

圖 1

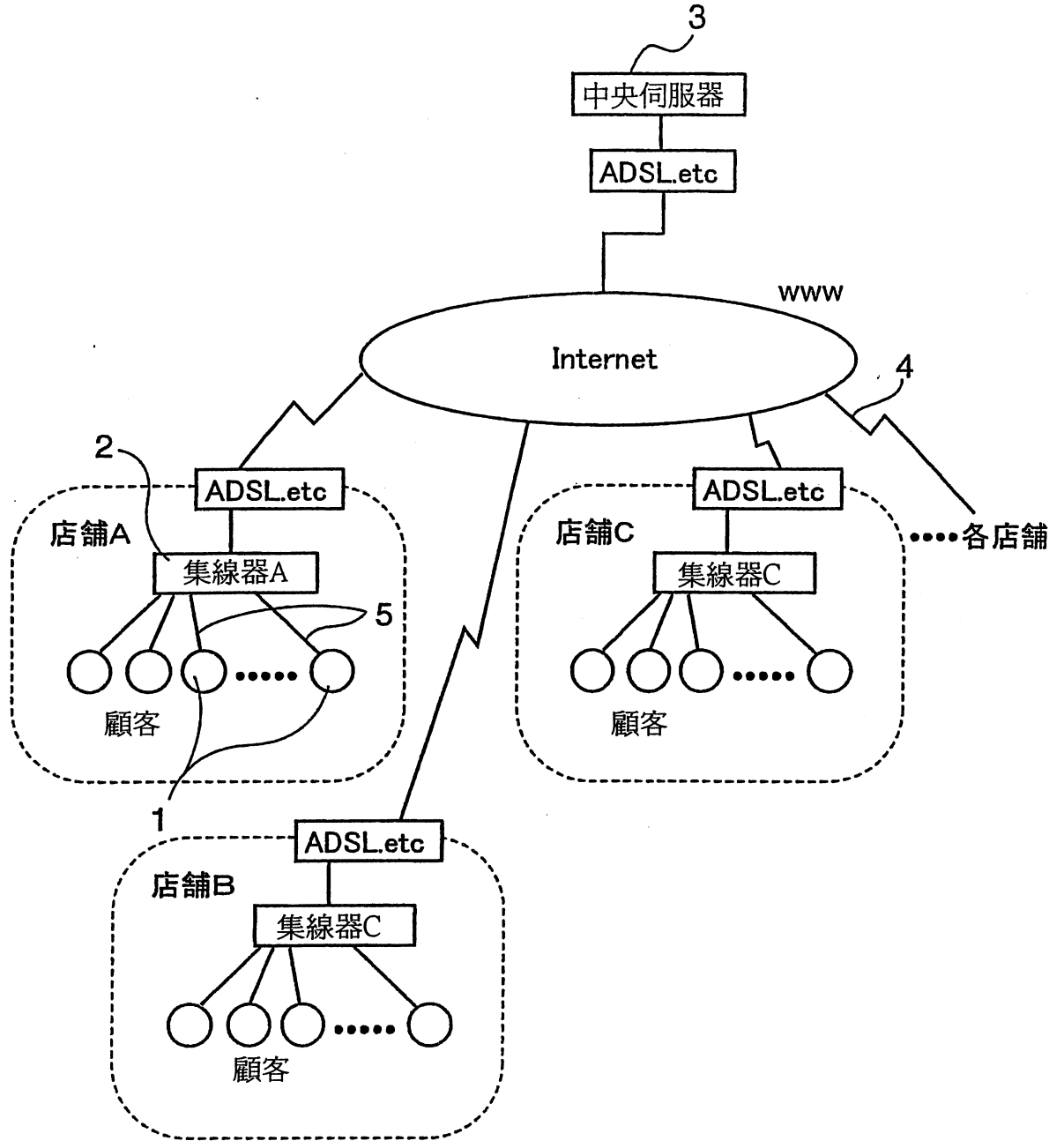


圖2

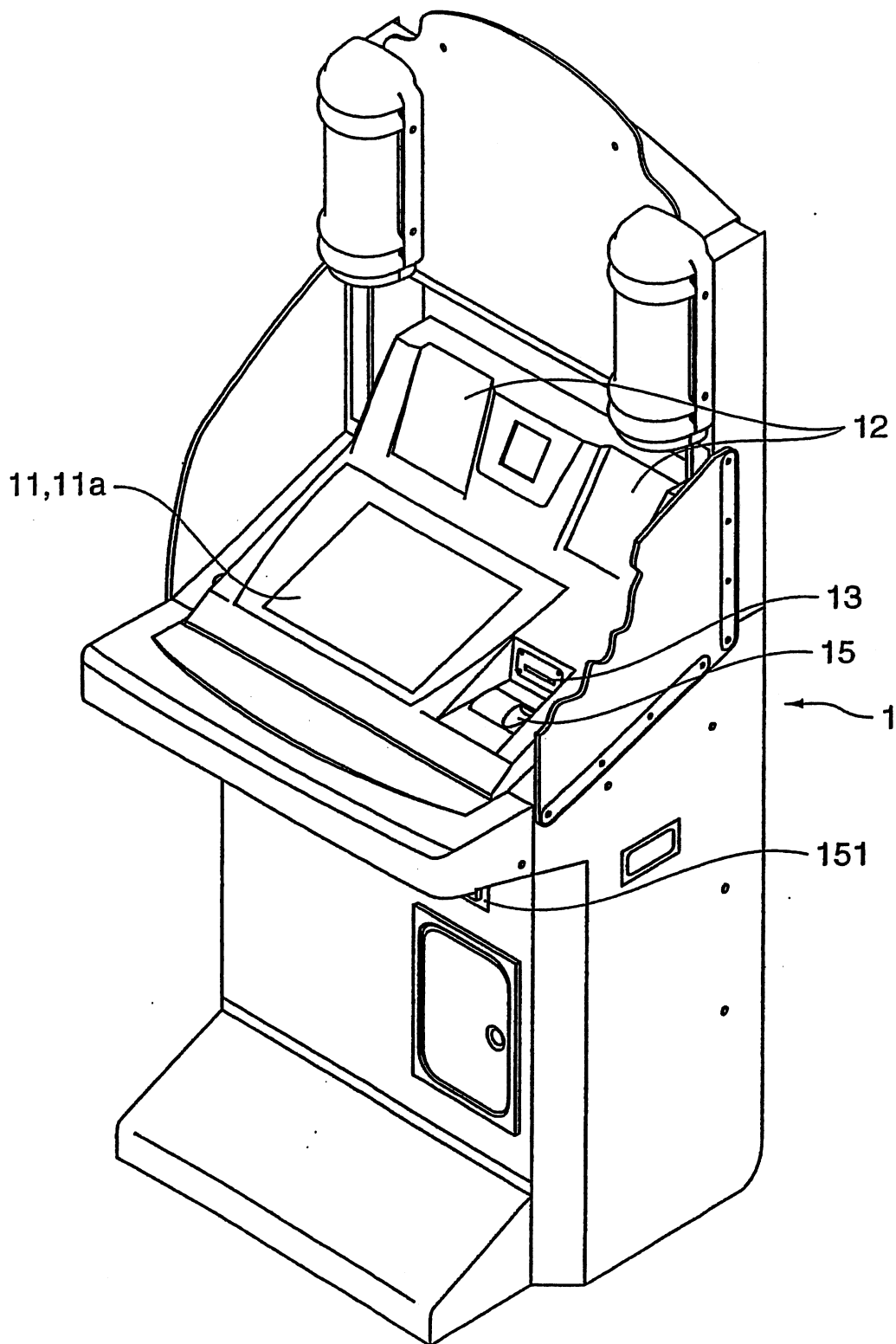


圖3

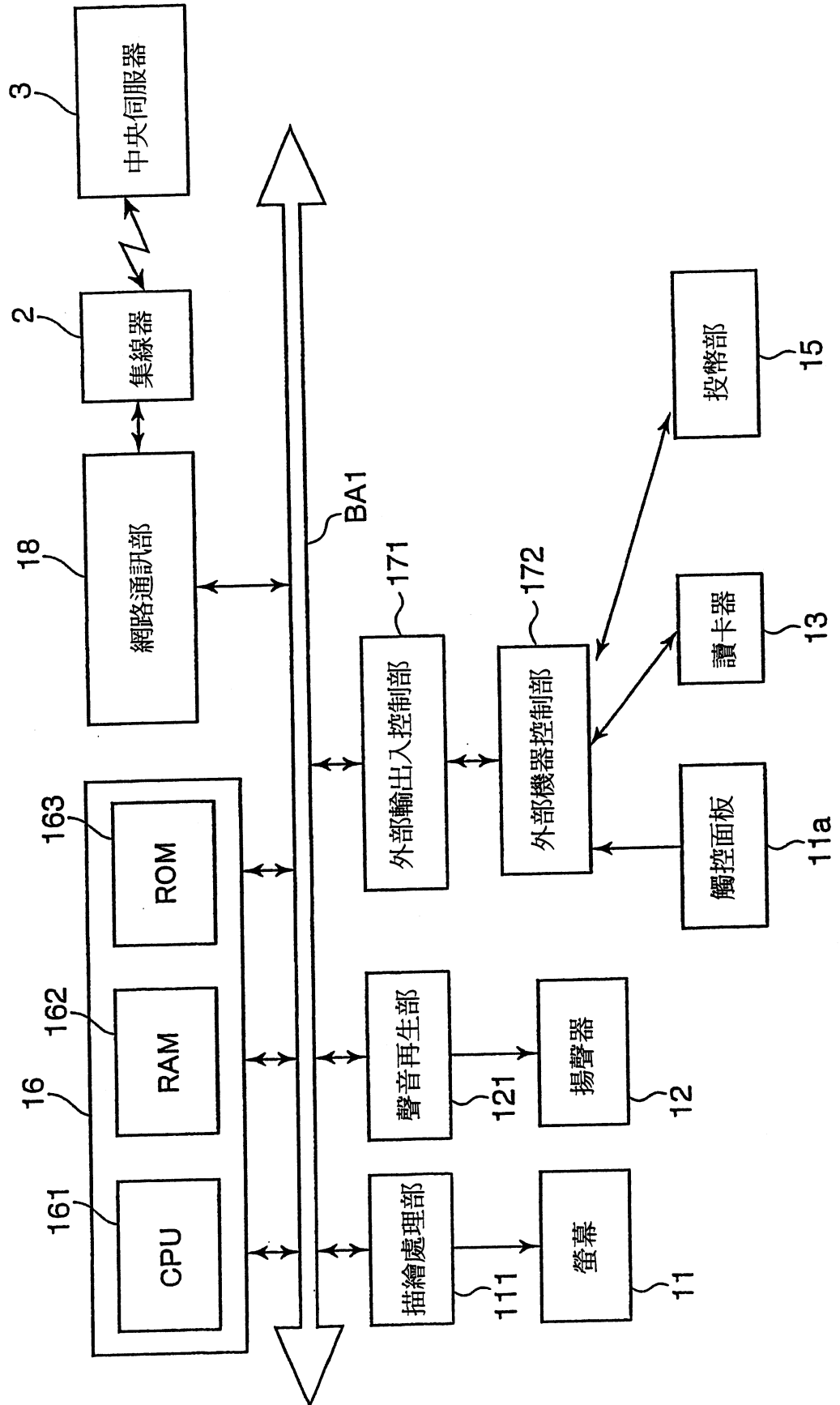


圖 4

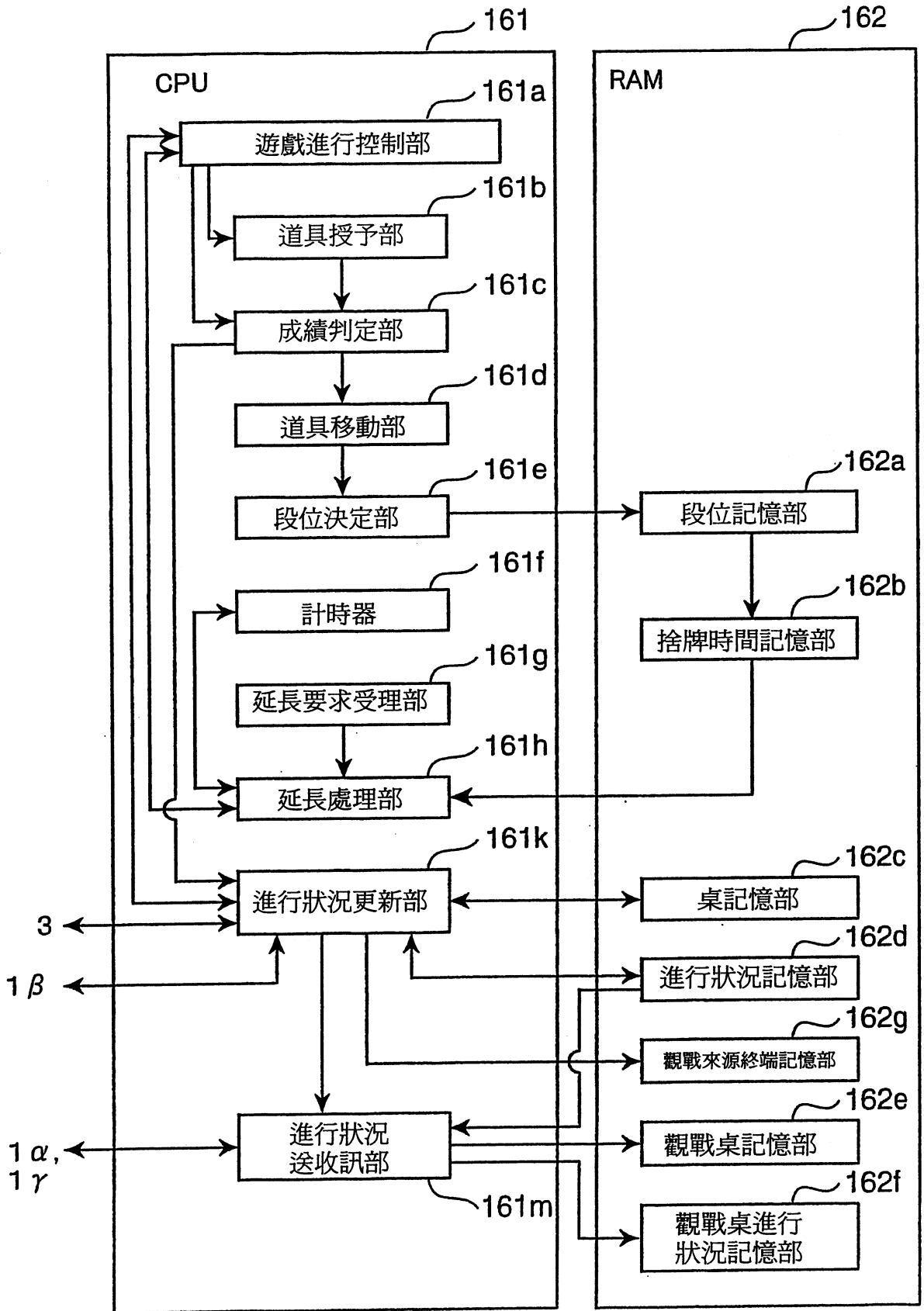


圖5

(a)

段位	點數
十級	0~99
九級	100~199
八級	200~299
七級	300~399
六級	400~499
五級	500~599
四級	600~699
三級	700~799
二級	800~899
一級	900~999

(b)

段位	所有龍幣數(TC)
初段	$1 \leq TC < 5$
二段	$5 \leq TC < 10$
三段	$10 \leq TC < 16$
四段	$16 \leq TC < 22$
五段	$22 \leq TC < 29$
六段	$29 \leq TC < 37$
七段	$37 \leq TC < 46$
八段	$46 \leq TC < 56$

圖 6

段位	捨牌時間TA(sec)
十級	5.5
九級~五級	5.5
四級~一級	5.0
初段~五段	4.5
六段以上	4.0

圖 7

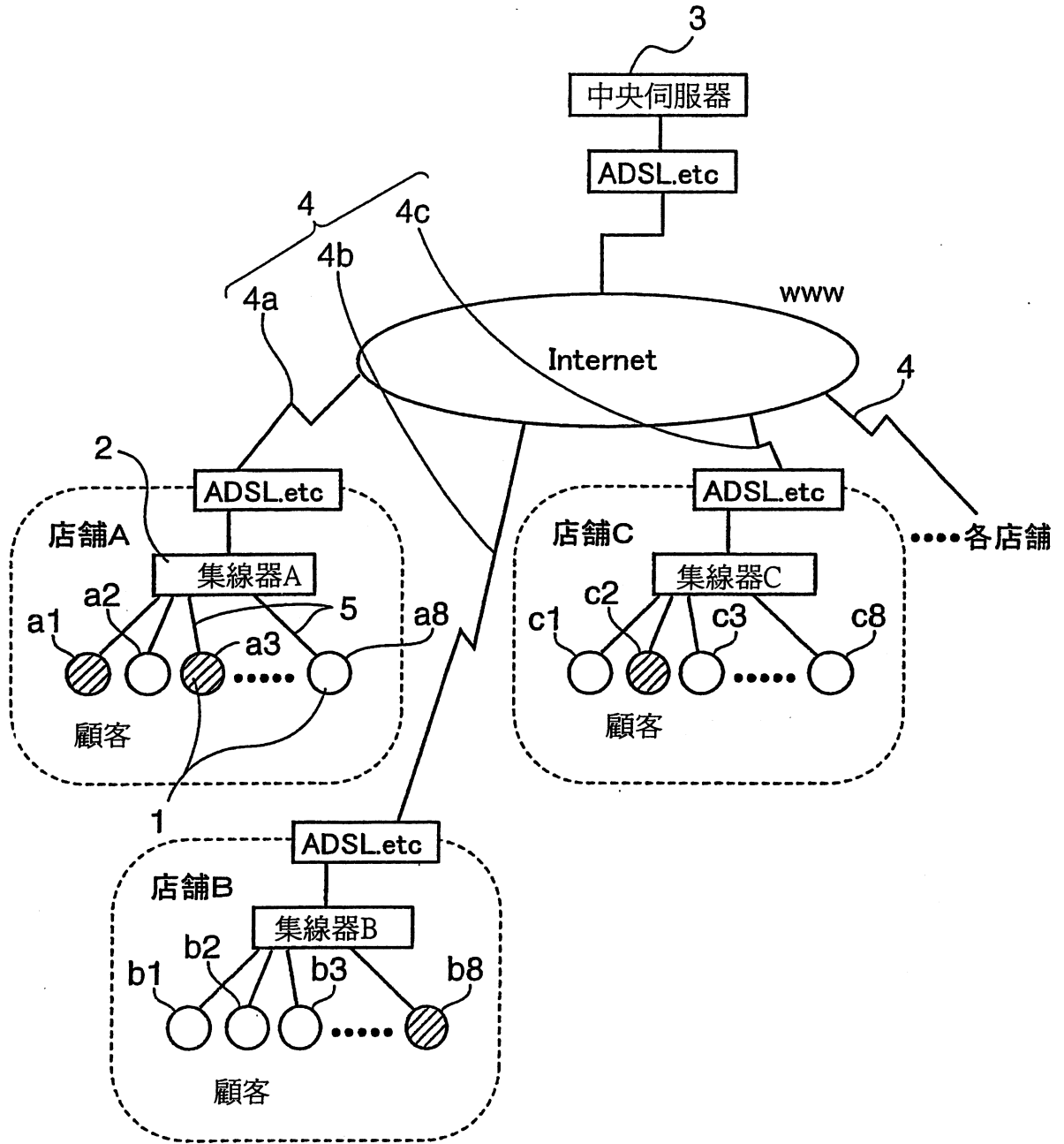
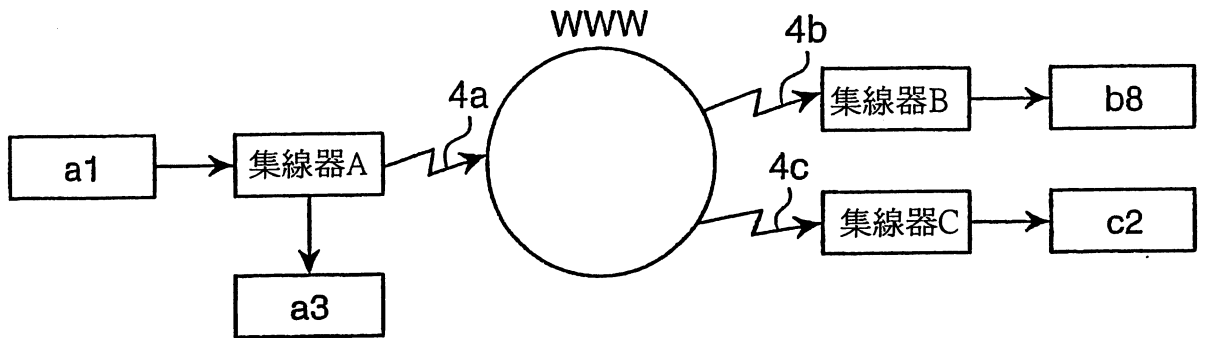


圖 8

(a) 主客戶端 a1 → 從屬客戶端 a3, b8, c2



(b) 從屬客戶端 a3, b8, c2 → 主客戶端 a1

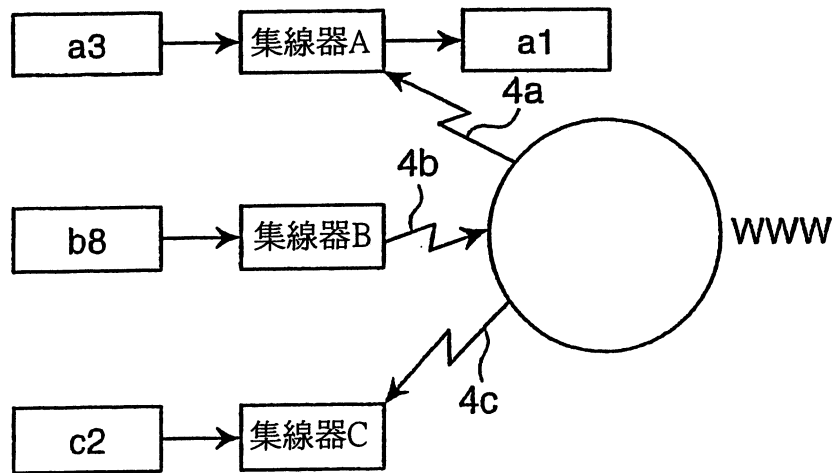


圖 9

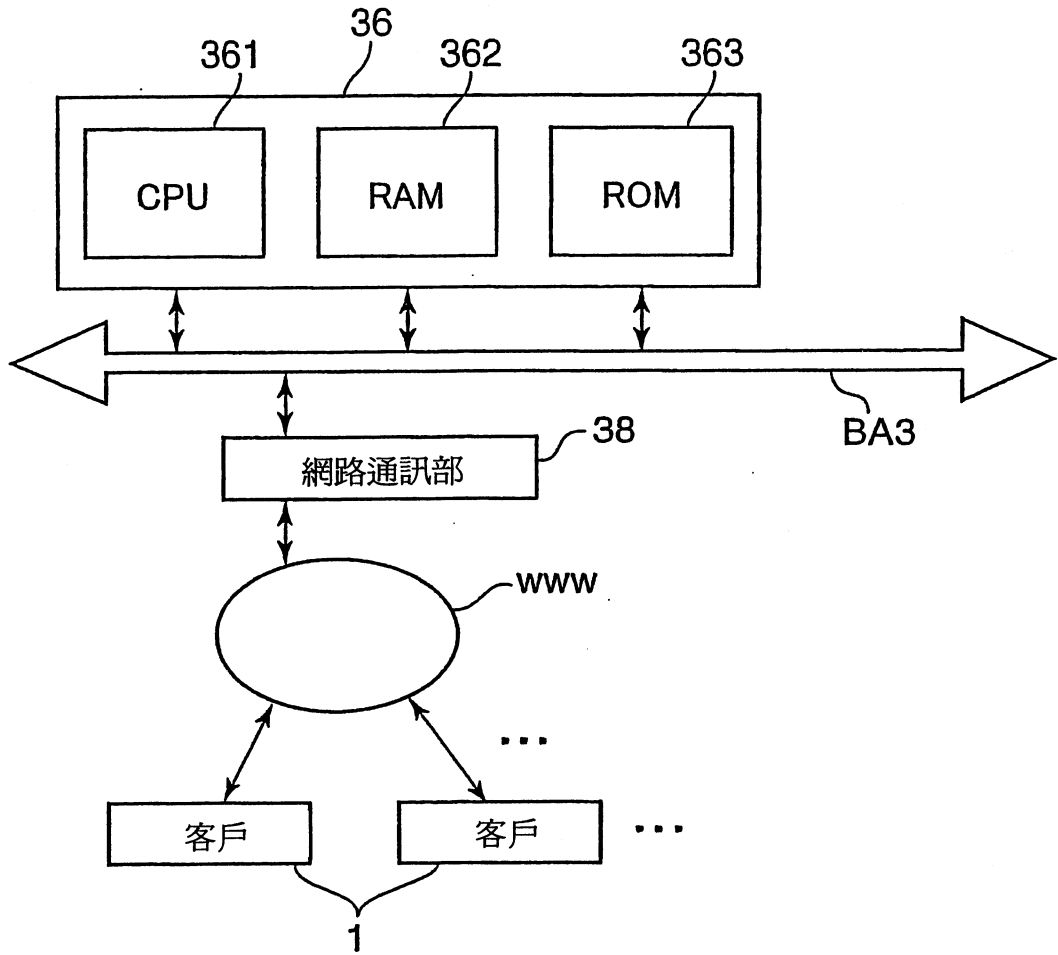


圖 10

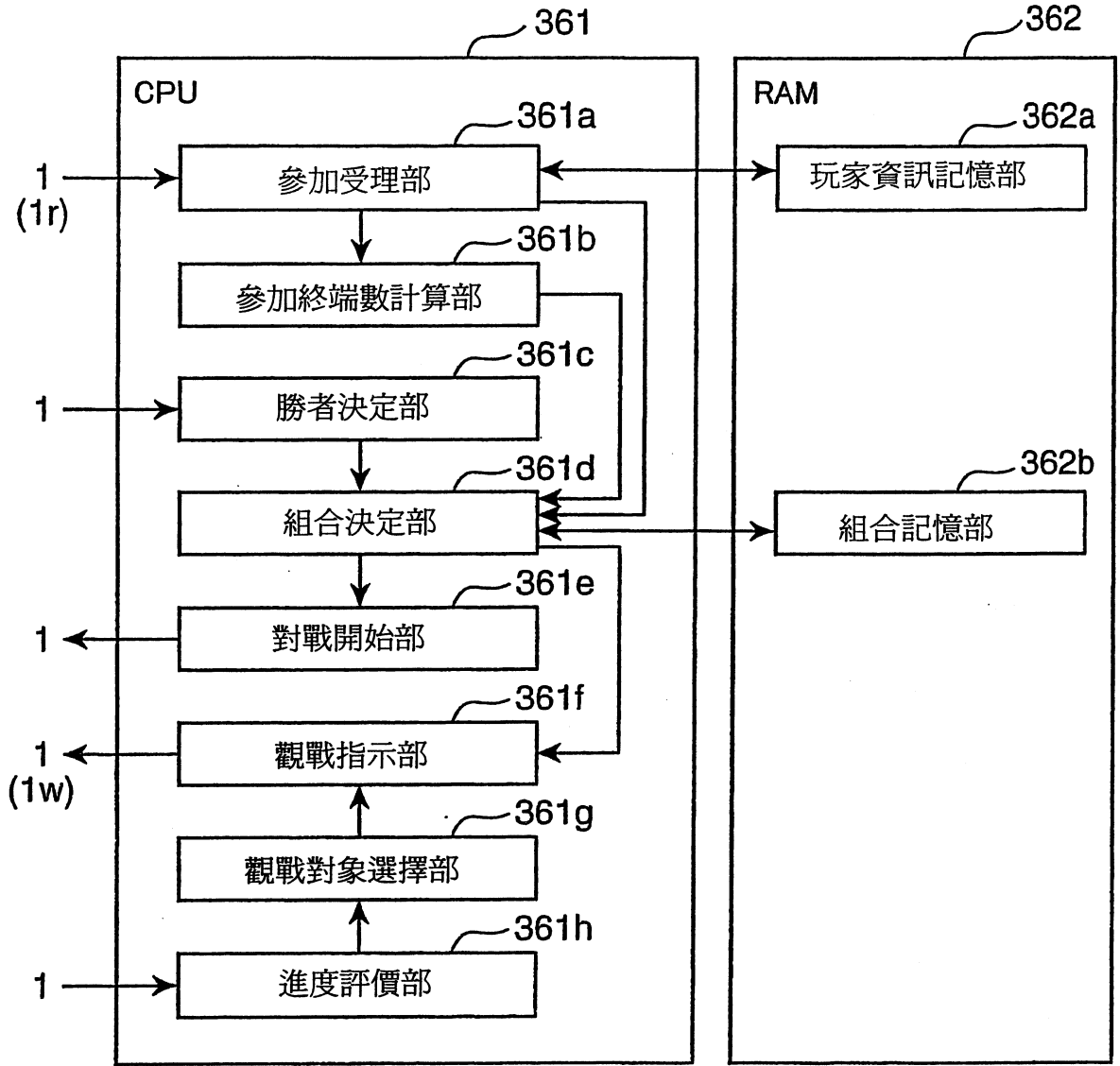


圖11

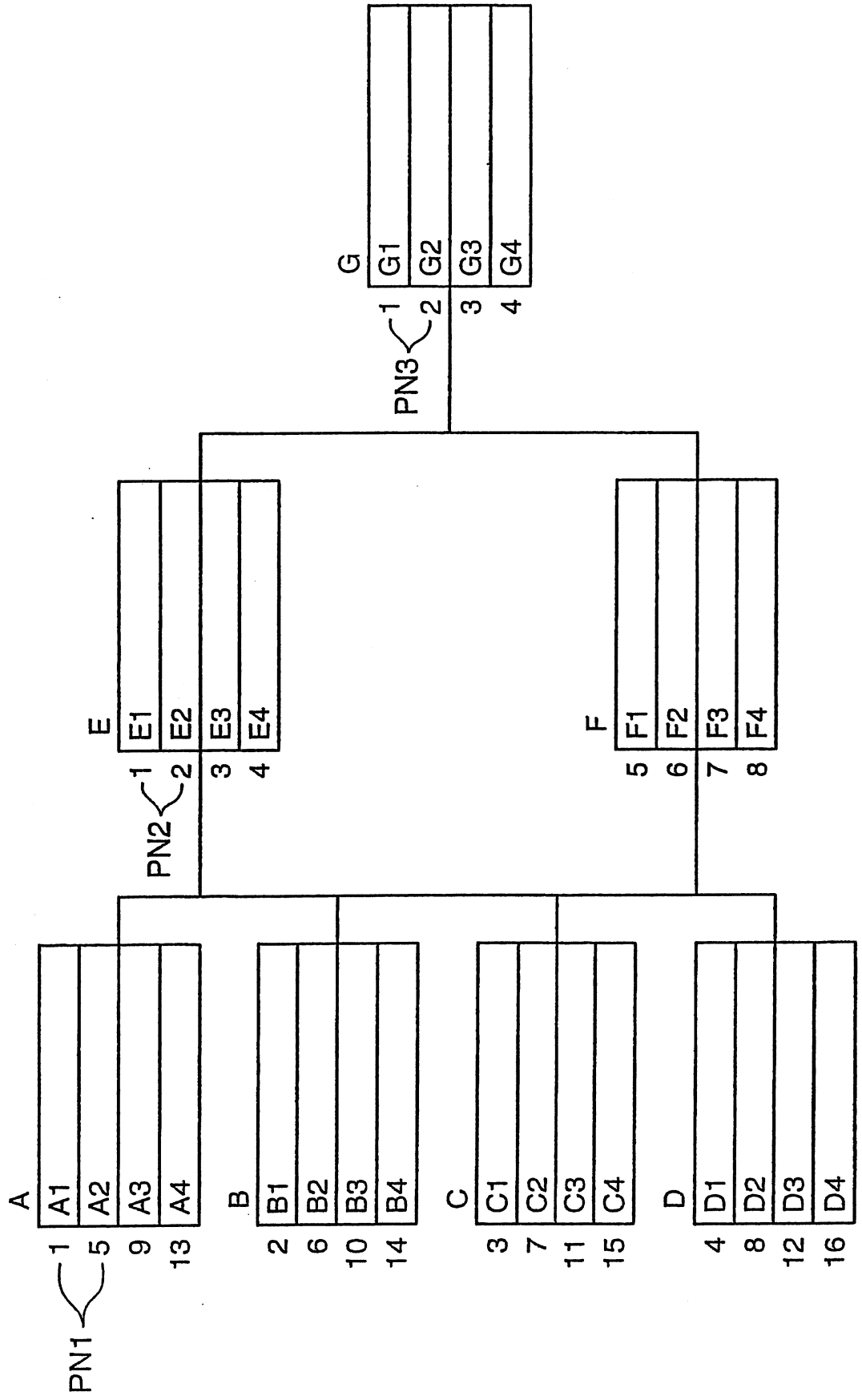


圖 12

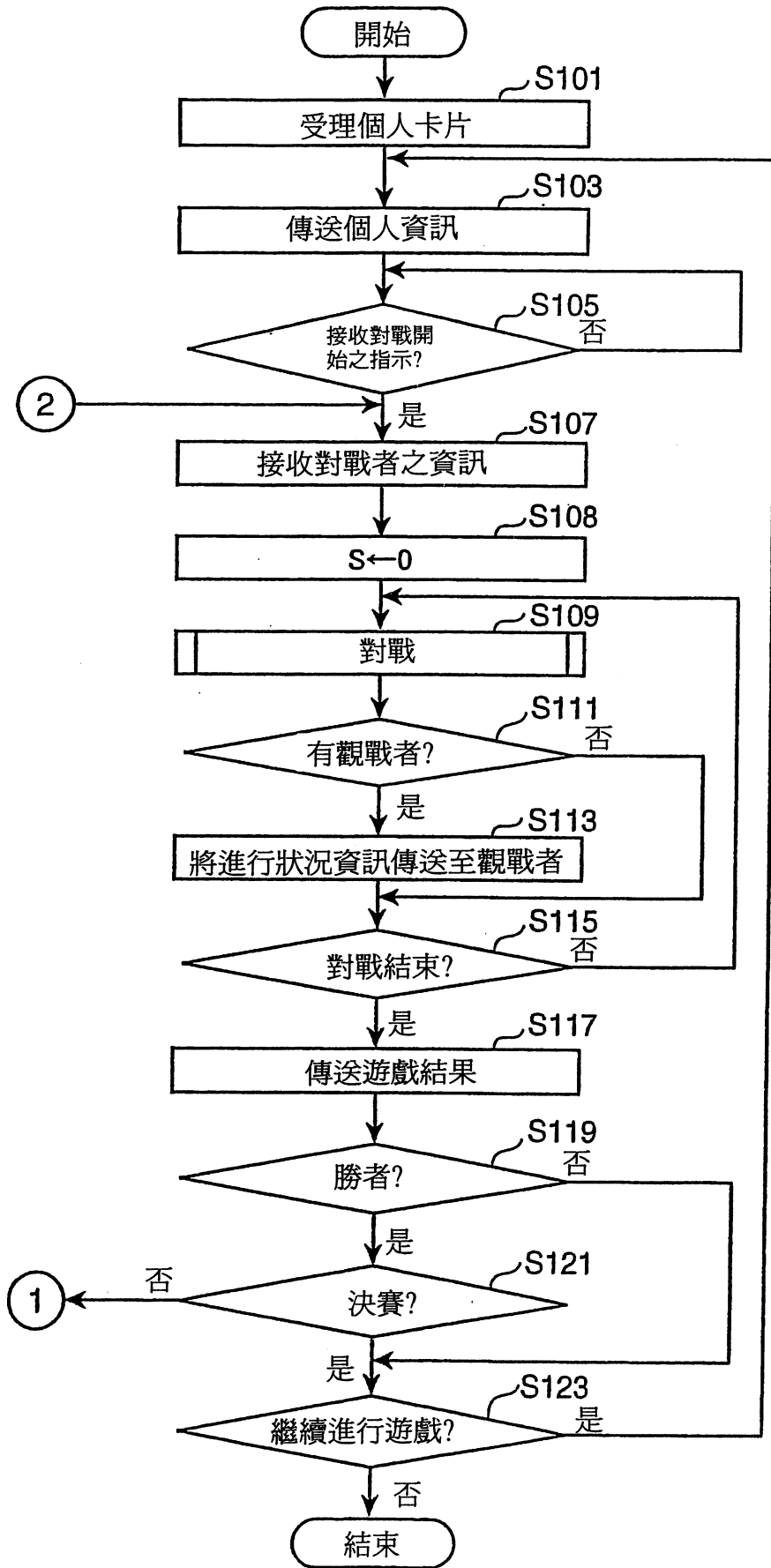


圖13

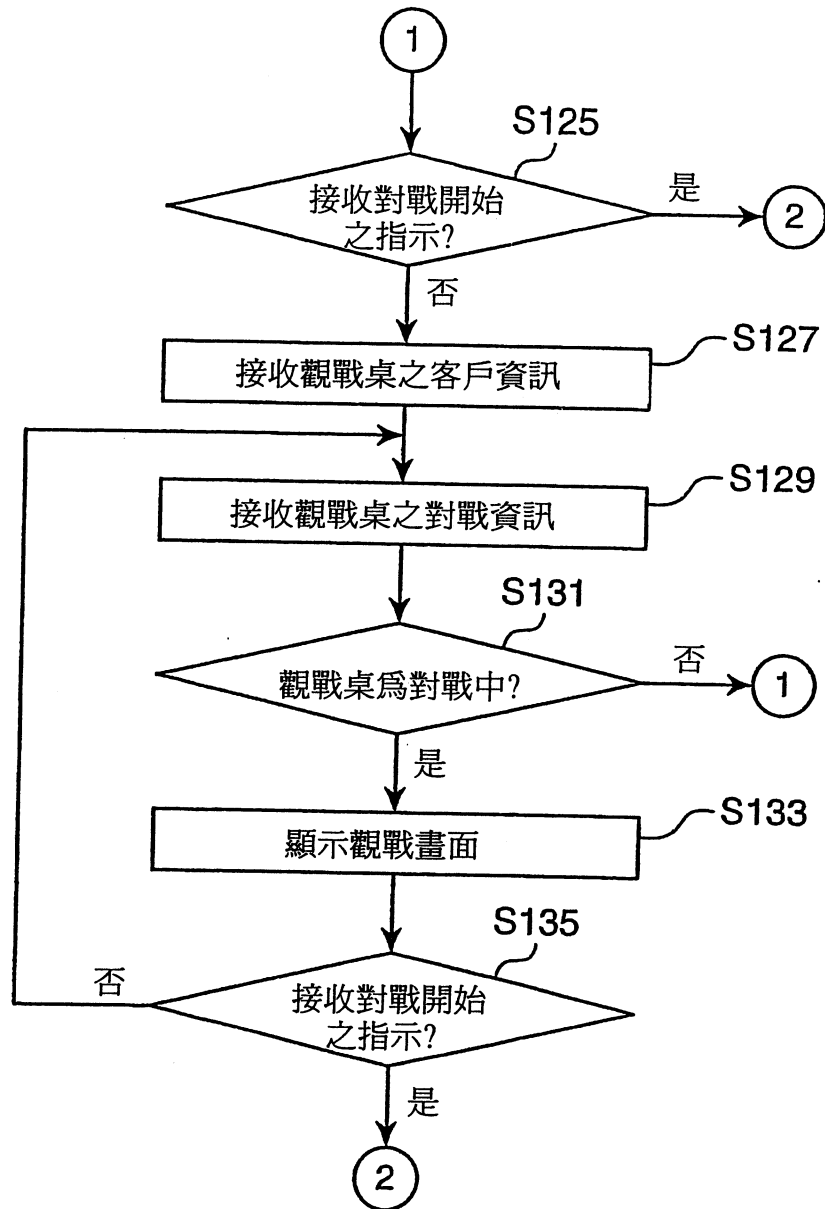


圖 14

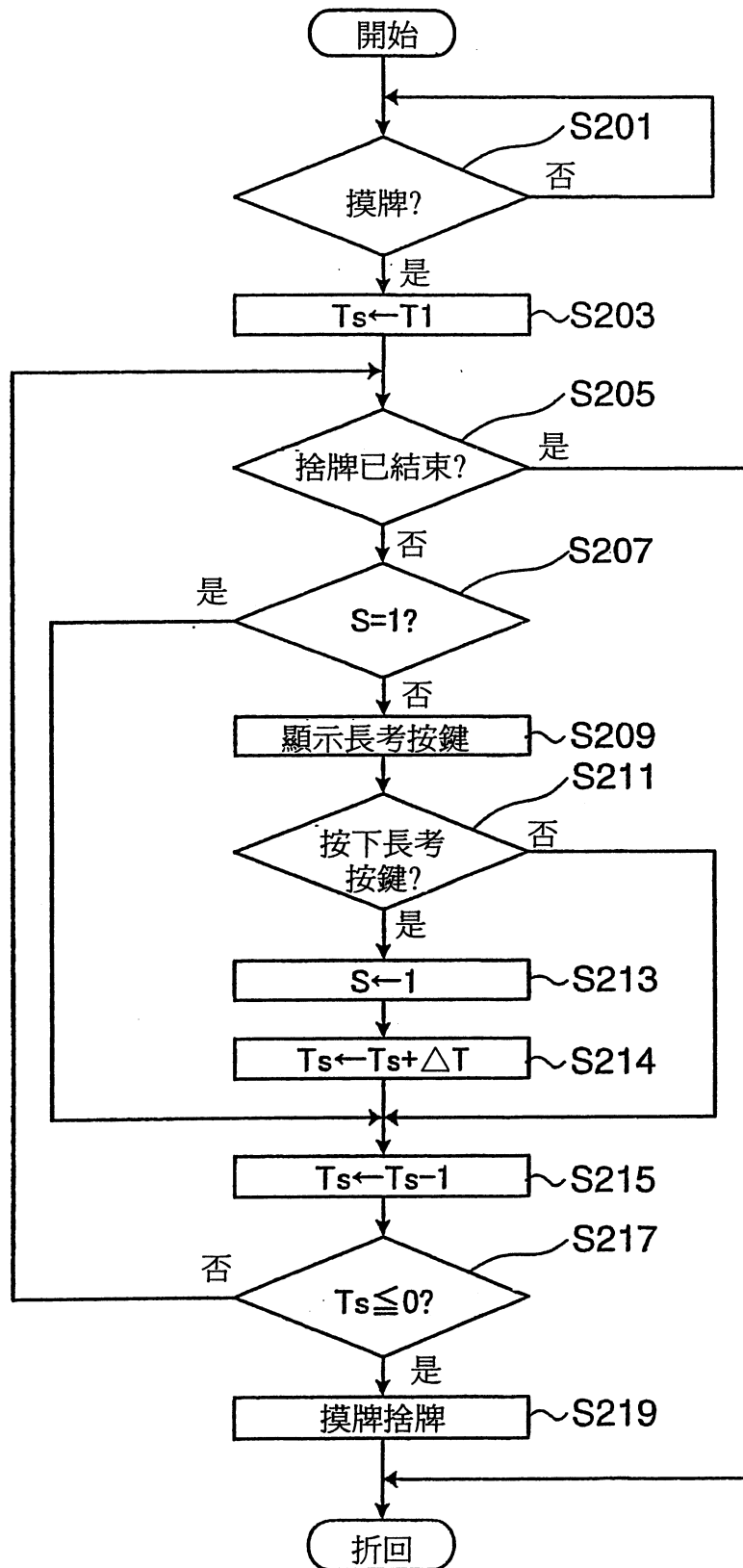


圖 15

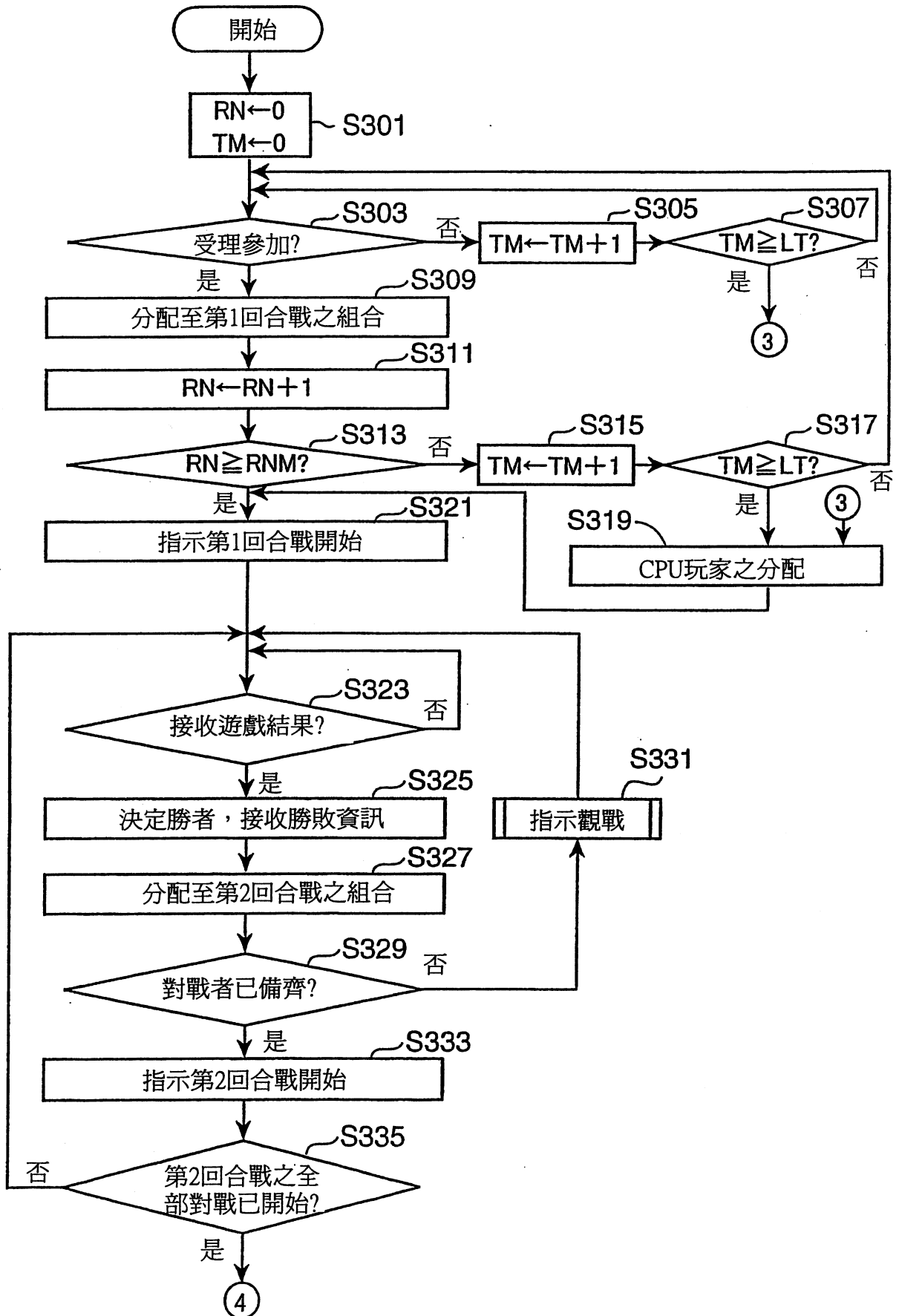


圖 16

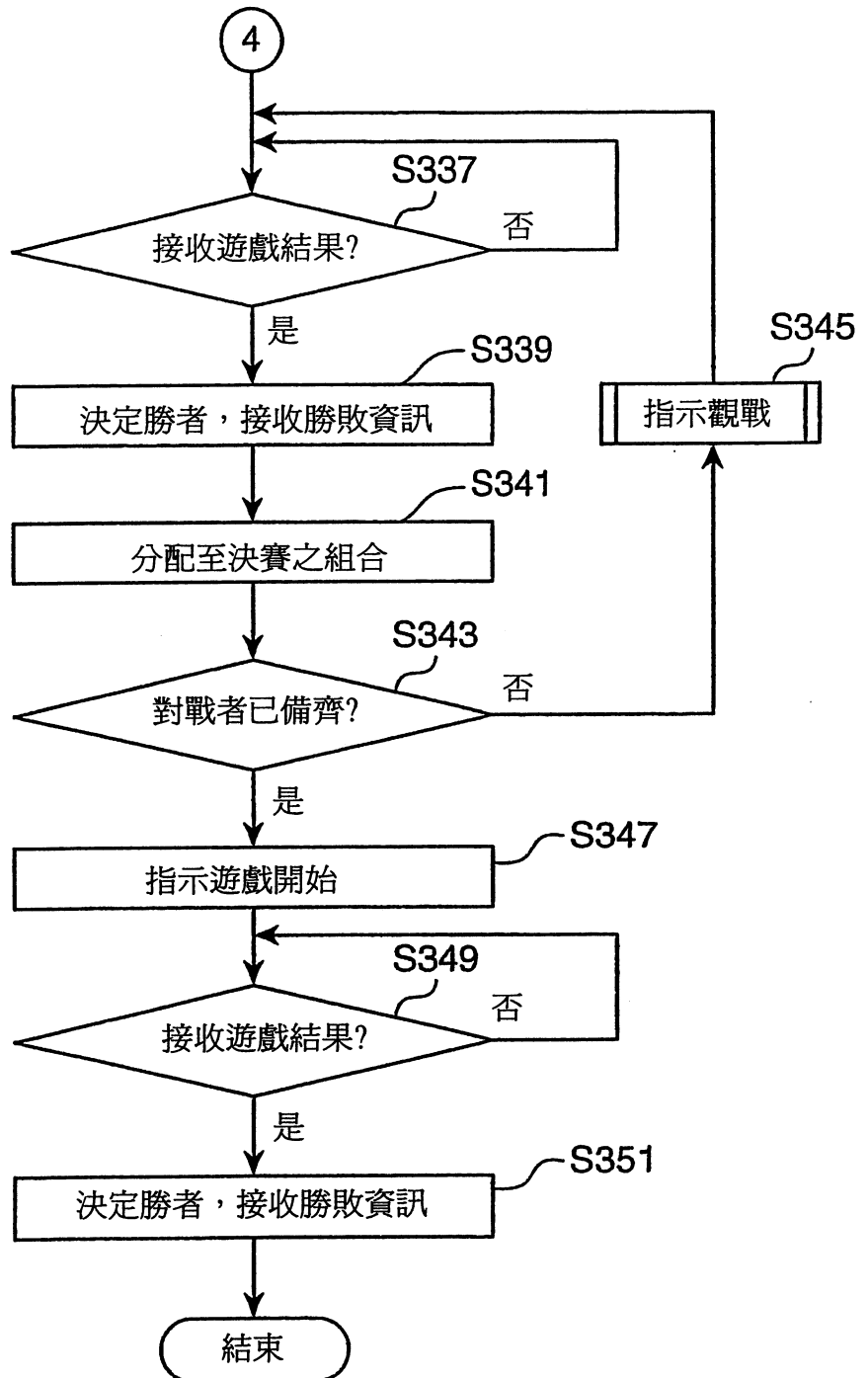


圖 17

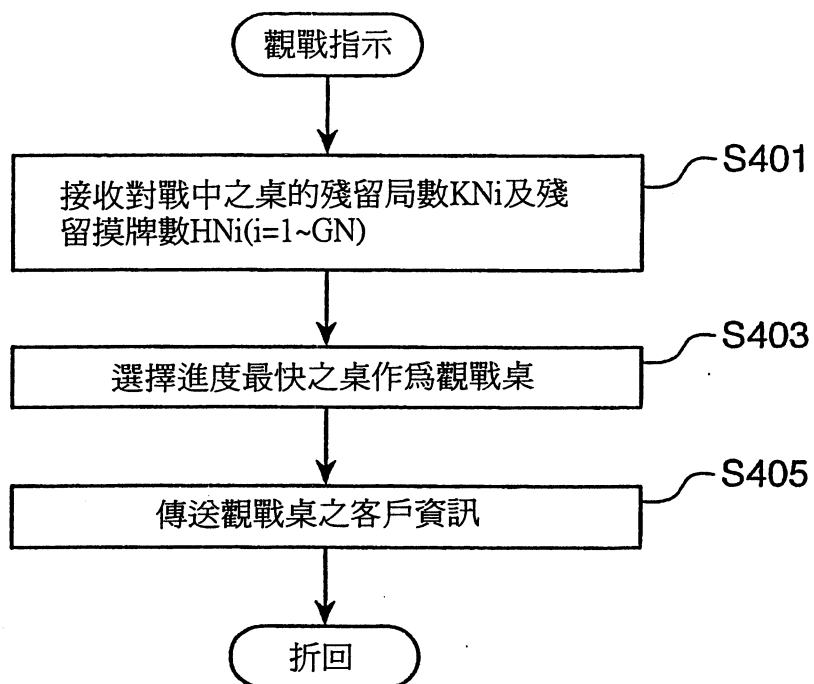


圖18

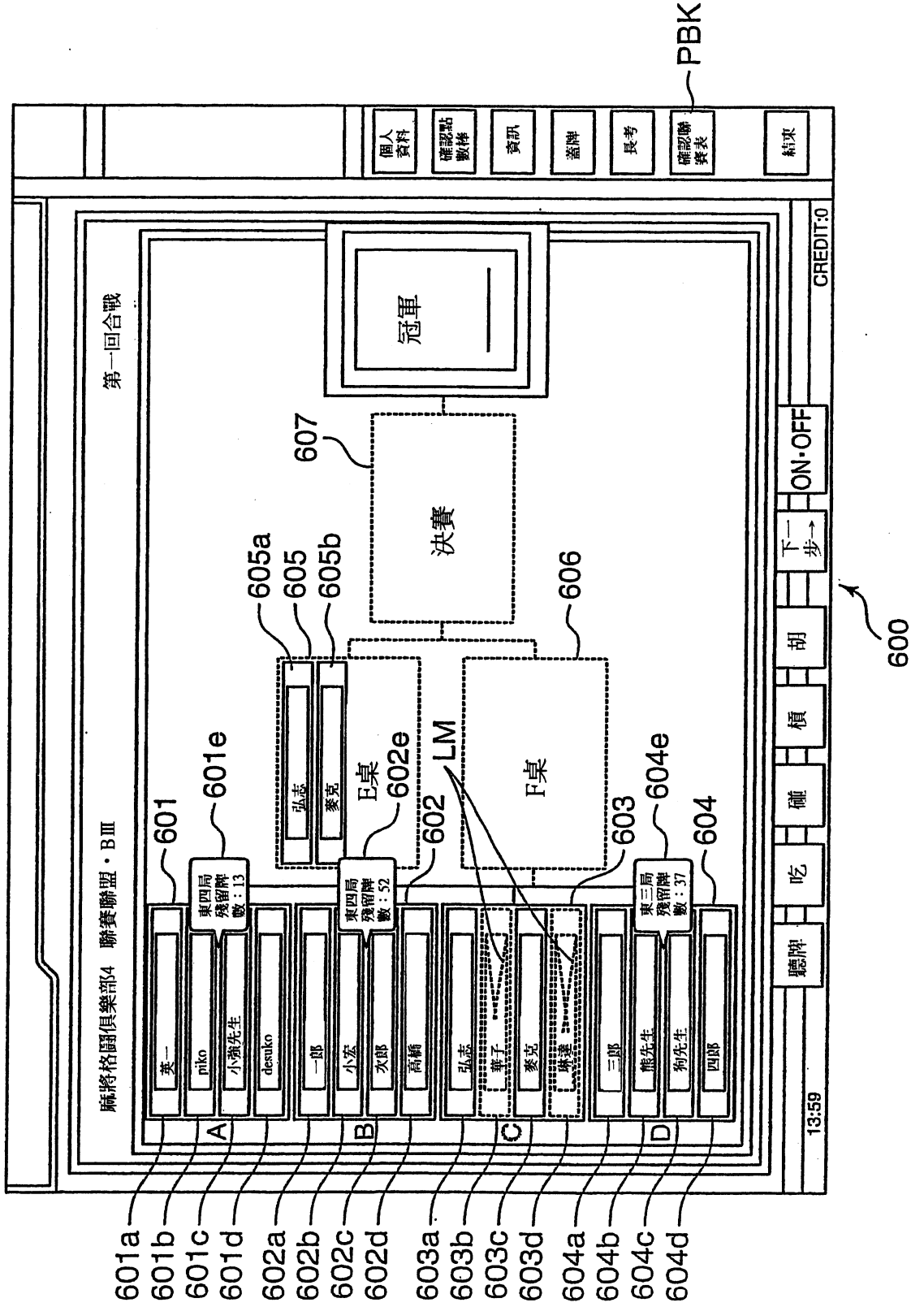


圖19

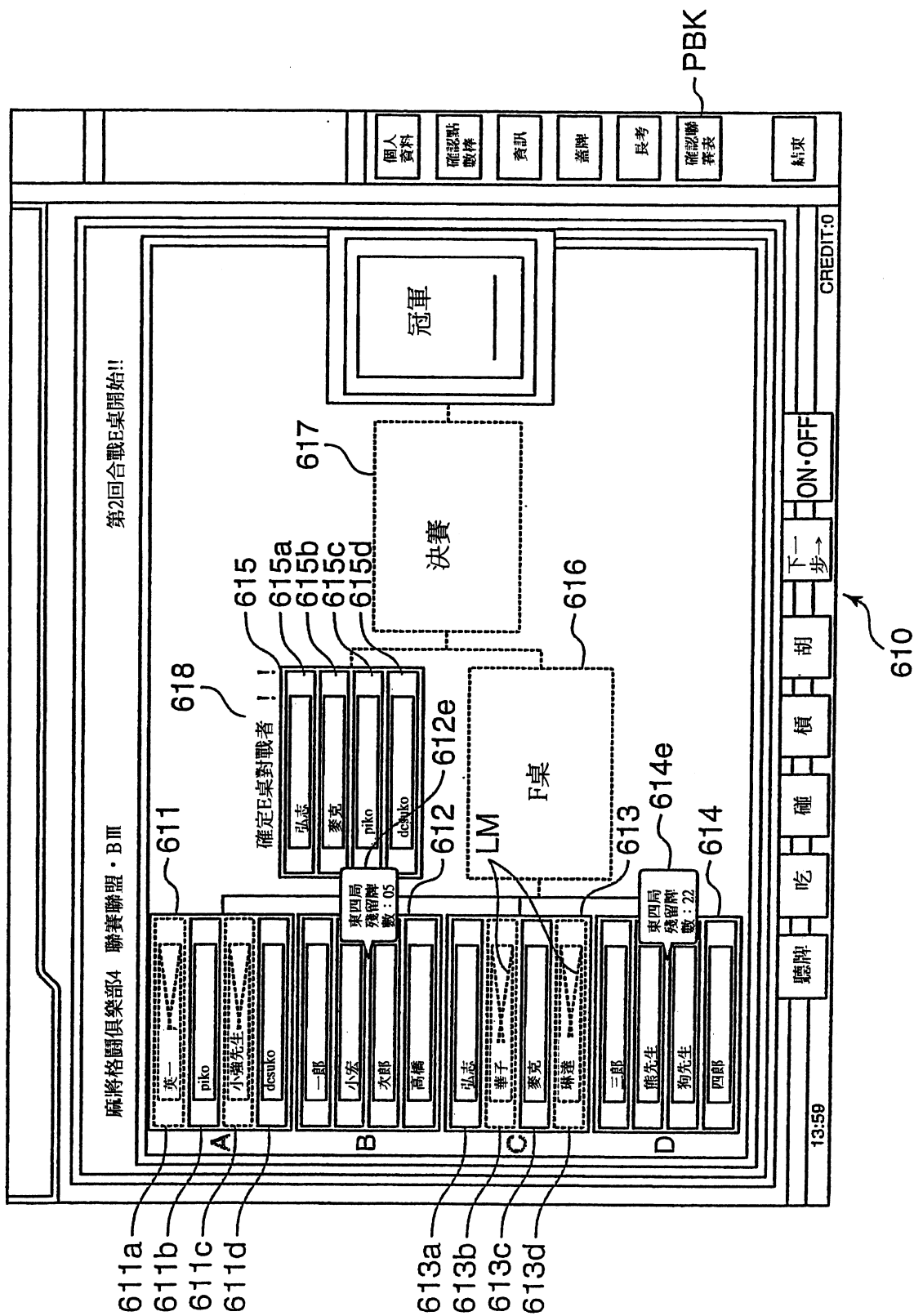
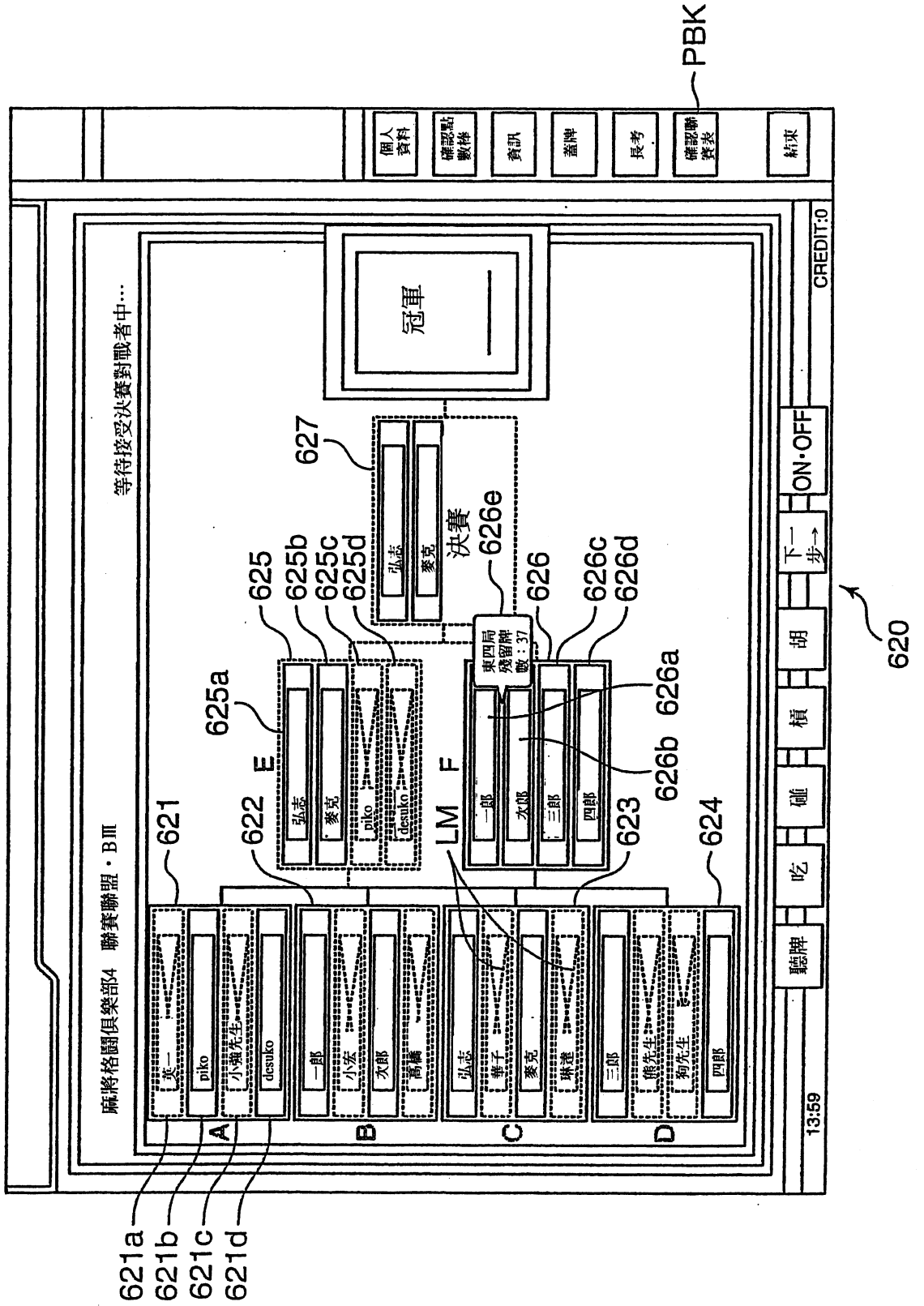


圖20



621a
621b
621c
621d

13:59

CREDIT:0

PBK

620

圖21

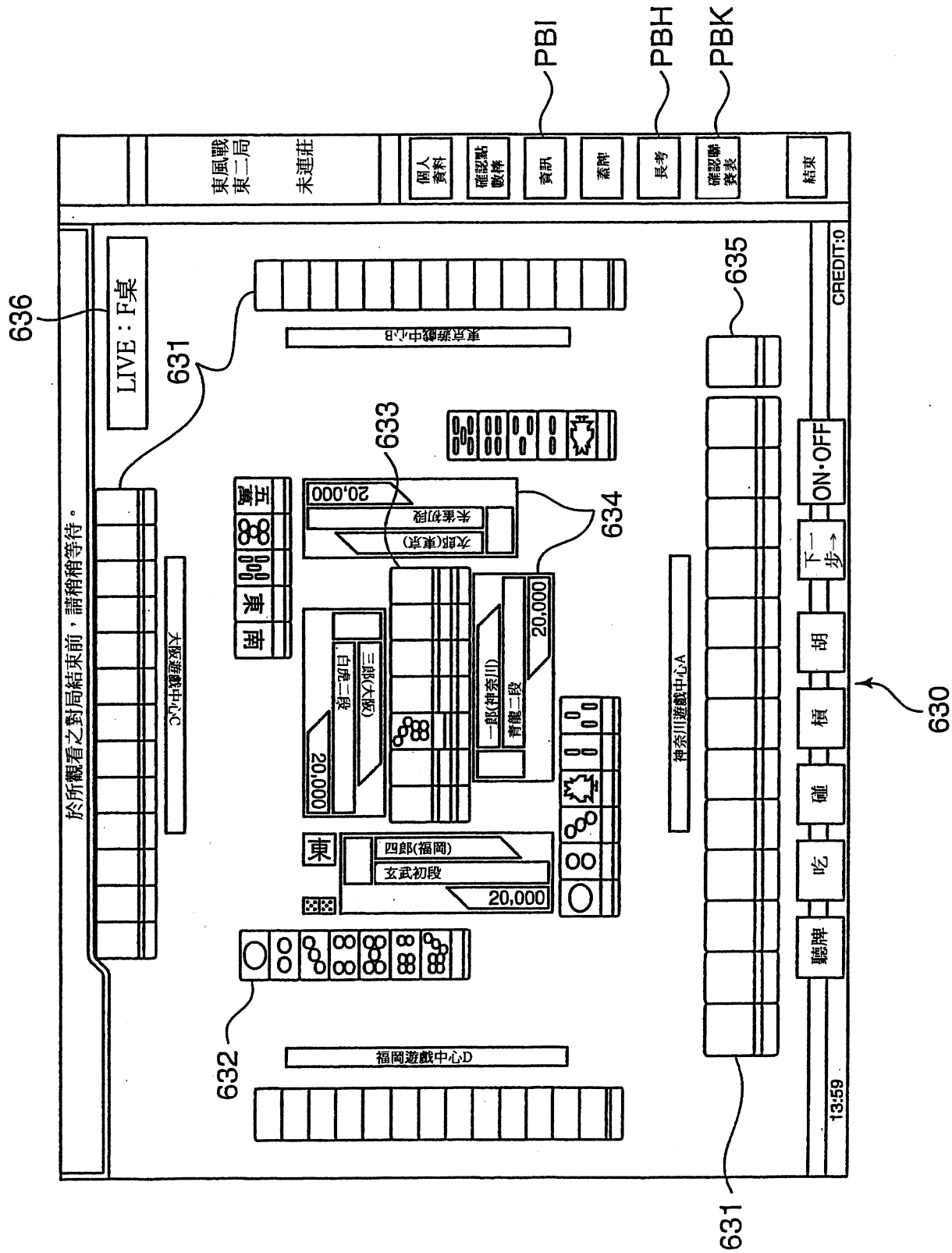


圖22

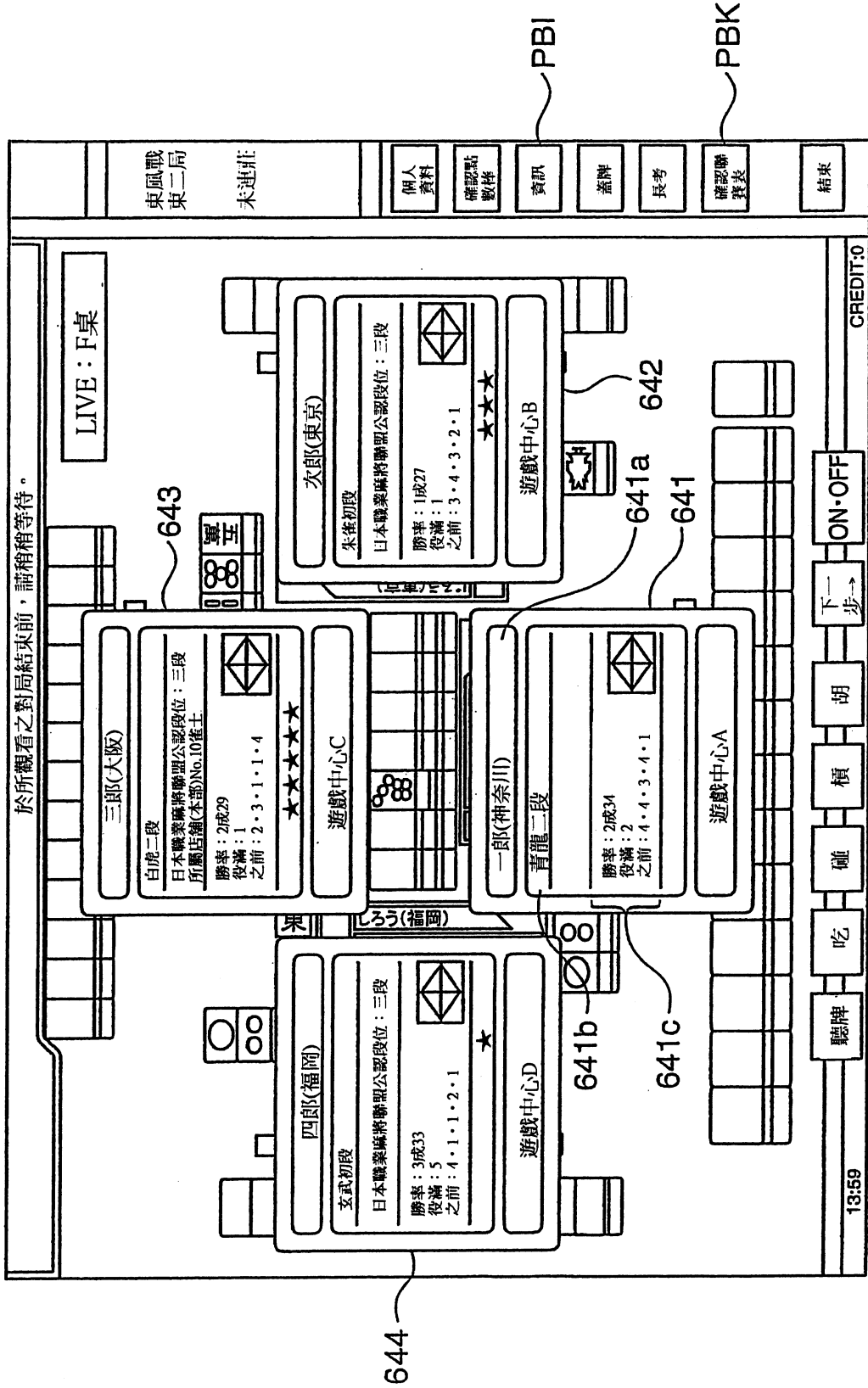
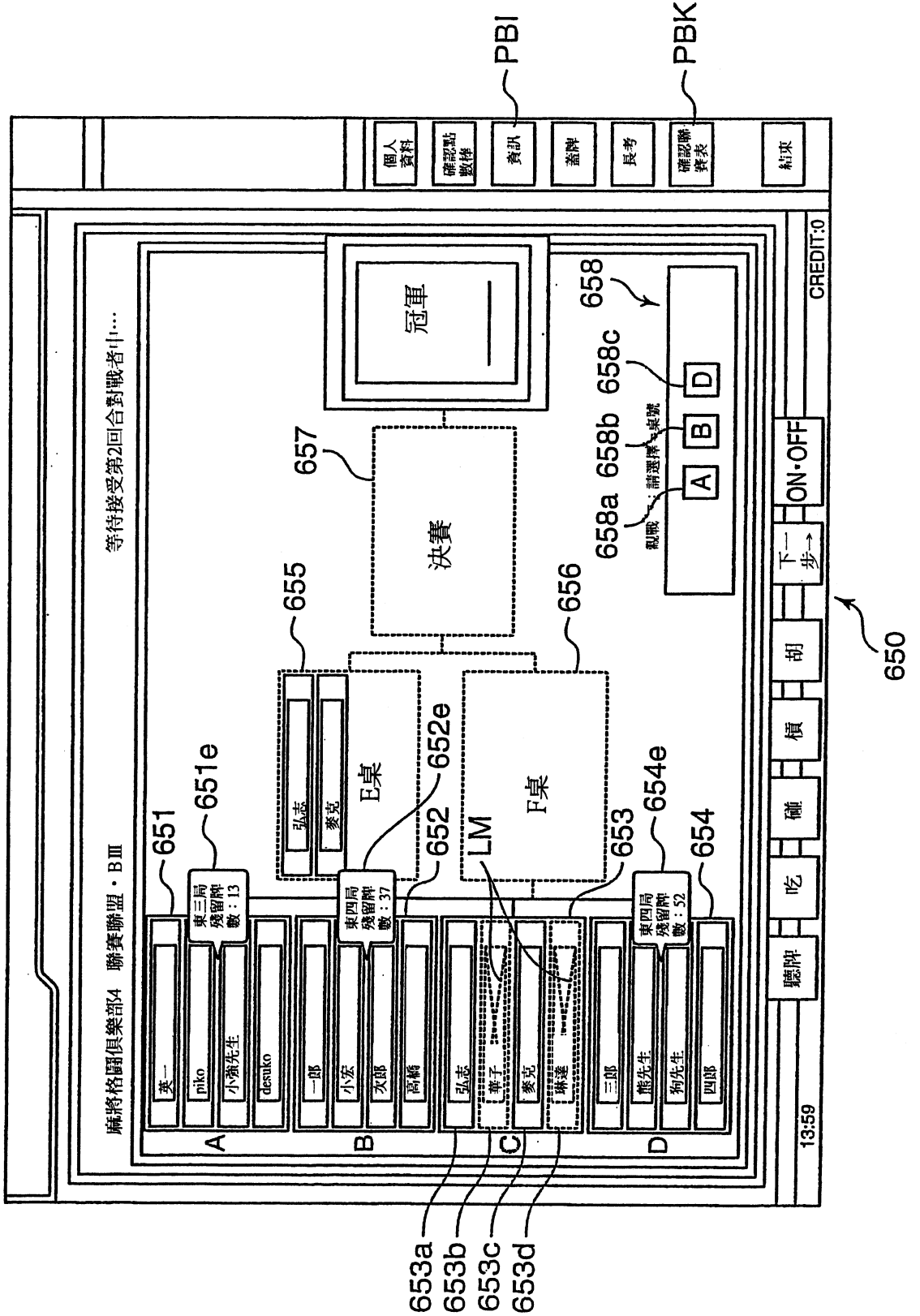


圖23



I297613

(此處由本局於收
文時黏貼條碼)

97年1月28日修(更)正替換頁

759811

發明專利說明書

公告本

(本申請書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：94143038

※申請日期：94年12月06日

※IPC分類：A63F 13/10 (2006.01)

一、發明名稱：

(中) 遊戲進行管理方法及其裝置

(英)

二、申請人：(共 1 人)

1. 姓名：(中) 科樂美數碼娛樂股份有限公司

(英) KONAMI DIGITAL ENTERTAINMENT CO., LTD.

代表人：(中) 1. 田中富美明

(英) 1. TANAKA, FUMIAKI

地址：(中) 日本國東京都港區赤坂九丁目七番二號

(英) 7-2, Akasaka 9-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8324 Japan

國籍：(中英) 日本 JAPAN

三、發明人：(共 6 人)

1. 姓名：(中) 久保田和孝

(英) KUBOTA, KAZUTAKA

國籍：(中) 日本

(英) JAPAN

2. 姓名：(中) 長友康幸

(英) NAGATOMO, YASUYUKI

國籍：(中) 日本

(英) JAPAN

3. 姓名：(中) 小西和馬

(英) KONISHI, KAZUMA

國籍：(中) 日本

(英) JAPAN

4. 姓名：(中) 芝宮正和

(英) SHIBAMIYA, MASAKAZU

國籍：(中) 日本

(英) JAPAN

5. 姓名：(中) 明石茂人
(英) AKASHI, SHIGETO
國籍：(中) 日本
(英) JAPAN

6. 姓名：(中) 原野裕樹
(英) HARANO, YUUKI
國籍：(中) 日本
(英) JAPAN

四、聲明事項：

◎本案申請前已向下列國家(地區)申請專利 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家(地區)；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 日本 ; 2004/12/10 ; 2004-358994 有主張優先權
2. 日本 ; 2004/12/10 ; 2004-359004 有主張優先權

(英) JAPAN

5. 姓名：(中) 明石茂人
(英) AKASHI, SHIGETO
國籍：(中) 日本
(英) JAPAN

6. 姓名：(中) 原野裕樹
(英) HARANO, YUUKI
國籍：(中) 日本
(英) JAPAN

四、聲明事項：

◎本案申請前已向下列國家(地區)申請專利 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家(地區)；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 日本 ; 2004/12/10 ; 2004-358994 有主張優先權
2. 日本 ; 2004/12/10 ; 2004-359004 有主張優先權

(1)

九、發明說明

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於，受理在於玩家之操作之同時，顯示遊戲畫面之複數的遊戲終端裝置經由通訊回線，與遊戲進行所需要之操作訊號可通訊地連接，而特定數之組合之對戰遊戲係由設定之複數回合戰所構成，於至少 1 回合戰中，管理各對戰遊戲的對戰時間為不定的聯賽方式之遊戲的進行之遊戲進行管理方法及其裝置。

【先前技術】

先前，作為在複數之玩家間進行之視訊遊戲裝置，已提案有各種遊戲或已經被使用。又，作為大型遊戲機（arcade game，街機）用，配設複數台相同機種的視訊遊戲裝置（遊戲終端裝置），經由 LAN 及網際網路等的網路（及伺服器）連接複數個電視遊戲裝置，複數個玩家可在相同的遊戲空間內進行遊戲之電視遊戲裝置為眾所皆知。在如此的視訊遊戲裝置，進行：麻將、象棋等的桌上遊戲，或運動、格鬥等的對戰型遊戲（以下將桌上遊戲及對戰型遊戲總稱為對戰遊戲）。

在進行前述對戰遊戲之場合時，由於經由 LAN 及網際網路等的網路（及伺服器）連接複數個視訊遊戲裝置，故不特定之多數的玩家可參加對戰遊戲。如此，在互不認識的者彼此對戰之情況時，由於不知對戰對方之關於對戰遊戲的能力，故比起以單獨的形態使用視訊遊戲裝置，而

(2)

將視訊遊戲裝置作為對戰對手來進行對戰之通常的對戰遊戲，能夠賦予對戰遊戲進行上的意外性，而賦予對戰遊戲一定之有趣性。

例如，於模擬麻將之對戰遊戲中，揭示有基於能力度等而選擇適合之對戰對手者（專利文獻 1）。藉由選擇適合之對戰對手而更加提高對戰遊戲之有趣性。

另一方面，對戰遊戲藉由以由複數回合戰所構成之聯賽方式進行，由於玩家可以與更多數之對戰者對戰，有趣性更加提高而藉由晉級回合戰並激起慾望。又，於對戰遊戲，模擬圍棋、象棋、麻將等之遊戲，所採用之遊戲規則之性質上，作為對戰時間並無預先設定一定之時間者，換句話說，有達到特定之結果（遊戲之狀態）時，則對戰結束之類者（以下，稱「對戰時間為不定之遊戲」=「無時間限制對戰遊戲」）。

於如此之無時間限制對戰遊戲（例如，模擬麻將之麻將遊戲等）以聯賽方式進行之情況，有即使於聯賽之第 1 回合戰中，同時開始個別之對戰，每一構成聯賽之玩家之組合的對戰結束時刻也不盡相同（對戰時間成不統一）之問題。又，由於對戰時間成不統一，於下一回合戰開始前產生等待時間，而有因為該等待時間削減有趣性之問題。

本發明係鑑於前述課題所成者，目的為提供於網路遊戲中，即使於由複數回合戰所構成之聯賽方式的無時間限制對戰遊戲中產生等待時間，也可以進行下回合戰之組合的遊戲進行管理方法，及其裝置。

(3)

又，本發明之目的為提供於網路遊戲中，即使於由複數回合戰所構成之聯賽方式的無時間限制對戰遊戲中產生等待時間，也可抑制有趣性減低，或可抑制等待時間之產生的遊戲進行管理方法，及其裝置。

[專利文獻 1]日本特開 2003-225469 號公報

【發明內容】

為解決前述問題，關於本發明之遊戲進行管理裝置，係受理來自於玩家之操作之同時，顯示遊戲畫面之複數之遊戲終端裝置經由通訊回線，與於遊戲進行必須之操作訊號可通訊地連接，由設定特定數之組合之對戰遊戲的複數之回合戰所構成，至少於 1 回合戰中，管理各對戰遊戲之對戰時間為不定之聯賽方式的遊戲進行之遊戲進行管理裝置，其特徵為具備：勝者決定手段，每次於構成前述 1 回合戰的各組合之對戰遊戲結束時，基於各組合之對戰遊戲的遊戲結果而決定晉級下回合戰之勝者、組合決定手段，將藉由前述勝者決定手段決定之勝者，分配至構成下回合戰之對戰遊戲的 1 組合、對戰開始手段，勝者分配至前述 1 組合後，而該當 1 組合之對戰者備齊之場合，對包含於該組合之遊戲終端裝置，指示下回合之對戰遊戲開始。

依據前述之構成，而藉由勝者決定手段，每次於構成各對戰遊戲之對戰時間為不定之 1 回合戰之各組合的對戰遊戲結束時，基於各組合之對戰遊戲的遊戲結果而決定晉級下回合戰之勝者，而藉由組合決定手段，依據勝者決定

(4)

手段所決定之勝者係分配至構成下回合戰之對戰遊戲之 1 組合。然後，藉由對戰開始手段，勝者分配至前述 1 組合後，於該當 1 組合之對戰者備齊之場合，對包含於該組合之遊戲終端裝置，指示下回合戰之對戰遊戲的開始。

又，具備勝者分配至前述 1 組合後，而該當 1 組合之對戰者備齊前之間，對包含於該組合之遊戲終端裝置的等待對戰終端裝置，使構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲之遊戲畫面顯示之觀戰手段為佳。

依此，藉由觀戰手段，勝者分配至前述 1 組合後，而該當 1 組合之對戰者備齊前之間，對包含於該組合之遊戲終端裝置的等待對戰終端裝置，顯示構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲之遊戲畫面。所以，藉由組合手段，勝者分配至前述 1 組合後，而該當 1 組合之對戰者備齊前之間，包含於該組合之遊戲終端裝置（等待對戰終端裝置），係成為等待下回合戰之狀態，但是，由於對該遊戲終端裝置，顯示對戰中之對戰遊戲的遊戲畫面，而可以觀戰，抑制因等待對戰所致之有趣性的減低。

又，前述組合決定手段，係將藉由前述勝者決定手段所決定之勝者，從構成勝者之組合中的對戰者未備齊之組合中，優先分配至少 1 勝者被分配之組合成 1 組合為佳。

依此，藉由組合決定手段，係將藉由勝者決定手段所決定之勝者，從構成勝者之組合中的對戰者未備齊之組合中，優先分配至少 1 勝者被分配之組合成 1 組合。

所以，由於藉由勝者決定手段所決定之勝者，係優先

(5)

分配至少 1 勝者被分配之組合於構成下回合戰之 1 組合，而有效率地備齊組合之對戰者，抑制下回合戰開始前之等待時間的產生。

【實施方式】

圖 1 係關於本發明之遊戲進行管理裝置使用之遊戲系統的構成圖。遊戲系統係具備：個別對應辨識資訊之客戶終端裝置 1（相當於遊戲進行管理裝置之一部分及遊戲終端裝置）、與經由複數之（在此為 8 台）客戶終端裝置 1 與專用線 5 而可通訊地連接之集線器（HUB）2、與經由 HUB2、通訊回線 4 及 WWW（World-Wide Web）等所構成之網際網路與客戶終端裝置 1 可通訊地連接，且管理複數之玩家使用客戶終端裝置 1 而進行之遊戲的中央伺服器裝置 3（相當於遊戲進行管理裝置）。

客戶終端裝置 1，係受理玩家參照於螢幕顯示之遊戲畫面而進行特定之操作，同時，基於由中央伺服器裝置 3 所送訊之指示資訊、由其他客戶終端裝置 1 之操作訊號等，進行遊戲者。

再者，對應於客戶終端裝置 1 之辨識資訊係包含，配置客戶終端裝置 1 之店舖之辨識資訊，與在配置客戶終端裝置 1 之店舖內之每一配置客戶終端裝置 1 之辨識資訊（稱為終端號碼）。例如，在店舖 A 內之客戶終端裝置 1 之辨識資訊為 4 之場合，係該當客戶終端裝置 1 之辨識資訊為 a4。

(6)

集線器 2，係與個別之複數（在此為 8 台）的客戶終端裝置 1 及中央伺服器裝置 3 通訊可能地連接，在客戶終端裝置 1 與中央伺服器裝置 3 之間進行資料的收送訊。又，集線器 2，係配設於每一店舖，配設於店舖 A 之集線器 2 的辨識資訊係集線器 A。

中央伺服器裝置 3，係與受理來自於玩家之操作的客戶終端裝置 1 經由通訊回線 4（及集線器 2），將於遊戲進行所必須之操作訊號相互通訊可能地連接，管理由複數之回合戰（在此為 3 回合戰）所構成之聯賽方式的對戰遊戲之進行。

圖 2 係揭示客戶終端裝置之一實施形態之外觀的立體圖。再者，於以下之說明係針對，作為客戶終端裝置之一例，螢幕為一體構成之業務用視訊遊戲裝置而說明，但是，本發明並不因該例而特別限制，藉由將家庭用視訊遊戲機連接於家庭用電視，而構成家庭用視訊遊戲裝置，並藉由實行視訊遊戲程式，可同樣適用於作為視訊遊戲裝置而作用之個人電腦等。

又，於本實施形態中，使用關於本發明之客戶終端裝置 1 而進行之遊戲，係由特定之組合的對戰遊戲設定之複數回合戰（在此為 3 回合戰）所構成，模擬於各回合戰中，各對戰遊戲的對戰時間為不定的聯賽方式之麻將的麻將遊戲，而操作客戶終端裝置 1 之玩家，與操作其他客戶終端裝置 1 之玩家或 CPU 玩家對戰者。

再者，各回合戰（第 1 回合戰~第 3 回合戰（決賽）

(7)

），係進行無時間限制而東風圈（東場之 4 局）之對戰遊戲者。於與操作其他客戶終端裝置 1 之玩家對戰之場合，經由集線器 2 及中央伺服器裝置 3 等，進行客戶終端裝置 1 之間的資料之收送訊，於客戶終端裝置 1（使用圖 4 而後述之進行狀況記憶部 162d）儲存有關於遊戲之進行狀況的資訊。

在此，針對使用關於本發明之客戶終端裝置 1 而進行之遊戲，更詳細地加以說明。遊戲，係第 1 回合戰係由 16 人之對戰者（受理參加之客戶終端裝置 1 或 CPU 玩家）所構成之 4 組的組合，第 2 回合戰係由第 1 回合戰之勝者（8 人）所構成之 2 組的組合，第 3 回合戰（決賽）係由第 2 回合戰之勝者（4 人）所構成之 1 組的組合，而模擬由此 3 回合戰所構成之聯賽方式的麻將之麻將遊戲。但是，1 組的組合係以 4 人的對戰者所構成，4 人的對戰者中，上位的 2 人（第 1 名的對戰者及第 2 名的對戰者）係晉級下回合戰者。

各回合戰之對戰遊戲，係以東風圈（東場的 4 局）而進行對戰遊戲者，並無對戰時間之限制。即，無關從對戰開始時刻之經過時間（=對戰時間），在東場之 4 局結束時，判定對戰遊戲結束，由客戶終端裝置 1 將遊戲結果之成績（各對戰者之假定之點數棒（計算為玩家成績的棒）的點數）送訊至中央伺服器裝置 3 者（參照圖 12 的步驟 S117）。

客戶終端裝置 1 係具備：螢幕 11，係顯示遊戲畫面；

(8)

觸控面板 11a，係判定由催促顯示於螢幕 11 之遊戲畫面的選擇等之按鍵的位址，和玩家所致之押壓位置中，為任何之按鍵的指示；揚聲器 12，係輸出聲音；讀卡器 13，係讀取記憶於個人卡片之使用者 ID 等之資訊；投幣部 15，受理玩家投入之硬幣。

螢幕 11 係顯示畫像，例如有薄型的液晶顯示器。揚聲器 12 係輸出特定之訊息及 BGM。投幣部 15 係具備有於投入之硬幣為不良硬幣時，排出硬幣之硬幣排出口 151。又，個人卡片係記憶使用者 ID 等之個人資訊的磁卡及 IC 卡等，而雖然未圖示，讀卡器 13 係能由被插入之個人卡片讀取個人資訊。於客戶終端裝置 1 之適合處，配設有以輸出從各部收訊的檢測訊號及對各部送訊之控制訊號的微電腦等所構成之控制部 16（參照圖 3）。

圖 3 係揭示客戶終端裝置之一實施形態之外觀的硬體構成圖。控制部 16 係控制客戶終端裝置 1 之全體動作者，具備：資訊處理部（CPU）161，與暫時儲存處理中之資訊等的 RAM162，與預先記憶後述之特定的畫像資訊及遊戲程式等的 ROM163。

外部輸出入控制部 171，係在包含控制部 16 與讀卡器 13，觸控面板 11a，及投幣部 15 的檢測部之間，將檢測訊號變換成處理用之數位訊號，又，對檢測部之各機器將指令資訊變換成控制訊號而輸出者，例如，將訊號處理與輸出入處理分時進行。外部機器控制部 172，係進行於個別之分時期間內，向檢測部之各機器的控制訊號之輸出動作

(9)

，與從檢測部之各機器的檢測訊號之輸入動作。

描繪處理部 111，係遵從由控制部 16 之畫像顯示指示，使所需要之畫像顯示於螢幕 11 者，而具備視訊 RAM 等。聲音再生部 121，係遵從由控制部 16 之指示，將特定之訊息及 BGM 於揚聲器 12 輸出者。

觸控面板 11a，係長方形狀之薄層體，將於縱橫配置以個別特定之節距而由線狀之透明材料所成之壓感素材，藉由以透明外蓋被覆等所構成者，而貼附於螢幕 11 之畫面上。該觸控面板 11a 係可採用公知之物品。然後，觸控面板 11a 係係可判定由催促顯示於螢幕 11 之遊戲畫面的選擇等之按鍵的位址，和玩家所致之押壓位置中，為任何之按鍵的指示。

於 ROM163，係記憶有麻將牌物件，背景畫像，各種畫面之畫像等。麻將牌物件等，係可 3 次元描繪般地，以構成其之所要數的多邊形所構成，描繪處理部 111 係基於從 CPU161 之描繪指示，進行為了從在 3 次元空間上之位置變換成在擬似 3 次元空間上之位置的計算，光源計算處理等之同時，基於前述計算結果，對視訊 RAM 進行需描繪之畫像資料的寫入處理，例如，以多邊形進行對於指定之視訊 RAM 之區域的紋理資料的寫入（貼附）處理。

在此，說明 CPU161 之動作與描繪處理部 111 之動作的關係。CPU161，係基於記錄於內藏或由外部之作爲裝卸式之 ROM163 之作業系統（OS），從 ROM163 讀取出畫像、聲音及控制程式資料、遊戲程式資料。讀取出之畫像

(10)

、聲音及控制程式資料等之一部分或全部係保持於 RAM162 上。之後，CPU161，係基於記憶於 RAM162 上之控制部程式、各種資料（顯示物體之多邊形及紋理等，包含其他文字畫像之畫像資料、聲音資料）、以及從檢測部之檢測訊號等，進行處理。

記憶於 ROM163 之各種資料中，能記憶於可裝卸之記憶媒體的資料，係例如，可以硬碟機驅動器、光碟機驅動器、可撓式碟片機驅動器、矽碟機驅動器、匣式媒體讀取機等的驅動器來讀取，在此情況時，記錄媒體為例如硬碟、光碟、可撓式碟片、CD、DVD、半導體記憶體等。

網路通訊部 18，係用來將在進行麻將遊戲中所發生的各種活動資訊，而經由網路及店舖伺服器裝置 2 等，來與中央伺服器裝置 3 收送訊者。

在此，說明關於客戶終端裝置 1 之個人認證方法的一例。個人認證，係確認客戶終端裝置 1（或經由網路通信部 18 及網路所連接的中央伺服器裝置 3）所認識的玩家、與實際進行遊戲之玩家為相同之認證。在玩家最初於客戶終端裝置 1 進行遊戲時，藉由讀卡器 13 由所插入的個人卡片讀出使用者 ID 資料（識別資訊）。然後，將使用者 ID 資料經由網路通信部 18 及網路，傳送至所連接的店舖伺服器裝置 2，由店舖伺服器裝置 2 經由通信線路，傳送至中央伺服器裝置 3 後，儲存於後述的玩家資訊記憶部 362a。如此，進行玩家對於中央伺服器裝置 3 之登錄。

於中央伺服器裝置 3 已經登錄完成的玩家以客戶終端

(11)

裝置 1 進行遊戲時，藉由讀卡器 13 由已被插入的個人卡片讀出使用者 ID 資料。然後，將使用者 ID 資料傳送至經由網路通信部 18 及網路及店舖伺服器裝置 2 等所連接之中央伺服器裝置 3，藉由中央伺服器裝置 3，進行使用者 ID 資料與儲存在後述的玩家資訊記憶部 362a 之使用者 ID 的任一是否相同之判定，在肯定了此判定時，許可玩家進行遊戲，在否定該判定時，拒絕其進行遊戲（例如，在客戶終端裝置 1 之螢幕 11 顯示錯誤訊息，催促玩家進行登錄）者。

圖 4 係客戶終端裝置 1 之控制部 16 的功能構成圖之一例。控制部 16 的 CPU161 係具備：接收來自於玩家的操作，並且根據來自於中央伺服器裝置 3 的指示及麻將規則，控制遊戲的進行之遊戲進行控制部 161a；與對於達到預定條件的玩家，假想地賦予特定數量的道具之道具授予部 161b；與每回合遊戲結束時，判定玩家在遊戲之排名的成績判定部 161c；與根據成績判定部 161c 之判定結果，由玩家假想地持有的道具，將特定數量分在玩家間移動之道具移動部 161d；與根據玩家假想地持有之道具的數量，決定該玩家在遊戲上所表示的能力等級之段位的段位決定部 161e；與測量時刻之計時器 161f；與受理來自於玩家要求捨牌時間之延長操作的延長要求受理部 161g；以及進行捨牌時間的延長處理之延長處理部 161h。

並且，控制部 16 的 CPU161 又具備有：更新儲存於後述之進行狀況記憶部 162d 之關於遊戲的進行狀況之資

(12)

訊的進行狀況更新部 161k；與在其他客戶終端裝置 1 之間，接收、傳送關於遊戲的進行狀況之資訊的進行狀況送收訊部 161m。

又，控制部 16 之 RAM162 係具備：段位記憶部 162a，將道具的數量及段位對應於玩家的辨識資訊加以儲存；與捨牌時間記憶部 162b，針對每個段位，儲存後述之捨牌時間 TA；與桌記憶部 162c，儲存關於客戶終端裝置 1 假想地進行麻將的麻將桌之資訊的桌資訊；與進行狀況記憶部 162d，儲存關於客戶終端裝置 1 假想地進行麻將的麻將桌之遊戲的進行狀況之資訊；與觀戰桌記憶部 162e，儲存關於客戶終端裝置 1 假想地觀戰的麻將桌之資訊的桌資訊；與觀戰桌進行狀況記憶部 162f，儲存關於客戶終端裝置 1 假想地觀戰的麻將桌之進行狀況的資訊；與觀戰來源終端記憶部 162g，儲存相當於假想地觀戰客戶終端裝置 1 對戰的麻將桌之客戶終端裝置 1 的辨識資訊。遊戲進行控制部 161a 係用來經由觸控面板 11a 等受理來自於玩家的操作，並且根據來自於中央伺服器裝置 3 及店舖伺服器裝置 2 之指示及麻將規則，以控制遊戲之進行者。又，遊戲進行控制部 161a，係由以計時器 161f 所測量的摸牌的時間點至捨牌為止的限制時間也就是捨牌時間 TA 結束時，強制地進行摸牌捨棄者。

道具授予部 161b，係對於達到特定條件的玩家假想地授予道具（在此，稱為龍幣（dragon chip）之道具），並且增減玩家假想地保有之點數，將道具及點數對應玩家的

(13)

辨識資訊儲存於段位記憶部 162a 者。再者，玩家假想地保有之點數也係與龍幣同樣地，為一種道具。

在此，具體地說明關於點數之增減方法及道具的授予條件。在遊戲中，在玩家胡牌之際，將玩家所假想地保有之點數加算特定數，在玩家放炮之際，將點數減算特定數者。例如，玩家胡牌之情況時，對於胡牌的點數 1000 點，以 20 點數的比率加算點數。在玩家放炮之情況時，對於放炮的點數 1000 點，以 10 點數之比率減算點數。在點數形成 1000 以上之情況時，假想地授予 3 個龍幣之道具。

成績判定部 161c，係在遊戲結束時，以玩家假想地作為點數棒而所持有之點數多之順序，判定排名。但是，遊戲開始時，玩家假想地作為點數棒所持有的點數（稱為原點數）係相同。而原點數，係例如為 20000 點。

道具移動部 161d，係在藉由成績判定部 161c 判定排名後，根據道具授予部 161b 之判定結果，由玩家所假想地持有之道具，將特定數量分在玩家間移動者。具體而言，由 4 位的玩家，將 1 個龍幣移動至 1 位玩家。又，道具移動部 161d，係將龍幣的個數更新而儲存於段位記憶部 162a。

段位決定部 161e，係根據玩家假想地持有之道具的個數，決定該玩家在遊戲上所顯示的能力等級之段位者。以下，使用圖 5，說明關於具體的段位之決定方法。

圖 5(a) 係揭示藉由段位決定部 161e 所進行的玩家

(14)

在本遊戲所示的能力等級之段位（十級～一級）的賦予條件之圖表的一例。最初遊玩本遊戲之玩家，其段位為十級。例如，在點數形成 100～199 時，段位成為九級。然後，伴隨著點數之增加（或減少），使段位上升（或下降），例如，點數形成 900～999 時，段位成為一級。在點數形成 1000 以上時，段位成為初段。

圖 5（b）係揭示藉由段位決定部 161e 所進行的玩家在本遊戲所示的能力等級之段位（初段～八段）的賦予條件之圖表的一例。如上所述，道具賦予部 161b 係對於點數成為 1000 以上之玩家，假想地賦予 3 個龍幣。然後，藉由道具移動部 161d，根據成績判定部 161c 之判定結果，在玩家間移動玩家所假想地持有的龍幣之結果，玩家所假想地持有之龍幣的數量改變，更新儲存於段位記憶部 162a。然後，例如當龍幣之數量為 5 個以上 10 個以下時，段位為二段。然後，伴隨著龍幣之個數增加（或減少），使段位上升（或下降），當龍幣之數量形成 46 個以上時，段位為八段。再者，玩家為初段之狀態，進行遊戲的結果，在龍幣之數量成為 0 個以下時，下降成一級。

即，段位決定部 161e，係根據以道具授予部 161b 所決定的點數、和以道具授予部 161b 及道具移動部 161d 所決定的道具之個數，參照如第 5 圖所示的段位桌面，決定相關之段位者。

計時器 161f，係測量由摸牌的時間點至捨牌的時間限制之捨牌時間 TA 的剩餘時間者，限於該捨牌時間 TA 內

(15)

，遊戲進行控制部 161a 受理玩家經由觸控面板 11a 輸入捨牌選擇操作者。在此，計時器 161f，係藉由由段位記憶部 162a 讀出玩家的段位後，由捨牌時間記憶部 162b 讀出對應已被讀出之段位的捨牌時間 TA，來設定捨牌時間 TA 者。

延長要求受理部 161g，係受理將顯示於螢幕 11 的後述之長考按鍵（參照第 18 圖）已被按壓，而基於來自於觸控面板 11a 的訊號，作為捨牌時間延長要求信號者。

延長處理部 161h，係至少在捨牌時間 TA 內（在此為由摸牌的時間點算起之 10 秒以內），受理玩家之觸控面板 11a 的長考按鍵之按下（藉由延長要求受理部 161g 之捨牌時間延長要求），且判定已延長的捨牌時間 TA 之次數係否為特定的次數（在此為 0 次）以下（1 次也未延長），並且在達到此限制條件時，許可捨牌時間 TA 的延長要求之受理者。在許可受理延長要求時，延長處理部 161h 係在藉由計時器 161f 所測量的捨牌時間 TA 之剩餘時間加上預定的延長時間 ΔT （例如 5 秒）者。

段位記憶部 162a，係將道具的數量及段位對應玩家的辨識資訊加以儲存者。在此，當遊戲開始時，藉由遊戲進行控制部 161a 由中央伺服器裝置 3 的後述之玩家資訊記憶部 362a 讀取對應於玩家的辨識資訊之道具的數量及段位，儲存至段位記憶部 162a。

捨牌時間記憶部 162b，係針對每個段位而儲存捨牌時間 TA 者。在此，針對每個段位所設定的捨牌時間 TA，係

(16)

當遊戲開始時，藉由遊戲進行控制部 161a 由中央伺服器裝置 3 之記憶部讀取，儲存至捨牌時間記憶部 162b。

圖 6 係表示，儲存於捨牌時間記憶部之設定於每一段位之捨牌時間 TA 的圖表之一例。捨牌時間 TA，係段位越高設定成越短，如圖 6 所示，捨牌時間 TA 係設定成，例如在十級為 5.5 秒、三級為 5.0 秒、三段為 4.5 秒、七段為 4.0 秒。

如此，因為捨牌時間 TA 係配合段位而設定，配合玩家於麻將遊戲中之能力而成適宜之捨牌時間 TA，遊戲係順暢進行。即，於麻將遊戲中，玩家越強（=段位高），則能以較短之捨牌時間 TA 而選擇捨牌，藉由使較強之玩家以較短之捨牌時間 TA 而選擇捨牌，可使遊戲進行加快。

再度回到圖 4 所示之構成圖，而說明關於客戶終端裝置 1 之功能構成。桌記憶部 162c，係藉由中央伺服器裝置 3 之後述之組合決定部 361d 產生，儲存關於客戶終端裝置 1 假想地進行麻將之麻將桌的資訊者。具體來說，儲存構成客戶終端裝置 1，而假想地進行麻將之麻將桌的客戶終端裝置 1 之辨識資訊、操作構成客戶終端裝置 1，而假想地進行麻將之麻將桌的客戶終端裝置 1 之玩家的段位等之玩家資訊等。

進行狀況記憶部 162d，係儲存關於客戶終端裝置 1 假想地進行麻將之麻將桌遊戲的進行狀況資訊者。具體來說，為了顯示與圖 21 所示之觀戰畫面 630 同樣之對戰畫面

(17)

，儲存關於必要之遊戲進行狀況者，即，儲存構成麻將桌之 4 人的對戰者之門前牌資訊、捨牌資訊、點數棒資訊等者。

觀戰桌記憶部 162e 係儲存，關於藉由中央伺服器裝置 3 之後述之觀戰指示部 361f 決定，而於客戶終端裝置 1 之螢幕 11 使用圖 21 而使後述之觀戰畫面 630 顯示之對象（=客戶終端裝置 1 之玩家假想地觀戰）的麻將桌（以下稱觀戰桌）的資訊者。

具體來說，儲存構成客戶終端裝置 1 之辨識資訊、操作構成客戶終端裝置 1 假想地進行麻將之麻將桌的客戶終端裝置 1 之玩家的段位等之玩家資訊等。

觀戰桌進行狀況記憶部 162f，係儲存關於觀戰桌之遊戲進行狀況之資訊。具體來說，為了顯示與圖 21 所示之觀戰畫面 630，儲存關於必要之遊戲進行狀況者，即，儲存構成觀戰桌之 4 人的對戰者之門前牌資訊、捨牌資訊、點數棒資訊等者。

觀戰來源終端記憶部 162g，係儲存相當於假想地觀戰客戶終端裝置 1 對戰中之麻將桌的觀戰者之其他之客戶終端裝置 1（以下稱觀戰來源終端裝置 1 α ）之辨識資訊。

即，觀戰來源終端裝置 1 α ，係觀戰客戶終端裝置 1 對戰中之麻將桌（稱被觀戰桌）的觀戰者（玩家）操作之其他的客戶終端裝置 1。換言之，觀戰來源終端裝置 1 α ，係於表示被觀戰桌之對戰狀況之圖 21 所示之觀戰畫面 630，而顯示其於螢幕 11 之客戶終端裝置 1。

(18)

進行狀況更新部 161k，係根據儲存於桌記憶部 162c 之桌資訊，在構成客戶終端裝置 1 假想地進行麻將之麻將桌的其他之客戶終端裝置 1 (以下稱對戰者終端裝置 1 β) 之間，藉由傳送、接收關於遊戲進行狀況之資訊，而更新儲存於進行狀況記憶部 162d 之遊戲進行狀況。

並且，進行狀況更新部 161k，係藉由中央伺服器裝置 3 之後述之觀戰指示部 361f，讓作為其他客戶終端裝置 1 (觀戰來源終端裝置 1 α) 觀戰對象之麻將桌，於具備該當進行狀況更新部 161k 之客戶終端裝置 1 作為對戰者被分配之麻將桌決定時，受理由中央伺服器裝置 3 之指示，於觀戰來源終端記憶部 162g 儲存觀戰來源終端裝置 1 α 之辨識資訊之同時，對於進行狀況送收訊部 161m，使儲存於進行狀況記憶部 162d 之關於遊戲進行狀況的資訊傳送至觀戰來源終端裝置 1 α 。

進行狀況送收訊部 161m，係根據儲存於觀戰桌記憶部 162e 之桌資訊，藉由從構成觀戰桌之主客戶端 (master client，以下稱觀戰來源終端裝置 1 γ) 接收關於遊戲進行狀況之資訊，而更新儲存於觀戰桌進行狀況記憶部 162f 之關於遊戲進行狀況之資訊。

而且，進行狀況送收訊部 161m，係遵從從進行狀況更新部 161k 之指示，讀取出儲存於進行狀況記憶部 162d 之關於遊戲進行狀況之資訊，傳送至觀戰來源終端裝置 1 α 。

在此，如圖 7 所示，針對於集線器 A 經由專用線 5 連

(19)

接之客戶終端裝置 a1 及 a3、與於集線器 B 經由專用線 5 連接之客戶終端裝置 b8、與於集線器 C 經由專用線 5 連接之客戶終端裝置 c2、在同一遊戲空間內進行遊戲時，以及針對進行狀況更新部 161k 的處理內容，使用圖 8 加以具體說明。

再者，在此說明針對客戶終端裝置 a1、客戶終端裝置 a3、客戶終端裝置 b8 及客戶終端裝置 c2 藉由中央伺服器裝置 3，組合成假想地在同桌（同樣遊戲空間內）進行遊戲之狀況。中央伺服器裝置 3，係將最先受理的客戶終端裝置 1（在此為客戶終端裝置 a1），作為客戶終端裝置 1 間的資訊之傳送接收發揮中心功能之「主客戶端」來加以設定，而將其他的客戶終端裝置 1，作為客戶終端裝置 1 間的資訊的傳送接收發揮從屬的功能之「從屬客戶端」來加以設定，將其設定結果傳送至各客戶終端裝置 1。各客戶終端裝置 1，係將被傳送來的主客戶端及從屬客戶端之設定結果儲存於桌記憶部 162c。

圖 8 係用以說明客戶終端裝置 a1、a3、b8 及 c2 之進行狀況更新部 161k 所致操作訊號的收送訊處理內容之圖之一例。再者，在此說明針對主客戶端為客戶終端裝置 a1 之狀況。（a）係揭示由主客戶端 a1 至從屬客戶端 a3、b8、c2 之操作訊號的送訊路徑之圖，（b）係揭示由從屬客戶端 a3、b8、c2 至主客戶端 a1 之操作訊號的送訊路徑之圖。

如（a）所示，來自於主客戶端 a1 之操作訊號，係經

(20)

由集線器 A 傳送至從屬客戶端 a3。又，來自於主客戶端 a1 之操作訊號，係經由集線器 A、通訊回線 4a、4b 及集線器 B 傳送至從屬客戶端 b8。同樣地，來自於主客戶端 a1 之操作訊號，係經由集線器 A、通訊回線 4a、4c 及集線器 C 傳送至從屬客戶端 c2。

如 (b) 所示，來自於從屬客戶端 a3 之操作訊號，係經由集線器 A 傳送至主客戶端 a1。又，來自於從屬客戶端 b8 之操作訊號，係經由集線器 B、通訊回線 4b、4a 及集線器 A 傳送至主客戶端 a1。

同樣地，來自於從屬客戶端 c2 之操作訊號，係經由集線器 C、通訊回線 4c、4a 及集線器 A 傳送至主客戶端 a1。

即，主客戶端 a1，係將本身之終端的操作資訊，傳送至其他全部的客戶終端裝置 1 (=從屬客戶端 a3、b8 及 c2) 之同時，個別接收來自於從屬客戶端 a3、b8 及 c2 之操作訊號，而傳送至已接收之從屬客戶端以外 (例如，從屬客戶端 a3) 之全部的從屬客戶端 (例如，從屬客戶端 b8 及 c2)。又，從屬客戶端 a3、b8 及 c2 (例如，從屬客戶端 a3)，係個別將本身之終端的操作資訊傳送至主客戶端 a1 之同時，將來自於其他客戶終端裝置 1 (從屬客戶端 b8 及 c2) 之操作訊號，經由主客戶端 a1 接收。

如此，由於藉由客戶終端裝置 a1、a3、b8 及 c2 之進行狀況更新部 161k，傳送來自於各客戶終端裝置 1 (客戶終端裝置 a1、a3、b8 及 c2) 的操作信號，在每次受理來

(21)

自於客戶終端裝置 a1、a3、b8 及 c2 之操作信號，更新進行狀況記憶部 162d 之資訊，故客戶終端裝置 a1、a3、b8 及 c2，係藉由使用儲存在各客戶終端裝置 1 之進行狀況記憶部 162d 之進行資訊來進行遊戲，使得容易在客戶終端裝置 a1、a3、b8 及 c2 間，控制遊戲進行之時間同步性（使遊戲進行狀況一致）。

圖 9 係揭示中央伺服器裝置 3 之一實施形態之外觀的硬體構成圖。控制部 36 係控制客戶終端裝置 3 之全體動作者，具備：資訊處理部（CPU）361，與暫時儲存處理中之資訊等的 RAM362，與預先記憶後述之特定的畫像資訊及遊戲程式等的 ROM363。

記憶於 ROM363 之各種資料中，能記憶於可裝卸之記憶媒體的資料，係例如，可以硬碟機驅動器、光碟機驅動器、可撓式碟片機驅動器、矽碟機驅動器、匣式媒體讀取機等的驅動器來讀取，在此情況時，記錄媒體為例如硬碟、光碟、可撓式碟片、CD、DVD、半導體記憶體等。

網路通信部 38 係用來將資料經由 WWW（World-Wide Web）等所構成的網際網路，來與複數之客戶終端裝置 1 進行傳送、接收者。再者，本發明之遊戲進行管理程式，係記錄於 ROM363 上，載入於 RAM362 上，藉由利用 CPU361，RAM362 上之遊戲進行管理程式依序實施而實現個別的功能。

圖 10 係中央伺服器裝置 3 之控制部 36 的功能構成圖之一例。控制部 36 之 CPU361 係具備：參加受理部 361a

(22)

，受理來自於客戶終端裝置 1 對對戰遊戲的參加、參加終端數計算部 361b，計算藉由參加受理部 361a 參加受理之客戶終端裝置 1 的參加終端裝置 1r 之台數的參加終端數 RN。

控制部 36 之 CPU361 係進一步具備：勝者決定部 361c（相當於勝者決定手段），每於構成第 1 回合戰（或第 2 回合戰）之各組成之對戰遊戲結束時，決定作為勝者而晉級下一回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））的玩家、組合決定部 361d（相當於組合決定手段），將藉由勝者決定部 361c 所決定之勝者，分配至構成下回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））之對戰遊戲 1 組合（以下，稱藉由組合決定部 361d 而勝者分配之組合為「選擇組合 ST」）、對戰開始部 361e（相當於對戰開始手段），分配至選擇組合 ST 為勝者之玩家後，於判斷選擇組合 ST 之對戰者備齊 4 人之狀況，對於包含該選擇組合 ST 之客戶終端裝置 1，指示下回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））之對戰遊戲的開始、觀戰指示部 361f（相當於觀戰手段），分配至選擇組合 ST 為勝者之玩家後，於選擇組合 ST 的對戰者備齊 4 人之前，對於包含該選擇組合 ST 之客戶終端裝置 1 的等待對戰終端裝置 1w，使構成之前的回合戰（=第 1 回合戰（或第 2 回合戰））之對戰中的對戰遊戲之遊戲畫面顯示。

加上，控制部 36 之 CPU361 係具備：觀戰對象選擇部 361g（相當於觀戰對象選擇手段），構成第 1 回合戰（

(23)

或第 2 回合戰) 之對戰中的對戰遊戲中，遵從特定之規則而選擇 1 組合之對戰遊戲、進度評價部 361h (相當於進度評價手段)，於每回合戰，評斷構成回合戰之各組合的對戰遊戲之進度。

控制部 36 的 RAM362 係具備：玩家資訊記憶部 362a，儲存將每一玩家之道具數量、段位等對應於玩家辨識資訊 (使用者 ID 資料)、組合記憶部 362b，儲存藉由組合決定部 361d 所決定之組合資訊。

參加受理部 361a，係受理來自客戶終端裝置 1 之對對戰遊戲的參加，具體來說，受理來自客戶終端裝置 1 之需要個人認證之玩家的辨識資訊，而進行個人認證者。參加終端數計算部 361b，係藉由參加受理部 361a 於每次受理對對戰遊戲的參加時，計算參加終端數 RN，參加終端數 RN 係與構成對戰遊戲之聯賽的遊戲終端裝置的總數與最大參加終端數 RNM (在此為 16) 一致時，或由參加終端數 RN 由零變化至 1 之時序 (即，重設後，初始藉由參加受理部 361a 受理對對戰遊戲之參加的時序) 經過重設時間 LT 時，藉由重設參加終端數 RN 為零而計算參加終端數 RN 者。

即，參加終端數計算部 361b，係藉由參加受理部 361a 受理對對戰遊戲的參加，且，將未藉由對戰開始部 361e 指示之參加終端裝置 1r 的台數作為參加終端數 RN 計算者。

勝者決定部 361c，係每於構成第 1 回合戰 (或第 2 回

(24)

合戰)之各組合的對戰遊戲結束時，基於接收來自於客戶終端裝置 1 (主客戶端)之各組合的對戰遊戲的遊戲結果，而決定晉級下回合戰 (=第 2 回合戰 (或第 3 回合戰))的勝者。在此，各對戰遊戲之對戰者 4 人中，上位 2 人 (第 1 名及第 2 名)作為晉級下回合戰之勝者而決定。

組合決定部 361d，係將藉由參加受理部 361a 而參加被受理的客戶終端裝置 1 之參加終端裝置 1r，遵從特定之規則而分配至構成對戰遊戲聯賽的第 1 回合戰之組合者，於組合記憶部 362b 儲存構成第 1 回合戰之各組合的組合資訊之同時，對客戶終端裝置 1 傳送組合資訊 (在此為桌資訊)，使其儲存於桌記憶部 162c 者。

圖 11 係揭示，藉由組合決定部 361d 而將參加終端裝置 1r 分配至聯賽組合的規則之說明圖的一例。如前述之聯賽，係在此，於第 1 回合戰 16 人的玩家 (16 台的參加終端裝置 1r) 被分配之框格 A1~G4 所構成之 3 回合戰而成的聯賽。如圖所示，第 1 回合戰，係 A1~A4 的 4 人所構成的 A 組、B1~B4 的 4 人所構成的 B 組、...、D1~D4 的 4 人所構成的 D 組之共計 4 組 (A 桌~D 桌的 4 桌)，進行對戰遊戲。然後，第 2 回合戰係第 1 回合戰的成績為第 1 名 (勝者) 的 8 人所構成的 E 桌、F 桌共計 2 桌，進行對戰遊戲。其次，決勝戰係在以第 2 回合對戰的戰勝者之 4 人所構成的 1 桌進行對戰遊戲。

於圖之左端，記載有表示分配至聯賽之各回合戰的組合之順序的順序號碼 PN1~PN3。即，第 1 回合戰，係 4 人

(25)

分配至框格 A1、B1、C1、D1 之順序，而接著 4 人分配至同樣之桌順序（桌 A、B、C、D），同樣地，分配剩下 8 人。如此，組合決定部 361d，係為使分配至構成對戰遊戲之聯賽的第 1 回合戰之各組合的參加終端裝置 1r 之台數相互一致，而將參加終端裝置 1r 分配至構成對戰遊戲之聯賽的第 1 回合戰之組合者。

再度回到圖 10 所示之功能構成圖而說明。組合決定部 361d，係又，藉由參加終端數計算部 361b 而由參加終端數 RN 重設之時序，再度，進行將參加終端裝置 1r 分配至構成對戰遊戲之聯賽的第 1 回合戰之組合的處理者。即，分配構成聯賽之第 1 回合戰的 16 人，或於開始對聯賽之分配而經過重設時間 LT（例如 5 秒）時，再度，進行將參加終端裝置 1r 分配至構成對戰遊戲之聯賽的第 1 回合戰之組合的處理，而反覆進行分配至該組合之處理者。

進一步，組合決定部 361d，係監視構成下回合戰（= 第 2 回合戰（或第 3 回合戰））之對戰遊戲的各組合，每於以勝者決定部 361c 決定勝者時，分配至 1 組合（以下，藉由組合決定部 361d 而勝者分配之組合稱為「選擇組合 ST」）者。

即，組合決定部 361d，係將藉由勝者決定部 361c 所決定之勝者，從構成下回合戰（= 第 2 回合戰（或第 3 回合戰））之組合中，優先分配至至少 1 人之勝者已分配之組合者。在此，由於各組合係以 4 人之對戰者所構成，並藉由勝者決定部 361c 決定 2 人之勝者，組合決定部 361d

(26)

，係優先分配至 2 人之勝者已分配之組合者。即，組合決定部 361d，係於構成下回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））之組合中，在有 2 人之勝者已分配之組合時，於該組合分配藉由勝者決定部 361c 所決定之勝者，在無 2 人之勝者已分配之組合時，從構成下回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））之組合中，選擇未分配勝者之組合，而分配藉由勝者決定部 361c 所決定之勝者。

而且，組合決定部 361d，係對戰者 4 人備齊而組合完成時，從包含於組合之客戶終端裝置 1 選定 1 台主客戶端，剩下的客戶終端裝置 1 則為從屬客戶端。在此，組合決定部 361d，係於第 1 回合戰的組合中，選定參加時序最早之客戶終端裝置 1 為主客戶端，於（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））之組合中，於各組合已先分配之 2 台客戶終端裝置 1 中，選定第 1 回合戰（或第 2 回合戰）的成績為第 1 名之客戶終端裝置 1 為主客戶端。

對戰開始部 361e，係根據以組合生成部 361d 所產生之構成聯賽第 1 回合戰的組合，對於 1 組合分配 1 遊戲空間（假想桌），對於參加終端裝置 1r 指示開始各回合戰的對戰遊戲。

又，對戰開始部 361e，係於選擇組合 ST 勝者被分配後，於選擇組合 ST 之對戰者 4 人備齊時，對於選擇組合 ST 分配 1 遊戲空間（假想桌），對於包含於該選擇組合 ST 之客戶終端裝置 1，指示下回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））之對戰遊戲的開始。

(27)

觀戰指示部 361f，係於勝者分配至選擇組合 ST 後，選擇組合 ST 之對戰者 4 人備齊前之間，對於包含於該選擇組合 ST 之客戶終端裝置 1 的等待對戰終端裝置 1w，使構成前回合戰（=第 1 回合戰（或第 2 回合戰））之對戰中的對戰遊戲之遊戲畫面顯示者。

又，觀戰指示部 361f，係使藉由觀戰對象選擇部 361g 所選擇之 1 組合的對戰遊戲之遊戲畫面顯示者。如後述般，觀戰對象選擇部 361g，係因為於構成前回合戰（=第 1 回合戰（或第 2 回合戰））的對戰遊戲之組合中，選擇進度最快之組合，觀戰指示部 361f，係對於等待對戰終端裝置 1w，使構成前回合戰（=第 1 回合戰（或第 2 回合戰））的對戰遊戲之組合中，選擇進度最快之組合的對戰遊戲之遊戲畫面顯示者。

觀戰對象選擇部 361g，係於構成前回合戰（=第 1 回合戰（或第 2 回合戰））的對戰遊戲之組合中，選擇依據進度評價部 361h 而進度最快之 1 組合者。

進度評價部 361h，係基於未實施局數之殘留局數 KN 及殘留於假想牌堆的摸牌數之殘留摸牌數 HN，評斷對戰遊戲之進度者。具體來說，進度評價部 361h，係殘留局數 KN 越少，越評斷對戰遊戲之進度為快，於殘留局數 KN 為相同之狀況，殘留摸牌數 HN 越少，越評斷對戰遊戲之進度為快。例如，於東 3 局對戰中之狀況，殘留局數 KN 為 1 局，於東 4 局對戰中之狀況，殘留局數 KN 為 0 局。

(28)

玩家資訊記憶部 362a，係儲存對應每一玩家之道具的數量、段位等之玩家的辨識資訊（使用者 ID 資料）者。但是，每一玩家之道具的數量、段位，係於對戰遊戲開始時，傳送至客戶終端裝置 1 而儲存於段位記憶部 162a，於各對戰遊戲結束時，配合藉由道具移動部 161d 及段位決定部 161e 所決定之道具的數量、段位，更新儲存於段位記憶部 162a 之道具的數量、段位而傳送至中央伺服器裝置 3，儲存於玩家資訊記憶部 362a。

組合記憶部 362b，係儲存藉由組合決定部 361d 所決定之組合資訊者，其中，將包含於各組合之玩家的辨識資訊及主客戶端的判別資訊（表示為主客戶端或為從屬客戶端之區別的資訊）等，對應於客戶終端裝置 1 之辨識資訊而儲存者。

圖 12、13 係藉由客戶終端裝置 1 所進行之處理的流程圖之一例。再者，如無特別記載，以下之處理係藉由遊戲進行控制部 161a 進行。首先，藉由讀卡器 13 從插入之個人卡片讀出使用者 ID 資料等之個人資訊（步驟 S101），傳送至中央伺服器裝置 3（步驟 S103）。

藉由中央伺服器裝置 3 之參加受理部 361a 受理對對戰遊戲的參加，藉由組合決定部 361d 分配至構成對戰遊戲之聯賽的第 1 回合戰之組合，而進行是否從對戰開始部 361e 已接受開始對戰之指示資訊的判斷（步驟 S105）。於未接受開始對戰之指示資訊的狀況（在步驟 S105 為 NO），則處理為待機狀態。於已接受開始對戰之指示資訊的

(29)

狀況（在步驟 S105 為 YES），則接收對戰對手的辨識資訊、段位等之玩家資訊（步驟 S107）。

然後，藉由延長處理部 161h，將表示長考按鍵是否於各回合戰中被按下之標誌 S 之值初始化為 0（步驟 S108）。在此，標誌 S 於值為 0 之狀況，係表示於各回合戰中長考按鍵未被按下（為可受理捨牌時間 TA 之延長要求的狀態），值為 1 之狀況，係表示於各回合戰中長考按鍵已被按下（為不可受理捨牌時間 TA 之延長要求的狀態）。

接著，實施對戰遊戲（步驟 S109）。然後，由中央伺服器裝置 3 之觀戰指示部 361f，進行是否已指定相當於假想地觀戰客戶終端裝置 1 之對戰中的麻將桌之其他客戶終端裝置 1（=觀戰來源終端裝置 1 α ）之判斷（觀戰者是否已出現）（步驟 S111）。判斷觀戰者已出現時（在步驟 S111 為 YES），藉由進行狀況送收訊部 161m，讀取出儲存於進行狀況記憶部 162d 之關於遊戲進行狀況之資訊，傳送至觀戰來源終端裝置 1 α （步驟 S113）。而判斷觀戰者未出現時（在步驟 S111 為 NO），處理前進至步驟 S115。

步驟 S113 之處理結束時，或在步驟 S111 為 NO 之狀況時，進行各回合戰之對戰遊戲是否結束之判斷（步驟 S115）。於判斷對戰遊戲未結束（為對戰中）時，處理係回到步驟 S109，而重覆實施步驟 S109~步驟 S113。於判斷對戰遊戲結束時（在步驟 S115 為 YES），藉由成績判定部 161c 而判定順位，藉由道具移動部 161d 而移動各個

(30)

龍幣，藉由段位決定部 161e 而決定段位，並更新儲存於段位記憶部 162a 之道具的個數及段位。然後，作為遊戲結果，對戰者之持有點數、段位及道具的個數傳送至中央伺服器裝置 3（步驟 S117）。

然後，藉由中央伺服器裝置 3 之勝者決定部 361c 而決定勝者，接收表示是否為勝者之勝敗資訊，進行是否已接收表示勝者之勝敗資訊的判定（步驟 S119）。而接收表示敗者之勝敗資訊時（在步驟 S119 為 NO）時，處理前進至步驟 S123。於接收表示勝者之勝敗資訊時（在步驟 S119 為 YES），圖 18~20 所示之進展狀況顯示畫面顯示於螢幕 11，進行對戰遊戲是否為決賽的判斷（步驟 S121）。於對戰遊戲並不是決賽時（為第 1 回合戰或第 2 回合戰）（在步驟 S121 為 NO），處理係前進至於圖 13 所示之步驟 S125。

對戰遊戲為決賽時（在步驟 S121 為 YES），或在步驟 S115 接收表示敗者之勝敗資訊時（在步驟 S119 為 NO）時，受理來自於觸控面板 11a 之輸入，進行是否繼續對戰遊戲之進行的判斷（步驟 S123）。於判斷繼續對戰遊戲進行時（在步驟 S123 為 YES），處理係回到步驟 S103，而重覆實施步驟 S103 至步驟 S121 的處理。於判斷對戰遊戲並不繼續進行時（在步驟 S123 為 NO），則處理結束。

於在步驟 S121 為 NO 之狀況，如圖 13 所揭示，進行是否接收來自於中央伺服器裝置 3 之對戰開始部 361e 之

(31)

開始對戰遊戲的指示資訊（以下稱對戰開始指示資訊）之判斷（步驟 S125）。於接收對戰開始指示資訊時（在步驟 S125 為 YES），處理係回到圖 12 所示之步驟 S107，而重覆實施步驟 S107 之後的處理。於未接收對戰開始指示資訊時（在步驟 S125 為 NO），藉由進行狀況送收訊部 161m，接收來自於中央伺服器裝置 3 之觀戰指示部 361f 的觀戰桌之桌資訊，儲存於觀戰桌記憶部 162e（儲存 S127）。然後，藉由進行狀況送收訊部 161m，接收來自於觀戰桌之主客戶端之客戶終端裝置 1 α 的關於觀戰桌之進行狀況的資訊，並儲存於觀戰桌進行狀況記憶部 162f（步驟 S129）。接著，藉由進行狀況送收訊部 161m，進行觀戰桌是否為對戰中之判斷（步驟 S131）。

判斷觀戰桌並不為對戰中時（對戰已結束）（在步驟 S131 為 NO），處理回到步驟 S125。判斷觀戰桌為對戰中時（在步驟 S131 為 YES），由觀戰桌進行狀況記憶部 162f 讀取出關於觀戰桌進行狀況之資訊，於螢幕 11 顯示後述於圖 21 所示觀戰畫面 630（步驟 S133）。然後，進行是否接收來自於中央伺服器裝置 3 之對戰開始部 361e 的對戰開始指示資訊之判斷（步驟 S135）。於接收對戰開始指示資訊時（在步驟 S135 為 YES），處理係回到圖 12 所示之步驟 S107，而重覆實施步驟 S107 之後的處理。於未接收對戰開始指示資訊時（在步驟 S135 為 NO），處理係回到步驟 S129，而重覆實施步驟 S129 之後的處理。

圖 14 係揭示，於圖 12 所示之流程圖的步驟 S109 進

(32)

行之對戰處理中，捨牌時間 TA 之管理處理之詳細流程圖的一例。首先，藉由計時器 161f，進行是否已摸牌之判斷（步驟 S201）。而判斷未摸牌時（在步驟 S201 為 NO），處理則為待機狀態。而判斷已摸牌時（在步驟 S201 為 YES），藉由計時器 161f，將計算捨牌時間 TA 之殘留時間的倒數計時器 Ts 之值設定為初始值 T1（=捨牌時間 TA）（步驟 S203）。

然後，藉由延長處理部 161h，進行是否已捨牌之判斷（步驟 S205）。判斷捨牌已結束時（在步驟 S205 為 YES），處理係折回而判斷捨牌未結束時（在步驟 S205 為 NO），進行表示長考按鍵於各回合戰是否已按下之標誌 S 之值是否為 1 的判斷（步驟 S207）。而判斷標誌 S 之值為 1 時（在步驟 S207 為 YES），處理前進至步驟 S215。判斷標誌 S 之值不為 1（為 0）時（在步驟 S207 為 NO），藉由延長處理部 161h，長考按鍵表示於螢幕 11（步驟 S209），藉由延長要求受理部 161g，進行是否按下長考按鍵的判斷（步驟 S211）。

判斷未按下長考按鍵時（在步驟 S211 為 NO），處理係前進至步驟 S215，判斷已按下長考按鍵時（在步驟 S211 為 YES），藉由延長處理部 161h，標誌 S 之值備設定為 1（步驟 S213），計數器 Ts 之值僅加算延長時間 ΔT （步驟 S214）。

步驟 S214 之處理結束時，在步驟 S207 為 YES 之狀況，又，在步驟 S211 為 NO 之狀況，藉由計時器 161f，

(33)

計數器 T_s 之值僅被減 1 (步驟 S215)。然後，藉由計時器 161f，進行倒數計時器 T_s 之值是否為 0 以下的判斷 (步驟 S217)。

於判斷倒數計時器 T_s 之值不為 0 以下時 (比 0 大) (在步驟 S217 為 NO)，處理係回到步驟 S205，而重覆實施步驟 S205 至步驟 S215 的處理。於判斷倒數計時器 T_s 之值為 0 以下時 (在步驟 S217 為 YES)，藉由遊戲進行控制部 161a，進行摸牌捨牌 (步驟 S219)，處理係折回。

圖 15、16 係藉由中央伺服器裝置 3 所進行之處理的流程圖之一例。首先，藉由參加終端數計算部 361b 而參加終端數 RN 之值初始化為 0，將計算預先設定之重設時間 LT 的計數器 TM 之值初始化為 0 (步驟 S301)。接著，藉由參加受理部 361a，進行是否受理來自於客戶終端裝置 1 之對對戰遊戲之參加的判斷 (步驟 S303)。

於不受理對對戰遊戲之參加時 (在步驟 S303 為 NO)，藉由參加終端數計算部 361b，計數器 TM 之值僅增量 1 (步驟 S305)，進行計數器 TM 之值是否於重設時間 LT 以上之判斷 (判斷 S307)。判斷並不為重設時間 LT 以上時 (未滿重設時間 LT) (在步驟 S307 為 NO)，處理回到步驟 S303。判斷為重設時間 LT 以上時在步驟 S307 為 YES)，處理前進至步驟 S319。

於受理對對戰遊戲之參加時 (在步驟 S303 為 YES)，藉由組合決定部 361d，於步驟 S303 中，藉由參加受理

(34)

部 361a 參加被受理之客戶終端裝置 1 之參加終端裝置 1r 係分配至構成對戰遊戲之聯賽的組合（步驟 S309）。然後，藉由參加終端數計算部 361b，參加終端數 RN 僅增量 1（步驟 S311），而進行參加終端數 RN 是否為最大參加終端數 RNM 以上之判斷（步驟 S313）。

於判斷參加終端數 RN 不為最大參加終端數 RNM 以上時（未滿最大參加終端數 RNM）（在步驟 S313 為 NO），藉由參加終端數計算部 361b，計數器 TM 之值僅增量 1（步驟 S315），進行計數器 TM 之值是否於重設時間 LT 以上之判斷（判斷 S317）。判斷並不為重設時間 LT 以上時（未滿重設時間 LT）（在步驟 S317 為 NO），處理回到步驟 S303。而判斷不為重設時間 LT 以上時（在步驟 S317 為 YES），處理前進至步驟 S319。

在步驟 S307 為 YES 之狀況時，或，在步驟 S317 為 YES 之狀況時，藉由組合決定部 361d，作為不足部分之參加終端裝置 1r 而受理假想地 CPU 玩家之操作的遊戲終端裝置 1 係被分配（步驟 S319），處理前進至步驟 S321。判斷參加終端數 RN 為最大參加終端數 RNM 以上時（在步驟 S313 為 YES），或，步驟 S319 之處理已結束時，藉由對戰開始部 361e，對參加終端裝置 1r 指示第 1 回合戰之對戰遊戲開始（步驟 S321）。

然後，藉由勝者決定部 361c，進行是否已接收來自於客戶終端裝置 1 之遊戲結果的判斷（步驟 S323）。而判斷未接收遊戲結果時（在步驟 S323 為 NO），處理則為待

(35)

機狀態。於判斷已接收遊戲結果時（在步驟 S323 為 YES），藉由勝者決定部 361c 決定勝者，並傳送勝敗資訊至客戶終端裝置 1（步驟 S325）。接著，藉由組合決定部 361d，將在步驟 S325 所決定之勝者分配至構成第 2 回合戰之選擇組合 ST（步驟 S327）。

然後，藉由對戰開始部 361e，進行選擇組合 ST 的對戰者是否已備齊 4 人之判斷（步驟 S329）。於判斷對戰者未備其時（在步驟 S329 為 NO），藉由觀戰指示部 361f，對於客戶終端裝置 1 傳送顯示觀戰畫面之指示資訊（步驟 S331），處理回到步驟 S323。於判斷對戰者已備齊時（在步驟 S329 為 YES），藉由對戰開始部 361e，對於客戶終端裝置 1 傳送開始第 2 回合戰之對戰遊戲的指示資訊（步驟 S333）。然後，藉由勝者決定部 361c，進行構成第 2 回合戰之全部（在此，為兩組）的組合之對戰遊戲是否已開始的判斷（步驟 S335）。於判斷構成第 2 回合戰之全部的組合之對戰遊戲未開始時（在步驟 S335 為 NO），處理係回到步驟 S323，而重覆實施步驟 S323~步驟 S333 的處理。於判斷構成第 2 回合戰之全部的組合之對戰遊戲已開始時（在步驟 S335 為 YES），如圖 16 所示，藉由勝者決定部 361c，進行是否已接收來自於客戶終端裝置 1 之遊戲結果的判斷（步驟 S337）。而判斷未接收遊戲結果時（在步驟 S337 為 NO），處理則為待機狀態。於判斷已接收遊戲結果時（在步驟 S337 為 YES），藉由勝者決定部 361c 決定勝者，並傳送勝敗資訊至客戶終端裝

(36)

置 1 (步驟 S339)。接著，藉由組合決定部 361d，將在步驟 S339 所決定之勝者分配至構成第 3 回合戰 (決賽) 之選擇組合 ST (步驟 S341)。

然後，藉由對戰開始部 361e，進行選擇組合 ST 的對戰者是否已備齊 4 人之判斷 (步驟 S343)。於判斷對戰者未備齊時 (在步驟 S343 為 NO)，藉由觀戰指示部 361f，對於客戶終端裝置 1 傳送顯示觀戰畫面之指示資訊 (步驟 S345)，處理回到步驟 S337。於判斷對戰者已備齊時 (在步驟 S343 為 YES)，藉由對戰開始部 361e，對於客戶終端裝置 1 傳送開始決賽之對戰遊戲的指示資訊 (步驟 S347)。然後，藉由勝者決定部 361c，進行是否已接收來自於客戶終端裝置 1 之遊戲結果的判斷 (步驟 S349)。而判斷未接收遊戲結果時 (在步驟 S349 為 NO)，處理則為待機狀態。於判斷已接收遊戲結果時 (在步驟 S349 為 YES)，藉由勝者決定部 361c 決定勝者，並傳送勝敗資訊至客戶終端裝置 1 (步驟 S351)，處理係結束。

圖 17 係揭示，於圖 15 所示步驟 S331 及於圖 16 所示步驟 S345 所進行之觀戰處理之詳細流程圖的一例。首先，藉由進度評價部 361h，於每回合戰，評斷構成回合戰之各組合的對戰遊戲之進度 (步驟 S401)。具體來說，針對構成第 1 回合戰之 4 組組合 (對戰遊戲之組合數 $G_N=4$) 或構成圖第 2 回合戰之 2 組組合 (對戰遊戲之組合數 $G_N=2$)，由客戶終端裝置 1 接收殘留局數 KN_i 及殘留摸牌數 HN_i ($i=1\sim G_N$)。

(37)

然後，藉由觀戰對象選擇部 361g，基於在步驟 S401 接收之殘留局數 KN_i 及殘留摸牌數 HN_i ($i=1\sim GN$)，選擇進度最快之桌作為觀戰桌（步驟 S403）。接著，藉由觀戰指示部 361f，對於等待對戰終端裝置 1w，傳送觀戰來源終端裝置 1γ 之辨識資訊（步驟 S405），而處理係折回。

圖 18 係於圖 12 所示之流程圖的步驟 S121 顯示於客戶終端裝置 1 之螢幕 11 的進展狀況顯示畫面之畫面圖的一例。於進展狀況顯示畫面 600，係於畫面左側顯示個別顯示第 1 回合戰之 4 組組合的組合顯示部 601~604，於畫面中央顯示個別顯示第 2 回合戰之 2 組組合的組合顯示部 605、606，於畫面右側顯示顯示決賽之 1 組組合的組合顯示部 607。

於組合顯示部 601~604 係顯示，個別顯示 4 人對戰者的稱呼之 4 部分的稱呼顯示部 601a~601d、...、604a~604d，於組合顯示部 605 係顯示，個別顯示 2 人對戰者的稱呼之 2 部分的稱呼顯示部 605a、605b。又，於組合顯示部 603 之稱呼顯示部 603a~603d，係作為對戰者之稱呼個別顯示有「弘志」、「華子」、「麥克」、「琳達」，稱呼顯示部 603b、603d 係顯示有以×印表示敗者之敗者記號 LM。

再者，稱呼顯示部顯示於組合顯示部 601~607 之狀況，係顯示於稱呼顯示部之人數的對戰者分配至對應之組合。例如，於組合顯示部 605，係因顯示有 2 部分之稱呼顯

(38)

示部 605a、605b，可知分配有 2 人之對戰者。又，於稱呼顯示部 605a、605b 係顯示與顯示於組合顯示部 603 之稱呼顯示部 603a、603c 之稱呼相同之稱呼「弘志」、「麥克」，可知第 1 回合戰 C 組之勝者 2 人分配至第 2 回合戰 E 組。

又，於組合顯示部 601、602、604 之右側係顯示有表示個別之對戰遊戲的進度之進度顯示部 601e、602e、604e。於進度顯示部 601e、602e、604e 係個別顯示「東四局 殘留牌數：13」、「東四局 殘留牌數：52」、「東三局 殘留牌數：37」，A 組、B 組、D 組係個別為東四局、東四局、東三局對戰中，可知個別殘留於假想牌堆中的摸牌個數之殘留摸牌數 HN 為 13 張、52 張、37 張。所以，可知是以 A 組、B 組、D 組之順序進行。

進展狀況顯示畫面 600，係於稱呼為「弘志」（或「麥克」）之玩家操作的客戶終端裝置 1 之螢幕 11，並在該當客戶終端裝置 1 結束第 1 回合戰時（C 組對戰結束時）顯示者。再者，於對戰中顯示之對戰畫面（省略圖示）等，係於畫面右側下方顯示於玩家按下時，使顯示聯賽之進展狀況顯示之確認按鍵 PBK，而按下確認按鍵 PBK 時，顯示於圖 18~21 所示之進展狀況顯示畫面。

圖 19 係於圖 12 所示之流程圖的步驟 S121 顯示於客戶終端裝置 1 之螢幕 11 的進展狀況顯示畫面之畫面圖的其他例。於進展狀況顯示畫面 610，係與圖 18 所示之進展狀況顯示畫面 600 相同，顯示組合顯示部 611~617，於組

(39)

合顯示部 611~615，係個別顯示稱呼顯示部 611a~611d、
…、615a~615d。又，於稱呼顯示部 611a、611c、613b 及
613d 係顯示有敗者記號 LM。進一步，於組合顯示部 612
、614 之右側係個別顯示進度顯示部 612e、614e。

又，於組合顯示部 615 之上側，係顯示表示於 E 組全
部（4 人）之對戰者已被分配之「E 桌對戰者確定!!」之
訊息的訊息顯示部 618。再者，進展狀況顯示畫面 610，
係於稱呼為「piko」（或「desuko」）之玩家操作的客戶
終端裝置 1 之螢幕 11，並在該當客戶終端裝置 1 結束第 1
回合戰時（A 組對戰結束時）顯示者。

圖 20 係於圖 12 所示之流程圖的步驟 S121 顯示於客
戶終端裝置 1 之螢幕 11 的進展狀況顯示畫面之畫面圖的
其他例。於進展狀況顯示畫面 620，係與圖 18 所示之進展
狀況顯示畫面 600 相同，顯示組合顯示部 621~627，於組
合顯示部 621~627，係個別顯示稱呼顯示部 621a~621d、
…、626a~626d、627a、627b。又，於稱呼顯示部 625c 及
625d 等係顯示有敗者記號 LM。進一步，於組合顯示部
626 之右側係顯示進度顯示部 626e。

再者，進展狀況顯示畫面 620，係於稱呼為「弘志」
（或「麥克」）之玩家操作的客戶終端裝置 1 之螢幕 11，
並在該當客戶終端裝置 1 結束第 2 回合戰時（E 組對戰結
束時）顯示者。

圖 21 係於圖 13 所示之流程圖的步驟 S133 顯示於客
戶終端裝置 1 之螢幕 11 的觀戰畫面之畫面圖的一例。再

(40)

者，該觀戰畫面 630，係於稱呼為「弘志」（或「麥克」）之玩家操作的客戶終端裝置 1 之螢幕 11，並在該當客戶終端裝置 1 結束第 2 回合戰時（E 組對戰結束時）顯示者。

於觀戰畫面 630，係於畫面下側、畫面上側及左右兩側將表示 4 人對戰者之門前牌的物件之門前牌物件 631 以蓋牌方式顯示。進一步，於觀戰畫面 630，係於畫面略中央顯示表示包含寶牌顯示牌之牌堆的牌堆物件 633、與於牌堆的牌堆物件 623 之周圍表示捨牌之物件的捨牌物件 632。

進一步，於觀戰畫面 630，係於畫面右上顯示表示觀戰資訊之觀戰顯示部 636，由「LIVE：F 桌」之顯示，可知該畫面並不為於對戰中之顯示的對戰畫面（省略圖示），而是顯示 F 桌之觀戰畫面。又，於觀戰畫面 630，係於牌堆物件 633 與捨牌物件 632 之間，顯示有表示各對戰者在遊戲內之稱呼的稱呼顯示部 634。藉由稱呼顯示部 634，例如，可知 4 人對戰者之稱呼為「一郎」、「次郎」、「三郎」、「四郎」。

加上，於觀戰畫面 630，係與於對戰中顯示之對戰畫面（省略圖示）相同，於畫面右側顯示為了延長對戰中之玩家由摸牌到捨牌決定前所允許時間之殘留時間而按下之長考按鍵 PBH。但是，於觀戰畫面 630 中，不受理長考按鍵 PBH 等之操作按鍵的操作。又，於觀戰畫面 630，係於畫面右側略中央部，顯示有於表示對戰者之玩家資訊時所

(41)

按下之資訊按鍵 PBI。於按下資訊按鍵 PBI 時，顯示圖 22 所示之觀戰畫面 640。

圖 22 係於圖 13 所示之流程圖的步驟 S133 顯示於客戶終端裝置 1 之螢幕 11 的觀戰畫面之畫面圖的其他例。再者，該觀戰畫面 640，係於圖 21 所示之觀戰畫面 630 中，於按下資訊按鍵 PBI 時顯示者。

於觀戰畫面 640，係於畫面下側、畫面上側及左右兩側顯示，表示 4 人對戰者之玩家資訊的資訊顯示部 641~644。進一步，於各資訊顯示部 641~644 係個別顯示，顯示稱呼之稱呼顯示部 641a~644a、與顯示段位之段位顯示部 642b~644b、與顯示其他詳細資訊之詳細顯示部 641c~644c。

如前述，藉由組合決定部 361d 勝者分配至選擇組合 ST 後，於選擇組合 ST 之對戰者未備齊之狀況，包含於該組合之客戶終端裝置 1（等待對戰終端裝置 1w）係成為等待下回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））對戰之狀態，但是，因對於該等待對戰終端裝置 1w，作為圖 21 所示觀戰畫面 630 而顯示對戰中之對戰遊戲的遊戲畫面，成為可觀戰，所以，可抑制因等待對戰的產生所致有趣性之降低。

又，利用勝者決定部 361c 所決定之勝者，係藉由組合決定部 361d，因從構成下回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））之組合中，優先分配至少 1 人勝者被分配之組合（在此，為 2 人的勝者被分配之組合），可迅速備齊

(42)

構成組合之對戰者，而縮短操作等待對戰終端裝置 1w 之玩家的等待對戰時間。

進一步，藉由觀戰指示部 361f 選擇進度最快之 1 組合，因該組合之對戰遊戲的遊戲畫面係作為觀戰畫面顯示於等待對戰終端裝置 1w，操作等待對戰終端裝置 1w 之玩家，係可觀戰於下回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））中，包含對戰可能性高之對戰者的組合之對戰遊戲，更提高便利性。

例如，圖 21 所示之觀戰畫面 630，係顯示於作為圖 20 所示之進展狀況顯示畫面 620 所顯示之第 2 回合戰之 E 組勝者而晉級決賽之等待對戰的玩家「弘志」（或「麥克」）之客戶終端裝置 1（等待對戰終端裝置 1w）的畫面，因為顯示 F 組的對戰狀況，所以可觀戰包含在決賽對戰之對戰者的組合（在此為 F 組）之對戰遊戲。

又，例如，於圖 18 所示之進展狀況顯示畫面 600 所顯示之作為第 1 回合戰之 C 組勝者而晉級第 2 回合戰之等待對戰的玩家「弘志」（或「麥克」）之客戶終端裝置 1（等待對戰終端裝置 1w），係因為顯示對戰遊戲之進度最快的 A 組的對戰狀況，所以可觀戰包含在第 2 回合戰對戰可能性高之對戰者的組合（在此為 A 組）之對戰遊戲。

加上，藉由進度評價部 361h，於模擬麻將之複數局（在此為東風 4 局）所構成之對戰遊戲中，因為基於殘留局數 KN 及殘留摸牌數 HN 而評斷對戰遊戲之進度，所以對戰遊戲之進度係簡單且正確地被評斷。

(43)

又，前述般，藉由勝者決定部 361c 所決定之勝者，係因為藉由組合決定部 361d 至少優先將 1 勝者（在此為 2 人的勝者）被分配之組合分配至構成下回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））之選擇組合 ST，可有效率地備齊組合之對戰者，而抑制至下回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））開始之前的等待時間之產生。

又，即使為 4 人對戰者對戰之麻將遊戲，因為藉由勝者決定部 361c 決定 2 人之勝者，可有效率地備齊組合之對戰者，而更可抑制至下回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））開始之前的等待時間之產生。

進一步，在圖 15、圖 16 所示之流程圖，係便利上於步驟 S329 及步驟 S343 中進行對戰者是否備齊之判斷，而每於 2 組對戰遊戲之勝者決定時，對戰者備齊即可。即，因為已優先將勝者被分配之組合分配至構成下回合戰之組合，藉由勝者決定部 361c，每於 2 組對戰遊戲的勝者決定時，及可開始下回合戰之 1 組的對戰遊戲，對戰開始部 361e 係無進行對戰者是否備齊之判斷的必要（藉由勝者決定部 361c，於每次 2 組對戰遊戲的勝者決定時，指示對戰遊戲開始即可），處理可簡略化。

進一步，藉由組合決定部 361d 勝者分配至選擇組合 ST 後，於選擇組合 ST 之對戰者備齊之前，包含於選擇組合 ST 之客戶終端裝置 1（等待對戰終端裝置 1w）係成為等待下回合戰（=第 2 回合戰（或第 3 回合戰））對戰之狀態，但是，因對於該等待對戰終端裝置 1w，顯示前一

(44)

回合戰（=第 1 回合戰（或第 2 回合戰））對戰中之對戰遊戲的遊戲畫面，成爲可觀戰，所以，可抑制因等待對戰的產生所致有趣性之降低。

加上，因爲顯示藉由觀戰對象選擇部 361g 所選擇之組合之對戰遊戲的遊戲畫面，玩家無選擇觀戰之對象組合之必要，而提高便利性。

又，如圖 14 之流程圖中已說明般，藉由按下長考按鍵 PBH（參照圖 21），因爲可延長捨牌時間 TA，而提高玩家之便利性。如前述般（參照圖 6），因爲捨牌時間 TA 配合段位而設定而提早遊戲之進行，但是，相反地，如捨牌時間 TA 一律適用，將造成無法對應處理玩家希望深思之場面。在此，因爲受理按下長考按鍵 PBH 而延長捨牌時間 TA，提早遊戲之進行之同時，並提高玩家之便利性。

再者，本發明係可使用於以下之樣態。

（A）於本實施樣態中，針對對戰遊戲爲麻將遊戲時已進行說明，但是，爲其他之對戰遊戲之形態亦可。例如，遊戲之性質上，較難設定對戰時間之對戰遊戲之無時間限制對戰遊戲，例如，爲模擬圍棋之圍棋遊戲，模擬象棋之象棋遊戲，模擬西洋棋之西洋棋遊戲，模擬撲克牌、紙牌、花牌之卡片遊戲，模擬網球、棒球、桌球、排球、羽毛球之運動遊戲等之形態亦可。

（B）於本實施樣態中，已針對聯賽以 16 人之玩家構成之 3 回合戰所構成之狀況進行說明，但是，聯賽爲其他

(45)

之形態亦可。例如，以 2 人之玩家所進行之對戰遊戲，而聯賽以 16 人之玩家構成之 4 回合戰所構成之形態亦可。

(C) 於本實施樣態中，已針對構成聯賽之 3 回合戰全部為無時間限制對戰遊戲之狀況進行說明，但是，決賽以外之回合戰中至少 1 回合戰為無時間限制對戰遊戲之形態亦可。例如，構成聯賽之 3 回合戰中，第 1 回合戰設定有對戰時間，而第 2 回合戰及決賽為無時間限制對戰遊戲之形態亦可。

(D) 於本實施樣態中，已針對勝者決定部 361c 由 1 組合決定 2 人之勝者的狀況，但是，勝者決定部 361c 由 1 組合決定 1 人或 3 人之勝者的形態亦可。例如，於本實施形態之麻將遊戲中，將勝者人數在各回合戰之各組合設定為 1 人之形態亦可。於該狀況，成為以 64 人之玩家所構成之聯賽，因為得到冠軍更加困難，所以，可提高有趣性。進一步，於該場合，因為 4 組對戰結束而可開始 1 組之下回合戰的對戰，增加縮短組合決定部 361d 所致之玩家的等待對戰時間之效果之同時，增加抑制觀戰指示部 361f 所致之有趣性的降低。

(E) 於本實施樣態中，已針對第 2 回合戰以後之組合與第 1 回合戰無關而藉由組合決定部 361d 所決定之狀況，但是，為第 2 回合戰以後之組合藉由第 1 回合戰之組合而預先決定之形態亦可。於該狀況，組合決定部 361d，係將藉由勝者決定部 361c 所決定之勝者，從構成下回合戰（例如，第 2 回合戰）之組合中，分配至事先設定之組

(46)

合；觀戰對象選擇部 361g，係如從構成前一回合戰（例如，第 1 回合戰）的對戰遊戲中，選擇包含在下回合戰（例如，第 2 回合戰）對戰之對戰對手之客戶終端裝置 1 的組合，而可觀戰包含在下回合戰對戰之客戶終端裝置 1 的對戰遊戲。

（F）於本實施樣態中，已說明針對觀戰對象選擇部 361g 選擇進度評價部 361h 所選擇之進度最快的 1 組合作為觀戰對象之狀況，但是，為配合來自於客戶終端裝置 1 之操作訊號，選擇 1 組合作為觀戰對象之形態亦可。於該狀況，於圖 23 表示顯示於客戶終端裝置 1 之進展狀況顯示畫面的一例。

於圖 23 所示進展狀況顯示畫面 650，係與圖 18 所示進展狀況顯示畫面 600 相同，顯示有組合顯示部 651~657，於組合顯示部 651~654，係顯示有個別顯示 4 人之對戰者的稱呼之 4 部分的稱呼顯示部 651a~651d、...、654a~654d，於組合顯示部 655，係顯示有個別顯示 2 人之對戰者的稱呼之 2 部分的稱呼顯示部 655a、655b。又，於稱呼顯示部 625c 及 625d 等係顯示有敗者記號 LM。進一步，於組合顯示部 651、652、654 之右側係顯示有表示個別之對戰遊戲的進度之進度顯示部 651e、652e、654e。

再者，進展狀況顯示畫面 650，係於稱呼為「弘志」（或「麥克」）之玩家操作的客戶終端裝置 1 之螢幕 11，並在該當客戶終端裝置 1 結束第 1 回合戰時（E 組對戰結束時）顯示者。

(47)

進一步，於進展狀況顯示畫面 650，係於畫面右下顯示有用以選擇觀戰對象之桌（組）的觀戰對象選擇部 658。於觀戰對象選擇部 658 係顯示有用以進行第 1 回合戰之 3 桌（A 桌、B 桌、D 桌）之其中一桌的桌選擇按鍵 608a~608c。即，桌選擇按鍵 608a~608c，係個別於觀戰 A 桌、B 桌、D 桌時所按下者。於該狀況，係因為可選擇成為觀戰之對象的組合（桌），便利性更提高。

(G) 於本實施樣態中，已說明針對觀戰對象選擇部 361g 選擇 1 組合作為觀戰對象之狀況，但是，選擇複數組合作為觀戰對象亦可。於該狀況，係為於可同時觀戰之客戶終端裝置 1 顯示複數組合的對戰狀況亦可，而為於每一特定時間轉換複數組合中所顯示之組合的形態亦可。

(H) 於本實施樣態中，已說明針對觀戰對象選擇部 361g 選擇進度最快之組合的狀況，但是，遵從其他規則而選擇組合之形態亦可。例如，選擇包含段位最高的玩家之桌的形態亦可。

(I) 於本實施樣態中，已說明針對於客戶終端裝置 1 設置遊戲進行控制部 161a 等之功能部之狀況，但是，為於中央伺服器裝置 3 設置遊戲進行控制部 161a 等之功能部之形態亦可。

(J) 於本實施樣態中，已說明針對以無法辨識顯示於觀戰畫面 630 之門前牌物件 631 的牌的種類之狀況（蓋牌狀態），但是，為以至少可辨識 1 玩家之門前牌物件 631 的牌的種類之形態（例如，立牌狀態）顯示亦可。

(48)

於該狀況，係因為觀戰者可更加知道門前牌的種類，可更提高有趣性。又，於可知道下回合戰之對戰對手的門前牌之種類之狀況，因為可詳細得知該對戰對手之打牌方法，可有利於進行下回合戰之對戰。

(K) 於本實施樣態中，已針對勝者決定部 361c 由 1 組合決定 2 人之勝者的狀況，但是，為於每回合戰設定勝者決定部 361c 所決定之勝者數的形態亦可。於該狀況，係隨晉級回合戰，使勝者決定部 361c 所決定之勝者數增加之形態為佳。例如，以第 1 回合戰之勝者為 1 人，第 2 回合戰之勝者為 2 人之形態亦可。於該狀況，係隨晉級回合戰，伴隨包含於 1 聯賽之組數減少而等待對戰時間增加，但是，可抑制該等待對戰時間的增加。

(L) 於本實施樣態中，如圖 14 之流程圖中已說明般地，已說明針對長考按鍵 PBH 於各回合戰之對戰遊戲中，僅限可使用 1 次之狀況，但是，為長考按鍵 PBH 於各回合戰之對戰遊戲中，可使用特定次數（例如，10 次或無次數限制）之形態亦可。

於該狀況係（尤其是於無限制長考按鍵 PBH 之使用次數的狀況），玩家係按下確認按鍵 PBK 確認聯賽之進展狀況，於不希望與之對戰的對戰者（例如，較難對付之對戰者）為下回合戰之等待對戰終端裝置 1w 之狀況等中，頻繁地按下長考按鍵 PBH 而有意地使遊戲之進行延遲，成為可不與不希望與之對戰的對戰者對戰，更加提高便利性。即，可藉由按下長考按鍵 PBH 之頻度而調整遊戲

(49)

之進行。

如前述所說明般，關於本發明之遊戲進行管理裝置，係受理來自於玩家之操作之同時，顯示遊戲畫面之複數之遊戲終端裝置經由通訊回線，與於遊戲進行必須之操作訊號可通訊地連接，特定數之組合之對戰遊戲由複數之回合戰所構成，至少於 1 回合戰中，管理各對戰遊戲之對戰時間為不定之聯賽方式的遊戲進行之遊戲進行管理裝置，其特徵為具備：勝者決定手段，每次於構成前述 1 回合戰的各組合之對戰遊戲結束時，基於各組合之對戰遊戲的遊戲結果而決定晉級下回合戰之勝者、組合決定手段，將藉由前述勝者決定手段決定之勝者，分配至構成下回合戰之對戰遊戲的 1 組合、對戰開始手段，勝者分配至前述 1 組合後，而該當 1 組合之對戰者備齊之場合，對包含於該組合之遊戲終端裝置，指示下回合之對戰遊戲開始；其中具備：於分配勝者於前述 1 組合後，至該當 1 組合之對戰者備齊前之間，對於包含於該組合之遊戲終端裝置之等待對戰終端裝置，使構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲之對戰畫面顯示的觀戰手段為佳。

依據該構造，藉由觀戰手段而分配勝者於前述 1 組合後，於該當 1 組合的對戰者備齊前之間，對包含於該組合之遊戲終端裝置的等待對戰終端裝置，顯示構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲之遊戲畫面。所以，藉由組合決定手段，勝者分配至 1 組合後，於該當 1 組合之對戰者備齊前之間，包含於該組合之客戶終端裝置（等待對戰終端

(50)

裝置) 係成爲等待下回合戰對戰之狀態，但是，因對於該遊戲終端裝置，顯示對戰中之對戰遊戲的遊戲畫面，成爲可觀戰，所以，可抑制因等待對戰的產生所致有趣性之降低。

又，具備：構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲中，遵從特定之規則而選擇 1 組合之對戰遊戲的觀戰對象選擇手段；前述觀戰手段，係使藉由前述觀戰對象選擇手段所選擇 1 組合的對戰遊戲之遊戲畫面顯示爲佳。

依據前述構造，藉由觀戰對象選擇手段，於構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲中，遵從特定之規則而選擇 1 組合之對戰遊戲；藉由觀戰手段，使藉由前述觀戰對象選擇手段所選擇 1 組合的對戰遊戲之遊戲畫面顯示。所以，因爲顯示遵從特定的規則而選擇之 1 組合之對戰遊戲的遊戲畫面，玩家無選擇觀戰之對象組合之必要，而提高便利性。

又，具備於每一回合戰，評斷構成回合戰之各組合之對戰遊戲的進度之進度評價手段；前述組合決定手段，係將藉由前述勝者決定手段所決定之勝者，從構成下回合戰之組合中，優先分配至少 1 勝者被分配之組合；前述觀戰對象選擇手段，係將構成前述 1 回合戰之對戰遊戲之組合中，選擇依據前述進度評價手段之進度進行最快的 1 組合爲佳。

依據前述構造，藉由進度評價手段，評斷構成回合戰之各組合之對戰遊戲的進度之進度；藉由組合決定手段，

(51)

將藉由勝者決定手段所決定之勝者，從構成下回合戰之組合中，優先分配至少 1 勝者被分配之組合然後，觀戰對象選擇手段，係於構成前 1 回合戰的對戰遊戲之組合中，選擇依據進度評價手段而進度最快之 1 組合者。所以，由於藉由勝者決定手段所決定之勝者，係從構成下回合戰之 1 組合中，優先分配至少 1 勝者被分配之組合，而有效率地備齊組合之對戰者，抑制等待對戰時間。進一步，選擇進度最快之 1 組合，因該組合之對戰遊戲的遊戲畫面係作為觀戰畫面顯示於等待對戰終端裝置，操作等待對戰終端裝置之玩家，係可觀戰於下回合戰中，包含對戰可能性高之對戰者的組合之對戰遊戲，更提高便利性。

又，前述對戰遊戲係由模擬麻將之複數局所成之對戰遊戲，其中，進度評價手段，係基於未實施的局數之剩局及殘留於假想牌堆的摸牌個數之剩下摸牌數，評斷對戰遊戲的進度為佳。

依據前述構造，對戰遊戲係由模擬麻將之複數局所成之對戰遊戲，其中，藉由進度評價手段，基於未實施的局數之剩局及殘留於假想牌堆的摸牌個數之剩下摸牌數，評斷對戰遊戲的進度。所以，於模擬麻將之複數局所構成之對戰遊戲中，因為基於殘留局數 KN 及殘留摸牌數 HN 而評斷對戰遊戲之進度，所以對戰遊戲之進度係簡單且正確地被評斷。

又，前述觀戰對象選擇手段，係於構成前述 1 回合戰的對戰遊戲中，抽出包含有在下回合戰對戰的對戰對手之

(52)

遊戲終端裝置的組合；於抽出之組合為複數之場合，係基於來自於前述等待對戰終端裝置之操作訊號，而從抽出之複數組合選出 1 組合為佳。

依據前述構造，藉由觀戰對象選擇手段，於構成前述 1 回合戰的對戰遊戲中，抽出包含有在下回合戰對戰的對戰對手之遊戲終端裝置的組合；於抽出之組合為複數之場合，係基於來自於前述等待對戰終端裝置之操作訊號，而從抽出之複數組合選出 1 組合。所以，因為基於來自於前述等待對戰終端裝置之操作訊號，而從包含有在下回合戰對戰之對戰對手之遊戲終端裝置的複數組合選出 1 組合，等待對戰終端裝置之玩家係成為可選擇為觀戰對象之 1 組合，更加提高便利性。例如，可從包含有在下回合戰對戰之對戰對手之遊戲終端裝置的複數組合中，基於之前的對戰成績而選擇包含最強之玩家操作之遊戲終端裝置的組合。

又，前述組合決定手段，係將藉由前述勝者決定手段所決定之勝者，從構成下回合戰之組合中，分配至事先設定之組合；前述觀戰對象選擇手段，係從構成前述 1 回合戰的對戰遊戲中，選擇包含在下回合戰對戰之對戰對手之遊戲終端裝置的組合為佳。

依據前述構造，藉由組合決定手段，將利用勝者決定手段所決定之勝者，從構成下回合戰之組合中，分配至事先設定之組合；藉由觀戰對象選擇手段，從構成前述 1 回合戰的對戰遊戲中，選擇包含在下回合戰對戰之對戰對手

(53)

之遊戲終端裝置的組合。所以，選擇包含有在下回合戰對戰之對戰對手之遊戲終端裝置組合，因該組合之對戰遊戲的遊戲畫面係顯示於等待對戰終端裝置，等待對戰終端裝置之玩家，係可觀戰包含於下回合戰中對戰之對戰者的組合之對戰遊戲，更提高便利性。

又，前述段戰遊戲，係 3 以上之特定數的對戰者對戰之對戰遊戲，其中，前述觀戰對象選擇手段，係於構成前述 1 回合戰之對戰遊戲內，抽出包含有在下回合戰對戰的對戰對手之遊戲終端裝置的組合；於抽出之組合為複數之場合，係基於來自於前述等待對戰終端裝置之操作訊號，而從抽出之複數組合選出 1 組合為佳。

依據前述構造，對戰遊戲係為 3 以上之特定數的對戰者對戰之對戰遊戲，其中，藉由觀戰對象選擇手段，於構成前述 1 回合戰的對戰遊戲中，抽出包含有在下回合戰對戰的對戰對手之遊戲終端裝置的組合；於抽出之組合為複數之場合，係基於來自於前述等待對戰終端裝置之操作訊號，而從抽出之複數組合選出 1 組合。所以，因為基於來自於前述等待對戰終端裝置之操作訊號，而從包含有在下回合戰對戰之對戰對手之遊戲終端裝置的複數組合選出 1 組合，等待對戰終端裝置之玩家係成為可選擇為觀戰對象之 1 組合，更加提高便利性。例如，可從包含有在下回合戰對戰之對戰對手之遊戲終端裝置的複數組合中，基於之前的對戰成績而選擇包含最強之玩家操作之遊戲終端裝置的組合。

(54)

又，關於本發明之遊戲進行管理方法，係受理來自於玩家之操作之同時，顯示遊戲畫面之複數之遊戲終端裝置經由通訊回線，與於遊戲進行必須之操作訊號可通訊地連接，由設定特定數之組合之對戰遊戲的複數之回合戰所構成，至少於 1 回合戰中，管理各對戰遊戲之對戰時間為不定之聯賽方式的遊戲進行之遊戲進行管理方法，其特徵為：前述遊戲進行管理裝置之勝者決定手段，係每次於構成前述 1 回合戰的各組合之對戰遊戲結束時，基於各組合之對戰遊戲的遊戲結果而決定晉級下回合戰之勝者；前述遊戲進行管理裝置之組合決定手段，係將藉由前述勝者決定手段決定之勝者，分配至構成下回合戰之對戰遊戲的 1 組合；前述遊戲進行管理裝置之對戰開始手段，係於前述 1 組合勝者被分配後，而該當 1 組合的對戰者備齊之場合，對包含於該組合之遊戲終端裝置，指示下回合戰之對戰遊戲開始；前述遊戲進行管理裝置之觀戰手段，係勝者分配至前述 1 組合後，至該當 1 組合之對戰者備齊前之間，對於包含於該組合之遊戲終端裝置的等待對戰終端裝置，使構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲之遊戲畫面顯示。

依據該構造，藉由遊戲進行管理裝置之觀戰手段而分配勝者於前述 1 組合後，於該當 1 組合的對戰者備齊前之間，對包含於該組合之遊戲終端裝置的等待對戰終端裝置，顯示構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲之遊戲畫面。所以，藉由遊戲進行管理裝置之組合決定手段，勝者分配至 1 組合後，於該當 1 組合之對戰者備齊前之間，包含

(55)

於該組合之客戶終端裝置（等待對戰終端裝置）係成爲等待下回合戰對戰之狀態，但是，因對於該遊戲終端裝置，顯示對戰中之對戰遊戲的遊戲畫面，成爲可觀戰，所以，可抑制因等待對戰的產生所致有趣性之降低。

又，關於本發明之遊戲進行管理裝置，係受理來自於玩家之操作之同時，顯示遊戲畫面之複數之遊戲終端裝置經由通訊回線，與於遊戲進行必須之操作訊號可通訊地連接，特定數之組合之對戰遊戲由複數之回合戰所構成，至少於 1 回合戰中，管理各對戰遊戲之對戰時間爲不定之聯賽方式的遊戲進行之遊戲進行管理裝置，其特徵爲具備：勝者決定手段，每次於構成前述 1 回合戰的各組合之對戰遊戲結束時，基於各組合之對戰遊戲的遊戲結果而決定晉級下回合戰之勝者、組合決定手段，將藉由前述勝者決定手段決定之勝者，分配至構成下回合戰之對戰遊戲的 1 組合、對戰開始手段，勝者分配至前述 1 組合後，而該當 1 組合之對戰者備齊之場合，對包含於該組合之遊戲終端裝置，指示下回合之對戰遊戲開始；其中，前述組合決定手段，係將藉由勝者決定手段所決定之勝者，從構成下一回合戰之組合內的對戰者未備齊之組合中，優先分配至少 1 勝者被分配之組合成 1 組合爲佳。

依據前述構造，藉由勝者決定手段，每於構成各對戰遊戲之對戰時間爲不定之 1 回合戰的各組合的對戰遊戲結束時，基於各組合之對戰遊戲的遊戲結果決定晉級下回合戰之勝者；藉由組合決定手段，將利用勝者決定手段所決

(56)

定之勝者，從構成下一回合戰之組合內的對戰者未備齊之組合中，優先分配至少 1 勝者被分配之組合成 1 組合。然後，藉由對戰開始手段而分配勝者於前述 1 組合後，於該當 1 組合的對戰者備齊時，對包含於該組合之遊戲終端裝置，指示開始下回合戰的對戰遊戲。所以，由於藉由勝者決定手段所決定之勝者，係優先分配至少 1 勝者被分配之組合於構成下回合戰之 1 組合，而有效率地備齊組合之對戰者，抑制下回合戰開始前之等待時間的產生。

又，前述對戰遊戲為 3 以上之特定數的對戰者對戰之對戰遊戲，其中，前述勝者決定手段，係決定複數的勝者為佳。

依據前述構造，對戰遊戲為 3 以上之特定數的對戰者對戰之對戰遊戲，其中，藉由勝者決定手段，決定複數的勝者。所以，即使為 3 以上之特定數之對戰者對戰之對戰遊戲，因為藉由勝者決定手段決定複數之勝者，可有效率地備齊組合之對戰者，而更可抑制至下回合戰開始之前的等待時間之產生。例如，於對戰遊戲為 4 人之對戰者對戰之狀況，為開始下回合戰之對戰需要決定 4 人以上，但是，於 1 組之對戰決定 2 人之勝者的狀況，當前一回合戰之 2 組的勝者（4 人 = 2 組 × 2 人 / 組）決定時，即可開始下回合戰之對戰。

又，前述對戰遊戲為模擬 4 人的對戰者對戰之麻將的遊戲，其中，前述勝者決定手段，係決定 2 人的勝者為佳。

(57)

依據前述構造，對戰遊戲為模擬 4 人的對戰者對戰之麻將的遊戲，其中，藉由勝者決定手段，決定 2 人的勝者。所以，即使為 4 人的對戰者對戰之麻將遊戲，因為藉由勝者決定手段決定 2 人之勝者，可有效率地備齊組合之對戰者，而更可抑制至下回合戰開始之前的等待時間之產生。進一步，因為已優先將勝者被分配之組合分配至構成下回合戰之組合，藉由勝者決定手段，每於 2 組對戰遊戲的勝者決定時，及可開始下回合戰之 1 組的對戰遊戲；對戰開始手段係無進行對戰者是否備齊之判斷的必要，處理可簡略化。

又，藉由前述組合決定手段而分配勝者於前述 1 組合後，於該當 1 組合的對戰者備齊前之間，對包含於該組合之遊戲終端裝置的等待對戰終端裝置，顯示構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲之遊戲畫面為佳。

依據前述構造，藉由觀戰手段而分配勝者於前述 1 組合後，於該當 1 組合的對戰者備齊前之間，對包含於該組合之遊戲終端裝置的等待對戰終端裝置，顯示構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲之遊戲畫面。所以，藉由組合決定手段，勝者分配至 1 組合後，於該當 1 組合之對戰者備齊前之間，包含於該組合之客戶終端裝置（等待對戰終端裝置）係成為等待下回合戰對戰之狀態，但是，因對於該遊戲終端裝置，顯示對戰中之對戰遊戲的遊戲畫面，成為可觀戰，所以，可抑制因等待對戰的產生所致有趣性之降低。成觀戰對象之對戰遊戲，係由於為構成觀戰中之玩

(58)

家成爲勝者之回合戰（1 回合戰）的對戰中之對戰遊戲，於該對戰遊戲之對戰者中包含有下回合戰之對戰者時，可把握在下回合戰對戰之對戰對手之遊戲上的特徵，更進一步抑制因等待對戰之產生所致對戰遊戲的有趣性之降低。

又，具備：構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲中，遵從特定之規則而選擇 1 組合之對戰遊戲的觀戰對象選擇手段；前述觀戰手段，係使藉由前述觀戰對象選擇手段所選擇 1 組合的對戰遊戲之遊戲畫面顯示爲佳。

依據前述構造，藉由觀戰對象選擇手段，於構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲中，遵從特定之規則而選擇 1 組合之對戰遊戲；藉由觀戰手段，使藉由前述觀戰對象選擇手段所選擇 1 組合的對戰遊戲之遊戲畫面顯示。所以，因爲顯示遵從特定的規則而選擇之 1 組合之對戰遊戲的遊戲畫面，玩家無選擇觀戰之對象組合之必要，而提高便利性。

又，關於本發明之遊戲進行管理方法，係受理來自於玩家之操作之同時，顯示遊戲畫面之複數之遊戲終端裝置經由通訊回線，與於遊戲進行必須之操作訊號可通訊地連接，特定數之組合之對戰遊戲由複數之回合戰所構成，至少於 1 回合戰中，管理各對戰遊戲之對戰時間爲不定之聯賽方式的遊戲進行之遊戲進行管理裝置，其中，前述遊戲進行管理裝置之勝者決定手段，係每次於構成前述 1 回合戰的各組合之對戰遊戲結束時，基於各組合之對戰遊戲的遊戲結果而決定晉級下回合戰之勝者；前述遊戲進行管理

(59)

裝置之組合決定手段，係將藉由前述勝者決定手段決定之勝者，從構成下回合戰之組合中的對戰者未備齊之組合中，優先分配至少 1 勝者被分配之組合成 1 組合；前述遊戲進行管理裝置之對戰開始手段，係於前述 1 組合勝者被分配後，於該當 1 組合的對戰者備齊之場合，對包含於前述 1 組合的遊戲終端裝置，指示下回合之對戰遊戲開始。

依據該構造，由於藉由勝者決定手段所決定之勝者，係優先分配至少 1 勝者被分配之組合於構成下回合戰之 1 組合，而有效率地備齊組合之對戰者，並可抑制下回合戰開始前之等待時間的產生。

再者，本案說明書中，作為達成某些功能之手段所記載者，係並不為達成其功能之說明書記載的構造所限定，為也包含達成其功能之單元、部分等之構造者。

[產業上之利用可能性]

依據本發明之遊戲進行方法及其裝置，於對戰時間為不定之聯賽方式的對戰遊戲中，每於構成各對戰遊戲之對戰時間為不定之 1 回合戰的各組合之對戰遊戲結束時，基於各組合之對戰遊戲的遊戲結果，可決定晉級下回合戰的勝者，可將決定之勝者分配至構成下回合戰之對戰遊戲的 1 組合，然後，將勝者分配至該 1 組合後，當該當 1 組合之對戰者備齊時，可對於包含於該組合之遊戲終端裝置，指示開始下回合戰之對戰遊戲。

(60)

【圖式簡單說明】

[圖 1]圖 1 係關於本發明之遊戲進行管理裝置使用之遊戲系統的構成圖。

[圖 2]圖 2 係揭示客戶終端裝置之一實施形態之外觀的立體圖。

[圖 3]圖 3 係揭示客戶終端裝置之一實施形態之外觀的硬體構成圖。

[圖 4]圖 4 係揭示客戶終端裝置之控制部之一例的立體圖。

[圖 5]圖 5 (a) 、 (b) 係揭示，藉由段位決定部所進行之玩家於本遊戲中的能力等級，而表示其之段位的賦予條件之一例的圖表。

[圖 6]圖 6 係表示，儲存於捨牌時間記憶部之設定於每一段位之捨牌時間 TA 之一例的圖表。

[圖 7]圖 7 係揭示遊戲系統之一例的構成圖。

[圖 8]圖 8 (a) 、 (b) 係揭示進行狀況更新部之處理內容之一例的圖。

[圖 9]圖 9 係揭示中央伺服器裝置之一實施形態的硬體構成圖。

[圖 10]圖 10 係揭示中央伺服器裝置之控制部之一例的機能構成圖。

[圖 11]圖 11 係揭示，藉由組合決定部而將參加終端裝置分配至聯賽之組合的規則之一例的說明圖。

[圖 12]圖 12 係揭示，藉由客戶終端裝置而進行之處

(61)

理之一例的流程圖（前半部）。

[圖 13]圖 13 係揭示，藉由客戶終端裝置而進行之處理之一例的流程圖（後半部）。

[圖 14]圖 14 係揭示，於圖 12 所示之流程圖的步驟 S109 進行之對戰處理中，捨牌時間 TA 之管理處理之一例的詳細流程圖。

[圖 15]圖 15 係揭示，藉由中央伺服器裝置而進行之處理之一例的流程圖（前半部）。

[圖 16]圖 16 係揭示，藉由中央伺服器裝置而進行之處理之一例的流程圖（後半部）。

[圖 17]圖 17 係揭示，於圖 15 所示步驟 S331 及於圖 16 所示步驟 S345 所進行之觀戰處理之一例的詳細流程圖。

[圖 18]圖 18 係揭示，於圖 12 所示之流程圖的步驟 S121 顯示於客戶終端裝置之螢幕的進展狀況顯示畫面之一例的畫面圖。

[圖 19]圖 19 係揭示，於圖 12 所示之流程圖的步驟 S121 顯示於客戶終端裝置之螢幕的進展狀況顯示畫面之其他例的畫面圖。

[圖 20]圖 20 係揭示，於圖 12 所示之流程圖的步驟 S121 顯示於客戶終端裝置之螢幕的進展狀況顯示畫面之另外之其他例的畫面圖。

[圖 21]圖 21 係揭示，於圖 13 所示之流程圖的步驟 S133 顯示於客戶終端裝置之螢幕的觀戰畫面之一例的畫

(62)

面圖。

[圖 22]圖 22 係揭示，於圖 13 所示之流程圖的步驟 S133 顯示於客戶終端裝置之螢幕的觀戰畫面之其他例的畫面圖。

[圖 23]圖 23 係揭示，於圖 12 所示之流程圖的步驟 S121 顯示於客戶終端裝置之螢幕的進展狀況顯示畫面之其他型態的畫面圖。

【主要元件符號說明】

1 (a,b,c,etc) : 客戶終端裝置 (參加終端裝置)

1 α ,1 γ : 觀戰來源終端裝置

1 β : 對戰者終端裝置

2 : 集線器 (店舖伺服器裝置)

3 : 中央伺服器裝置

4 (a,b,c) : 辨識資訊

5 : 專用線

11 : 螢幕

11a : 觸控面板

12 : 揚聲器

13 : 讀卡器

15 : 投幣部

16,36 : 控制部

18,38 : 網路通訊部

111 : 描繪處理部

(63)

121 : 聲音再生部

151 : 硬幣排出口

161,361 : 資訊處理部 (CPU)

161a : 遊戲進行控制部

161b : 道具授予部

161c : 成績判定部

161d : 道具移動部

161e : 段位決定部

161f : 計時器

161g : 延長要求受理部

161h : 延長處理部

161k : 進行狀況更新部

161m : 進行狀況送收訊部

162,362 : RAM

162a : 段位記憶部

162b : 捨牌時間記憶部

162c : 桌記憶部

162d : 進行狀況記憶部

162e : 觀戰桌記憶部

162f : 觀戰桌進行狀況記憶部

162g : 觀戰來源終端記憶部

163 : ROM

171 : 外部輸出入控制部

172 : 外部機器控制部

(64)

361a：參加受理部

361b：參加終端數計算部

361c：勝者決定部

361d：組合決定部

361e：對戰開始部

361f：觀戰指示部

361g：觀戰對象選擇部

361h：進度評價部

362a：玩家資訊記憶部

362b：組合記憶部

600,610,...：進展狀況顯示畫面

601~607,611~617,621~627：組合顯示部

608a~608c：桌選擇按鍵

618：訊息顯示部

601a~601d,602a~602d,641a~644a,etc,634：稱呼顯

示部

601e,602e,etc：進度顯示部

623,633：牌堆物件

630,640：觀戰畫面

631：門前牌物件

632：捨牌物件

636：觀戰顯示部

641~644：資訊顯示部

642b~644b：段位顯示部

(65)

641C ~ 644C : 詳細顯示部

KN : 殘留局數

HN : 殘留摸牌數

PBH : 長考按鍵

PBI : 資訊按鍵

PBK : 確認按鍵

五、中文發明摘要

發明之名稱：遊戲進行管理方法及其裝置

關於本發明之遊戲裝置中，CPU361 係具備：勝者決定部 361c，每次於構成第 1 回合戰之各組合的對戰遊戲結束時，決定晉級第 2 回合戰之勝者；組合決定部 361d，將藉由勝者決定部 361c 所決定之勝者分配至構成第 2 回合戰之對戰遊戲的選擇組合；對戰開始部 361e，勝者被分配至選擇組合後，於選擇組合的對戰者備齊時，對包含於該選擇組合 ST 之客戶終端裝置 1，指示第 2 回合戰開始。藉此，於聯賽方式之遊戲中，能進行下回合戰之組合處理。

六、英文發明摘要

發明之名稱：

(1)

十、申請專利範圍

1.一種遊戲進行管理裝置，受理來自於玩家之操作之同時，顯示遊戲畫面之複數之遊戲終端裝置經由通訊回線，與於遊戲進行必須之操作訊號可通訊地連接，由設定特定數之組合之對戰遊戲的複數之回合戰所構成，至少於 1 回合戰中，管理各對戰遊戲之對戰時間為不定之聯賽方式的遊戲進行之遊戲進行管理裝置，其特徵為具備：

勝者決定手段，每次於構成前述 1 回合戰的各組合之對戰遊戲結束時，基於各組合之對戰遊戲的遊戲結果而決定晉級下回合戰之勝者；

組合決定手段，將藉由前述勝者決定手段決定之勝者，分配至構成下回合戰之對戰遊戲的 1 組合；

對戰開始手段，勝者分配至前述 1 組合後，而該當 1 組合之對戰者備齊之場合，對包含於該組合之遊戲終端裝置，指示下回合之對戰遊戲開始；及

觀戰手段，在勝者分配至前述 1 組合後，而該當 1 組合的對戰者備齊前之間，對包含於該組合之遊戲終端裝置的等待對戰終端裝置，使構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲之遊戲畫面顯示。

2.如申請專利範圍第 1 項所記載之遊戲進行管理裝置，其中，具備構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲中，遵從特定之規則而選擇 1 組合之對戰遊戲的觀戰對象選擇手段；前述觀戰手段，係使藉由前述觀戰對象選擇手段所選擇 1 組合的對戰遊戲之遊戲畫面顯示。

(2)

3.如申請專利範圍第 2 項所記載之遊戲進行管理裝置，其中，具備於每一回合戰，評斷構成回合戰之各組合之對戰遊戲的進度之進度評價手段；

前述組合決定手段，係將藉由前述勝者決定手段所決定之勝者，從構成下回合戰之組合中，優先分配至少 1 勝者被分配之組合；

前述觀戰對象選擇手段，係將構成前述 1 回合戰之對戰遊戲之組合中，選擇依據前述進度評價手段之進度進行最快的 1 組合。

4.如申請專利範圍第 3 項所記載之遊戲進行管理裝置，其中前述對戰遊戲係由模擬麻將之複數局所成之對戰遊戲，進度評價手段，係基於未實施的局數之剩局及殘留於假想牌堆的摸牌個數之剩下摸牌數，評斷對戰遊戲的進度。

5.如申請專利範圍第 2 項所記載之遊戲進行管理裝置，其中，前述觀戰對象選擇手段，係於構成前述 1 回合戰的對戰遊戲內，抽出包含有在下回合戰對戰的對戰對手之遊戲終端裝置的組合；於抽出之組合為複數之場合，係基於來自於前述等待對戰終端裝置之操作訊號，而從抽出之複數組合選出 1 組合。

6.如申請專利範圍第 2 項所記載之遊戲進行管理裝置，其中，前述組合決定手段，係將藉由前述勝者決定手段所決定之勝者，從構成下回合戰之組合中，分配至事先設定之組合；

(3)

前述觀戰對象選擇手段，係從構成前述 1 回合戰的對戰遊戲中，選擇包含有在下回合戰對戰之對戰對手之遊戲終端裝置的組合。

7.如申請專利範圍第 6 項所記載之遊戲進行管理裝置，其中，前述段戰遊戲，係 3 以上之特定數的對戰者對戰之對戰遊戲，

前述觀戰對象選擇手段，係於構成前述 1 回合戰之對戰遊戲內，抽出包含有在下回合戰對戰的對戰對手之遊戲終端裝置的組合；於抽出之組合為複數之場合，係基於來自於前述等待對戰終端裝置之操作訊號，而從抽出之複數組合選出 1 組合。

8.一種遊戲進行管理方法，受理來自於玩家之操作之同時，顯示遊戲畫面之複數之遊戲終端裝置經由通訊回線，與於遊戲進行必須之操作訊號可通訊地連接，由設定特定數之組合之對戰遊戲的複數之回合戰所構成，至少於 1 回合戰中，使用管理各對戰遊戲之對戰時間為不定之聯賽方式的遊戲進行之遊戲進行管理裝置的遊戲進行管理方法，其特徵為：

前述遊戲進行管理裝置之勝者決定手段，係每次於構成前述 1 回合戰的各組合之對戰遊戲結束時，基於各組合之對戰遊戲的遊戲結果而決定晉級下回合戰之勝者；

前述遊戲進行管理裝置之組合決定手段，係將藉由前述勝者決定手段決定之勝者，分配至構成下回合戰之對戰遊戲的 1 組合；

(4)

前述遊戲進行管理裝置之對戰開始手段，係於前述 1 組合勝者被分配後，而該當 1 組合的對戰者備齊之場合，對包含於該組合之遊戲終端裝置，指示下回合戰之對戰遊戲開始；

前述遊戲進行管理裝置之觀戰手段，係勝者分配至前述 1 組合後，至該當 1 組合之對戰者備齊前之間，對於包含於該組合之遊戲終端裝置的等待對戰終端裝置，使構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲之遊戲畫面顯示。

9.一種遊戲進行管理裝置，受理來自於玩家之操作之同時，顯示遊戲畫面之複數之遊戲終端裝置經由通訊回線，與於遊戲進行必須之操作訊號可通訊地連接，由設定特定數之組合之對戰遊戲的複數之回合戰所構成，至少於 1 回合戰中，管理各對戰遊戲之對戰時間為不定之聯賽方式的遊戲進行之遊戲進行管理裝置，其特徵為具備：

勝者決定手段，每次於構成前述 1 回合戰的各組合之對戰遊戲結束時，基於各組合之對戰遊戲的遊戲結果而決定晉級下回合戰之勝者；

組合決定手段，將藉由前述勝者決定手段決定之初始至少 1 人的勝者，分配至構成下回合戰之對戰遊戲的 1 組合，並將藉由前述勝者決定手段決定之下一位至少 1 人的勝者，優先分配至構成下回合戰之對戰遊戲的前述 1 組合；及

對戰開始手段，勝者分配至前述 1 組合後，而該當 1 組合之對戰者備齊之場合，對包含於該組合之遊戲終端裝

(5)

置，指示下回合之對戰遊戲開始。

10.如申請專利範圍第 9 項所記載之遊戲進行管理裝置，其中，前述對戰遊戲，係 3 以上之特定數的對戰者對戰之對戰遊戲，

前述勝者決定手段，係決定複數的勝者。

11.如申請專利範圍第 10 項所記載之遊戲進行管理裝置，其中，前述對戰遊戲，係模擬 4 人的對戰者對戰之麻將，

前述勝者決定手段，係決定 2 人的勝者。

12.如申請專利範圍第 9~11 項中任 1 項所記載之遊戲進行管理裝置，其中，具備藉由組合決定手段而分配勝者於前述 1 組合後，於該當 1 組合的對戰者備齊前之間，對包含於該組合之遊戲終端裝置的等待對戰終端裝置，使構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲之遊戲畫面顯示之觀戰手段。

13.如申請專利範圍第 12 項所記載之遊戲進行管理裝置，其中，具備構成前述 1 回合戰之對戰中的對戰遊戲中，遵從特定之規則而選擇 1 組合之對戰遊戲的觀戰對象選擇手段；

前述觀戰手段，係使藉由前述觀戰對象選擇手段所選擇 1 組合的對戰遊戲之遊戲畫面顯示。

14.一種遊戲進行管理方法，受理來自於玩家之操作之同時，顯示遊戲畫面之複數之遊戲終端裝置經由通訊回線，與於遊戲進行必須之操作訊號可通訊地連接，由設定特

(6)

定數之組合之對戰遊戲的複數之回合戰所構成，至少於 1 回合戰中，使用管理各對戰遊戲之對戰時間為不定之聯賽方式的遊戲進行之遊戲進行管理裝置的遊戲進行管理方法，其特徵為：

前述遊戲進行管理裝置之勝者決定手段，係每次於構成前述 1 回合戰的各組合之對戰遊戲結束時，基於各組合之對戰遊戲的遊戲結果而決定晉級下回合戰之勝者；

前述遊戲進行管理裝置之組合決定手段，係將藉由前述勝者決定手段決定之初始至少 1 人的勝者，分配至構成下回合戰之對戰遊戲的 1 組合，並將藉由前述勝者決定手段決定之下一位至少 1 人的勝者，優先分配至構成下回合戰之對戰遊戲的前述 1 組合；

前述遊戲進行管理裝置之對戰開始手段，係於前述 1 組合勝者被分配後，於該當 1 組合的對戰者備齊之場合，對包含於前述 1 組合的遊戲終端裝置，指示下回合之對戰遊戲開始。

七、指定代表圖：

- (一)、本案指定代表圖為：第 (10) 圖
- (二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

- 1：客戶終端裝置
- 1r：參加終端裝置
- 1w：等待對戰終端裝置
- 361a：參加受理部
- 361b：參加終端數計算部
- 361c：勝者決定部
- 361d：組合決定部
- 361e：對戰開始部
- 361f：觀戰指示部
- 361g：觀戰對象選擇部
- 361h：進度評價部
- 362：RAM
- 362a：玩家資訊記憶部
- 362b：組合記憶部

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：