

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6876720号
(P6876720)

(45) 発行日 令和3年5月26日 (2021.5.26)

(24) 登録日 令和3年4月28日 (2021.4.28)

(51) Int. Cl.

F I

A 6 3 F 1/06 (2006.01)
A 6 3 F 13/80 (2014.01)A 6 3 F 1/06 A
A 6 3 F 13/80 F
A 6 3 F 13/80 C

請求項の数 9 (全 25 頁)

(21) 出願番号 特願2018-556789 (P2018-556789)
 (86) (22) 出願日 平成28年12月30日 (2016.12.30)
 (65) 公表番号 特表2019-506994 (P2019-506994A)
 (43) 公表日 平成31年3月14日 (2019.3.14)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2016/069549
 (87) 国際公開番号 W02017/123426
 (87) 国際公開日 平成29年7月20日 (2017.7.20)
 審査請求日 令和1年9月30日 (2019.9.30)
 (31) 優先権主張番号 14/996, 106
 (32) 優先日 平成28年1月14日 (2016.1.14)
 (33) 優先権主張国・地域又は機関
 米国 (US)

(73) 特許権者 518251262
 シーザーズ エンタープライズ サーヴィ
 スィズ, エルエルシー
 アメリカ合衆国 ネバダ州 89109,
 ラス ベガス, ワン シーザーズ パレス
 ドライヴ
 (74) 代理人 100107766
 弁理士 伊東 忠重
 (74) 代理人 100070150
 弁理士 伊東 忠彦
 (74) 代理人 100091214
 弁理士 大貫 進介

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 バカラのカラーサイドベット

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

電子ゲームマシンのディスプレイの修正されたバカラテーブル面を使用してバカラゲームをプレイする方法であって、

前記バカラテーブル面は、

現実の金銭の金銭的価値を有するチップを蓄えるコイントレイと、

プレイヤーハンドのためにカードシューからカードを受け取るプレイヤーハンド領域と

、

バンカーハンドのために前記カードシューからカードを受け取るバンカーハンド領域と

、

前記バカラテーブル面に亘って分配された複数のベット領域であって、各ベット領域が

、

前記バカラゲームに勝つよう前記プレイヤーハンドに対する少なくとも1つのチップのウェイジャーを受け取るプレイヤープライマリーウェイジャースポットと、

前記バカラゲームに勝つよう前記バンカーハンドに対する少なくとも1つのチップのウェイジャーを受け取るバンカープライマリーウェイジャースポットと、

前記バンカーハンドと前記プレイヤーハンドとの間のタイに対する少なくとも1つのチップのウェイジャーを受け取るタイプライマリーウェイジャースポットと、

前記バカラゲーム後に前記プレイヤーハンドが前記バンカーハンドよりも多くのレッドカードを有する少なくとも1つのチップのカラーサイドベットを受け取る第1のカラ

ーサイドベットスポットと、

前記バカラゲーム後に前記プレイヤーハンドが前記バンカーハンドよりも多くのブラックカードを有する少なくとも1つのチップのカラーサイドベットを受け取る第2のカラーサイドベットスポットと、

前記バカラゲーム後に前記バンカーハンドが前記プレイヤーハンドよりも多くのレッドカードを有する少なくとも1つのチップのカラーサイドベットを受け取る第3のカラーサイドベットスポットと、

前記バカラゲーム後に前記バンカーハンドが前記プレイヤーハンドよりも多くのブラックカードを有する少なくとも1つのチップのカラーサイドベットを受け取る第4のカラーサイドベットスポットとを含む、

10

複数のベット領域と、

前記カラーサイドベットの各々についてのペイアウトを示すペイテーブルとを含み、

前記電子ゲームマシンの前記ディスプレイが、前記カラーサイドベットスポットのうちの少なくとも1つに対するギャンブラーからの現実の金銭の金銭的価値を有する少なくとも1つのチップのウェイジャーを、カラーサイドベットの選択として受け取るステップと、

前記電子ゲームマシンのプロセッサが、前記電子ゲームマシンに、標準的なバカラルールに従って、前記ディスプレイの前記プレイヤーハンド領域に前記プレイヤーハンドを表示させ、前記ディスプレイの前記バンカーハンド領域に前記バンカーハンドを表示させせるステップであって、前記プレイヤーハンド及び前記バンカーハンドは、カードを含み、各カードは、複数のカードカラーからのカラーを有する、ステップと、

20

前記選択されたハンド内の前記選択されたカラーのカードの数が相手方のハンド内の前記選択されたカラーのカードの数を超えることに応答して、前記電子ゲームマシンのプロセッサが、前記電子ゲームマシンに、チップのペイアウトを、前記ペイテーブル内の勝っているカラーサイドベットのために示されるペイアウトに従って、前記コイントレイから、前記ウェイジャーが受け取られた前記カラーサイドベットスポットに分配させるステップと、

前記選択されたハンド内の前記選択されたカラーの前記カードの数が前記相手方のハンド内の前記選択されたカラーの前記カードの数よりも少ないことに応答して、前記プロセッサが、前記電子ゲームマシンに、前記選択されたカラーサイドベットスポットから前記コイントレイ内に前記カラーサイドベットを回収させるステップと、

30

前記プロセッサが、前記バカラゲーム内の勝っているハンドが前記プレイヤーハンドであるか或いは前記バンカーハンドであるかを決定するステップと、

前記プロセッサが、前記勝っているハンドが前記選択されたハンドと同じであるかを決定するステップと、

前記勝っているハンドが前記選択されたハンドと同じでないことに応答して、前記プロセッサが、前記電子ゲームマシンに、前記カラーサイドベットを前記カラーサイドベットスポットから前記コイントレイに回収させるステップとを含む、

方法。

【請求項2】

40

前記選択されたハンド内の前記選択されたカラーの前記カードの数が相手側のハンド内の前記選択されたカラーの前記カードの数と等しいことに応答して、前記プロセッサが、前記電子ゲームマシンに、前記カラーサイドベットを前記ギャンブラーに戻させるステップを更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記選択されたハンド内の前記選択されたカラーの前記カードの数が前記相手方のハンド内の前記選択されたカラーの前記カードの数と等しいことに応答して、前記プロセッサが、前記電子ゲームマシンに、チップのペイアウトを、前記ペイテーブル内の勝っているカラーサイドベットのために示されるペイアウトに従って、前記コイントレイから、前記ウェイジャーが受け取られた前記カラーサイドベットスポットに分配させるステップを更

50

に含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記パカラゲームの結果がタイであることに応答して、前記プロセッサが、前記電子ゲームマシンに、前記カラーサイドベットを前記ギャンブラーに戻させるステップを更に含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

カラーサイドベットの選択として受け取らせるステップは、

前記プロセッサが、

前記パカラゲームの結果に対する少なくとも 1 つのチップのプライマリーウェイジャーが、前記プレイヤープライマリーウェイジャースポット、前記バンカープライマリーウェイジャースポット、又は前記タイプライマリーウェイジャースポットにおいて受け取られたか否かを決定するステップと、

前記プライマリーウェイジャーが前記バンカープライマリーウェイジャースポットで受け取られたことの決定に応答して、前記バンカーハンドだけに対するカラーサイドベットを有効にするステップと、

前記プライマリーウェイジャーが前記プレイヤープライマリーウェイジャースポットで受け取られたことの決定に応答して、前記プレイヤーだけに対するカラーサイドベットを有効にするステップと、

前記プライマリーウェイジャーがタイプライマリーウェイジャースポットで受け取られたことの決定に応答して、前記プレイヤーハンド又は前記バンカーハンドのいずれかに対するカラーサイドベットを有効にするステップとを更に含む、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記カラーサイドベットのうちの少なくとも 1 つについて前記ペイテーブルによって示されるペイアウトは、前記パカラゲームの間に配られるカードの数に依存する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記プロセッサが、前記電子ゲームマシンに、前記ペイテーブル内の勝っているカラーサイドベットについて示されるペイアウトに従ってチップのペイアウトを分配させるステップは、

前記プロセッサが、

前記選択されたハンドが前記プレイヤーハンドであり、前記選択されたカラーがレッドであるならば、前記プレイヤーハンド内のレッドカードの数が前記バンカーハンド内のレッドカードの数を超えることに応答して、前記電子ゲームマシンに、勝っているサイドベットと関連付けられるペイアウトを前記コイントレイから前記第 1 のカラーサイドベットスポットに分配させるステップと、

前記選択されたハンドが前記プレイヤーハンドであり、前記選択されたカラーがブラックであるならば、前記プレイヤーハンド内のブラックカードの数が前記バンカーハンド内のブラックカードの数を超えることに応答して、前記電子ゲームマシンに、勝っているサイドベットと関連付けられるペイアウトを前記コイントレイから前記第 2 のカラーサイドベットスポットに分配させるステップと、

前記選択されたハンドが前記バンカーハンドであり、前記選択されたカラーがレッドであるならば、前記バンカーハンド内のレッドカードの数が前記プレイヤーハンド内のレッドカードの数を超えることに応答して、前記電子ゲームマシンに、勝っているサイドベットと関連付けられるペイアウトを前記コイントレイから前記第 3 のカラーサイドベットスポットに分配させるステップと、

前記選択されたハンドが前記バンカーハンドであり、前記選択されたカラーがブラックであるならば、前記バンカーハンド内のブラックカードの数が前記プレイヤーハンド内のブラックカードの数を超えることに応答して、前記電子ゲームマシンに、勝っているサイドベットと関連付けられるペイアウトを前記コイントレイから前記第 4 のカラーサイドベ

10

20

30

40

50

ットスポットに分配させるステップとを更に含む、
請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

仮想のパカラゲームを実施するように構成される電子ゲームマシンであって、
ハウジングと、

該ハウジングによって支持されるディスプレイデバイスと、

前記ハウジングによって支持される複数の入力デバイスと、

複数の指令を格納するメモリに通信的に連結されるプロセッサとを含み、

前記複数の入力デバイスは、

クレジット残高を蓄えるように構成されるクレジットメータと、

金銭的価値と関連付けられる支払いを受け取って、前記クレジットメータ上の前記
クレジット残高を増大させるように構成される、支払アクセプタと、

前記クレジットメータ上の前記クレジット残高からある額のペイアウトの開始を引
き起こす入力を受け取るように構成される、キャッシュアウトデバイスとを含み、

前記複数の指令は、前記プロセッサによって実行されるときに、前記プロセッサを、前
記メモリ、ディスプレイデバイス、及び前記複数の入力デバイスと協働させて、

各プレイしているカードが複数のカードカラーからのカラーを有する、複数のプレ
イしているカードの各々の表現を、前記メモリ内に格納させ、

各カラーサイドベットが前記複数のカードカラーからのカラーを含む複数の異なる
カラーサイドベットについてのペイアウトを定めるペイテーブルと選択されるハンドとし
てのプレイヤーハンド又はバンカーハンドのうちの一方の選択とを前記メモリ内に格納さ
せ、

当該ゲームマシンへの入力を介して、前記複数のカラーサイドベットの中からのカ
ラーサイドベットの選択と、該カラーサイドベットに対して賭けられた額とを受け取り、
前記カラーサイドベットに対して賭けられた前記額だけ前記クレジットメータを減少させ
、

疑似乱数生成器を使用して前記メモリからプレイしているカードの表現を無作為に
選択することによって、標準的なパカラルールに従って前記プレイヤーハンド及び前記バ
ンカーハンドを配らせ、そして、前記ディスプレイデバイス上に前記プレイヤーハンド及
び前記バンカーハンドを表示させ、

以下のこと、即ち、

前記選択されたハンドが相手方のハンドよりも多い数の前記選択されたカラ
ーのカードを有するならば、前記カラーサイドベットに勝つという結果であること、及び

前記選択されたハンドが相手方のハンドよりも少ない数の前記選択されたカ
ラーのカードを有するならば、前記カラーサイドベットに負けるという結果であること

に従って、プログラムコードを使用して、前記カラーサイドベットの結果を決定さ
せ、

前記カラーサイドベットに勝つという結果に応答して、前記メモリ内に格納される
前記ペイテーブルからのペイアウトの額を決定させ、前記ペイアウトの額だけ前記クレジ
ットメータ上の前記クレジット残高を増大させ、

前記パカラゲームにおける勝っているハンドが前記プレイヤーハンドであるか或いは前
記バンカーハンドであるかを決定し、

前記勝っているハンドが、前記選択されたハンドと同じであるか否かを決定し、

前記勝っているハンドが前記選択されたハンドと同じでないことに応答して、ギャンブ
ラーが前記カラーサイドベットに負けたことを決定する、

電子ゲームマシン。

【請求項 9】

前記複数の指令は、更に、前記プロセッサに、

以下のグラフィック表現、即ち、

前記パカラゲーム後に前記プレイヤーハンドが前記バンカーハンドよりも多くのレ

10

20

30

40

50

ッドカードを有するサイドベットについての第 1 のカラーサイドベットスポットのグラフィック表現、

前記バカラゲーム後に前記プレイヤーハンドが前記バンカーハンドよりも多くのブラックカードを有するサイドベットについての第 2 のカラーサイドベットスポットのグラフィック表現、

前記バカラゲーム後に前記バンカーハンドが前記プレイヤーハンドよりも多くのレッドカードを有するサイドベットについての第 3 のカラーサイドベットスポットのグラフィック表現、及び

前記バカラゲーム後に前記バンカーハンドが前記プレイヤーハンドよりも多くのブラックカードを有するサイドベットについての第 4 のカラーサイドベットスポットのグラフィック表現

10

を前記ディスプレイデバイス上に表示させ、

前記カラーサイドベットスポットの前記グラフィック表現のうちの 1 つの指定から前記カラーサイドベットの前記選択を受け取らせ、

前記ペイテーブルは、前記メモリ内に格納される前記ペイテーブルに従って前記カラーサイドベットの各々についての前記ペイアウトを示す、

請求項 8 に記載の電子ゲームマシン。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

20

【0001】

本開示は、一般的には、カジノカードゲームに関し、特に、プレイヤー(player)及びバンカー(banker)のハンド(手)(hand)のスーツカラー(suit color)に基づいて、サイドベット(side bet)を用いてバカラ(Baccarat)のゲームをプレイする方法に関する。

【0002】

分類の分野：クラス 4 6 3 / 1 6、4 6 3 / 1 3、4 6 3 / 2 2、及び 4 6 3 / 3 1。

【背景技術】

【0003】

「プントバンコ(punto banco)」としても知られるバカラ(Baccarat)は、カジノ及び他のギャンブル施設並びにゲームマシン及びオンラインゲームにおいてプレイされる。カードのハンドは、ギャンブラーとバンカーとに配られ、ギャンブラーは、カードのピップ値(pip values)に基づいて、より高い合計ポイント値を有するハンドに賭ける(bet)。バカラは非常に人気のあるゲームであるが、ギャンブラーは、本質的に、プレイヤーが勝つかバンカーが勝つかに拘わらず、ラウンド毎に 1 つのベットオプションだけを有し、それはゲームの興奮を制限する。バカラにサイドベット(side bet)を追加することは、ギャンブラーの経験を向上させると同時に、カジノの追加的な収益源をもたらす。

30

【発明の概要】

【0004】

バカラのゲームをプレイするための様々な方法及び手段は、プレイヤーハンド又はバンカーハンドのいずれかにおける選択されたスーツカラーのカードの数が相手ハンドにある類似のカラーのカードの数を超える、カラーサイドベットを含む。ギャンブラーは、プレイヤーハンド又はバンカーハンドのいずれかと、スーツカラー、即ち、レッド(赤)又はブラック(黒)とを選択することによって、カラーサイドベット(color side bet)を行う。プレイヤーハンドが選択されるならば、バンカーハンドは相手ハンドである。バンカーハンドが選択されるならば、プレイヤーハンドは相手ハンドである。カラーサイドベットは、バカラのハンドが配られた後、選択されたハンドが、相手ハンドよりも多くの選択されたカラー(レッド又はブラック)のカードを有することである。1 つの実施形態では、以下の 4 つのカラーサイドベットがある。

40

【0005】

プレイヤーブラック：プレイヤーハンドは、バンカーハンドよりも多くのブラックカー

50

ドを有する。

【 0 0 0 6 】

プレイヤーレッド：プレイヤーハンドは、バンカーハンドよりも多くのレッドカードを有する。

【 0 0 0 7 】

バンカーブラック：バンカーハンドは、プレイヤーハンドよりも多くのブラックカードを有する。

【 0 0 0 8 】

バンカーレッド：バンカーハンドは、プレイヤーハンドよりも多くのレッドカードを有する。

10

【 0 0 0 9 】

プレイヤーブラック、プレイヤーレッド、バンカーブラック、及びバンカーレッドという名称は、記述的であるに過ぎず、実際には、他の名称が使用されることが予想される。バカラの標準的なルールに従って、プレイヤーハンド及びバンカーハンドにカードを配り、結果を決し、どのハンドがゲームラウンドのバカラ部分に勝ったかを決定する。

【 0 0 1 0 】

ゲームラウンドのバカラ部分がひとたび配られると、サイドベットの結果が決定される。プレイヤーハンド内のレッド及びブラックカードの数とバンカーハンド内のレッド及びブラックカードの数決定される。選択されたハンド内の選択されたカラーのカードの数が、相手ハンド内の選択されたカラーのカードの数を超えるならば、ギャンブラーは、サイドベットに勝つ。ギャンブラーは、プライマリーウェイジャー(primary wager)からの賞金(winnings)に加えて、サイドベットからの賞金(winnings)を回収する(collects)。選択されたハンド内の選択されたカラーのカードのカード数が相手ハンド内の選択されたカラーのカードの数の数に等しいならば、1つの実施形態において、ギャンブラーはサイドベットに負ける。代替的な実施形態において、プレイヤーハンド及びバンカーハンド内の同数のカラーカードは、カラーサイドベットのプッシュ(push)であり、ギャンブラーは、カラーサイドベットに負けない(例えば、ウェイジャーはギャンブラーに戻され、回収されない)。

20

【 0 0 1 1 】

例えば、ギャンブラーがプレイヤーブラックに賭けるならば、プレイヤーハンド内のブラックカードの数はバンカーハンド内のブラックカードの数と比較される。プレイヤーハンド内のブラックカードの数がバンカーハンド内のブラックカードの数を超えたならば、ギャンブラーはサイドベットに勝つ。プレイヤーハンド内のブラックカードの数がバンカーハンド内のブラックカードの数よりも少ないならば、サイドベットに負け、ディーラーによって回収される。

30

【 0 0 1 2 】

両方のハンド内のブラックカードの数が同じであるならば、カラーサイドベットは、実施形態に依存してプッシュ(push)又は負け(loss)であることがある。他の代替的な実施形態では、選択されたカラーのカードの数がプレイヤーハンド及びバンカーハンド内の数と等しい別個のカラーサイドベットがある(例えば、レッドタイ及びブラックタイ)。

40

【 0 0 1 3 】

上述の実施形態において、ギャンブラーは、ゲームラウンドのバカラ部分についてプライマリーウェイジャーを行わずにカラーサイドベットを行うことがあり、ギャンブラーがプライマリーウェイジャーを行うならば、それはカラーサイドベットの選択を制限しない。例えば、ギャンブラーがプレイヤーブラックのサイドベットを行い、バンカーハンドが勝つか或いはタイがあるならば、ギャンブラーは依然としてサイドベットに勝つことがあり、その場合、プレイヤーハンドはバンカーハンドよりも多くのブラックカードを有する。代替的に、ギャンブラーは、カラーのサイドベットを行うためのプライマリーベットを行う必要がある。他の実施形態において、ギャンブラーは、プライマリーウェイジャーがカラーサイドベットを行う資格のあるものであるようにしなければならない。他の実施形

50

態において、ギャンブラーがサイドベットのために特定のハンド賭けることを選択し、そのハンドがゲームラウンドのバカラ部分に負けるならば、ギャンブラーは、プライマリーウェイジャーを行ったか否かに拘わらず、サイドベットにも負ける。よって、ギャンブラーがプレイヤーブラックのサイドベットを行い、バンカーハンドが勝つか或いはタイがあるならば、サイドベットに負ける。しかしながら、選択されたハンドがゲームラウンドのバカラ部分の間に勝つならば、選択されたカラーのプレイヤーハンド及びバンカーハンドの両方のカードの数が決定され、上記のように比較される。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】ある実施態様に従ったカラーサイドベットを伴うバカラゲームを例示するフローチャートである。

10

【0015】

【図2】1つの実施形態におけるカラーサイドベットを伴うバカラゲームのプライマリーウェイジャーの結果を決定するフローチャートである。

【0016】

【図3】1つの実施形態におけるプレイヤーハンド及びバンカーハンドに対するカラーサイドベットの結果を決定するフローチャートである。

【0017】

【図4】1つの実施形態に従ったテーブルゲームのための修正されたバカラゲーム面を例示している。

20

【0018】

【図5】1つの実施形態に従った開示のバカラ変形のゲームを実行するように構成された電子ゲームマシンのブロック図を例示している。

【0019】

【図6】1つの実施形態に従った開示のバカラ変形のゲームを実行するように構成された電子ゲームマシンの外観図の一例を例示している。

【発明を実施するための形態】

【0020】

バカラが記載される標準的な方法に従って、（大文字で表された）「プレイヤー(Player)」及び「バンカー(Banker)」という用語は、各ラウンドで配られる2つのカードハンドの呼称であり、賭けることができる結果である。「プレイヤー」は如何なる個人ギャンブラーとの特別な関係を有さず、「バンカー」も如何なるカジノ又はディーラーとの特別な関係を有さない。

30

【0021】

図1は、カラーサイドベットを伴うバカラゲームのアルゴリズムを例示するフローチャートである。操作は、カジノゲーム環境内の人間のディーラーによって、又は本方法に従って構成されるゲームマシン(gaming machine)によって、又はギャンブラーによって使用されるクライアントデバイスと通信するオンラインゲームシステムによって実行されることができる。ゲームマシンの実施形態又はオンラインゲームシステムのいずれにおいても、本明細書で記載する機能性を実装するプログラムコード及びモジュールは、基礎となる機械又はシステムの本来のコンポーネントでなく、それらの一般的な機能及び能力を超えてそれらの動作及び機能性を拡張する。

40

【0022】

ゲームは、ウェイジャー(賭け金)(wager)を要求するディーラーによって開始されるか、例えば、ゲームマシンに資金を入金し、ゲームを開始するオプションを選択することによって、或いは、例えば、オンラインゲームシステム内の何らかの他のプログラム構成をアクティブ化することによって、ゲームマシンのゲームラウンドを開始するギャンブラーによって開始される。いずれにしても、ウェイジャーは、ギャンブラーから受け取られる(100)。ギャンブラーは、バカラハンドの結果に対するプライマリーウェイジャー(primary wager)及び/又はカラーサイドベット(color side bet)を含む、ゲームのため

50

の1つ又はそれよりも多くのウェイジャーを置くことができる。プライマリーウェイジャーは、プライマリーバカラゲームに参加するように作られる。カジノ内のテーブルゲームの実施形態では、図4に例示するようなゲームテーブル(gaming table)のゲーム面400(gaming surface)が設けられる。ギャンブラーは、ゲーム面400上の固定された所定の場所にチップを置くことによってウェイジャーを指定し、その場合、プライマリーウェイジャーは、ゲーム面400上のバンカーハンド415、プレイヤーハンド420、又はタイ425のための、対応するプライマリーウェイジャースポットで受け取られ、カラーサイドベットは、バンカーブラック430(Banker Black)、バンカーレッド435(Banker Red)、プレイヤーブラック440(Player Black)、及びプレイヤーレッド445(Player Red)のための、サイドベットスポットで受け取られる。ゲームマシン又はオンラインゲームシステムにおいて、ウェイジャーは、ゲームマシン又はゲームシステム上のクレジットバランスからギャンブラーに利用可能なクレジット数を選択することによって行われ、それらのスポットは、ゲームマシン又はギャンブラーのクライアントデバイスに連結されたディスプレイデバイスに示されるユーザインターフェース上で提供される。ギャンブラーは、入力デバイス(マウス、タッチスクリーン)を使用してラフィカルに操作して、カラーサイドを指定する。よって、ゲーム面上の特定のスポットにウェイジャーを置くことは、行われているウェイジャーの種類を示すディーラー(又はゲームマシン/システム)への情報信号として作用する。

【0023】

プライマリーウェイジャーをスポットに置くと、ギャンブラーは、通常のバカラルールによって定められるように、プレイヤーハンド420(即ち、プレイヤーハンドは、カードが配られた後により多くのポイントの有する)、バンカーハンド415(即ち、バンカーハンドは、カードが配られた後により多くのポイントの有する)、又はタイ425(プレイヤーハンド及びバンカーハンドは最終的に同じ数のポイントの有する)に賭けることを選択する。

【0024】

ギャンブラーは、プレイヤーハンド又はバンカーハンドのうちの1つ及びカラースーツを選択して、対応するサイドベットスポットにウェイジャーを置くことによって、カラーサイドベットを置く。従来のカードデッキを使用すると、2つのスーツカラー、即ち、ハート(レッド)、ダイヤモンド(レッド)、クラブ(ブラック)、及びスペード(ブラック)がある。この実施形態では、カラーサイドベットについて4つの可能なサイドベットがある。

【0025】

プレイヤーブラック：プレイヤーハンドは、バンカーハンドよりも多数のブラックカードを有する。

【0026】

プレイヤーレッド：プレイヤーハンドは、バンカーハンドよりも多数のレッドカードを有する。

【0027】

バンカーブラック：バンカーハンドは、プレイヤーハンドよりも多数のブラックカードを有する。

【0028】

バンカーレッド：バンカーハンドは、プレイヤーハンドよりも多数のレッドカードを有する。

【0029】

もちろん、異なるカラーのスーツ(例えば、レッド/ブルー、レッド/ホワイトなど)を使用するようゲームを変更することができる(特定のスーツ自体とは無関係に、2つ又はそれよりも多くのカラーが存在する限り、特定のカラー自体は有意でない)。任意的に、選択されるカラーのカードの数がプレイヤーハンド及びバンカーハンドで等しい(例えば、レッドタイ及びブラックタイ)別個のカラーサイドベットがある。

【 0 0 3 0 】

1つのグループの実施形態において、ギャンブラーは、カラーサイドベットを可能にするために、或いは、さもなければカラーサイドベットを行う資格を得るために、プライマリーウェイジャーを行わなければならない。これらの実施形態のうちの1つにおいて、ギャンブラーは、彼らがプライマリーウェイジャーを置くのと同じハンドにのみカラーサイドベットを置くことができる（それにも拘わらずタイはベットする）。例えば、ギャンブラーがプレイヤーハンドにプライマリーウェイジャーを行うならば、彼らはプレイヤーブラック又はプレイヤーレッドにのみカラーサイドベットを置くことができるが、バンカーブラック又はバンカーレッドにカラーサイドベットを置くことはできない。ギャンブラーがバンカーハンドにプライマリーウェイジャーを行うならば、彼らはバンカーブラック又はバンカーレッドにのみカラーサイドベットを置くことができるが、プレイヤーブラック又はプレイヤーレッドにカラーサイドベットを置くことはできない。ギャンブラーがタイにプライマリーウェイジャーを置かならば、彼らはプレイヤー又はバンカーにカラーサイドベットを置くことができる。

10

【 0 0 3 1 】

これらの実施形態のうちの他の1つでは、プライマリーウェイジャーが必要とされるが、ギャンブラーは、プレイヤーハンド又はバンカーハンドのいずれかにカラーサイドベットを行うことができる。例えば、ギャンブラーは、勝つためにプレイヤーハンドにプライマリーウェイジャーを行い、バンカーハンド（例えば、バンカーレッド又はバンカーブラック）にカラーサイドベットすることができ、その逆も同様である。同様に、ギャンブラーは、例えば、タイにプライマリーウェイジャーを行い、プレイヤーレッドにカラーサイドベットを行うことができる。

20

【 0 0 3 2 】

実施形態の他のセットにおいて、ギャンブラーは、如何なるプライマリーウェイジャーも行わないで、カラーサイドベットを行ってよい。よって、任意のゲームラウンドにおいて、ギャンブラーは、プレイヤーハンド又はバンカーハンドで如何なるウェイジャーをも行わないで、カラーサイドベットのうちのいずれかを行うことができる。

【 0 0 3 3 】

操作 1 0 0 の後、全てのギャンブラーがそれぞれプライマリーベット及び/又はカラーサイドベットを行った後、本方法は、操作 1 0 5 に進み、バンカーハンド及びプレイヤーハンドは、バカラルールがハンドの完成を示すまで、バンカー及びプレイヤーによる引き(drawing)についてのルールを含む、標準的なバカラルールに従って配られる。テーブルゲームの実施形態において、物理的なカードは、カードシャッフルャー(card shuffler)からゲームテーブル上に配られる。

30

【 0 0 3 4 】

ゲームマシン又はゲームシステムの実施形態では、擬似乱数発生器(P R N G)集積回路を使用して、ランダム値を選択し、次に、ランダム値を使用して、ディーリング(dealing)のために利用可能なカードのデッキ(又は複数のデッキ)を表す非一時的なコンピュータメモリに格納されたデータ構造(例えば、格納データテーブル、メモリ、アレイ、トレイ(trei)、リンクリスト、ツリー、又は他のメモリ構造)からカードを選択する。選択されたカード(スーツ及び値)が与えられるならば、メモリに連希有されたグラフィックスプロセッサが、選択されたカードを表すグラフィックスシンボルを生成し、次に、それらのグラフィックスシンボルをディスプレイデバイスに選択的に表示する。

40

【 0 0 3 5 】

動作 1 1 0 で、バカラハンドでのプライマリーウェイジャーの結果は、バカラルールに従って決定される。再び、これは、ディーラー、ゲームマシン、又はバカラルールをプログラマ的に具現するアルゴリズムを実装する対応するプログラムコードモジュールを備えるオンラインゲームシステムによって行われることができる。一般的に、2~9の値を有するカードは、ポイントにおいて額面価値があり、絵札及び10のカードは、ポイントの価値がなく、エースは、1ポイントの価値がある。各ハンドについてのポイント合計が計

50

算され、各ハンドの最終値に達するよう10を法とする。より大きな最終ポイント値を有するハンドが勝利ハンドであり、プライマリーウェイジャーの結果は、どのハンドが勝利ハンドであるかに基づいて決定される。バンカーハンド及びプレイヤーハンドの最終ポイント値が同じであるならば、タイが発生する。よって、結果は、プレイヤーが勝利し、バンカーが勝利し、或いはタイがある。プライマリーウェイジャーは、バカラの標準的なルールに従って支払われるか、或いは回収される(collected)。

【0036】

動作115で、各カラーサイドベットの結果が決定され、ペイアウト(配当)が分配されるか、或いはカラーサイドベットが回収される。カラーサイドベットのために選択されたカードのプレイヤーハンド及びディーラーハンドの両方において、カードの数が決定される。プレイヤーハンド又はバンカーハンドにおける両方のカラーをカバーする多数のギャンブラーのカラーサイドベットがある場合、この操作において、プレイヤーハンド又はバンカーハンドのカードの全てのカラーの数、例えば、レッドカードの数及びブラックカードの数を決定することは、受け入れられる。勝っているカラーサイドベットについてのペイアウトが行われ、負けているカラーサイドベットは、以下のアルゴリズム及びロジックに従って回収される。カラーサイドベットのための特定のペイテーブルのオプションを以下に更に論じる。勝っているカラーサイドベットについてのペイアウト額は、存在するならば、ゲームラウンドのバカラ部分の間にプレイヤーハンド又はバンカーハンドによって引かれたカードの数に依存して異なることができる。ペイテーブルは、格納データテーブル、条件付きロジック、又はプログラムの均等物を使用して、プログラムの符号化されてよい。

【0037】

1つの実施形態において、選択されたハンド(プレイヤー又はバンカー)が、プライマリーウェイジャーの結果に拘わらず、相手のハンドよりも多い選択されたカラーのカードを含むならば、カラーサイドベットが獲得される。カラーサイドベットについて以下の結果がある。

【表1】

カラーサイドベット ウェイジャー	選択されたハンド内の選択されたカラーの数 v. 相手ハンド内の選択されたカードの数	カラーサイドベットの結果
プレイヤーブラック	プレイヤーブラック>バンカーブラック	勝ち
プレイヤーブラック	プレイヤーブラック≤バンカーブラック	負け
プレイヤーレッド	プレイヤーレッド>バンカーレッド	勝ち
プレイヤーレッド	プレイヤーレッド≤バンカーレッド	負け
バンカーブラック	バンカーブラック>プレイヤーブラック	勝ち
バンカーブラック	バンカーブラック≤プレイヤーブラック	負け
バンカーレッド	バンカーレッド>プレイヤーレッド	勝ち
バンカーレッド	バンカーレッド≤プレイヤーレッド	負け

【0038】

ゲームマシン又はオンラインゲームシステムの実施形態において、前述のものは、プロセッサによって実行されるプログラムコードにおいてコード化されることができる。例えば、ゲーム用のコードが(プレイヤークラスのオブジェクト(「player」)又はバンカークラスのオブジェクト(「banker」)として例示されることができる)参加者クラス用のオブジェクトを有し、参加者クラスがハンド内のレッドカードの数を返す方法Count_Redと、ブラックカードの数を返す方法Count_Blackとを含むと仮定する。更に、サイドベットの種類(PlayerRed、PlayerBlack、BankerRed、BankerBlack)に対応する列挙変数(enumerated variable)Typeを格納する属性を含むクラスSidebetのオブジェクトsideBetと、カラーサイドベットの勝ち負けを示す列挙変数を入力として取る方法Outcomeとを仮定する。前述の表を(擬似コードにおいて)以下のように表わすことができる。

(sideBet.Type = PlayerRed && player.Count_Red > banker.Count_Red) であるならば、sidebet.Outcome (勝ち)、

(sideBet.Type = PlayerBlack && player.Count_Black > banker.Count_Black) であるならば、sidebet.Outcome (勝ち)、

(sideBet.Type = BankerRed && banker.Count_Red > player.Count_Red) であるならば、sidebet.Outcome (勝ち)、

(sideBet.Type = BankerBlack && banker.Count_Black > player.Count_Black) であるならば、sidebet.Outcome (待ち)、

他のsidebet.Outcome (負け)。

前述のものは、カラーサイドベットの結果の決定を実施するために使用することができる制御ロジックの1つの種類を備えるアルゴリズムの一例であり、他の均等なアルゴリズムは、具体的な実施言語に依存して、テーブル主導ロジック (table driven logic)、セレクト/ケースロジック (select/case logic)、レジスタロジック (register logic)、又は同等物のような、他の種類の制御ロジックを使用してよい。

【 0 0 3 9 】

ギャンブラーがプライマリーウェイジャーを置いた同じハンドにカラーサイドベットを行うことに限定される場合、1つの実施形態において、ギャンブラーは、カラーサイドベットに勝つためにプライマリーウェイジャーに勝たなければならない。例えば、ギャンブラーが勝つためにプレイヤーのハンドに賭けるならば、ギャンブラーは、プレイヤーブラック又はプレイヤーレッドのいずれかに賭けることができるが、バンカーブラック又はバンカーレッドのいずれかに賭けることはできない。従って、この実施形態において、ギャンブラーは、プライマリーウェイジャー及びカラーサイドベットに勝つことができ、プライマリーウェイジャーに勝つが、サイドベットに負けることができ、或いはプライマリーウェイジャー及びカラーサイドベットの両方に負けることができるが、プライマリーウェイジャーに負けて、カラーサイドベットに勝つことはできない。この実施形態では、以下の結果がある。

【 表 2 】

プライマリーウェイジャー	サイドベットのために選択されたカラー	勝っているハンド内の選択されたカラーの数v. 相手ハンド内の選択されたカラーの数	カラーサイドベットの結果
プレイヤー勝利	レッド	プレイヤーレッド > バンカーレッド	勝ち
プレイヤー勝利	レッド	プレイヤーレッド ≤ バンカーレッド	負け
プレイヤー勝利	ブラック	プレイヤーブラック > バンカーブラック	勝ち
プレイヤー勝利	ブラック	プレイヤーブラック ≤ バンカーブラック	負け
バンカー勝利	レッド	バンカーレッド > プレイヤーレッド	勝ち
バンカー勝利	レッド	バンカーレッド ≤ プレイヤーレッド	負け
バンカー勝利	ブラック	バンカーブラック > プレイヤーブラック	勝ち
バンカー勝利	ブラック	バンカーブラック ≤ プレイヤーブラック	負け
ナチュラルタイ	全て	いずれか	プッシュ
非ナチュラルタイ	全て	いずれか	負け

この実施形態に示されるように、選択されたカラーの等しい数のカード (例えば、プレイヤーハンド及びディーラーハンド内の等しい数のレッドカード) を有する各ハンドは、サイドベットに負けたと考えられ、カラーサイドベットウェイジャーは回収される。上記セットの結果は、条件付きロジック (conditional logic) (例えば、IF-THENステートメント)、テーブル駆動ロジック (table-driven logic) 若しくは状態機械 (state machines)、又は他の均等な実装を使用して、プログラムのに符号化されることができる。

【 0 0 4 0 】

図 2 及び図 3 は、ギャンブラーカラーサイドベットに勝つためにバカラハンド上でプライマリーウェイジャーに勝たなければならない実施形態におけるプライマリーウェイジャー及びカラーサイドベットの結果を決定する操作 1 1 0 及び 1 1 5 を実施するアルゴリズム

ムを例示するフローチャートである。フローチャートによって表されるアルゴリズムは、手続き型ロジック(procedural logic)、状態機械、又は同等物を使用して、プログラムコードにおいて実施されてよい。

【0041】

操作210で、プライマリーウェイジャーの結果が決定される。プレイヤーハンド及びバンカーハンドのポイント値は、標準的なバカラルールに従って計算される。起こることがある3つの結果がある、即ち、プレイヤーハンドが勝つ(即ち、プレイヤーハンドがバンカーハンドよりも多くのポイントを持つ)、バンカーハンドが勝つ(即ち、バンカーハンドがプレイヤーハンドよりも多くのポイントを持つ)、或いはタイ(即ち、プレイヤーハンド及びバンカーハンドは、同数のポイントを持つ)。

10

【0042】

プレイヤーハンドが勝つならば、プレイヤーハンドに置かれたプライマリーウェイジャーに対するペイアウトが操作215で分配される。バンカーハンドに置かれたあらゆるプライマリーウェイジャーは操作220でディーラーによって回収される。ギャンブラーがカラーサイドベットに勝つためにプライマリーウェイジャーに勝たなければならない実施形態では、バンカーハンドに対するあらゆるカラーサイドベットもこの時点で回収されてよい(或いは、代替的に、図3に示す回収ステップ325、335、365、及び375の間に引き続き回収されてよい)。カラーサイドベットがプレイヤーハンドに置かれたならば、プレイヤーカラーサイドベットの結果は、以下に更に論じる操作225で決定される。

20

【0043】

バンカーハンドが勝つならば、バンカーハンドに置かれたプライマリーウェイジャーに対するペイアウトは、操作230で分配される。プレイヤーハンドに置かれたあらゆるプライマリーウェイジャーは回収される。ギャンブラーがカラーサイドベットに勝つためにプライマリーウェイジャーに勝たなければならない実施形態では、プレイヤーハンドに対するあらゆるカラーサイドベットも、この時点で回収されてよい(或いは、代替的に、図3に示す回収ステップ325、335、365、及び375の間に引き続き回収されてよい)。カラーサイドベットがバンカーハンドに置かれたならば、あらゆるバンカーカラーサイドベットの結果は、操作225で決定される。

【0044】

タイがあるならば、バンカーハンド又はプレイヤーハンドに置かれた全てのプライマリーウェイジャーは、操作240でプッシュされる(例えば、プライマリーウェイジャーは、それらを置いたギャンブラー又は複数のギャンブラーに返され、或いは、さもなければ、プッシュされているものとして示される)。タイに置かれた全てのプライマリーウェイジャーも、操作240でペイアウトされる。1つの実施形態では、タイが「ナチュラルタイ(Natural Tie)」であったか否か(即ち、標準的なバカラルールに従って他のカードがいずれのハンドにも配られなかったこと)が決定される(250)。この実施形態では、タイが「ナチュラル」であったならば、操作260で、全てのカラーサイドベットはプッシュされ、タイが「ナチュラル」でなかったならば、ディーラーは、全てのカラーサイドベットを回収する(255)。代替的な実施形態では、タイがあり、選択されたハンドがより多くの選択されたカラーのカードを含むならば、ギャンブラーは、サイドベットに依然として勝つことができる。

30

40

【0045】

図3は、プレイヤー及びバンカーのハンドにタイするカラーサイドベットの結果を決定し、勝っているサイドベットに対してペイアウトを分配し、負けているサイドベットを回収する(操作225)、アルゴリズムを例示するフローチャートである。これらの実施形態では、レッド及びブラックがカードの色として使用されるが、任意の2つ又はそれよりも多くのカラーを使用することができる。ゲームマシン又はオンラインゲーム環境において、図3のアルゴリズム(及びその論理的な均等物)は、カラーサイドベットの結果を決定する機能を実行するための例示的な手段である。

50

【 0 0 4 6 】

図3を参照すると、カラーサイドベットの結果は、もし存在するならば、ギャンブラーがどんな種類のサイドベットをプレイヤーハンドに置いたか、例えば、プレイヤーレッド又はプレイヤーブラックのいずれのカラーサイドベットかに依存する。操作300で、カラーサイドベットの種類が決定される。ギャンブラーがプレイヤーレッドサイドベットを置いたならば、プレイヤーハンド内のレッドカードの数が、バンカーハンド内のレッドカードの数と比較される(310)。プレイヤーハンドがバンカーハンドよりも多くのレッドカードを含むならば、ギャンブラーはサイドベットに勝ち、対応するペイアウトがギャンブラーに分配される(320)。図3に提示する実施形態において、プレイヤーハンドがバンカーハンドよりも多くのレッドカードを含むならば、ギャンブラーはサイドベット

10

【 0 0 4 7 】

ギャンブラーがプレイヤーブラックサイドベットを置いたならば、そのプロセスは同様である。プレイヤーハンド及びバンカーハンド内のブラックカードの数が比較され(315)、サイドベットの結果は、操作330及び335でのその比較の結果に依存する。プレイヤーハンドがバンカーハンドよりも多くのブラックカードを含むならば、ギャンブラーがサイドベットに勝ち、対応するペイアウトがギャンブラーに分配される(330)。図3に示す実施形態において、プレイヤーハンドがバンカーハンド以下のブラックカードを含むならば、ギャンブラーはサイドベットに負け、それらのサイドベットは回収される(335)。代替的な実施形態において、同じ数のブラックカードを有するプレイヤーハンド及びバンカーハンドは、サイドベットについてプッシュをもたらす。他の実施形態において、同じ数のブラックカードを有するプレイヤーハンド及びバンカーハンドは、ギャンブラーがサイドベットに勝つ結果になる。

20

【 0 0 4 8 】

バンカーサイドベットを取り扱うステップは同様である。ギャンブラーがバンカーレッドサイドベットを置いたならば、バンカーハンド及びプレイヤーハンド内のレッドカードの数が比較される(350)。ギャンブラーは、操作360及び365でのその比較の結果に依存して支払われる。ギャンブラーがバンカーブラックサイドベットを置いたならば、バンカーハンド及びプレイヤーハンド内のブラックカードの数が比較される(355)。操作355でのその比較の結果に依存して、ペイアウトが分配され(370)、或いはカラーサイドベットが回収される(375)。

30

【 0 0 4 9 】

ディーラー(又はゲームマシン若しくはゲームシステム)は、ギャンブラーがカラーサイドベットに勝つときに、ギャンブラーにペイアウトを分配する(320、330、360、370)。1つの実施形態において、ギャンブラーは、ギャンブラーが賭けた金額に基づいて支払われる。他の実施形態において、ギャンブラーは、サイドベットに勝つことについて一定額を支払われる。幾つかの実施形態において、ペイアウトは、バンカーハンド又はプレイヤーハンドがゲームラウンドのパカラ部分の間にカードを引いたか否かに依存する。特定の実施形態において、ペイアウトは、サイドベットがバンカーハンド又はプレイヤーハンドに置かれたか否かに依存する。特定のペイアウト率は、ゲームのために使用するペイテーブル(pay table)によって決定される。ペイアウトが分配される方法は、チップをコイントレイからカラーサイドベットと関連浸けられるゲーム面上の場所に分配すること、ゲームマシン又はゲームシステムのクレジットメータにクレジットを加えること、又は均等のことを含むことができる。

40

【 0 0 5 0 】

上述のように、実施形態の1つにおいて、ギャンブラーは、カラーサイドベットに勝つために、プライマリーウェイジャーに勝たなければならない。表1~4は、ギャンブラー

50

がバンカーハンドにプライマリーウェイジャーを置いたと仮定する、この実施形態のための異なるペイアウトシナリオを含む、ペイテーブルの一例である。これらのペイテーブルには、プレイヤーハンド又はバンカーハンドがバカララウンド中にカードを引いたか否かに依存して、ペイアウトに追加的な変形がある。「- 1 x」は、（プライマリーベットであれサイドベットであれ）表示されているウェイジャーの負けを示している。

【表 3】

表1	
シナリオ	カラーサイドベット ペイアウト
バンカーハンドがプライマリーウェイジャーに勝ち、より多くの選択されたカラーのカードを有する	
追加的なカードは引かれなかった	3x
プレイヤーハンドがカードを引いた	18x
バンカーハンドがカードを引いた	5x
バンカーハンド及びプレイヤーハンドの両方がカードを引いた	3x
プライマリーウェイジャーにおけるナチュラルタイ	0x
プレイヤーハンドがプライマリーウェイジャーに勝つ	- 1x
プレイヤーハンドが同数の又はより多くの選択されたカラーのカードを有する	- 1x
プライマリーウェイジャーにおける非ナチュラルタイ	- 1x

10

【表 4】

表2	
シナリオ	カラーサイドベット ペイアウト
バンカーハンドがプライマリーウェイジャーに勝ち、より多くの選択されたカラーのカードを有する	
追加的なカードは引かれなかった	3x
プレイヤーハンドがカードを引いた	10x
バンカーハンドがカードを引いた	5x
バンカーハンド及びプレイヤーハンドの両方がカードを引いた	3x
プライマリーウェイジャーにおけるタイ(ナチュラル又は非ナチュラル)	0x
プレイヤーハンドがプライマリーウェイジャーに勝つ	- 1x
プレイヤーハンドが同数の又はより多くの選択されたカラーのカードを有する	- 1x

20

30

【表 5】

表3	
シナリオ	カラーサイドベット ペイアウト
バンカーハンドがプライマリーウェイジャーに勝ち、より多くの選択されたカラーのカードを有する	
追加的なカードは引かれなかった	2x
プレイヤーハンドがカードを引いた	12x
バンカーハンドがカードを引いた	5x
バンカーハンド及びプレイヤーハンドの両方がカードを引いた	2x
プライマリーウェイジャーにおけるナチュラルタイ	0x
バンカーハンド及びプレイヤーハンドが同数の選択されたカラーのカードを有する	0x
プレイヤーハンドがプライマリーウェイジャーに勝つ	- 1x
プレイヤーハンドがより多くの選択されたカラーのカードを有する	- 1x
プライマリーウェイジャーにおける非ナチュラルタイ	- 1x

40

【表 6】

表4	
シナリオ	カラーサイドベット ペイアウト
バンカーハンドがプライマリーウェイジャーに勝ち、より多くの選択されたカラーのカードを有する	
追加的なカードは引かれなかった	2x
プレイヤーハンドがカードを引いた	9x
バンカーハンドがカードを引いた	4x
バンカーハンド及びプレイヤーハンドの両方がカードを引いた	2x
プライマリーウェイジャーにおけるタイ(ナチュラル又は非ナチュラル)	0x
バンカーハンド及びプレイヤーハンドが同数の選択されたカラーのカードを有する	0x
プレイヤーハンドがプライマリーウェイジャーに勝つ	-1x
プレイヤーハンドがより多くの選択されたカラーのカードを有する	-1x

10

【0051】

図3a及び図3bに関して上述したように、プレイヤーハンド及びバンカーハンドが同じ数の選択されたカラーカードを有する場合、カラーサイドベットの結果は、(操作325, 335、365、及び375に示すように)ギャンブラーの負けであるか、或いはプッシュであることがある。表1及び表2は、前者の代替(ペイアウトは-1x)を例示しているのに対し、表3及び表4は、後者の代替(ペイアウトは0x)を例示している。

【0052】

20

表5～8は、ギャンブラーがプレイヤーハンドに対してサイドベットを置いた場合のカラーサイドベットを伴うパカラのゲーム中の異なるシナリオを含む例示的なペイテーブルである。再び、選択されたカラーのカードの数におけるタイについての代替が示されている。

【表 7】

表5	
シナリオ	カラーサイドベット ペイアウト
プレイヤーハンドがプライマリーウェイジャーに勝ち、より多くの選択されたカラーのカードを有する	
追加的なカードは引かれなかった	3x
プレイヤーハンドがカードを引いた	5x
バンカーハンドがカードを引いた	20x
バンカーハンド及びプレイヤーハンドの両方がカードを引いた	3x
プライマリーウェイジャーにおけるナチュラルタイ	0x
バンカーハンドがプライマリーウェイジャーに勝つ	-1x
バンカーハンドがより多くの選択されたカラーのカードを有する	-1x

30

【表 8】

表6	
シナリオ	カラーサイドベット ペイアウト
プレイヤーハンドがプライマリーウェイジャーに勝ち、より多くの選択されたカラーのカードを有する	
追加的なカードは引かれなかった	3x
プレイヤーハンドがカードを引いた	5x
バンカーハンドがカードを引いた	12x
バンカーハンド及びプレイヤーハンドの両方がカードを引いた	3x
プライマリーウェイジャーにおけるタイ(ナチュラル又は非ナチュラル)	0x
バンカーハンドがプライマリーウェイジャーに勝つ	-1x
バンカーハンドが同数の又はより多くの選択されたカラーのカードを有	-1x

40

【表 9】

表7	
シナリオ	カラーサイドベット ペイアウト
プレイヤーハンドがプライマリーウェイジャーに勝ち、より多くの選択されたカラーのカードを有する	
追加的なカードは引かれなかった	2x
プレイヤーハンドがカードを引いた	5x
バンカーハンドがカードを引いた	14x
バンカーハンド及びプレイヤーハンドの両方がカードを引いた	2x
プライマリーウェイジャーにおけるナチュラルタイ	0x
プレイヤーハンド及びバンカーハンドが同数の選択されたカラーのカードを有する	0x
バンカーハンドがプライマリーウェイジャーに勝つ	-1x
バンカーハンドがより多くの選択されたカラーのカードを有する	-1x

10

【表 10】

表8	
シナリオ	カラーサイドベット ペイアウト
プレイヤーハンドがプライマリーウェイジャーに勝ち、より多くの選択されたカラーのカードを有する	
追加的なカードは引かれなかった	2x
プレイヤーハンドがカードを引いた	4x
バンカーハンドがカードを引いた	11x
バンカーハンド及びプレイヤーハンドの両方がカードを引いた	2x
プライマリーウェイジャーにおけるタイ(ナチュラル又は非ナチュラル)	0x
バンカーハンド及びプレイヤーハンドが同数の選択されたカラーのカードを有する	0x
バンカーハンドがプライマリーウェイジャーに勝つ	-1x
バンカーハンドがより多くの選択されたカラーのカードを有する	-1x

20

【0053】

特定のペイテーブルの特定の選択は、ギャンブラー及びゲーム施設へのリターン(returns)及び結果の異なる分配をもたらす。ペイテーブルの選択は、例えば、ゲーム施設へのリターンを最大にするように行われてよい。

30

【0054】

図4は、1つの実施形態に従った、テーブルゲームの実施形態のための修正されたバラゲーム面400を例示している。ディーラーは、カードをプレイヤーハンド領域405及びバンカーハンド領域410に配る。プレイヤーハンド領域及びバンカーハンド領域は、テーブル面によって明示的に指定されてよく、或いは印されていない領域であってよい。プレイヤーハンド及びバンカーハンドがカードシュー412から配られるカードのデッキ。図4によって提示される実施形態において、ゲームチップはチップトレイ414に保持されているが、それらは別個の領域に保持されてよい。ゲームチップは、米ドルのような公認通貨における実際の金銭的価値と関連付けられる。

【0055】

40

ゲーム面400は、表面に亘って分配された複数の分配された、視覚的に境界付けられた、ベット領域416を有する。各ベット領域は、プライマリーウェイジャースポット415、420、425、及びカラーサイドベットスポット435、430、445、又は440を含む。バンカーサイドベットのためのカラーサイドベットスポット430、435は、バンカープライマリーウェイジャースポット415に隣接して配置されている。プレイヤーサイドベットのためのカラーサイドスポット440、445は、プレイヤープライマリーウェイジャースポット420に隣接して配置される。図4に例示する実施形態では、各ベット領域において、スポットは、ディーラーに最も近いものからギャンブラーに最も近いものまで以下の順序、即ち、タイスポット、バンカーサイドベットのためのカラーサイドベットスポット430、435、バンカープライマリーウェイジャースポット4

50

15、プレイヤーサイドベットのためのカラーサイドベットスポット440、445、プレイヤープライマリーウェイジャースポット420の順序で配置されている。代替的な実施形態では、各ベット領域において、スポットは、ディーラーに最も近いものからギャンブラーに最も近いものまで、以下の順序、即ち、タイスポット425、バンカープライマリーウェイジャースポット415、バンカーサイドベットのためのカラーサイドベットスポット430、435、プレイヤープライマリーウェイジャースポット420、プレイヤーサイドベットのためのカラーサイドベットスポット440、445の順序で配置されている。他の順序も可能である。

【0056】

スポット415、420、又は425での現実の金銭の金銭的価値を示すゲームチップ又は物理的オブジェクトの受取り又は配置は、バンカーハンド、プレイヤーハンド、又はタイでのプライマリーウェイジャーをそれぞれ特定する。スポット435、430、445、又は440でのゲームチップの受取り又は配置は、バンカーレッド、バンカーブラック、プレイヤーレッド、又はプレイヤーブラックでのカラーサイドベットをそれぞれ特定する。ギャンブラーによって置かれるチップの数及び種類は、プライマリーウェイジャー又はカラーサイドベットのサイズを指定する。幾つかの実施形態において、プレイヤーは、チップを置くよりもむしろ、電子ウェイジャー取引のために、カードリーダーを通じてカードを通すために、又はカードリーダーによってカードを通すために、カードを使用する。ゲームマシンの実施形態において、プライマリーウェイジャー領域(415、420、425)及びカラーサイドベット領域(430、435、440、445)は、ゲームマシンのディスプレイデバイス上に図式的に表され、ウェイジャーは、様々なグラフィック表現(図形表現)を選択する入力(例えば、キー又はボタン選択、タッチスクリーン入力)を提供するユーザによって置かれ、その場合、ウェイジャーは、クレジットメータによって記憶されるクレジット残高からクレジットとして減少させられる。

【0057】

ギャンブラーがカラーサイドベットに勝つと、ペイアウトは、コイントレイ414から、ギャンブラーがウェイジャーを置いた対応するカラーサイドベットスポット435、430、445、又は440に(又はその近傍に)に、チップを分配することによって提供される。ギャンブラーがカラーサイドベットに負けると、ディーラーは、賭けられたチップを、カラーサイドベットスポットからコイントレイ414に回収する。

【0058】

プライマリーウェイジャー及びカラーサイドベットのためのペイアウト含むペイテーブル(図示せず)は、テーブル面自体に表示されてよく、或いはテーブルに取り付けられた案内盤(signpost)に表示されて、全てのギャンブラーに見えてよい。図4のテーブルレイアウトは、8人のバカラギャンブラーのためのプレイ領域のみを示しているが、テーブルレイアウトの他の実施形態は、任意の人数のギャンブラーを収容することができる。他のテーブルレイアウトは、構成の代替的な配置を有してよく、或いは追加的な又は代替的な構成を有してよい。テーブルは、物理的オブジェクト(例えば、テーブルフェルト)として具現されてよく、或いはコンピューティングデバイス上のゲームアプリケーション内で実質的に具現されてよい。勝っているウェイジャーのペイアウトは、コイントレイからそれぞれのカラーサイドベットスポット上のカラーサイドベットの場所へのチップの配置によって行われる。

【0059】

図5は、1つの実施形態に従った開示のバカラ変形のゲームをホストするように構成された電子ゲームマシン500のブロック図を例示している。図6は、ゲームマシン500の一例の外観図を例示している。1つ又はそれよりも多くのユーザが、電子ゲームマシン500上で開示のバカラゲームをプレイしてよく、電子ゲームマシン500は、ユーザからのプライマリーベット及びカラーサイドベットを受け入れ、ユーザのためにマシン500上でバカラゲームをホストし、ゲームの結果に基づいてユーザにペイアウトを分配する。電子ゲームマシン500は、スタンドアローン型デバイスとして実施されてよく、或い

10

20

30

40

50

はカジノ管理システムに統合されてよい。既述のように、電子ゲームマシン 500 のコンポーネントは、ハードウェアコンポーネント、ソフトウェアモジュール、又はそれら 2 つの組み合わせとして実施されてよい。

【0060】

1 つ又はそれよりも多くの個々のプロセッサを含むプロセッサ 505 は、上述の操作、アルゴリズム、及びデータオブジェクトに従って、バカラゲームのための指令を受け取って処理する。更に、プロセッサ 505 は、支払アクセプタ 525 (payment acceptor)、キャッシュアウトデバイス 530 (cashout device)、入出力デバイス 535 (input/output devices)、モバイルデバイスインターフェース 565 (mobile device interface)、セキュリティ回路構成 570 (security circuitry)、及びネットワークインターフェース 580 (network interface)、及びクレジットメータ 590 (credit meter) に信号を出力し、それらから信号を受信する。プロセッサ 505 は、マイクロプロセッサ又は特定用途向け集積回路 (ASIC) として具現されてよい。スタンドアロン型デバイスにおいて、ゲームマシン 500 は、プロセッサ 505、支払アクセプタ 525、キャッシュアウトデバイス 530、(ディスプレイ 540 及び任意の二次ディスプレイ 545 を含む) 入出力デバイス 535、モバイルデバイスインターフェース 565、セキュリティ回路構成 570 と、ネットワークインターフェース 580、及びクレジットメータ 590 を取り囲み且つ支持する、ハウジング内に含まれる。

【0061】

プログラムメモリ 510 は、プロセッサ 505 に通信的に連結され、起動中及び動作中にオブジェクトコードプログラム指令 520 をロードする。オブジェクトコード 520 は、プロセッサ 505 及びメモリ 510 との組み合わせにおいて、本明細書に記載する機能及びアルゴリズムを実行する様々な手段を提供する。プログラムメモリ 510 に格納されるオブジェクトコード 520 からの指令は、図 1、図 2、及び図 3 中のフローチャートに開示される方法に従って動作する、並びに、上に示すペイテーブル又はメモリ 510 に格納されよい或いはオブジェクトコード 520 によって他の方法で制御されてよい他のペイテーブルのうちのいずれかに従ってペイアウトを行う、プロセッサ 505 によって受信され且つ実行される。プログラムメモリ 510 は、非一時的な記憶装置であり、それは揮発性メモリ (例えば、RAM) と不揮発性メモリ (例えば、ハードディスク、フラッシュメモリ、又はリムーバブル記憶媒体) との組み合わせを含んでよい。プログラムメモリ 510 内の指令で構成されるとき、ゲームマシン 500 は、プロセッサ 505 の一般的な機能の一部でない機能性及び構成を含み、よって、それらの特定の機能的及び動作的な拡張を提供し、全体的な性能及び能力の向上をもたらす。例えば、オブジェクトコード 520 の制御の下での動作中、メモリ 510 は、複数のトランプカードの各々の表現を記憶し、各トランプカードは、複数のカードカラーからのカラーを有し、プロセッサは、擬似乱数発生器を使用してメモリからトランプカードの表現を無作為に選択することによってプレイヤーハンド及びバンカーハンドを配り、これらのハンドをメモリ 510 に格納し、プロセッサは、プログラムロジックを用いて、プレイヤーハンド及びバンカーハンドの各々における選択されたカラーのカードの数に基づいてカラーサイドベットの結果を決定し、それらのいずれもプロセッサ 505 の本来的な機能ではない。便宜上、本明細書では、プロセッサ 505 及びメモリ 510 を実行ユニット (execution unit) と総称して呼ぶことがある。

【0062】

メモリ 510 は、重要なデータのための持続性メモリとして使用することができるパワーヒット耐性メモリ (power-hit tolerant memory) を含んでよい。パワーヒット耐性メモリの 1 つの特性は、高速データ転送時間である。よって、突然の電力変動によって示されることがある停電の事態には、重要なデータを、プロセッサ 505 と関連浸けられる RAM のような揮発性メモリから、メモリ 510 のうちのパワーヒット耐性メモリに素早くロードし、保存することができる。

【0063】

1つの実施形態では、電力変動を検出し、それに応答して、RAMからメモリ510のうちのパワーヒット耐性メモリへの重要なデータの転送を引き起こすように、ゲームデバイス500を構成することができる。パワーヒット耐性メモリの一例は、バッテリー支援されたRAM(battery-backed RAM)である。バッテリーは、停電の事態においてデータが失われないよう、通常の揮発性RAMに電力を供給する。よって、バッテリー支援されたRAMは、しばしば、不揮発性RAM又はNV-RAMとも呼ばれる。バッテリー支援されたRAMの利点は、揮発性RAMと関連付けられる高速データ転送時間を得ることができることである。NV-RAMは、以下に更に記載するように、安全な起動動作(secure boot up operation)の一部として実行されるファームウェアを格納するように構成されてよい。

10

【0064】

擬似乱数発生器(P RNG)515を使用して、電子ゲームデバイス500上のパカラゲームについての結果を決定するために使用することができる乱数を生成することができる。P RNGは、IntelのIvy Bridgeチップアーキテクチャ内のIntel Corp. Digital Random Number Generator (DRNG)、FDK CorporationのTRNG RPG100のようなFreescale Semiconductor Kinetis M Series KMXMCU又はC29 Crypto Coprocessor、又は任意のハードウェア均等物であってよい。典型的には、上述のように、500のような、ゲームデバイス上で生成された結果は、重要なデータと考えられる。よって、生成された結果は、メモリ510に格納され、電力損失の事態にはメモリ510内のパワーヒットメモリにロードされてよい。

20

【0065】

各電子ゲームマシン500は、内部プロセッサ505及び内部プログラムメモリ510の両方を含んでよく、プロセッサ505又はプログラムメモリ510の機能は、電子ゲームマシン500の外部で実行されてよい。例えば、1つの実施形態では、ゲームサーバが、図1、図2、及び図3に示される動作のうちの幾つかを実行して、処理のためにネットワークを通じて電子ゲームマシン500に結果(例えば、勝っているハンド及び負けているハンド、ペイアウト情報)を送信してよい。電子ゲームマシン500は、本明細書に記載するアルゴリズムに準拠してゲームマシン500の動作を制御するパカラオブジェクトコード520を実行するように構成される。

【0066】

支払アクセプタ525は、金銭的価値の品目の形態においてプライマリーウェイジャー及びカラーサイドベットについての支払いを受け取るように構成される。支払アクセプタ525は、電子ゲームマシン500のユーザからプライマリーウェイジャー及び/又はカラーサイドベットを受け取ったときを検出する。支払アクセプタ525は、チケット又は紙幣、硬貨、又はカジノトークンのような、物理的アイテムのウェイジャーを受け取るように構成され、支払いアクセプタ525は、ウェイジャーを、電子マネー、非一時的格納値カード(non-transitory stored value card)の格納値、又は勘定管理システムに格納された電子マネー移転ベースデータのような、デジタルアイテム(digital items)として受け入れるように構成された、デジタルインターフェースを更に含んでよい。デジタルインターフェースは、ソーシャルネットワーク、ソーシャルゲームシステム、又は仮想世界で使用されるクレジットのような、ユーザからの仮想通貨を受け取るように構成されてよい。1つの場合において、支払アクセプタ525は、カードリーダー560と通信して、格納値カード、クレジットカード又はベットカードからの金銭的入力を受け取る。支払アクセプタ525は、1つの実施形態において、ウェイジャーのためにユーザの口座を借方にする(及び/又はウェイジャーにおける使用のためにゲームマシンにクレジットを移転する)よう、並びに、ユーザの口座にペイアウトをクレジットする(及び/又はゲームマシンからユーザの口座にクレジットを戻す)よう、ユーザのために口座を保持する口座管理システムとインターフェースするように更に構成される。支払アクセプタ525は、PINパッド575を通じてギャンブラーによって入力された個人識別番号(PIN)を受け取って、ギャンブラーの身元を照合するように構成されてよい。1つの実施形態におい

30

40

50

て、支払アクセプタは、モバイルデバイスインターフェース 565 を使用して、ギャンブラーの身元を照合する。支払アクセプタは、紙幣バリデータ(bill validator)、コインバリデータ(coin validator)、又は金融カードバリデータ(financial card validator)のような、支払アクセプタによって受け取られる物理的アイテムの真正性又は身元を照合する支払バリデータ(payment validator)を更に含むことができる。支払アクセプタ 525 は、前述のデバイスの任意の組み合わせであってよい。更に、支払アクセプタ 525 は、ウェイジャーを格納してよい。例えば、硬貨を受け取る支払アクセプタは、紙幣又は硬貨のためのロックされた容器(locked receptacle)を含んでよい。

【0067】

クレジットメータ 590 は、支払アクセプタ 525 を介して並びに勝っているウェイジャーの結果から受け取ったクレジットのような、プレイヤーがゲームマシン 500 で獲得したクレジット数のクレジット残高を示すように構成される。プライマリーベット及びカラーサイドベットがユーザから受け取られると、支払アクセプタ 525 は、ウェイジャーが受け取られたこと及び各ウェイジャーの額を示す信号をプロセッサ 505 に送信し、然る後、プロセッサ 505 は、クレジットメータ 590 によって保持されるクレジット残高からその額を減少させる。プレイヤーがプライマリーウェイジャー又はカラーサイドベットに勝ち、それに対するペイアウトを受け取るときにはいつでも、ペイアウトの額は、メモリ 510 内に格納されたペイアウトテーブルに示されるペイアウト額に基づいて、クレジットメータ 590 によって保持されるクレジット残高に増分される。

【0068】

キャッシュアウトデバイス 530 は、クレジットメータ 590 によって保持されるクレジットに基づいてユーザにペイアウトを分配する。キャッシュアウトデバイス 530 は、プロセッサ 505 から信号を受信して、クレジットメータ 590 によって保持される額に基づいて、プロセッサ 505 によって決定されるペイアウトをユーザに分配する。キャッシュアウトデバイス 530 は、紙幣、カジノトークン、コイン、電子振込、格納値カード、又は移転クレジットのような、ペイアウトを、操作者、銀行、又は他の機関に保持されるユーザの口座に分配してよい。1つの実施形態において、キャッシュアウトデバイス 530 は、カードリーダー 560 又はモバイルデバイスインターフェース 565 を使用して、ギャンブラーへのペイアウトを、格納値カードに送達する(deliver)。

【0069】

入出力デバイス 535 は、ユーザが電子ゲームマシン 500 に命令を入力することを可能にする。入出力デバイス 535 は、ゲームディスプレイ 540 と、二次ディスプレイ 545 と、オーディオインターフェース 555 と、カードリーダー 560 と、PINパッド 575 と、ボタン 585 のような手動入力インターフェース 550 とを含む。

【0070】

ゲームディスプレイ 540 は、ゲーム情報をユーザに出力する。ゲームディスプレイ 540 は、プロセッサ 505 から信号を受信し、受信した信号に基づいて情報を表示する。ゲームディスプレイ 540 は、プレイヤーハンド、バンカーハンド、プライマリーウェイジャー及びカラーサイドベットについてのウェイジャー額、ゲーム結果、及びあらゆる他の関連情報をユーザに伝える。更に、ゲームディスプレイ 540 は、プレイヤープロフィール情報、顧客サービス情報、又は他の関連情報のような、ゲームに直接的に関連しない情報をユーザに伝えてもよい。ゲームディスプレイ 540 は、ライト、スクリーン、アナログディスプレイ、又はディスプレイの組み合わせの形態であってよい。更に、ディスプレイ 540 の幾つかの態様は、入出力デバイス 535 の態様と組み合わせられてよい。一例の電子ゲームマシン 500 において、ゲームディスプレイ 540 及び手動入力インターフェース 585 は、単一のタッチスクリーンとして具現されている。

【0071】

ゲームディスプレイ 540、例えば、図 4 に示すゲーム面 400 に部分的に対応するインターフェースを備える、本明細書に記載するバカラ変形を表すグラフィカルユーザインターフェースを表示する。この実施形態において、ユーザインターフェースは、カードシ

ャッフラー及びコイントレイのグラフィック表現と共に、1つ又はそれよりも多くのプレイヤーのためのプライマリーウェイジャー領域及びカラーサイドベットスポットのグラフィック表現を含む。1つの実施形態において、グラフィック表現は対話式であり、よって、ユーザは、ディスプレイ540に触れるか或いはそれぞれのグラフィック表現をクリックして、プライマリーウェイジャー及びカラーサイドベットを置いてよい。

【0072】

任意的な二次ディスプレイ545は、追加情報をギャンブラーに出力する。二次ディスプレイ545は、プロセッサ505から信号を受信し、受信した信号に基づいて情報を表示する。二次ディスプレイ545は、ギャンブラーの関心を引くことがあるが、パカラゲームに直接的に関連しない情報を、ギャンブラーに提供する。例えば、1つの実施形態において、二次ディスプレイ545は、広告をギャンブラーに提供してよい。1つの実施形態において、二次ディスプレイ545は、テレビ局又は他のビデオソースからのビデオフィードをユーザに提供してよい。二次ディスプレイ545に表示されるビデオは、手動入力インターフェース550を通じてユーザによって選択されてよい。

【0073】

手動入力インターフェース550は、1つ又はそれよりも多くのボタン、スイッチ、レバー、キーボード、ジョイスティック、タッチスクリーン、ナンバーパッド、カードリーダー、又は任意の他の見掛けのインターフェースデバイスであってよい。更に、手動入力インターフェース550は、前述のインターフェースデバイスの組み合わせであってよい。手動入力インターフェース550の各要素は、異なる機能を有してよい。1つの例示的な実施形態において、電子ゲームマシン500は、1ラウンドのパカラを開始するためのボタンと、プライマリーウェイジャーを増減させる1つ又はそれよりも多くのボタンとを有する。各カラーサイドベットは、ゲームマシンのハウジング595上の対応する入力ボタンにリンクされてよい。ユーザは入力ボタンを押して、対応するカラーサイドベットを行う。手動入力インターフェース550は、キャッシュアウトデバイスにクレジットメータ590によって保持されるクレジットを分配させるボタンのようなデバイスを更に含んでよい。他の実施形態において、手動入力インターフェース550及びゲームディスプレイ540の役割は、タッチスクリーンによって実行される。手動入力インターフェース550とのユーザ対話に基づいて、手動入力インターフェース550は、プロセッサ505に信号を送信する。

【0074】

オーディオインターフェース555は、ユーザにオーディオを提供する。オーディオインターフェース555は、プロセッサ505から信号を受信し、受信した信号に基づいてオーディオを放射する(projects)。オーディオインターフェース555を通じて放射されるオーディオは、パカラゲームにおけるユーザのパフォーマンスに依存することがある。1つの実施形態において、オーディオインターフェースは、ゲームディスプレイ540及び/又は二次ディスプレイ545に示されるものに依存するオーディオを放射する。

【0075】

他の実施形態では、電子ゲームデバイス500の近傍で一時的にプレイヤー又はカジノ従事者によって携行される携帯電話又はタブレットコンピュータのようなモバイルデバイスと通信するために提供するために、モバイルデバイスインターフェース565を提供することができる。モバイルデバイスインターフェース565を介したモバイルデバイスとの通信のために、ブルートゥース(登録商標)及びWi-Fi互換規格のような無線通信プロトコルを使用することができる。1つの実施形態において、モバイルデバイスインターフェース565は、モバイルウォレットアプリケーションのために使用される近距離通信(NFC)プロトコルのような、短距離通信プロトコルを実装することができる。NFCは、典型的には、4cm以下の通信距離のために使用される。加えて、ドッキングステーションのような有線通信インターフェースを電子ゲームマシン500に統合することができる。有線通信インターフェースは、電子ゲームデバイス500とモバイルデバイスとの間の通信を提供するように及び/又はモバイルデバイスに電力を提供するように構成さ

10

20

30

40

50

れることができる。

【0076】

電子ゲームマシン500は、セキュリティ回路構成570を含むことができる。セキュリティ回路構成570は、ゲームマシン動作の完全性を保証し、改竄又は他の悪意事象から保護する、信頼のハードウェアルート(hardware root of trust)を提供する。セキュリティ回路構成570は、PRNG515によって使用される暗号キー572及びセキュアブートロジック571(secure boot logic)を含むことができる。代替的に、より多くの暗号キー572がNV-RAM内に格納されてよい。起動後、プロセッサ505は、起動中に実行される暗号操作の種類に関する定義やPRNG515及び他の機能によって使用される暗号鍵572の場所を識別するブートロジック571を読み出す。具体的には、ブートロジック571は、ブートローダ、オペレーティングシステム、又はハイパーバイザ(hypervisor)のような、システムファームウェアを認証するために使用される、暗号鍵572の場所及び暗号操作の種類を識別することができる。機密性及び完全性操作(例えば、暗号化、ハッシュベースのメッセージ確認コード(HMAC)、デジタル署名及び/又はハッシュ操作)によって或いは完全性操作(デジタル署名)のみによって、ファームウェア、ブートローダ、及びオペレーティングシステム又はハイパーバイザの各々を保護することができる。例えば、ブートロジック571は、ファームウェアが、NV-RAMに格納された暗号鍵572を用いたデジタル署名によって保護されているというインジケータを含むことができる。幾つかの例示的な実施形態では、起動中の異なる暗号操作のために、同じ暗号鍵又は異なる暗号鍵を使用することができる。具体的には、起動の各段階は、同じ又は異なる暗号操作を使用することができ、その独自の暗号鍵を持つことができ、或いは同じ暗号鍵を使用することができる。安全なブート機構の様々な実施は、米国特許第8,775,784号、同第7,827,397号、及び同第9,070,251号に開示されており、それらの全文を本明細書中に参照として援用する。

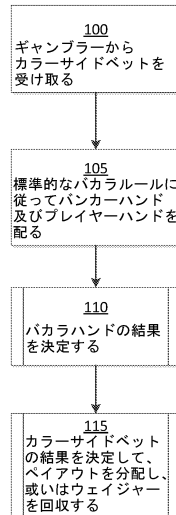
【0077】

セキュリティ回路構成570は、セキュリティセンサと、セキュリティセンサを監視する回路構成とを更に含んでよい。セキュリティ回路構成570は、ゲームデバイスが直接的に電力を受けてゲームプレイを提供する機能を果たす間に並びにゲームデバイスが出荷中又は停電事象中のように直接電源から分離されているときに動作するように構成されることができる。電子ゲームマシン500は、1つ又はそれよりも多くの安全な筐体(secure enclosures)を備えることができ、安全な筐体は、筐体へのアクセスを制限するロックを含むことができる。1つ又はそれよりも多くのセンサは、安全な筐体内に配置されることができ、或いはロックに連結されることができる。センサは、安全な筐体がアクセスされたか、ロックがアクティブ化されたか、或いは電子ゲームマシン500が非承認領域に移動させられたかを決定するために使用されることができる信号を生成するように、構成されることができる。セキュリティ監視回路構成は、ゲームマシンの内部にアクセスすることのようなセキュリティ事象が発生したときに、エラー事象を生成し、格納し、且つ/或いは送信するように構成されることができる。エラー事象は、電子ゲームマシン500を、エラー事象がクリアされるまでゲームプレイが許可されない「安全」モードに置かせてよい。

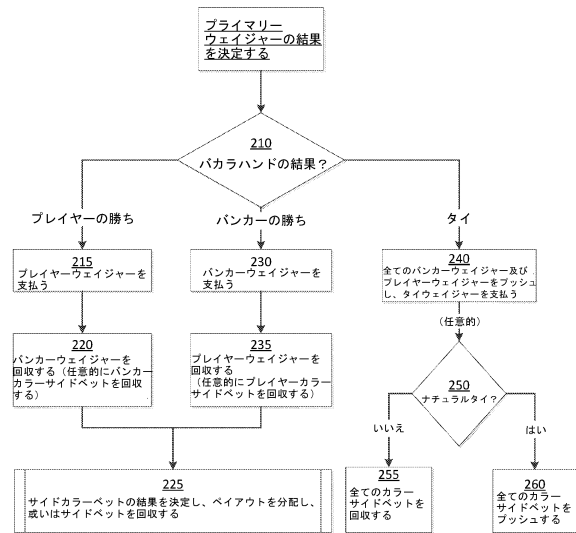
【0078】

ネットワークインターフェース580は、電子ゲームマシンをカジノ管理システムのような外部デバイスに接続する。ネットワークインターフェース580は、電子ゲームマシン500から他のデバイスに信号を送信するのを容易にすることがある。更に、ネットワークインターフェース580は、電子ゲームマシン500が信号を受信するのを容易にすることがある。例えば、プロセッサ505は、パカラゲームの結果に関する情報、ユーザを識別する情報、又は任意の他の関連情報を、ネットワークインターフェース580を通じて外部サーバに送信してよい。

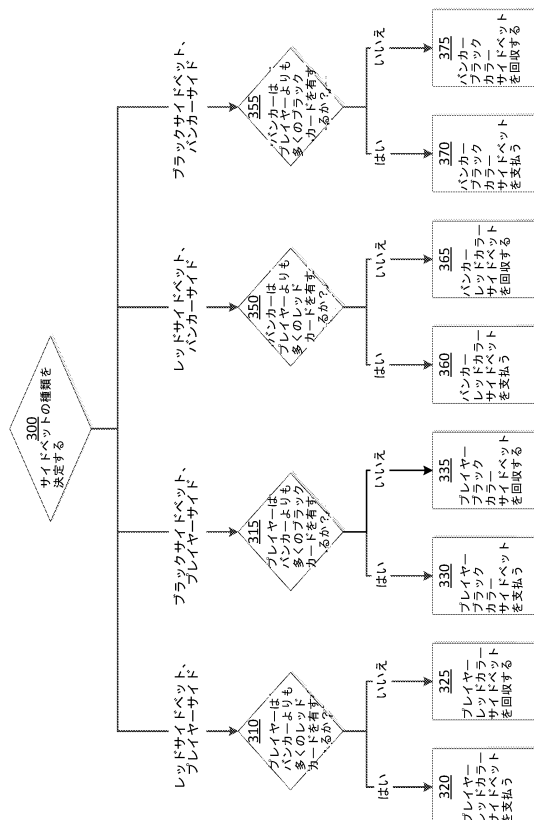
【図 1】



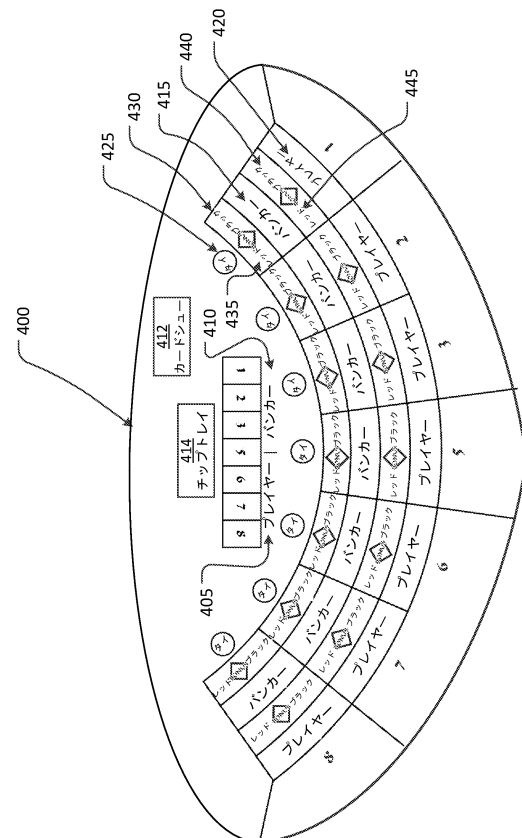
【図 2】



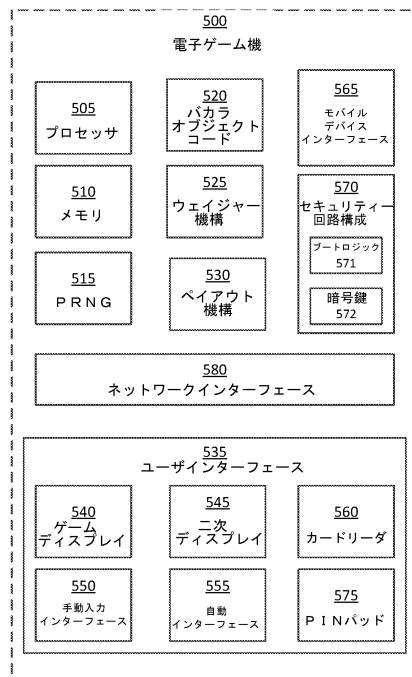
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

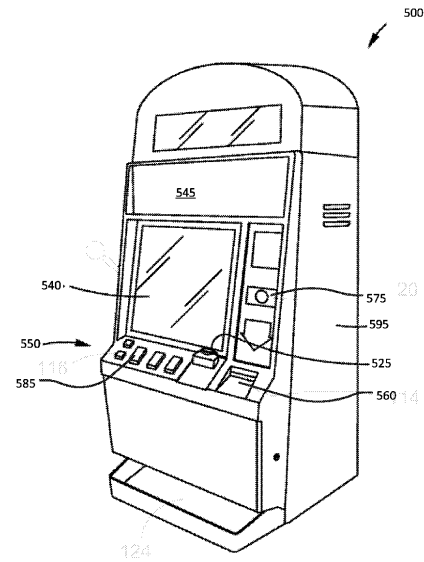


FIG. 6

フロントページの続き

(72)発明者 リソウスキー, ジョン

アメリカ合衆国 ネバダ州 89109, ラス ベガス, ワン シーザーズ パレス ドライヴ,
シーザーズ エンタープライズ サービスイズ, エルエルシー内

(72)発明者 アーモーガン, ネイサン, ロナルド

アメリカ合衆国 ネバダ州 89109, ラス ベガス, ワン シーザーズ パレス ドライヴ,
シーザーズ エンタープライズ サービスイズ, エルエルシー内

審査官 櫻井 茂樹

(56)参考文献 特開2008-206811(JP, A)

米国特許出願公開第2012/0165090(US, A1)

特開2008-253416(JP, A)

国際公開第2016/092634(WO, A1)

米国特許出願公開第2013/0324232(US, A1)

米国特許第08292299(US, B1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F1/00-5/04

A63F13/00-13/98、9/24