

申請日期：	P0.7,3	案號：	P0116322
類別：	G06F 19/00, A63F 13/00		

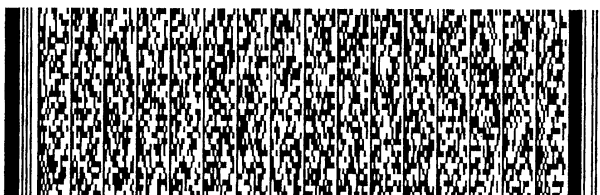
(以上各欄由本局填註)

公告本

發明專利說明書

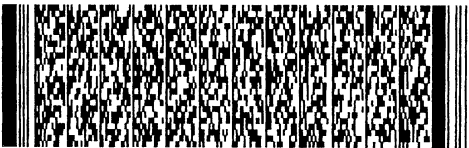
513655

一、 發明名稱	中 文	用以控制遊戲之方法、視訊遊戲裝置及程式
	英 文	METHOD, VIDEO GAME DEVICE, AND PROGRAM FOR CONTROLLING GAME
二、 發明人	姓 名 (中文)	1. 久保 盛國 2. 鈴木 淳
	姓 名 (英文)	1. Morikuni KUBO 2. Atsushi SUZUKI
	國 籍	1. 日本 2. 日本
	住、居所	1. 日本國東京都涉谷區惠比壽4丁目20番3號日本凱西意公司內(c/o KCE Japan, Inc., 20-3, Ebisu 4-chome, Shibuya-ku, Tokyo, Japan) 2. 日本國東京都涉谷區惠比壽4丁目20番3號日本凱西意公司內(c/o KCE Japan, Inc., 20-3, Ebisu 4-chome, Shibuya-ku, Tokyo, Japan)
三、 申請人	姓 名 (名稱) (中文)	1. 日商・科樂美股份有限公司
	姓 名 (名稱) (英文)	1. KONAMI CORPORATION
	國 籍	1. 日本
	住、居所 (事務所)	1. 日本國東京都港區虎之門4丁目3番1號(3-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan)
	代表人 姓 名 (中文)	1. 上月 景彥(Kagehiko KOZUKI)
	代表人 姓 名 (英文)	1. Kagehiko KOZUKI



申請日期：	案號：
類別：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書		
一、 發明名稱	中 文	
	英 文	
二、 發明人	姓 名 (中文)	3. 高林 正典
	姓 名 (英文)	3. Masanori TAKABAYASHI
	國 籍	3. 日本
	住、居所	3. 日本國東京都涉谷區惠比壽4丁目20番3號日本凱西意公司內(c/o KCE Japan, Inc., 20-3, Ebisu 4-chome, Shibuya-ku, Tokyo, Japan)
三、 申請人	姓 名 (名稱) (中文)	
	姓 名 (名稱) (英文)	
	國 籍	
	住、居所 (事務所)	
	代表人 姓 名 (中文)	
	代表人 姓 名 (英文)	
		

本案已向

國(地區)申請專利
日本 JP

申請日期
2000/07/04

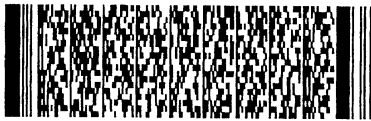
案號
特願2000-202134

主張優先權
有

有關微生物已寄存於

寄存日期
寄存號碼

無



五、發明說明 (1)

發明領域

本發明係關於控制一種遊戲的一個方法、一個視訊裝置、以及一個程式；特別是可根據遊戲控制器按鈕的調整速度以改變遊戲中顯示之影像的一個方法、一個視訊裝置、以及一個程式。

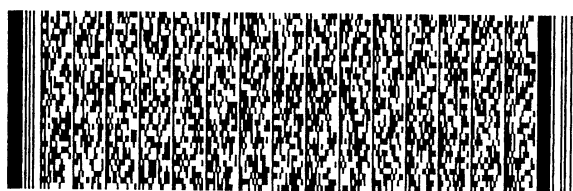
相關技術說明

各種不同類型之紙牌遊戲均適用。在其中一種這些類型的紙牌遊戲中，對一副個別的牌而言，每位玩家持有複數張牌，每張牌對應不同屬性與不同能力；且每位玩家由一副牌中放置一張或多張牌至遊戲場上。每位玩家亦賦予其生命點數（以下簡稱為『LP』），此生命點數依遊戲場中所提供紙牌間的差異而有所增減，當LP降至零時，該遊戲玩家即告戰敗。

以此為例的紙牌遊戲已揭示於美國專利第5,662,332號。

另一方面，申請人於日本公開專利公報第2000-157744號，擁有一能夠在可攜帶式視訊遊戲裝置上玩的紙牌遊戲。於此提出之紙牌遊戲中，玩家首先選擇一或多張牌，並將牌放置於可攜帶式視訊遊戲裝置顯示器上之一預定區域；紙牌係由複數張不同類型且各具一能力指數與不同功用的紙牌中選出。

然後，這些紙牌須與對手（例如可攜帶式視訊遊戲裝置中的電腦）所提供的紙牌相比較，勝負即依一玩家與另一玩家（對手）所擁有的紙牌間之差異而定；此外，在此



五、發明說明 (2)

遊戲中，遊戲將持續進行至有一玩家的LP值變成零為止。

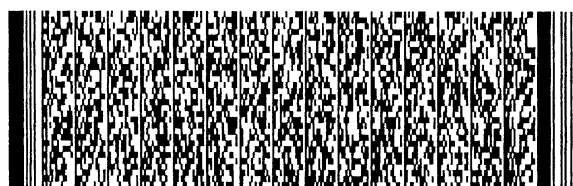
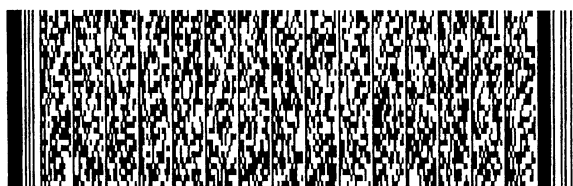
另外，另一種於家用視訊遊戲裝置上進行之相似的紙牌遊戲亦藉此提出，其已揭示於日本公開專利公報第2001-29657號。相較於可攜帶式視訊遊戲裝置的紙牌遊戲，在如上提出之於家用視訊遊戲裝置上進行之紙牌遊戲中，紙牌數目可急劇增加且可提升其功能上之變化。

在上述之所有紙牌遊戲中，遊戲影像係顯示於一LCD顯示裝置之遊戲顯示區。此外，玩家放置其自己五張手中牌的手中區係顯示於遊戲顯示區的下方；另一方面，對手放置其自身五張手中牌的手中區則顯示於遊戲顯示區的上方。再者，除玩家與對手的手中區外，遊戲顯示區的中央係以一遊戲場顯示進行遊戲之牌桌或競技場。

當手中區的紙牌數目因放置一些紙牌至遊戲場中而少於五張時，玩家（或對手）即自一副牌中抽牌並將牌放至手中區。本例中，玩家或對手所抽之牌係任意選自其自己的一副牌中。遊戲中每一如此選牌的能力影響著玩家與對手間的對峙情形。

上述所提紙牌遊戲其中之一所使用的紙牌包含「怪獸牌」、「魔法牌」、以及「地形牌」。每一張怪獸牌具有預定的供擊或防禦能力；每一張魔法牌自手中區移動至遊戲場中的預定區域時，即影響遊戲場中的怪獸牌；每一張地形牌係決定遊戲場中戰役地形，並修正位於此地形中之怪獸牌的供擊或防禦能力。

上述之怪獸牌、魔法牌與地形牌僅在放置於遊戲場時



五、發明說明 (3)

方能發揮其功效，至於勝負則經由對戰決定。

使用者利用上述可攜帶式視訊遊戲裝置或家用視訊遊戲裝置，以與真實紙牌遊戲相似的方式進行紙牌遊戲。

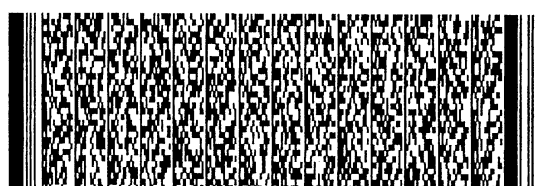
在真實紙牌遊戲中，亦即以印刷成的真實紙牌進行之，當對戰情勢陷入危機局面時，玩家通常竭力自一副牌中抽取一張絕佳的牌或希望祈求一張好牌。由特殊動作所得之牌並非一定優於正常或冷靜動作所得者，然而，玩家情緒的高張賦予遊戲身歷其境感與緊張感，玩家因此更覺興奮刺激。

然而，在使用可攜帶式視訊遊戲裝置或家用視訊遊戲裝置的紙牌遊戲中，欲自一副牌中抽取一張牌，玩家係按壓與視訊遊戲裝置（機身）相連之一遊戲控制器上之按鈕，而非以手抽牌。載入視訊遊戲裝置之程式，當按下按鈕時，即自一副牌中任意選擇一張牌並將其放置於手中區。

因此，當以上述視訊遊戲裝置執行紙牌遊戲時，玩家並無法完成特殊動作，例如竭力抽取一張絕佳的牌或祈求一張好牌，故紙牌遊戲僅可平靜進行，缺乏刺激性。若遊戲如上述般進行，遊戲便缺乏身歷其境感與緊張感，玩家覺得遊戲了無意趣。

【發明概述】

本發明之目的係提供一用以控制視訊遊戲之方法及一視訊遊戲裝置，為顧及玩家之刺激感，兩者均能控制以改



五、發明說明 (4)

變玩家所抽出的紙牌。

本發明之另一目的為提供所描述之一方法與該類型裝置，其係以操縱與視訊遊戲裝置相連接之遊戲控制器按鈕之速度的方式，將一定程度刺激性導入於視訊遊戲中。

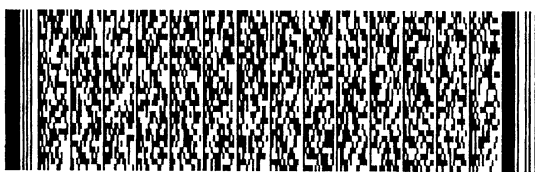
本發明仍有另一目的為提供一用以控制視訊遊戲之方法及一視訊遊戲裝置，其係根據遊戲控制器之按鈕按壓速度與平均按壓速度間之比較以決定所抽出之紙牌；平均按壓速度為計算先前控制器上按鈕之按壓速度之平均值而來。

本發明尚有另一目的為提供一用以控制視訊遊戲之方法及一視訊遊戲裝置，其係根據遊戲控制器之按鈕按壓速度與一預定速度間之比較以決定所抽出之紙牌。

本發明之另一目的為提供一用以控制視訊遊戲之方法及一視訊遊戲裝置，其係控制以達依遊戲控制器之按鈕按壓速度所決定之紙牌為不存在於一副牌中的新牌。

因此，本發明之一用以控制視訊遊戲之方法及一視訊遊戲裝置係偵測玩家對遊戲控制器類比按鈕之操縱，並計算按鈕之操縱（按壓）速度，以根據計算結果而控制抽牌。

根據本發明第一實施態樣，其在電腦中藉由使用複數種元件，以提供控制遊戲之方法。此方法包含偵測玩家輸入操作、決定回應玩家操作之元件種類、以及顯示該決定元件種類於監視器上等步驟。其中，當遊戲情勢變成一預定情勢時，決定步驟即依玩家操作速度與一預定速度間之



五、發明說明 (5)

差值而決定元件種類。

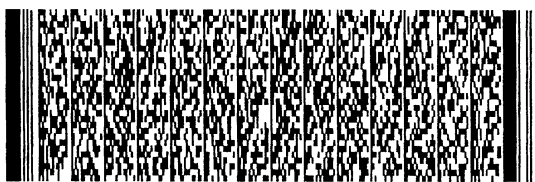
根據本發明第二實施態樣，其在電腦中藉由使用複數種元件，以提供一進行遊戲之視訊遊戲裝置。此裝置包含：一偵測單元，偵測玩家之輸入操作；一儲存裝置，儲存一預定速度；一決定單元，偵測回應玩家操作之元件種類；以及一顯示單元，顯示此已定之元件種類於監視器上。其中，當戲情勢變成一預定情勢時，決定步驟即依玩家操作速度與一預定速度間之差值而決定元件種類。

根據本發明第三實施態樣，其提供一程式產品，包含：電腦可讀取指令，以及一產生電腦可讀取指令之記錄媒體；使電腦能夠藉由使用複數種元件，進行電腦中之用以控制遊戲之方法的指令。本方法包含：偵測玩家之一輸入操作、決定元件種類以回應玩家之操作、以及顯示決定之元件種類於監視器上等步驟，其中，當遊戲情勢變成一預定情勢時，決定步驟係依據玩家操作速度與一預定速度間之差值而決定元件種類。

【較佳實施例說明】

參照圖1，首先說明關於本發明之一實施例之視訊遊戲裝置。圖1所示之視訊遊戲裝置僅作為例證，可變化成任何其他種遊戲裝置或機器。

圖1所示之視訊裝置包含一機身100、一電視監視器200（以下簡稱為『監視器』）、一喇叭300、一控制器400、一記憶卡500、以及一記錄媒體600，編號200至400



五、發明說明 (6)

的元件與機身100相連接。該遊戲裝置適合居家使用。

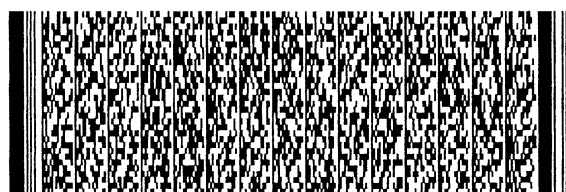
該機身100更包含一控制其他元件操作之微處理器110、一主要用以產生遊戲影像之呈現用(rendering) LSI 120、其他元件130-170、以及一連接這些元件之匯流排180。

該微處理器110更包含一中央處理單元(CPU)核心111、一VPU 112、一主記憶體113、以及將這些元件互相連接之一內部匯流排。舉例言之，CPU核心111配置有兩64位元的ALU及一FPU；VPU 112為用以計算浮點資料之向量操作單元，例如可配置一VPU0及一VPU1於VPU 112上。

呈現用LSI 120包含一圖形處理器121、一圖框緩衝區122、一顯示控制器123、以及與一內部匯流排相連接之各元件。此外，監視器200亦與顯示控制器123相連接。圖形處理器121為一種微處理器，但與該微處理器110不同，其乃專用於完成繪圖程序。處理器121執行座標轉換、光源、呈現操作、與紋理映射之計算，俾使能顯示一虛擬三度空間影像，包含多影像在內。圖框緩衝區122包含一顯示區及一非顯示區，該顯示區係用以儲存監視器200顯示區之影像的區域。

在本例中，家用電視機之監視器通常作監視器200之用；另外，將本發明中之方法及視訊遊戲裝置用於個人電腦或工作站時，連接至該個人電腦或該工作站之陰極射線管(CRT)顯示器即可作監視器200之用。

記憶體130係特別用於記錄媒體600(如DVD-ROM或



五、發明說明 (7)

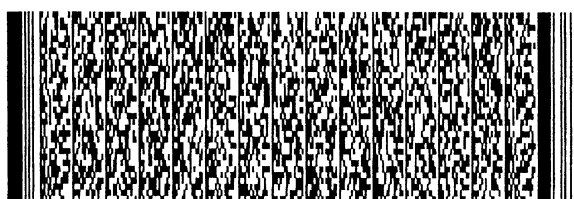
CD-ROM) 之輸入／輸出程序；記憶體130通常由動態隨機存取記憶體 (DRAM) 所組成。

裝置界面140係控制音聲資料或輸入／輸出資料，且與聲音處理器141及記錄媒體驅動器142相連接。聲音處理器141係在一預定時間控制喇叭300，使其輸出遊戲的有效聲音。亦即，音樂或其他有效聲音乃由喇叭300所提供，係藉由重複產生來自於記錄媒體600的ADPCM資料、或儲存於聲音緩衝區 (未圖示) 的語音資料而達成。

在本例中，內建於家用電視中的喇叭通常用作喇叭300。另外，將本發明中之方法及視訊遊戲裝置用於個人電腦或工作站時，連接至該個人電腦或該工作站之喇叭或一內建喇叭，即可用作喇叭300。

記錄媒體驅動器142可讀取儲存於記錄媒體600內之資料，並將該資料轉移至記憶體130或主記憶體113。在記錄媒體600中，完成一項遊戲所需之程式或影像資料儲存於其內；程式的內容由記錄媒體驅動器142讀取，同時將其載入位於微處理器110之主記憶體113中，該記錄媒體屬於可攜帶式，如DVD-ROM、CD-ROM或軟碟一般。

串列界面150與控制器400相連接；遊戲玩家利用控制器400下達一遊戲字元，以完成各種不同的動作；而自控制器400發出的訊號則經由該界面150轉移至CPU核心111。為回應玩家的指令，CPU核心111控制呈現用LSI 120，使其根據存於主記憶體113之遊戲程式指令，以顯示監視器200上反映玩家指令的影像。



五、發明說明 (8)

控制器400包含複數個按鈕，每一按鈕負責一特殊功能，例如：欲起動遊戲，須選擇一個項目並垂直或水平移動一個遊戲字元；此外，將本發明中之方法及視訊遊戲裝置用於個人電腦或工作站時，連接至該個人電腦或該工作站之鍵盤或搖桿，即可用作控制器400。因本發明中之方法及視訊遊戲裝置與控制器400之結構密切相關，故與該結構有關者將參照圖2詳細說明於後。

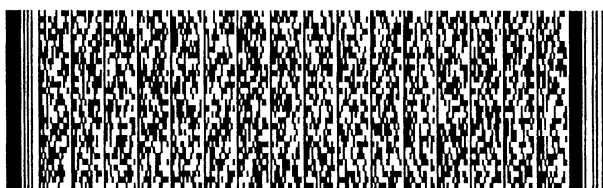
特別的是，解碼電路160不僅可達成高速反離散餘弦變換（反DCT）運算之效果；亦可根據靜態彩色影像壓縮標準（稱JPEG）或累積式媒體移動影像解碼標準（稱MPEG），以展開讀取自記錄媒體600的壓縮資料。

將記憶卡500插入記憶卡界面170時，記憶卡界面170會讀取記憶卡500的內容，並依CPU核心111之判斷，將該內容載入主記憶體113。

匯流排180係作為：與匯流排180相連接之各元件間一般用途之資料傳送路徑。

記憶卡500係用以儲存不同的參數，例如當遊戲暫停時可繼續保留當時遊戲狀態的各種參數；其中，可使用如記憶卡500之類的卡式記憶體，但記憶體的形式並不僅限於卡式記憶體。記憶卡界面170備有兩個記憶卡擴充槽，以便能同時插入兩片記憶卡並從中讀取資料。例如：兩片記憶卡可用於提供遊戲中兩位玩家間的戰鬥，每一片記憶卡可儲存關於其中一位玩家的資料。

此外，該視訊遊戲裝置可包含一USB界面或一IEEE



五、發明說明 (9)

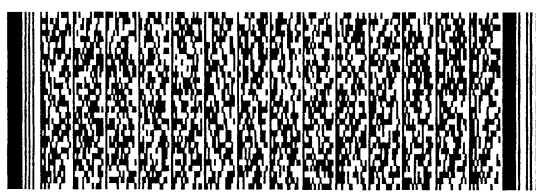
1394 界面（未圖示），資料可經由此界面於該裝置及外部裝置間進行傳輸。

再者，在應用本發明之方法於遊樂場用遊戲裝置的情況下，圖1所示之機身100、監視器200、喇叭300、及控制器400可被合併入一單一機身內。其次，有關圖1所示控制器之結構將參照圖2說明之。

該控制器400包含一第一操作單元410、一第二操作單元420、一第一把手430、一第二把手440、一第三操作單元450、一第四操作單元460、及一連結碼470。該控制器400於第一操作單元410與第二操作單元420間，更進一步包含一啟動遊戲之起始開關、一選擇困難度之選擇開關；且於第三操作單元450與第四操作單元間，尚包含一模式選擇開關，可選擇第三操作單元450及第四操作單元460之操作模式。另外，該控制器400亦包含一顯示單元，可顯示操作單元的操作模式。控制器400尚包含一些其他按鈕，但因按鈕與本發明無涉，故在此省略有關這些按鈕之說明。

當玩家進行遊戲之時，該玩家以其左手手掌握住第一把手430；而以其右手手掌握住第二把手440；其次，操作單元410、420、450、460與其他按鈕，則以玩家的左手及右手手指操縱之。

另外，控制器400透過連結碼470與串列界面150相連接，玩家利用按鈕操作可透過連結碼470傳輸至串列界面150，並由微處理器110翻譯之；反之，指令則經由串列界



五、發明說明 (10)

面150與連結碼470，自微處理器110傳送至控制器400。

第一操作單元410上有四個按鈕，舉例而言，這些按鈕係用以在紙牌遊戲中之手中區選定欲抽出卡片之位置。為回應垂直及水平排列於第一操作單元410上之按鈕操作（按壓），一反白圖框會顯示於一抽出卡片所在的其中一個位置，然後再垂直及水平地移動至下個位置。

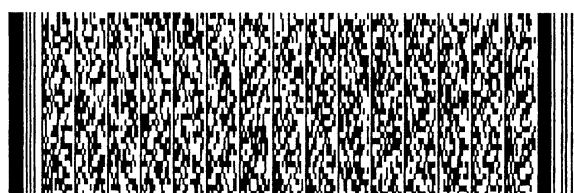
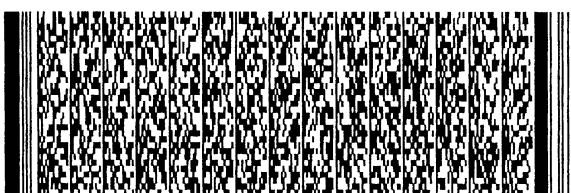
第二操作單元420上有四個按鈕，其排列方式同於第一操作單元410，每一按鈕負責一遊戲中的特殊功能。於本發明的紙牌遊戲中，當按壓其中一按鈕時，即從一副牌中抽出一張卡片。

其次，為易於了解本發明之故，將根據本發明，以在視訊遊戲裝置上所進行之紙牌遊戲說明之。紙牌遊戲之詳細說明揭示於日本公開專利公報第2001-29656號。

於紙牌遊戲中，玩家輪流放（亦即召喚）一張紙牌至牌桌之遊玩場，監視器200上會顯示該狀況。本例中，控制器400與機身100相連接，且玩家係與電腦對戰紙牌遊戲。

以下，為簡化解釋故，將抽自一副牌中且未放至遊玩場的紙牌稱為「手中牌」；另一方面，將抽自一副牌中且放至遊玩場的紙牌稱為「場中牌」。

紙牌遊戲中所使用之紙牌包含672種怪獸牌及其餘160種紙牌，因此，遊戲中共有832種紙牌可供使用。起初，於此832種紙牌中挑選出有限數目的紙牌，舉例而言，在挑選了41張紙牌後，玩家輪流指示防禦或攻擊，繼續放置



五、發明說明 (11)

其中一張牌於遊戲場中，直至其中有一玩家的生命點數出現零。

特別地，每位玩家所收集的紙牌係儲存於每位玩家專屬之主記憶體113內的一個區域（稱為行李），而後，40張紙牌就由該行李中的紙牌選出，構成一副牌；再者，紙牌係由該副牌中逐一抽出，故所分配的手中牌應包含五張紙牌，每位玩家輪流在遊戲場中打出其中一張放在手中的牌。

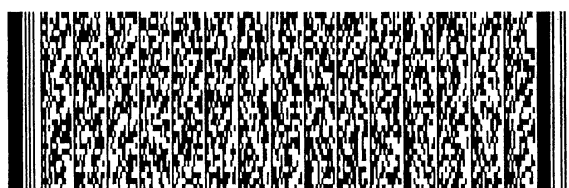
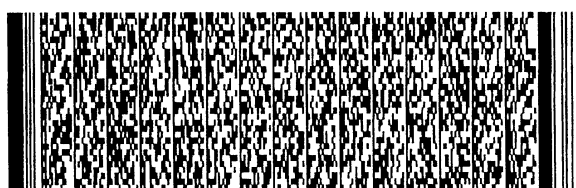
此外，須指定一張牌為一副牌的主牌並保留於該副牌中。

因此，於紙牌遊戲中，玩家必須進行與手中牌及場中牌相關的程序。

其次，將詳述有關本紙牌遊戲中所使用之紙牌。如上述所述，紙牌可粗分為怪獸牌、魔法牌、以及地形牌。

每張怪獸牌具有一種防禦能力（記為防禦力指數AP）及一種攻擊能力（記為攻擊力指數DP），係根據該紙牌上圖示之怪獸而定；且該紙牌具六種防禦屬性其中之一：光明、黑暗、水、火、陸地、以及風。於本實施例中，具有陸地防禦屬性的第一張牌優於具有黑暗防禦屬性的第二張牌；但第一張牌卻不如具有風防禦屬性的第三張牌。

另一方面，魔法牌係賦予置於遊戲場中之紙牌預定的影響。魔法牌進一步分為純魔法牌、加強牌、以及陷阱牌。陷阱牌更進一步包含全區陷阱牌，其影響效果遍於遊戲場全區；而限區陷阱牌之影響效果，則僅及遊戲場中之



五、發明說明 (12)

有限區域。

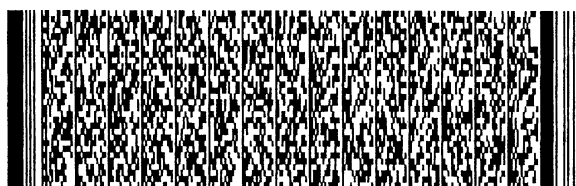
當純魔法牌正面朝上放置於遊戲場時，該紙牌即刻發揮其效用並消失；反之，當純魔法牌反面朝上放置於遊戲場時，該紙牌不具影響地滯留於遊戲場中，玩家可在隨心所欲的一輪將紙牌翻轉至正面，使紙牌發揮其效用。

純魔法牌可根據其所發揮的效用分為：直接攻擊牌、紙牌攻擊牌、密封牌、復原牌、以及顯示牌。直接攻擊牌係直接降低對手的生命點數；紙牌攻擊牌係削弱或掃除對手放置於遊戲場中之紙牌；另外，密封牌可防止對手進行翻轉紙牌的操作、或採取攻擊或防禦形勢；復原牌可回復生命點數；顯示牌可將原反面朝上的紙牌翻轉至正面朝上。

當加強牌正面朝上置於一怪獸牌之上時，該怪獸卡的能力會提升；當提升能力成功或失敗後，加強牌便自監視器上消失。加強牌與怪獸牌可同時放置於手中區內，此類操作稱為「結合放置操作」或簡稱「結合放置」即可。

再者，當對手的攻擊滿足一預定狀況時，陷阱牌自動引發任何效用。當陷阱牌發生如上述的效用，紙牌的正面即朝上。在本實施例中，全區陷阱牌及限區陷阱牌均如上所述地包含於陷阱牌中。

其次，表示地形的地形牌可分為：森林牌、荒地牌、山岳牌、草原牌、海洋牌、黑暗牌、以及光明（或戰地）牌，怪獸牌的攻擊力指數AP與防禦力指數DP係依這些地形牌而改變。在紙牌遊戲中，地形牌更進一步包含病毒地形



五、發明說明 (13)

牌，其可產生遭病毒污染地帶；與迷宮壁牌，其係用於拒絕侵入一特殊怪獸；與卡通牌，其僅用於增強漫畫生物牌。

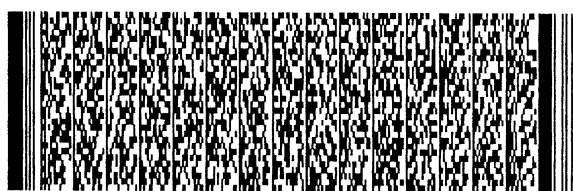
其次，參考圖3以說明該紙牌遊戲的外觀。其中，將以監視器200所顯示的畫面及一玩家與電腦對戰此紙牌遊戲為例；此外，假設每位玩家以及電腦（對手）各準備一副牌，其中各包含40張紙牌與一張主牌，而該張主牌即象徵玩家或電腦。

圖3顯示了包含遊戲場的牌桌700，其乃根據本發明而使用於上述紙牌遊戲中，圖3亦表示了顯示於監視器200上的影像。如圖3所示，遊戲場分為49（7x7）個部份區域701且701中的每一部份區域均有足夠空間放置紙牌於其上；此外，位於牌桌700但在遊戲場之外的一區域上，存在有顯示於影像下方的區域705a以及顯示於影像上方的區域705b，各分別為玩家與其對手所使用之區域，以作為放置手中牌（包含由一副牌中所抽出之紙牌）的手中區之用。

在手中區705a及705b，各放有一張手中牌706a及706b，手中牌通常包含五張紙牌，由玩家或電腦自一副牌中所抽出。

若五張紙牌無法放置於手中區，則結束紙牌遊戲，且無法放置這五張紙牌的玩家即告戰敗。

主牌係放置於部份區域701a及701b（圖3中以網目線作出陰影者）。如上述，每一張主牌僅作為象徵玩家與電



五、發明說明 (14)

腦（對手）之用，且已有一預定LP值（例如4000點）；此外，主牌其實無關緊要，換言之，其並不具攻擊力指數（AP）及防禦力指數（DP），因此，可選低AP值及低DP值的紙牌為主牌。

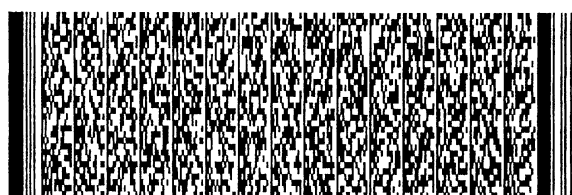
另外，在圖3中，玩家的主牌放置於部份區域701a，電腦的主牌則放置於部份區域701b，當使用家用視訊遊戲裝置玩紙牌遊戲時，與主牌相對應的怪獸影像可立體地呈現於監視器上。

在第一輪時，玩家與電腦（對手）分別在與主牌相鄰之部份區域打出紙牌Ca與Cb；在第一輪時，紙牌可打在與主牌呈直角的位置上，如紙牌Cb。

至於接下來的輪流出牌，下一張牌C可打在圍繞於他／她自己已放置在遊戲場的紙牌的八個部份區域其中之一；其中，此下一張牌可放置的部份區域稱為「召喚區」。在紙牌遊戲中，當玩家的所有召喚區均被電腦（對手）的紙牌包圍時，該玩家即告戰敗。

另外，在圖3中，雖牌桌700以透視圖表示之，但監視器上可顯示出牌桌700之俯視圖。

如上所述，玩家自一副牌中抽一張牌至手中區的操作方式為按壓控制器之第二操作單元420上之四個按鈕其中之一；當然，另一種操作方式亦可下達抽牌指令，亦即毋須按鈕，可藉由以一預定角度扳動操作單元450或460之操作、扳動操縱桿之操作、或結合扳動操作以及按鈕操作兩者之操作方式。



五、發明說明 (15)

在正常抽牌下，當按壓一按鈕時，係從一副紙牌中任意選取一張牌，且被選中的牌會顯示於手中區705a。其後，玩家便自手中區選牌，再放置該張牌於遊戲場中的任意處。

於根據本發明的紙牌遊戲中，除上述正常抽牌外，亦準備了在一預定情勢下足以影響遊戲勝敗深遠之危機抽牌，此危機抽牌稱為「命運之籤」。

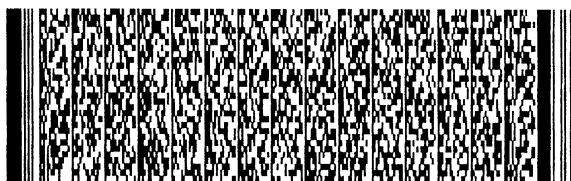
例如：在一案例中，玩家被許多怪獸征服；抑或因眾多陷阱而使玩家的紙牌動彈不得，此時玩家可使用命運之籤以獲得一張絕佳的牌，扭轉情勢。

遊戲程式可自動決定是否允許使用命運之籤；亦即目前遊戲情勢是否已陷入該預定情勢中。若確定目前遊戲情勢已陷入該預定情勢中，代表下次抽牌為命運之籤的記號會顯示於遊戲影像上。

玩家係藉由該告示以辨識下次抽牌為命運之籤而非正常抽牌，命運之籤可使之獲得一張強有力的牌，此張牌並不存在於一副紙牌中。例如：當玩家被許多怪獸征服時，一張強有力的牌於焉產生，其可徹底摧毀怪獸，以回應對手之直接攻擊操作。

然而，命運之籤並非總是帶來一張有效牌。於根據本發明的紙牌遊戲中，所產生的牌依按壓抽牌鈕的速度而定；因此，視該速度而產生一略具效力的牌或根本無效力的牌。

其次，參照圖4以說明關於計算按壓抽牌鈕之速度的



五、發明說明 (16)

方法例。

圖4所示為一圖解，縱軸表按鈕的位移（mm），橫軸表時間。

該圖中，所示為抽牌鈕之兩種按壓型態（以抽牌1、抽牌2表之）。於抽牌1按壓型態中，該按鈕在時間等於零時呈鬆脫狀態，直至時間 t_1 方才令其按下；另一方面，於抽牌2按壓型態中，該按鈕在時間等於零時呈鬆脫狀態，直至時間 t_2 方才令其按下。假設抽牌鈕因其物理極限之故，在時間 t_1 或 t_2 時，受按壓至按鈕無法再受推擠之一物理極限位置（ $d=0$ ）。

其中，自抽牌鈕之物理按壓開始之一時間瞬間，至CPU 111確實偵測到該按壓之另一時間瞬間，此一時間間隔內之位移稱為「移動1（ d_2 ）」；此外，自CPU 111無法偵測到任何進一步按鈕之按壓時，至按鈕受按壓至其物理極限位置時之位移稱為「移動2（ d_1 ）」。

因此，於計算抽牌鈕之按壓速度時，按鈕受按壓至 d_2 前與受按壓至 d_1 後之位移資料並未列入考慮，玩家不須按壓按鈕超過 d_1 的程度；但移動1及移動2之長度或強度卻必須提升。

偵測按鈕之精準度依控制器或CPU 111之性能而定。在某些視訊遊戲裝置中，按鈕位移可偵測達256階，每秒數次或每秒數百次計。

因此，每一代表一測定時間內之抽牌鈕位移的點，可畫成一代表按壓按鈕之力量轉換之曲線。但，於此之中，



五、發明說明 (17)

為簡單說明故，假設這些點係畫成如直線抽牌1及抽牌2。

對於抽牌1該直線，按鈕速度由計算方程式 $(d2-d1)/(t12-t11)$ 決定之；對於抽牌2該直線，按鈕速度由計算方程式 $(d2-d1)/(t22-t21)$ 決定之；因此，抽牌1的按鈕按壓速度較抽牌2者迅速，本例僅說明最簡單的型態，但較複雜之計算仍可完成。例如：在 $d1$ 與 $d2$ 間部份位移之按鈕局部位移即可用以計算速度；另外，介於 t 等於0至 $t1$ 或 t 等於0至 $t2$ 之部份持續時間之按鈕局部位移亦可利用之。

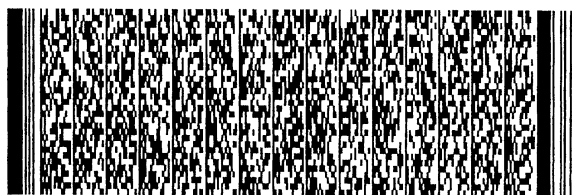
此外，局部速度變化亦可偵測出。例如：當按鈕於第一中途緩慢按下，但卻於第二中途高速按下，各部份的速度可決定出來。

其次，參照圖5以說明依據本發明關於紙牌遊戲的一項控制。

首先，於步驟S10中可決定目前之遊戲情勢是否為符合命運之籤要求的危機情勢。目前之遊戲情勢包含玩家及對手紙牌之配置，其係藉由參照目前情勢之全部因子以及決定該情勢是否滿足一預定狀況而決定之。

當決定目前情勢無法實行命運之籤的要求，即以正常抽牌行之，雖於此省略關於正常抽牌之說明。其後，將重複步驟S10之決定，該決定可以任何方法行之，甚至在一預定時間間隔或每一輪時。

例如當於步驟S10決定目前情勢要求命運之籤時，字串「命運之籤！！」將於步驟S12顯示於監視器上，以強調下一抽牌操作為命運之籤。



五、發明說明 (18)

其次，步驟S14決定抽牌鈕是否受按壓。在此流程圖中，為清楚之故，此決定將一直重複執行直至按下按鈕為止。

在步驟S16，當按鈕為玩家所按下時，其按鈕速度係依圖4所述之方法計算之。

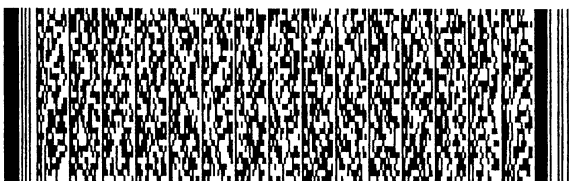
而後在步驟S18，先前按壓操作之平均速度與步驟S16中所計算之速度的差值即可決定出來，平均速度係平均先前各按壓操作之速度，包括正常抽牌操作及其他按鈕按壓操作。先前按壓操作之速度係於各相對應操作中獲得、計算、並儲存之；平均速度可由每位玩家自行操控。

在步驟S20，抽出的紙牌係依情勢、速度間之差異、以及一出場牌桌而決定；其中，出場牌桌之配置及內容將參照圖6解說之。出場牌桌800定義了數種型態的紙牌，其係作為導致命運之籤的各情勢之可抽出手中牌，一張紙牌對應一上述情勢以及一按鈕速度差異範圍。

在本例中，若按鈕之目前速度大於或等於平均速度的2倍，則分派第一張牌；若按鈕之目前速度大於或等於平均速度的1.5倍但小於平均速度的2倍，則分派第三張牌。

在出場牌桌800中，若在一情勢下及一速度範圍內並無紙牌定義，則於該情勢下及該速度範圍內之相關抽牌操作為正常抽牌。

於此，在出場牌桌800中，將以情勢B001為例，說明有關步驟S20的操作。該情勢B001為無與倫比之案例，因存在一具高AP值的王牌。



五、發明說明 (19)

本例步驟S20中，係決定按鈕之目前速度與平均速度之比值，相關的紙牌於是由出場牌桌中選出。因此，若按鈕之目前速度大於或等於平均速度的2倍，紙牌B100（屏幕鏡壁）即被選出，紙牌B100係回應對手（敵方）的一攻擊操作，並可削弱對手的一張怪獸牌AP值至原有之一半。

若目前速度小於平均速度的2倍但大於或等於平均速度的1.5倍，則選擇紙牌B200（塵封時間），該紙牌可永久以魔咒壓制住遊戲場中具最大AP值之怪獸。

此外，若目前速度小於平均速度的1.5倍但大於或等於平均速度，則選擇紙牌B300（改變主意），該紙牌可奪取一張對手之怪獸牌中具最大AP值者。

若目前速度未特別指明任何所處狀況；亦即目前速度小於平均速度，則依正常操作自一副牌中任選一張牌。

本例中，按壓按鈕的速度愈快，所賦予的牌愈好。因此，當玩家以高速按壓抽牌鈕時，即提供一張有效力的牌。然而，藉調整出場牌桌800之內容，當玩家以一預定速度按壓抽牌鈕時，即可得到一張有效力的牌。本例中，玩家必須以一預定速度按壓抽牌鈕，而非在儘可能地高速下行之。

再者，按鈕速度亦可以在部份持續時間內或按鈕按壓程序中之速度改變而攫取之。本例中，玩家必須意識到按壓動作自開始至完成的力道輕重。

如上所述，當玩家竭力自一副牌中抽得一張絕佳的牌、或祈求抽到一張好牌所實施的操作，間接地反應出其



五、發明說明 (20)

所抽之牌的品質。

此外，在本實施例中，將說明出場牌桌800上的每種情勢與紙牌所表示的效應，但這些資訊並非必要，給定每一情勢下紙牌與按鈕速度間的關係即已足夠。

再者，在本實施例中，在出場牌桌800上所定義的紙牌均為特殊紙牌且不存在於一副牌中，此乃因藉由戲劇性死裡逃生的命運之籤可產生刺激快感之故。然而，存在於該副牌中的紙牌是可以定義在出場牌桌800上的。

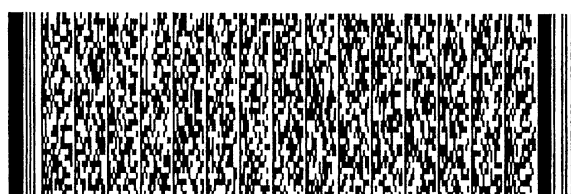
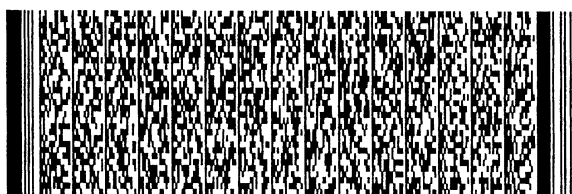
再回顧圖5中步驟S22，按壓操作的平均速度係藉由平均目前按壓操作與先前按壓操作的速度而決定之，該新平均速度即儲存於一預定區域內。若目前速度遠不及由先前操作所決定出之平均速度，步驟S22中的計算即跳過。

此外，步驟S22中的計算可在完成步驟S16之程序的任何時間點實行之。

每位玩家的平均速度儲存於如記憶卡500之一儲存裝置中。

步驟S24中，於步驟S20所決定的紙牌顯示於圖3的手中區705a，如上所述，如此顯示出的牌可有效克服困難情勢，但有賴玩家判斷該紙牌是否確實放置（使用）於遊戲場上。

前面已說明過圖5之流程圖，但該流程圖係經簡化，並為易於了解整體程序故以觀念說明之，因此，精於此技術者可考慮其他流程圖以實行本發明之方法。例如：雖重複步驟S14的程序直至按下圖5之按鈕為止，但亦可設計對



五、發明說明 (21)

每次按壓按鈕現出一新事件，以及在該事件中實行步驟 S16 至 S24。

此外，本說明書中說明了關於本發明之一應用例的紙牌遊戲，但本發明之方法亦可應用於其他遊戲如擲骰子、輪盤賭、或投幣機遊戲，因此，在除了上述紙牌遊戲之其他種遊戲中，玩家可體驗竭力或祈求得到一好結果的感覺。

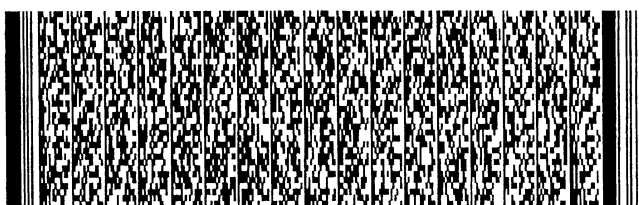
根據本發明，舉一骰子遊戲為例，可依輸入操作之速度以控制用來決定骰子點數之一亂數。

如上所述，根據本發明之一用以控制遊戲之方法及一視訊遊戲裝置，由一副牌中所抽出之紙牌係依如按鈕按壓操作等操作之速度而有所不同。

此外，根據本發明，抽出之紙牌係依按鈕按壓操作速度與先前按鈕按壓操作平均速度之差值而定。

再者，根據本發明，抽出之紙牌係依按鈕按壓操作速度與預定速度間之關係而定。

又再者，根據本發明，已控制所設有之新紙牌並不存在於一副牌中。



圖式簡單說明

圖1所示為根據本發明之一實施例之一視訊遊戲裝置方塊圖。

圖2所示為根據本發明之一實施例之一視訊遊戲裝置控制器前視圖。

圖3所示為根據本發明之一實施例將遊戲影像顯示於一視訊遊戲裝置監視器上之一例。

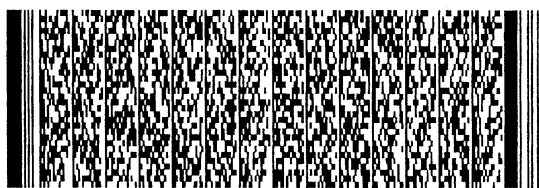
圖4概要表示一遊戲控制器按鈕之連續位移。

圖5所示為代表根據本發明之一實施例以控制命運之籤操縱方法之流程圖。

圖6所示為根據本發明之一實施例之一出場牌桌內容例。

【符號說明】

- 100 機身
- 110 微處理器
- 111 CPU
- 112 VPU
- 113 主記憶體
- 120 呈現用LSI
- 121 處理器
- 122 圖框緩衝區
- 123 顯示控制器
- 130 記憶體
- 130 其他元件



圖式簡單說明

- 140 裝置界面
- 141 聲音處理器
- 142 記錄媒體驅動器
- 150 串列界面
- 160 解碼電路
- 170 記憶卡界面
- 180 匯流排
- 200 監視器
- 300 喇叭
- 400 控制器
- 410 操作單元
- 420 操作單元
- 430 第一把手
- 440 第二把手
- 450 操作單元
- 460 操作單元
- 470 連結碼
- 500 記憶卡
- 600 記錄媒體
- 700 牌桌
- 701、701a 及 701b 部份區域
- 705a 及 705b 手中區
- 706a 及 706b 手中牌
- 800 出場牌桌



四、中文發明摘要 (發明之名稱：用以控制遊戲之方法、視訊遊戲裝置及程式)

本發明的一種用以控制遊戲之方法，係根據玩家抽牌操作速度，在一紙牌遊戲中提供一有效紙牌。首先，偵測該操作並計算該操作之速度；然後，比較該速度與一預定速度如先前平均速度，以決定其間差值；另一方面，一出場牌桌定義每一遊戲情勢及差值下所提供之紙牌類型。本方法根據遊戲情勢及差值，參照牌桌以決定回應玩家操作所應提供之紙牌。

英文發明摘要 (發明之名稱：METHOD, VIDEO GAME DEVICE, AND PROGRAM FOR CONTROLLING GAME)

A game control method of the invention provides an effective card in a card game, according to a speed of player's card drawing operation. Firstly, the operation is detected and a speed of the operation is calculated. Then, the speed is compared with a predetermined speed such as a previous average speed to determine the difference. On the other hand, an appearance card table defines types of cards to be provided for each game situation and the difference. The



四、中文發明摘要 (發明之名稱：用以控制遊戲之方法、視訊遊戲裝置及程式)

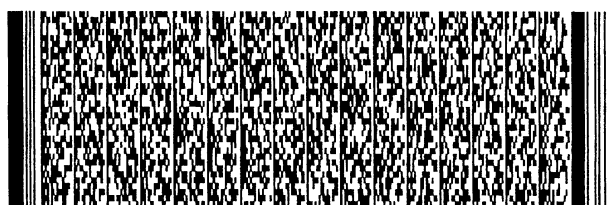
英文發明摘要 (發明之名稱：METHOD, VIDEO GAME DEVICE, AND PROGRAM FOR CONTROLLING GAME)

method determines a card to be supplied to the player in response to the operation, by referring to the table according to the game situation and the difference.



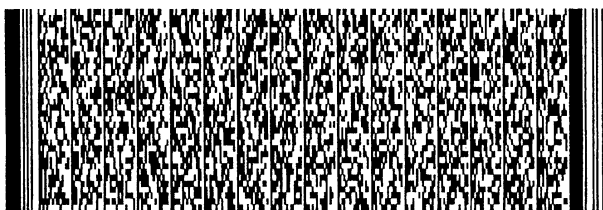
六、申請專利範圍

1. 一種用以控制遊戲之方法，其係用於電腦中並藉由使用複數種元件，該方法包含下列步驟：
偵測玩家的輸入操作；
決定回應玩家操作的元件種類；以及
於監視器上顯示已決定之該元件種類，
其中當遊戲情勢變成一預定情勢時，決定步驟係依據玩家操作速度與一預定速度間之差值而決定該元件種類。
2. 如申請專利範圍第1項之用以控制遊戲之方法，其中藉由決定步驟所決定之元件種類，係與當遊戲情勢變成預定情勢時所原本選擇之元件種類不同。
3. 如申請專利範圍第1項之用以控制遊戲之方法，其中兩者速度間之差異值愈大，所決定之元件種類對遊戲情勢所造成的效應愈大。
4. 如申請專利範圍第1項之用以控制遊戲之方法，其中用以在決定步驟中決定元件種類之候選元件，係根據遊戲情勢而變化。
5. 如申請專利範圍第1項之用以控制遊戲之方法，其中該預定速度為玩家在其最近一次輸入操作前所實行之操作的平均速度。



六、申請專利範圍

6. 如申請專利範圍第1項之用以控制遊戲之方法，其中該預定速度係已預先建立。
7. 如申請專利範圍第1項之用以控制遊戲之方法，其中該遊戲為紙牌遊戲、骰子遊戲、輪盤遊戲、以及使用投幣機的遊戲其中之一。
8. 如申請專利範圍第7項之用以控制遊戲之方法，其中該遊戲為紙牌遊戲，且該複數種元件對應於紙牌；在紙牌遊戲中，顯示步驟係用以顯示由一副牌中所抽出之紙牌於監視器上。
9. 如申請專利範圍第8項之用以控制遊戲之方法，其中該決定步驟係根據速度間之差異值以決定不同的紙牌。
10. 一種視訊遊戲裝置，係使用複數種元件以進行遊戲，該視訊遊戲裝置包含：
 - 一偵測單元，偵測玩家之輸入操作；
 - 一儲存裝置，儲存一預定速度；
 - 一決定單元，偵測元件種類以回應玩家之操作；以及
 - 一顯示單元，顯示決定之元件種類於監視器上，其中當遊戲情勢變成一預定情勢時，決定單元係依據玩家操作速度與該預定速度間之差值而決定該元件種類。



六、申請專利範圍

11. 如申請專利範圍第10項之視訊遊戲裝置，尚包含一出場牌桌，定義每一情勢下關於一差異值範圍之每一元件種類，其中該決定步驟係藉由參照牌桌內容以決定元件種類。

12. 一種程式產品，包含：

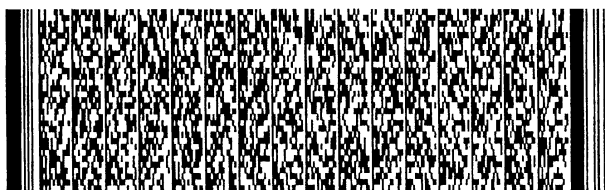
電腦可讀取指令，以及一產生電腦可讀取指令之記錄媒體；

使電腦能夠藉由使用複數種元件，進行電腦中之用以控制遊戲之方法的指令，該方法包含下列步驟：

偵測玩家之一輸入操作；

決定元件種類以回應玩家之操作；以及

顯示決定之元件種類於監視器上，其中當遊戲情勢變成一預定情勢時，決定步驟係依據玩家操作速度與一預定速度間之差值而決定該元件種類。



圖式

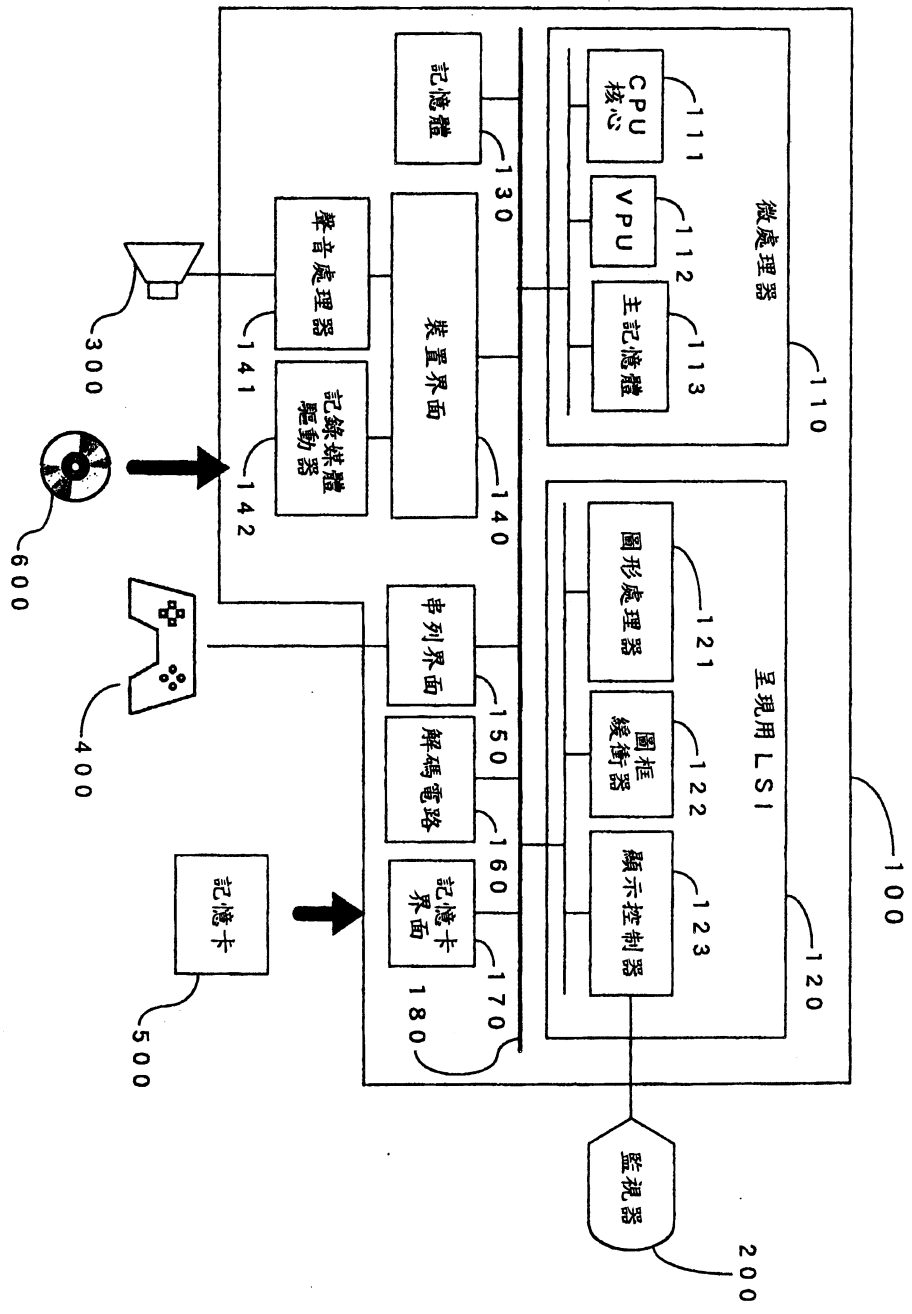


圖 1

圖式

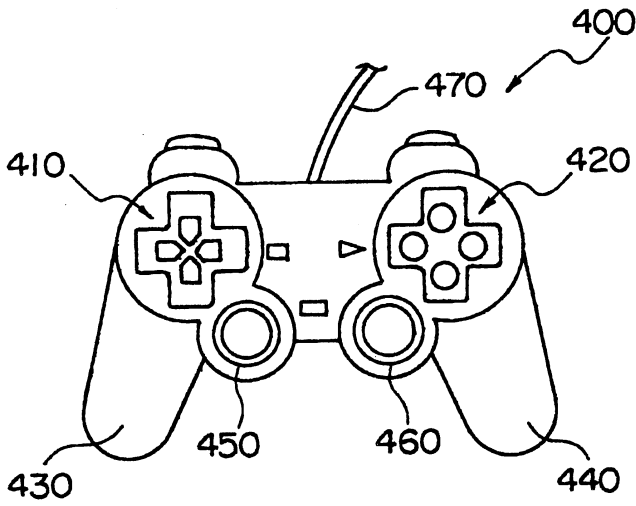


圖 2

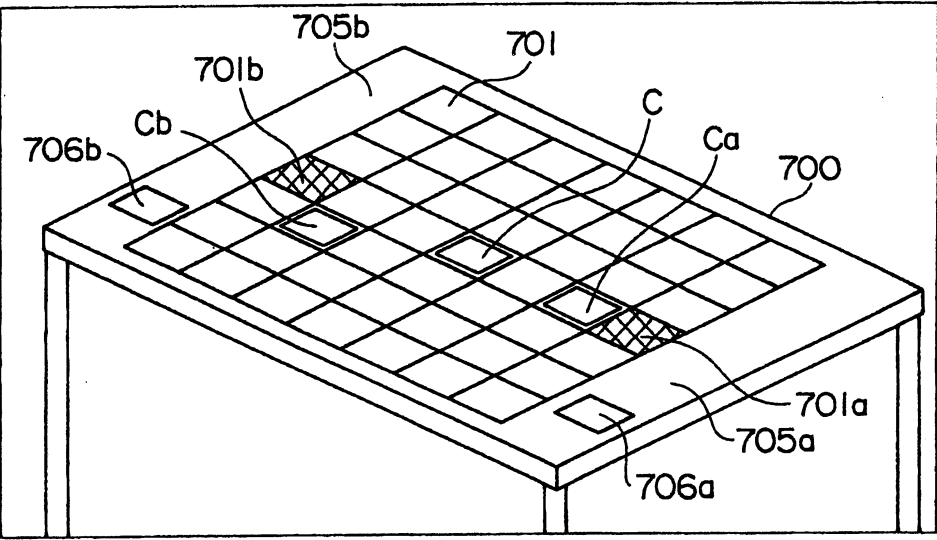


圖 3

圖式

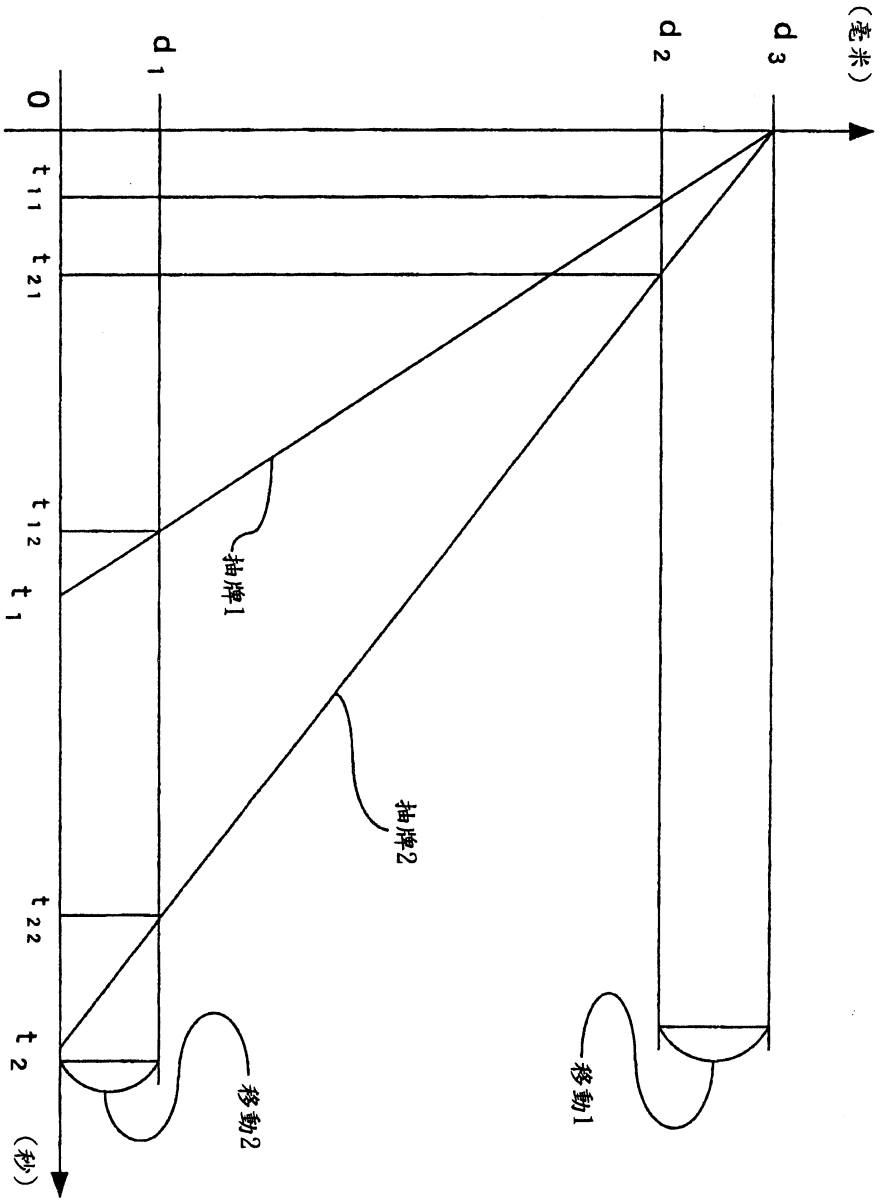


圖 4

圖式

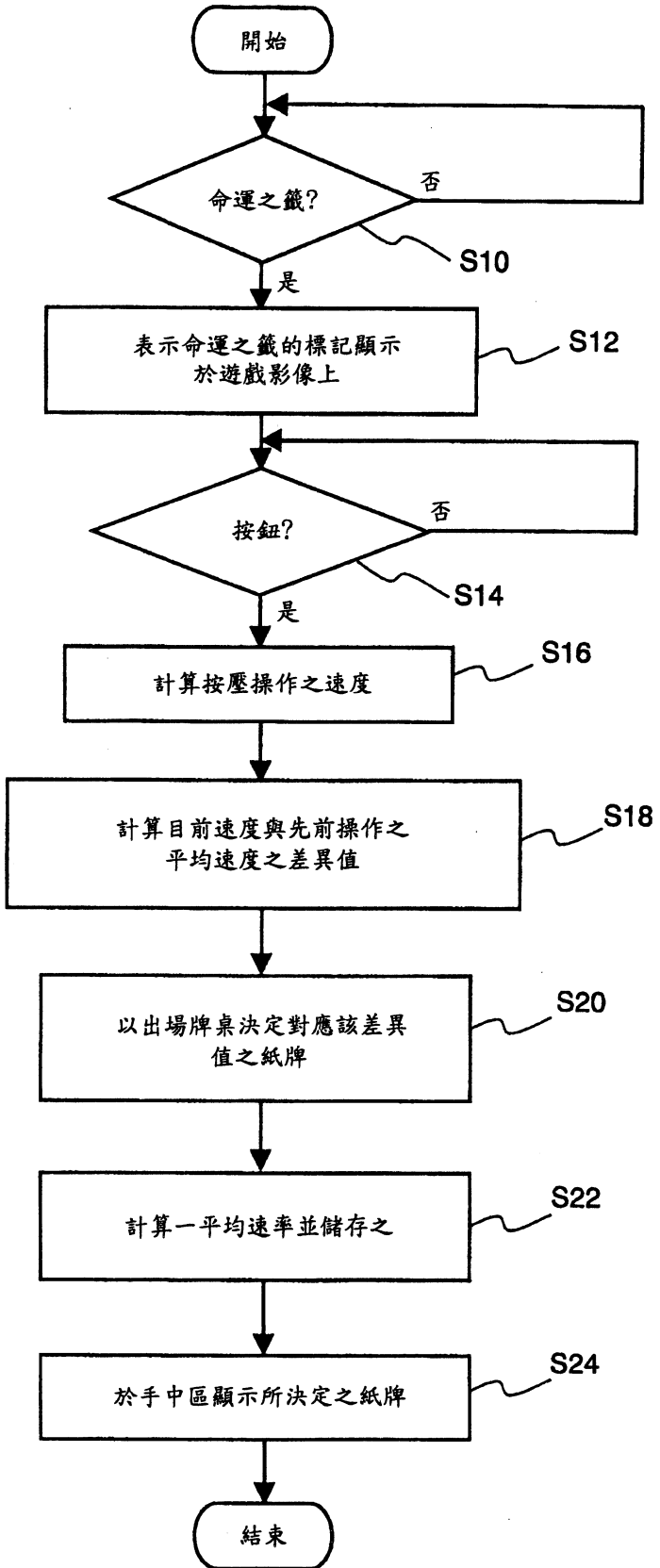


圖 5

情勢	目前速度 ≥ 2倍平均速度	2倍平均速度 ≥ 目前速度 1.5倍平均速度	1.5倍平均速度 ≥ 目前速度 平均速度
A001 (因眾多陷阱而無法移動)	A100 (移除陷阱:推毀全部陷阱)	A200 (大風暴:推毀全部魔咒牌)	
B001 (因存在具高AP值之王牌 而無法與之匹敵)	B100 (屏幕鏡壁:削弱敵方怪獸之AP值 至原來一半以回應一攻擊操作)	B200 (塵封時間:永久以魔咒制住 遊戲場中具最高AP值之怪獸)	B300 (改變主意:搶奪敵方中具 最高AP值之怪獸)
B003 (遭大量怪獸征服)	C100 (神聖屏障鏡力:徹底推毀怪獸 以回應敵方之攻擊操作)		
...			
...			

圖式

圖 6