

**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

カードを用いたゲームを提供するゲーム機において、  
前記ゲームを実行するために複数のカードから 1 又は複数のカードを選択するカード選択手段と、  
前記カード選択手段によって選択されたカードの画像を表示するカード表示手段と、  
前記カード選択手段が選択したカードのうち、少なくとも一枚に対応するカードを作成するカード作成手段と  
を有することを特徴とする、ゲーム機。

**【請求項 2】**

複数のプレイヤーが同時に参加可能な、カードを用いたゲームを提供するゲーム機において、  
それぞれが対応するプレイヤーによって操作される複数の端末と、  
前記ゲームを実行するために複数のカードから 1 又は複数のカードを選択するカード選択手段と、  
前記カード選択手段によって選択されたカードの画像を表示するカード表示手段と、  
前記複数の端末に対応して設けられ、前記カード選択手段が選択したカードのうち、少なくとも一枚に対応するカードを作成するカード作成手段と、  
前記複数のカード作成手段のうち、カードの作成を実行させるカード作成手段を決定する決定手段と  
を有することを特徴とする、ゲーム機。

**【請求項 3】**

前記決定手段は、一の単位ゲームにおいて、少なくとも二以上のカード作成手段をカードの作成を実行させるカード作成手段として決定することを特徴とする、請求項 2 に記載のゲーム機。

**【請求項 4】**

前記決定手段は、所定の条件が成立した場合に、カードの作成を実行させるカード作成手段を決定することを特徴とする、請求項 2 に記載のゲーム機。

**【請求項 5】**

前記決定手段は、その単位ゲームにおいて、最も高額なベット額が入力された端末に対応するカード作成手段を、カードの作成を実行させるカード作成手段として決定することを特徴とする、請求項 2 に記載のゲーム機。

**【請求項 6】**

前記決定手段は、その単位ゲームにおいて、作成されたカードを受け取る権利を購入する入力が行われた端末に対応するカード作成手段を、カードの作成を実行させるカード作成手段として決定することを特徴とする、請求項 2 に記載のゲーム機。

**【請求項 7】**

前記決定手段は、その単位ゲームにおいて、ベットの入力最も早く行われた端末に対応するカード作成手段を、カードの作成を実行させるカード作成手段として決定することを特徴とする、請求項 2 に記載のゲーム機。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、ゲーム機に関し、より詳しくはトランプなどのカード状の遊具を用いたゲームをプレイヤーに提供するゲーム機に関する。

**【背景技術】****【0002】**

トランプなどのカードを用いて行うゲーム、例えば、ポーカーやブラックジャック、バカラなどのカードゲームをプレイヤーに遊技させるゲーム機が数多く開発され、普及している。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 0 3 】

このようなゲーム機においては、実際のカジノ（C a s i n o）において行われるゲームのような臨場感を提供することが望まれる。

## 【 0 0 0 4 】

かかる臨場感を出すための手法として、実際にディーラにカードを扱わせ、そのカードを撮影し、その撮影したカードの画像を各プレイヤーの端末に配信し、端末に備えた表示装置に表示させるゲーム機が提案されている（例えば、特許文献 1）。

## 【 0 0 0 5 】

また、臨場感を出すための手法として、画像のような擬似的なカードではなく、実物のカードを収納したカードテーブルをゲーム機に設け、このカードテーブル内において、カードの決定やカードの返し（裏側のカードを表にして、カードの内容を表示すること）を装置に行わせるゲーム機も提案されている（例えば、特許文献 2）。但し、このゲーム機においては、カードはカードテーブル内に収納されているため、ゲーム機のプレイヤーはカードを手には取ることができない。

10

【特許文献 1】特開 2 0 0 5 - 1 6 8 6 6 4 号公開公報（段落 [ 0 0 6 0 ]、図 3）

【特許文献 2】特開 2 0 0 5 - 0 5 8 5 7 2 号公開公報（段落 [ 0 0 1 6 ] ~ [ 0 0 1 8 ]）

## 【 発明の開示 】

## 【 発明が解決しようとする課題 】

## 【 0 0 0 6 】

上述のような、カードの画像を用いる手法や、実際のカードを使用はするがカードが収納された状態で用いられる手法においては、プレイヤーはカードを手にして遊技することができず、カジノなどの遊技場で行われる実際のカードゲームと比べて、臨場感や、緊張感、興奮などを味わうことができない。とりわけ、実際のカードゲームにおいて行われている「絞り」と呼ばれる行為、すなわち伏せられた状態で配布されたカード（例えばディーラに配られるホール・カード（Hole Card））の端を少しだけ持ち上げたりめくったりして、カード表面の一部をすこしずつ徐々に見て、そのカードが何（そのカードのスーツ及びランクの判別）であるかを確認する行為を、プレイヤーが楽しむことはできなかった。

20

## 【 0 0 0 7 】

本発明は、プレイヤーが実際にカードを手にして、カードゲームを行うことを可能とすること、とりわけ「絞り」と呼ばれる行為をプレイヤーが行うことを可能とするゲーム機を提供することを目的とする。

30

## 【 課題を解決するための手段 】

## 【 0 0 0 8 】

上記課題を解決するための手段として、本発明は以下の特徴を有する。

本発明の第 1 の態様は、カードを用いたゲームを提供するゲーム機として提案される。

「カード」には、トランプ、花札、トレーディングカードなど、裏面、表面を有するすべての遊具を含む。

## 【 0 0 0 9 】

このゲーム機は、ゲームを実行するために複数のカードから 1 又は複数のカードを選択するカード選択手段（例えば、主制御部又はゲーム実行部）と、カード選択手段によって選択されたカードの画像を表示するカード表示手段（例えば、正面ディスプレイ、或いは端末の液晶ディスプレイ）と、カード選択手段が選択したカードのうち、少なくとも一枚に対応するカードを作成するカード作成手段（例えば、カードプリンタ）とを有することを特徴としている。

40

## 【 0 0 1 0 】

かかるゲーム機によれば、プレイヤーが実際にカードを手にして、カードゲームを行うことを可能とすること、とりわけ「絞り」と呼ばれる行為をプレイヤーが行うことを可能とするゲーム機を提供することが可能となる。

## 【 0 0 1 1 】

50

本発明の第2の態様は、複数のプレイヤーが同時に参加可能な、カードを用いたゲームを提供するゲーム機として提案される。

【0012】

このゲーム機は、それぞれが対応するプレイヤーによって操作される複数の端末（例えば、プレイヤー端末）と、ゲームを実行するために複数のカードから1又は複数のカードを選択するカード選択手段（主制御部又はゲーム実行部）と、カード選択手段によって選択されたカードの画像を表示するカード表示手段（例えば、正面ディスプレイ、或いはプレイヤー端末の液晶ディスプレイ）と、前記複数の端末に対応して設けられ、カード選択手段が選択したカードのうち、少なくとも一枚に対応するカードを作成するカード作成手段（例えば、カードプリンタ）と、複数のカード作成手段のうち、カードの作成を実行させるカード作成手段を決定する決定手段（例えば、主制御部又はカード印刷先決定部）とを有することを特徴とする。

10

【0013】

かかるゲーム機によれば、ゲーム機によって選択されたプレイヤーが実際にカードを手にして、カードゲームを行うことを可能とすること、とりわけゲーム機によって選択されたプレイヤーが「絞り」と呼ばれる行為をプレイヤーが行うことを可能とするゲーム機を提供することが可能となる。

【0014】

上記ゲーム機において、決定手段は、一の単位ゲームにおいて、少なくとも二以上のカード作成手段をカードの作成を実行させるカード作成手段として決定するようにしてもよい。かかるゲーム機によれば、実際のゲームでは一人のみが行える「絞り」の行為を複数のプレイヤーで楽しむことが可能となる。

20

【0015】

また、上記ゲーム機において、決定手段は、所定の条件が成立した場合に、カードの作成を実行させるカード作成手段を決定するようにしてもよい。

【0016】

また、上記ゲーム機において、決定手段は、その単位ゲームにおいて、最も高額なベット額が入力された端末に対応するカード作成手段を、カードの作成を実行させるカード作成手段として決定するようにしてもよい。かかるゲーム機によれば、高額ベットを行うプレイヤーに対して、優越感や興奮を味合わせることができ、遊技の興趣をさらに高めることが可能となる。

30

【0017】

また、上記ゲーム機において、決定手段は、その単位ゲームにおいて、作成されたカードを受け取る権利を購入する入力が行われた端末に対応するカード作成手段を、カードの作成を実行させるカード作成手段として決定するようにしてもよい。かかるゲーム機によれば、高額なベットを行うプレイヤーなどばかりが絞りをを行うことを回避し、すべてのプレイヤーが「絞り」を楽しむ機会を得ることが可能となる。

【0018】

また、上記ゲーム機において、決定手段は、その単位ゲームにおいて、ベットの入力最も早く行われた端末に対応するカード作成手段を、カードの作成を実行させるカード作成手段として決定するようにしてもよい。かかるゲーム機によれば、単位ゲームにかかる時間を短縮させることができ、もってゲーム機の稼働率を上げ、当該ゲーム機を導入した店舗の収益を向上させることが可能となる。

40

【発明の効果】

【0019】

本発明は、プレイヤーが実際にカードを手にして、カードゲームを行うことを可能とすること、とりわけ「絞り」と呼ばれる行為をプレイヤーが行うことを可能とする。

【発明を実施するための最良の形態】

【0020】

[1. ゲーム機の外観]

50

図 1 に、本実施の形態にかかるゲーム機の外觀図を示す。図に示すように、ゲーム機 100 は、サテライトと呼ばれるプレイヤ端末 101 が略扇状に配置されたテーブル部 102 と、テーブル部 102 後方に載置されたパネル部 103 を有している。この図に示す例では、5つのプレイヤ端末 101 がパネル部 103 に向かって扇状に配置されている。

【0021】

パネル部 103 は、液晶ディスプレイ装置のような表示装置である正面ディスプレイ 104 と、スピーカ 105、ランプ 106、LED 107 を有している。正面ディスプレイ 104 は、プレイヤ端末 101 を操作するプレイヤが参加したゲーム全般に関する情報を、各プレイヤに共通に通知する。ベット可能時間開始の通知、ベット終了の通知、ゲームの勝敗の通知、などをディーラー 108 のアニメーションによって表示するようになっている。

10

【0022】

また、各プレイヤ端末 101 の上面左方には、プレイヤに「絞り」を行わせるため、「絞り」の対象となるカード、例えば、パカラにおいては、バンカー側に配られたホール・カード (Hole Card) を、印刷して作成するためのカードプリンタ 304 がそれぞれ設けられている。

【0023】

図 2 にプレイヤ端末 101 の拡大図を示す。以下、図 2 を参照しながらプレイヤ端末 101 を説明する。

プレイヤ端末 101 は、プレイヤにゲームに関する情報を提供するための液晶ディスプレイ 201 を上面に有している。液晶ディスプレイ 201 は、透明タッチパネル 202 でカバーされており、液晶ディスプレイ 201 が表示する入力インターフェイス画面と相まって、プレイヤ用の液晶ディスプレイ 201 の手前側には、PAYOUT ボタン、BET ボタンなどの、プレイヤがゲームにおいて使用する複数のボタンであるボタン群 203 が配置されている。また、ボタン群 203 の右側には、プレイヤがコイン、メダル、チップなどの遊技価値媒体 (以下、単に「コイン」という) を投入するためのコイン投入部 204 が設けられている。コイン投入部 204 の下側には、プレイヤが紙幣を投入するための紙幣投入部 205 が設けられている。コイン投入部 204 にはコインセンサ (図略) が配置されており、コイン投入部 204 にコインが投入されると、コインセンサを介してコイン検出信号がプレイヤ端末 101 に出力される。また、紙幣投入部 205 には、紙幣センサ (図略)

20

30

【0024】

液晶ディスプレイ 201 の左側には、カードプリンタ 304 が取り付けられている。カードプリンタ 304 が作成したカードは、カードプリンタ 304 側面に形成されたスロット 305 よりカードプリンタ 304 からはき出される。はき出されたカードは、プレイヤ端末 101 の上面に伏せられた状態で置かれる。カードがはき出されると、プレイヤはこのカードの端をめくったり、持ち上げたりして、「絞り」を行うことができるようになる。

【0025】

プレイヤ端末 101 の正面下部には、コイン払出口 206 が設けられており、プレイヤがボタン群 203 の内の一つのボタンである PAYOUT ボタンを押下すると、プレイヤ端末 101 に記憶されている所持クレジット値の全部又は一部に対応した枚数のコインがコイン払出口 206 から排出され、プレイヤが手に出来るようになっている。

40

【0026】

液晶ディスプレイ 201 から前方 (パネル部 103 に向かう側) には、透明アクリルパネル 207 がコの字型に設けられており、透明アクリルパネル 207 によって囲われた領域には、立体模型チップ提示部 208 が設けられている。立体模型チップ提示部 208 は、立体模型チップ 209 と、立体模型チップ 209 がプレイヤ端末 101 内部から外部へ突出し、或いは突出した立体模型チップ 209 をプレイヤ端末 101 内部に収納するため

50

の開口 2 1 0 が設けられた提示部プレート 2 1 1 と、立体模型チップ 2 0 9 を昇降させるための昇降機構（後述する）で構成される。

【 0 0 2 7 】

立体模型チップ 2 0 9 は、チップの山の模型であって、樹脂などを成形して作られる。一つの立体模型チップ提示部 2 0 8 は、異なる単位の立体模型チップ 2 0 9 を複数有してよい。例えば、一枚当たり 1 クレジット分のチップの山を模した立体模型チップ、一枚当たり 1 0 クレジットチップの山を模した立体模型チップ、一枚当たり 1 0 0 クレジットチップの山を模した立体模型チップ、... が用意されるようになってよい。

【 0 0 2 8 】

これら立体模型チップ 2 0 9 は、その立体模型チップ提示部 2 0 8 が設けられたプレイヤ端末 1 0 1 を操作するプレイヤがゲーム機 1 0 0 にクレジットしているチップ数、すなわち所持クレジット値に応じて昇降機構により上下させられる。例えば、今プレイヤの所持クレジット値が「2 5 1」であるとする、1 クレジット分のチップの山を模した立体模型チップがチップ一枚分の厚みに相当する高さだけ提示部プレート 2 1 1 から突出するように、この立体模型チップを昇降させ、且つ、1 0 クレジット分のチップの山を模した立体模型チップがチップ五枚分の高さだけ提示部プレート 2 1 1 から突出するようにこの立体模型チップの昇降動作を行い、1 0 0 クレジット分のチップの山を模した立体模型チップがチップ二枚分の高さだけ提示部プレート 2 1 1 から突出するようにこの立体模型チップの昇降動作を行う。

【 0 0 2 9 】

すべてのプレイヤは、この立体模型チップ 2 0 9 が提示部プレート 2 1 1 から突出している高さを見ることにより、そのプレイヤの所持クレジット値を迅速且つ直感的に把握することが出来ると共に、あたかも実際のチップの増減が目の前で行われているような臨場感を奏することも出来る。

【 0 0 3 0 】

[ 2 . ゲーム機の内部構造 ]

図 3 に、ゲーム機 1 0 0 の内部構造の例を示す概略ブロック図を掲げる。ゲーム機 1 0 0 には、主制御部 3 0 1 が格納されている。主制御部 3 0 1 は、ゲームプログラムを実行する情報処理装置及び周辺装置で構成される。主制御部 3 0 1 は、各プレイヤ端末 1 0 1 と双方向通信可能に接続されており、各プレイヤ端末 1 0 1 からベット枚数、ベット対象等のプレイヤの選択の通知を受け、所定の条件が満たされた場合ゲームの実行を開始し、ゲームの勝敗を決定し、結果を各プレイヤ端末 1 0 1 に通知する。各プレイヤ端末 1 0 1 は主制御部 3 0 1 からの通知に従って、当該プレイヤの所持クレジット値の増減を行うこととなる。例えば、プレイヤがゲームに勝利した場合は、各プレイヤ端末 1 0 1 は主制御部 3 0 1 からの通知に従って、所持クレジット値に獲得枚数分のクレジット値を加算して記憶し直し、一方、プレイヤがゲームに負けた場合は、各プレイヤ端末 1 0 1 は主制御部 3 0 1 からの通知に従って、所持クレジット値からベット枚数分のクレジット値を減算して記憶し直す。

【 0 0 3 1 】

また、主制御部 3 0 1 は、正面ディスプレイ 1 0 4 に表示させる画像信号の出力、ランプ 1 0 6 , L E D 1 0 7 の駆動制御、スピーカ 1 0 5 の駆動制御も行う。

【 0 0 3 2 】

プレイヤ端末 1 0 1 には、昇降機構 3 0 2 と光源部 3 0 3 が接続されている。

昇降機構 3 0 2 は、立体模型チップ 2 0 9 を昇降させるための手段であって、本実施の形態では昇降用動力としてステッピングモータを用いるが、位置制御機構と組み合わせた通常モータであっても構わない。

【 0 0 3 3 】

プレイヤ端末 1 0 1 には、昇降機構 3 0 2 と光源部 3 0 3 が接続されている。

昇降機構 3 0 2 は、立体模型チップ 2 0 9 を昇降させるための手段であって、本実施の形態では昇降用動力としてステッピングモータを用いるが、位置制御機構と組み合わせた

通常モータであっても構わない。

#### 【0034】

昇降機構302の具体的構成について、図4を参照しながら説明する。

図4に示す昇降機構302は、ステッピングモータ401に取り付けられた回転駆動軸402と、回転駆動軸402に固定され、回転駆動軸402の回転に伴って回転する当接部材403<sub>1</sub>～403<sub>5</sub>と、当接部材403<sub>1</sub>～403<sub>5</sub>の有する当接面403<sub>1</sub>P～403<sub>5</sub>Pに一端が当接する位置に、支持軸404によって回動可能に取り付けられたアーム部405<sub>1</sub>～405<sub>5</sub>と、アーム部405<sub>1</sub>～405<sub>5</sub>の他端に取り付けられたテーブル部406<sub>1</sub>～406<sub>5</sub>とを有している。テーブル部406<sub>1</sub>～406<sub>5</sub>の上面には、立体模型チップ209が固定されて載せられている。またテーブル部406<sub>1</sub>～406<sub>5</sub>は、摺動レール407によって案内され、立体模型チップ209が正しく開口210を通過するように規制されている。

10

#### 【0035】

なお、図4に示す例では、5種類の立体模型チップ209を昇降させる構成となっており、当接部材403<sub>1</sub>～403<sub>5</sub>、当接面403<sub>1</sub>P～403<sub>5</sub>P、アーム部405<sub>1</sub>～405<sub>5</sub>、テーブル部406<sub>1</sub>～406<sub>5</sub>は各々5コずつ用意されており、これを区別するため枝番を付して記述したが、以降区別する必要のない場合には枝番を付さずに、単に当接部材403、当接面403P、アーム部405、テーブル部406と表記するものとする。

#### 【0036】

次に、図4に示す昇降機構302の動作について説明する。

20

#### 【0037】

プレイヤ端末101によって駆動されたステッピングモータ401が、回転駆動軸402を回転させると、当接部材403が回転する。この回転が進むと、当接面403が、アーム部405の一端に当接する。なお、この実施の形態では、当接面403<sub>5</sub>Pが最も早くアーム部405<sub>5</sub>の一端に当接し、以下、当接面403<sub>4</sub>P、当接面403<sub>3</sub>P、当接面403<sub>2</sub>P、当接面403<sub>1</sub>Pの順に対応するアーム部405<sub>4</sub>～405<sub>1</sub>の一端に当接するようになっている。

#### 【0038】

当接面403Pがアーム部405の一端に当接した後、さらに当接部材403が回転すると、当接面403Pはアーム部405の一端を押し下げる。

30

一端を押し下げられたアーム部405は、支持軸404を中心として回動し、他端は上方向に押し上げられる。その結果他端に固定されているテーブル部406も上方に押し上げられ、テーブル部406上に載置されている立体模型チップ209もともに上昇する。その結果、ステッピングモータ401による回転駆動軸402の回転量に応じて、立体模型チップ209の一部又は全部を開口210を通過させて提示部プレート211から突出させ、露出させることが可能となる。

#### 【0039】

また、ステッピングモータ401を逆方向に回転させることにより、一端提示部プレート211から突出させ、露出させた立体模型チップ209の一部又は全部を提示部プレート211下方に収容することも可能である。

40

#### 【0040】

図4に示す構成例では、当接面403<sub>1</sub>P～403<sub>5</sub>Pが対応するアーム部405<sub>1</sub>～405<sub>5</sub>の一端に当接するタイミングが異なるように、当接部材403<sub>1</sub>～403<sub>5</sub>の形状を定めているため、図中右端の立体模型チップ209が最も早く上昇を開始し、以下順に、右側の立体模型チップ209から左側の立体模型チップ209が上昇を開始する。この性質を利用して、最も右端の立体模型チップ209の一枚当たりの価値を低く（例えば、1枚当たり1クレジット、）、以下左に行くに従って一枚当たりの価値を高く（例えば、1枚当たり5クレジット、10クレジット、100クレジット、1000クレジット）するよう、立体模型チップの色や模様を区別しておけば、1～1000000クレジットの

50

ような幅広いレンジの所持クレジット値を立体模型チップ 209 の突出量によって表現できるようにする。

【0041】

次に、昇降機構 302 の別の構成例を、図 5, 6 に示す。図 5 は、昇降機構 302 の別の構成例の基本ユニットの斜視図である。この基本ユニットを複数集めて一つの昇降機構 302 が構成される。

【0042】

この昇降機構 302 の基本ユニットは、ステッピングモータ 501 によって回転駆動される回転駆動軸 502 に、テーブル部 503 が取り付けられている。

【0043】

テーブル部 503 上面には、前述の例と同様に、立体模型チップ 209 が載置されるようになっている。なお、図 5 においては、立体模型チップ 209 は中空の半円筒を左右に貼り合わせて一つの立体模型チップ 209 を形成するものであり、図では貼り合わせ前の片側の中空の半円筒を図示している。図示していないが提示部プレート 211 の開口 210 から立体模型チップ 209 が突出若しくは退避するように昇降するのであり、前述の例と同様である。

【0044】

テーブル部 503 底部には、ナット 504 が固着されている。前記回転駆動軸 502 に外周面には螺子山・螺子溝が形成されており（図略）、ナット 504 と回転駆動軸 502 は螺合されている。

【0045】

テーブル部 503 は回転駆動軸 502 の回転に伴って回転しないように規制される。例えば、上述の例のように案内レールを設けて、テーブル部 503 の回転を規制する（上下方向の動きは規制しない）ようにしてもよいし、或いは、ゲーム機 100 の内壁などに摺動可能に当接させて、テーブル部 503 の回転を規制する（上下方向の動きは規制しない）ようにしてもよいだろう。

【0046】

回転駆動軸 502 を回転させることにより、テーブル部 503 は螺進若しくは螺退する。すなわち、ステッピングモータ 501 の回転駆動を制御することにより、テーブル部 503、すなわちその上に載置された立体模型チップ 209 の昇降をコントロールすることが出来る。

【0047】

図 6 は、上記の基本ユニットを複数用いて昇降機構 302 を構成した場合の例を示す斜視図である。この昇降機構 302 の例では、1つの立体模型チップ 209 を載置した基本ユニット 5 個一列と、1つの立体模型チップ 209 を載置した基本ユニット 5 個一列とから構成されている。基本ユニットごとにステッピングモータ 501 を有するため、基本ユニットごとに独立して立体模型チップ 209 の昇降制御を行うことが可能となる。

【0048】

そのため、このような構成の昇降機構 302 を用いた場合には、立体模型チップ 209 の昇降を所持クレジット値の表示に使うのみでなく、その他の表示、例えば、そのプレイヤ端末のプレイヤが大きな勝利を得た場合に、立体模型チップ 209 を右から左へ、或いは左から右へ、波のうねりのごとく昇降させる、といったような演出するための動作をさせることも可能となる。

【0049】

図 3 に戻り、ゲーム機 100 の概略構成の説明を続ける。

プレイヤ端末 101 は、光源部 303 に接続されており、光源部 303 の発光動作を制御する。光源部 303 は、複数の LED などの発光源を有する回路であって、異なる色（例えば、赤、青、緑、白など）及び、輝度を変更できる光源として機能する。光源部 303 から射出された光は、アクリルパネル 207 により導光され、ゲーム機 100 の外部、とりわけプレイヤに視認される方向に射出される。

10

20

30

40

50



## 【 0 0 5 0 】

また、プレイヤ端末 1 0 1 の上面には、カードプリンタ 3 0 4 が取り付けられている。カードプリンタ 3 0 4 は主制御部 3 0 1 に接続されており、主制御部 3 0 1 からの命令に応じて、カード 3 0 5 の印刷、印刷したカードの排出を行う。カードプリンタ 3 0 4 から排出されたカード 3 0 5 は、プレイヤ端末 1 0 1 の上面に伏せられた状態で置かれることとなる。

## 【 0 0 5 1 】

図 7 に、カードプリンタ 3 0 4 の構成例を示す。カードプリンタ 3 0 4 は、いわゆる白紙のカードが複数枚積み重ねられた山であるカードストック 7 0 1 を収納した、カードケース 7 0 2 を有している。カードストック 7 0 1 を構成する各白紙のカードは皆、カード裏面を上、白紙であるカード表面を下にした状態で積み重ねられている。

10

## 【 0 0 5 2 】

図 8 ( A ) は、カードケース 7 0 2 に収納されているカードストック 7 0 1 を構成する一枚の白紙のカード 7 0 1 A を示す。図に示すように、カード裏面 8 0 1 には、すべてのカード共通の様子が印刷済みであるが、カード表面は何も印刷されていない白紙の状態であって、カードのスイツ ( ハート、スペードなどマーク )、ランク ( A , Q , J , 1 0 , ... 3 , 2 などの数字 )、絵柄 ( キング、クイーン、ジャックなどの図 ) も存在しない。

## 【 0 0 5 3 】

図 7 に戻り、カードプリンタ 3 0 4 の説明を続ける。

カードケース 7 0 2 内の底側にはカードケース側面内側に対して摺動可能に設けられたプレート 7 0 3 が設けられている。プレート 7 0 3 は、パネ 7 0 4 によって常に上方に向かって付勢されており、カードストック 7 0 1 からカードが消費されるに連れてプレート 7 0 3 が押し上げられ、カードストック 7 0 1 も押し上げられる。

20

## 【 0 0 5 4 】

カードストック 7 0 1 の前方には、白紙のカードを後述の画像形成部 7 0 8 に向かって送り出すためのローラ 7 0 5 が設けられている。ローラ 7 0 5 が回転すると、カードストック 7 0 1 の一番上にある白紙カード 7 0 1 A は、画像形成部 7 0 8 上を通過するように送り出される。画像形成部 7 0 8 は、プリンタヘッドなど、カード表面に画像を印刷できる手段である。

## 【 0 0 5 5 】

白紙カードの 7 0 1 A は、画像形成部 7 0 8 によりその表面にカードのスイツ ( ハート、スペードなどマーク )、ランク ( A , Q , J , 1 0 , ... 3 , 2 などの数字 )、絵柄 ( キング、クイーン、ジャックなどの図 ) を印刷される。印刷されたカード ( 以下、印刷済みカード 7 0 1 B と呼ぶ ) は、画像形成部 7 0 8 前方に設けられたローラ 7 0 6 によって、カードプリンタ 3 0 4 の側方に設けられたスリット 3 0 5 に送られ、スリット 3 0 5 を通ってカードプリンタ 3 0 4 外部に排出される。図 8 ( B ) は、カード表面に画像が印刷された状態のカードの例を示す。裏面 8 0 1 は印刷前と変わるところ無くそのままである。一方、表面には、印刷がなされカードとして完成した状態になる。なお、どのようなカードの内容 ( スイツ、ランク、絵柄 ) を印刷するかは、主制御部 3 0 1 によって決定されており、画像形成部 7 0 8 はその決定内容に従って、カードの内容 ( スイツ、ランク、絵柄 ) を印刷する。

30

40

## 【 0 0 5 6 】

図 9 は、カードプリンタ 3 0 4 が印刷済みカード 7 0 1 B を排出し終えた状態を示している。印刷済みカード 7 0 1 B は、カード裏面を上にした状態でプレイヤ端末 1 0 1 の上面に置かれることとなる。この状態では、プレイヤは印刷済みカード 7 0 1 B の内容を知ることはいない。

## 【 0 0 5 7 】

図 1 0 は、図 9 の状態の後に、プレイヤが印刷済みカード 7 0 1 B に「絞り」を行っている状態を示す図である。プレイヤは、指 F I N などによって印刷済みカード 7 0 1 B の端を持ち上げて、カード表面 8 0 2 の一部を見る。この「絞り」により、「絞り」を行っ

50

たプレイヤーのみが当該カードの内容を推測、若しくは知ることができ、その結果そのプレイヤーのみ当該ゲームの帰趨（結果）を推測若しくは知ることができることとなる。

【 0 0 5 8 】

図 7 に戻り、カードプリンタ 3 0 4 の説明を続ける。

カードプリンタ 3 0 4 は、さらに制御回路 7 0 9、ローラ駆動モータ 7 0 7 を有している。制御回路 7 0 9 は、画像形成部 7 0 8 及びローラ駆動モータ 7 0 7 を制御する手段であって、例えば、マイクロコンピュータを含む回路などである。ローラ駆動モータ 7 0 7 は、ローラ 7 0 5、7 0 6 を駆動させるモータである。なお、制御回路 7 0 9 は、主制御部 3 0 1 に接続されており、主制御部 3 0 1 からのカード印刷命令に従って、画像形成部 7 0 8、ローラ駆動モータ 7 0 7 の制御を行う。

10

【 0 0 5 9 】

[ 3 . 主制御部の構成例 ]

次に、主制御部 3 0 1 の構成例について図 1 1 を参照しながら説明する。図 1 1 は、主制御部 3 0 1 を中心としたゲーム機 1 0 0 のブロック図である。

【 0 0 6 0 】

主制御部 3 0 1 は、基本的に、CPU 1 1 0 1、RAM 1 1 0 2、ROM 1 1 0 3、これら相互間のデータ転送を行うためのバス 1 1 0 4 で構成されるマイクロコンピュータ 1 1 0 5 を核として構成されており、CPU 1 1 0 1 には ROM 1 1 0 3 及び RAM 1 1 0 2 がバス 1 1 0 4 を介して接続されている。ROM 1 1 0 3 は、ゲーム機 1 0 0 の制御上必要な処理をおこなうための各種のプログラム、データテーブル等が格納されている。また、RAM 1 1 0 3 は、CPU 1 1 0 1 で演算された各種データを一時的に記憶しておくメモリである。

20

【 0 0 6 1 】

マイクロコンピュータ 1 1 0 5、より詳しくは CPU 1 1 0 1 は、I/O インターフェイス 1 1 0 6 を介して画像処理回路 1 1 0 7 に接続されており、画像処理回路 1 1 0 7 は、正面ディスプレイ 1 0 4 に接続され正面ディスプレイの駆動を制御する。

【 0 0 6 2 】

画像処理回路 1 1 0 7 は、プログラム ROM、画像 ROM、画像制御 CPU、ワーク RAM、VDP（ビデオ・ディスプレイ・プロセッサ）及びビデオ RAM など構成されている。プログラム ROM には、正面ディスプレイ 1 0 4 での表示に関する画像制御用プログラムや各種選択テーブルが格納されている。また、画像 ROM には、例えば、正面ディスプレイ 1 0 4 で画像を形成するためのドットデータなど、画像を形成するためのドットデータが格納されている。また、画像制御 CPU は、CPU 1 1 0 1 で設定されたパラメータに基づき、プログラム ROM 内に予め記憶された画像制御プログラムに従い、画像 ROM 内に予め記憶されたドットデータの中から正面ディスプレイ 1 0 4 に表示する画像の決定を行うものである。また、ワーク RAM は、前記画像制御プログラムを画像制御 CPU で実行するときの一時記憶手段として構成される。また、VDP は、画像制御 CPU で決定された表示内容に応じた画像データを生成し、正面ディスプレイ 1 0 4 に出力するものである。尚、ビデオ RAM は、VDP で画像を形成するときの一時記憶手段として構成される。

30

40

【 0 0 6 3 】

更に、マイクロコンピュータ 1 1 0 5、より詳しくは CPU 1 1 0 1 は、音声回路 1 1 0 8 を介してスピーカ 1 0 5 が接続されており、スピーカ 1 0 5 は、音声回路 1 1 0 8 からの出力信号に基づき各種演出を行う際に各種の効果音、BGMなどを発生するものである。

【 0 0 6 4 】

また、マイクロコンピュータ 1 1 0 5、より詳しくは CPU 1 1 0 1 は、ランプ駆動回路 1 1 0 9 を介して、ランプ 1 0 6、LED 1 0 7 が接続されている。ランプ 1 0 6、LED 1 0 7 は、ゲーム機 1 0 0 の前面にて多数配設されて各種の演出を行う際に、CPU 1 1 0 1 からの駆動信号に基づきランプ駆動回路により点灯制御されるものである。

50

## 【 0 0 6 5 】

また、マイクロコンピュータ 1 1 0 5 , より詳しくは CPU 1 1 0 1 は、通信インターフェイス 1 1 1 0 を介して各プレイヤ端末 1 0 1 が接続されており、CPU 1 1 0 1、プレイヤ端末 1 0 1 間での双方向通信が行えるようになっている。CPU 1 1 0 1 は通信インターフェイス 1 1 1 0 により、各プレイヤ端末 1 0 1 との間で命令の送受信、要求の送受信等が行え、主制御部 3 0 1 とプレイヤ端末 1 0 1 が共同してゲームの進行制御を行う。

## 【 0 0 6 6 】

また、マイクロコンピュータ 1 1 0 5 , より詳しくは CPU 1 1 0 1 は、通信インターフェイス 1 1 1 0 を介して各カードプリンタ 3 0 4 と通信可能に接続されており、マイクロコンピュータ 1 1 0 5 , より詳しくは CPU 1 1 0 1 は各カードプリンタ 3 0 4 を独立して制御可能である。すなわち、各カードプリンタ 3 0 4 のうちいずれか一つのみカードを印刷させ排出させることもできるし、全部又は複数のカードプリンタ 3 0 4 に同時にカードを印刷させ排出させることもできる。

## 【 0 0 6 7 】

## [ 4 . 主制御部の機能 ]

本実施の形態にかかる主制御部 3 0 1 の機能は、主に、ROM 1 1 0 3 に記憶されたプログラムを、マイクロコンピュータ 1 1 0 5、より詳しくは CPU 1 1 0 1 が実行する事により、実現される。以下、マイクロコンピュータ 1 1 0 5、より詳しくは CPU 1 1 0 1 がプログラムを実行する事により実現される諸機能を説明する。

図 1 2 は、主制御部 3 0 1 の機能ブロック図である。図に示す例では、CPU 1 1 0 1 は、プロセス管理部 1 2 0 1 と、このプロセス管理部 1 2 0 1 とデータのやり取りを行うゲーム実行部 1 2 0 2、カード印刷先決定部 1 2 0 3、及びカード印刷命令部 1 2 0 4 として機能する。

## 【 0 0 6 8 】

## [ 4 . 1 . プロセス管理部 ]

プロセス管理部 1 2 0 1 は、主制御部 3 0 1 中の各回路 1 1 0 7 ~ 1 1 0 9、通信インターフェイス 1 1 1 0、ゲーム実行部 1 2 0 2、カード印刷先決定部 1 2 0 3、及びカード印刷命令部 1 2 0 4、各カードプリンタ 3 0 4 を統括して制御する。より具体的には、プロセス管理部 1 2 0 1 は、各プレイヤ端末 1 0 1 から各種信号、コマンド、リクエストなどを受け取り、受け取った信号等に応じて、ゲーム実行部 8 0 2、カード印刷先決定部 1 2 0 3 及びカード印刷命令部 1 2 0 4 に起動し処理を行うよう命令する。また、プロセス管理部 1 2 0 1 は、カード印刷命令部 1 2 0 4 が生成したカード印刷命令を受け取り、当該カード印刷命令の宛先であるカードプリンタ 3 0 4 (カード印刷命令の内容によって宛先となるカードプリンタ 3 0 4 が決定する) に当該カード印刷命令を送信するよう通信インターフェイス 1 1 1 0 を制御する。

## 【 0 0 6 9 】

また、プロセス管理部 1 2 0 1 は、各プレイヤ端末 1 0 1 と通信を行いながら、ゲームの開始、実行、終了を判断し、この判断に基づいて各プレイヤ端末 1 0 1 に命令、要求、通知などを送る。

## 【 0 0 7 0 】

また、プロセス管理部 1 2 0 1 は、ディーラー 1 0 8 を含む演出画像を正面ディスプレイ 1 0 4 に表示させるよう、画像制御回路 1 1 0 7 に画像生成命令を送信する。また、ゲームの進行状況に応じた演出を行うため、ランプ駆動回路 1 1 0 9、音声回路 1 1 0 8 に駆動命令を送信し、ランプ 1 0 6、LED 1 0 7、スピーカ 1 0 5 を駆動させ、光及び音による演出を実行させる。

## 【 0 0 7 1 】

上述のプロセス管理部 1 2 0 1 により制御されるゲーム実行部 1 2 0 2、カード印刷先決定部 1 2 0 3 及びカード印刷命令部 1 2 0 4 は、それぞれ以下のような機能を有する。

## 【 0 0 7 2 】

## [ 4 . 2 . ゲーム実行部 ]

ゲーム実行部 802 は、プロセス管理部 801 のゲーム開始判断により起動され、予め ROM 1103 に格納されたゲームプログラムを実行して、各プレイヤ端末 101 と協働してプレイヤにゲームを行わせる。

【0073】

より具体的には、ゲーム実行部 1202 は、ゲームの進行に応じて配布するカードを決定する。配布するカードとは、ゲームがバカラである場合には、バンカーに配布するアップ・カード (Up Card)、ホール・カード (Hole Card) と、プレイヤに配布する 2 枚のカードそれぞれの内容 (スーツ、ランク) とを決定する。決定した配布カードの内容は、配布カード情報 1206 として RAM 1102 に記憶させる。また、ゲーム実行部 1202 は、各プレイヤ端末から通知される各プレイヤのベットの状況に基づいて、ベット状況情報 1207 を生成し、これを RAM 1102 に記憶させる。ベット状況情報 1207 は、その単位ゲーム (ベット受付からゲーム結果に応じた配当の支払いまでを一回行うこと) における各プレイヤのベット額、ベット入力時刻などを含む情報である。

【0074】

また、ゲーム実行部 802 は、ゲーム進行に伴い刻々変わるゲーム画面を正面ディスプレイ 104 に表示させるように、画像処理回路 1107 に画像表示指示を送る。画像処理回路 1107 はこの指示に応じて、画像 ROM に格納された背景画像やストライプなどを利用して、画像データを生成し、正面ディスプレイ 104 にこの画像データに基づいた画像を表示させる。

【0075】

[ 4 . 3 . カード印刷先決定部 ]

カード印刷先決定部 1203 は、どのカードプリンタ 304 にカード印刷を行わせるかを決定する処理を行う。印刷を行わせるカードプリンタ 304 を決定する基準は、適宜に決定されてよいが、例としては以下のような基準を採用することが考えられる。

【0076】

1) 最も高額なベットが入力されたプレイヤ端末 101 に対応するカードプリンタ 304 にカード印刷を行わせる

かかる基準に基づいて、カード印刷先決定部 1203 がどのカードプリンタ 304 にカード印刷を行わせるかを決定すれば、カードプリンタ 304 からの印刷済みカード 701 B を手にしたプレイヤに、他のプレイヤに対する優越感を感じさせ、遊技意欲を高めることができる。

【0077】

2) ベット入力時刻が最も早いプレイヤ端末 101 に対応するカードプリンタ 304 にカード印刷を行わせる

かかる基準に基づいて、カード印刷先決定部 1203 がどのカードプリンタ 304 にカード印刷を行わせるかを決定すれば、一ゲームにかかる時間を短縮でき、その結果ゲーム機の稼働率を高め、ゲーム機から得られる利益を向上させることもできる。また、カードプリンタ 304 からの印刷済みカード 701 B を手にしたプレイヤに、他のプレイヤに対する優越感を感じさせ、遊技意欲を高めることができる。

【0078】

3) 上記 1)、2) に関わらず、「絞り」を行う権利を購入したプレイヤ端末 101 に対応するカードプリンタ 304 にカード印刷を行わせる。

【0079】

上記基準を採用した場合、常に高額なベットを行う他のプレイヤが同時に遊技している場合であっても、あるプレイヤが勝負を掛けたいときには、「絞り」の権利を買うことにより、「絞り」を行うことを可能とする。遊技店側は、高額なベットを行わないプレイヤからも、「絞り」の権利の購入代金として利益を得ることが可能となる。

【0080】

なお、「絞り」の権利の購入は、購入希望のプレイヤがプレイヤ端末 101 から、代金の支払いであるクレジットの投入と購入決定の入力をおこない、これが主制御部 301 に

10

20

30

40

50

通知されることにより、行われる。

【 0 0 8 1 】

なお、カード印刷を行わせるカードプリンタ 3 0 4 は必ずしも一台でなくてよい。例えば、上記 1 ) の基準によってカード印刷先決定部 1 2 0 3 が決定を行う形態の場合、最高ベット額が 2 名以上で同額となった場合には、その 2 名以上のプレイヤーに対応するカードプリンタ全部に対してカード印刷を行わせるを行わせても構わない。このようにすれば、実際のゲームでは一人しかできない「絞り」を同時に多人数で楽しむことを可能し、ゲームに参加している全部のプレイヤーが、本来ゲームで味わうことのできる緊張感や興奮を体験することが可能となる。

【 0 0 8 2 】

上記のような基準に基づいて、カード印刷を行わせるカードプリンタ 3 0 4 を決定したカード印刷先決定部 1 2 0 3 は、決定したカードプリンタ 3 0 4 を特定する情報（例えば、カードプリンタの識別番号）と印刷対象となるカードを特定する情報（スーツとランク）とをカード印刷情報 1 2 0 8 として R A M 1 1 0 2 に記憶させる。

【 0 0 8 3 】

[ 4 . 4 . カード印刷命令部 ]

カード印刷命令部 1 2 0 4 は、記憶されたカード印刷情報 1 2 0 8 に基づいてカード印刷命令を生成する。生成されたカード印刷命令は、この命令の宛先であるカード印刷を行わせるカードプリンタ 3 0 4 のネットワークアドレスなどの宛先情報と、印刷するカードを特定する情報が格納される。このカード印刷命令は、プロセス管理部 1 2 0 1 に渡され、通信インターフェイス 1 1 1 0 を介して、宛先であるカードプリンタ 3 0 4 に送られる。なお、カード印刷命令終了後、カード印刷命令部 1 2 0 4 は、記憶されたカード印刷情報 1 2 0 8 を消去して、次のゲームにおいて新たなカード印刷命令をなす準備を行う。

【 0 0 8 4 】

[ 5 . プレイヤ端末の構成例 ]

次に、プレイヤ端末 1 0 1 の構成例について、図 1 3 を参照しながら説明する。図 1 3 は、プレイヤ端末 1 0 1 の制御系を示す機能ブロック図である。

プレイヤ端末 1 0 1 は、基本的に、C P U 1 3 0 1、R A M 1 3 0 2、R O M 1 3 0 3、これら相互間のデータ転送を行うためのバス 1 3 0 4 で構成されるマイクロコンピュータ 1 3 0 5 を核として構成されており、C P U 1 3 0 1 には R O M 1 3 0 3 及び R A M 1 3 0 2 がバス 1 3 0 4 を介して接続されている。R O M 1 3 0 3 は、プレイヤ端末 1 0 1 の制御上必要な処理、例えば、昇降機構 3 0 2 の動作制御、光源部の点灯・消灯制御などをおこなうための各種のプログラム、データテーブル等が格納されている。また、R A M 1 3 0 2 は、C P U 1 3 0 1 で演算された各種データを一時的に記憶しておくメモリである。

【 0 0 8 5 】

マイクロコンピュータ 1 3 0 5、より詳しくは C P U 1 3 0 1 は、I / O インターフェイス 1 3 0 6 を介して液晶パネル駆動回路 1 3 0 7 に接続されており、液晶パネル駆動回路 1 3 0 7 は、液晶ディスプレイ 2 0 1 に接続され、液晶ディスプレイ 2 0 1 の駆動を制御する。

【 0 0 8 6 】

また、マイクロコンピュータ 1 3 0 5、より詳しくは C P U 1 3 0 1 は、I / O インターフェイス 1 3 0 6 を介してタッチパネル駆動回路 1 3 0 8 に接続されており、タッチパネル駆動回路 1 3 0 8 はタッチパネル 2 0 2 上の接触位置の座標データを出力する。

【 0 0 8 7 】

マイクロコンピュータ 1 3 0 5、より詳しくは C P U 1 3 0 1 には、ホッパー駆動回路 1 3 0 9 を介してホッパー 1 3 1 4 が接続されている。C P U 1 3 0 1 から駆動信号がホッパー駆動回路 1 3 0 9 に出力されると、ホッパー 1 3 1 4 は、所定枚数のコインをコイン払出口 2 0 6 から払い出す。また、C P U 1 3 0 1 には、払出完了信号回路 1 3 1 0 を介してコイン検出部 1 3 1 5 が接続されている。コイン検出部 1 3 1 5 はコイン払出口 2

10

20

30

40

50

06の内部に配置されており、コイン払出口206から所定枚数のコインが払い出されたことを検出した場合には、コイン検出部1315からコイン払出検出信号が払出完了信号回路1310に出力され、これに基づき払出完了信号回路1310は、CPU1301に対して払出完了信号を出力する。

【0088】

また、マイクロコンピュータ1305、より詳しくはCPU1301は、昇降機構302を駆動させるためのステッピングモータ401（又は501）を回転駆動させるステッピングモータ制御回路1311に接続されている。CPU1301からモータ駆動信号がステッピングモータ制御回路1311に出力されると、ステッピングモータ401（又は501）はステッピングモータ制御回路1311により回転駆動される。これにより昇降機構302が動作し、立体模型チップ209の昇降動作が行われる。

10

【0089】

さらに、マイクロコンピュータ1305、より詳しくはCPU1301は、光源部303を駆動させるためのLED駆動制御回路1312に接続されている。この実施の形態においては、光源部303は複数のLEDで構成されており、LED駆動制御回路1312は、CPU1301からのLED駆動命令に応じて、全LEDのうち駆動命令の対象となったLEDに対して駆動電力を供給する。これにより、CPU1301に制御下において所望の態様でLEDの点灯・消灯制御を行うことが出来る。

【0090】

本実施の形態においては、光源部303は5個の赤色LEDと、5個の青色LEDと、5個の白色LEDとで構成されており、LED駆動制御回路1312は、これら5個の赤色LEDと、5個の青色LEDと、5個の白色LEDをそれぞれ別個独立して点灯・消灯させるように電力を選択的に供給できる回路である。

20

【0091】

またさらに、マイクロコンピュータ1305、より詳しくはCPU1301は、通信インターフェイス1313を介して主制御部301に接続されており、CPU1301、主制御部301間出の双方向通信が行えるようになっている。CPU1301は通信インターフェイス1313により、主制御部301との間で命令の送受信、要求の送受信等が行え、主制御部301とプレイヤー端末101が協働してゲームの進行制御を行う。

【0092】

30

[ 6 . ゲーム機の動作例 ]

次に、本ゲーム機100の動作例について、図14、図15を参照しながら説明する。図14は、本ゲーム機の100のメイン処理の一例を示すフローチャート、図15は、メイン処理中のカード作成処理の例を示すフローチャートである。

【0093】

メイン処理において、ゲーム機100は、まずベット受付処理（S1401）を行う。ベット受付処理は、プレイヤーのベット操作（コインの投入、ベットボタンの押下など）を待ち受け、ベット操作が行われた場合にはそのベット額を記憶する処理である。具体的には、各プレイヤーは1ゲームに賭ける枚数のコインをコイン投入口6から投入する、或いはプレイヤーがゲーム機100、より詳しくはプレイヤー端末101に蓄積されたクレジットがある場合にはベットボタン6c～6gを押下すると、ベット受付処理が完了する。

40

【0094】

ベット受付処理が完了すると、ゲーム機1、より詳しくは主制御部301或いはゲーム実行部1202は配布カード決定処理を実行する（S1402）。配布カード決定処理は、そのゲームにおいてゲームを進行若しくは決定するために必要なカードを決定する処理である。例えば、ゲームがパカラゲームである場合には、「バンカー」に配布するカード、及び「プレイヤー」に配布するカードを決定する処理である。

【0095】

次に、ゲーム機1、より詳しくは主制御部301及び/又はプレイヤー端末101は配布カード表示処理を実行する（S1403）。配布カード表示処理は、先の配布カード決定

50

処理（S 1 4 0 2）において決定したカードに応じて、カード画像を正面ディスプレイ 1 0 4、及び／又は液晶ディスプレイ 2 0 1 に表示させる処理である。この配布カード表示処理によって、すべてのプレイヤーはアップ・カード（Up Card）に限ってカードの内容を知ることができる。パカラゲームにおいては、「バンカー」に配布されたアップ・カード及び「プレイヤー」に配布された 2 枚のカードの内容をプレイヤーは知ることができるが、「バンカー」に配布されたホール・カード（Hole Card）はその表面は表示されていないため、プレイヤーは知ることができない。このホール・カード（Hole Card）の内容を知ることができれば、そのゲームの勝敗の帰趨を知ることができる。そのため、このホール・カード（Hole Card）が後述するカード作成処理、及び作成されたカードを用いた「絞り」の対象となる。

10

#### 【0 0 9 6】

配布カード表示処理（S 1 4 0 3）が終了すると、ゲーム機 1 0 0、より詳しくは主制御部 3 0 1 は、カード作成処理を実行する（S 1 4 0 4）。カード作成処理は、「絞り」の対象となるカードを、「絞り」を行わせるプレイヤー端末 1 0 1 に対応するカードプリンタ 3 0 4 に行わせる処理である。

#### 【0 0 9 7】

図 1 5 に、カード作成処理の一例を示す。カード作成処理が開始されると、ゲーム機 1 0 0、より詳しくは主制御部 3 0 1 又はカード印刷先決定部 1 2 0 3 は、予め定めた基準若しくは条件に従って、どのカードプリンタ 3 0 4 にカード印刷を行わせるかを決定する処理を行う（S 1 5 0 1）。例えば、そのゲームにおいて適用する作成先を決定する基準が、最も高額なベットが行われたプレイヤー端末 1 0 1 に対応するカードプリンタ 3 0 4、と定められているならば、ゲーム機 1 0 0、より詳しくは主制御部 3 0 1 又はカード印刷先決定部 1 2 0 3 は、ベット状況情報 1 2 0 7 を参照して、カードプリンタ 3 0 4 を決定する。

20

#### 【0 0 9 8】

次に、ゲーム機 1 0 0、より詳しくは主制御部 3 0 1 又はカード印刷命令部 1 2 0 3 は、ゲーム実行部 1 2 0 2 によって生成された配布カード情報 1 2 0 6 を参照して、作成するカードを特定する処理を行う（S 1 5 0 2）。作成するカードは「絞り」の対象となるカードであって、パカラゲームを例にすれば、「バンカー」に配布されたホール・カード（Hole Card）である。

30

#### 【0 0 9 9】

次に、ゲーム機 1 0 0、より詳しくは主制御部 3 0 1 又はカード印刷命令部 1 2 0 3 は、ステップ S 1 5 0 1 において決定したカードプリンタ 3 0 4 に宛てて、ステップ S 1 5 0 2 において特定したカードを印刷するよう、カード印刷命令を送信する（S 1 5 0 3）。

#### 【0 1 0 0】

例えば、先に挙げた例において最も高額なベットが行われたプレイヤー端末 1 0 1 が、5 台のプレイヤー端末 1 0 1 のうちの 3 番のプレイヤー端末 1 0 1 であって、ホール・カードがクラブのエース（A）である場合には、ゲーム機 1 0 0、より詳しくは主制御部 3 0 1 又はカード印刷命令部 1 2 0 3 は、3 番のプレイヤー端末 1 0 1 に対応するカードプリンタ 3 0 4 に宛てて、クラブのエースのカードを印刷せよというカード印刷命令を送信する。このカード印刷命令を受け取ったカードプリンタ 3 0 4 は、白紙のカード 7 0 1 A の表面にクラブのエースの画像を印刷して、3 番のプレイヤー端末 1 0 1 の上面に出力する。プレイヤーはカードプリンタ 3 0 4 から出力された印刷済みカード 7 0 1 B を自由に扱うことができるので、印刷済みカード 7 0 1 B の端を持ち上げたりしながら納得のゆくまで「絞り」を楽しむことが可能となる。

40

#### 【0 1 0 1】

「絞り」を終えたプレイヤーに対して、プレイヤー端末 1 0 1 はゲーム進行許可入力を要求する。たとえば、プレイヤー端末 1 0 1 は液晶ディスプレイ 2 0 1 に「絞りを終了してゲームを進行させてよい場合には、キャンセルボタンを押してください」の様なメッセージを

50

表示しておく。プレイヤーがプレイヤー端末101からのメッセージに従って所定の操作を行った場合は、プレイヤー端末101はゲーム進行許可入力が行われたと判定し、主制御部301にゲーム進行許可通知を送信する。ゲーム進行許可通知は、前記の印刷済みカード701Bを与えられたプレイヤーが「絞り」行為を終了したので、ゲームを進行させてよいことを主制御部301に知らせるためのメッセージである。

#### 【0102】

次に、ゲーム機100、より詳しくは主制御部301又はプロセス管理部1201は、カード印刷命令を送信したカードプリンタ304に対応するプレイヤー端末101から、ゲーム進行許可通知を受け取ったか否かを判定する(S1504)。

#### 【0103】

かかるメッセージを受け取っていない場合(S1504, No)には、ゲーム機100、より詳しくは主制御部301又はプロセス管理部1201は、メッセージ受け取りまで待機する。一方、かかるメッセージを受け取った場合(S1504, Yes)には、ゲーム機100、より詳しくは主制御部301又はプロセス管理部1201は、カード作成処理を終了し、メイン処理に制御を戻す。

#### 【0104】

図14に戻り、メイン処理の説明を再開する。

カード作成処理(S1404)が終了すると、ゲーム機100、より詳しくは主制御部301又はゲーム実行部1201は、払い出し処理(S1405)を実行する。払出処理は、配布カード決定処理において決定されたカードの内容、ゲームのルール、ベットの額などにもとづいて、ゲームの勝敗及び各プレイヤー端末101に対する払い出しの額を決定し、払出額がある場合には当該プレイヤー端末101に払出処理を実行するよう命令を送信する。

#### 【0105】

払い出し処理(S1405)が終了すると、単位ゲームが終了することとなる。ゲーム機100、より詳しくは主制御部301は再びステップS1401に戻り、新たな単位ゲームを開始できるよう動作する。以下、S1401からS1405を繰り返し実行することにより、ゲーム機100はプレイヤーに継続してゲームを提供することとなる。

#### 【0106】

##### [7. その他]

1) カード作成処理は、単位ゲームにおいて必ず実行しなければならないわけではない。カード作成処理を実行しない単位ゲームが存在しても、本発明は成立する。例えば、最高ベット額が所定額(例えば、1,000クレジット)を超えた場合のみ、その最高ベットの入力先のプレイヤー端末について、カード作成処理を実行させる構成としても本発明は成立する。

#### 【0107】

2) カード作成処理において、ある条件下で同時に全カードプリンタ304にカード作成命令を送信する構成としても本発明は成立する。例えば、主制御部301にさらに単位ゲームの実行回数をカウントするカウンタ手段を設けておき、カウンタ手段のカウント数が所定回数(例えば、10,000カウント)になった場合には、そのときに採用しているカード印刷先を決定するための基準にかかわらず、10,000回記念の特典として全カードプリンタ304にカード作成命令を送信するような構成としてもよいだろう。

#### 【0108】

3) 上記実施の形態において、カードプリンタ304は、主制御部301に直接接続される構成としたが、カードプリンタ304を各プレイヤー端末101のマイクロコンピュータ1305又は通信インターフェイス1313に接続しておき、主制御部301は、プレイヤー端末101にカード印刷命令を送信し、このカード印刷命令に応じて各プレイヤー端末101のマイクロコンピュータ1305がカードプリンタ304を制御する構成としても本発明は成立する。

#### 【図面の簡単な説明】

10

20

30

40

50



【 0 1 0 9 】

【 図 1 】 ゲーム機の外観図

【 図 2 】 プレイヤ端末の拡大図

【 図 3 】 ゲーム機の制御系の構成例を示すブロック図

【 図 4 】 昇降機構の一例を示す斜視図

【 図 5 】 昇降機構の別の例を示す斜視図

【 図 6 】 昇降機構の別の例を示す斜視図

【 図 7 】 カードプリンタの構成例を示すブロック図

【 図 8 】 ( A ) は、カードプリンタにより印刷される前のカードを示す図、( B ) は、カードプリンタにより印刷された後のカードを示す図

10

【 図 9 】 カードプリンタから印刷されたカードが出力された状態を示す図

【 図 1 0 】 カードプリンタから印刷されたカードにプレイヤが「絞り」を行っている状態を示す図

【 図 1 1 】 ゲーム機の制御系の構成例を示すブロック図

【 図 1 2 】 主制御部のマイクロコンピュータの機能ブロック図

【 図 1 3 】 プレイヤ端末の制御系の例を示すブロック図

【 図 1 4 】 ゲーム機が実行するメイン処理の例を示すフローチャート

【 図 1 5 】 ゲーム機が実行するカード作成処理の例を示すフローチャート

【 符号の説明 】

【 0 1 1 0 】

20

1 0 0 ... ゲーム機

1 0 1 ... プレイヤ端末

3 0 1 ... 主制御部

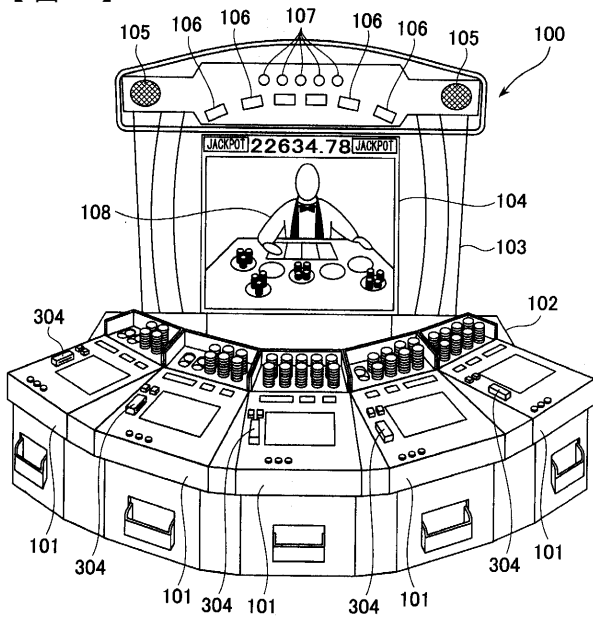
3 0 4 ... カードプリンタ

1 2 0 2 ... ゲーム実行部

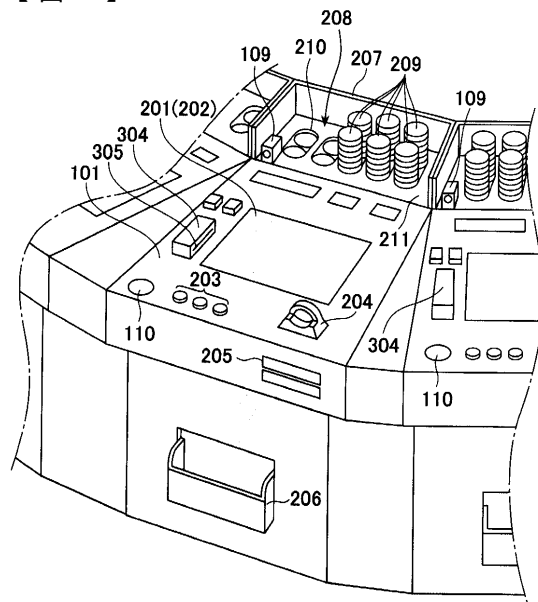
1 2 0 3 ... カード印刷先決定部

1 2 0 4 ... カード印刷命令部

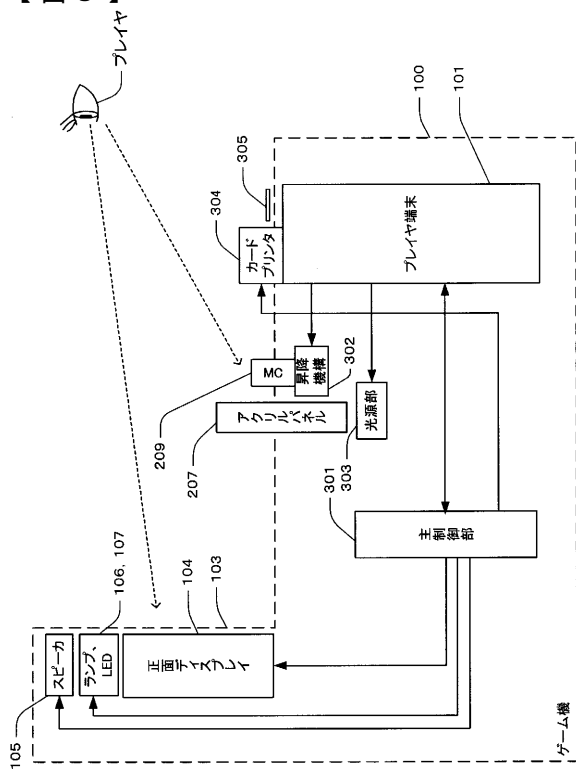
【図 1】



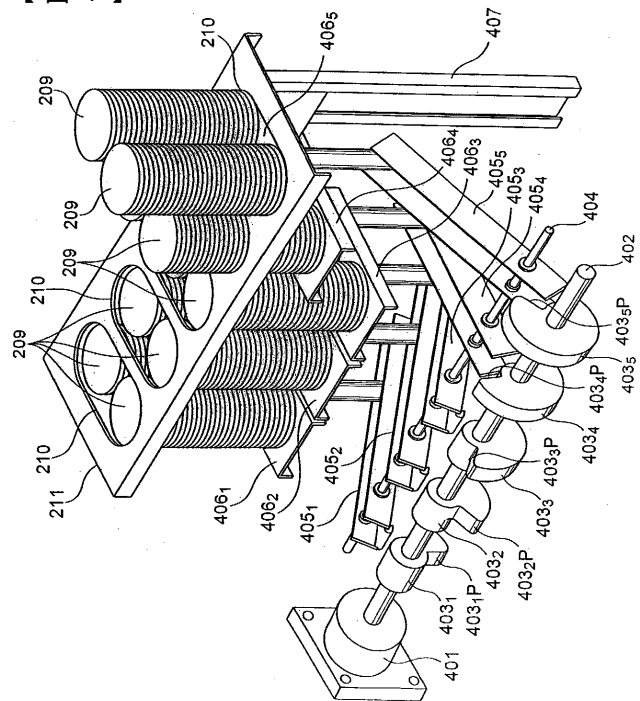
【図 2】



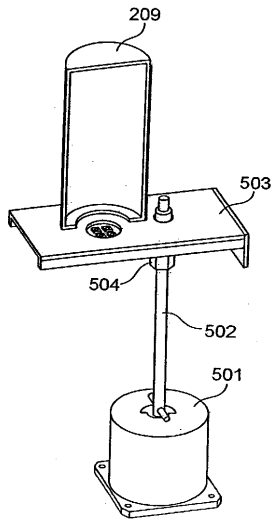
【図 3】



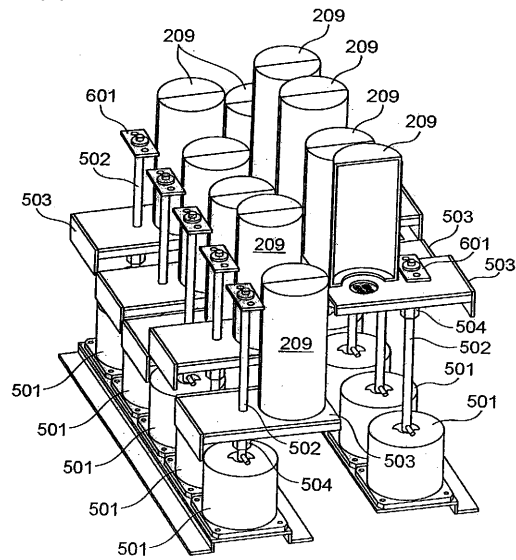
【図 4】



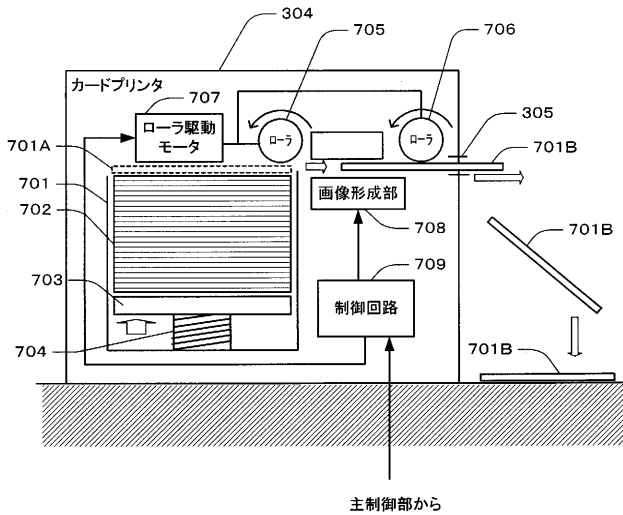
【図 5】



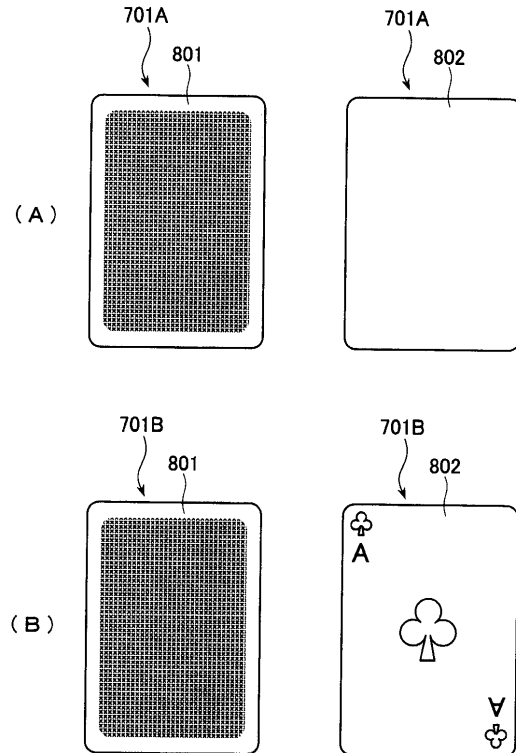
【図 6】



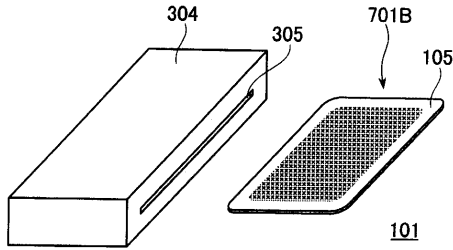
【図 7】



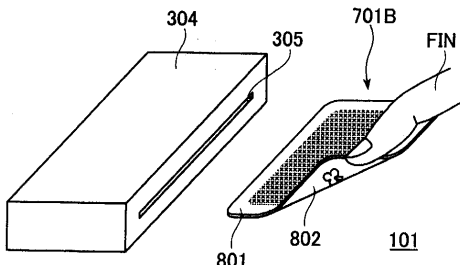
【図 8】



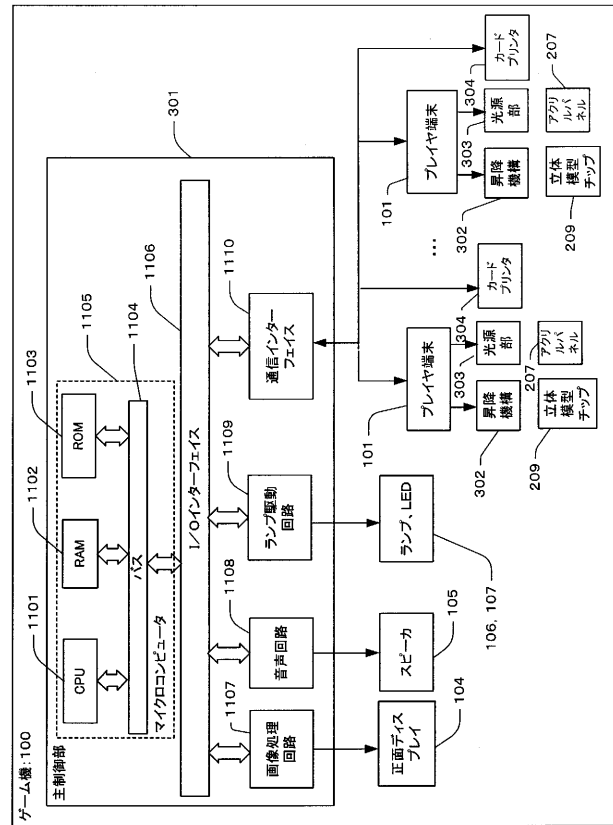
【図 9】



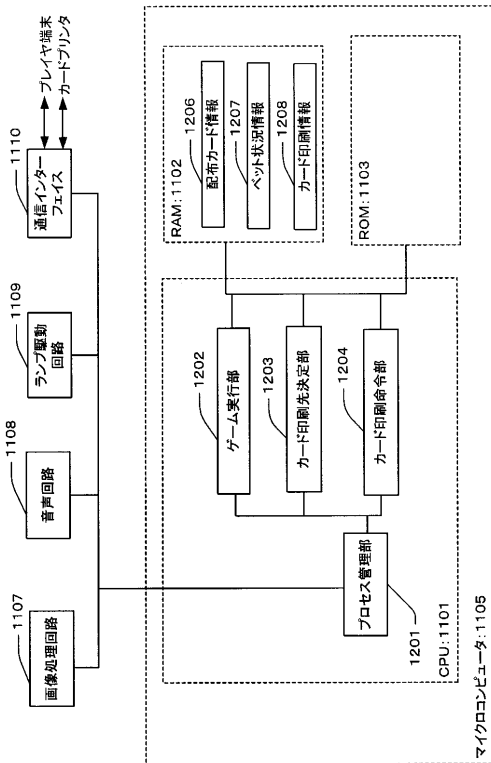
【図 10】



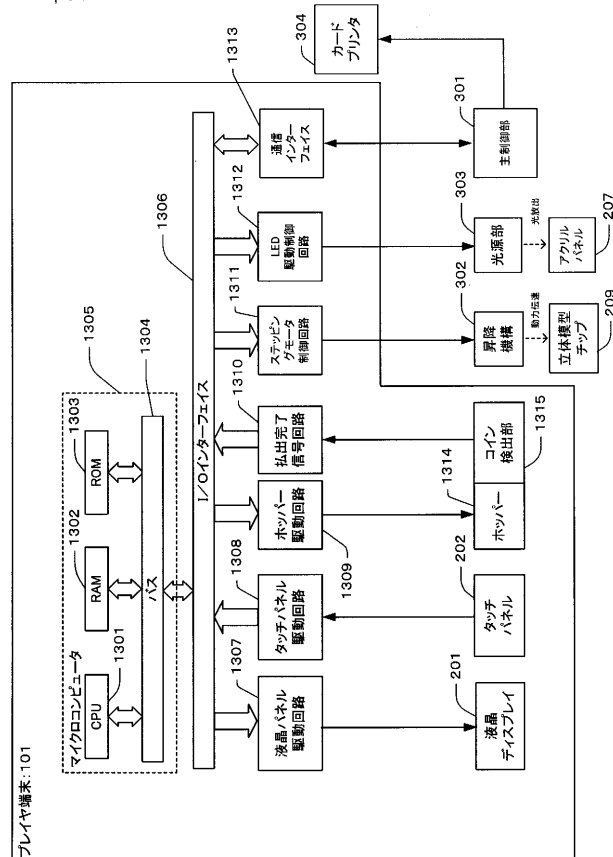
【図 11】



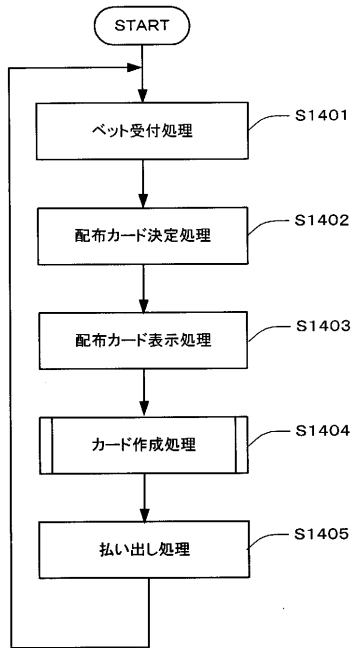
【図 12】



【図 13】



【図 14】



【図 15】

