存儲記憶區33c之讀自及寫入記錄媒體之資訊。

特別示，大綱-顯示資訊存儲區33d係供對應前述大綱資料，自記錄媒體寫入之大綱-顯示資訊存儲之記憶區。事件-顯示資訊存儲區33e係供對應前述最近事件資料及事件清除資料，自記錄媒體寫入之事件-顯示資訊存儲之記憶區。

大綱-顯示資訊係指示至其上一次遊戲爲止之故事大綱，並例如含有圖形資訊及本文資訊。

事件-顯示資訊含有指示其上一次所玩故事中清除之事件狀態之資訊，以及其上一次所玩故事之最近事件之資訊。指示其上一次所玩故事中清除之事件狀態之資訊係根據事件清除資料指示下一步作何處置之引導資訊，且其包含例如指示一個人應前往何處以取得其於上一次所玩遊戲中無法取得之物件之資訊。

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（13）

顯示於表1之大綱資訊、目前作何處置之資訊以及上次事件資訊存儲於記錄媒體中以作爲顯示資訊，亦即諸如提供給遊戲者之留言之資訊。視頻遊戲裝置1在讀入所有存儲於記錄媒體之資訊後，根據大綱旗標存儲記憶區33a、事件旗標存儲記憶區33b及最近事件存儲記憶區33c，開始執行遊戲。

至於來自記錄媒體的種種資訊，就讀入大綱-顯示資訊情形而言，視頻遊戲裝置1根據第3圖例示之一表於記錄媒體讀入大綱-顯示資訊，於此表中5位元大綱資料與記錄媒體上大綱-顯示資訊之位址有關聯。亦即，如於此例子中，若到達第18大綱旗標$33a_{18}$之旗標設定爲"1"，即參照第3圖所示者，並讀入記錄於對應"01010"之位址之大綱-顯示資訊。就事件-顯示資訊而言，視頻遊戲裝置1藉一類似方法，根據事件清除資料及最近事件資料，進行自記錄媒體讀入。

至於大綱資料及最近事件資料，如第2圖所示，並不限於採取所謂旗標群組模式之數據表示。本發明裝置亦直接以5位元形式存儲於大綱旗標存儲記憶區33a及最近事件存儲記憶區33c。

依此方式構成RAM 33之記憶區。記憶裝置80具有與RAM 33之記憶區類似之記憶區。因此，中止遊戲時，以相同形式將寫入RAM 33之資料記錄於記憶裝置80內，且在繼續遊戲時，將記錄於記錄裝置80內之資料讀入RAM 33內。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（14）

如上述組合視頻遊戲裝置1之部件。其次說明視頻遊戲裝置於遊戲中止及遊戲重新繼續時執行之處理。

第4圖顯示遊戲中止時之處理，亦即，用來保存資料於記憶裝置80之處理。如第4圖所示，視頻遊戲裝置1於步驟S1判定其是否爲一保存點。若經確認其爲一保存點，視頻遊戲裝置1即前進至步驟S2，若經證實其不是一保存點，即中止該保存處理。

於步驟S2，視頻遊戲裝置1判定是否保存遊戲資料。亦即，判定是否保存記錄於RAM 33之資料之資料。特別是，視頻遊戲裝置1於監視器45上對遊戲者顯示是否須保存資料之表示。若於步驟S2確認資料將保存，視頻遊戲裝置1即進至步驟S3，且若確其不須保存，即中止該保存處理。

於步驟S3，視頻遊戲裝置1將存儲於大綱旗標存儲記憶區33a、事件旗標存儲記憶區33b、最近事件存儲記憶區33c、大綱-顯示資訊存儲區33d及事件-顯示資訊存儲區33e之資料寫入本身爲一輔助記錄媒體之記憶裝置80。資料保存處理後，視頻遊戲裝置1於步驟S4進行完成資料保存之處理，並於步驟S5顯示保存完成之表示。

於步驟S6，視頻遊戲裝置1判定是否須再度進行資料保存，以及中止該資料保存處理或回到步驟S2並再度判定是否須進行保存。藉由這一系列處理，若遊戲者進行保存資料之操作，視頻遊戲裝置1即將存入RAM 33之種種資料寫入記憶裝置80。

以此方式，在遊戲重新繼續時，將寫入記憶裝置80之資

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（15）

料讀入。

第5圖顯示遊戲重新繼續時之處理程序。第5圖所示遊戲重新繼續時所需處理程序係記憶裝置80無對應於大綱-顯示資訊存儲區33d及事件-顯示資訊存儲區33e之記憶區，亦即只有大綱資料、事件清除資料及最近事件資料情形下之處理程序。亦即，於此情形下，在遊戲繼續時，根據自記憶裝置80，讀入之大綱資料、事件清除資料以及最近事件資料，自記錄媒體讀入顯示資訊。其原因在於，並非恆需記憶裝置來保存顯示資訊。而是，如後述，只要記憶裝置80具有一顯示裝置，其即亦發揮保存顯示資訊之效力。

如第5圖所示，於步驟S11，視頻遊戲裝置1檢查代表自記憶裝置80讀入並存儲於大綱旗標存儲記憶區33a之大綱資料之大綱旗標。藉由作此大綱旗標檢查，如步驟S12所示，視頻遊戲裝置1例如確認，故事截至當時爲止進行至第7章第1節而於此中斷。而後，於步驟S13，視頻遊戲裝置1自記錄媒體將對應此大綱旗標之資訊，亦即，進至包含第7章第1節，例如第7章之「傳奇印璽」之大綱資訊讀入大綱-顯示資訊存儲區33d，並將此資訊顯示於監視器45。

接著於步驟S14，視頻遊戲裝置1檢查表示自記憶裝置80讀入並存儲事件存儲記憶區33b之事件清楚資料之事件旗標。亦即，例如，其檢查表示第7章第1節之資料之事件旗標。藉由此事件旗標檢查，視頻遊戲裝置1於步驟S15確認例如第25事件25業已清除及第26事件26尚未清除。根據

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（　）

此事件旗標確認，視頻遊戲裝置1於步驟S16分析事件清除狀態。

根據此事件清除狀態分析結果，視頻遊戲裝置1自記錄媒體讀入待顯示事件資訊。例如，若第25事件係一段與老人A就鑰匙藏於圖書館何處之對話，且第26事件係於一圖書館之秘密書架尋找咒語本文，即確認「於一秘密書架尋找咒語本文」尚未清除。換句話說，就遊戲者目前應如何處置而言，所得結果係次一最佳處置方式爲「至圖書館檢查書架」。根據此一事件狀態分析結果，如步驟S17所示，視頻遊戲裝置1自記錄媒體讀入「應去圖書館」，以其作爲目前作何處置資訊，並以「老人A說」作爲緊接的上一次事件資訊，顯示於監視器45上。至於目前作何處置資訊，亦可檢查未清除事件旗標，並於其中取得有關最重要事件之作何處置資訊。

如上所述，於遊戲中止處理時，視頻遊戲裝置1將種種資料記錄於記憶裝置80內。且在遊戲繼續時，根據記錄於記憶裝置80之資訊，自記錄媒體讀出顯示資訊，並將其顯示於監視器45上。

茲參照第6-11圖就遊戲繼續時顯示於監視器45上之顯示資料加以說明。

第6圖顯示選擇待顯示監視器45上之資訊之處理系列。第7至11圖圖示顯示於監視器45上之資訊顯示例。具體而言，第7圖顯示一主選擇螢幕之顯示例，第8及9圖示說故事螢幕之顯示例，第10圖圖示一大綱資訊顯示例，且第11

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（ 17）

圖圖示一目前作何處置資訊之顯示例，其均具體說明如次。

於步驟S21，視頻遊戲裝置1執行主選項單螢幕之顯示處理。如第7圖所示，主選項單螢幕DP_{10}含有「新遊戲」選項單選擇顯示DP_{11}、「載入遊戲」選項單選擇顯示DP_{12}、「任選」選項單選擇顯示DP_{13}、「說故事模式」選項單選擇顯示DP_{14}、用來移動遊標於螢幕上之「移動」選擇鈕顯示DP_{15}以及用來確認一選項單選擇之「判定」選擇鈕顯示DP_{16}。例如，藉由選擇鈕，將遊標移動至「新遊戲」、「載入遊戲」、「任選」或「說故事模式」，並進行判定。於此，說故事模式如上所述係處理模式，於其中將大綱資訊，緊接的上一次事件資訊及截至上次為止之目前作何處置資訊輸出至監視器45。

於步驟S22及S23，視頻遊戲裝置1判斷輸入操作，等候待選說故事模式，接著移動至次一步驟S24之處理。

於步驟S24，視頻遊戲裝置-執行處理說故事選項螢幕之顯示。

如第8圖所示，例子1之說故事選項單螢幕DP_{20}包含具有多項之大綱資訊選項單選擇顯示DP_{21}及目前作何處置資訊選項單選擇顯示DP_{22}，用來於螢幕上移動遊標之「移動」選擇鈕顯示DP_{23}、用來確認一選項單選擇之「判定」選擇鈕顯示DP_{24}以及用來退出螢幕之「退出」選擇鈕顯示DP_{25}。於大綱資訊選項單選擇顯示DP_{21}，可選事項如「1出發」、「2拯救公主」、「3遇見阿咪」、「4...」、...顯

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（ 18 ）

示。

如第9圖所示，例子2之說故事螢幕選項單螢幕DP_{30}是備含多項並具有與前述說故事選項單螢幕DP_{20}相同格式之大綱資訊選項單選擇顯示DP_{31}、目前作何處置資訊選項單選擇顯示DP_{32}、用來於螢幕上移動遊標之「移動」選擇鈕顯示DP_{35}、用來確認一選項單選擇之「判定」選擇鈕顯示DP_{36}以及用來退出螢幕之「退出」選擇鈕顯示DP_{37}，再加上用來查找之顯示選項單顯示DP_{33}以及所謂呼救選項單選擇顯示DP_{34}。

就說故事模式而言，視頻遊戲裝置1顯示說故事選項單螢幕DP_{20}或說故事選項單螢幕DP_{30}，並根據遊戲者之「大綱」選擇、「目前作何處置」等來進行處理。於步驟S25之判定處理，視頻遊戲裝置1確認已作某些選項單選擇並進行至步驟S26。

於步驟S26，判定是否所選選項單之項目爲「大綱」。若係「大綱」選擇，視頻遊戲裝置1即進至步驟S27，且若不是「大綱」選擇，即進至步驟S30。

於步驟S27，視頻遊戲裝置1確認大綱資訊之螢幕顯示，並於下一步驟S28執行大綱資訊之顯示處理。

第10圖圖示大綱資訊螢幕DP_{40}，其爲於第8或9圖選擇「1出發」下之大綱資訊處理顯示例。大綱資訊螢幕DP_{40}包含本身爲選擇項之含「出發」選擇項之大綱資訊顯示DP_{41}；圖畫資訊顯示DP_{42}暨本文資訊顯示DP_{43}；用來移動至次一螢幕之「次一」選擇鈕顯示DP_{44}；用來移動至上

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（19）

次螢幕之「上次」選擇鈕顯示DP_{45}；以及用來自此大綱資訊之顯示退出之「退出」選擇鈕顯示DP_{46}。

例如，視頻遊戲裝置1顯示截至當時為止之一故事大綱，例如，「聽到夢中神諭的英雄離開他的住處。在旅途中，他碰到的村民在一位被下過邪惡咀咒的國王統治下慘遭一個可怕的命運。自村民聽到很久以前曾為人民深愛的國王往事的英雄傾聽村中耆老訴說為打破這個邪惡咀咒的故事...」，而以其作為本文資訊顯示DP_{43}。圖畫資訊顯示DP_{41}係例如為一對應大綱資訊之圖畫。大綱資訊顯示可附有聲音。

於次一步驟S29，視頻遊戲裝置1顯示大綱資訊迄選擇「退出」選擇鈕顯示DP_{46}為止，並藉由檢測出業已選擇「退出」，中止大綱資訊之螢幕顯示。中止大綱資訊顯示之視頻遊戲裝置1退回步驟S24並再度顯示說故事螢幕。

另一方面，於步驟S30，選出非「大綱」之一選擇鈕時，視頻遊戲裝置1判定選項單選擇是否為「目前作何處置」。一旦選出「目前作何處置」，視頻遊戲裝置1即進至步驟S31，且若未選出「目前作何處置」，即進至步驟S34。

於步驟S31，視頻遊戲裝置1確認其為目前作何處置資訊之螢幕顯示，並於次一步驟S32執行目前作何處置之顯示處理。藉由目前作何處置選項單選擇，視頻遊戲裝置1顯示目前作何處置資訊及上一次事件資訊二者。

如第11圖所示，本身為目前作何處置資訊之一顯示例之

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（20）

目前作何處置資訊螢幕DP_{50}包含目前作何處置資訊之本文資訊顯示DP_{51}；含有上一次事件等之本文資訊顯示DP_{52}；用來移動至次一螢幕之「次一」選擇鈕顯示DP_{53}；用來移動至上次螢幕之「上次」選擇鈕顯示DP_{54}；以及用來自此大綱資訊退出之「退出」選擇鈕顯示DP_{55}。

例如，視頻遊戲裝置1顯示多數目前作何處置資訊，以其作爲目前作何處置本文資訊顯示DP_{51}，例如「前往村子後面的山，放下魔石...」，「前往此山之前小睡一番...」。視頻遊戲裝置1亦顯示目前狀態及次一次事件，以其作爲上一次事件本文資訊顯示DP_{52}。例如，亦可顯示諸如「哈里希斯眾人很高興與他們的幼弟重逢。自幼弟獲得去此山鑰匙的英雄現在終於可以攀登此山。他目前停留在山腳下的一間客棧。取得用來從這個老人庫庫亞拿走魔石的咒語「帕帕亞拉哲」。村婦說：山下法則是，向右3，向左5，向右2。」以此作爲上一次事件之資訊顯示DP_{52}。目前作何處置資訊及最近事件資訊之顯示亦可附有聲音。

於次一步驟S33中，視頻遊戲裝置1顯示目前作何處置資訊等迄選擇「退出」選擇鈕顯示DP_{46}爲止，於檢測出業已選擇「退出」時，中止目前作何處置等資訊之螢幕顯示。中止目前作何處置資訊之螢幕顯示之視頻遊戲裝置1回到步驟S24，並再度顯示說故事選項單螢幕。且於步驟S34中，若其未選擇「目前作何處置」而以一不同於「大綱」或「目前作何處置」之選項單選擇來進行，即判定是否完

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（21）

成退出；若完成退出，即回到步驟S21，再度顯示主選項單螢幕；若未完成退出，即回到步驟S24並顯示說故事選項單螢幕。

重新繼續遊戲時，如以上參照第6至11圖所作說明，完成顯示資訊於監視器45上之顯示。

如上述，重新繼續遊戲時，視頻遊戲裝置1顯示有關於故事大綱、目前作何處置以及成爲上次所玩遊戲進展狀態結果之上一次事件，如此，容許遊戲者記得截至上次爲止之故事過程，並以較短時間選擇目前應作何處置。例如，即使遊戲者中斷遊戲一長段時間，本身亦可易於獲悉截止上次所玩遊戲爲止之故事進展狀態。

若記憶裝置80例如爲一可隨身攜帶之可攜式資訊終端機，即亦可用視頻遊戲裝置，確認故事內容。於此情形下，可攜式資訊終端機具有一液晶顯示器或其他顯示裝置，俾其可在重新繼續遊戲之前，以可攜式資訊終端機確認大綱及目前作何處置，進一步防止忘掉截至當時爲止展開的故事。

甚而，可攜式資訊終端機包含至少一液晶顯示器或其他圖像顯示裝置、一由使用者操作之輸入操作單元、一用來存儲遊戲結果之存儲裝置以及一控制此等裝置之控制裝置，藉此，可用一或本較低廉之可攜式裝置驗證遊戲大綱等。於上述實施模式中，固然所作說明提及藉由遊戲中止處理將存入RAM 33之大綱資料等寫入記憶裝置80，惟實施情形並不限於此。例如，藉由一使遊戲者可在遊戲中間

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（22）

階段進行資料保存處理之配置，即可甚至在遊戲中途確認大綱等，無需進行遊戲中止處理。

一藉由如上述說故事提供資訊之裝置可作成一更智慧之使用者介面。例如，說故事功能可賦有個性，且說故事可不僅在遊戲者選擇時進行，而是由系統主動進行，具體而言，其發生如次。

若遊戲者聽到故事中老人A有關於書架之秘密，惟花了很多時間卻無法到達書架事件，即顯示

「你記得在酒館碰到的老人所說的話？」

「查一查他的書，如何？」等，或者可給與諸如

「它寫在曠野...」之神秘暗示，隨著顯示資訊，亦可輸出聲音。

若在儼然一個人是密探下給與資訊，將更有效。這個所謂的密探設定功能可導通或斷開。

其次參照第12至16圖說明一視頻遊戲裝置1具體例。第12至16圖係有關一包含一視頻遊戲裝置301及一可攜式電子裝置400之遊樂系統。於此，視頻遊戲裝置301對應於上述視頻遊戲裝置1，且可攜式電子裝置400對應於記憶裝置80。

如第12及13圖所示，遊樂系統包含視頻遊戲裝置301及可攜式電子裝置400，其可安裝在此視頻遊戲裝置301上並自其卸下，復執行與該視頻遊戲裝置之資料通信。於此遊樂系統中，視頻遊戲裝置301包括所謂基地機器，而可攜式電子裝置400則包括所謂終端機。例如，於此遊樂系統

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（23）

中，視頻遊戲裝置301作成一執行存儲於一CD-ROM或其他記錄媒體之應用程式。

如第12及13圖所示，視頻遊戲裝置301係用來讀取-存儲於記錄媒體之應用程式並根據遊戲者之指令執行者。例如，藉由遊戲執行，主要完成遊戲之進度、顯示及聲音控制。

視頻遊戲裝置301之一主單元302容納於一大致正方形殼體內，並於其中間具有一碟碟安置單元303，於其上裝有本身爲供應視頻遊戲及其他應用程式之記錄媒體之一CD-ROM或其他光碟。並具有一用來任意重設視頻遊戲之重設開關304、一電源開關305、一用來操作一光碟安置之磁碟操作開關306以及二擴充槽307A、307B。

視頻遊戲裝置301亦可配置成，應用程式經由一通信電路供應。而非供自一記錄媒體。例如，其可配置成，資料可接受自一廣播電路或其他通信電路。

可攜式電子裝置400或控制器320可連接於擴充槽307A及307B。

控制器320具有第一暨第二操作部件321暨322、左按鈕323L、右按鈕323R、一啓動按鈕324、一選擇按鈕325、可類比操作之操作部件331暨332、一選擇此等操作部件331暨332之操作模式之模式選擇開關333以及一用來顯示所選擇作模式之顯示單元334。雖未圖示，一振動發生機構設在控制器320內。此振動發生機構320使控制器例如根據視頻遊戲進展振動。此控制器320藉一連接部件326連接於主

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（24）

單元302之擴充槽307B。

例如，藉由連接二控制器320於擴充槽307A及307B，二遊戲者可分享此遊樂系統；亦即，例如，他們可玩一種彼此對抗的競爭遊戲。擴充槽307A及307B並不限於似此二系統。

如第14(A)至(C)圖所示，可攜式電子裝置400具有一殼體401且配備有操作單元420，可攜式電子裝置400具有一殼體401，並裝設一用來輸入種種資訊之操作單元、一含有一液晶顯示裝置(LCD)等之顯示單元430以及一以一諸如紅外線之無線通信裝置進行無線通信之視窗單元440。

一裝有記憶元件之基體容納於含有上殼401A及401B之殼體401內。殼體401外形作成可插入視頻遊戲裝置301之主單元302之擴充槽307A及307B內。

視窗單元440設在殼體401另一端，其作成大致半圓形。顯示單元430佔據構成殼體401之上殼401a之大約一半面積，並位於視窗單元440附近。

具有至少一操作按鈕421、422以執行事件輸入並作種種選擇等之操作單元420以與視窗單元440相同之方式形成於上殼401a，其處於視窗單元440之對置側，並佔據其大約一半面積。操作單元420配置於蓋410頂部，相對於殼體401可旋轉支承。於此，操作按鈕421、422自蓋410之上表面側配置至下表面側並貫穿此蓋410。操作按鈕421、422作成其可相對於蓋410之上表面進出並爲該蓋410支承。

可攜式電子裝置400具有一位於殼體401內部並對應於蓋

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（25）

410之配置位置定位之基體，且其亦具有開關撳壓單元於此基體上。開關撳壓單元在蓋410關閉狀態下設在對應操作按鈕421、422位置之位置。如此，撳壓操作按鈕421、422時，開關撳壓單元按壓一諸如一薄膜開關之壓力開關。

如第13圖所示，供操作單元420如此形成於蓋410內之可攜式電子裝置400於其蓋410敞開下裝入視頻遊戲裝置301之主單元302內。

如以上，視頻遊戲裝置301及可攜式電子裝置400之外觀圖示於第12至14圖。第15及16圖繪示視頻遊戲裝置301及可攜式電子裝置400之電路構成。

如第15圖所示，視頻遊戲裝置301包含一控制系統350。其具有一中央處理單元(CPU)351及其周邊裝置等；一圖形系統360，其含有一圖形處理單元(GPU)362，繪圖於一框緩衝器363等上；一聲音系統370，其含有一聲音處理單元(SPU)等，產生音調及聲效；一光碟控制器380，其控制記錄有應用程式之光碟；一通信控制器390，其控制自控制器320輸入及輸出信號，輸入來自遊戲者之指令，以及來自一記錄遊戲背景等之記憶卡500和來自可攜式電子裝置400之資料；一匯流排395，上述諸部件與其連接；一平行輸入-輸出介面(PIO)396，其含有與其他裝置間之介面；串列輸入-輸出介面(SIO)397以及一通信資料處理單元398，其執行廣播資料接收處理等。

就第15圖所示視頻遊戲裝置1與視頻遊戲裝置301之對應

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（ 26 ）

而言，視頻遊戲裝置1之控制系統30、圖形產生系統40、聲音產生系統50、應用程式複製系統60及輸入操作系統70分別爲應於視頻遊戲裝置301之控制系統350、圖形系統360、聲音系統370、光碟控制器380及通信控制系統390。

亦即，例如控制系統350係一根據應用程式執行資料處理之資料處理裝置，圖形系統360係一顯示圖像之圖像顯示裝置，且控制系統350之主記憶體353係-記錄顯示資料保存處理完成前不久故事進展狀態結果之進展狀態結果資訊之記錄裝置。控制系統350之CPU 351藉由自視頻輸出將對應進展狀態結果資訊之資料保存處理前不久進展狀態資訊輸出，控制其顯示於監視器。

控制系統350包含CPU 351、一執行中斷控制及直接記憶體存取(DMA)傳送等之周邊裝置控制器352、一含有隨機存取記憶體(RAM)之主記憶體353以及一僅讀記憶體(ROM)354。

主記憶體353作成一內部存儲種種資料之記憶單元。存儲於主記憶體353內者係例如自一記錄媒體讀入之應用程式。且如上述第2圖所示，主記憶體353具有一大綱旗標存儲記憶區、一事件旗標存儲記憶區、一最近事件存儲記憶區、一大綱-顯示資訊存儲區以及一事件-顯示資訊存儲區，於其中記憶種種遊戲進展狀態資料等。

ROM 354作成一內部存儲種種程式之記憶裝置，包含管理主記憶體353、圖形系統360及聲音系統370等之所謂操作系統。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（27）

CPU 351藉由執行存儲於ROM 354之操作系統控制整個視頻遊戲裝置301。

通電時，CPU 351根據啓動順序執行存儲於ROM 354中之操作系統。並開始進行圖形系統360、聲音系統370等之控制。例如，執行操作系統時，CPU 351執行包含操作確認之整部視頻遊戲裝置301之起動，接著控制光碟控制器380，並執行存儲於光碟之應用程式。藉由執行此應用程式，CPU 351根據來自遊戲者之輸入，控制圖形系統360、聲音系統370等，並控制圖像顯示以及聲效和音樂之產生。

圖形系統360包含一進行諸如坐標轉換之幾何轉換引擎(GTE) 361、一根據來自CPU 351之繪圖指令繪製圖像之GPU 362、一存儲此GPU 362所繪製圖像之框緩衝器363；以及一圖像解碼器364，其解譯藉由諸如離散餘弦變換之正交變換壓縮及編寫之圖像資料。

GTE 361具有例如一平行執行多數操作之平行計算機構，並可應用來自CPU 351之請求，高速完成諸如坐標變換、光源計算以及矩陣或向量計算。具體而言，於完成平調陰影處理，例如以相同顏色繪製一單一三角形多邊體之操作其形下，此GTE 361可每秒鐘完成達約一百五十萬個多邊體之坐標計算，藉此，可用此視頻遊戲裝置301減輕加諸CPU 351之負擔並完成高速坐標操作。

GPU 362根據來自CPU 351之命令繪製多邊體等於框緩衝器363。GPU 362可每秒繪製高達360,000個多邊體。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（ 28 ）

含有一所謂雙埠RAM之框緩衝器363可同時完成自GPU 362繪圖或自主記憶體353轉換，並且爲了顯示予以讀取。此框緩衝器363具有例如一百萬位元之容量，並可處理含有水平1024個像素及垂直512個像素而每像素爲16位元之矩陣。

除了一供輸出成視頻輸出之顯示區外，框緩衝器363具有一CLUT區，於其中存儲一在GPU 362繪製多邊體等時供參照之顏色查找表(CLUT)；以及一紋理區，於其中存儲坐標變換及映射成繪製完成時GPU 362繪製之多邊體等之紋理。此等CLUT及紋理在於顯示區改變等時動態改變。

在CPU 351控制下，圖像解碼器364解譯存儲於主記憶體353內之靜止圖象或移動圖象之圖像資料，並將結果存儲於主記憶體353內。此處產生之圖像資料藉由經GPU 362將其存入框緩衝器363可用來作爲GPU 362所繪製圖像之背景。

聲音系統370包含一根據來自CPU 351之指令產生音樂及聲效之SPU 371、一在內部以此SPU 371存儲波形資料等之聲音緩衝器372以及一以SPU 371產生音樂及聲效之揚聲器373。

SPU 371具有例如一產生音頻資料之ADPCM(自適應差分脈衝編碼調變(adaptive differential PCM)解碼功能，於其中16位元音頻資料藉ADPCM自適應編寫成4位元差分信號，一回放功能，藉由回放存儲於聲音緩衝器372內之波形資料回放聲效等，以及一解調功能，解調並回放存儲於

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（ 29 ）

聲音緩衝器372內之波形資料。

聲音系統370可用來作爲一所謂抽樣聲源，其在CPU 351指令下根據存儲於聲音緩衝器372內之波形資料產生音樂及聲效。

光碟控制器380包含一光碟裝置381，其回放存儲於一CD-ROM或其他光碟之應用程式及資料，一解碼器382，其例如以一附加錯誤校正碼(ECC)解譯經存儲之程式及資料，以及一緩衝器383，其藉由自光碟裝置381暫存資料加速自光碟讀取資料。一副CPU 384連接於解碼器382。

除上述ADPCM資料外，一藉光碟裝置381讀取並記錄於光碟之音頻資料具有所謂PCM資料。其中於音頻信號完成一類比/數位變換。於此，作爲ADPCM資料之一例子，16位元數位資料之差分以4位元表示並記錄之音頻資料藉解碼器382解譯，其次供至SPU 371，接著藉SPU 371於其上完成諸如數位/類比變換之處理，而後使用其驅動揚聲器373。且作爲-PCM資料例，記錄成16位元資料之音頻資料藉解碼器382解譯，而後使用其驅動揚聲器373。

通信控制器390包含一控制經由匯流排395與CPU 351通信之通信控制器391，一連接於控制器320之控制器連接單元309，輸入來自遊戲者指令之控制器連接單元391，以及一通信控制器391，其完成第13圖所示記憶卡插入單元308A及308B之通信控制，與記憶卡500及可攜式電子裝置400連接，以作爲存儲遊戲背景資料等之輔助記憶裝置。

通信資料處理機398配置成具有執行一天線等接收處理資

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（ 30 ）

訊之功能；具體而言，配置成具有一資料解調功能等。

至於可攜式電子裝置400，其如第16(A)圖所示，包含一控制單元裝置441、一連接器442、一輸入單元443、一顯示單元444、一時間功能單元445、一不變性記憶體446、一揚聲器447、作爲資料傳輸及接收裝置之一無線通信單元448及一無線接收單元449以及構成一電路儲存裝置之一電池450、一電池端子451及一二極體452。

控制單元441使用一微處理機(如圖所示)構成。控制單元441內部具有一程式記憶單元441a，其係一程式存儲裝置。

連接器446配置成一用來連接於另一資訊裝置等之一擴充槽(slot)之連接裝置。例如，連接器442配置成具有傳送及接收資料而與視頻遊戲裝置301進行通信之功能。

輸入單元443包含用來操作一存儲之程式之操作鈕等。

顯示單元444包含一液晶顯示器(LCD)等，其係一顯示種種之資訊之顯示裝置。

時間功能單元445用來顯示時間；例如，其於顯示單元444上顯示時間。

不變性記憶體446係一用來存儲種種資料之資料存儲裝置。不變性記憶體446具有如同上述記憶體裝置80之功能；亦即，其可存儲遊戲結果資料於視頻遊戲裝置301。

例如，不變性記憶體446可使用一諸如一快閃記憶體之半導體記憶元件，其中即使切斷電力亦保持存儲狀態。

由於可攜式電子裝置400具有一電池450，故可使用一靜

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（ 31）

態隨機存取記憶體(SRAM)來作為不變性記憶體446，其容許資料以高速輸入及輸出。

由於其具有電池450，故而甚至在自視頻遊戲裝置301之主單元302之擴充307A及307B卸下時，可攜式電子裝置400可獨立操作。

電池450例如係一可再充電輔助電池。藉由可攜式電子裝置400插入視頻遊戲裝置301之擴充槽307A及307B，自視頻遊戲裝置301將電力供至電池450。於此情形下，電源端子451經由二極體452連接於電池450之連接端子以防逆流，且在視頻遊戲裝置301之主單元302時供電。

無線通信單元448構成一藉紅外線等執行與其他記憶卡等通信之部件。

無線接收單元449係構成具有天線及解調電路等而用以接收由無線傳播所傳送之各種資料的部件。

配置揚聲器447，以其作為根據一程式等產生聲音之聲音產生裝置。

上述部件全部連接於控制單元441，並在控制單元441控制下操作。

第16(B)圖圖示控制單元441之控制項目。如第16(B)圖所示，控制單元441具有一連接於資訊裝置之主單元連接介面441B、一用來輸入及輸出資料至記憶體之記憶體介面441C、一包括一顯示器介面、一操作輸入介面、一聲頻介面、一無線通信介面及一時控之介面441D以及一程式下載介面441E。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

五、發明說明（ 32 ）

遊樂系統包含上述視頻遊戲裝置301及可攜式電子裝置400。

如上述配置，視頻遊戲裝置301可根據記錄於一安裝在光碟控制器380上之應用程式，執行遊戲。

亦即，藉由視頻遊戲裝置301，遊戲者可如上述執行一角色扮演遊戲並執扮演故事英雄之遊戲。在遊戲結束前中止時，將故事進展狀態等記錄於記憶卡500或可攜式電子裝置400上，且在遊戲重新繼續時，讀入記錄於記憶卡500或可攜式電子裝置400之上次遊戲結果，並重新繼續進行遊戲。

同時，可攜式電子裝置400可自視頻遊戲裝置301下載一應用程式或一程式，將其存儲於存儲於控制單元或微處理機441之程式記憶單元441a中，並執行此應用程式。

如上所述，可攜式電子裝置400亦可記錄視頻遊戲裝置301之遊戲結果。以此方式，甚至可在可攜式電子裝置400上回放截至當時爲止之遊戲故事結果，包括大綱-顯示資訊及事件顯示資訊。於此情形下，在不變性記憶體446設有一大綱-顯示資訊存儲區及一事件一顯示資訊存儲區，俾可藉可攜式電子裝置400確認截至遊戲者於視頻遊戲裝置301上繼續遊戲爲止之大綱及目前作何處置等。

本發明資訊處理裝置具有一資料處理裝置，其根據一視頻遊戲程式執行資料處理，一圖像顯示裝置，其顯示一圖像，以及一存儲裝置，其存儲進展狀態結果之資訊，並顯示資料保存處理執行前不久之故事進展狀態結果。亦根據

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（33）

故事進展狀態，將進展狀態資訊記錄於記錄有供資訊處理裝置執行之記錄媒體上。且，資訊處理裝置藉一資料處理裝置對如何將對應進展狀態結果資訊之資料保存處理進行前不久進展狀態資訊顯示於一圖像顯示裝置加以控制。

重新繼續視頻遊戲等時，具有此一組成之資訊處理裝置可將對應於進展狀態結果資訊之資料保存處理完成前不久之進展狀態資訊顯示於一圖像顯示裝置上；如此，即使遊戲中斷，遊戲者仍可在重新繼續時更清楚確認截至當時為止之故事。

本發明資訊處理方法具有一存儲步驟，將顯示資訊處理裝置完成資料保存處理前不久故事進展狀態結果之進展狀態結果資訊存儲於資訊處理裝置之存儲裝置上；以及一顯示步驟，顯示對應於進展狀態結果資訊之與資料保存處理前不久故事進展狀態對應之進展狀態資料，即記錄於記錄媒體上之資訊。

如此，即使遊戲中斷，遊戲者亦可在重新繼續時更清楚確認截至當時為止之故事。

亦在此裝置之記錄媒體上記錄一程式，其於資訊處理裝置上執行一存儲步驟，將顯示資訊處理裝置完成資料保存處理前不久進展狀態結果之進展狀態結果資訊存儲於資訊處理裝置之存儲裝置上，以及一顯示步驟，顯示對應於進展狀態結果資訊之與資料保存處理前不久故事進展狀態對應之進展狀態資訊，即記錄於記錄媒體上之資訊；如此，重新繼續視頻遊戲等時，根據一記錄於此記錄媒體上之程

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

34

五、發明說明（　）

式執行資料處理之資訊處理裝置將對應於進展狀態結果資訊之資料保存處理完成前不久進展狀態資訊顯示於圖像顯示裝置上。

如此，即使遊戲中斷，遊戲者仍可在重新繼續時更清楚確認截至當時爲止之故事。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

A5
B5

四、中文發明摘要（發明之名稱：　　）

資訊處理裝置、資訊處理方法及記錄媒體

本發明目的在於供一遊戲者在重新繼續一遊戲時易於瞭解其所玩的故事之內容。

本發明之一視頻遊戲裝置(1)包含一根據一視頻遊戲程式執行資料處理之控制系統(30)、一圖形產生系統(40)及一顯示圖像之監視器(45)。一記憶裝置(80)存儲大綱資料、最近事件資料等，顯示迄資料保存處理完成爲止之故事進展情形。亦將對應於故事進展情形之大綱-顯示資訊等記錄於記錄媒體。視頻遊戲裝置(1)在對應於大綱資料之資料保存處理完成前，藉由控制系統(30)將大綱-顯示資訊顯示於監視器(45)上。

英文發明摘要（發明之名稱：　INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM　）

It is an object of the present invention for a player to easily understand contents of a story he has played, upon resumption of a game.

A video game device (1) of this invention includes a control system (30), which performs data processing in accordance with a video game program, a graphic generation system (40) and a monitor (45) which display images. A memory means (80) stores synopsis data, latest event data, etc. showing the results of the state of progress of the story up until data save processing is done. Also, synopsis-display information, etc. corresponding to the state of progress of the story is recorded on a recording medium. The video game device (1) displays on its monitor (45) by means of the control system (30), the synopsis-display information just before the data save processing that corresponds to the synopsis data is done.

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝　訂　線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS)A4 規格（210 × 297 公釐）

A8
B8
C8
D8

六、申請專利範圍

1. 一種資訊處理裝置，其係容許一含有多數事件之故事藉由執行記錄於一記錄媒體之視頻遊戲程式進展者，特徵在於包括：

一資料處理裝置，根據該視頻遊戲程式執行資料處理；

一圖像顯示裝置，顯示一圖像；以及

一存儲裝置，存儲資料保存處理前不久該故事進展狀態結果之資訊並顯示此進展狀態之結果；其中

根據該故事進展狀態之進展狀態資訊記錄於該記錄媒體；且其中

該資料處理裝置控制如何將對應於該進展狀態結果資訊之資料保存處理完成前不久之該進展狀態資訊顯示於該圖像顯示裝置。

2. 如申請專利範圍第1項之資訊處理裝置，其中該進展狀態結果資訊包含顯示該資料保存處理完成前不久該故事進展過程之進展過程資訊，以及顯示該資料保存處理完成前不久之該事件之該保存處理當時事件資訊。

3. 如申請專利範圍第2項之資訊處理裝置，其中該存儲裝置包含一第1存儲區，供存儲該進展過程資訊，以及一第2存儲區，供存儲該保存處理當時事件資訊；

顯示該故事進展過程內容大綱之進展過程大綱資訊記錄於該記錄媒體上；且

該資料處理裝置將顯示根據存儲於第1存儲區之該進展過程資訊完成資料保存處理前不久該故事進展狀態大綱

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

六、申請專利範圍

之該進展過程大綱資訊，以及根據存儲於該第2存儲區之該保存處理當時事件資訊完成資料保存處理完成前不久之該事件資訊顯示於該圖像顯示裝置上。

4. 如申請專利範圍第1項之資訊處理裝置，其中該存儲裝置包含一存儲區，供一顯示該事件清除之事件清除資訊存儲於其內；且

該資料處理裝置將根據存儲於該存儲裝置之該事件清除資訊指出目前作何處置之提示資訊顯示於該圖像顯示裝置。

5. 如申請專利範圍第1項之資訊處理裝置，其進一步包括：

一配設有該存儲裝置之可卸除之可攜式資訊終端機，以及一顯示圖像之圖像顯示裝置；其中

該可攜式資訊終端機將對應於該進展狀態結果資訊之該資料保存處理完成前不久進展狀態資訊顯示於該圖像顯示裝置。

6. 如申請專利範圍第5項之資訊處理裝置，其中顯示該事件清除之事件清除資訊存儲於該存儲裝置中，且

該可攜式資訊終端機將根據存儲於該存儲裝置之該事件清除資訊指出目前作何處置之提示資訊顯示於該圖像顯示裝置。

7. 一種資訊處理方法，其係根據一視頻遊戲程式，藉一資訊處理裝置，完成資料處理，俾推展一含有多數事件並記錄於一記錄媒體之故事者，特徵在於包括以下步驟：

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

六、申請專利範圍

一存儲步驟，將顯示該資訊處理裝置執行資料保存處理前不久該故事進展狀態結果之進展狀態結果資訊存儲於該資訊處理裝置之一存儲裝置；以及

一顯示步驟，顯示對應於資料保存處理執行前不久該故事進展狀態之進展狀態資訊，此資料保存處理對應於本身爲記錄於該記錄媒體之資訊之該進展狀態結果資訊。

8. 如申請專利範圍第7項之資訊處理方法，其中該進展狀態結果資訊包含顯示該資料保存處理完成前不久該故事進展過程之進展過程資訊，以及顯示該資料保存處理完成前不久之該事件之該保存處理當時事件資訊；且

於該顯示步驟顯示根據存儲於第1存儲區之該進展過程資訊完成資料保存處理前不久該故事進展狀態大綱之該進展過程大綱資訊，以及根據存儲於該第2存儲區之該保存處理當時事件資訊完成資料保存處理執行前不久之該事件資訊。

9. 如申請專利範圍第7項之資訊處理方法，其中於該存儲步驟，將一顯示該事件清除之事件清除資訊進一步存儲於該存儲裝置；並

於該顯示步驟，根據該事件清除資訊顯示一指出目前作何處置之提示資訊。

10. 一種記錄媒體，其係供一視頻遊戲程式記錄於其上以推進含有多數事件之故事，使資料處理於一資訊處理裝置者，特徵在於，

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

六、申請專利範圍

具有一記錄於其上之程式，使該資訊處理裝置執行一存儲步驟，將顯示該資訊處理裝置執行資料保存處理前不久該故事進展狀態結果之進展狀態結果資訊存儲於該資訊處理裝置之一存儲裝置；以及

一顯示裝置，顯示對應於資料保存處理完成前不久該故事進展狀態之進展狀態資訊，此資料保存處理對應於本身爲記錄於該記錄媒體之資訊之該進展狀態結果資訊。

11. 如申請專利範圍第10項之記錄媒體，其中該進展狀態結果資訊包含顯示該資料保存處理完成前不久該故事進展過程之進展過程資訊，以及顯示該資料保存處理完成前不久之該事件之該保存處理當時事件資訊；且

於該顯示步驟顯示根據存儲於第1存儲區之該進展過程資訊完成資料保存處理前不久該故事進展狀態大綱之該進展過程大綱資訊，以及根據存儲於該第2存儲區之該保存處理當時事件資訊完成資料保存處理執行前不久之該事件資訊。

12. 如申請專利範圍第10項之記錄媒體，其中於該存儲步驟，將一顯示該事件清除之事件清除資訊進一步存儲於該存儲裝置；並

於該顯示步驟，根據該事件清除資訊顯示一指出目前作何處置之提示資訊。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

88118791

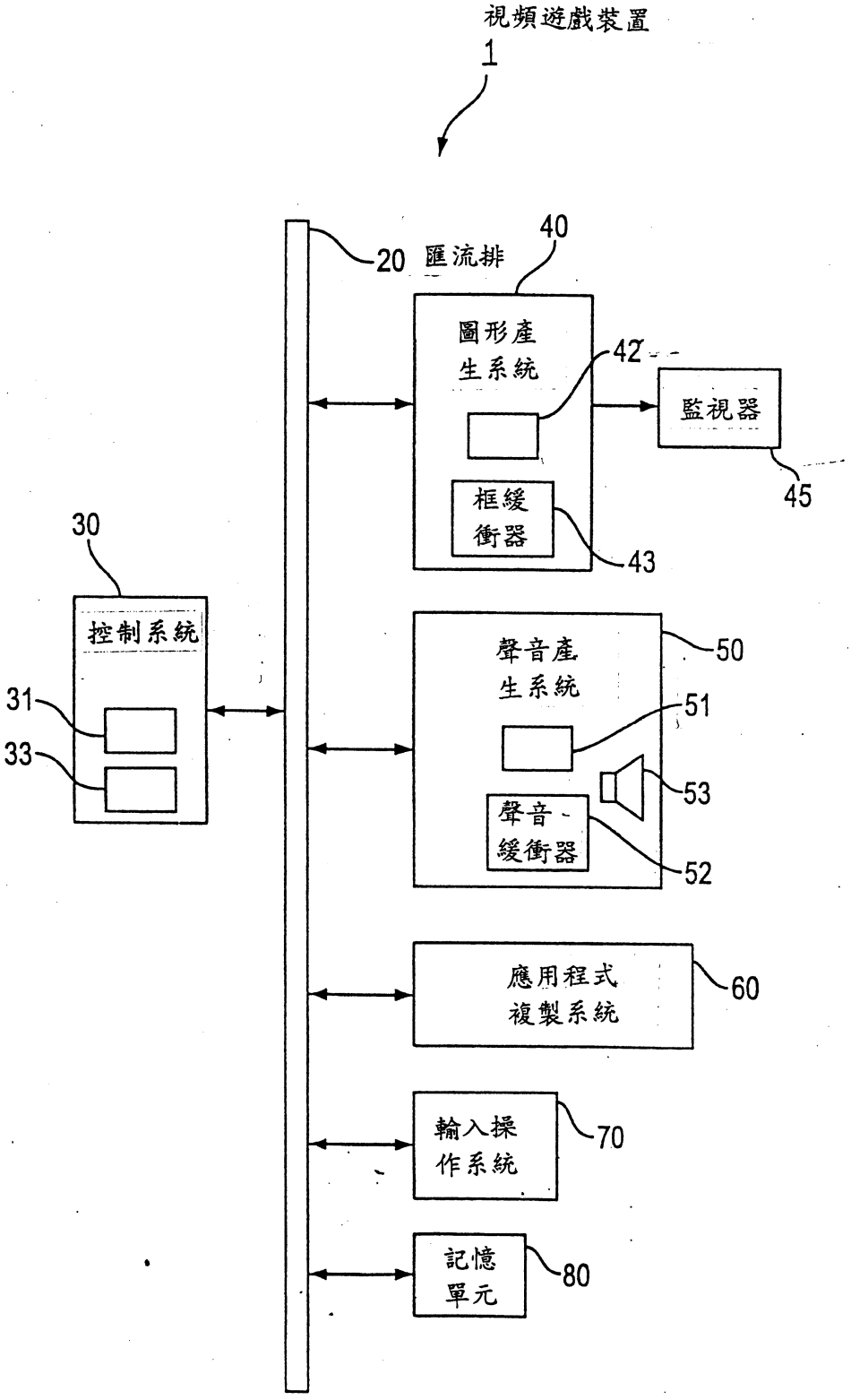
視頻遊戲裝置
1
20 匯流排
40
圖形產生系統
42
監視器
45
框緩衝器
43
30
控制系統
31
33
聲音產生系統
50
51
53
聲音緩衝器
52
應用程式複製系統
60
輸入操作系統
70
記憶單元
80

圖 1

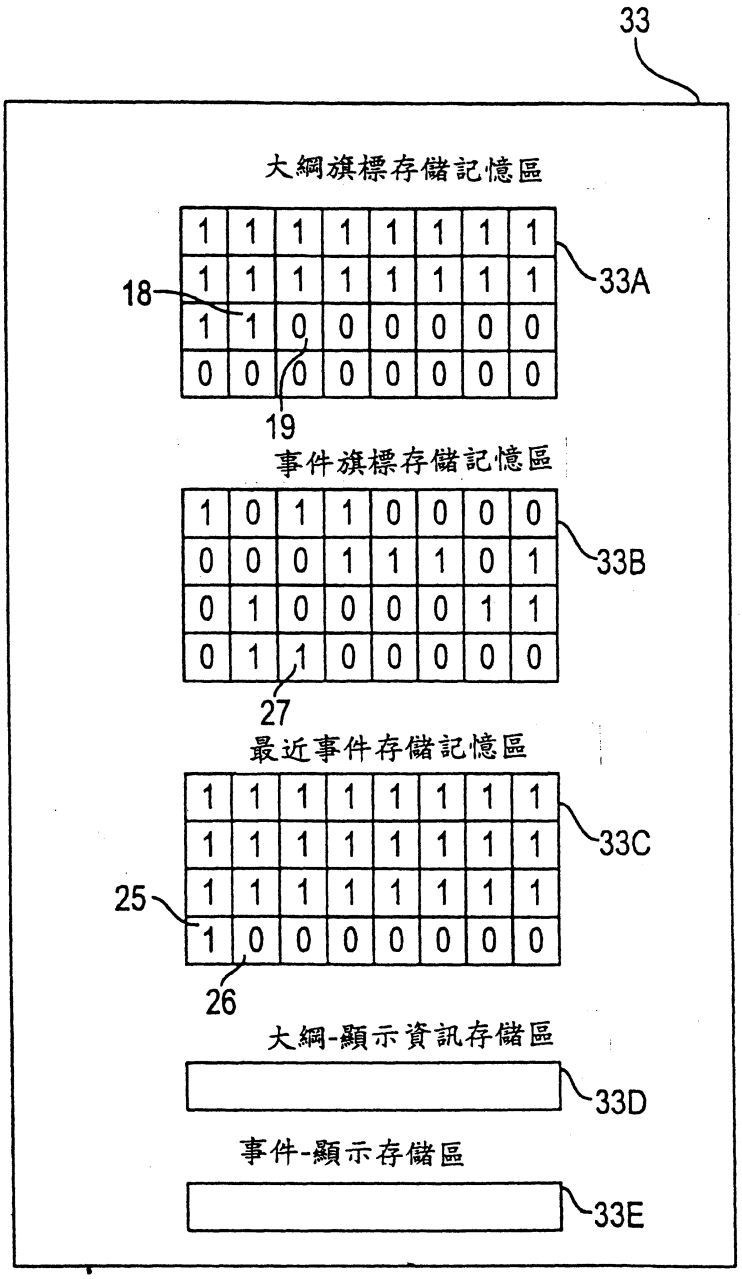
33
大綱旗標存儲記憶區
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0
33A
18
19
事件旗標存儲記憶區
1 0 1 1 0 0 0 0
0 0 0 1 1 1 0 1
0 1 0 0 0 0 1 1
0 1 1 0 0 0 0 0
33B
27
最近事件存儲記憶區
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 0 0 0 0 0 0 0
33C
25
26
大綱-顯示資訊存儲區
33D
事件-顯示存儲區
33E

圖 2

大綱資料	位址
00000	
00001	
00010	
• • • •	
11110	
11111	

圖 3

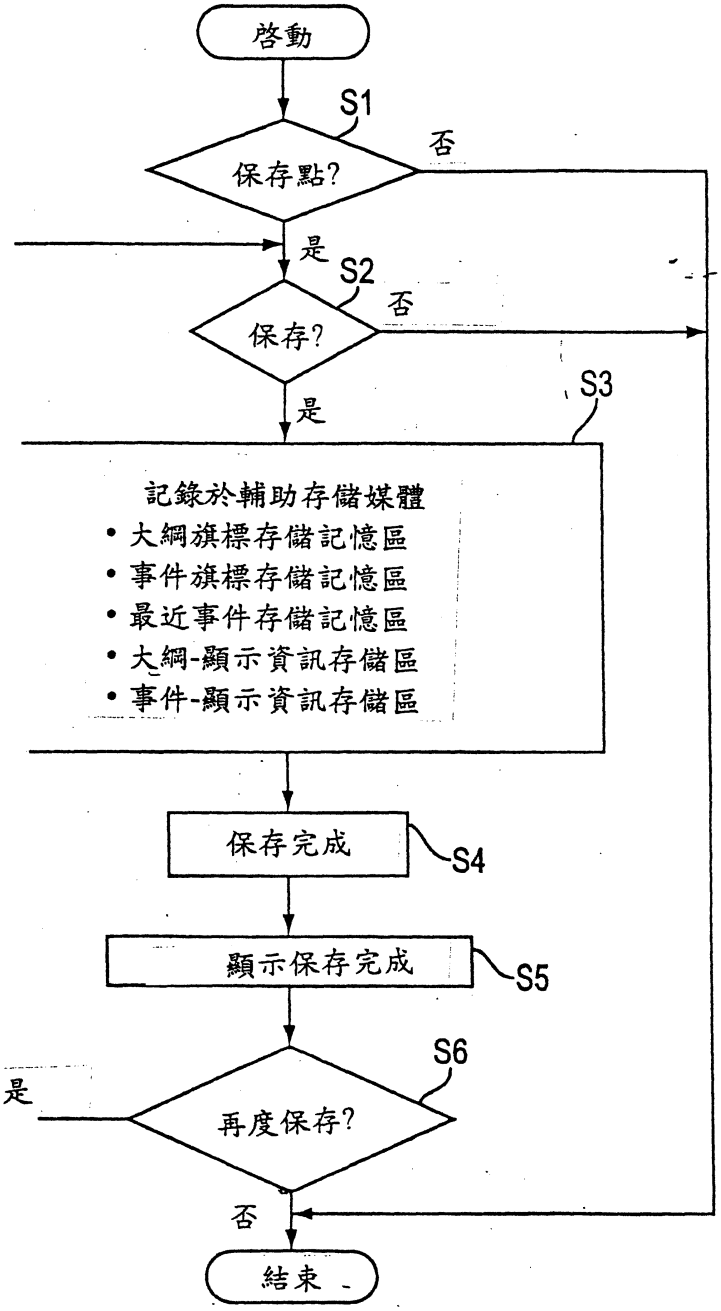
啓動
S1
保存點?
否
是
S2
保存?
否
是
S3
記錄於輔助存儲媒體
• 大綱旗標存儲記憶區
• 事件旗標存儲記憶區
• 最近事件存儲記憶區
• 大綱-顯示資訊存儲區
• 事件-顯示資訊存儲區
保存完成
S4
顯示保存完成
S5
S6
是
再度保存?
否
結束

圖 4

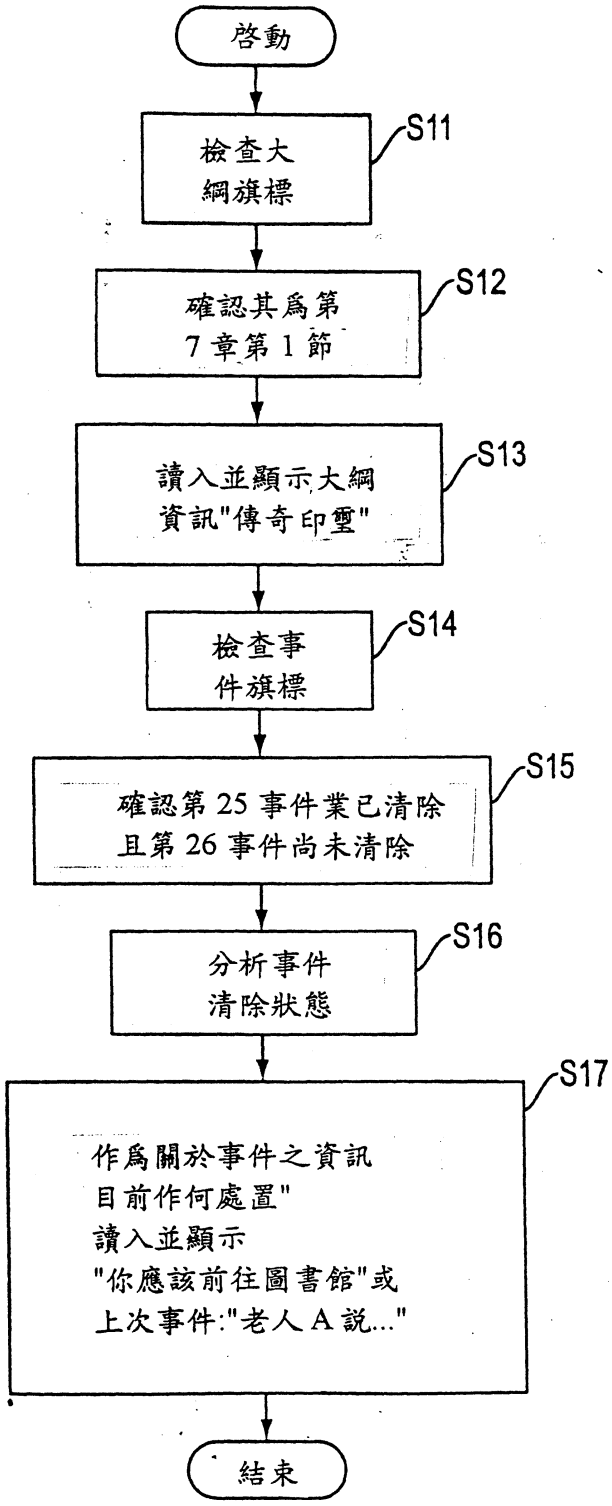
啓動
檢查大綱旗標
S11
確認其爲第7章第1節
S12
讀入並顯示大綱資訊"傳奇印璽"
S13
檢查事件旗標
S14
確認第25事件業已清除且第26事件尚未清除
S15
分析事件清除狀態
S16
作爲關於事件之資訊目前作何處置"讀入並顯示"你應該前往圖書館"或上次事件:"老人A說..."
S17
結束

圖 5

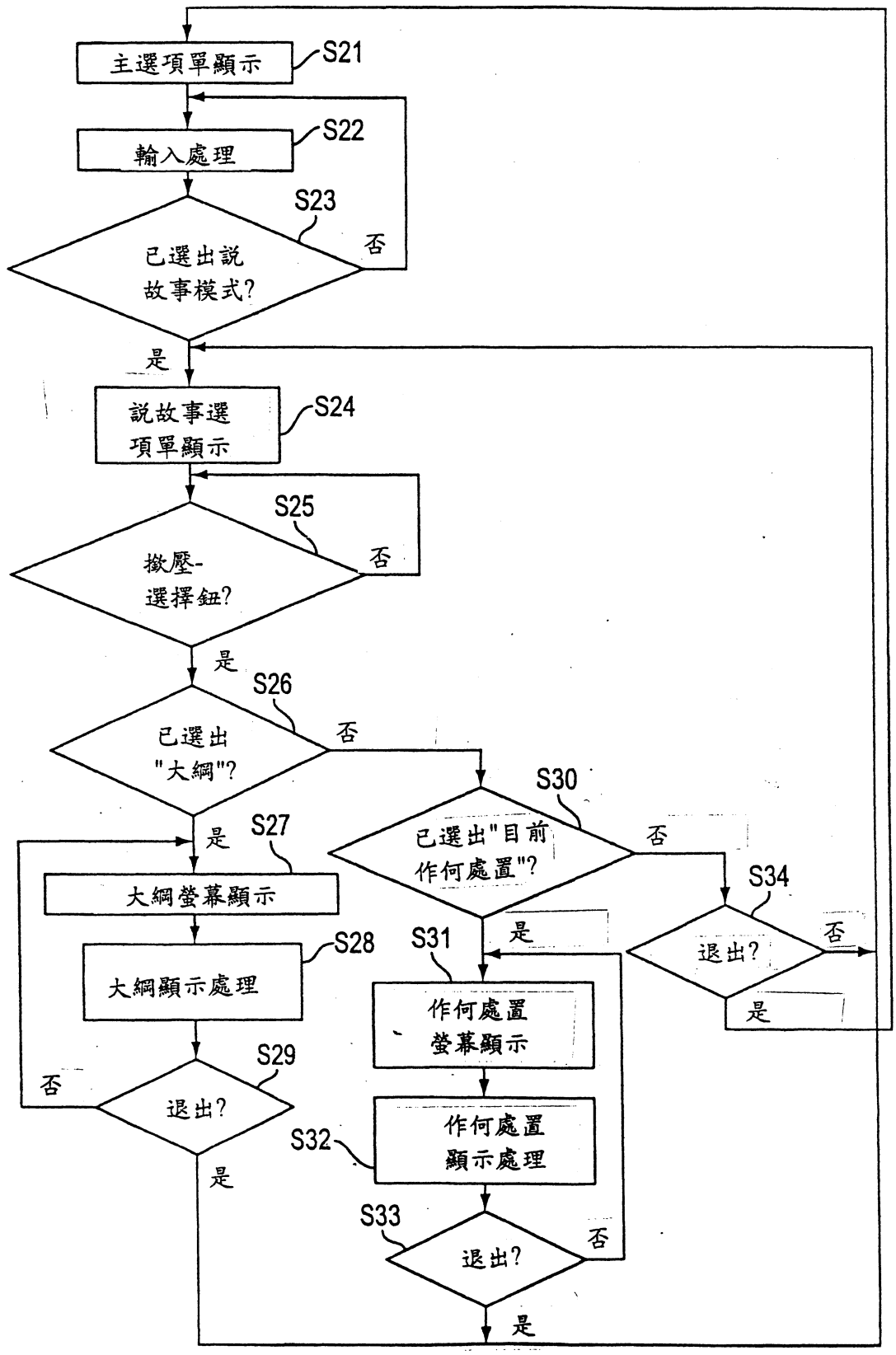
主選項單顯示
S21
輸入處理
S22
已選出說故事模式?
S23
否
是
說故事選項單顯示
S24
撳壓-選擇鈕?
S25
否
是
已選出"大綱"?
S26
否
是
大綱螢幕顯示
S27
大綱顯示處理
S28
退出?
S29
否
是
已選出"目前作何處置"?
S30
否
是
作何處置螢幕顯示
S31
作何處置顯示處理
S32
退出?
S33
否
是
退出?
S34
否
是

圖 6

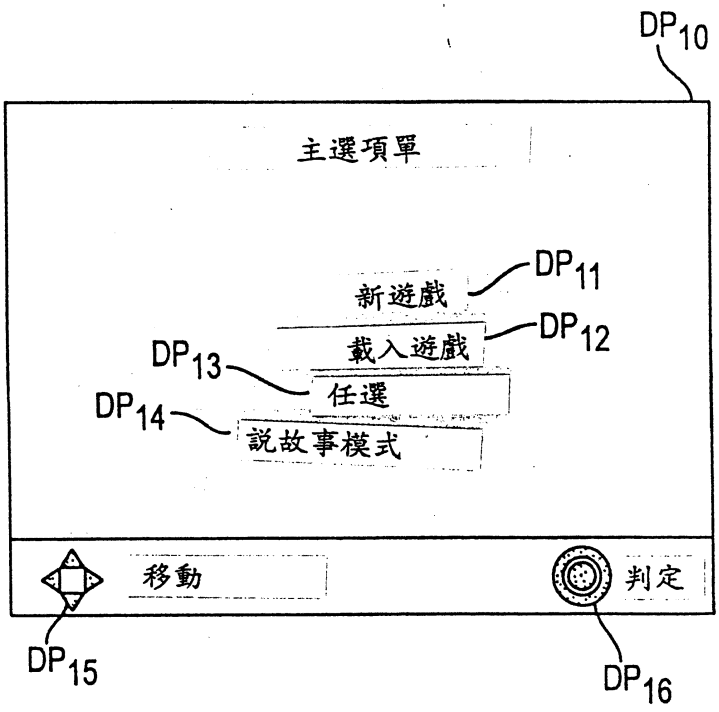
DP10
主選項單
新遊戲
DP11
載入遊戲
DP12
DP13
任選
DP14
說故事模式
移動
判定
DP15
DP16

圖 7

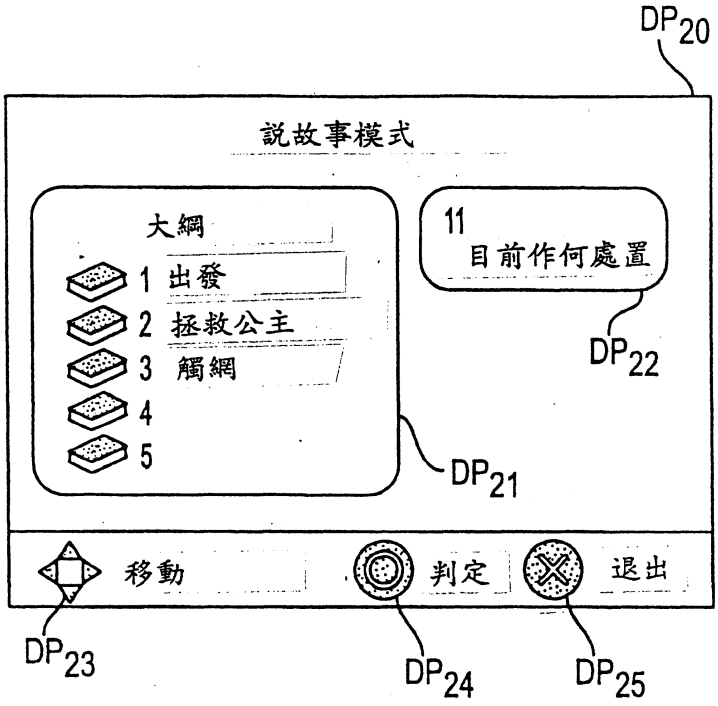
DP20
說故事模式
大綱
1 出發
2 拯救公主
3 觸網
4
5
DP21
11
目前作何處置
DP22
移動
判定
退出
DP23
DP24
DP25

圖 8

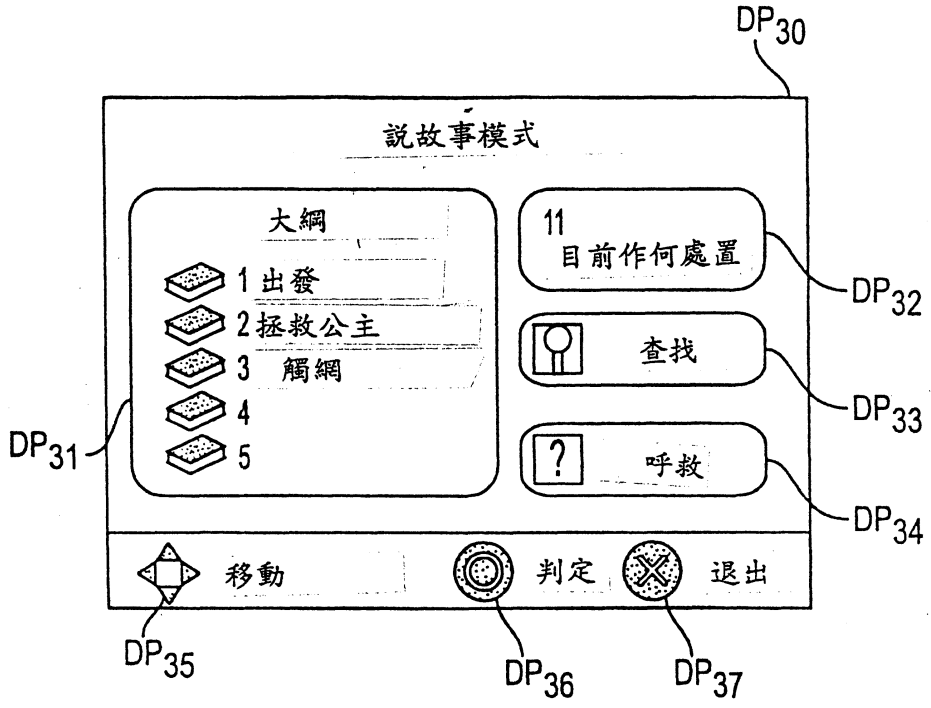
DP30
說故事模式
大綱
1 出發
2 拯救公主
3 觸網
4
5
DP31
11
目前作何處置
DP32
查找
DP33
呼救
DP34
移動
判定
退出
DP35
DP36
DP37

圖 9

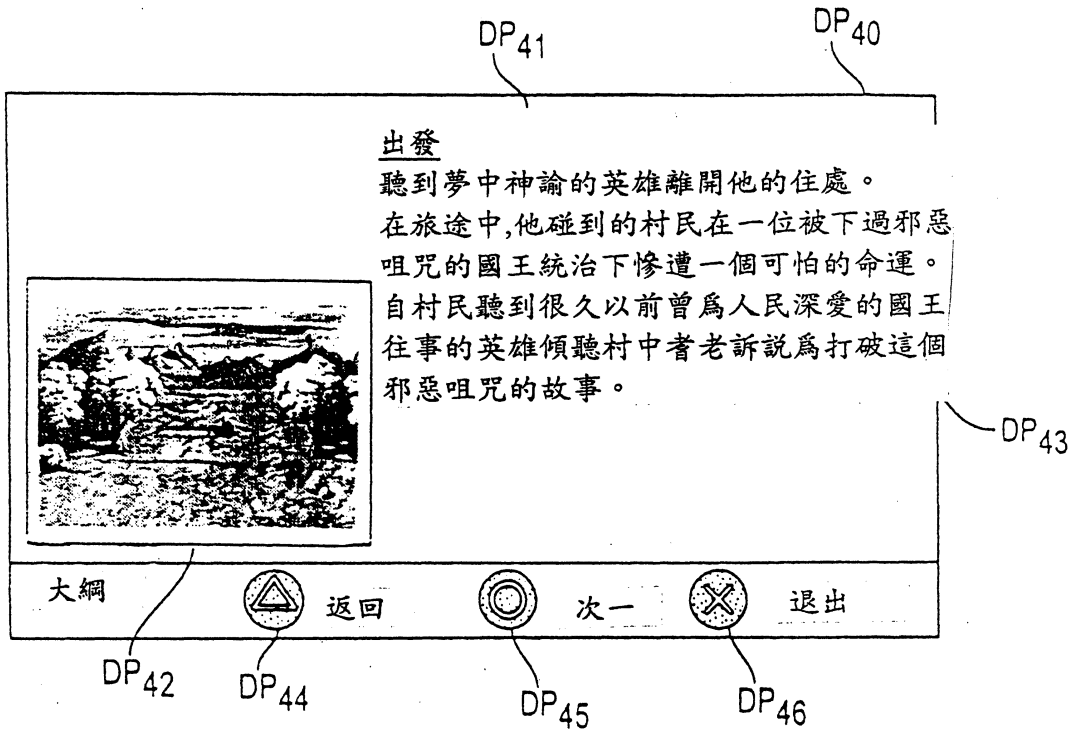
DP41
DP40
出發
聽到夢中神諭的英雄離開他的住處。
在旅途中,他碰到的村民在一位被下過邪惡咀咒的國王統治下慘遭一個可怕的命運。
自村民聽到很久以前曾爲人民深愛的國王往事的英雄傾聽村中耆老訴說爲打破這個邪惡咀咒的故事。
DP43
大綱
返回
次一
退出
DP42
DP44
DP45
DP46

圖 10

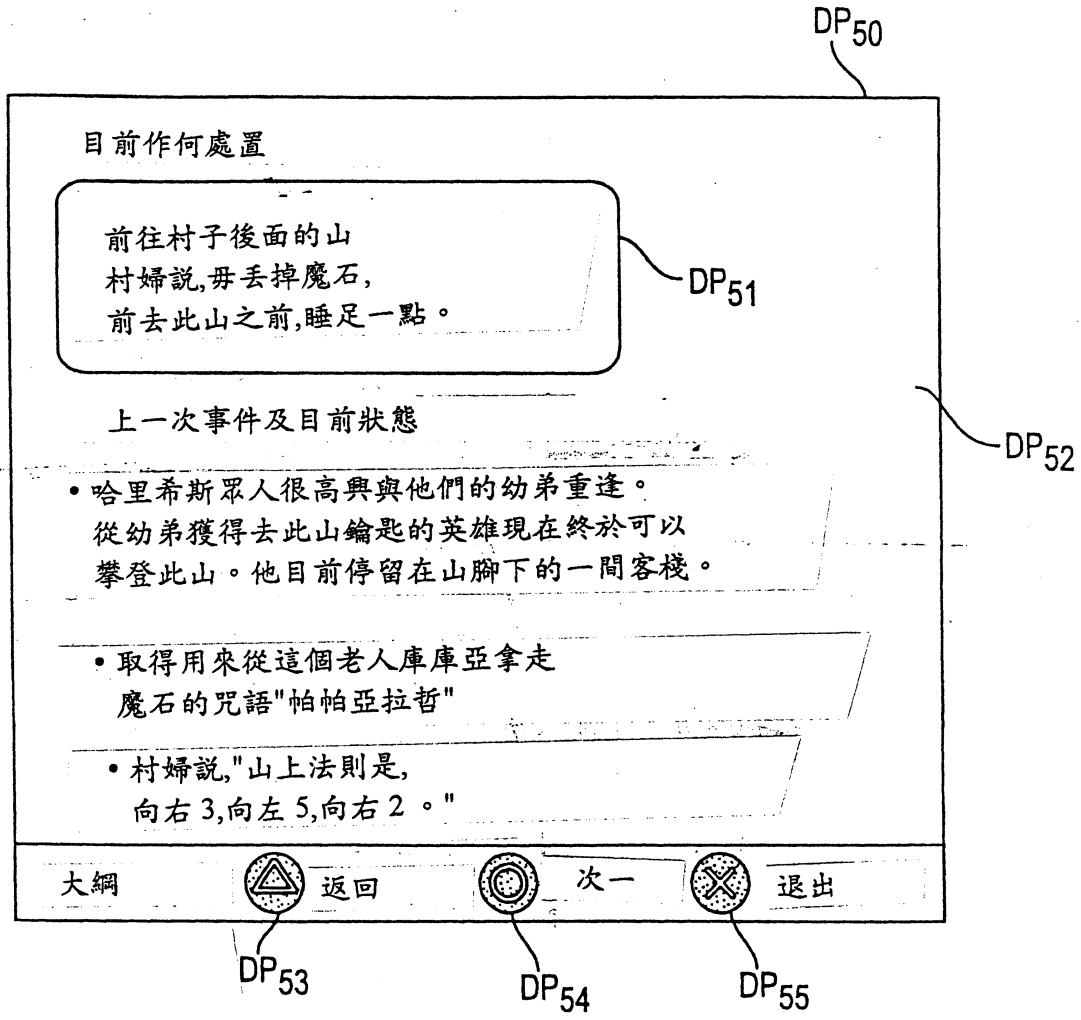
DP50
目前作何處置
前往村子後面的山
村婦說,毋丟掉魔石,
前去此山之前,睡足一點。
DP51
上一次事件及目前狀態
DP52
• 哈里希斯眾人很高興與他們的幼弟重逢。
從幼弟獲得去此山鑰匙的英雄現在終於可以
攀登此山。他目前停留在山腳下的一間客棧。
• 取得用來從這個老人庫庫亞拿走
魔石的咒語"帕帕亞拉哲"
• 村婦說,"山上法則是,
向右 3,向左 5,向右 2 。"
大綱
返回
次一
退出
DP53
DP54
DP55

圖 11

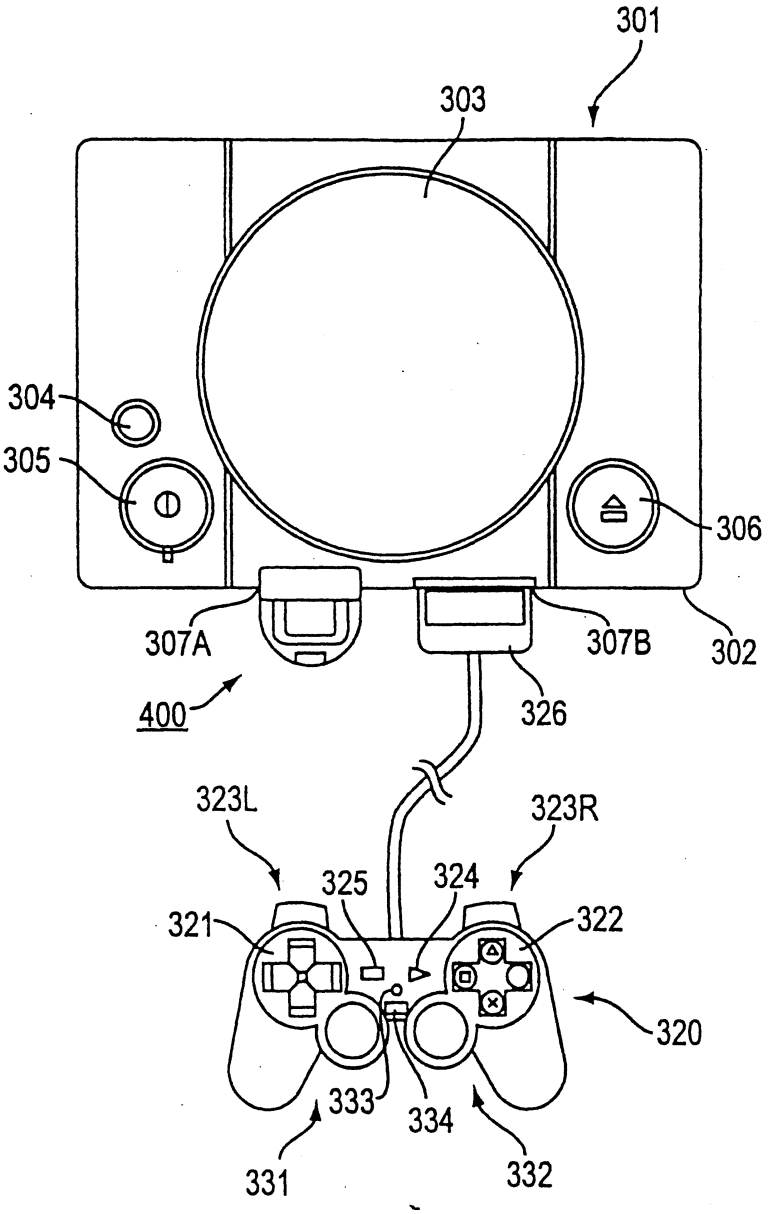
301
303
304
305
306
307A
307B
302
400
326
323L
323R
325
324
321
322
320
333
334
331
332

圖 12

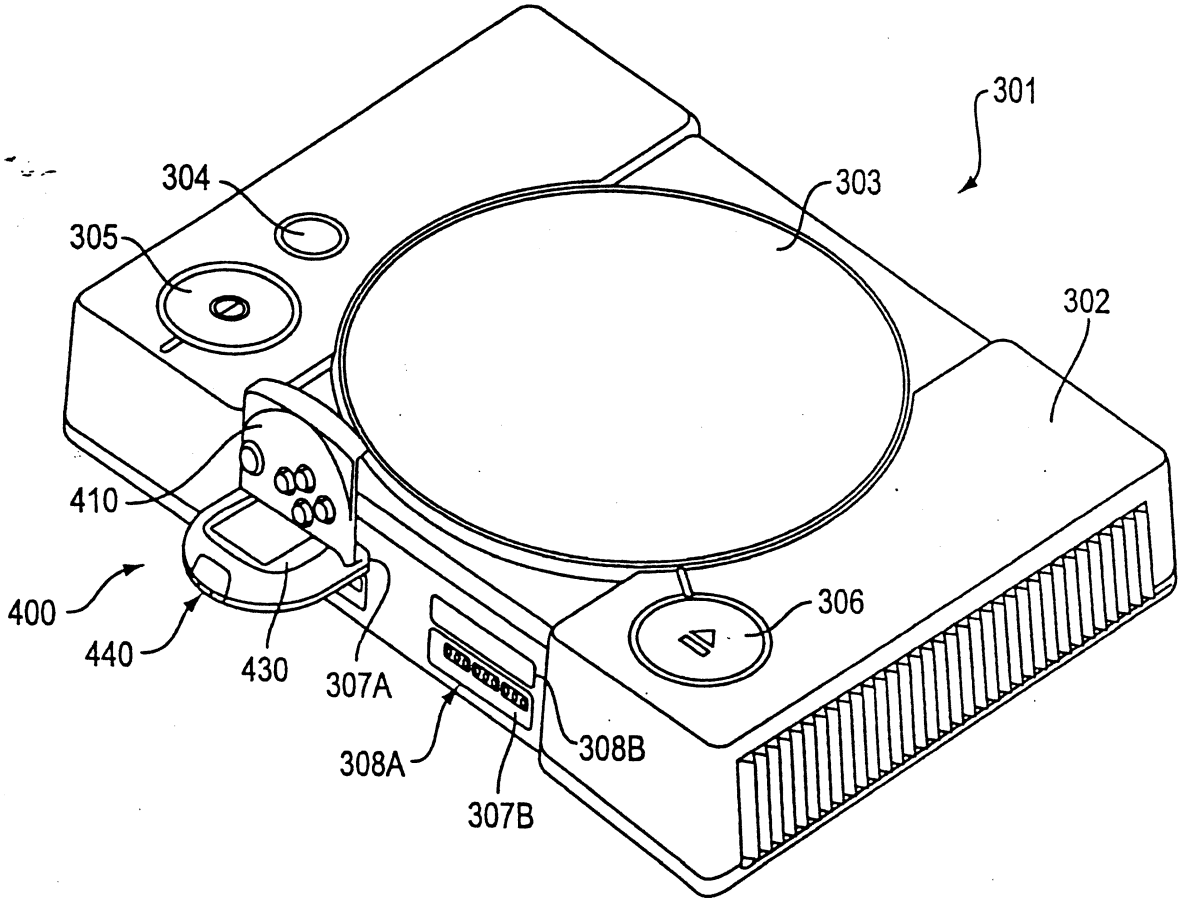

圖 13

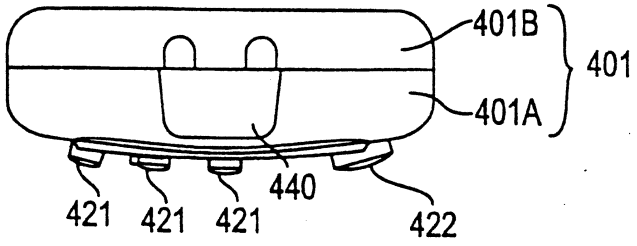

圖 14A

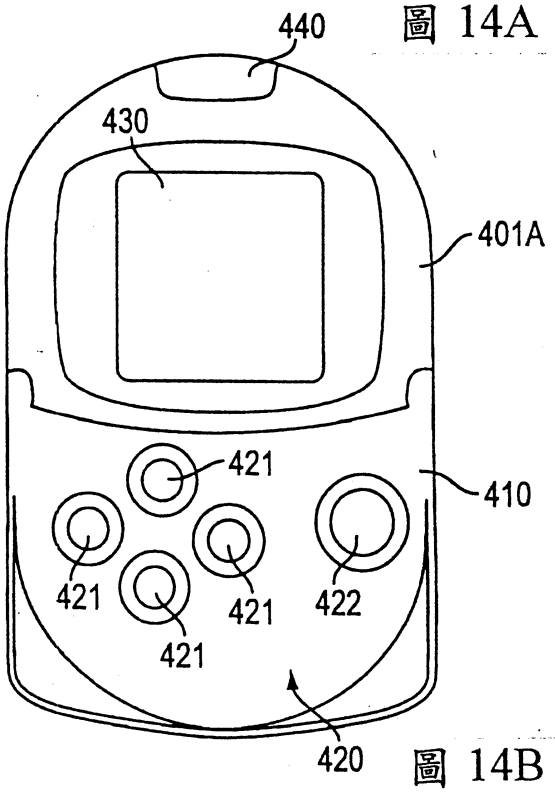

圖 14B

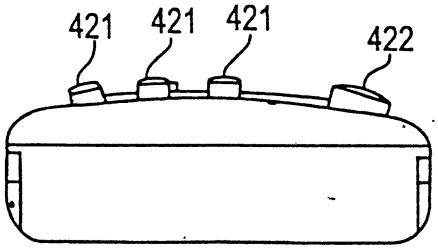

圖 14C

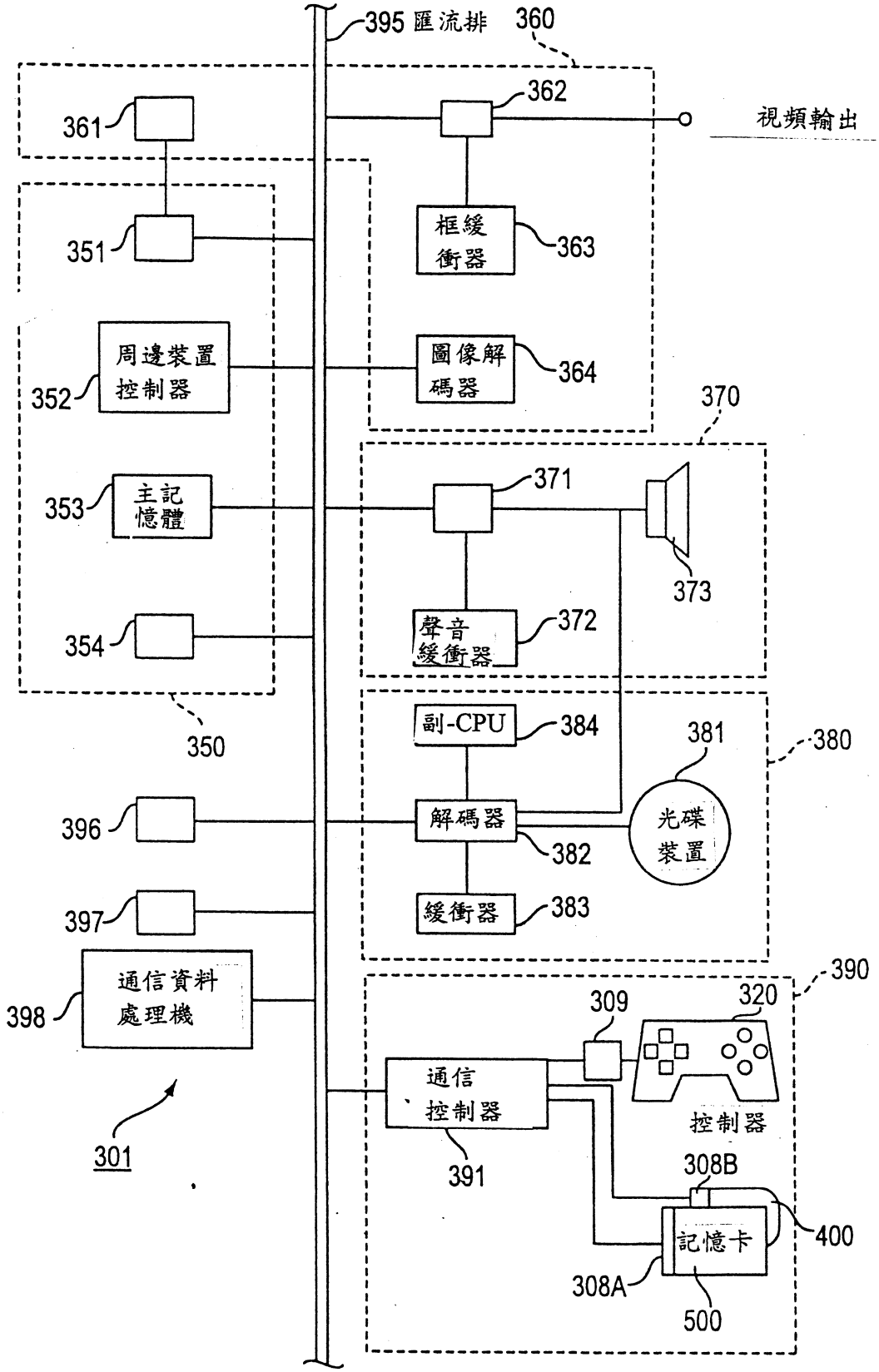
395 匯流排
360
362
視頻輸出
361
框緩衝器
363
351
周邊裝置控制器
352
圖像解碼器
364
370
353
主記憶體
371
373
354
聲音緩衝器
372
350
副-CPU
384
381
380
396
解碼器
光碟裝置
382
397
緩衝器
383
通信資料處理機
398
390
309
320
通信控制器
控制器
391
308B
400
記憶卡
308A
500
301

圖 15

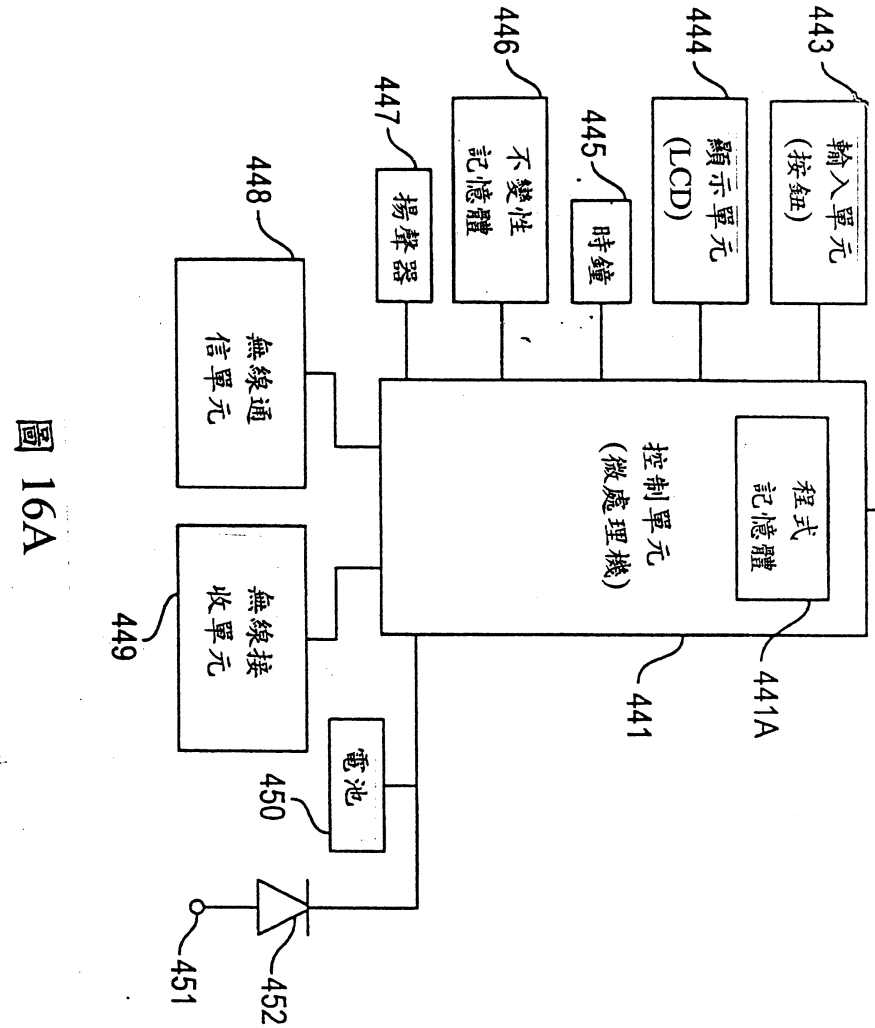
400
輸入單元
(按鈕)
443
顯示單元
(LCD)
444
時鐘
445
不變性
記憶體
446
揚聲器
447
無線通
信單元
448
無線接
收單元
449
電池
450
451
452
連接器
442
程式
記憶體
441A
控制單元
(微處理機)
441

圖 16A

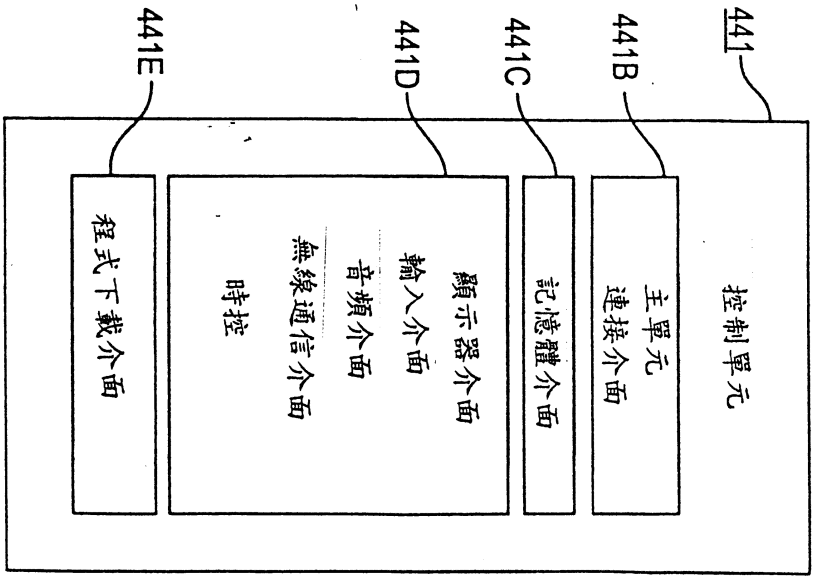
441
控制單元
441B
主單元
連接介面
441C
記憶體介面
441D
顯示器介面
輸入介面
音頻介面
無線通信介面
時控
441E
程式下載介面

圖 16B