

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5871987号
(P5871987)

(45) 発行日 平成28年3月1日(2016.3.1)

(24) 登録日 平成28年1月22日(2016.1.22)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 5 2 F
A 6 3 F 7/02 3 5 2 L

請求項の数 4 (全 20 頁)

(21) 出願番号 特願2014-84557 (P2014-84557)
 (22) 出願日 平成26年4月16日 (2014. 4. 16)
 (62) 分割の表示 特願2013-119541 (P2013-119541)
 原出願日 平成20年6月27日 (2008. 6. 27)
 (65) 公開番号 特開2014-184212 (P2014-184212A)
 (43) 公開日 平成26年10月2日 (2014. 10. 2)
 審査請求日 平成26年4月16日 (2014. 4. 16)

早期審査対象出願

前置審査

(73) 特許権者 000001432
 グローリー株式会社
 兵庫県姫路市下手野1丁目3番1号
 (74) 代理人 100114306
 弁理士 中辻 史郎
 (74) 代理人 100148655
 弁理士 謙訪 淳一
 (72) 発明者 要 雄喜
 兵庫県姫路市下手野一丁目3番1号 グローリー株式会社内
 (72) 発明者 五反田 秀治
 兵庫県姫路市下手野一丁目3番1号 グローリー株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】各台対応装置及び会員認証方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技台に対応して設けられており、前記遊技台における遊技結果として遊技客が獲得した遊技媒体を関連付けた遊技用記録媒体の返却処理を行う各台対応装置であって、

前記遊技用記録媒体として、遊技店に会員登録された遊技客が所持する会員用記録媒体を受け付ける会員用記録媒体受付手段と、

少なくとも前記会員用記録媒体受付手段で前記会員用記録媒体が受け付けられたならば、会員登録時に該会員用記録媒体に関連付けられた認証情報を参照用認証情報として取得し、取得した参照用認証情報に基づいて前記会員用記録媒体の返却を制限する返却制限手段と、

所定の認証情報の入力を受け付ける認証情報受付手段と、

前記認証情報受付手段で受け付けた認証情報が、前記参照用認証情報と対応するものであることを条件として、前記返却制限手段による制限を解除する制限解除手段とを備えたことを特徴とする各台対応装置。

【請求項 2】

前記遊技用記録媒体として、一般の遊技客が所持する一般用記録媒体を受け付ける一般用記録媒体受付手段と、

前記一般用記録媒体受付手段にて前記一般用記録媒体が受け付けられていることを条件として、前記一般用記録媒体への認証情報の関連付け操作を有効化する認証有効化／無効化手段と

10

20

をさらに備えたことを特徴とする請求項1に記載の各台対応装置。

【請求項3】

前記認証情報受付手段で受け付けた認証情報が、前記参照用認証情報と対応するものでない場合に、所定回数判定された場合に、所定の報知出力を行う報知出力手段をさらに備えたことを特徴とする請求項1又は2に記載の各台対応装置。

【請求項4】

遊技台に対応して設けられており、前記遊技台における遊技結果として遊技客が獲得した遊技媒体を関連付けた遊技用記録媒体の返却処理を行う各台対応装置に適用する会員認証方法であって、

前記遊技用記録媒体として、遊技店に会員登録された遊技客が所持する会員用記録媒体を受け付ける会員用記録媒体受付工程と、

少なくとも前記会員用記録媒体受付工程で前記会員用記録媒体が受け付けられたならば、会員登録時に該会員用記録媒体に関連付けられた認証情報を参照用認証情報として取得し、取得した参照用認証情報に基づいて前記会員用記録媒体の返却を制限する返却制限工程と、

所定の認証情報の入力を受け付ける認証情報受付工程と、

前記認証情報受付工程で受け付けた認証情報が、前記参照用認証情報と対応するものであることを条件として、前記返却制限工程による制限を解除する制限解除工程と

を含んだことを特徴とする会員認証方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技用記録媒体に関連付けられた価値に基づいて遊技媒体の貸出し処理を行う各台対応装置及び会員認証方法に関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、パチンコ玉やメダルなどの遊技媒体を貸し出す遊技媒体貸出装置として、装置内部に複数枚の遊技用記録媒体を格納しておき、遊技客によって投入された貨幣に相当するプリペイド価値を装置内蔵の遊技用記録媒体に価値付け、価値付けたプリペイド価値に基づいて遊技媒体の貸出し処理を行うものがよく知られている。

【0003】

このように、遊技店で遊技用記録媒体を用いる場合には、遊技客が所用で遊技席から離れた場合などに隙を見て遊技用記録媒体を抜き去り、この遊技用記録媒体に価値付けられているプリペイド価値を記録媒体精算機で精算する不正が発生する。

【0004】

特許文献1には、機外から受付けた遊技用記録媒体に限り、有価価値残高「0」であっても返却を行うことで、遊技用記録媒体の無駄な発行を抑制する技術が開示されており、このような技術を応用し、上述した遊技用記録媒体の盗難を防止する観点から、店員または利用者がキープ操作を行った場合には、遊技機を稼働不可能状態にすると同時に遊技媒体貸出機を貸出不可能とする一方、キープ解除操作を行った場合には、遊技機を稼働可能状態にすると同時に遊技媒体貸出機を貸出可能とする遊技媒体貸出機とすることが考えられる。

【0005】

これらキープ操作およびキープ解除操作は、店員または遊技客自身のいずれかによって行われるが、店員に行わせる場合には、遊技台に鍵を差し込んでロックスイッチからキープ鍵スイッチに回す操作およびキープ鍵スイッチを元に戻す操作を実行させ、また、遊技客に行わせる場合には、離席時および帰席時に暗証番号を入力させることとなる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

10

20

30

40

50

【特許文献1】特開2000-140394号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、上述した技術においては、遊技店に会員登録を行った会員遊技客であっても、遊技用記録媒体の盗難を防止しようとすれば、会員登録を行う際にあらかじめ暗証番号を登録しているにもかかわらず、必ず暗証番号の新規の入力を強いことになるため、会員遊技客の利便性を損なってしまうという問題があった。

【0008】

また、店員がキープ操作を行う場合には、遊技客が離席時および帰席時に台ランプ等を用いて店員を呼び出して指示しなければならず、また、遊技客がキープ操作を求める度に店員が遊技台に鍵を差し込んでキープ鍵スイッチに回す操作、さらにはキープ鍵スイッチを元に戻す操作を行わねばならなくなる。

10

【0009】

このように、上述した技術においては、店員または遊技客のいずれの操作で遊技用記録媒体の盗難を防止しようとしても、会員遊技客が離席する度に煩雑な操作を行う必要があり、会員遊技客の利便性が損なわれてしまうことになる。

【0010】

のことから、遊技用記録媒体の盗難防止処置を実施する場合に、いかにして会員遊技客が行う操作量を低減させるかが重要な課題となっている。

20

【0011】

そこで、本発明は、上述した従来技術による課題（問題点）を解消するためになされたものであり、会員遊技客の利便性を損なうことなく、遊技用記録媒体の盗難防止処置を実施することができる各台対応装置及び会員認証方法を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0012】

上述した課題を解決し、目的を達成するために、本発明は、遊技台に対応して設けられており、前記遊技台における遊技結果として遊技客が獲得した遊技媒体を関連付けた遊技用記録媒体の返却処理を行う各台対応装置であって、前記遊技用記録媒体として、遊技店に会員登録された遊技客が所持する会員用記録媒体を受け付ける会員用記録媒体受付手段と、少なくとも前記会員用記録媒体受付手段で前記会員用記録媒体が受け付けられたならば、会員登録時に該会員用記録媒体に関連付けられた認証情報を参照用認証情報として取得し、取得した参照用認証情報に基づいて前記会員用記録媒体の返却を制限する返却制限手段と、所定の認証情報の入力を受け付ける認証情報受付手段と、前記認証情報受付手段で受け付けた認証情報が、前記参照用認証情報と対応するものであることを条件として、前記返却制限手段による制限を解除する制限解除手段と

30

を備えたことを特徴とする。

【0014】

また、本発明は、上記の発明において、前記遊技用記録媒体として、一般の遊技客が所持する一般用記録媒体を受け付ける一般用記録媒体受付手段と、前記一般用記録媒体受付手段にて前記一般用記録媒体が受け付けられていることを条件として、前記一般用記録媒体への認証情報の関連付け操作を有効化する認証有効化／無効化手段とをさらに備えたことを特徴とする。

40

【0015】

また、本発明は、上記の発明において、前記認証情報受付手段で受け付けた認証情報が、前記参照用認証情報と対応するものでないと所定回数判定された場合に、所定の報知出力を行う報知出力手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0016】

また、本発明は、遊技台に対応して設けられており、前記遊技台における遊技結果として遊技客が獲得した遊技媒体を関連付けた遊技用記録媒体の返却処理を行う各台対応装置

50

に適用する会員認証方法であって、前記遊技用記録媒体として、遊技店に会員登録された遊技客が所持する会員用記録媒体を受け付ける会員用記録媒体受付工程と、少なくとも前記会員用記録媒体受付工程で前記会員用記録媒体が受け付けられたならば、会員登録時に該会員用記録媒体に関連付けられた認証情報を参照用認証情報として取得し、取得した参照用認証情報に基づいて前記会員用記録媒体の返却を制限する返却制限工程と、所定の認証情報の入力を受け付ける認証情報受付工程と、前記認証情報受付工程で受け付けた認証情報が、前記参照用認証情報と対応するものであることを条件として、前記返却制限工程による制限を解除する制限解除工程とを含んだことを特徴とする。

【発明の効果】

【0017】

10

本発明によれば、遊技用記録媒体の盜難防止処置を実施する場合に、会員遊技客が行う操作量を低減させることができ、会員遊技客の利便性を損なうことなく、遊技用記録媒体の盜難防止処置を実施することが可能になるという効果を奏する。特に、会員遊技客が遊技用記録媒体の使用を開始する際に参照認証情報を取得することができ、盜難防止処置に必要な情報を可及的速やかに取得することができる効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】実施例1に係る各台計数システムのシステム構成を示すシステム構成図である。

【図2】図1に示したCRユニットの外観を示した正面図である。

【図3】図2に示したCRユニットの内部構成を示す機能ブロック図である。

20

【図4】図1に示した価値管理装置の内部構成を示す機能ブロック図である。

【図5】価値管理テーブルに記憶される情報の構成例を示す図である。

【図6】実施例1に係る監視項目・暗証番号登録処理の手順を示すフローチャートである。

【図7】監視項目選択画面の一例を示す図である。

【図8】暗証番号入力画面の一例を示す図である。

【図9】実施例1に係る監視項目・暗証番号配信処理の手順を示すフローチャートである。

【図10】実施例1に係る監視項目・暗証番号消去処理の手順を示すフローチャートである。

30

【図11】実施例1に係る本人確認処理の手順を示すフローチャートである。

【図12】監視項目選択画面の一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0019】

以下に添付図面を参照して、本発明に係る各台対応装置及び会員認証方法の好適な実施例を詳細に説明する。なお、以下では、本発明をパチンコ遊技を提供する各台計数システムに適用する場合について説明することとする。

【実施例1】

【0020】

まず、実施例1に係る記録媒体処理機を含む各台計数システムのシステム構成について説明する。図1は、実施例1に係る各台計数システムのシステム構成を示すシステム構成図である。同図に示すように、この各台計数システムには、計数機能付きCRユニット10（以下、単にCRユニットと言う）と、パチンコ機20と、島コントローラ30と、価値管理装置50とが設けられている。

【0021】

CRユニット10は、遊技店内の各パチンコ機20に併設されるカード処理ユニット（記録媒体処理機）であり、本実施例では、パチンコ機20の下皿から投入されるパチンコ玉を計数する計数機能（後述する計数部107）をさらに有する。具体的には、自装置が接続されたパチンコ機20で遊技者が獲得したパチンコ玉の玉数を計数したうえで計数結果である計数値を持ち玉としてプリペイドカードに関連付け、計数値が関連付けられたブ

40

50

リペイドカードを発行する。なお、従来と同様、プリペイドカードに価値付けられたプリペイド残度数を用いた玉貸しも行う。

【0022】

パチンコ機20は、パチンコ玉を遊技領域に発射して遊技者がパチンコ遊技を行う装置であり、本実施例では、プリペイドカード対応のいわゆるCRパチンコ機であるものとしている。

【0023】

島コントローラ30は、周囲を通路に囲まれたスペース(遊技島)に設けられた一群のCRユニット10及びパチンコ機20を束ねる中継装置である。

【0024】

価値管理装置50は、後述する価値管理テーブル54aを用いて、プリペイドカードに関連付けられた各種の価値を管理する装置である。この価値管理テーブル54aは、プリペイドカードの識別情報(以下、プリペイドカードID)、プリペイド残度数、持ち玉数を対応付けて記憶している。例えば、CRユニット10からプリペイド残度数の更新依頼を受け付けた場合には、当該更新依頼に含まれるプリペイドカードIDに対応する残度数を更新し、また、持ち玉の更新依頼を受け付けた場合には、当該更新依頼に含まれるプリペイドカードIDに対応する持ち玉数を更新する。

【0025】

このように、各台計数システムにおいては、プリペイドカードにプリペイド残度数に加えて持ち玉がさらに関連付けられることになり、島端に計数機を配設する場合にはあまり問題になっていた玉箱の窃盗がプリペイドカード1枚の窃盗でなされてしまう状況にあるため、プリペイドカードの盗難防止処置の必要性が高まっている。

【0026】

ここで、本実施例に係るCRユニット10は、プリペイドカードに関連付けられる価値項目のうち、プリペイドカードの返却時における価値高の有無を監視する対象とする監視項目を取得し、プリペイドカードの返却時の認証情報としての参照暗証番号を取得し、プリペイドカードの返却要求を受け付けた場合に、監視項目の価値高が存在するか否かを判定し、価値高が存在すると判定した場合に、返却時の認証情報としての入力暗証番号を取得し、取得した入力暗証番号と参照暗証番号との照合を行う点にその特徴がある。

【0027】

すなわち、本実施例では、プリペイドカードの返却時に入力暗証番号を入力させ、あらかじめ取得したおいた参照暗証番号と照合することで、わざわざプリペイドカードを返却させずとも最終的に退店もしくは台移動する際にだけ入力暗証番号を入力するだけでプリペイドカードの安全性を担保することができ、上述した従来技術のように、遊技客自身が入力暗証番号を入力したり、わざわざ係員を呼び出してキープ鍵スイッチに鍵をセットさせるキープ操作、ひいてはそれに伴うキープ解除操作を離席および帰席の度に行う必要をなくし、店員または遊技客が行う操作量を低減させることができるようしている。

【0028】

さらに、本実施例では、プリペイドカードに価値付けられる価値項目、たとえば本実施例で言えばプリペイド残度数や持ち玉などの項目から、あらかじめ遊技客が重要と目した価値項目を監視項目として指定させ、指定の監視項目に対応する価値高が存在する場合にだけ入力暗証番号を入力させる一方で、監視項目に数値が存在する場合以外は、返却操作の受付時にプリペイドカードをそのまま返却することで、遊技客自身が必要でないと考えるケースでは入力暗証番号を入力する必要もなくしており、遊技客による操作量をさらに低減させることができるようしている。

【0029】

したがって、本実施例によれば、プリペイドカードの盗難防止処置を実施する場合に、店員または遊技客が行う操作量を低減させることができ、店員または遊技客の操作利便性を損なうことなく、プリペイドカードの盗難防止処置を実施することが可能になる。

【0030】

10

20

30

40

50

また、本実施例によれば、遊技客自身に監視項目を指定させ、該指定された監視項目に対応する価値高が存在する場合にだけ入力暗証番号を入力させるので、プリペイドカードの安全性と操作利便性のバランスを遊技客自身に選択させ、監視項目を指定していなかった価値項目に価値高が存在した場合に起こる盗難、或いは監視項目を全く指定していない場合に起こる盗難についてはその責任を遊技客自身に委ねることが可能になる。

【0031】

さらに、本実施例によれば、暗証番号等の認証情報を用いた盗難防止処置を実施するので、プリペイドカードの盗難が減少する結果、盗難分のプリペイドカードの補充（さらにはプリペイドカード一体型会員カードの補充も含む）に要する費用をも低減することが可能になる。

10

【0032】

続いて、実施例1に係る各台計数システムを構成する各装置の構成（CRユニット10及び価値管理装置50）を説明する。なお、以下では、CRユニット10の構成を説明した後に価値管理装置50の構成を説明することとする。

【0033】

前述のように、実施例1に係るCRユニット10の構成を説明する。図2は、図1に示したCRユニットの外観を示した正面図である。なお、この図2には、CRユニット10が併設されたパチンコ機20を破線で示している。

【0034】

図2に示すように、CRユニット10は、係員の呼び出し時などに点灯する状態表示部101と、玉貸しのための各種紙幣を受け付ける紙幣挿入部102と、持ち玉の払出し（返却）要求を受け付ける持玉返却ボタン103と、液晶パネルやディスプレイなどの表示デバイス上で操作入力を受け付けることができる表示可能かつ入力可能なタッチパネル104と、持ち玉を払い出すノズルを備えた持ち玉払出部105と、プリペイドカードの受付／返却を行うカード挿入部106と、持ち玉（獲得玉）を計数する計数部107と、持ち玉（獲得玉）を貯留する玉貯留部108とを有する。

20

【0035】

また、パチンコ機20には、パチンコ遊技に使用するパチンコ玉を貯留する上皿210と、上皿210の許容容量を超えて溢れたパチンコ玉を貯留する下皿220とが設けられている。このうち、上皿210には、プリペイドカードの残度数等を表示する7SEG表示部211と、玉貸し要求を受け付ける玉貸しボタン212と、プリペイドカードの返却要求を受け付ける返却ボタン213とがさらに設けられている。なお、本実施例では、玉貸しボタン212及び返却ボタン213をパチンコ機20に設けることとしたが、必ずしもパチンコ機20側に設ける必要はなく、CRユニット10に設けることとしてもよい。

30

【0036】

パチンコ玉を借り受ける際には、遊技客がパチンコ機20側の玉貸しボタン212を押下操作すると、玉貸し操作信号がCRユニット10に転送されてCRユニット10側で玉貸し操作が受け付けられ、CRユニット10からパチンコ機20に玉投出指示が行われて貸し玉が上皿210に投出されることになる。

40

【0037】

また、持ち玉が計数される際には、パチンコ機20の下皿220から獲得玉を玉貯留部108に投入すると、その投入玉が計数部107に誘導されて獲得玉の数量が計数される。そして、遊技者が持玉返却ボタン103を押下すると、後述する持ち玉・残度数更新部16aによって持ち玉（獲得玉）として管理されている玉数の範囲内であれば、持ち玉が持ち玉払出部105経由でパチンコ機20の上皿210に投出される。

【0038】

図3は、図2に示したCRユニットの内部構成を示す機能ブロック図である。なお、図3に示す持ち玉系機能部13aおよびプリペイド系機能部13bでは、発明の本質に直結しない機能部をまとめたブロック構成としているが、実際には細分化されており、図示されていないからと言ってその機能部が実在しない訳ではない。

50

【0039】

図3に示すように、このCRユニット10は、操作部11と、通信I/F部12aと、遊技機用通信I/F部12bと、持ち玉系機能部13aと、プリペイド系機能部13bと、カード処理部14と、記憶部15と、制御部16とを有する。

【0040】

操作部11は、図2に示した持玉返却ボタン103やタッチパネル104などの各種ボタン群の総称である。

【0041】

通信I/F部12aは、プリペイドカードの残度数や持ち玉数を統括管理する価値管理装置50やCRユニット10を遊技島単位に束ねる島コントローラ30などの他の装置の間で各種通信の制御を行なうインターフェースである。10

【0042】

遊技機用通信I/F部12bは、当該CRユニット10に併設されるパチンコ機20との間で各種通信（例えば、玉貸し要求や玉投出指示などの）の制御を行なうインターフェースである。

【0043】

持ち玉系機能部13aは、持ち玉の処理に携わる機能部の総称であり、たとえば計数部107や持ち玉払出部105などがこれに相当する。

【0044】

プリペイド系機能部13bは、プリペイド残度数の処理に携わる機能部の総称であり、たとえば紙幣挿入部102に挿入された紙幣の金種を識別する紙幣識別機（ビルバリユニット）などがこれに相当する。20

【0045】

カード処理部14は、カード挿入部106から挿入された各種カードを取り扱う処理部である。具体的には、プリペイドカードや会員カードなど各種カードに対して情報の読み書きを行うカードリーダライタ、内蔵のプリペイドカード（価値高なしのカード）を収納するカード収納部やカードリーダライタ及びカード収納部間の搬送／繰出を行う搬送／繰出機構部などを含んで構成される。

【0046】

記憶部15は、制御部16による各種処理に必要なデータおよびプログラムを記憶する不揮発性メモリ等の記憶デバイスであり、例えば、プリペイドカードの返却時における価値高の有無を監視させる対象とする監視項目（価値項目）を示す価値項目データ15aと、入力暗証番号との比較対象とする参照暗証番号を示す参照暗証番号データ15bとを併せて記憶する。30

【0047】

制御部16は、CRユニット10を全体制御する制御部であり、持ち玉・残度数更新部16aと、監視項目登録部16bと、参照暗証番号登録部16cと、監視項目・暗証番号消去部16dと、価値高有無判定部16eと、本人確認部16fとを有する。実際には、これらの機能部に対応するプログラムを図示しないROMや不揮発性メモリに記憶しており、これらのプログラムをCPUにロードして実行し、持ち玉・残度数更新部16a、監視項目登録部16b、参照暗証番号登録部16c、監視項目・暗証番号消去部16d、価値高有無判定部16e及び本人確認部16fにそれぞれ対応するプロセスを実行させることになる。40

【0048】

持ち玉・残度数更新部16aは、プリペイド残度数および持ち玉の更新を行う処理部である。

【0049】

ここで、かかる価値項目のうち、持ち玉については、プリペイドカードの返却が行われるまではCRユニット10内で持ち玉数がローカルに管理され、プリペイドカードの返却時に持ち玉数がプリペイドカードIDに対応付けて価値管理装置50に通知される一方、50

プリペイド残度数については、C R ユニット 1 0 および価値管理装置 5 0 の間で常に同期を取りつつ最新の残度数が両者によって管理される。

【 0 0 5 0 】

まず、持ち玉の更新について説明すると、持ち玉・残度数更新部 1 6 a は、持ち玉系機能部 1 3 a 所属の計数部 1 0 7 からセンサ出力が得られた場合には、そのセンサ出力を持ち玉・残度数更新部 1 6 a 内に保持する現持ち玉数にカウントアップする加算更新を行う。また、持玉返却ボタン 1 0 3 の押下操作を受け付けた場合には、価値管理装置 5 0 等によりあらかじめ設定された払出し数を内部保持する持ち玉数から減算する減算更新を行うとともに、持ち玉系機能部 1 3 a 所属の持ち玉払出部 1 0 5 に払出し数分の投出指示を行う。

10

【 0 0 5 1 】

次に、プリペイド残度数の更新について説明すると、持ち玉・残度数更新部 1 6 a は、紙幣挿入部 1 0 2 に挿入された紙幣がプリペイド系機能部 1 3 b 所属の B V ユニット（ビルバリユニット）によって金種および真偽が判別された場合に、当該挿入紙幣分の残度数を内蔵のプリペイドカードに加算するように加算依頼度数およびプリペイドカード I D を含む度数価値付け依頼を価値管理装置 5 0 に行う。なお、この度数価値付け依頼を受け付けた価値管理装置 5 0 では、後述する価値管理テーブル 5 4 a 内の該当プリペイドカード I D の残度数に加算依頼度数を加算し、価値付け完了応答を依頼元の C R ユニット 1 0 に返信する。

【 0 0 5 2 】

一方、持ち玉・残度数更新部 1 6 a は、パチンコ機 2 0 付設の玉貸しボタン 2 1 2 が押下された場合に、価値管理装置 5 0 等によりあらかじめ設定された貸出単位金額分の度数を挿入中のプリペイドカードから減算するように減算依頼度数およびプリペイドカード I D を含む残度数減算依頼を価値管理装置 5 0 に行う。なお、この残度数価値付け依頼を受け付けた価値管理装置 5 0 では、後述する価値管理テーブル 5 4 a 内の該当プリペイドカード I D の残度数から減算依頼度数を減算し、減算完了応答を依頼元の C R ユニット 1 0 に返信する。

20

【 0 0 5 3 】

また、持ち玉・残度数更新部 1 6 a は、カード挿入部 1 0 6 に挿入されたプリペイドカードのプリペイドカード I D がカード処理部 1 4 によって読み取られた場合には、当該プリペイドカード I D に対応する持ち玉数および残度数を価値管理装置 5 0 に問い合わせる。なお、この問合せを受け付けた価値管理装置 5 0 では、後述する価値管理テーブル 5 4 a 内の該当プリペイドカード I D の持ち玉数およびプリペイド残度数を読み出し、該読み出した持ち玉数およびプリペイド残度数を問合せ元の C R ユニット 1 0 に返信する。

30

【 0 0 5 4 】

このようにして、持ち玉・残度数更新部 1 6 a では、持ち玉およびプリペイド残度数の更新を行っており、パチンコ機 2 0 付設の返却ボタン 2 1 3 が押下された場合に、内部保持しておいた持ち玉数を挿入中のプリペイドカード I D に紐付けて価値管理装置 5 0 に通知し、プリペイドカードに持ち玉が関連付けられた後にカード処理部 1 4 によってプリペイドカードが返却される。

40

【 0 0 5 5 】

監視項目登録部 1 6 b は、監視項目を記憶部 1 5 に登録する処理部である。具体的にはプリペイドカードに持ち玉またはプリペイド残度数のいずれかの価値項目が関連付けられたことを契機に、タッチパネル 1 0 4 を介して監視項目の選択を受け付け（図 7 参照）、該受け付けた監視項目を監視項目データ 1 5 a として記憶部 1 5 内に登録する。

【 0 0 5 6 】

参照暗証番号登録部 1 6 c は、参照暗証番号を記憶部 1 5 に登録する処理部である。具体的には、持ち玉およびプリペイド残度数のうち少なくともいずれかの価値項目が監視項目として選択された場合に、タッチパネル 1 0 4 を介してプリペイドカードの返却時に入力させる入力暗証番号との比較対象とする参照暗証番号の入力を受け付け（図 8 参照）、

50

該受け付けた参照暗証番号を参照暗証番号データ15bとして記憶部15内に登録(格納)する。そして、このようにして受け付けた参照暗証番号と、監視項目登録部16bによって受け付けられた監視項目とを挿入中のプリペイドカードのプリペイドカードIDに紐付けて監視項目および参照暗証番号の登録を価値管理装置50に依頼する。

【0057】

監視項目・暗証番号消去部16dは、記憶部15内に記憶された監視項目および参照暗証番号を消去する処理部である。具体的には、プリペイドカードに関連付けられたすべての価値項目の価値高がゼロになった場合に、記憶部15内の監視項目データ15aおよび参照暗証番号データ15bを消去する。なお、当然のことながら、プリペイドカードが返却された場合にも監視項目および参照暗証番号を消去することは言うまでもない。

10

【0058】

このように、一定の条件下では監視項目および参照暗証番号を消去することとしたのは、プリペイドカードが不特定多数の人物に再帰的に利用されるものであり、以前に登録された遊技客の監視項目および参照暗証番号が後から遊技を行う遊技客に引き継がれる事態を防止するためである。

【0059】

ところが、かかる事態を防止するためには、同一の遊技客が同一のプリペイドカードを使用する限りにおいては有効としつつ、異なる遊技客が同一のプリペイドカードを使用するおそれがある場合には監視項目および参照暗証番号を無効とする必要、すなわち遊技客個人を一定の度合いで特定する必要がある。

20

【0060】

このため、本実施例では、プリペイドカードに関連付けられたすべての価値項目の価値高がゼロになった場合には、遊技客が交代する可能性が高いと想定可能な状況となるため、かかる状況では、記憶部15に監視項目データ15a及び参照暗証番号データ15bとして記憶された監視項目および参照暗証番号をリセットすることとしている。

【0061】

価値高有無判定部16eは、記憶部15によって監視項目データ15aとして記憶された監視項目に対応する価値高が存在するか否かを判定する処理部である。具体的には、パチンコ機20付設の返却ボタン213が押下された場合に、監視項目として持ち玉が登録されていれば持ち玉数、プリペイド残度数が登録されていればプリペイド残度数数、これら両方が登録されていれば持ち玉数およびプリペイド残度数の両方を持ち玉・残度数更新部16aに問い合わせ、監視項目に対応した価値高の有無を判定する。

30

【0062】

本人確認部16fは、記憶部15によって参照暗証番号データ15bとして記憶された参照暗証番号と、タッチパネル104を介して入力を受け付けた入力暗証番号とに基づいて、プリペイドカードの返却要求を行う者が監視項目の価値高を保有する遊技者本人であるか否かを確認する処理部である。

【0063】

より具体的には、価値高有無判定部16eによって監視項目に対応する価値高が存在すると判定された場合に、タッチパネル104を介して入力暗証番号を受け付けるとともに、記憶部15によって参照暗証番号データ15bとして記憶された参照暗証番号を読み出し、入力暗証番号および参照暗証番号を照合する。

40

【0064】

このとき、入力暗証番号および参照暗証番号の両者が一致する場合には、持ち玉・残度数更新部16aによって持ち玉をプリペイドカードに関連付けさせた後にカード処理部14に挿入中のプリペイドカードを返却させ、一方、両者が一致しない場合には、再び入力暗証番号を受け付ける。そして、入力暗証番号を所定回数(例えば、3回)以上受け付けても両暗証番号が一致しない場合には、タッチパネル104、後述する価値管理装置50の出力部52、その他従業員のインカムなどを通じてプリペイドカードの盗難のおそれがある旨を周囲の遊技客、従業員および不正者に報知する。

50

【0065】

なお、ここでは、所定回数まで入力暗証番号が参照暗証番号と不一致であっても許容することとしたが、1度でも参照暗証番号と一致しない入力暗証番号が入力された場合には直ちに報知を行うようにしてもかまわない。また、このようにプリペイドカードに盗難のおそれがある場合には、挿入中のプリペイドカードを暫定的に内部のカード収納部に取り込んでしまうようにしてもよい。

【0066】

次に、本実施例に係る価値管理装置50の構成を説明する。図4は、図1に示した価値管理装置の内部構成を示す機能ブロック図である。なお、図4では、実施例1に係る価値管理装置50の特徴点を説明するために必要な構成要素のみを抜粋している。

10

【0067】

同図に示すように、価値管理装置50は、入力部51と、出力部52と、通信I/F部53と、記憶部54と、制御部55とを有する。

【0068】

入力部51は、キーボードやマウス等の入力デバイスであり、出力部52は、液晶パネルやディスプレイ等の表示デバイスであり、また、通信I/F部53は、CRユニット10及び島コントローラ30との間でデータ通信を行うためのインターフェースである。

【0069】

記憶部54は、ハードディスク装置や不揮発性メモリ等の記憶デバイスであり、プリペイドカードに関連付けられる各価値項目の価値高を管理する価値管理テーブル54aを併せて記憶する。

20

【0070】

価値管理テーブル54aは、図5に示すように、プリペイドカードIDごとに残度数、持ち玉数、監視項目および参照暗証番号を記憶するテーブルである。

【0071】

例えば、プリペイドカードID「01234」のカードを例に挙げれば、カード返却時に持ち玉有無の判定を行うように監視項目が設定されており、持ち玉が存在する場合には参照暗証番号「9999」と一致する入力暗証番号が入力された場合のみに挿入中のプリペイドカードを返却するように監視項目および参照暗証番号が設定されていることを示している。また、プリペイドカードID「32345」のカードの場合には、持ち玉およびプリペイド残度数の両方について価値高有無の判定を行うように監視項目が設定されており、いずれかの価値項目の価値高が存在する場合には、参照暗証番号「0028」と一致する入力暗証番号が入力された場合のみに挿入中のプリペイドカードを返却するように参照暗証番号が設定されていることを示している。

30

【0072】

制御部55は、価値管理装置50を全体制御する制御部であり、持ち玉・残度数管理部55aと、監視項目・暗証番号登録部55bと、監視項目・暗証番号消去部55cとを有する。実際には、これらの機能部に対応するプログラムを図示しないROMや不揮発性メモリに記憶しておき、これらのプログラムをCPUにロードして実行し、持ち玉・残度数管理部55a、監視項目・暗証番号登録部55b及び監視項目・暗証番号消去部55cにそれぞれ対応するプロセスを実行させることになる。

40

【0073】

持ち玉・残度数管理部55aは、価値管理テーブル54aを用いて、プリペイドカードに関連付けられた持ち玉およびプリペイド残度数を管理する処理部である。具体的には、CRユニット10からプリペイドカードIDを含む持ち玉更新依頼を受け付けた場合には、価値管理テーブル54a内の該当プリペイドカードIDの持ち玉数を更新して更新完了応答を依頼元のCRユニット10に返信し、また、CRユニット10からプリペイドカードIDを含む残度数更新依頼を受け付けた場合には、価値管理テーブル54a内の該当プリペイドカードIDの残度数を更新して更新完了応答を依頼元のCRユニット10に返信する。

50

【0074】

監視項目・暗証番号登録部 55b は、C R ユニット 10 から受け付けた監視項目および参照暗証番号を価値管理テーブル 54a に登録する処理部である。具体的には、C R ユニット 10 の参照暗証番号登録部 16c からプリペイドカード ID に紐付けられた監視項目および参照暗証番号を受け付け、該受け付けた監視項目および参照暗証番号を価値管理テーブル 54a 内の該当プリペイドカード ID のフィールドに登録する。

【0075】

このように、価値管理装置 50 側においても監視項目および参照暗証番号を管理させることとしたのは、プリペイドカードの返却を受けて異なる遊技台で遊技を行おうとする遊技客、すなわち台移動を行う遊技客に移動先の遊技台で再び監視項目および参照暗証番号を入力させる手間を省くためである。なお、本実施例では、価値管理装置 50 側で監視項目および参照暗証番号を記憶させることとし、監視項目および参照暗証番号をプリペイドカードに記録させるようにしてもよい。

10

【0076】

このように価値管理装置 50 で監視項目および参照暗証番号を管理させることに連動して、カード挿入部 106 にプリペイドカードが挿入された場合に、C R ユニット 10 によってプリペイドカードに関連付けられた持ち玉およびプリペイド残度数だけでなく、監視項目および参照暗証番号が併せて問い合わせられる。

【0077】

この問合せを受け付けた価値管理装置 50 の持ち玉・残度数管理部 55a は、価値管理テーブル 54a 内の該当プリペイドカード ID に対応する持ち玉およびプリペイド残度数を返信するとともに、当該プリペイドカード ID に対応する監視項目および参照暗証番号の登録が存在する場合には、監視項目および参照暗証番号をさらに返信する。なお、問合せ結果を得た C R ユニット 10 では、監視項目および参照暗証番号が得られた場合に、監視項目登録部 16b 及び参照暗証番号登録部 16c によって記憶部 15 内に監視項目および参照暗証番号が登録されることとなる。

20

【0078】

監視項目・暗証番号消去部 55c は、価値管理テーブル 54a に登録された監視項目および参照暗証番号を消去する処理部である。具体的には、持ち玉・残度数管理部 55a によって持ち玉または残度数が更新された場合に、当該更新が行われたプリペイドカード ID に対応する持ち玉および残度数を参照し、これら両者の価値高がゼロになった場合には、価値管理テーブル 54a 内の監視項目および参照暗証番号を消去する。

30

【0079】

また、監視項目・暗証番号消去部 55c は、図示しないカード精算機（プリペイド残度数を貨幣に精算する装置）や景品管理装置（持ち玉から交換景品相当の玉数を減算する交換制御を行う装置）によって持ち玉または残度数の更新が持ち玉・残度数管理部 55a に依頼された場合にも、同様に価値高なしのプリペイドカードになったか否かを監視し、価値高なしのプリペイドカードになった場合には監視項目および参照暗証番号を消去する。

【0080】

次に、本実施例に係る各台計数システムで行われる処理の流れについて説明する。なお、ここでは、（1）監視項目・暗証番号登録処理、（2）監視項目・暗証番号配信処理、（3）監視項目・暗証番号消去処理、（4）本人確認処理の順に説明を行う。

40

【0081】

(1) 監視項目・暗証番号登録処理

前述したように、ここでは、本実施例に係る監視項目・暗証番号登録処理について説明する。図 6 は、実施例 1 に係る監視項目・暗証番号登録処理の手順を示すフローチャートである。

【0082】

同図に示すように、持ち玉・残度数更新部 16a によって残度数ゼロからの現金の価値付けが行われるか、或いは持ち玉数ゼロからの持ち玉の加算更新が行われた場合（ステッ

50

PS 101 肯定またはステップ S 102 肯定) に、監視項目登録部 16b は、タッチパネル 104 上に図 7 に示す監視項目選択画面を表示して監視項目の選択を受け付ける (ステップ S 103)。

【0083】

このとき、持ち玉およびプリペイド残度数のうち少なくともいずれかの価値項目が監視項目として選択された場合 (ステップ S 104 肯定) に、参照暗証番号登録部 16c は、タッチパネル 104 上に図 8 に示す暗証番号入力画面を表示してプリペイドカードの返却時に入力させる入力暗証番号との比較対象とする参照暗証番号の入力を受け付ける (ステップ S 105)。なお、監視項目が選択されなかった場合 (ステップ S 104 否定) には、監視項目および参照暗証番号の登録をおこなわず、そのまま処理を終了する。

10

【0084】

そして、監視項目登録部 16b は、タッチパネル 104 上で受け付けた監視項目を監視項目データ 15a として記憶部 15 内に登録し、参照暗証番号登録部 16c は、同様にタッチパネル 104 上で受け付けた参照暗証番号を参照暗証番号データ 15b として記憶部 15 内に登録し、さらに、参照暗証番号登録部 16c は、このようにして受け付けた参照暗証番号と、監視項目登録部 16b によって受け付けられた監視項目とを挿入中のプリペイドカードのプリペイドカード ID に紐付けて監視項目および参照暗証番号の登録を価値管理装置 50 に依頼し (ステップ S 106)、処理を終了する。

【0085】

(2) 監視項目・暗証番号配信処理

20

次に、本実施例に係る監視項目・暗証番号配信処理について説明する。図 9 は、実施例 1 に係る監視項目・暗証番号配信処理の手順を示すフローチャートである。

【0086】

同図に示すように、プリペイドカード ID を含むカード情報の問合せを受け付けると (ステップ S 301 肯定)、持ち玉・残度数管理部 55a は、価値管理テーブル 54a 内の該当プリペイドカード ID に対応する持ち玉およびプリペイド残度数を返信する (ステップ S 302)。

【0087】

このとき、当該プリペイドカード ID に対応する監視項目および参照暗証番号の登録が存在する場合 (ステップ S 303 肯定) には、持ち玉・残度数管理部 55a は、監視項目および参照暗証番号を CR ユニット 10 に返信し (ステップ S 304)、処理を終了する。

30

【0088】

(3) 監視項目・暗証番号消去処理

続いて、本実施例に係る監視項目・暗証番号消去処理について説明する。図 10 は、実施例 1 に係る監視項目・暗証番号消去処理の手順を示すフローチャートである。なお、この処理は、CR ユニット 10 および価値管理装置 50 の両方で行われるが、ここでは CR ユニット 10 で行われる場合について説明する。

30

【0089】

同図に示すように、持ち玉・残度数更新部 16a によっていずれかの価値項目の価値高が更新されると (ステップ S 501 肯定)、監視項目・暗証番号消去部 16d は、持ち玉・残度数更新部 16a によって保持されるプリペイド残度数がゼロであるか否かを判定する (ステップ S 502)。

40

【0090】

このとき、プリペイド残度数がゼロであった場合 (ステップ S 502 肯定) には、監視項目・暗証番号消去部 16d は、持ち玉・残度数更新部 16a によって保持される持ち玉数がゼロであるか否かをさらに判定する (ステップ S 503)。

【0091】

そして、持ち玉数もゼロであった場合 (ステップ S 503 肯定) には、記憶部 15 内の監視項目データ 15a および参照暗証番号データ 15b を消去し (ステップ S 504)、

50

処理を終了する。

【0092】

(4) 本人確認処理

次に、本実施例に係る本人確認処理について説明する。図11は、実施例1に係る本人確認処理の手順を示すフローチャートである。

【0093】

同図に示すように、プリペイドカードの返却操作、たとえばパチンコ機20付設の返却ボタン213が押下された場合(ステップS701)に、記憶部15内に監視項目が登録されていれば(ステップS702肯定)、価値高有無判定部16eは、監視項目に対応する価値高が存在するか否かを判定する(ステップS703)。

10

【0094】

このとき、監視項目が記憶部15に登録されていなかった場合(ステップS702否定)、或いは監視項目に対応する価値高が存在しなかった場合(ステップS703否定)、価値高有無判定部16eは、持ち玉・残度数更新部16aによって持ち玉をプリペイドカードに関連付けさせた後にカード処理部14に挿入中のプリペイドカードを返却させ(ステップS704)、処理を終了する。

【0095】

一方、監視項目に対応する価値高が存在する場合(ステップS703肯定)には、本人確認部16fは、タッチパネル104を介して入力暗証番号を受け付けるとともに(ステップS705)、記憶部15によって参照暗証番号データ15bとして記憶された参照暗証番号を読み出し、入力暗証番号および参照暗証番号を照合する(ステップS706)。

20

【0096】

ここで、入力暗証番号および参照暗証番号の両者が一致する場合(ステップS707否定)には、本人確認部16fは、持ち玉・残度数更新部16aによって持ち玉をプリペイドカードに関連付けさせた後にカード処理部14に挿入中のプリペイドカードを返却させ(ステップS704)、処理を終了する。

【0097】

また、入力暗証番号および参照暗証番号の両者が一致しない場合(ステップS707肯定)には、本人確認部16fは、照合不一致の回数が所定回数(例えば、3回)に至ったか否かを判定する(ステップS708)。

30

【0098】

そして、照合不一致の回数が所定回数未満である場合(ステップS708否定)には、上記のステップS705～ステップS707までの処理を繰り返し行う。

【0099】

一方、照合不一致の回数が所定回数に至った場合(ステップS708肯定)には、本人確認部16fは、タッチパネル104、価値管理装置50の出力部52、その他従業員のインカムなどを通じてプリペイドカードの盗難のおそれがある旨を周囲の遊技客、従業員および不正者に報知し(ステップS709)、処理を終了する。

【0100】

上述してきたように、本実施例によれば、プリペイドカードに関連付けられる価値項目のうち、プリペイドカードの返却時における価値高の有無を監視する対象とする監視項目を取得し、プリペイドカードの返却時の認証情報としての参照暗証番号を取得し、プリペイドカードの返却要求を受け付けた場合に、監視項目の価値高が存在するか否かを判定し、価値高が存在すると判定した場合に、返却時の認証情報としての入力暗証番号を取得し、入力暗証番号と参照暗証番号との照合を行うように構成したので、プリペイドカードの盗難防止処置を実施する場合に、店員または遊技客が行う操作量を低減させることができ、店員または遊技客の操作利便性を損なうことなく、プリペイドカードの盗難防止処置を実施することが可能になる。

40

【0101】

また、本実施例によれば、プリペイドカードにいずれかの価値項目が関連付けられたこ

50

とを契機に監視項目および参照暗証番号の取得を行うように構成したので、遊技客がプリペイドカードの使用を開始する際に監視項目および参照暗証番号を取得することができ、盜難防止処置に必要な情報を可及的速やかに取得することが可能になる。

【0102】

さらに、本実施例によれば、プリペイドカードに関連付けられたすべての価値項目の価値高がゼロになった場合に、取得した監視項目および参照暗証番号を無効化するように構成したので、遊技客個人を一定の度合いで特定して監視項目および参照暗証番号を消去することができ、以前に登録された遊技客の監視項目および参照暗証番号が後から遊技を行う遊技客に引き継がれる事態を防止することが可能になる。

【0103】

10

また、本実施例によれば、価値管理装置50に対して、CRユニット10で受入中のプリペイドカードのプリペイドカードIDに対応付けて監視項目および参照暗証番号を登録するように依頼し、プリペイドカードを新たに受け入れた場合に、該受け入れたプリペイドカードのプリペイドカードIDを用いて、価値管理装置50に登録された監視項目および参照暗証番号を取得するように構成したので、台移動を行う遊技客に移動先の遊技台で再び監視項目および参照暗証番号を入力させる手間を省くことができ、盜難防止処置に伴う遊技客の操作量を効果的に低減することができる。

【実施例2】

【0104】

20

さて、これまで本発明の実施例について説明したが、本発明は上述した実施例以外にも、種々の異なる形態にて実施されてよいものである。そこで、以下では、本発明に含まれる他の実施例を説明する。

【0105】

(1) 監視項目・暗証番号の受付契機

例えば、上記の実施例1では、プリペイドカードにいずれかの価値項目が関連付けられたことを契機に監視項目および参照暗証番号を入力させることとしたが、必ずしもそのタイミングで入力させる必要はなく、持ち玉数が所定値（例えば、10000個）以上になった場合に、監視項目および参照暗証番号の入力を促してその入力を取得するようにしてもかまわない。

【0106】

30

すなわち、遊技客が遊技により持ち玉を獲得し、気持ちよく遊技を行っている際に入力を促すことで、快く監視項目および参照暗証番号を入力させることができになる。さらに、監視項目および参照暗証番号が入力されるまで計数部107による持ち玉の計数機能を一時停止させるようにCRユニット10を構成することで、カード盜難時の被害が大きくなる状況下において盜難防止処置への協力に対するインセンティブを高めることも可能になる。

【0107】

また、これに関連して、本発明では、監視項目および参照暗証番号の入力を推奨する観点から、プリペイド残度数が所定値以上である場合には、監視項目および参照暗証番号が入力されなければ玉貸しを制限するようにしてもかまわない。

40

【0108】

例えば、10000円がプリペイドカードに価値付けられた場合には、貸出単位金額（例えば、5度数）分だけ貸し出しておき、次に玉を借り受ける際には監視項目および参照暗証番号が入力されてはじめて玉貸し処理を行うようにしてもよい。これによって、持ち玉の場合と同様に、カード盜難時の被害が大きくなる状況下において盜難防止処置への協力に対するインセンティブを高めることも可能になる。

【0109】

(2) 会員カード

また、上記の実施例1では、ビジターの遊技客が使用するプリペイドカードの盜難防止処置について説明したが、遊技店会員に加盟した遊技客（会員）が所持するプリペイド

50

体型の会員カードにも本発明を同様に適用することができる。

【0110】

そして、かかる会員カードには、会員登録を行う際にあらかじめ暗証番号が登録されているケースが多く、このような場合には、わざわざ参照暗証番号を入力させずとも、会員カードがカード挿入部106に挿入された際に当該会員カードに関連付けられた暗証番号を参照暗証番号として取得することで、盜難防止処置に伴う会員の操作量を低減することができる。

【0111】

また、プリペイド一体型会員カードには、プリペイド残度数および持ち玉に加えて、貯玉がさらに関連付けられることになるため、図12に示す監視項目選択画面のように監視項目の選択パターンは、プリペイド残度数、持ち玉、貯玉もしくはこれらの組合せの総数(全7通り)に拡張される。

10

【0112】

また、プリペイド一体型会員カードには、これら3つの価値項目がすべて1つの識別子で関連付けられている必要はない。例えば、プリペイド一体型会員カードが磁気ストライプおよびICカードで構成されており、これらの両方に識別情報がそれぞれ記録されている場合、たとえば磁気ストライプに格納された識別情報が貯玉に関連付けられており、ICカードに格納された識別情報にプリペイド残度数および持ち玉が関連付けられている場合には、プリペイド一体型会員カードに2つの識別情報を通じて3つの価値項目が関連付けられているが、このような場合でも本発明を同様に適用することができる。

20

【0113】

(3) その他

なお、上記の実施例1では、価値管理装置50がプリペイド残度数および持ち玉の両方を管理することとしたが、必ずしも全ての価値項目について一元管理する必要はなく、プリペイド残度数を管理する管理装置、持ち玉を管理する管理装置、貯玉を管理する管理装置を分散して構成してもよく、また、一部の管理装置を統合して構成してもかまわない。

【0114】

また、上記の実施例1では、監視項目、参照暗証番号を価値管理装置50からCRユニット10に送信することとしたが、本発明はこれに限定されるものではなく、価値管理装置50で管理した状態で、CRユニット10から入力暗証番号を価値管理装置50へ送信するようにしてもよい。その場合は価値管理装置50側で照合する必要がある。

30

【0115】

また、上記の実施例1では、認証情報として暗証番号を用いることとしたが、必ずしも暗証番号を用いる必要はなく、顔画像や指紋などの生体認証情報などの他の認証情報を用いることができる。

【0116】

なお、上記の実施例1では、プリペイドカードに記録されたプリペイドカードIDに持ち玉およびプリペイド残度数などの価値高を紐付けることにより価値管理装置50等の上位装置で価値高を管理することとしたが、プリペイドカード内に持ち玉およびプリペイド残度数を直接記録する場合にも本発明を同様に適用することができる。

40

【0117】

また、上記の実施例1では、本発明を各台計数システムに適用する実施例を説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、島端計数機を有する遊技場にも本発明を同様に適用することができる。

【0118】

なお、上記の実施例1では、本発明をパチンコ遊技に適用する例を説明したが、パチスロ遊技を対象としてさらに含めた場合又はパチスロ遊技のみを対象とした場合にも本発明を同様に適用することができる。なお、ここでは、パチンコ店に本発明を適用する例を説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、ゲームセンタ等の遊技施設にも同様に適用することができる。

50

【産業上の利用可能性】

【0119】

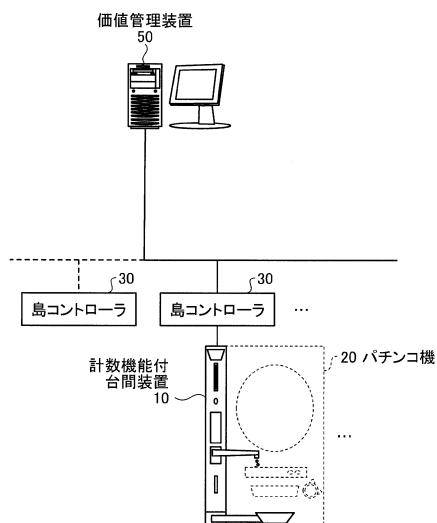
以上のように、本発明に係る各台対応装置及び会員認証方法は、会員遊技客の利便性を損なうことなく、遊技用記録媒体の盗難防止処置を実施する場合に適している。

【符号の説明】

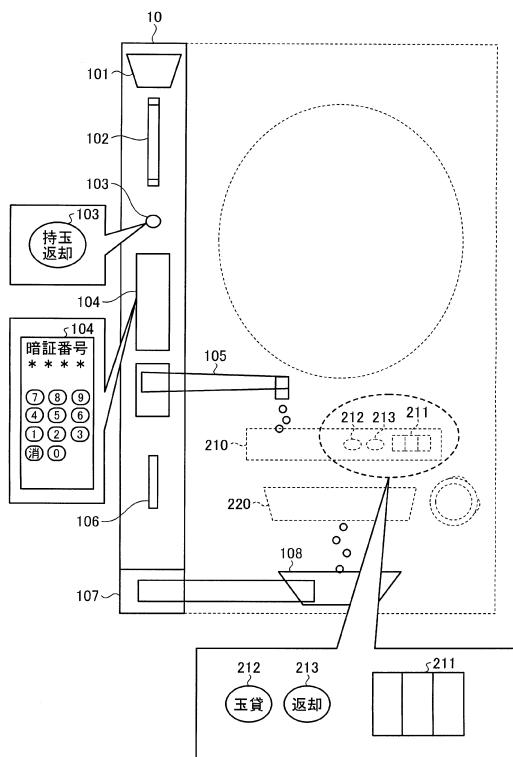
【0120】

1 0	計数機能付き C R ユニット	
1 1	操作部	
1 2 a	通信 I / F 部	10
1 2 b	遊技機用通信 I / F 部	
1 3 a	持ち玉系機能部	
1 3 b	プリペイド系機能部	
1 4	カード処理部	
1 5	記憶部	
1 6	制御部	
1 6 a	持ち玉・残度数更新部	
1 6 b	監視項目登録部	
1 6 c	参照暗証番号登録部	
1 6 d	監視項目・暗証番号消去部	
1 6 e	価値高有無判定部	20
1 6 f	本人確認部	
2 0	パチンコ機	
3 0	島コントローラ	
5 0	価値管理装置	
5 1	入力部	
5 2	出力部	
5 3	通信 I / F 部	
5 4	記憶部	
5 4 a	価値管理テーブル	
5 5	制御部	30
5 5 a	持ち玉・残度数管理部	
5 5 b	監視項目・暗証番号登録部	
5 5 c	監視項目・暗証番号消去部	

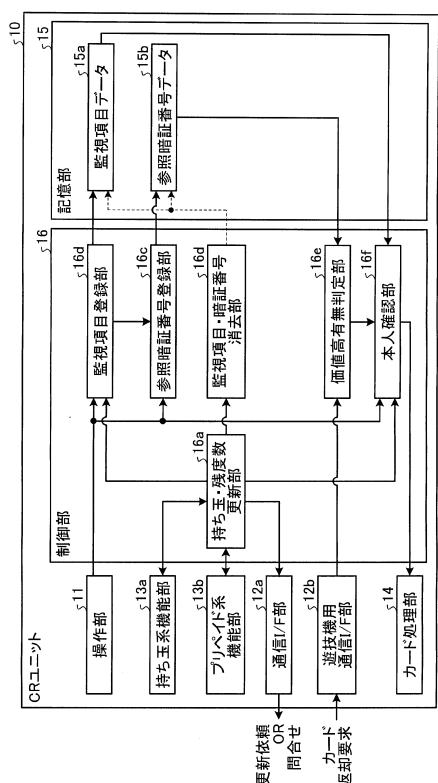
【図1】



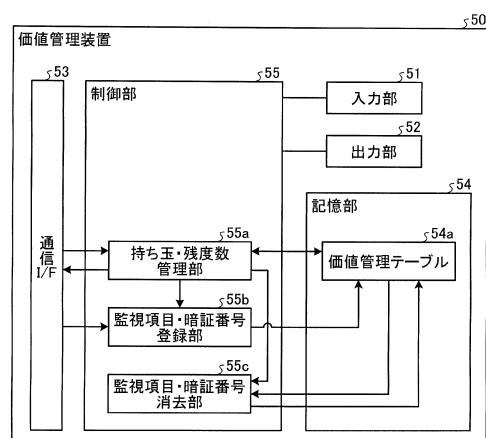
【図2】



【図3】



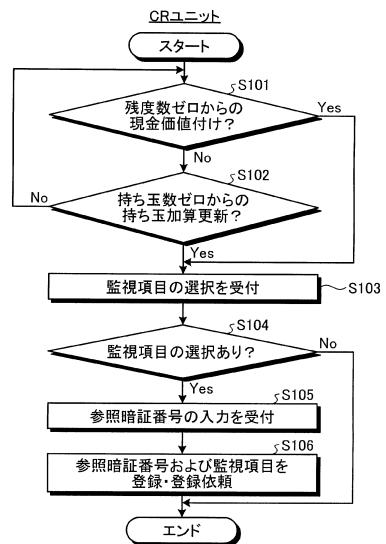
【図4】



【図5】

プリペイドカードID	残度数	持ち玉数	監視項目	暗証番号
01234	3000	5000	持ち玉	9999
22345	0	3500	—	5432
32345	1000	2000	両方	0028
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図6】



【図7】

カード返却時に暗証番号の
入力条件とする監視項目を
選択してください。

プリペイド残高

持ち玉

両方

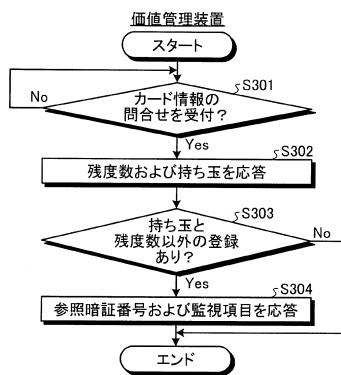
なし

【図8】

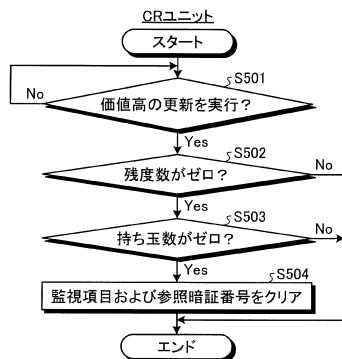
カード返却時に参照する
暗証番号を入力してください。

7	8	9
4	5	6
1	2	3
取消	0	

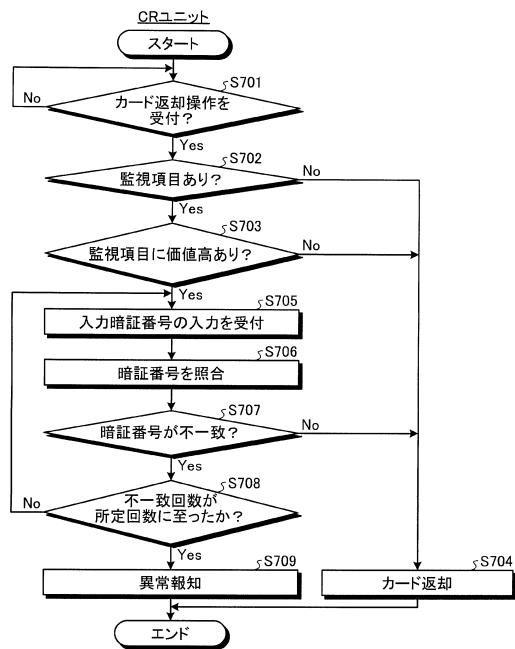
【図9】



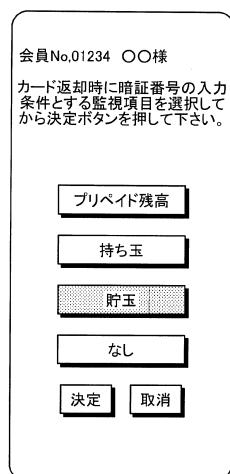
【図10】



【図11】



【図12】



フロントページの続き

(72)発明者 神谷 祥仁
兵庫県姫路市下手野一丁目3番1号 グローリー株式会社内

審査官 田畠 覚士

(56)参考文献 特開2007-044469 (JP, A)
特開2005-296440 (JP, A)
特開2002-245421 (JP, A)
特開2000-140394 (JP, A)
特開2006-122323 (JP, A)
特開平10-263172 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 63 F 7 / 02
A 63 F 5 / 04