(1)

九、發明說明

【發明所屬之技術領域】

本發明是關於具備利用抽選用媒體的物理性動作從複數個選擇項抽選至少一個選擇項的物理性抽選機構的遊戲機。

【先前技術】

一般所熟知的有具備使滾珠等其他抽選用媒體在抽選盤上繼續地物理性動作而導入其中之一的媒體收取部，藉此抽選收取其抽選用媒體後的對應媒體收取部的選擇項所成的物理性抽選機構，及與其物理性抽選機構的抽選結果關聯而執行預定的遊戲，將對應其遊戲結果的量的遊藝價值支付給遊戲者的遊戲執行手段的遊戲機。該種遊戲機中，藉著物理性抽選機構的使用，對於各選擇項的抽選機率的遊戲機的勉強操作上困難來擔保遊戲的公平性。並且，賦予物理性抽選機構的尺寸，設計等外觀因素的獨特性可以提升遊戲者對於遊戲機的眼睛捕捉效果，尤其在謀求眼睛捕捉效果的商業用途的遊戲機領域中，可頻繁看見設置該種物理性抽選機構的例。

【發明內容】

〔發明所欲解決之課題〕

但是，上述的物理性抽選機構中，由於機械誤差各選擇項的抽選機率未必是均一，會存在有容易抽選的選擇項

與抽選困難的選擇項。在不考慮抽選機率不均一的場合，會產生與抽選結果關聯所執行遊戲的中選機率等的偏差，也會對於遊藝價值賠率的控制造成意想不到的影響。

因此，本發明提供可以藉著賠率的控制來適當反應存在於物理性抽選機構的抽選機率不均一的遊戲機爲目的。

〔解決課題用的手段〕

本發明，具備：利用抽選用媒體的物理性動作從複數個選擇項抽選至少一個選擇項的物理性抽選機構，及與上述物理性抽選機構的抽選結果關聯執行預定的遊戲，將對應上述遊戲結果的量的遊藝價值支付給遊戲者的遊戲執行手段所成的遊戲機中，具備：根據預定的抽樣期間內的抽選結果，運算抽選各選擇項的機率的機率運算手段，及參照藉著上述機率運算手段所運算的機率控制上述遊戲的上述遊藝價值的賠率的賠率控制手段，藉以解決上述的課題。

本發明的遊戲機，根據預定抽樣期間內的抽選結果分別運算抽選各選擇項的機率，可以統計掌握存在於物理性抽選機構抽選機率的不均一。並且，參照所運算的抽選機率來控制賠率，藉以排除因抽選機率不均一對於賠率產生意想不到的影響，在賠率的控制上可適當反應抽選機率的不均一。

本發明遊戲機之一形態中，上述遊戲執行手段虛擬地產生以預定配置來排列對應上述抽選機構所抽選的上述各

(3)

複數個選擇項的複數個構圖的構圖配置區域，也可以構成使分別對應上述抽選機構的複數次抽選所選出的複數個選擇項之上述構圖配置區域內的複數個構圖，在形成預定的中選排列的場合支付遊藝價值給遊戲者。根據此一形態，對應所抽選的選擇項的構圖在形成中選排列的場合支付遊藝價值。並且，將選擇項抽選機率的不均一反應在構圖的排列，或者對於中選排列的形成所支付的遊藝價值的量的控制，可藉此實現反應抽選機率不均一的賠率的控制。

上述的形態中，上述賠率控制手段也可以根據上述所運算的機率來變化上述構圖配置區域的構圖的排列，控制上述賠率。此時，選擇項分別所抽選的機率存在有不均一時，在構圖配置區域內中選排列成立的機率可因應選擇項的抽選機率的不均一加以變化。因此設定構圖的排列使得中選排列容易成立，或者操作構圖的排列使中選機率的成立困難，藉此隨著中選排列的成立使得支付遊藝價值的可能性變化，可藉此控制賠率。並且，上述賠率控制手段也可以變化上述構圖的排列以減少上述賠率的現在值與目標值的差。如上述使得構圖的排列變化時，可以儘早控制賠率至目標值。

本發明的遊戲機之一形態中，作爲上述遊戲執行手段，也可以在上述構圖配置區域虛擬產生使得上述構圖在縱向及橫向同數量呈陣列排列的賓果卡，上述賓果卡的縱向、橫向或對角線方向任一方向的線上，所有的構圖形成對應上述抽選機構所抽選的選擇項的構圖時，作爲形成上述

(4)

中選排列而執行上述遊藝價值的支付。根據此一形態，對應排列在賓果卡上的縱向、橫向或斜向的一連續構圖所有的選擇項爲抽選機構所抽選出的場合視爲中選排列成立而支付遊藝價值。此時，抽選選擇項的機率存在有不均一時，藉著排列在一條線上的構圖的組合內容，在其線上同時使得中選排列的成立機率變化。因此，操作構圖的排列可控制賠率。

產生賓果卡的形態中，上述賠率控制手段也可以在形成上述中選排列時，關於對應包含在該等中選排列的各構圖的選擇項，根據上述機率運算手段運算的機率使該等構圖的排列順序變化，藉以控制上述賠率。根據此一形態，只須進行每一中選排列成立時變化構圖的排列順序的簡單操作即可控制賠率。

並且，使構圖的排列順序變化的形態中，上述賠率控制手段也可以在上述賠率的現在值低於目標值時，變化上述構圖的排列順序使對應中選機率相對高的選擇項的構圖配置在上述中選排列上的中央，上述賠率的現在值高於目標值時，變化上述構圖的排列順序使對應中選機率相對較低的選擇項的構圖配置在上述中選排列上的中央。賓果卡中，配置在其中央的構圖同時包含在縱向、橫向及斜向的任一方向的線上。因此，只要在卡的中央配置對應抽選機率高的選擇項即可提高中選排列成立的機率，在卡的中央配置對應抽選機率較低的選擇項則會降低中選排列成立的機率。因此，賠率的現在值低於目標值時，在中選排列成

立的線中央優先配置對應抽選機率高的選擇項的構圖時，將對應抽選機率高的選擇項的構圖定位在卡的中央，提高中選排列成立的機率，藉此可使賠率儘早提高到目標值。另一方面，賠率的現在值高於目標值時，在中選排列成立的線中央優先配置對應抽選機率低的選擇項的構圖時，將對應抽選機率低的選擇項的構圖定位在卡的中央，降低中選排列成立的機率，藉以使賠率儘早降低至目標值。

〔發明效果〕

如以上說明，本發明的遊戲機，根據預定的抽樣期間內的抽選結果分別運算抽選各選擇項的機率，藉此統計地掌握存在於物理性抽選機構的抽選機率的不均一，並參照其運算後的抽選機率控制賠率，可藉此排除因抽選機率不均一對於賠率所導致意想不到的影響。因此，可以適當地將存在於物理性抽選機構的抽選機率不均一反映在遊藝價值的賠率的控制上。

【實施方式】

使用第 1 圖~第 5 圖說明本發明遊戲機 G 的構成的概略如下。第 1 圖爲本發明之一形態所涉及遊戲機 G 的俯瞰圖。遊戲機 G，具有：中央單元 CN；4 台周邊單元 SA；及 16 台機台單元 ST。各周邊單元 SA 被配置在中央單元 CN 的下方包圍著中央單元 CN，各周邊單元 SA 的周圍配置有 4 個機台單元 ST。亦即，遊戲機 G 具備將中央單元

CN 配置在中央，其周圍配置有 4 個周邊單元 SA，並在各周邊單元 SA 的周圍配置有 4 個機台單元 ST 的構成。機台單元 ST 是分別執行作爲遊藝媒體而利用代幣的所謂推幣式遊戲及與其推幣式遊戲相關的數位抽選遊戲。周邊單元 SA 是執行與機台單元 ST 的數位抽選遊戲的遊戲結果相關的周邊抽選。中央單元 CN 是根據機台單元 ST 的數位抽選遊戲的遊戲結果，或者周邊單元 SA 的周邊抽選的抽選結果，作爲中央遊戲進行中央抽選或最高獎角子機抽選。

第 2 圖是表示 1 台周邊單元 SA，及與此組合的 1 台機台單元 ST。機台單元 ST，具備：遊戲者進行遊戲相關的操作用的左右一對操作部 10；執行代幣推幣遊戲的遊戲區部 12；將第 1 遊藝媒體的代幣 M 供給遊戲區部 12 用的代幣供給部 13；將作爲第 2 遊藝媒體的珠子 B 投入到周邊單元 SA 用的珠子投入部 14；珠子 B 送出至周邊單元 SA 爲止用的珠子搬運部 15；及顯示遊戲畫面等用的機台監測器 16。遊戲區部 12 具備停留代幣 M 的主檯面 20 及副檯面 21 的同時，並在該等檯面 20、21 上具備前後滑動運動的推幣台 22、23。主檯面 20 及副檯面 21 上停留聚集著代幣 M。遊戲區部 12 爲透明板等的間隔壁所圍繞，藉此對於外部形成屏蔽。

參閱第 3 圖，說明機台單元 ST 的代幣 M 流動的概略。遊戲者從設置在操作部 10 的代幣投入口(未圖示)投入代幣 M 時，其代幣 M 經由代幣滑槽 17 落下到代幣供給部 13

的代幣斗 13a 的其中任一方。從代幣斗 13a 在遊戲者的代幣投入之前，對於配置在機台單元 ST 左右的代幣排出部 18 分別支付代幣 M，使該等代幣 M 準備於遊戲區部 12 的投入而分別被保持在代幣排出部 18 內。保持在代幣排出部 18 的代幣 M 是以遊戲者投入代幣 M 的同步時機送到代幣滑道 19。從其滑道 19 將代幣 M 投入到副檯面 21 上。並且，滑道 19 的方向是藉著設置在操作部 10 左右的操作桿 10a 的操作可以變化其左右方向。

投入到遊戲區部 12 的代幣 M 落下至副檯面 21 停留，或者從副檯面 21 落下到主檯面 20。停留在副檯面 21 上的代幣 M 群是藉著推幣台 23 的往返移動朝著前方(遊戲者站立的位置側，以下皆同)推壓，藉此從副檯面 21 的前端推出代幣 M。被推出的代幣 M 滑落到傾斜部 24 而移動至主檯面 20，停留在此處。停留在主檯面 20 上的代幣 M 群藉著推幣台 22 的往返移動向前方推壓，藉以使代幣 M 落下到主檯面 20 的周圍。落下後的代幣 M 被回收到第 2 圖表示的提升斗 25 內。並且，與主檯面 20 的前端落下的代幣 M 相同枚數的代幣 M 是作爲遊戲者所獲得的代幣從提升斗 25 支付至操作部 10 間的代幣支付部 11。位在覆蓋遊戲區部 12 的間隔壁的外部，遊戲者可以從該處接受支付的代幣 M。

回到第 2 圖，傾斜部 24 設有複數個開口部 24a、24b、24c 作爲代幣 M 通過(落下)用檢查器。滑落傾斜部 24 途中的代幣 M 一旦落下到任一開口部 24a、24b、24c 時，以

未圖示的感測器檢測其代幣 M 的通過，以其檢測訊號作爲啓動器在機台監測器 16 上開始數位抽選遊戲。數位抽選遊戲是一種在機台監測器 16 上排列成橫向一列所顯示的 3 個圖案(構圖、記號、數字等)的組合是否與預定中選對象一致的比賽的投幣式遊戲。作爲其數位抽選遊戲的中選對象之一準備的「珠子」。例如珠子的構圖三個一致時，即中選「珠子」中選對象。中選此一中選對象時，將珠子 B 從珠子投入部 14 投入到主檯面 20。對於珠子投入部 14 的珠子 B 的供給是如後述。並且，本形態中，設有種類不同的一般珠子 B1 與特殊珠子 B2 作爲珠子 B，但是不需要加以區別時則標記爲珠子 B。

投入到主檯面 20 上的珠子 B 藉著推幣台 22 的往返移動和代幣 M 同時朝著主檯面 20 的前方緩緩被推出。珠子 B 從主檯面 20 的前端落下時，其落下的珠子 B 藉著珠子搬運部 15 搬運到周邊單元 SA。第 4 圖是表示根據珠子搬運部 15 搬運珠子 B 的搬運路徑。從主檯面 20 落下後的珠子 B 經由珠子管道 26 收入至珠子升降器 27。珠子升降器 27 使收入的珠子 B 沿著斜面 28 一邊上升而運送到斜面 28 的終端(上端)爲止。周邊單元 SA 是使用搬運到斜面 28 的終端爲止的珠子 B 執行周邊抽選。

如第 2 圖表示，周邊單元 SA，具備：賓果台 30；設置在其賓果台 30 外圍的珠子載具 40；配置在賓果台 30 周圍的一對珠子供給機構 50A、50B；及夾著賓果台 30 配置在珠子供給機構 50A、50B 相反側的一對珠子投入機構

60A、60B。賓果台 30 藉著未圖示的驅動機構以鉛直方向的軸線爲中央朝著單向轉動驅動。賓果台 30 的上面是以環狀的圍籬 31 區分成外圍部 32A 與內周圍部 32B。各部 32A、32B 設有貫穿賓果台 30 的具有珠子 B 可通過程度直徑的圓形中獎袋 32a、32b。外圍部 32A 設有 10 個中獎袋 32a，內周圍部 32B 設有 5 個中獎袋 33a。中獎袋 32a、33a 分別分配有構成周邊抽選的選擇項的號碼或圖案。外圍部 32A 的中獎袋 32a 擇一地分配有 1~9 的數值及「JP 機會」的文字。再者，本說明書中，「JP」爲 jackpot，亦即使用意味著中頭彩的簡稱。另一方面，內周圍部 32B 的 3 個中獎袋 33a 各分配 3 個適當組合的 1~9 的數值，其他的 2 個中獎袋 33a 則是分配「JP 機會」的文字。

珠子載具 40 可以沿著賓果台 30 的外圍移動。珠子載具 40 分別執行從珠子供給機構 50A、50B 對於各機台單元 ST 的珠子投入部 14 之珠子 B 的運送、從各機台單元 ST 的珠子搬運部 15 對於珠子投入機構 60A、60B 之珠子 B 的運送。通過賓果台 30 的中獎袋 32a、33a 的珠子可對應其種類選擇地導入到珠子供給機構 50A、50B 的下部。其中一例是在珠子供給機構 50A 導入一般珠子 B1，在珠子供給機構 50B 導入特殊珠子 B2。珠子供給機構 51A、50B 是將導入的珠子 B 分別收入螺旋輸送器 51 而移送到上方，將到達螺旋輸送器 51 上端的珠子 B 從排出部 52 逐一地支付。連結來自排出部 52 的珠子 B 的支付使珠子載具 40 移動至排出部 52 的正下方，藉以將珠子排出部 52 所排出

的珠子 B 傳送到珠子載具 40 的叉部 41。從珠子供給機構 50A、50B 接受珠子 B 後的珠子載具 40 使其珠子 B 沿著賓果台 30 的外圍移動到應運送之機台單元 ST 的珠子投入部 14 爲止，隨後，叉部 41 朝外側傾斜，藉此在珠子投入部 14 的斜面 14a 的上端支付珠子 B。所支付的珠子 B 滑下斜面 14a，經投入位置選擇機構 14b 投入到主檯面 20 的任意位置。

另一方面，珠子 B 被運出到機台單元 ST 的珠子搬運部 15 時，珠子載具 40 移動至運出其珠子 B 的珠子搬運部 15 的斜面 28 內側，從斜面 28 接受珠子 B，隨後，將珠子 B 運送到珠子投入機構 60A、60B 的位置爲止。珠子載具 40 是否將珠子 B 運送到珠子投入機構 60A、60B 的其中之一是關係到珠子 B 的種類。例如，一般珠子 B1 的場合，珠子載具 40 將珠子 B1 搬運到珠子投入機構 60A，另一方面，特殊珠子 B2 的場合，珠子載具 40 則是將珠子 B2 搬運到珠子投入機構 60B 爲止。

珠子投入機構 60A、60B 分別具備珠子升降器 61 及珠子導件 62。珠子升降器 61 可以在上下方向往返移動。一般珠子 B1 從珠子載具 40 被搬運到珠子投入機構 60A 時，使其珠子投入機構 60A 的珠子升降器 61 下降，隨後，珠子載具 40 的叉部 41 朝著珠子升降器 61 側傾斜從珠子載具 40 到珠子升降器 61 接受珠子 B1。接受珠子 B1 後的珠子升降器 61 上升至珠子導件 62 的上端爲止，隨後，朝著珠子導件 62 傾斜形成向下坡度。藉此，將一般珠子 B1 傳

送至珠子導件 62。傳送到珠子導件 62 的一般珠子 B1 是從珠子導件 62 的前端投入到賓果台 30 的外圍部 32。從珠子載具 40 將特殊珠子 B2 搬運到珠子投入機構 60B 的場合，使珠子投入機構 60B 的珠子升降器 61 下降將珠子 B2 從珠子載具 40 傳送到珠子升降器 61，隨後，使珠子升降器 61 與珠子投入機構 60A 同樣動作，將特殊珠子 B2 傳送到珠子投入機構 60B 的珠子導件 62。傳送到珠子導件 62 的特殊珠子 B2 被從珠子導件 62 的前端投入到賓果台 30 的內周圍部 33。

中央單元 CN 是如第 5 圖表示，具有：中央監測器 70；大輪盤 71；及大珠子投入機構 72。大輪盤 71 被未圖示的驅動機構以預定的速度朝一方向轉動驅動。大輪盤 71 的周圍設有複數個中獎袋 71a。各中獎袋 71a 分配有作爲中選對象用的代幣 M 的枚數(或者倍數)或者各種遊戲模式。一旦中央遊戲開始時，大輪盤用的大珠子 73 從珠子投入機構 72 被投入到大輪盤 71 的外圍。其大珠子 73 隨著大輪盤 71 的轉動而持續在大輪盤 71 的周圍擺動，進入其中之一的中獎袋 71a 內。根據其大珠子 73 進入中獎袋 71a 的優惠賦予遊戲者。

再者，機台單元 ST、周邊單元 SA 及中央單元 CN 分別設有電裝飾裝置或音響裝置以作爲增添遊戲氛圍用的演出裝置。電裝飾裝置有例如，在機台上設有沿著代幣 M 投入後至排出到遊戲區部 12 爲止的移動路徑的複數個 LED。周邊單元 SA 設有燈以獲得從賓果台 30 的下方以賓果台

30 的旋轉軸線爲中央的環狀照明。中央單元 CN 的大輪盤 71 的中獎袋 71a 在邊緣形成複數個 LED。設有擴音器作爲音響裝置，從其擴音器適當輸出音效或 BGM。如第 1 圖表示，遊戲機 G 的各周邊單元 SA 間設有隔件 SP。各隔件 SP 的下面設有移動燈 L 與演出用的擴音器。

接著，說明遊戲機 G 的控制系的構成。如第 6 圖表示，在遊戲機 G 上分別設有主控制單元 100、主機 PC(但是，PC 爲個人電腦的簡稱，以下相同)110、中央 PC120、中央控制單元 130、周邊控制單元 140 及機台控制單元 150 以作爲控制其遊戲機 G 動作的電腦單元。周邊控制單元 140 在各周邊單元 SA 上各設有 1 個作爲周邊單元 SA 的構成元件，機台控制單元 150 在各機台單元 ST 上各設有 1 個作爲機台單元 ST 的構成元件。亦即，遊戲機 G 的整體設有 4 台的周邊控制單元 140 與 16 台的機台控制單元 150。該等單元 110~150 是經由 LAN 線路 160 彼此連接，藉此可以彼此交換各種遊戲，或者抽選控制上所需的資訊。再者，LAN 線路 160 可以在適當的位置間設置轂，即呈星型連接。

主控制單元 100 擔任遊戲機 G 的整體管理、統籌控制等，主 PC110 是控制遊戲機 G 的主體演出部 111 的動作。主體演出部 111，例如上述移動燈 L 或者隔件 SP 上的擴音器之不屬於中央單元 CN、周邊單元 SA 及機台單元 ST 其中之一的演出裝置是包含在主體演出部 111。中央 PC120 是擔任中央監測器 70 的顯示控制。

中央控制單元 130 是根據感測器群 131 檢測出中央單元 CN 的狀態操作中央驅動部 132 及中央演出部 133，藉此分別控制利用中央遊戲的執行及中央單元 CN 的遊戲上的演出。感測器群 131 包含有檢測對於大輪盤 71 的各中獎袋 71a 的大珠子 73 的有無中獎的中獎感測器。例如可利用接近開關、反射式或穿透式的光感測器等作爲中獎感測器。中央驅動部 132 包含大輪盤 71 轉動驅動用的馬達等的驅動裝置、驅動大珠子投入機構 72 用的致動器等。中央演出部 133 在中央單元 CN 包含原有的燈、擴音器等的演出裝置。

周邊控制單元 140 是根據感測器群 141 檢測出的周邊單元 SA 的狀態，操作周邊驅動部 142 及周邊演出部 143，藉此分別控制周邊抽選的執行、珠子 B 的運送及利用周邊單元 SA 的遊戲上的演出。感測器群 141 包含有檢測賓果台 30 的中獎袋 32a、33a 的各個珠子 B 有無通過的中獎感測器、檢測珠子載具 40 周圍方向的位置的載具位置感測器。中獎感測器例如可利用接近開關或者穿透式或反射式的光感測器。周邊驅動部 142，包含：轉動驅動賓果台 30 的馬達等驅動裝置；沿著賓果台 30 外圍驅動珠子載具 40 的致動器；操作珠子載具 40 的叉部 41 的致動器；分別驅動珠子供給機構 50A、50B 的螺旋輸送器 51 及珠子排出部 52 的致動器；及升降驅動珠子投入機構 60A、60B 的珠子升降器 61 的致動器等。周邊演出部 143 在周邊單元 SA 上包含固有的燈、擴音器等的演出裝置。

機台控制單元 150 是感測器群 151 根據機台單元 ST 的狀態，操作機台驅動部 152 及機台演出部 153，藉此分別控制以機台單元 ST 所應執行的推幣遊戲、數位抽選遊戲及利用機台單元 ST 之遊戲上的演出。並且，機台控制單元 150 同時也擔任機台監測器 16 的顯示控制。感測器群 151，包含：代幣 M 檢測用的相關代幣感測器群；珠子檢測用的相關珠子感測器群；及檢測操作桿 10a、推幣台 22、23 的活動部分的位置的位置感測器群。

代幣感測器群，包含：檢測從代幣投入口之代幣 M 投入用的代幣投入感測器；檢測從代幣排出部 18 之代幣 M 的排出用的代幣排出感測器；作爲檢查器的朝著開口部 24a~24c 的代幣 M 落下之檢測用檢測感測器；檢測從主檯面 20 前端落下的代幣 M 的落下代幣感測器；及檢測從提升斗 25 支付到代幣支付部 11 的代幣 M 的代幣支付感測器等。該等感測器也可以使用與習知代幣遊戲機的代幣感測器相同的接近開關、光感測器及微動開關等。珠子感測器群包含檢測從珠子投入部 14 投入珠子 B 的珠子投入感測器，及檢測從主檯面 20 落下傳送到珠子搬運部 15 的珠子 B 的珠子落下感測器等。珠子落下感測器同時具有作爲判別珠子 B 的種類，即落下的珠子 B 是相當於一般珠子 B1 或特殊珠子 B2 其中之一的感測器的功能。珠子 B 的種類的判別是使用根據珠子 B1、B2 的不同所輸出不同訊號的感測器作爲珠子落下感測器可加以實現。例如珠子 B1、B2 的其中一方爲樹脂製，另一方爲金屬製的場合，可利

用金屬感測器判別珠子 B1、B2 的種類。珠子 B1、B2 的反射率不同時，利用反射式的光感測器作爲珠子落下感測器，根據其感測器輸出訊號的強度判別珠子 B 的種類即可。藉珠子落下感測器判別珠子 B 的種類，可藉此特定珠子載具 40 而可運送珠子 B 的珠子投入機構 60A、60B。

機台驅動部 152，包含：代幣斗 13a；提升斗 25 的各個驅動裝置；實現代幣排出部 18 的代幣排出動作的致動器；使推幣台 22、23 往返運動的馬達等的驅動裝置；操作珠子投入部 14 的投入位置選擇機構 14b 的致動器；及驅動珠子搬運部 15 的珠子升降器 27 的驅動裝置等。機台演出部 153 在機台單元 ST 上包含固有的燈、擴音器等的演出裝置。

接著，參閱第 7 圖~第 20 圖說明藉遊戲機 G 所執行的各種處理。首先，針對遊戲機 G 的賠率的管理說明如下。本形態的遊戲機 G 是藉著各機台控制單元 150，計算各機台單元 ST 的代幣 M 的投入枚數及支付枚數，在每個機台單元 ST 以適當的週期運算賠率。在預定的計算期間內，代幣投入感測器檢測出的代幣 M 的投入枚數爲 NSTin，同期間內代幣支付感測器檢測出的代幣 M 的支付枚數爲 NSTout 時，求得以前者除後者的值 NSTout/NSTin 的百分率，藉此可以特定計算期間內機台單元 ST 的現狀的賠率 POst。但是，將遊戲者所寄存代幣 M 的枚數作爲信貸枚數加以保持，在信貸枚數的領取與兌換上，從代幣排出部 18 將代幣 M 投入到遊戲區部 12，遊戲機 G 具備將代幣 M 的

支付加算到信貸枚數加以處理功能時，必須分別將信貸枚數的減算量加入到投入枚數 NSTin，將對於信貸枚數的加算量加入到支付枚數 NSTout，求得賠率 POst。

本形態的遊戲機 G 爲了將各機台單元 ST 的賠率 POst 適度加以均一化，在主控制單元 100 和各機台控制單元 150 中分別連結第 7 圖表示的處理加以執行。亦即，主控制單元 100 以適度的週期執行整體賠率的管理路徑，與此同步各機台控制單元 150 執行個別賠率管理路徑。該等路徑一旦開始時，首先機台控制單元 150 在步驟 S11 將其本身運算的賠率 POst 通知主控制單元 100。接受此一通知，主控制單元 100 在步驟 S21 取得各機台單元 ST 的賠率 POst，接著在步驟 S22 運算整體的賠率 POall，將其運算結果通知各機台控制單元 150。整體的賠率 Poall 作爲一例對於各機台單元 ST 的賠率 POst 加以單純平均即可。

機台控制單元 150 在步驟 S12 取得來自主控制單元 100 的賠率 POall，接著在步驟 S13 根據本身的賠率 POst 與整體的賠率 POall 的差，決定本身機台單元 ST 的目標賠率 POsttgt。各機台控制單元 150 預先設定有作爲初期值的標準目標賠率 POsttgt。並且，各機台控制單元 150 適當調整數位抽選遊戲的中選機率(中選對象成立的機率)等控制使本身所運算賠率 POst 朝著其初期值的目標賠率 POsttgt。此外，機台控制單元 150 在步驟 S13 本身的賠率 POst 和整體賠率 POall 的差超過容許範圍而擴大時，修正其目標賠率 POsttgt 以減小其差值。例如，本身的賠率

POsttgt 高於整體的賠率 POall 時，設定目標賠率 POsttgt 低於初期值。藉著以上目標賠率 POsttgt 的變化，可抑制機台單元 ST 間的賠率 POst 的不均一。

接著，參照第 8 圖說明各機台單元 ST 的遊戲的控制。各機台單元 ST 中，推幣台 22、23 以預定的週期繼續地重複往返運動，根據來自代幣 M 投入口的代幣 M 的投入將代幣 M 投入到遊戲區部 12 以執行推幣遊戲。第 8 圖是表示反應從其代幣 M 投入口的代幣 M 的投入檢測，機台控制單元 150 執行的遊戲基本控制路徑的流程圖。第 8 圖的遊戲基本控制路徑中，機台控制單元 150 首先在步驟 S101 執行將代幣 M 投入到遊戲區部 12 所必要的處理。此時的代幣 M 的流動如參照第 3 圖已作的說明。

接著在步驟 S102 中，機台控制單元 150 是判別代幣 M 是否進入作爲檢查器的開口部 24a 至 24c 的其中之一。進入檢查器時，機台控制單元 150 前進到步驟 S103，開始數位抽選遊戲的角子機抽選。亦即，機台控制單元 150 是將第 9 圖表示的遊戲畫面 200 顯示在機台監測器 16 上，利用隨機數等抽選橫向一列排列配置的可變顯示部 201a、201b、201c 所應分別顯示的構圖。構圖的決定順序可根據通常的投幣式遊戲機相同的控制原則進行。並且，將所抽選的構圖對於可變顯示部 201a、201b、201c 分別繼續賦予預定的演出效果(動畫等)加以顯示。再者，遊戲畫面 200 同樣設有賓果遊戲部 210，對此如後說明。

角子機抽選結束後，機台控制單元 150 前進到步驟

S104，判別角子機抽選所決定的 3 個構圖的組合是否爲落選對象，落選對象的場合即結束此次的路徑。另一方面，在步驟 S104 爲非落選對象的場合，即以角子機抽選中選對象成立的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S105 以下執行反應中選對象種類的處理。亦即，機台控制單元 150 前進到步驟 S106 執行一般珠子 B1 對於遊戲區部 12 的支付(投入)。亦即，對於周邊控制單元 140 要求一般珠子 B1 的支付。根據其要求周邊控制單元 140 從珠子供給機構 50A 排出一般珠子 B1，將此藉著珠子載具 40 支付到機台單元 ST 的珠子投入部 14 的斜面 14a。與其一般珠子 B1 的支付同步機台控制單元 150 使得珠子投入部 14 的投入位置選擇機構 14b 動作，將一般珠子 B1 投入到遊戲區部 12 的適當位置。一旦完成一般珠子 B1 的投入時，機台控制單元 150 即結束此次的路徑。

在步驟 S105「珠子」的中選對象未成立的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S107 判別以角子機抽選「通常構圖」的中選對象是否成立。「通常構圖」的中選對象的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S108 執行將對應「通常構圖」的中選對象的枚數的代幣 M 從代幣供給部 13 供給至遊戲區部 12 的處理。以下，代幣 M 的支付是意味著從提升斗 25 對於代幣支付部 11 之代幣 M 的支付，代幣 M 的供給則是意味著從代幣供給部 13 對於遊戲區部 12 之代幣 M 的供給。從代幣供給部 13 的代幣 M 的供給可以只經由代幣排出部 18 及代幣滑道 19 的路徑，但是大量的

代幣 M 同時供給到遊戲區部 12 時也可以經由其他的路徑供給代幣 M。

接著在步驟 S109 中，機台控制單元 150 是將角子機抽選的模式設定在通常的模式，隨後結束此次的路徑。角子機抽選的模式是如後述。之後結束此次的路徑。角子機抽選的模式是如後述。步驟 S107「通常構圖」的中選對象未成立的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S110 判別「機率變動構圖」的中選對象是否成立。「機率變動構圖」的中選對象成立的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S111 將對應「機率變動構圖」枚數的代幣 M 供給到遊戲區部 12。接著在步驟 S112 中，機台控制單元 150 是將角子機抽選的模式設定在機率變動模式，隨後結束此次的路徑。機率變動模式是角子機抽選的中選對象成立的機率大於通常模式的模式。「機率變動構圖」的中選對象只要成立時在步驟 S112 即開始機率變動模式，或者持續同一模式。並且，機率變動模式中「通常構圖」的中選對象成立的場合，根據步驟 S109 的處理結束機率變動模式。

步驟 S110 中「機率變動構圖」的中選對象未成立的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S113，判別「賓果圖案特徵」的中選對象成立。「賓果圖案特徵」的中選對象成立的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S114，執行賓果卡圖案特徵設定處理。賓果卡圖案特徵設定處理是變化組合周邊單元 SA 所執行的周邊抽選與第 9 圖賓果遊戲部 210 所顯示的賓果卡 211 的賓果遊戲的遊戲者的優惠

，藉此變化代幣 M 的支付枚數有關遊戲者的期待值用的處理。以下，針對該點說明。

第 10 圖是放大表示賓果遊戲部 210。賓果遊戲部 210 顯示有賓果卡 211。賓果卡 211 具有將 9 個格子以 3 行 3 列的矩陣形排列的構成，各格子適當配置 1~9 的數值。該等數值是對應賦予周邊單元 SA 的賓果台 30 的中獎袋 32a、33a 的數值。藉周邊抽選使中獎袋 32a、33a 的其中之一珠子 B 落下時，賦予其中獎袋 32a、33a 的數值即爲有效，在賓果卡 211 的縱向、橫向或者對角線方向排列 3 個有效的數值，構成賓果成立，將顯示在顯示區 212 枚數的代幣供給至遊戲區部 12。賓果卡 211 的左邊及右邊設有賓果圖案特徵顯示區 213。賓果圖案特徵顯示區 213 分別對應於賓果卡 211 橫向的線、縱向的線及對角線方向的線，設置圖案特徵顯示部 214a~214h。該等圖案特徵顯示部 214a~214h 在對應的線上成立賓果，即 3 個有效的數值排列時，追加顯示在顯示區 212 之代幣 M 枚數的供給，顯示應賦予遊戲者優惠的構圖。該等的優惠皆直接或間接地關係到代幣對於遊戲者的支付，並且該等優惠賦予賠率的影響皆彼此不同。本形態是準備對於顯示在顯示區 212 的代幣枚數的枚數的加算、一般珠子 B1 或特殊珠子 B2 對遊戲區部 12 的投入、「JP 機會」的賦予等爲優惠。第 10 圖的例中，分別出現圖案特徵顯示部 214a、214e 顯示特殊珠子 B2 投入的構圖、圖案特徵顯示部 214b、214d、214f、214h 顯示一般珠子 B1 的投入、圖案特徵顯示部 214c 顯

示「JP 機會」的賦予。因此，在賓果卡 211 的最上一行 3 個橫向排列有效的數值時，隨著賓果成立將特殊珠子 B2 投入到遊戲區部 12。

第 8 圖的步驟 S114 的賓果卡圖案特徵設定處理是重新追加使得圖案特徵顯示部 214a~214h 的其中之一出現的構圖(優惠)或者修正，藉以在賓果成立時變化遊戲者獲得的優惠。可藉此控制代幣的賠率。例如，現實的賠率 Post 低於目標賠率 POsttgt 時，預先準備的複數個優惠中，對於提高賠率方向的影響較大的優惠，換言之，影響更多代幣支付的優惠與其他的優惠比較被優先選擇，藉此可以使賠率 POst 儘早收斂至目標賠率 POsttgt。相反地，現實的賠率 POst 高於目標賠率 POsttgt 時，預先準備的複數個優惠中，對於提高賠率方向的影響較小的優惠，換言之，相對於代幣支付量少的優惠與其他的優惠比較被優先選擇，藉此可以使賠率 POst 儘早收斂至目標賠率 POsttgt。該等優惠的選擇，例如將各優惠賦予賠率的影響大小預先予以定量化，對應其定量化的值基本設定選擇各優惠的機率，在控制提高賠率的方向時，對於賠率的影響(但是，對於提高方向的影響)使得較大優惠的選擇機率高於基本設定，相反地在控制降低賠率的方向時，對於賠率的影響使得較小優惠的選擇機率高於基本設定即可。在步驟 114 一旦完成圖案特徵設定處理時，機台控制單元 150 即結束此次的路徑。

第 8 圖的步驟 S113 中「賓果圖案特徵」的中選對象

未成立的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S115，判別「直接周邊」的中選對象是否成立。「直接周邊」的中選對象成立的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 123。另一方面，「直接周邊」的中選對象未成立的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S116，識別爲「直接周邊」的中選對象成立。接著在步驟 S123，機台控制單元 150 對於中央控制單元 130 要求中央抽選的執行，隨後，結束此次的路徑。再者，此時珠子 B 未被運送到珠子搬運部 15，因此珠子 B1 從珠子供給機構 50A 支付到珠子載具 40，將其珠子 B1 搬送到珠子投入機構 60A 爲止執行周邊抽選。

在第 8 圖的步驟 S102 代幣 M 未進入到檢查器的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S120，判別珠子 B 是否落下到主檯面 20。珠子 B 如未落下時即結束此次的路徑。另一方面，珠子 B 落下的場合，機台控制單元 150 則前進到步驟 S121，判別落下的珠子 B 是否爲特殊珠子 B2。珠子 B 的種類的判別是有關如第 6 圖感測器群 151 的說明。落下的珠子 B 爲特殊珠子 B2 的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S122，決定在賓果台 30 的內周圍部 33 執行周邊抽選。另一方面，落下的珠子 B 並非特殊珠子 B2 的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S123，決定在賓果台 30 的外圍部 32 執行周邊抽選。判別應執行周邊抽選的區域之後，機台控制單元 150 前進到步驟 S124，對於周邊控制單元 140 要求周邊抽選。此時，機台控制單元

150 指定在外圍部 32 或內周圍部 33 的其中之一應執行周邊抽選的資訊同樣被提供到周邊控制單元 140。周邊抽選的要求後，機台控制單元 150 結束此次的路徑。並且，合併周邊抽選的要求，機台控制單元 150 控制珠子搬運部 15 的動作將落下的珠子 B 搬送到斜面 28 的終端爲止。

第 11 圖是表示反應來自機台控制單元 150 的周邊抽選的要求，周邊控制單元 140 執行周邊抽選路徑的流程圖。周邊抽選路徑中，周邊控制單元 140 首先於步驟 S201 根據機台控制單元 150 所提供的資訊判別是否應在外圍部 32 或內周圍部 33 的其中之一執行。應在外圍部 32 執行的場合，藉著周邊控制單元 140 前進到步驟 S202，控制珠子載具 40 及珠子投入機構 60A 的動作將機台單元 ST 的珠子搬運部 15 所搬送的珠子 B(此時爲一般珠子 B1)從珠子投入機構 60A 投入到外圍部 32。另一方面，在內周圍部 33 執行周邊抽選時，周邊控制單元 140 前進到步驟 S203，周邊控制單元 140 前進到步驟 S203，控制珠子載具 40 及珠子投入機構 60B 的動作將機台單元 ST 的珠子搬運部 15 所搬送的珠子 B(此時爲特殊珠子 B2)從珠子投入機構 60B 投入到內周圍部 33。

珠子 B 的投入後，周邊控制單元 140 前進到步驟 S204，根據包含於感測器群 141 的中獎感測器的檢測訊號讀取所投入的珠子 B 是否落下到其中之一的中獎袋 32a(33a)。在接著的步驟 S205 中，周邊控制單元 140 是判別珠子 B 落下的中獎袋 32a(33a) 是否爲 JP 機會袋，即賦

予「JP 機會」文字的中獎袋。並且，爲 JP 機會袋的場合，周邊控制單元 140 前進到步驟 S206，對於中央控制單元 130 要求中央抽選。中獎袋並非 JP 機會袋的場合，即跳過步驟 S206。

其次的步驟 S207 中，周邊控制單元 140 對於主控制單元 100 及機台控制單元 150(但是，要求周邊抽選的機台控制單元 150)，通知珠子 B 落下的中獎袋 32a(或者 33a)的號碼或文字。在其通知後，周邊控制單元 140 結束周邊抽選路徑。

第 12 圖是表示主控制單元 100 對應來自周邊控制單元 140 的中獎袋號碼或文字(以下，以號碼代表)的通知所執行中獎機率判別路徑的流程圖。該路徑爲了使賓果台 30 的各中獎袋 32a、33a 的珠子 B 的落下機率(珠子 B 的進入容易度)不因機械誤差等影響而形成均一，掌握其機率的不均一反映在遊戲的控制上加以執行。該路徑中，主控制單元 100 首先在步驟 S301 對應來自周邊控制單元 140 的中獎袋號碼的通知來更新中獎次數數據。中獎次數數據是例如第 13 圖所示對應中獎袋 32a、33a 的中獎袋的號碼(1~9 的數值及「JP」與對於各號碼的中獎次數 N1~N9、Njp 所記憶的數據。中獎次數是在適當抽樣期間(其中一例爲過去 1000 次的抽選次數)內。例如藉著周邊抽選在賦予號碼 1 的中獎袋 32a 接受珠子 B1 中獎的通知的場合，在袋號碼 1 的中獎次數 N1 加算 1，並且抽樣期間內從對應最早的抽選機會的袋號碼 x(x 爲 1~9 的其中之一，或 JP)

的中獎次數 Nx 減算 1。

接著，主控制單元 100 在步驟 S302 運算每一袋號碼的中獎機率。其運算是以抽樣期間內的抽選次數除各袋各號碼的中獎次數 N1~N9、Njp 的值。再者，也可以對於「JP 機會」的袋號碼 JP 的中獎機率省略其運算。接著，在步驟 S302 主控制單元 100 將運算後的各袋號碼的中獎機率通知機台控制單元 150，隨後結束此次的路徑。並且，在步驟 S303 形成通知目的地的機台控制單元 150 是與包含通知周邊抽選的結果的周邊控制單元 140 的周邊單元 SA 組合之 4 台機台單元 SA 的控制單元 150。亦即，中獎機率判定路徑是將周邊單元 SA 和與此組合的 4 台機台單元 ST 構成一個單位，區別其各單位加以執行。

第 14 圖是表示機台控制單元 150 從周邊控制單元 140 通知中獎袋號碼的場合所執行賓果遊戲路徑的流程圖。賓果遊戲路徑中，機台控制單元 150 首先在步驟 S131，使得與周邊控制單元 140 所通知的中獎袋 32a 或 33a 號碼的相同數值在賓果卡 211 上加以有效化。但是，中獎袋爲「JP 機會」時則不能進行有效化。

接著在步驟 S132 中，機台控制單元 150 是判別賓果卡 211 是否賓果成立，即是否 3 個有效數值排列成一列。賓果成立的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S133，將賓果 WIN 枚數與重複 WIN 枚數的總計枚數的代幣 M 作爲相對於賓果成立的報酬而供給遊戲區部 12。在此，賓果 WIN 枚數爲顯示在第 10 圖的剩餘顯示區 212 的枚數。重

複 WIN 枚數是顯示在第 10 圖的重複枚數顯示部 215 的枚數。針對重複 WIN 枚數是如後述。並且，步驟 S133 中，機台控制單元 150 是對應第 10 圖的賓果遊戲部 210 的圖案特徵顯示部 214a~214h 之中，賓果成立的行或列(以下，將此稱爲中獎線)的顯示部所出現構圖的優惠賦予遊戲者。本形態是賦予例如代幣支付枚數的加算、珠子 B 的投入、「JP 機會」的賦予等優惠。「JP 機會」的賦予是與第 12 圖的步驟 S205 到 S206 所進行的處理同樣爲中央抽選的要求。

其次的步驟 S135 中，機台控制單元 150 重設中獎線上的圖案特徵，亦即消除對應其中獎線的優惠。隨後，機台控制單元 150 前進到步驟 S136，取得從主控制單元 100 所通知各袋號碼的中獎機率。接著在步驟 S137 中，機台控制單元 150 持續地參照袋號碼的中獎機率及賠率 POst 與目標賠率 POsttgt 的差執行中獎線上的數值排列更換。例如，如第 15 圖表示賓果卡的中央行變成中獎線，其中獎線上的數值爲 7、6、4，並且考慮對應該等數值的中獎袋號碼的中獎機率 P7、P6、P4 存在有 P7＞P6＞P4 的大小關係的場合。步驟 S137 的排列更換處理是再設定配置在該中獎線上的 3 個數值的排列順序。賓果卡的中央檢查器爲同時包含縱向、橫向及對角線方向其中之一的線所獲得的格子，在此配置中獎機率高的數值時，和配置中獎機率低的數值時比較，可以使賓果成立的機率相對地提高。因此，步驟 S137 的排列更換中，目標賠率 POsttgt 充分地高

於現實的賠率 POst 時，在中央的格子配置中獎機率最高的數值 7，其他的數值則分配到左右的格子內。藉此，使得賓果成立的機率上升。另一方面，目標賠率 POsttgt 充分低於現實的賠率 POst 時，在中央的格子配置中獎機率最低的數值 4，將其他的數值分配到左右的格子。藉此，降低賓果成立的機率。如上述，對應中獎機率實施數值的排列更換可以變化賓果成立的機率，藉以使賠率 POst 儘早地變化至目標賠率 POsttgt。

回到第 14 圖繼續說明如下。實施中獎線數值的排列更換之後，機台控制單元 150 即結束此次的路徑。並且，排列更換後的中獎線的各數值是形成無效的初期狀態。另一方面，步驟 S132 賓果未成立的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S140，判別中獎袋號碼是否爲重複。周邊抽選所通知的數值在賓果卡 211 上有效化的場合判定爲重複。判定爲重複時，機台控制單元 150 前進到步驟 S141，將重複步驟增加 1 步驟。亦即，將第 10 圖的重複枚數顯示部 215 所顯示的重複 WIN 枚數變更一階段較大值。第 10 圖的例中，重複 WIN 枚數重複次數 1 次時爲 10 枚、2 次時爲 20 枚、3 次時爲 40 枚地緩慢增加。賓果成立時，將對應重複次數的重複 WIN 枚數的代幣供給於遊戲區部 12(參照步驟 S133)。

接著在步驟 S142 中，機台控制單元 150 執行一般珠子 B1 對於遊戲區部 12 的支付。此一處理與第 8 圖的步驟 S106 相同即可。一般珠子 B1 支付後，機台控制單元 150

即結束此次的路徑。步驟 S140 並非重複的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S143 執行預定枚數代幣 M 的供給，隨後結束此次的路徑。

第 16 圖是表示反應中央抽選的要求中央控制單元 130 執行中央抽選路徑的流程圖。中央抽選除了在第 8 圖的步驟 S117 或第 11 圖的步驟 S206 所要求的之外，同樣在「JP 機會」時同樣會要求第 14 圖的步驟 S133 所賦予的賓果圖案特徵。中央抽選路徑中，中央控制單元 130 首先在步驟 S401 執行中央抽選。亦即，繼續地轉動大輪盤 71 將大珠子 73 從大珠子投入機構 72 投入。接著在步驟 S402 中，中央控制單元 130 是判別大珠子 73 是否進入作爲 JP 而獲得袋所定義的中獎袋 71a 內。再者，從大珠子 73 的投入到珠子進入爲止需要相當時間的場合，由於大珠子 73 的投入一旦中斷處理時，也可以大珠子 73 進入大輪盤 71 的其中之一中獎袋 71a 的檢測作爲觸動而再開始第 16 圖的處理。

步驟 S402 判斷大珠子 73 進入到 JP 獲得袋的場合，中央控制單元 130 前進到步驟 S403，對於要求中央抽選後的機台控制單元 150 指示對應 JP 中選枚數的代幣對遊戲區部 12 的供給。代幣供給的指示後結束此次的路徑。並且，從周邊控制單元 140 要求中央抽選的場合，相對於其周邊控制單元 140 要求中央抽選的機台控制單元 150 是形成代幣供給指示的通知目的地。另一方面，在步驟 S402 大珠子 73 未進入到 JP 獲得袋的場合，中央控制單元

130 前進到步驟 S404，判別最高獎袋所定義的中獎袋 71a 是否有大珠子 73 進入。最高獎袋內有大珠子 73 進入的場合，中央控制單元 130 前進到步驟 S405 對於主控制單元 100 要求最高獎角子機抽選的執行，隨後結束此次的路徑。

步驟 S404 大珠子 73 未進入最高獎袋的場合，中央控制單元 130 前進到步驟 S406，將中央抽選所對應枚數的代幣 M 對於遊戲區部 12 的供給指示於機台控制單元 150。此時的供給枚數充分較步驟 S403 所指示的枚數少。也可以根據大珠子 73 進入的中獎袋 71a 的種類指示不同的枚數。代幣供給指示的通知目的地是與步驟 S403 的場合相同。代幣供給的指示後，中央控制單元 130 結束此次的路徑。

第 17 圖是表示主控制單元 100 反應來自中央控制單元 130 的大中獎抽選的要求(第 16 圖的步驟 S405)所執行最高獎角子機抽選路徑的流程圖。最高獎角子機抽選路徑中，主控制單元 100 首先在步驟 S501 執行最高獎角子機抽選。最高獎角子機抽選是和機台單元 ST 的機台監測器 16 上所執行數位抽選遊戲相同，藉著 3 個構圖的組合中獎對象的成否比賽的角子機抽選，但是其遊戲畫面是藉由中央 PC120 顯示在中央監測器 70 上。最高獎角子機抽選的構圖組合的決定，換言之，即在最高獎角子機抽選的中選機率的決定也可以參照第 7 圖的處理所運算的整體的賠率 POall。

(30)

最高獎角子機抽選的執行後，主控制單元 100 前進到步驟 S502，藉最高獎角子機抽選判別是否成立「高額獎金模式」的中選對象。「高額獎金模式」的中選對象成立的場合，主控制單元 100 前進到步驟 S503，對於機台控制單元 150 要求朝著高額獎金模式的移轉。此時的要求目的地是在第 16 圖的步驟 S405 對於中央控制單元 130 要求構成要求最高獎角子機抽獎契機的中央抽選的機台控制單元 150。對於高額獎金模式的移轉要求後，主控制單元 100 結束此次的路徑。

步驟 S502「高額獎金模式」的中選對象未成立的場合，主控制單元 100 前進到步驟 S504，判別「周邊遊戲」的中選對象是否成立。「周邊遊戲」的中選對象成立的場合，主控制單元 100 前進到步驟 S505，對於要求中央抽選的周邊控制單元 140 要求預定中央遊戲的執行。在其要求後，主控制單元 100 結束此次的路徑。要求周邊遊戲的執行的周邊控制單元 140 以預定的程序執行周邊遊戲，將對應其遊戲結果的代幣 M 的供給指示於機台控制單元 150(與步驟 S503 的要求目的地相同)。

步驟 S504 中「周邊遊戲」的中選對象未成立的場合，主控制單元 100 前進到步驟 S506，判別「代幣 WIN」的中選對象是否成立。「代幣 WIN」的中選對象成立的場合，主控制單元 100 前進到步驟 S507，針對機台控制單元 150 的 JP 枚數(第 16 圖的步驟 S403 所指示的供給枚數)，對於機台控制單元 150 指示加算反應「代幣 WIN」的中

選對象枚數之枚數代幣的供給。此時的指示目的地是與步驟 S503 相同。在代幣供給的要求後，主控制單元 100 結束此次的路徑。

步驟 S506「代幣 WIN」的中選對象未成立的場合，主控制單元 100 前進到步驟 S508，對於中央控制單元 130 要求中央抽選的再執行。接受此一要求，中央控制單元 130 再次執行第 16 圖的中央抽選。要求中央抽選的再執行之後，主控制單元 100 結束此次的路徑。

第 18 圖是表示從主控制單元 100 要求轉移至高額獎金模式的場合(第 17 圖的步驟 S503)機台控制單元 150 執行高額獎金模式路徑的流程圖。該路徑是檢測出代幣 M 對於遊戲區部 12 投入的場合，取代第 8 圖的遊戲基本控制路徑來執行。亦即，高額獎金模式執行時，並不執行根據遊戲基本控制路徑的遊戲控制。又，執行高額獎金模式的場合，取代第 9 圖表示的遊戲畫面 200，將第 19 圖表示的遊戲畫面 220 顯示在機台監測器 16 上。遊戲畫面 220 在橫向設置 3 個可變顯示部 201a、201b、201c 的點雖然與第 9 圖的遊戲畫面 200 共通，但是在畫面上部設有繼續條件顯示部 221 取代賓果遊戲部 210 的點不同。繼續條件顯示部 221 橫向一列並排顯示有 1~9 的數值，並且該等的數值是以根據有效或無效的不同樣態顯示以作爲高額獎金模式繼續的數值。第 19 圖中有效數值是賦予圓圈符號，無效數值則是賦予×符號。

高額獎金模式路徑中，機台控制單元 150 首先在步驟

S151 執行代幣投入處理，接著在步驟 S151 判別代幣 M 是否進入中獎的檢查器內。代幣 M 進入到檢查器的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S153，執行作爲機台監測器 16 上所執行數位抽選遊戲的角子機抽選。此時的中選對象僅限定在同一數值 3 個一致的場合。並且，中選機率設定高於第 8 圖的步驟 S103 的中選機率。接著在步驟 S154 中，機台控制單元 150 是判別角子機抽選所獲得的構圖的組合是否爲落選對象，若是爲落選對象則結束此次的路徑。

另一方面，步驟 S154 並非落選對象的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S155，執行反應角子機抽選成立的中選對象枚數的代幣 M 對於遊戲區部 12 的供給。接著在步驟 S156 中，機台控制單元 150 進行中選號碼，即關於 3 個一致的數值之有效、無效的轉換。例如，第 19 圖表示數值 3 的 3 個一致中選對象成立的場合，轉換其數值 3 的有效、無效。例如，第 19 圖中在繼續條件顯示部 221 賦予數值 3 圓圈形狀，藉此數值 3 形成有效，因此數值 3 的 3 個一致時數值 3 從有效轉換成無效，隨此繼續條件顯示部 221 所顯示的數值 3 從賦予圓圈形狀的樣態轉換爲賦予×符號的樣態。結束有效、無效的轉換之後，機台控制單元 150 結束此次的路徑。

另一方面，在步驟 S152 代幣 M 未進入到檢查器的場合，機台控制單元 150 錢進到步驟 S160，判別珠子 B 是否從主檯面 20 落下。珠子 B 如未落下即結束此次的路徑。另一方面，珠子 B 落下的場合，機台控制單元 150 前進

到步驟 S161，判別落下的珠子 B 是否爲特殊珠子 B2。珠子 B 種類的判別是如第 6 圖的感測器群 151 的相關說明。落下的珠子 B 爲特殊珠子 B2 的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S162，決定在賓果台 30 的內周圍部 33 執行周邊抽選。另一方面，落下的珠子 B 並非特殊珠子 B2 的場合，機台控制單元 150 則前進到步驟 S163，決定在賓果台 30 的外圍部 32 執行周邊抽選。在判別執行周邊抽選的區域之後，機台控制單元 150 前進到步驟 S164，對於周邊控制單元 140 要求周邊抽選。此時，機台控制單元 150 同時將指定於外圍部 32 或者內周圍部 33 的其中之一執行周邊抽選的資訊提供給周邊控制單元 140。周邊抽選的要求後，機台控制單元 150 結束此次的路徑。再者，合併周邊抽選的要求，機台控制單元 150 控制珠子搬運部 15 的動作，將落下的珠子 B 搬運到斜面 28 的終端爲止。

根據第 18 圖的步驟 S164 的處理要求周邊抽選的周邊控制單元 140 是根據第 11 圖的程序執行周邊抽選。機台控制單元 150 接受其周邊抽選的結果，執行第 20 圖表示高額獎金模式結束控制路徑。該路徑是作爲控制高額獎金模式的繼續或結束之用。最初的步驟 S171 中，機台控制單元 150 取得周邊控制單元 140 所通知的中獎袋的號碼。接著在步驟 S172 中，機台控制單元 150 判別步驟 S171 取得的中獎袋號碼是否爲「JP」，即珠子 B 是否進入 JP 機會袋。中獎袋號碼爲「JP」時前進到步驟 S173 結束高額獎金模式，恢復到第 8 圖表示對於遊戲基本控制的處理。

隨後，機台控制單元 150 結束此次的路徑。並且，在此僅結束高額獎金模式，在周邊抽選中形成「JP 機會」時，到第 16 圖中央抽選進行以下的處理。

第 20 圖的步驟 S172 中獎袋號碼並非「JP」的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S174，判別中獎袋號碼是否爲無效數值。在此所謂無效數值是在第 19 圖的遊戲畫面 220 的繼續條件顯示部 221 賦予×符號的數值。並且，中獎袋號碼與無效數值一致的場合，機台控制單元 150 前進到步驟 S173。中獎袋號碼並非無效數值的場合，機台控制單元 150 跳過步驟 S173 結束此次的處理。根據以上的路徑，在周邊抽選中，珠子 B 落下到與無效數值一致的號碼的中獎袋的場合，或者藉周邊抽選形成 JP 機會而前進到中央抽選加以處理的場合則結束高額獎金模式。因此，在周邊抽選珠子 B 落下的中獎袋的號碼與有效數值一致的場合則繼續高額獎金模式。

以上的形態中，分別相當於周邊單元 SA 在物理性抽選機構；珠子 B 在抽選用媒體；機台控制單元 150 在遊戲執行手段及賠率控制手段；及主控制單元 100 在機率運算手段。

本發明不限於以上的形態，可以種種的形態加以實施。例如，上述的形態中，將作爲抽選用媒體的珠子 B 經由遊戲區部 12 投入，但是也可以不經由遊戲區部 12 執行周邊抽選。物理性抽選機構不僅限於周邊單元 SA 的構成，只要可利用抽選用媒體的物理性動作隨機抽選至少一個選

擇項即可適當加以變更。例如，藉著骰子的點、硬幣的表內面等抽選至少一個選擇項的物理性抽選機構。或者也可以在具有至少一個選擇項與其分別對應的複數個媒體接收部的抽選盤上對抽選用媒體賦予物理性動作，將該抽選用媒體收入到其中之一的媒體接收部，藉此作爲決定所抽選的選擇項的物理性抽選機構。遊戲執行手段不僅限於執行賓果遊戲，只要與物理性抽選機構的抽選結果相關可執行遊戲即可適當加以變更。例如，將構圖排列呈矩陣形，形成構圖配置區域的場合中，將對應所抽選的選擇項的構圖配置在構圖配置區域的四角隅部時形成中選排列等可加以適當變更。

賠率控制手段不僅限於賓果卡上的構圖排列方法的例，也可以變更影響賠率的各種要素。例如，上述的型態中，在高額獎金模式執行的角子機抽選，操作角子機抽選使得珠子 B 的中獎機率與高中獎袋的號碼同一數值爲無效(x符號)，與中獎機率低的中獎袋號碼同一數值則爲有效(圓圈符號)，可提高高額獎金模式結束的機率。藉此可獲得抑制賠率提昇的效果。根據賓果卡 211 上數值的排列可以產生每一線上形成賓果成立機率的不同，因此配置使對於賓果成立的機率低的線提高對賠率方向影響的更大優惠，配置使對於賓果成立的機率低的線提高對賠率方向影響的較小優惠時，可獲得抑制賠率上升的效果。

本發明不僅限於組合機台單元 ST、周邊單元 SA 及中央單元 CN 構成的遊戲機。例如將單一的物理性抽選機構

與單一的機台單元 ST 組合，或者即使在單一的機台單元 ST 內組入物理性抽選機構所構成的遊戲機有可以運用於本發明。本發明不僅限於根據現實上支付遊藝媒體來實現遊藝價值對遊戲者的的遊戲機，並可運用在虛擬的遊藝媒體實現遊藝價值的支付等的遊戲機。

【圖式簡單說明】

第 1 圖是表示本發明一實施形態涉及遊戲機的概略構成圖。

第 2 圖是表示周邊單元及組合在該單元的 1 台機台單元的透視圖。

第 3 圖是表示機台單元的代幣的流動圖。

第 4 圖是表示機台單元的珠子的流動圖

第 5 圖爲中央單元的透視圖。

第 6 圖是表示遊戲機控制系的概略構成的方塊圖。

第 7 圖是表示主控制單元及機台控制單元執行賠率管理用處理的流程圖。

第 8 圖是表示機台控制單元反應代幣的投入而執行遊戲基本控制路徑的流程圖。

第 9 圖是表示顯示在機台單元的監測器上的遊戲畫面的圖。

第 10 圖是表示設置在第 9 圖的遊戲畫面內的賓果遊戲部的詳細圖。

第 11 圖是表示周邊控制單元執行周邊抽選路徑的流

程圖。

第 12 圖是表示主控制單元執行中獎機率判定路徑的流程圖。

第 13 圖是顯示主控制單元執行保持的中獎次數數據的圖。

第 14 圖是表示機台控制單元反應周邊抽選結果的通知執行賓果遊戲路徑的流程圖。

第 15 圖爲說明賓果遊戲的中獎線上的數值排列變動方法用的圖。

第 16 圖是表示中央控制單元執行的中央抽選路徑的流程圖。

第 17 圖是表示主控制單元執行大獎抽選路徑的流程圖。

第 18 圖是表示機台控制單元取代遊戲基本路徑執行獎品模式路徑的流程圖。

第 19 圖是表示在獎品模式時顯示於機台顯示機上的遊戲畫面的概略圖。

第 20 圖是顯示爲了進行獎品模式的結束控制判定，機台控制單元執行獎品模式結束路徑的流程圖。

【主要元件符號說明】

10：操作部

10a：操作桿

12：遊戲區部

13：代幣供給部

13a：代幣斗

14；珠子投入部

14a：斜面

14b：投入位置選擇機構

15：珠子搬運部

16：機台監測器

17：代幣滑道

18：代幣排出部

19：滑道

20：主檯面

21：副檯面

22、23：推幣台

24：傾斜部

24a、24b、24c：開口部

25：提升斗

26：珠子管道

27：珠子升降器

28：斜面

30：賓果台

31：圍籬

32：外圍部

32A：外圍部

32B：內周圍部

32a、33a：中獎袋

33：內周圍部

40：珠子載具

41：叉部

50A、50B：珠子供給機構

51：螺旋輸送器

52：珠子排出部

60A、60B：珠子投入機構

61：珠子升降器

62：珠子導件

70：中央監測器

71：大輪盤

71a：中獎袋

72：珠子投入機構

73：大珠子

100：主控制單元

110：主 PC

111：主體演出部

120：中央 PC

130：中央控制單元

131：感測器群

132：中央驅動部

133：中央演出部

140：周邊控制單元

141：感測器群

142：周邊驅動部

143：周邊演出部

150：機台控制單元

151：感測器群

152：機台驅動部

153：機台演出部

160：線路

200：遊戲畫面

201a、201b、201c：可變顯示部

220：遊戲畫面

221：繼續條件顯示部

B：珠子

B1：一般珠子

B2：特殊珠子

CN：中央單元

G：遊戲機

M：代幣

SA：周邊單元

SP：隔件

ST：機台單元

五、中文發明摘要

發明之名稱：具備物理性抽選機構之遊戲機

本發明提供一種使存在於物理性抽選機構的抽選機率不均一可適當反應在賠率控制的遊戲機。

具備：在具有至少一個選擇項及與其分別對應的複數個中獎袋 32a、33a 的賓果台 30 上，賦予珠子 B 物理性動作，並根據其珠子 B 進入其中之一的中獎袋 32a、33a，藉此決定所抽選的選擇項的物理性抽選機構 SA，及與物理性抽選機構 SA 的抽選結果關聯而執行預定的遊戲，將對應遊戲結果的量的遊藝價值支付給遊戲者的機台控制單元 150 所成的遊戲機中，根據預定抽樣期間內的抽選結果，運算抽選各選擇項的機率，參照其運算的機率控制遊戲的遊藝價值的賠率。

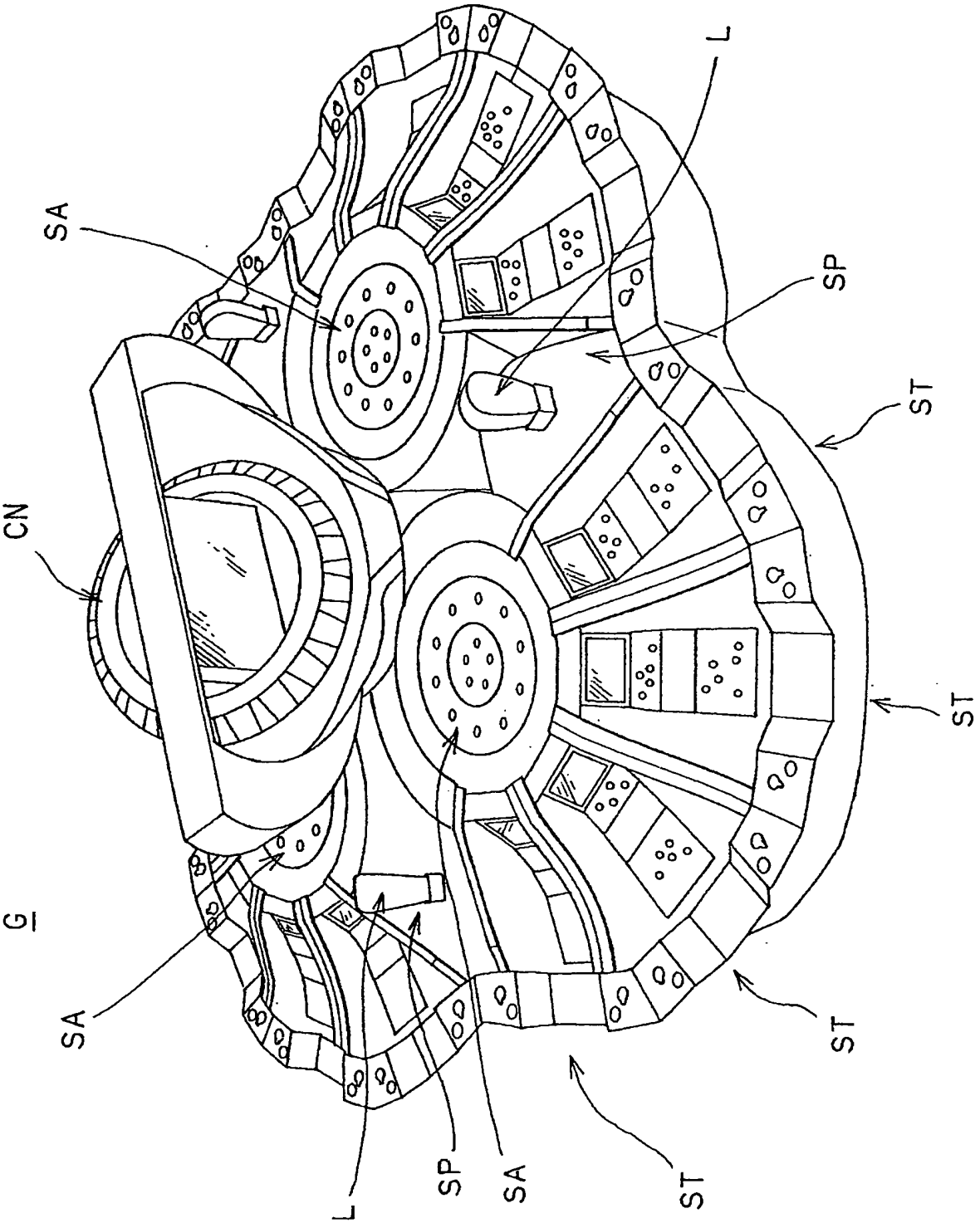
六、英文發明摘要

發明之名稱：　Game machine having a physical lottery system

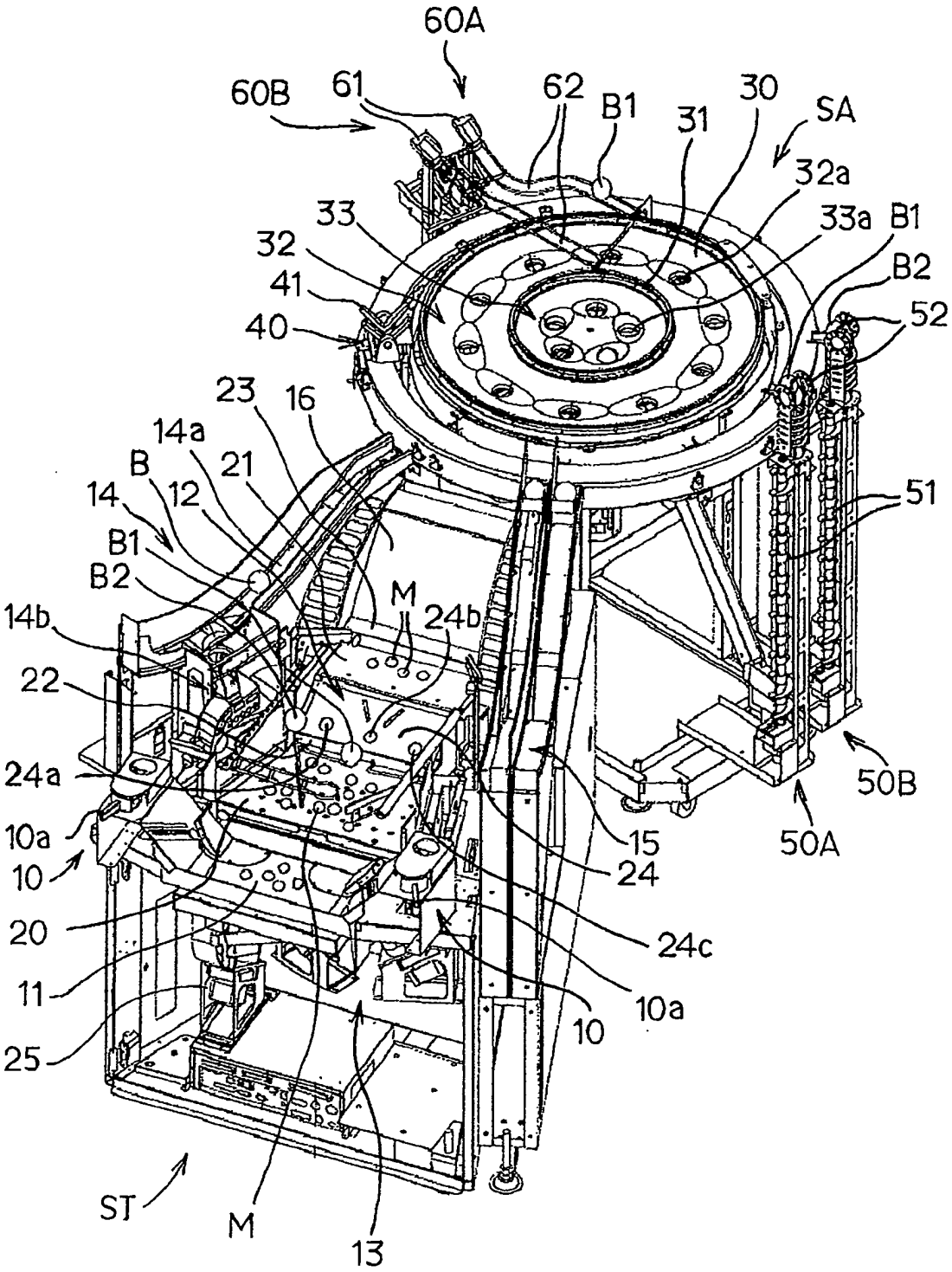
A game machine capable of reflecting appropriately variation in lottery-odds inherenting in a physical lottery system to control of a payout ratio is provided.

A game machine of the present invention is a game machine comprises a physical lottery system SA and a control unit 150, the physical lottery system SA giving a ball B physical motions on a bingo stage 30 having a plurality of prize pockets 32a, 33a corresponded to at least one choice respectively, and determining a drawn choice depending on which of the prize pockets 32a, 33a the ball B gets in; the control unit 150 executing a predetermined game related to the lottery result by the physical lottery system SA and paying out to a player game values of the amount according to the game result, wherein an odds of drawing each choice is calculated, and in reference to the calculated oddses the payout ratio of game values in the game is controlled.

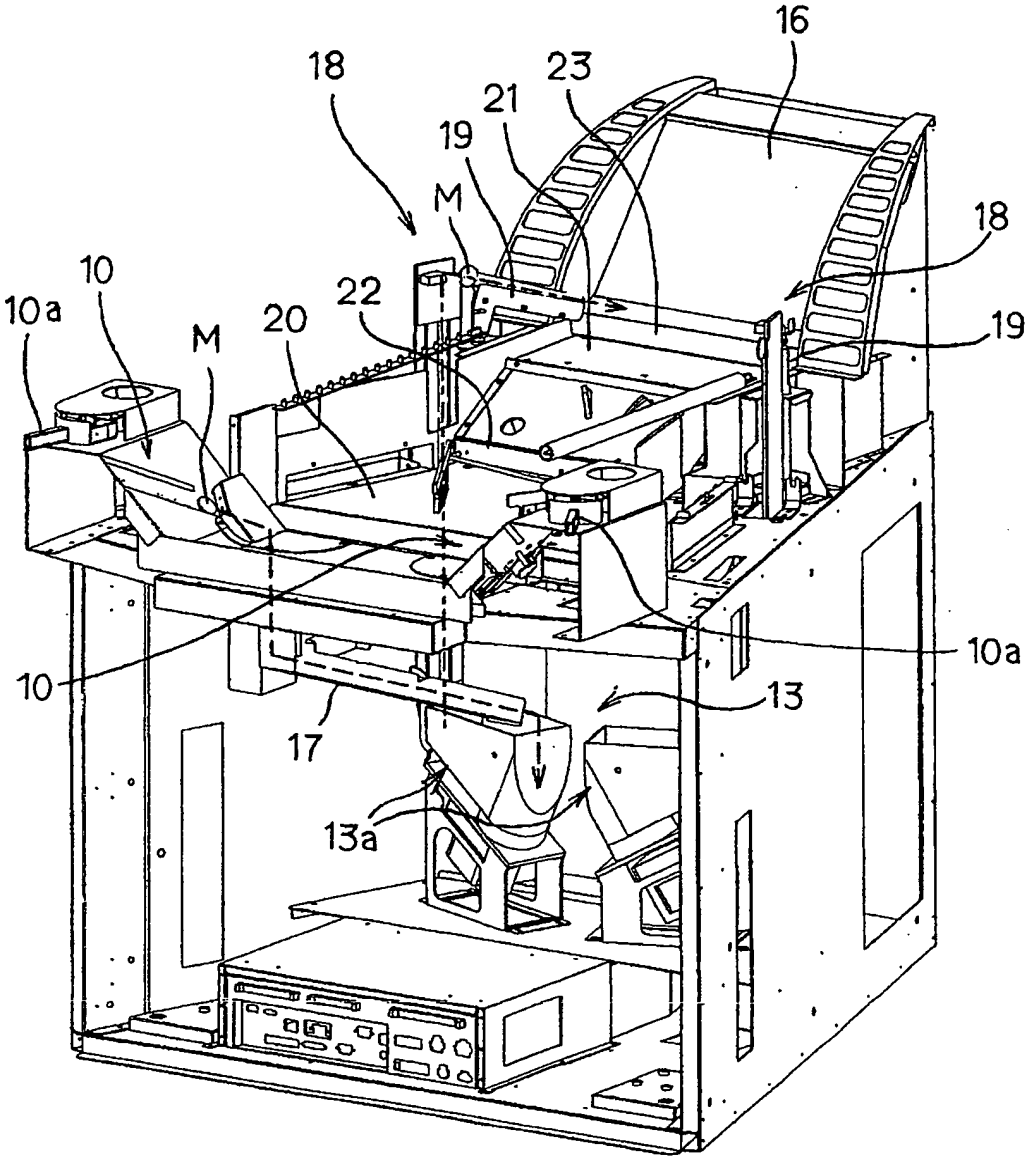
第1圖



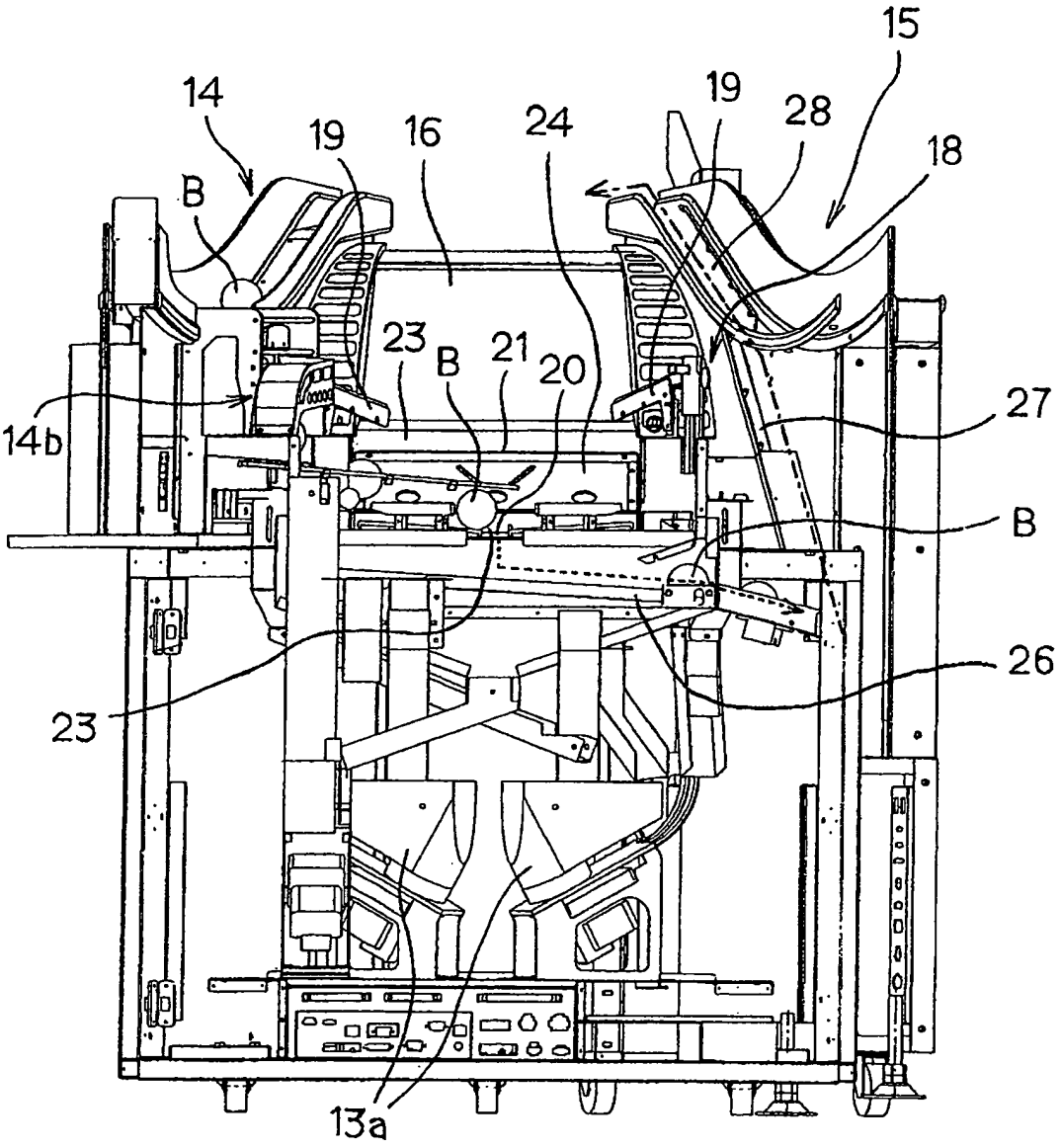
第2圖


60A
60B
61
62
B1
31
30
SA
32a
33
33a
B1
32
B2
41
52
40
23
16
14a
B
21
14
12
51
B1
B2
M
24b
14b
22
24a
50B
10a
15
50A
10
24
20
24c
11
10a
10
25
ST
M
13

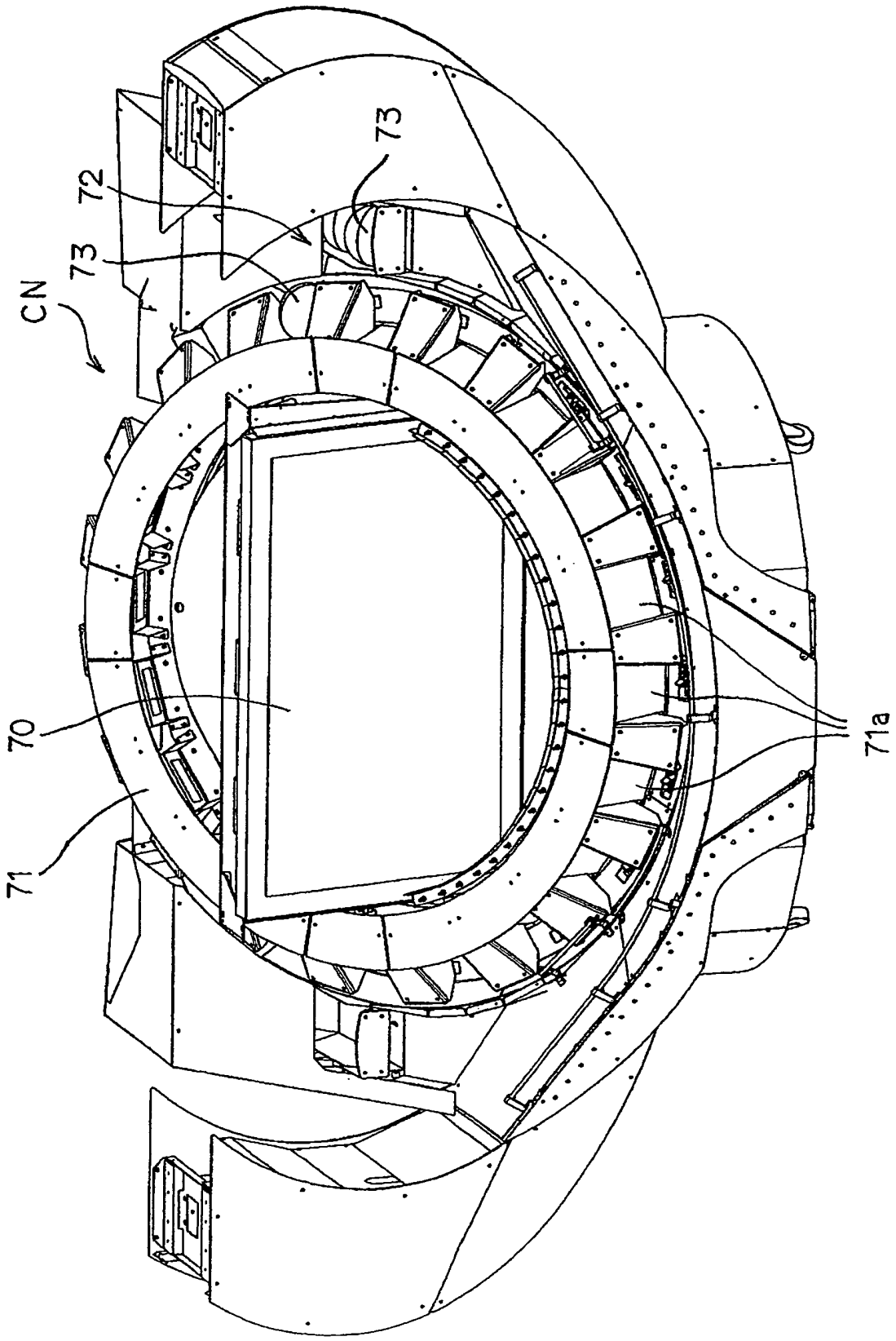
第3圖



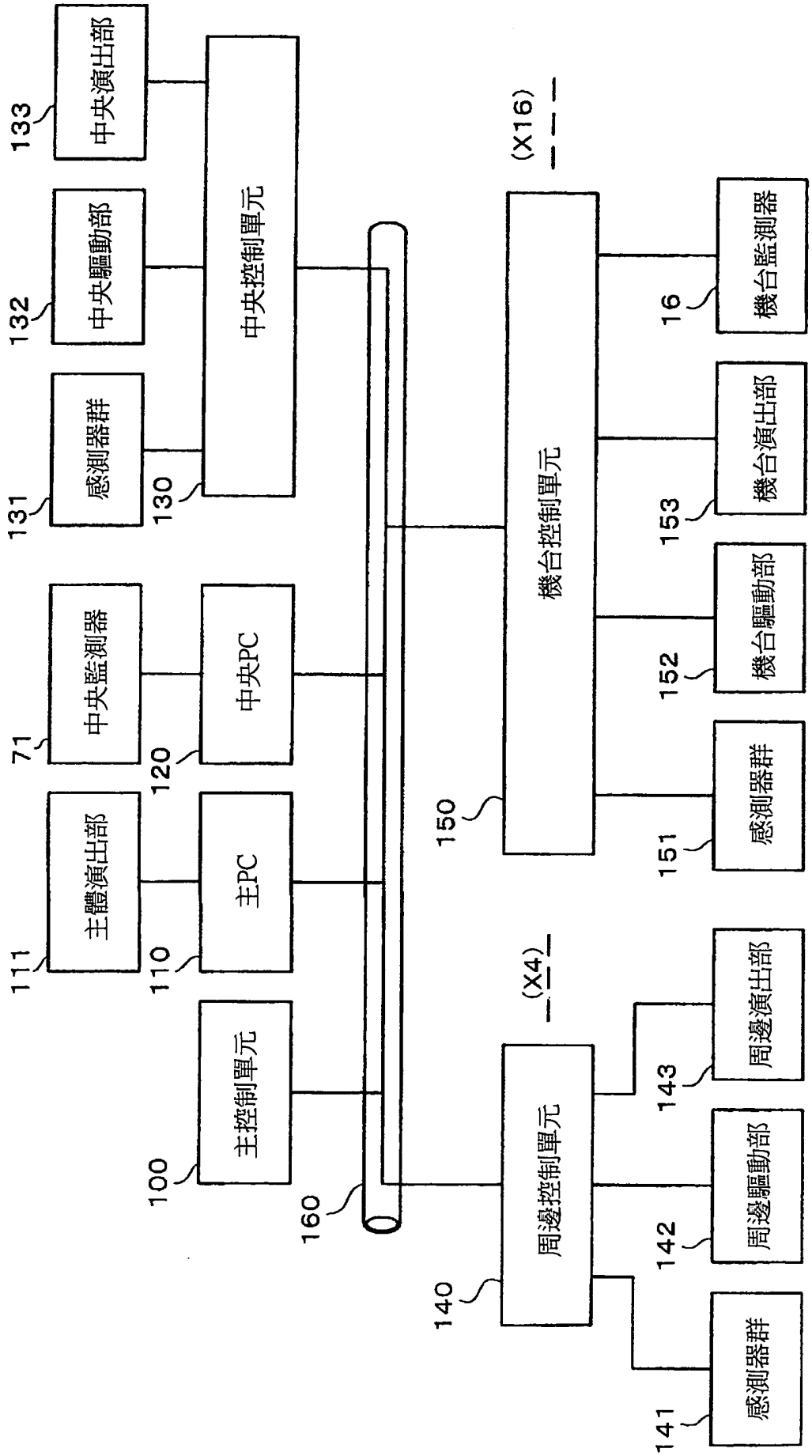
第4圖



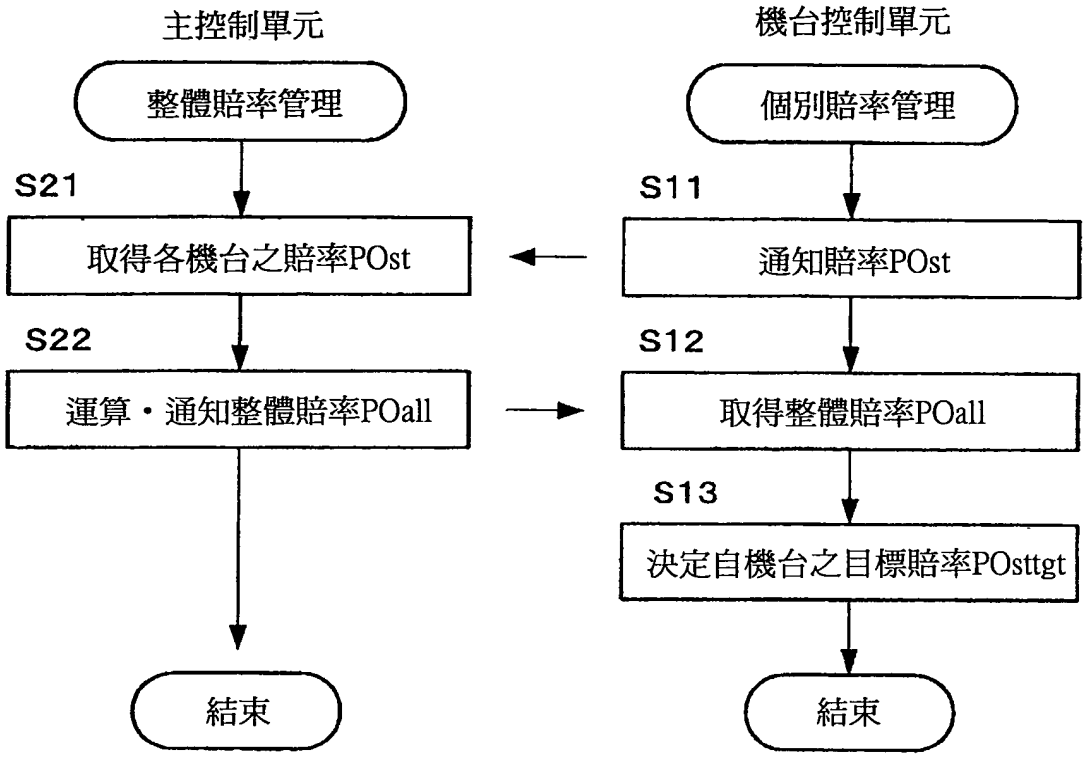
第5圖



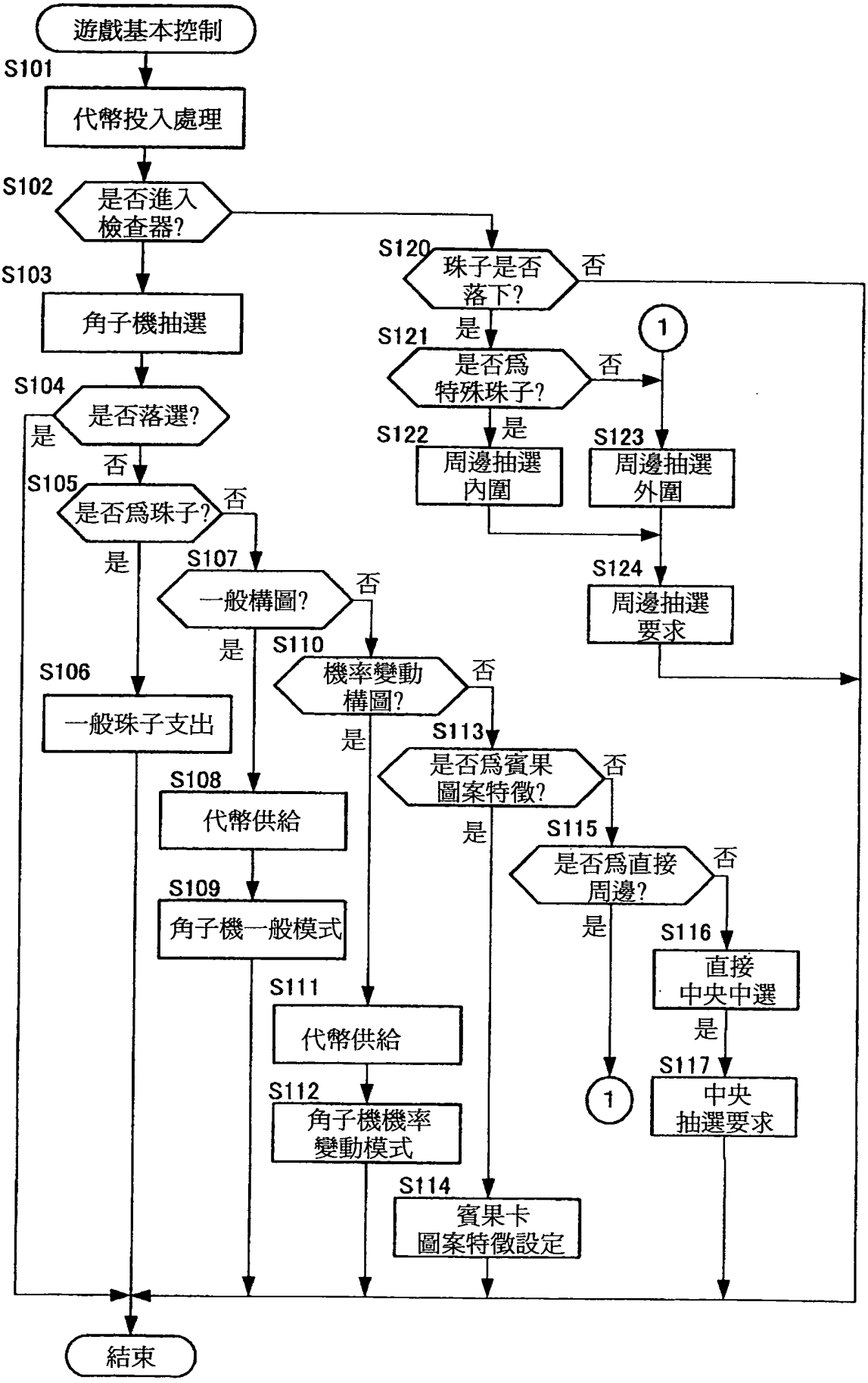
第6圖


中央演出部
133
中央驅動部
132
感測器群
131
中央控制單元
130
中央監測器
71
中央PC
120
主體演出部
111
主PC
110
主控制單元
100
160
機台控制單元
150
(X16)
機台監測器
16
機台演出部
153
機台驅動部
152
感測器群
151
周邊控制單元
140
(X4)
周邊演出部
143
周邊驅動部
142
感測器群
141

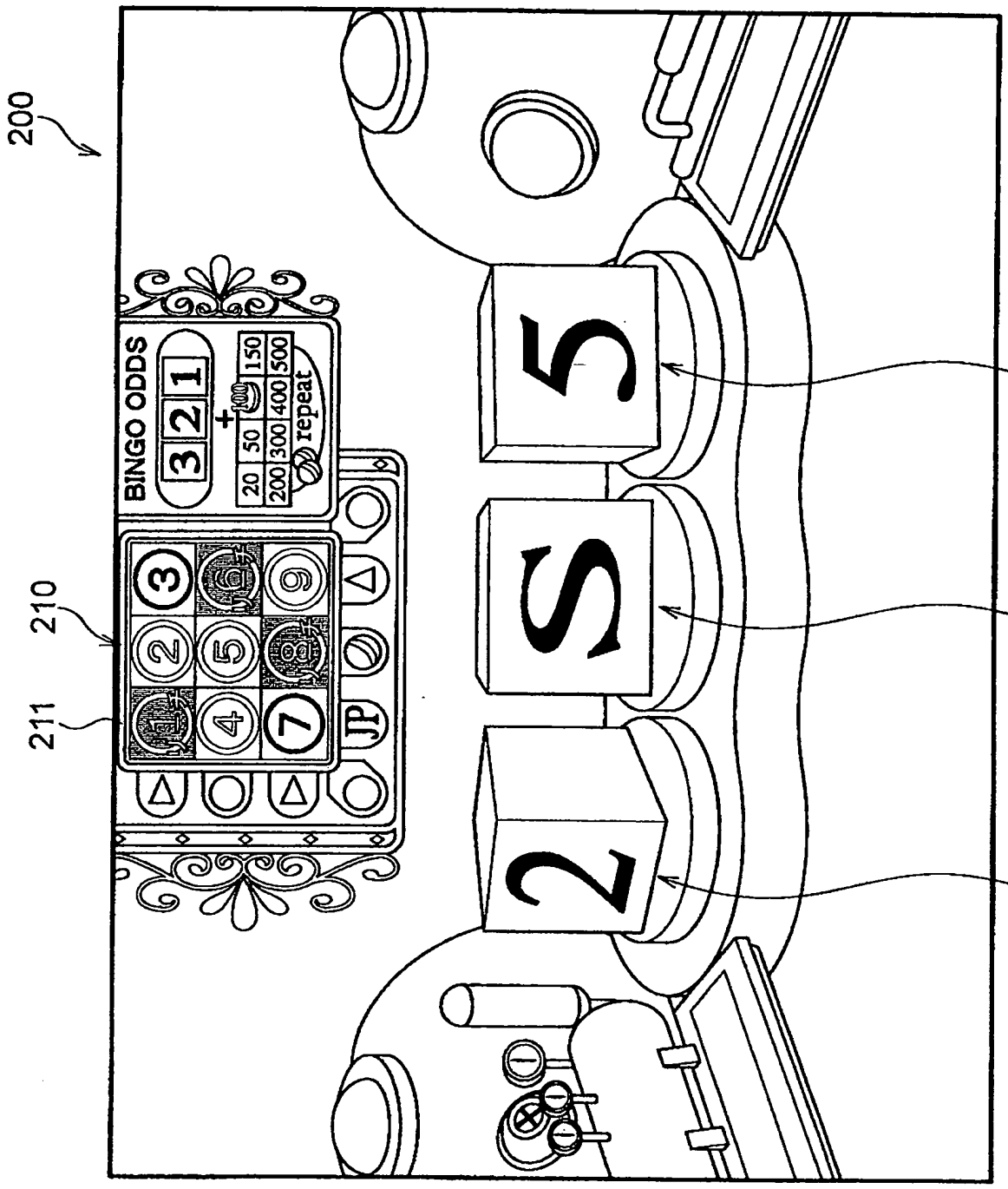
第7圖


主控制單元
機台控制單元
整體賠率管理
個別賠率管理
S21
S11
取得各機台之賠率POst
通知賠率POst
S22
S12
運算・通知整體賠率POall
取得整體賠率POall
S13
決定自機台之目標賠率POsttgt
結束
結束

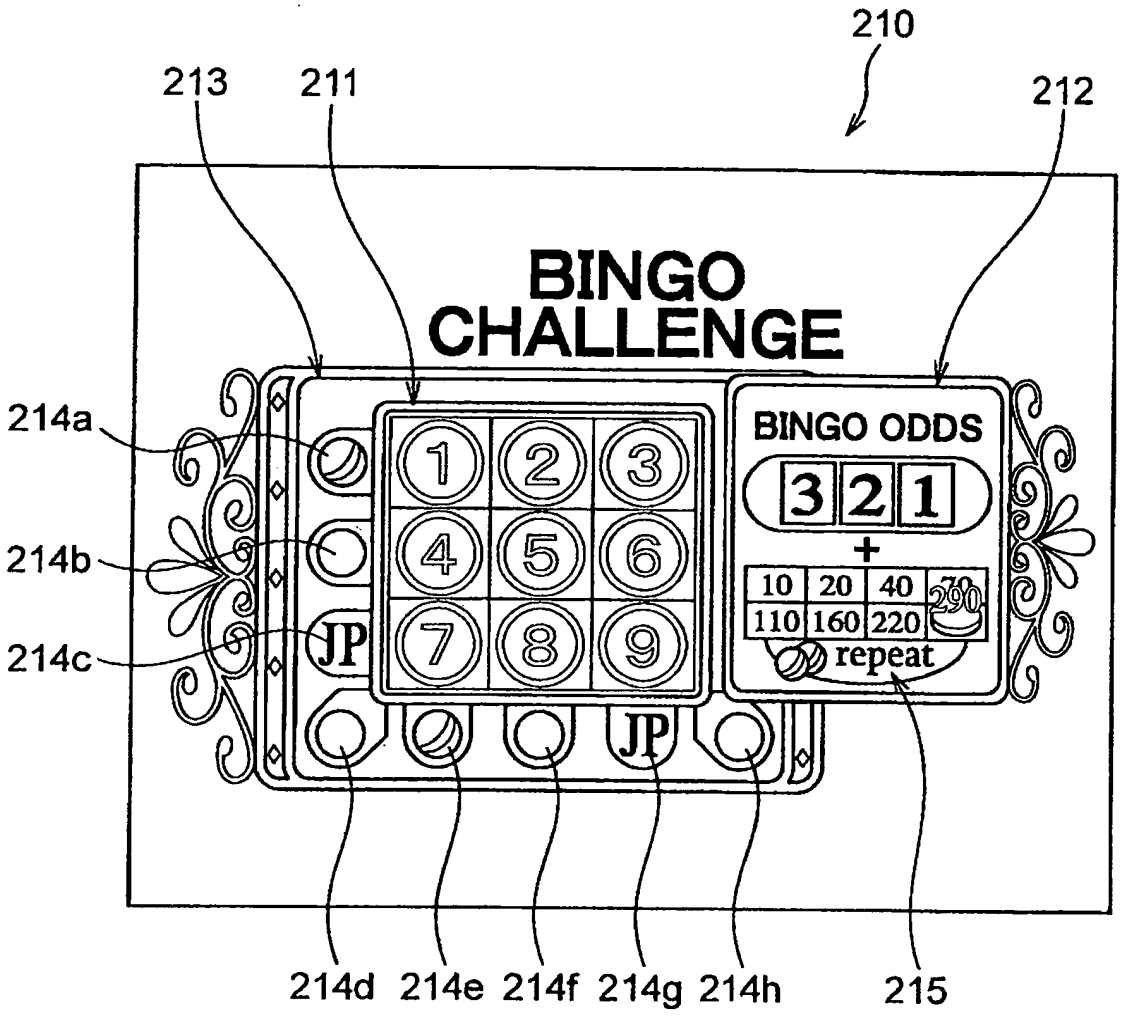
第8圖


遊戲基本控制
S101
代幣投入處理
S102
是否進入檢查器?
S103
角子機抽選
S104
是否落選?
是
否
S105
是否爲珠子?
否
是
S106
一般珠子支出
S107
一般構圖?
否
是
S108
代幣供給
S109
角子機一般模式
S110
機率變動構圖?
否
是
S111
代幣供給
S112
角子機機率變動模式
S113
是否爲賓果圖案特徵?
否
是
S114
賓果卡圖案特徵設定
S115
是否爲直接周邊?
否
是
S116
直接中央中選
是
S117
中央抽選要求
1
S120
珠子是否落下?
否
是
S121
是否爲特殊珠子?
否
是
S122
周邊抽選內圍
S123
周邊抽選外圍
S124
周邊抽選要求
1
結束

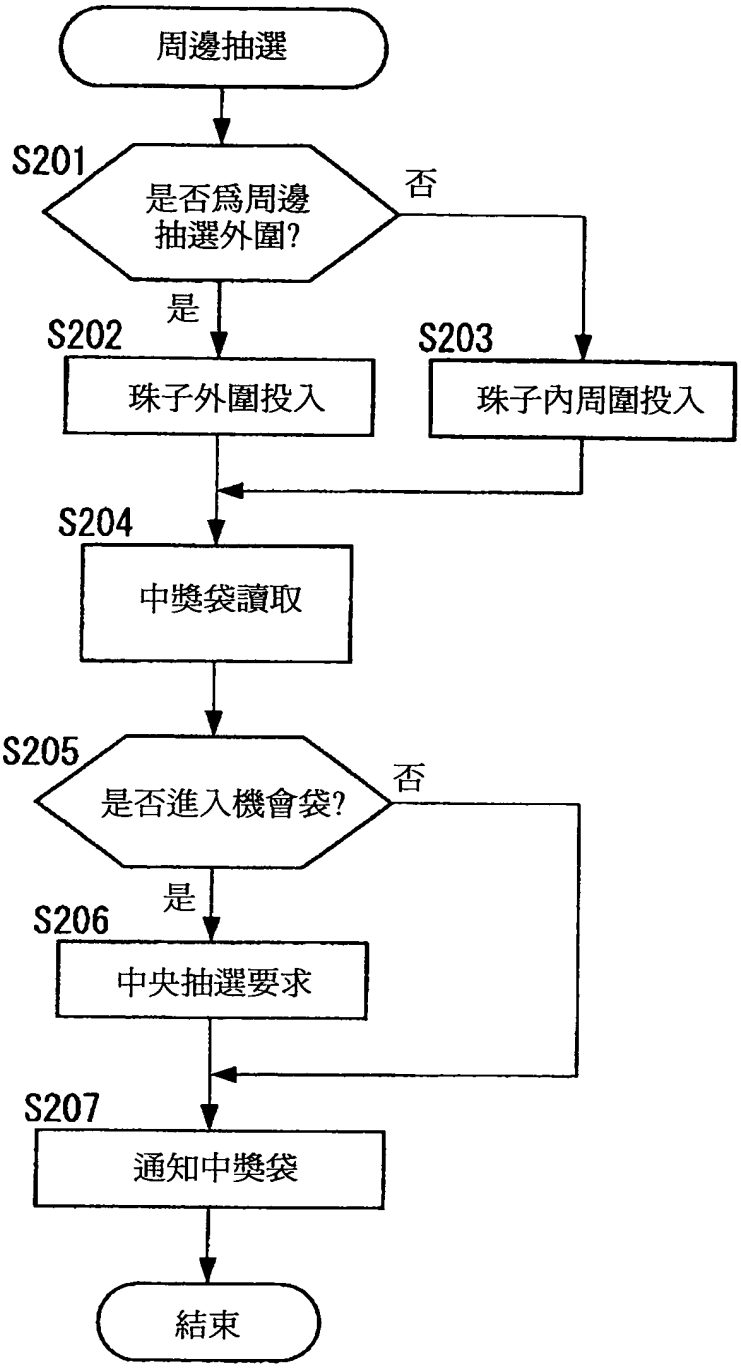
第9圖


200
210
211
BINGO ODDS
3 2 1
20 50 100 150
200 300 400 500
repeat
JP
2
5
5
201a
201b
201c

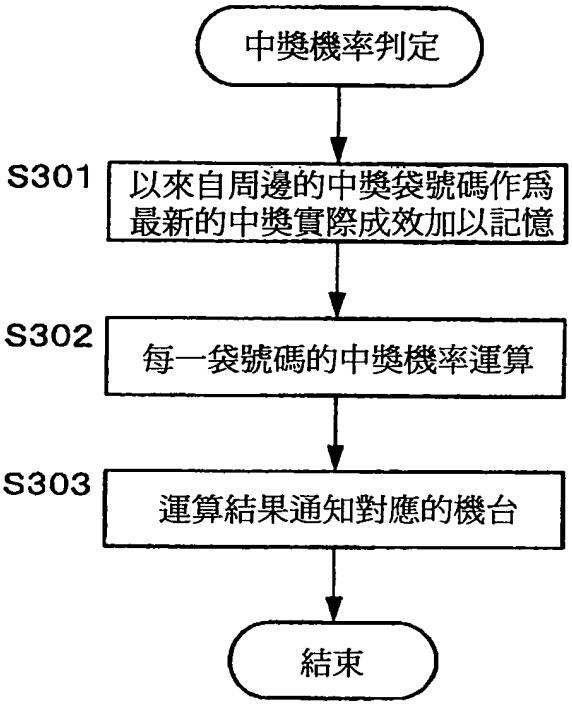
第10圖


210
213
211
212
BINGO
CHALLENGE
BINGO ODDS
3 2 1
+
10 20 40 70
110 160 220 290
repeat
1 2 3
4 5 6
JP 7 8 9
JP
214a
214b
214c
214d 214e 214f 214g 214h
215

第11圖


周邊抽選
S201
是否爲周邊抽選外圍?
否
是
S202
珠子外圍投入
S203
珠子內周圍投入
S204
中獎袋讀取
S205
是否進入機會袋?
否
是
S206
中央抽選要求
S207
通知中獎袋
結束

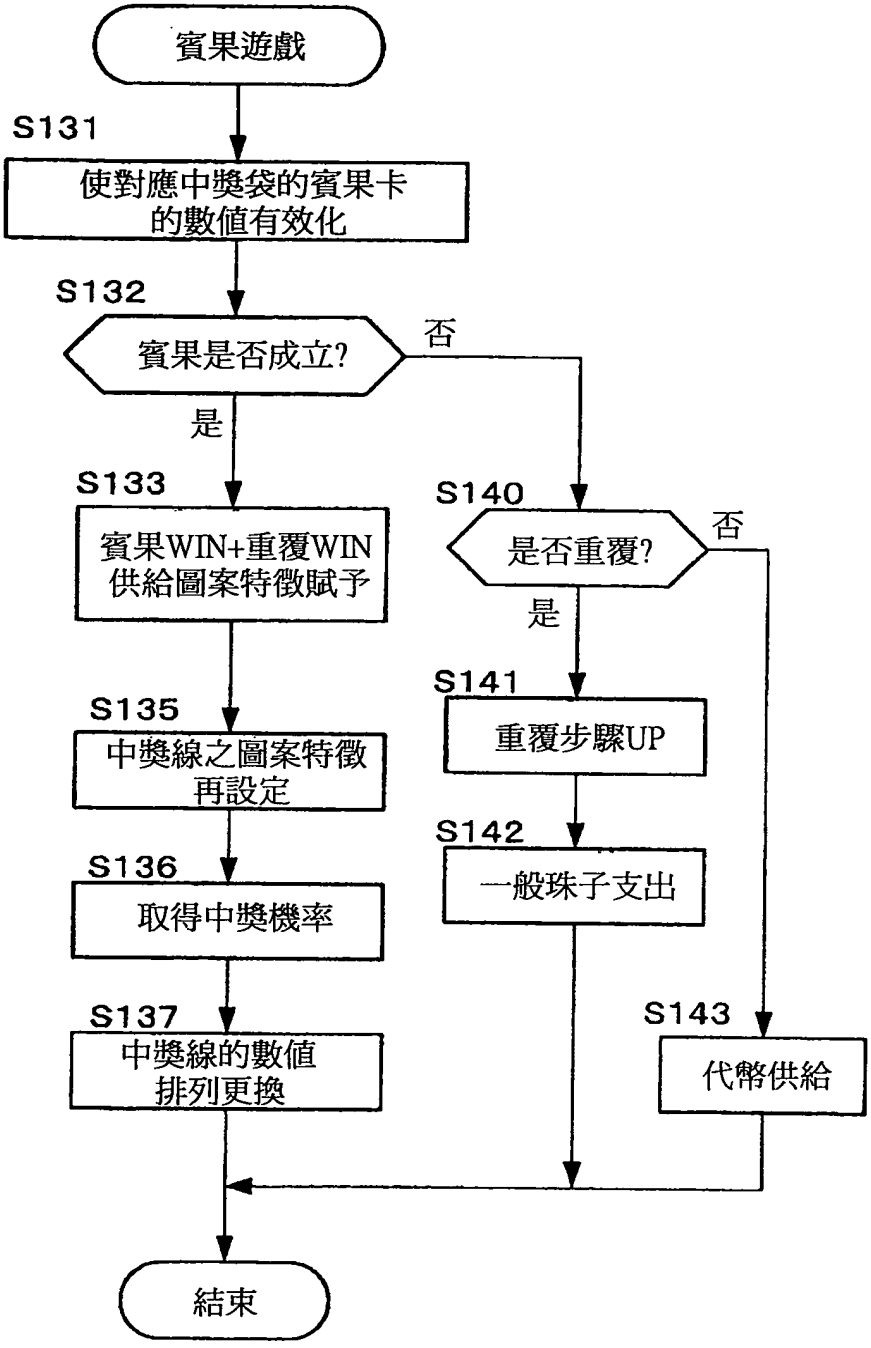
第12圖



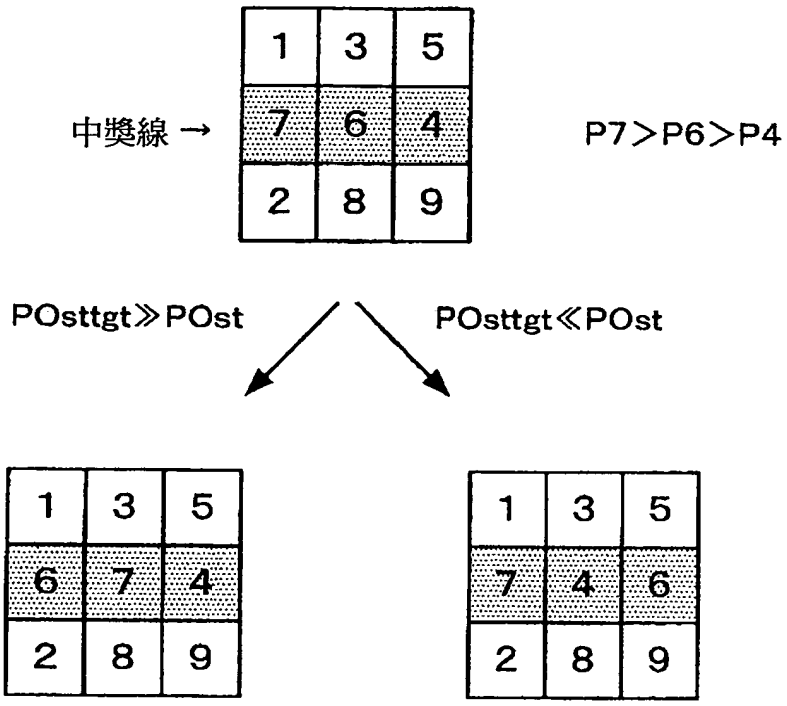
第13圖

袋號碼1	中獎次數N1
袋號碼2	中獎次數N2
袋號碼3	中獎次數N3
袋號碼4	中獎次數N4
袋號碼5	中獎次數N5
袋號碼6	中獎次數N6
袋號碼7	中獎次數N7
袋號碼8	中獎次數N8
袋號碼9	中獎次數N9
袋號碼JP	中獎次數Njp

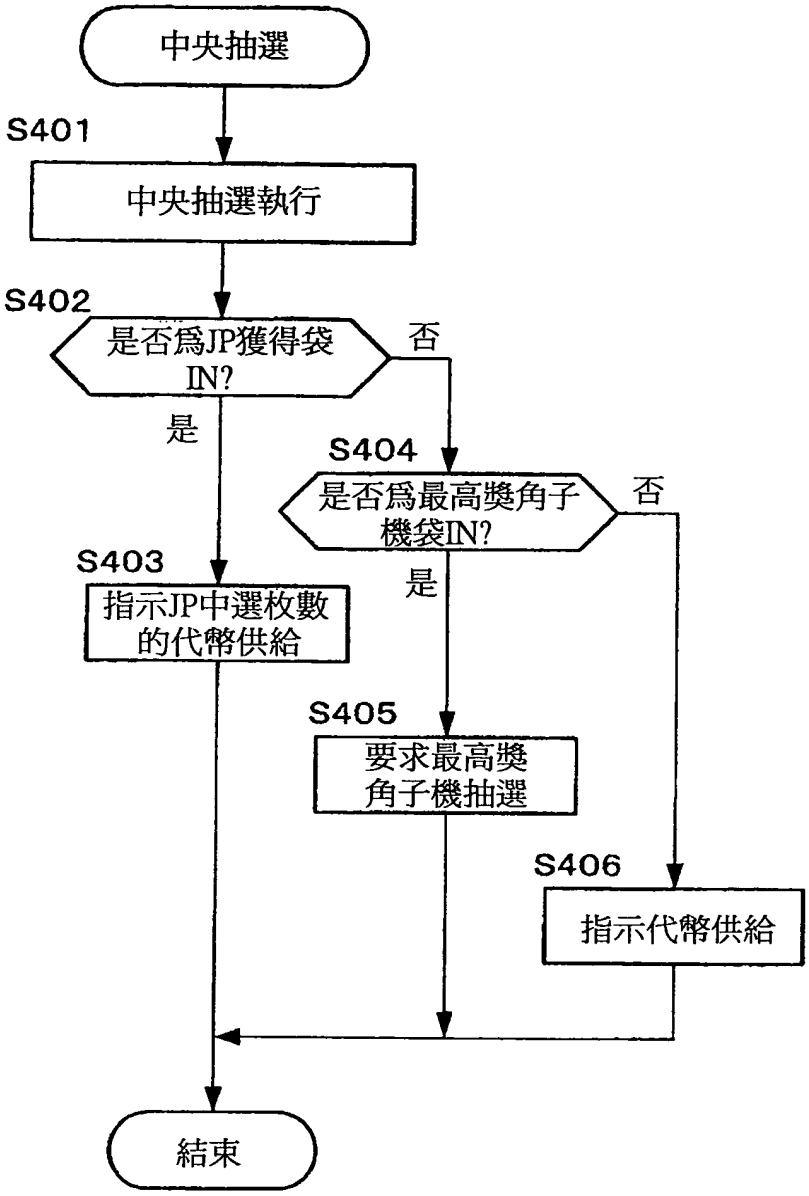
第14圖


賓果遊戲
S131
使對應中獎袋的賓果卡的數值有效化
S132
賓果是否成立?
否
是
S133
賓果WIN+重覆WIN供給圖案特徵賦予
S135
中獎線之圖案特徵再設定
S136
取得中獎機率
S137
中獎線的數值排列更換
S140
是否重覆?
否
是
S141
重覆步驟UP
S142
一般珠子支出
S143
代幣供給
結束

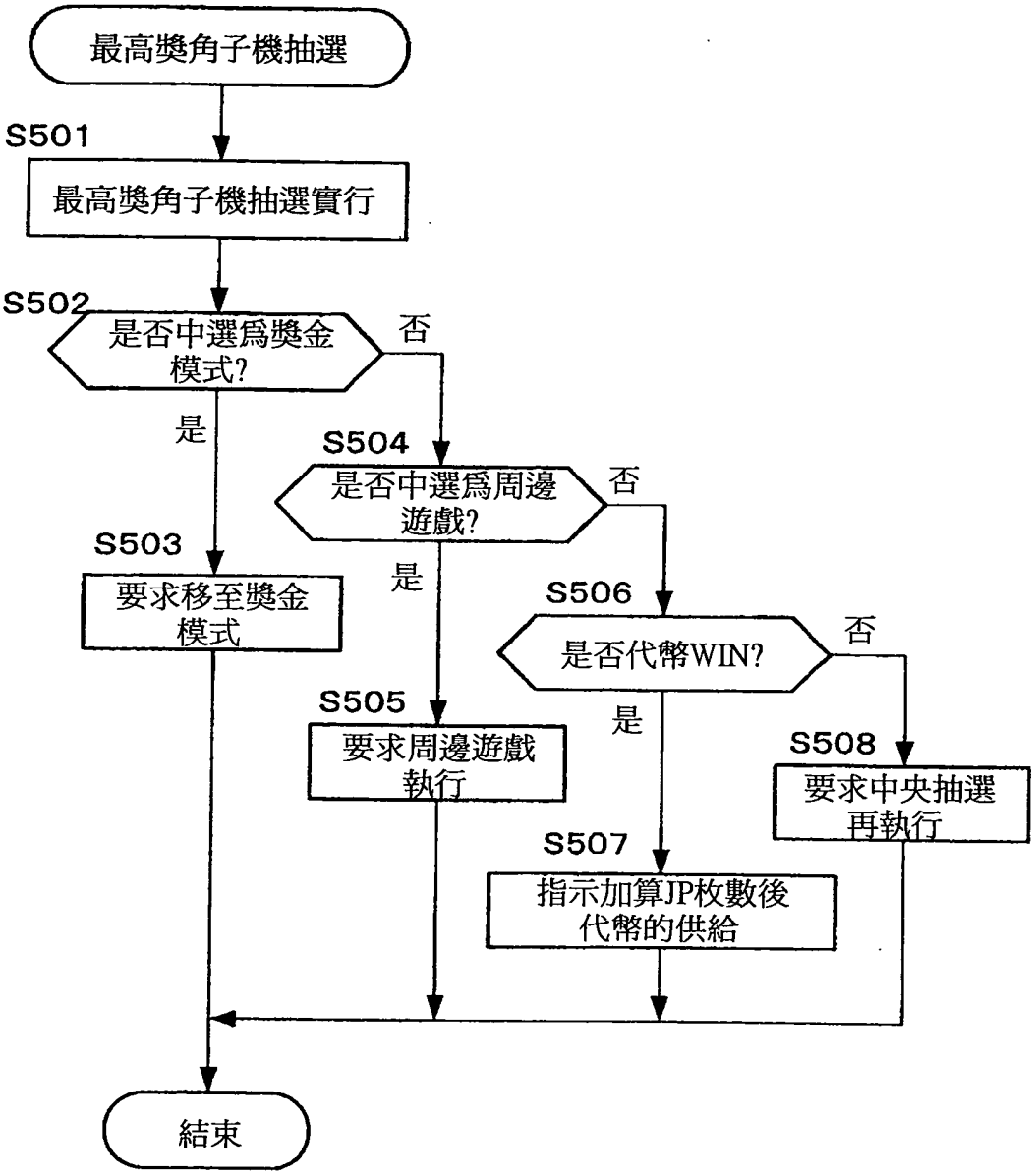
第15圖


中獎線 →
1 3 5
7 6 4
2 8 9
P7>P6>P4
POsttgt≫POst
POsttgt≪POst
1 3 5
6 7 4
2 8 9
1 3 5
7 4 6
2 8 9

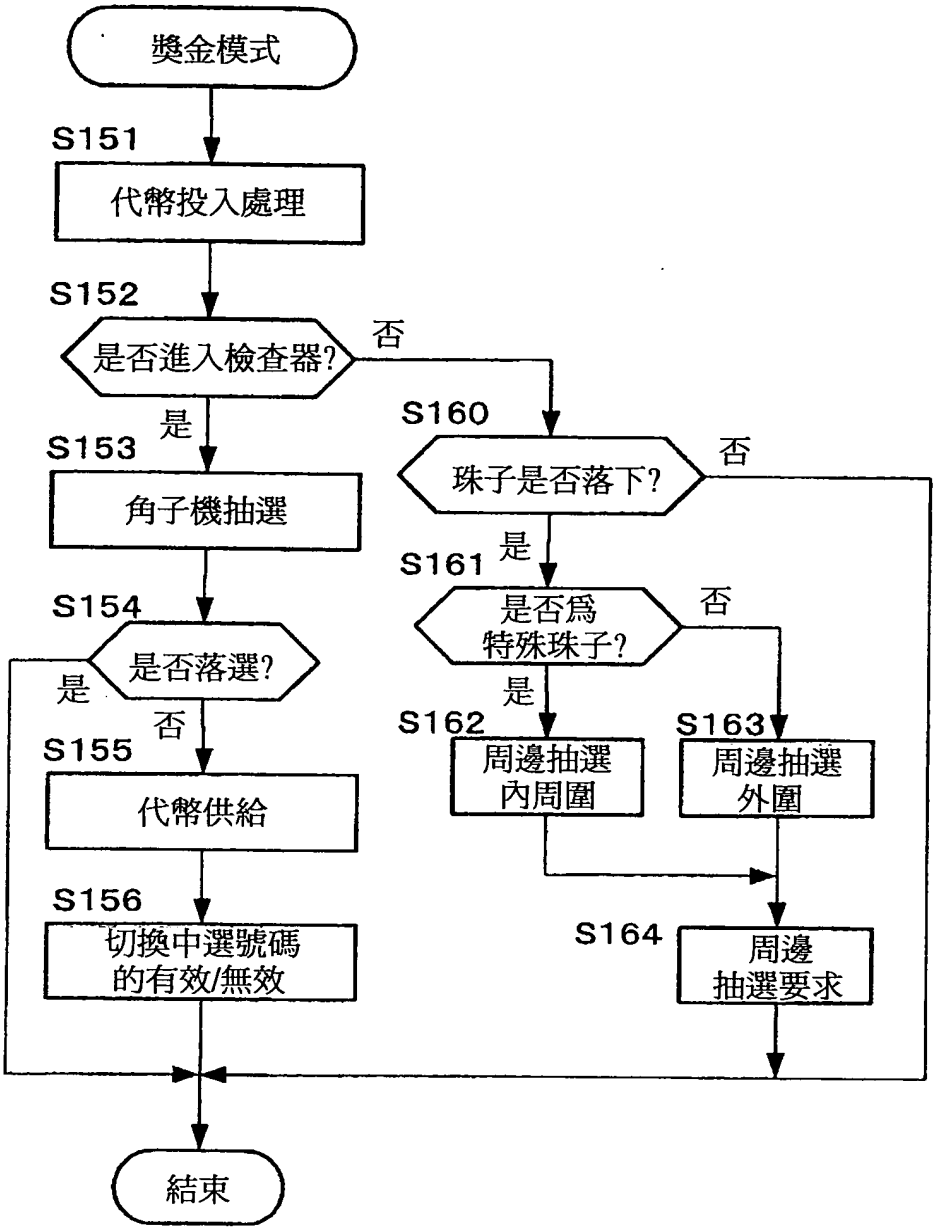
第16圖


中央抽選
S401
中央抽選執行
S402
是否爲JP獲得袋IN?
否
是
S404
是否爲最高獎角子機袋IN?
否
S403
指示JP中選枚數的代幣供給
是
S405
要求最高獎角子機抽選
S406
指示代幣供給
結束

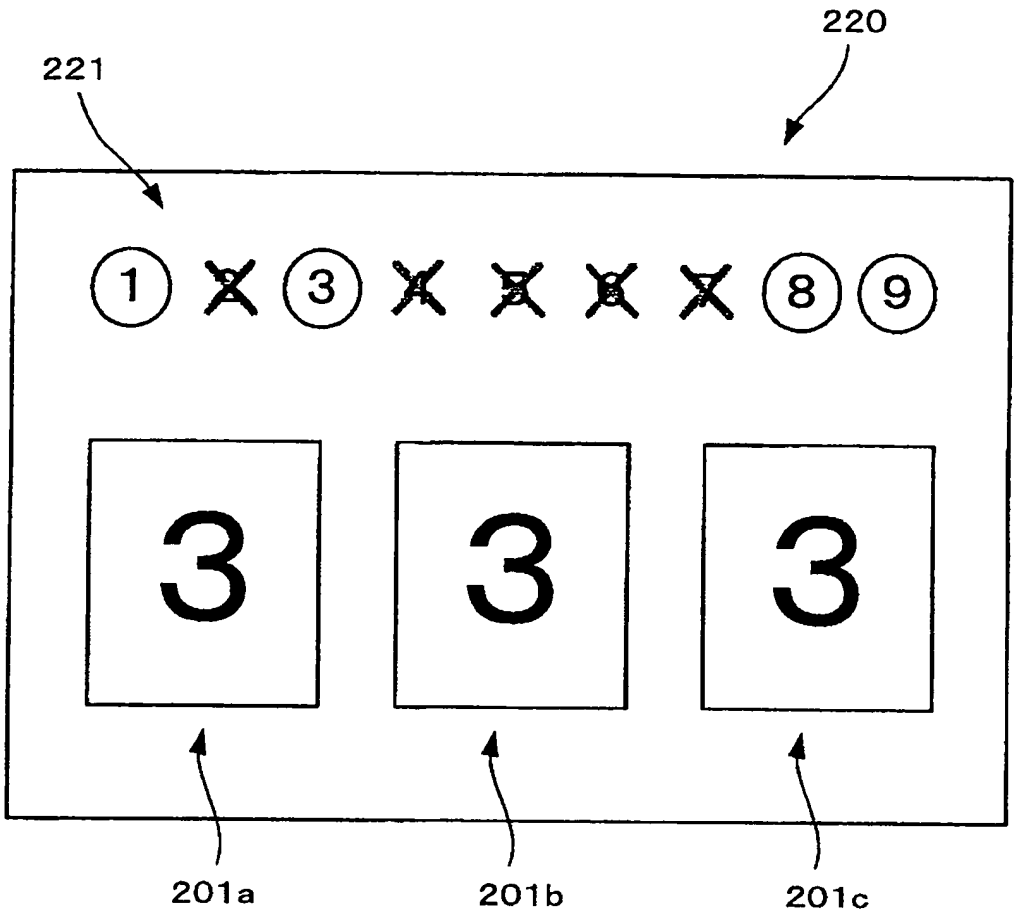
第17圖


最高獎角子機抽選
S501
最高獎角子機抽選實行
S502
是否中選爲獎金模式?
否
是
S504
是否中選爲周邊遊戲?
否
S503
要求移至獎金模式
是
S506
是否代幣WIN?
否
S505
要求周邊遊戲執行
是
S508
要求中央抽選再執行
S507
指示加算JP枚數後代幣的供給
結束

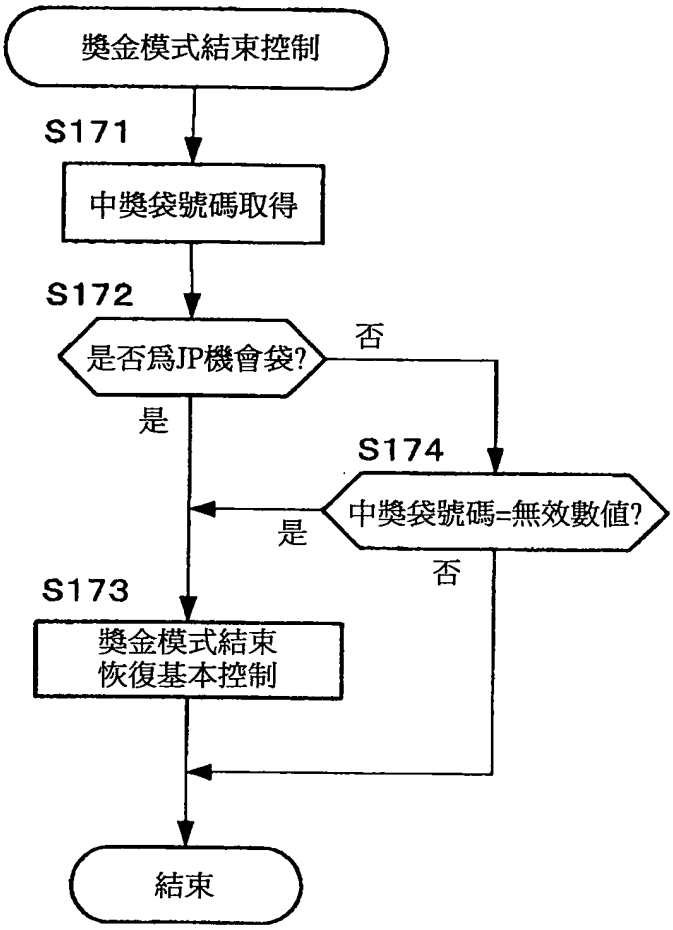
第18圖


獎金模式
S151
代幣投入處理
S152
是否進入檢查器?
否
是
S153
角子機抽選
S154
是否落選?
是
否
S155
代幣供給
S156
切換中選號碼
的有效/無效
S160
珠子是否落下?
否
是
S161
是否爲
特殊珠子?
否
是
S162
周邊抽選
內周圍
S163
周邊抽選
外圍
S164
周邊
抽選要求
結束

第19圖



第20圖


獎金模式結束控制
S171
中獎袋號碼取得
S172
是否爲JP機會袋?
否
是
S174
中獎袋號碼=無效數值?
是
否
S173
獎金模式結束
恢復基本控制
結束

七、指定代表圖

（一）、本案指定代表圖為：第（2）圖

（二）、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

10：操作部，10a：操作桿，11：代幣支付部，
12：遊戲區部，13：代幣供給部，14：珠子投入部，
14a：斜面，14b：投入位置選擇機構，
15：珠子搬運部，16：機台監測器，20：主檯面，
21：副檯面，22、23：推幣台，24：傾斜部，
24a、24b、24c：開口部，25：提升斗，
30：賓果台，31：圍籬，32：外圍部，
32a、33a：中獎袋，33：內周圍部，40：珠子載具，
41：叉部，50A、50B：珠子供給機構，
51：螺旋輸送器，52：珠子排出部，
60A、60B：珠子投入機構，61：珠子升降器，
62：珠子導件，B：珠子，B1：一般珠子，
B2：特殊珠子，M：代幣，SA：周邊單元，
ST：機台單元。

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

I322703

（此處由本局於收文時黏貼條碼）

97年2月21日修(更)正替換頁

公告本
764913

發明專利說明書

（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：96105799

※申請日期：96年02月15日　　※IPC分類：A63F 9/00 (2006.01)

一、發明名稱：

(中) 具備物理性抽選機構之遊戲機

(英) Game machine having a physical lottery system

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 4 人)

1.姓　名：(中) 奧秋政人
(英) OKUAKI, MASATO
國　籍：(中) 日本
(英) JAPAN

2.姓　名：(中) 尾本徹
(英) OMOTO, TORU
國　籍：(中) 日本
(英) JAPAN

3.姓　名：(中) 沖谷弦一郎
(英) OKITANI, GENICHIRO
國　籍：(中) 日本
(英) JAPAN

4.姓　名：(中) 石井真悟
(英) ISHII, SHINGO
國　籍：(中) 日本

(S)

97年2月21日修(更)正替換頁

764913

（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　　；2006/02/16；2006-040034 ☑有主張優先權

98年10月30日修(更)正替換頁

十、申請專利範圍

第 96105799 號專利申請案

中文申請專利範圍修正本

民國 98 年 10 月 30 日修正

1.一種遊戲機，具備：利用抽選用媒體的物理性動作從複數個選擇項抽選至少一個選擇項的物理性抽選機構，及

與上述物理性抽選機構的抽選結果相關執行預定的遊戲，將對應上述遊戲結果的量的遊藝價值支付給遊戲者的遊戲執行手段，其特徵爲，具備：

根據預定的抽樣期間內的抽選結果，運算抽選各選擇項的機率的機率運算手段，及

參照以上述機率運算手段所運算的機率控制上述遊戲的上述遊藝價值的賠率的賠率控制手段，

上述遊戲執行手段是虛擬地產生以預定配置來排列對應上述物理性抽選機構所抽選的上述各複數個選擇項的複數個構圖的構圖配置區域，構成使分別對應上述物理性抽選機構的複數次抽選所選出的複數個選擇項之上述構圖配置區域內的複數個構圖，在形成預定的中選排列的場合支付遊藝價值給遊戲者，

上述賠率控制手段是組合根據上述機率運算手段所運算機率的各選擇項的抽選容易度，及上述構圖配置區域內的各個區域的上述中選排列的形成容易度，將構圖排列在

(98年10月30日修(更)正替換頁

上述構圖配置區域內，藉此控制上述賠率。

2.如申請專利範圍第 1 項記載的遊戲機，其中，上述賠率控制手段是變化上述構圖的排列以減少上述賠率的現在值與目標值的差。

3. 一種遊戲機，具備：利用抽選用媒體的物理性動作從複數個選擇項抽選至少一個選擇項的物理性抽選機構，及

與上述物理性抽選機構的抽選結果相關執行預定的遊戲，將對應上述遊戲結果的量的遊藝價值支付給遊戲者的遊戲執行手段，其特徵爲，具備：

根據預定的抽樣期間內的抽選結果，運算抽選各選擇項的機率的機率運算手段，及

參照以上述機率運算手段所運算的機率控制上述遊戲的上述遊藝價值的賠率的賠率控制手段，

上述遊戲執行手段是虛擬產生以預定配置來排列對應上述物理性抽選機構所抽選的上述各複數個選擇項的複數個構圖的構圖配置區域，將上述構圖在縱向及橫向分別同數量呈陣列排列的賓果卡作爲上述構圖配置區域，上述賓果卡的縱向、橫向或對角線方向任一方向的線上，所有的構圖形成對應上述物理性抽選機構所抽選的選擇項的構圖時，作爲形成中選排列而執行上述遊藝價值的支付，

上述賠率控制手段是根據上述機率運算手段所運算的各選擇項的抽選容易度，及上述構圖配置區域內的各個區域內的上述中選排列的形成容易度的組合，將構圖排列在

98年10月30日修(更)正替換頁

上述構圖配置區域內，藉此控制上述賠率。

4.如申請專利範圍第 3 項記載的遊戲機，其中，上述賠率控制手段在形成上述中選排列時，關於對應包含在該等中選排列的各構圖的選擇項，根據上述機率運算手段運算的機率使該等構圖的排列順序變化，藉以控制上述賠率。

5.如申請專利範圍第 4 項記載的遊戲機，其中，上述賠率控制手段在上述賠率的現在值低於目標值時，變化上述構圖的排列順序使對應中選機率相對較高的選擇項的構圖配置在上述中選排列上的中央，上述賠率的現在值高於目標值時，變化上述構圖的排列順序使對應中選機率相對較低的選擇項的構圖配置在上述中選排列上的中央。