

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5723416号
(P5723416)

(45) 発行日 平成27年5月27日(2015.5.27)

(24) 登録日 平成27年4月3日(2015.4.3)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 2 8
A 6 3 F 7/02 3 5 2 L

請求項の数 1 (全 111 頁)

(21) 出願番号 特願2013-129242 (P2013-129242)
 (22) 出願日 平成25年6月20日 (2013.6.20)
 (62) 分割の表示 特願2009-104564 (P2009-104564)
 分割
 原出願日 平成21年4月22日 (2009.4.22)
 (65) 公開番号 特開2013-188544 (P2013-188544A)
 (43) 公開日 平成25年9月26日 (2013.9.26)
 審査請求日 平成25年6月20日 (2013.6.20)

(73) 特許権者 000144153
 株式会社三共
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
 (74) 代理人 100093687
 弁理士 富崎 元成
 (74) 代理人 100106770
 弁理士 円城寺 貞夫
 (74) 代理人 100107951
 弁理士 山田 勉
 (72) 発明者 小倉 敏男
 東京都渋谷区渋谷3-29-14 株式会
 社三共内

審査官 ▲吉▼川 康史

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】遊技用システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技者が遊技機での遊技により獲得した獲得遊技媒体数と、当該遊技者に対して発行される記録媒体に記録され当該記録媒体を個々に識別可能な記録媒体識別情報とを対応付けて記憶する獲得遊技媒体数記憶手段を有する管理装置と、

遊技機に1対1に対応して設けられ、前記記録媒体を受け付ける受付手段と、前記記録媒体識別情報と前記獲得遊技媒体数とを前記管理装置に送信する送信手段とを有する遊技用装置と、

を備える遊技用システムであって、

前記遊技用装置は、

10

対応する遊技機で遊技を行う遊技者を撮像可能な撮像手段と、

前記遊技者を特定可能な画像を前記記録媒体の記録媒体識別情報と対応付けて記憶させるための画像記憶要求を送信する画像記憶要求送信手段と、をさらに有し、

前記管理装置は、

該画像記憶要求を受信したことに基づいて、当該画像記憶要求に含まれる画像を前記記録媒体識別情報と対応付けて記憶する画像記憶手段と、

前記獲得遊技媒体数に基づく景品交換処理に際して送信される記録媒体識別情報に基づいて、前記画像記憶手段に記憶されている画像を抽出する画像抽出手段と、

該画像抽出手段にて抽出した画像を含む画像通知を送信元に対して返信する画像通知返信手段と、をさらに有し、

20

前記遊技用システムは、
前記撮像手段にて撮像した画像に基づいて、遊技者を認識できるか否かを判定する遊技者判定手段と、

前記遊技者判定手段により遊技者を認識できないと判定した場合に報知を行う非認識者報知手段と、をさらに備えることを特徴とする遊技用システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技者が遊技機での遊技により獲得した獲得遊技媒体数と当該遊技者に対して発行される記録媒体の記録媒体識別情報とを対応付けて記憶する管理装置と、記録媒体の排出要求を受け付けたことに基づいて該記録媒体を排出する遊技用装置と、を備える遊技用システムに関する。 10

【背景技術】

【0002】

近年、遊技者が獲得した遊技球を計数機に運ぶ手間を低減すると共に、遊技場において必要とされる遊技球数を削減すること等を目的として、特許文献1に示すように、遊技機に1対1に対応して計数装置を設けて、該遊技機での遊技により獲得した遊技球を計数して取り込み、プリペイド残額を特定可能な情報が記録された記録媒体を受け付けて、該情報から特定されるプリペイド残額に基づいて遊技球を遊技者に貸与するための貸与処理を行う遊技用装置において、遊技者より払出操作を受け付けたことに基づいて、前記計数した計数球数の範囲内の遊技球を払い出して遊技者に返却する払出処理を行うと共に、遊技者より返却操作（排出要求）を受け付けたことに基づいて、前記記録媒体に前記計数玉数を記録して遊技者に返却する返却処理を行うものが知られている。 20

【0003】

また特許文献2に示すように、計数機における計数中に遊技者が行う不正行為（例えば実際に投入されたパチンコ玉数より大きな値の景品玉数データを記録した景品引換券を発行させる）の監視を目的として、計数機の計数動作期間中に該計数機及びその周辺を撮像し、該撮像された画像データを前記発行される景品交換券の識別コードと対応付けて記憶し、景品交換装置において、景品交換券による景品交換時に、該景品交換券の識別コードに対応する画像データの画像を表示するものが知られており、これによれば、表示される画像から実際に投入されたパチンコ玉数を把握できるので、該投入玉数と景品交換券の景品玉数データとが大きく異なっている場合には何らかの異常と判断できる。 30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2002-143541号公報

【特許文献2】特開平8-191943号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ところで、上記特許文献1に示す遊技用装置においては、遊技者以外の他人（例えば不正者）により返却操作が行われて、返却された記録媒体が該他人に持ち去られると、当該記録媒体に記録された計数玉数が他人の景品交換に使用されてしまうという問題があり、かかる問題は、計数中に遊技者が行う不正行為の監視を目的として計数機及びその周辺の撮像を行う上記特許文献2を適用したとしても、解消できない。 40

【0006】

本発明は、このような背景のもとになされたものであり、その目的は、記録媒体の所持者が遊技者本人であるか否かを確認できるような、遊技用システムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

50

20

30

40

50

【0007】

本発明は、前記課題を解決するために、次のような手段を探る。なお後述する発明を実施するための形態の説明及び図面で使用した符号を参考のために括弧書きで付記するが、本発明の構成要素は該付記したものには限定されない。

【0008】

まず手段1に係る発明は、

遊技者が遊技機（パチンコ機2）での遊技により獲得した獲得遊技媒体数（持玉数）と、当該遊技者に対して発行される記録媒体（ビジターカード）に記録され当該記録媒体を個々に識別可能な記録媒体識別情報（カードID）とを対応付けて記憶する獲得遊技媒体数記憶手段（ビジター貯蓄管理テーブル）を有する管理装置（管理コンピュータ150）と、

遊技機に1対1に対応して設けられ、前記記録媒体を受け付ける受付手段（カードR/W327）と、前記記録媒体識別情報と前記獲得遊技媒体数とを前記管理装置に送信する送信手段（S216の処理を行う制御ユニット328）とを有する遊技用装置（カードユニット3）と、

を備える遊技用システムであって、

前記遊技用装置は、

対応する遊技機で遊技を行う遊技者を撮像可能な撮像手段（ユニットカメラ306）と、
前記遊技者を特定可能な画像を前記記録媒体の記録媒体識別情報と対応付けて記憶させるための画像記憶要求を送信する画像記憶要求送信手段（S530の処理を行う制御ユニット328）と、をさらに有し、

前記管理装置は、

該画像記憶要求を受信したことに基づいて、当該画像記憶要求に含まれる画像を前記記録媒体識別情報と対応付けて記憶する画像記憶手段（画像テーブル）と、

前記獲得遊技媒体数に基づく景品交換処理に際して送信される記録媒体識別情報に基づいて、前記画像記憶手段に記憶されている画像を抽出する画像抽出手段（S564の処理を行うCPU152）と、

該画像抽出手段にて抽出した画像を含む画像通知を送信元に対して返信する画像通知返信手段（S565の処理を行うCPU152）と、をさらに有し、

前記遊技用システムは、

前記撮像手段にて撮像した画像に基づいて、遊技者を認識できるか否かを判定する遊技者判定手段と、

前記遊技者判定手段により遊技者を認識できないと判定した場合に報知を行う非認識者報知手段と、をさらに備えることを特徴とする遊技用システムである。

【0009】

これによれば、記録媒体を受け付けた遊技用装置において撮像された遊技者の画像が、管理装置において記録媒体識別情報と対応付けて記憶され、該管理装置は、景品交換処理に際して送信される記録媒体識別情報に基づいて抽出した画像を含む画像通知を返信するので、当該画像から認識される遊技者と前記記録媒体の所持者とが異なっているか否か（即ち記録媒体の所持者が遊技者本人であるか否か）を確認することができる。また、前記撮像された画像から遊技者を認識できなければ報知が行われるので、店員は、その旨を知ることができる。

【0010】

また手段2に係る発明は、

遊技者が遊技機（パチンコ機2）での遊技により獲得した獲得遊技媒体数（持玉数）と、当該遊技者に対して発行される記録媒体（ビジターカード）に記録され当該記録媒体を個々に識別可能な記録媒体識別情報（カードID）とを対応付けて記憶する獲得遊技媒体数記憶手段（ビジター貯蓄管理テーブル）を有する管理装置（管理コンピュータ150）と、

10

20

30

40

50

遊技機に 1 対 1 に対応して設けられ、前記記録媒体の排出要求を受け付ける排出要求受付手段（返却ボタン 310 の操作を検知した返却ボタンスイッチ 310' からの信号が入力される制御ユニット 328）と、該排出要求を受け付けたこと（Sb05 で YES）に基づいて、前記記録媒体を排出する排出処理（返却処理）を行う排出処理手段（Sb23b の処理を行う制御ユニット 328）と、を有する遊技用装置（カードユニット 3）と、

該排出処理にて排出された記録媒体を受け付け（S561）、該記録媒体の記録媒体識別情報を読み取って、該記録媒体識別情報を少なくとも含む照合要求を前記管理装置に対して送信し（S562）、該管理装置から照合がとれた旨の照合確認通知を受信したことを条件として（S565）、当該記録媒体識別情報に対応付けて前記獲得遊技媒体数記憶手段にて記憶している獲得遊技媒体数に基づく景品交換処理（S570）を行う景品交換装置（景品交換 POS 端末 170）と、
10

を備える遊技用システムであって、

前記遊技用装置は、

前記対応する遊技機で遊技を行う遊技者側を撮像可能に撮像領域が設定されている撮像手段（ユニットカメラ 306）と、

前記排出要求を受け付けたこと（S508 で YES）に基づいて、前記撮像手段による撮像を行わせる排出時撮像処理を行う撮像処理手段（S510 の処理を行う制御ユニット 328）と、

該排出時撮像処理にて撮像した排出時画像を少なくとも含み、当該排出時画像を前記排出処理にて排出される記録媒体の記録媒体識別情報と対応付けて記憶させるための排出時画像記憶要求を送信する画像記憶要求送信手段（S530 の処理を行う制御ユニット 328）と、をさらに有し、
20

前記管理装置は、

該排出時画像記憶要求を受信したことに基づいて、当該排出時画像記憶要求に含まれる排出時画像を前記記録媒体識別情報と対応付けて記憶する画像記憶手段（画像テーブル）と、

前記照合要求を受信したことに基づいて、当該照合要求に含まれる記録媒体識別情報と対応付けて前記画像記憶手段にて記憶している排出時画像を抽出する画像抽出手段（S564 の処理を行う CPU152）と、

該画像抽出手段にて抽出した排出時画像を含む画像通知を前記照合要求の送信元に対して返信する画像通知返信手段（S565 の処理を行う CPU152）と、をさらに有し、
30

前記景品交換装置は、該画像通知を受信したことに基づいて、当該画像通知に含まれる排出時画像を表示する（S566）ことを特徴とする遊技用システムである。

【0011】

これによれば、遊技用装置において、記録媒体の排出時に遊技者の排出時画像が撮像されて、管理装置において、該排出時画像と前記記録媒体の記録媒体識別情報とが対応付けて記憶され、景品交換装置から景品交換処理に際して送信されてくる照合要求を受信すると、該照合要求に含まれる前記記録媒体の記録媒体識別情報に対応付けて記憶している排出時画像を含む画像通知が返信されて、景品交換装置において、該排出時画像が表示されるので、当該排出時画像から認識される遊技者と前記記録媒体の所持者とが異なっているか否か（即ち記録媒体の所持者が遊技者本人であるか否か）を確認することができる。
40

【0012】

また手段 3 に係る発明は、

手段 2 に記載した遊技用システムであって、

前記景品交換装置（景品交換 POS 端末 170）に前記記録媒体（ビジターカード）を受け付ける遊技者側を撮像可能に撮像領域が設定されている交換時撮像手段（カウンタカメラ 171）と、

前記景品交換装置にて前記記録媒体を受け付けたこと（S561）に基づいて、前記交換時撮像手段による撮像を行わせる交換時撮像処理（S562a）を行う交換時撮像処理手段と、
50

該交換時撮像処理にて撮像した交換時画像から遊技者を認識する（S562b）と共に、前記画像通知に含まれる排出時画像から遊技者を認識する（S566a）遊技者認識手段と、

該遊技者認識手段にて認識した遊技者が一致するか否かを判定する（S566b）一致判定手段と、

該一致判定手段にて一致しないと判定されたことに基づいて、遊技者が不一致である旨を報知する（S571）不一致報知手段と、をさらに備えることを特徴とする遊技用システムである。】

【0013】

これによれば、景品交換装置における記録媒体の受付時に撮像された交換時画像から認識される遊技者と、前記排出時画像から認識される遊技者とが一致しなければ、不一致である旨が報知されるので、景品交換装置のオペレータが遊技者の一致を判定する手間が省けると共に判定ミスを防止できる。

【0014】

また手段4に係る発明は、

手段1～3のいずれか1つに記載した遊技用システムであって、

前記排出時撮像処理（S510）を行う基準となる前記獲得遊技媒体数を撮像基準値として設定する撮像基準値設定手段（管理コンピュータ150の表示装置157）と、

前記排出要求を受け付けたこと（S508でYES）に基づいて、前記獲得遊技媒体数が該撮像基準値設定手段にて設定された撮像基準値を満たしているか否かを判定する撮像基準値判定手段（S509の処理を行う制御ユニット328）と、をさらに備え、

前記撮像処理手段（S510の処理を行う制御ユニット328）は、該撮像基準値判定手段にて撮像基準値を満たしている（S509でYES）と判定されたことを条件として、前記排出時撮像処理を行うことを特徴とする遊技用システムである。

【0015】

これによれば、獲得遊技媒体数が予め設定された撮像基準値を満たしていなければ排出時撮像処理が行われないので、該撮像基準値を適切に設定することにより、無駄な排出時撮像処理を省くことができる。

【0016】

また手段5に係る発明は、

手段1～4のいずれか1つに記載した遊技用システムであって、

前記撮像手段（ユニットカメラ306）による撮像を行わせる撮像条件として、前記排出要求の受付に基づく条件以外の撮像条件（貸与時条件、計数時条件）を設定する撮像条件設定手段（管理コンピュータ150の表示装置157）をさらに備え、

前記撮像処理手段（S507の処理を行う制御ユニット328）は、該撮像条件設定手段にて設定された撮像条件を満たす（S504でYES、S506でYES）ことを条件として、前記撮像手段による撮像を行わせる補助撮像処理を行い、

前記画像記憶要求送信手段（S530の処理を行う制御ユニット328）は、該補助撮像処理にて撮像した補助画像を少なくとも含み、当該補助画像を前記記録媒体識別情報と対応付けて記憶させるための補助画像記憶要求を送信し、

前記画像記憶手段（画像テーブル）は、該補助画像記憶要求を受信したことに基づいて、当該補助画像記憶要求に含まれる補助画像を前記記録媒体識別情報と対応付けて記憶し、

前記画像抽出手段（S564の処理を行うCPU152）は、前記照合要求を受信したことに基づいて、当該照合要求に含まれる記録媒体識別情報と対応付けて前記画像記憶手段にて記憶している排出時画像と補助画像とを抽出し、

前記画像通知返信手段（S565の処理を行うCPU152）は、該画像抽出手段にて抽出した排出時画像と補助画像とを含む画像通知を前記照合要求の送信元に対して返信することを特徴とする遊技用システムである。

【0017】

10

20

30

40

50

これによれば、遊技用装置において、記録媒体の排出時以外にも遊技者の補助画像が撮像されて、前記排出時画像と共に該補助画像を含む画像通知が返信されるので、遊技者が遊技機から離れているときに排出操作が行われても、該排出操作以前に撮像された補助画像から認識される遊技者と前記記録媒体の所持者とが異なっているか否か（即ち記録媒体の所持者が排出操作以前の遊技者本人であるか否か）を確認することができる。

【0018】

また手段6に係る発明は、

手段5に記載した遊技用システムであって、

前記記録媒体（ビジターカード）には、遊技者の所有する遊技用価値の大きさ（プリペイド残額）を特定可能な遊技用価値特定情報（プリペイド残額データ）が記録され、10

前記遊技用装置（カードユニット3）は、前記記録媒体の遊技用価値特定情報から特定される遊技用価値の大きさに基づいて遊技媒体を遊技者に貸与するための貸与処理を行う貸与処理手段（Sb21の処理を行う制御ユニット328）をさらに有し、

前記撮像条件設定手段（管理コンピュータ150の表示装置157）は、該貸与処理手段による貸与処理の実行を前記撮像条件（貸与時条件）として設定することを特徴とする遊技用システムである。

【0019】

これによれば、貸与処理の実行時に遊技者の補助画像が撮像されるので、該撮像された補助画像から認識される遊技中の遊技者と前記記録媒体の所持者とが異なっているか否か（即ち記録媒体の所持者が貸与処理の実行時の遊技者本人であるか否か）を確認することができる。20

【0020】

また手段7に係る発明は、

手段5に記載した遊技用システムであって、

前記遊技用装置（カードユニット3）は、

前記対応する遊技機（パチンコ機2）での遊技により遊技者が獲得した遊技媒体（パチンコ玉）を計数して取り込む計数手段（計数払出ユニット348, 348'）と、30

該計数手段にて計数した計数遊技媒体数の範囲内の遊技媒体を払い出して遊技者に返却するための払出処理を行う払出処理手段（Sb25の処理を行う制御ユニット328）と、をさらに有し、

前記獲得遊技媒体数記憶手段（ビジター貯蓄管理テーブル）は、前記計数遊技媒体数を前記獲得遊技媒体数（持玉数）として記憶し、

前記撮像条件設定手段（管理コンピュータ150の表示装置157）は、前記計数手段による計数の実行を前記撮像条件（計数時条件）として設定することを特徴とする遊技用システムである。

【0021】

これによれば、計数の実行時に遊技者が撮像されるので、該撮像された補助画像から認識される計数時の遊技者と前記記録媒体の所持者とが異なっているか否か（即ち記録媒体の所持者が計数の実行時の遊技者本人であるか否か）を確認することができる。本発明は、計数した計数遊技媒体数を特定可能な記録媒体の持ち去りによる景品交換の防止を目的とするので、計数時の撮像は特に有効である。40

【0022】

また手段8に係る発明は、

手段1～7のいずれか1つに記載した遊技用システムであって、

前記遊技用装置（カードユニット3）は、前記撮像手段（ユニットカメラ306）にて撮像した画像から前記遊技者の顔画像を抽出する顔画像抽出手段（S525の処理を行う制御ユニット328）をさらに有し、

前記画像記憶要求送信手段（S530の処理を行う制御ユニット328）は、該顔画像抽出手段にて抽出した顔画像を前記排出時画像として含む前記排出時画像記憶要求を送信することを特徴とする遊技用システムである。50

【0023】

これによれば、撮像した画像から抽出した顔画像を排出時画像とするので、該排出時画像のデータ量を低減できる。

【0024】

さらに手段9に係る発明は、

手段1～8のいずれか1つに記載した遊技用システムであって、

前記遊技用装置(カードユニット3)は、前記撮像手段による撮像を行う旨を報知する撮像報知手段(S521の処理を行う制御ユニット328)をさらに有することを特徴とする遊技用システムである。

【0025】

10

これによれば、撮像を行う旨を遊技者に把握させることができるので、遊技者を認識しやすい画像を撮像できるようになる。

【図面の簡単な説明】**【0026】**

【図1】本発明の実施例1における遊技用システムの全体像を示すシステム構成図である。

【図2】本発明の実施例1の遊技用システムに用いたパチンコ機2及びカードユニット3を示す正面図である。

【図3】本発明の実施例1において用いたカードユニット3の構成を示すブロック図である。

20

【図4】本発明の実施例1のカードユニット3に用いたカードリーダライタ327の構成を示す上面視断面図である。

【図5】本発明の実施例1において用いたカードユニット3の突出部305を示す図である。

【図6】本発明の実施例1において用いた連結ボックス340を示す外観斜視図である。

【図7】本発明の実施例1のカードユニット3の側面図である。

【図8】(a)～(d)は、本発明の実施例1のカードユニット3に用いた計数払出ユニット348内部における流路とパチンコ玉の流下状況とを説明する図である。

【図9】(a)は、本発明の実施例1において用いたカードユニット3のカードテーブルを示す図であり、(b)は、本発明の実施例1において用いたカードユニット3の遊技情報テーブルを示す図であり、(c)は、本発明の実施例1において用いた会員遊技情報テーブルを示す図である。

30

【図10】本発明の実施例1において用いたカードユニット3から送信される送信データ列を示す図である。

【図11】本発明の実施例1において用いたカードユニット3に設けられるユニットカメラ306の撮像領域を示す平面図である。

【図12】本発明の実施例1において用いた振分け装置5の外観斜視図である。

【図13】本発明の実施例1において用いた振分け装置5の構成を示すブロック図である。

【図14】本発明の実施例1において用いたシステムコントローラ100の構成を示すブロック図である。

40

【図15】(a)は、本発明の実施例1において用いたシステムコントローラ100における会員カードテーブルを示す図であり、(b)は、ビジターカードテーブルを示す図である。

【図16】本発明の実施例1において用いた管理コンピュータ150の構成を示すブロック図である。

【図17】(a)は、本発明の実施例1において用いた管理コンピュータ150における会員貯蓄管理テーブルを示す図であり、(b)は、ビジター貯蓄管理テーブルを示す図である。

【図18】本発明の実施例1において用いた管理コンピュータ150におけるユニット管

50

理テーブルを示す図である。

【図19】本発明の実施例1において用いた管理コンピュータ150における振分け履歴テーブルを示す図である。

【図20】(a)は、本発明の実施例1において用いた管理コンピュータ150における会員情報テーブルを示す図であり、(b)は、会員別遊技履歴テーブルを示す図である。

【図21】本発明の実施例1において用いた管理コンピュータ150における画像テーブルを示す図である。

【図22】本発明の実施例1において用いた管理コンピュータ150における振分け設定画面を示す図である。

【図23】本発明の実施例1において用いた管理コンピュータ150における撮像条件設定画面を示す図である。 10

【図24】本発明の実施例1において用いたカードユニット3において実施される処理内容を示すフロー図である。

【図25】本発明の実施例1において用いたカードユニット3において実施される計数センサ信号処理の処理内容を示すフロー図である。

【図26】本発明の実施例1において用いたカードユニット3において実施される貸与処理の処理内容を示すフロー図である。

【図27】本発明の実施例1において用いたカードユニット3において実施される異常判定処理の処理内容を示すフロー図である。

【図28】本発明の実施例1において用いたカードユニット3において実施される返却処理の処理内容を示すフロー図である。 20

【図29】本発明の実施例1において用いたカードユニット3において実施される払出処理の処理内容を示すフロー図である。

【図30】本発明の実施例において用いたカードユニット3において実施される振分け処理の処理内容を示すフロー図である。

【図31】(a)(b)は、本発明の実施例1におけるカードユニット3又は振分け装置5と管理コンピュータ150との情報の授受を示す図である。

【図32】本発明の実施例1におけるカードユニット3と管理コンピュータ150との情報の授受を示す図である。

【図33】本発明の実施例1におけるホールコンピュータ140と管理コンピュータ150との情報の授受を示す図である。 30

【図34】(a)～(g)は、本発明の実施例1におけるカードユニット3の表示部312の表示内容を示す図である。

【図35】(a)～(d)は、本発明の実施例1における振分け装置5の表示装置501の表示内容を示す図である。

【図36】本発明の実施例1において用いたカードユニット3において実施される撮像条件判定処理の処理内容を示すフロー図である。

【図37】本発明の実施例1において用いたカードユニット3において実施される撮像処理の処理内容を示すフロー図である。

【図38】(a)(b)は、本発明の実施例1における景品交換POS端末170と管理コンピュータ150との情報の授受を示す図である。 40

【図39】本発明の実施例1における景品交換POS端末170の表示内容を示す図である。

【図40】本発明の実施例2において用いたカードユニット3において実施される返却処理の処理内容を示すフロー図である。

【図41】本発明の実施例3において用いたカードユニット3において実施される計数終了時処理の処理内容を示すフロー図である。

【図42】本発明の実施例3において用いたカードユニット3において実施される払出処理の処理内容を示すフロー図である。

【図43】本発明の実施例3において用いた連結ボックス440を示す外観正面図である。 50

。

【図44】本発明の実施例3のカードユニット3の上面破断図である。

【図45】本発明の実施例3の計数払出装置348'の構成を示す拡大側面図である。

【図46】(a)(b)は、本発明の実施例3のカードユニット3に用いた計数払出ユニット348'内部における流路とパチンコ玉の移動状況とを説明する説明図である。

【図47】本発明のその他の形態を示す図である。

【図48】(a)は本発明の実施例4において用いたカードユニット3において実施される使用金額玉貸処理及び表示金額玉貸処理の処理内容を示すフロー図であり、(b)は変形例4のカードユニット3において実施される使用金額玉貸処理及び表示金額玉貸処理の処理内容を示すフロー図である。

10

【図49】本発明の各種発行振分け処理(ビジター用発行振分け処理、会員用発行振分け処理)におけるカードユニット3又は振分け装置5と管理コンピュータ150との情報の授受のその他の形態を示す図である

【図50】本発明の実施例5において用いた景品交換POS端末170が設置された景品カウンタに設けられるカウンタカメラ171の撮像領域を示す立面図である。

【図51】本発明の実施例5における景品交換POS端末170と管理コンピュータ150との情報の授受を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0027】

本発明の実施例を以下に説明する。本発明は、管理コンピュータ150において、遊技者がパチンコ機2での遊技により獲得した持玉数と遊技者に対して発行されるビジターカードのカードIDとを対応付けて記憶すると共に(図17(b))、該ビジターカードの排出時にカードユニット3にて撮像された排出時画像とカードIDとを対応付けて記憶し(図21)、景品交換POS端末170からカードIDを含む照合要求を受信すると、当該カードIDに対応付けて記憶している排出時画像を景品交換POS端末170に対して送信することにより(図38(b))、該景品交換POS端末170において排出時画像を確認可能とする点に特徴がある(図39)。

20

【0028】

ここで本発明には、ビジターカードの返却操作が有った場合に、図28に示すように、持玉数が後述する単位未満端数(例えば24玉以下)であることを条件として(S221又はS231でYES)、該単位未満端数の遊技媒体を払い出す単位未満払出処理(S223又はS233)を行う実施例1と、図40に示すように、持玉数が後述する交換未満端数(例えば99玉以下)であることを条件として(S221'又はS231'でYES)、該交換未満端数の遊技媒体を払い出す交換未満端数払出処理(S225'又はS235'、及び/又は、S227'又はS237')を行う実施例2とが含まれると共に、図41に示すように、計数された計数済玉数に端数(単位未満端数又は交換未満端数)があることを条件として(Sp2でYES)、該端数の遊技媒体を払い出す端数払出処理(Sp3)を行う実施例3とが含まれる。なお実施例1及び実施例2と、実施例3とでは、端数の遊技媒体を払い出すための構造も異なる。また本発明には、貸与処理において消費税を徴収して、予め定められた単位貸与価値の大きさ(1度数(=100円)の整数倍)に相当する遊技媒体を遊技者に貸与するための単位貸与処理を行うときに、図48に示すように、単位貸与価値の大きさに相当する遊技媒体のうち、予め定められた一単位の玉数が払い出されると共に(S303又はS302')、該一単位未満の玉数が持玉数に加算される(S305又はS303')実施例4も含まれる。さらに本発明には、図51に示すように、景品交換POS端末170において、ビジターカードを受け付けると(S561)、カウンタカメラ171にて該ビジターカードの所持者を撮像し(S562)、該撮像したビジターカードの所持者と前記排出時画像から認識される遊技者とが一致するか否かを判定する(S566b)実施例5も含まれる。以下、各実施例について説明する。

30

【実施例1】

【0029】

40

50

本発明の遊技用システムの実施例 1 を図面に基づいて説明すると、先ず図 1 は、本発明の実施例 1 の遊技用システムの全体像を示すシステム構成図であり、遊技場内に複数配置される各遊技島（図示略）に並設される遊技機であるカードリーダ式パチンコ機（以下パチンコ機と略称する）2 と、パチンコ機 2 の所定側の側方位置に該パチンコ機 2 に対して 1 対 1 に対応設置され、遊技場に会員登録をしていないビジタ遊技者に対して発行される遊技用記録媒体であるビジターカードや、遊技場に会員登録をした会員遊技者に対して発行される遊技用記録媒体である会員カードを受付けて、該ビジターカード又は会員カード（以下カードと総称する）に記録された遊技用価値特定情報（プリペイド残額データ）から特定される有価価値の大きさ（プリペイド残額）に基づいて遊技機での遊技に使用される遊技媒体であるパチンコ玉を貸し出すための処理や、対応するパチンコ機 2 における遊技にて獲得されたパチンコ玉を計数すると共に、該計数済みのパチンコ玉数の範囲内のパチンコ玉の払出し（返却）を行うカードユニット 3 と、カードユニット 3 にて使用されるビジターカードや会員カード並びにカードユニット 3 の管理等を行うシステムコントローラ 100 と、各カードユニット 3 において計数された計数済玉数の管理や、会員カードを所持する会員遊技者が再度の遊技に使用可能に所有する貯玉数やカードに記録された持玉数の管理を行う管理コンピュータ 150 と、遊技場内に設置された各パチンコ機 2 の台データ等の遊技情報を管理する本発明の遊技情報管理装置となるホールコンピュータ 140 と、遊技場内の景品カウンタの近傍位置等の遊技場内の所定位置に設けられ、会員カードの貯玉数やカードの持玉数を、他のビジターカード或いは会員カードに振分ける振分け装置 5 と、遊技場内の景品カウンタに設けられて景品交換を行うための景品交換 POS 端末 170 と、カードを受け付けて、該カードに記録された遊技用価値特定情報（プリペイド残額データ）から特定される有価価値の大きさ（プリペイド残額）に相当する貨幣を払い出して精算する精算装置 180 と、から主に構成されている。
10
20

【0030】

そして、これら本実施例の遊技用システムを構成する各装置は、図 1 に示すように、ハブ（HUB）7 並びに通信ケーブル 8 を介して双方のデータ通信が可能に接続されていて、各接続機器にはそれぞれローカル IP アドレスが付与されてローカルエリアネットワーク（LAN）が形成されており、該ローカルエリアネットワーク（LAN）に接続されているこれら各装置には、当該装置を個々に識別可能な装置 ID が付与されていると共に、各装置が装置（ユニット）ID とローカル IP アドレスとが対応付けられた IP アドレステーブルや後述するユニット管理テーブル（図 18 参照）等を有することで、該装置（ユニット）ID から特定される各ローカル IP アドレスを送信データに付与して送受信することにより、互いにデータの送受を実施できるようになっている。
30

【0031】

なお、本実施例のシステムコントローラ 100 は、上述したように、各会員カード並びに各ビジターカードに残存するプリペイド残額（遊技用価値）を管理していると共に、通信回線 11 を介して、これら会員カードやビジターカードを管理する遊技場外のカード管理会社に設置された管理サーバ 12 と双方のデータ通信を実施できるように接続されていて、これら管理サーバ 12 に対してシステムコントローラ 100 から、各種の管理情報が送信されることにより、カード管理会社は、該管理サーバ 12 にて各遊技場の会員カード並びにビジターカードによる売り上げ等を把握できるようになっている。
40

【0032】

また、本実施例のホールコンピュータ 140 には、図 1 に示すように、遊技場内を監視するための監視カメラシステムが接続されており、該監視カメラシステムにて撮像された遊技場内の監視画像及び撮像日時が、各パチンコ機 2 の台番号（即ちカードユニット 3 の装置 ID）と対応付けて記憶されるようになっている。またホールコンピュータ 140 では、各パチンコ機 2 の台データ等の遊技情報が、各パチンコ機 2 の台番号と対応付けて記憶されるようになっており、この台データは、後述するように、各パチンコ機 2 に対応するカードユニット 3 から送信される送信データにより最新の情報に更新されるようになっている。
50

【0033】

また、カードユニット3とパチンコ機2とは、図3に示すように、払出単位として予め定められた複数個（本実施例では25玉）のパチンコ玉の貸出に伴う各種の信号、具体的には、パチンコ機2から出力される台端末貸出完了信号（EXS）や台READY信号（PRDY）、制御ユニット328より出力されるカードユニットREADY信号（BRDY）や台端末貸出要求完了確認信号（BRQ）（図中、貸出関連データ）を送受可能に接続されていると共に、該パチンコ機2から出力される後述する大当たり信号、確変中信号、時短中信号、賞球信号、始動信号と、当該パチンコ機2に対応して設けられる図示しない打込玉カウンタから出力される打込玉信号とが入力可能に接続されている。

【0034】

はじめに、本実施例に用いた遊技機であるパチンコ機2について、以下に簡単に説明すると、該パチンコ機2は、図2に示すように、額縁状に形成されたガラス扉枠22を有し、該ガラス扉枠22の下部表面には打球供給皿である上皿23がある。上皿23の上面所定箇所には、操作部14が設けられていると共に、上皿23の下部には、上皿23から溢れたパチンコ玉を貯留する下皿24と打球を発射する打球操作ハンドル（以下打球操作ノブと称する）25とが設けられている。

【0035】

ガラス扉枠22の後方には、遊技盤26が着脱可能に取付けられている。また、遊技盤26の前面には遊技領域27が設けられている。この遊技領域27の向かって右側の下方領域に「特別図柄」と呼ばれる複数種類の識別情報が可変表示される特図可変表示部28と、その中央付近には、「演出図柄」と呼ばれる複数種類の識別情報が可変表示されると共に演出映像が表示される演出表示部29と、「普通図柄」と呼ばれる複数種類の識別情報が可変表示される可変表示装置30とが設けられている。また遊技盤26には、複数の入賞口44や通過ゲート31、始動入賞口34、可変入賞球装置36が設けられていると共に、遊技領域27の下部には、入賞しなかった打込玉を回収するアウト口46が形成されている。

【0036】

これら各入賞口に打玉が入賞した（即ち付与条件が成立した）場合には、各入賞口に応じた賞球が図示しない玉切り払い出し装置により払い出されると共に、該玉切り払い出し装置により払い出された賞球数（付与玉数）に応じた賞球信号（10玉に1パルス）が外部に出力されることで、賞球数が外部に通知される。

【0037】

また各入賞口に入賞した打玉及びアウト口46に回収された打玉の数は、当該パチンコ機2に対応して設けられるアウト玉計数器16により計数され、該計数された打込玉数に応じた打込玉信号（10玉に1パルス）が外部に出力されることで、打込玉数が外部に通知される。

【0038】

打球操作ノブ25の操作によって揺動されるハンマー（図示略）によって発射された打球は、打球レールを通って遊技領域27に入り、その後、遊技領域27を流下していく。この際、発射勢いが弱すぎて前記遊技領域27に達しなかったパチンコ玉は、環流経路（図示略）を通じて下皿24に環流されるようになっている。

【0039】

また、遊技領域27に打ち込まれた打込玉が通過ゲート31を通過すると、可変表示装置30に停止表示されている普通図柄が可変開始する。

【0040】

可変表示装置30の可変表示動作後の表示結果が予め定められた特定の表示結果（たとえば ）となった場合に、始動入賞口34に設けられた可動片35が所定時間開成して遊技者にとって有利な状態となる。

【0041】

また、始動入賞口34にパチンコ玉が入賞すると、特図可変表示部28において全特別

10

20

30

40

50

図柄が可変表示（変動表示）を開始すると共に、演出表示部29において演出表示が開始される。そして、その後、特図可変表示部28における特別図柄が停止し、その停止表示結果が予め定められた特定の表示態様となった場合には、演出表示部29における左、中、右の演出図柄の可変表示も停止し、その演出図柄の表示態様も予め定められた特定の表示態様（たとえば777）とされることで、特定遊技状態（大当たり状態）が発生すると共に、大当たり中信号が出力状態とされることで、該大当たりの発生が外部に通知される。

【0042】

また、特図可変表示部28における特別図柄が停止したときに、所定パルス幅の始動信号が出力され、特図可変表示部28における特別図柄の可変表示（変動表示）が実施されたことが外部に通知される。10

【0043】

このように大当たり状態が発生した場合には、可変入賞球装置36に設けられた開閉板40が開成して遊技者にとって有利な第1の状態となる。この第1の状態は、所定期間（たとえば30秒間）の経過又は打玉の所定個数（たとえば10個）の入賞のうちいずれか早い方の条件が成立することにより終了し、その後、開閉板40が閉成して遊技者にとって不利な第2の状態となる。

【0044】

そして前記第1の状態となっている可変入賞球装置36の大入賞口内に進入した打玉が特定入賞領域（Vポケット）に入賞して図示しないVカウントスイッチにより検出されれば、その回の第1の状態の終了を待って前記第2の状態から前記第1の状態に制御する繰返し継続制御が行われる。この繰返し継続制御の上限回数は例えば15回と定められている。20

【0045】

この大入賞口に打玉が入賞した（即ち付与条件が成立した）場合にも、該入賞に応じた賞球が図示しない玉切り払い出し装置により払い出されると共に、該玉切り払い出し装置により払い出された賞球数（付与玉数）に応じた賞球信号（10玉に1パルス）が外部に出力されることで、賞球数が外部に通知される。

【0046】

特図可変表示部28の表示結果並びに演出可変表示部29の演出図柄の表示結果が予め定められた大当たり図柄の組合せで停止表示されたときには前述したように大当たりが発生するが、これら大当たり図柄に停止表示される以前の状態において、リーチ状態が発生する場合がある。30

【0047】

特図可変表示部28並びに演出可変表示部29で可変表示された特別図柄並びに演出図柄が所定の確率変動図柄の種類に一致した図柄の組合せで停止表示されたときには、前記繰返し継続制御による「大当たり」の終了後に、再度大当たりとなる確率が通常の確率状態よりも高い確率状態となる確率変動状態となるようになっており、これら確率変動図柄での大当たりを通常の大当たりと区別して「確変大当たり」と呼称し、これら確変大当たり終了後における確率変動状態中において、確変中信号が出力状態とされることで、該確率変動状態の発生が外部に通知される。40

【0048】

また、特図可変表示部28並びに演出可変表示部29で可変表示された特別図柄並びに演出図柄が所定の確率変動図柄以外の図柄の組合せで停止表示されたときには、前記繰返し継続制御による「大当たり」の終了後に、特図可変表示部28並びに演出可変表示部29で可変表示が所定回数に達するか或いは次の大当たりが発生するまでの間、特図可変表示部28における特別図柄及び演出可変表示部29における演出図柄の可変表示時間（変動時間）が通常遊技状態よりも短縮される時短状態となるようになっており、これら時短状態中において、時短中信号が出力状態とされることで、該時短状態の発生が外部に通知される。

【0049】

10

20

30

40

50

本実施例のパチンコ機 2 には、これら各信号を外部出力するための図示しない情報出力基板が搭載されており、該情報出力基板とカードユニット 3 とが、図示しない信号ケーブルを介して接続されており、情報出力基板からは、大当たり中信号、確変中信号、時短中信号、始動信号、賞球信号からなる外部出力信号が、信号ケーブルを介してカードユニット 3 に出力される。

【 0 0 5 0 】

ここで、大当たり中信号は大当たり状態の期間中において出力状態とされる信号であり、確変中信号は確変状態の期間中においてのみ出力状態とされる信号であり、時短中信号は時短状態の期間中においてのみ出力状態とされる信号（貸出関連データ）であり、始動信号は、特図可変表示部 28 の表示結果が全て導出表示されて可変表示が終了した際に出力される所定幅のパルス信号であり、賞球信号は、所定玉数（本実施例では 10 玉）が払い出される毎に出力される所定幅のパルス信号である。

10

【 0 0 5 1 】

本実施例のパチンコ機 2 には、該パチンコ機 2 における遊技を制御する遊技制御基板から、入賞に基づいて出力される賞球信号に基づいて所定数の賞球を計数して払出す制御を行うと共に、通常の C R 機と同じく、カードユニット 3 より入出力される信号に基づいて、払出単位である 25 玉のパチンコ玉を計数して貸出す制御を行う図示しない賞球制御基板を備えており、該払出単位である 25 玉の倍数のパチンコ玉の貸出を実施できるようになっている。

20

【 0 0 5 2 】

次に、本実施例にて使用されるビジターカードと会員カードについて、簡潔に説明すると、本実施例に使用されるビジターカード並びに会員カードには、種々のデータを記憶するための不揮発性メモリと、これら記録情報の書き換えや読み出しを実施すると共に、外部のリーダライタ装置との非接触通信を実施する制御部とを有する I C チップが搭載された I C カードを使用しており、これらビジターカード並びに会員カードには、個々のカードを識別可能なカード I D、具体的には、ビジターカードには V C で始まるカード I D が、会員カードには、K C で始まる会員カード I D が予め書き換え不能に記憶されている、その種別がカード I D から識別可能とされていると共に、1 度数（= 100 円）の整数倍のプリペイド残額を特定可能なプリペイド残額データや、振分けの有無を特定可能な振分けフラグ（「1」が振分け有りを示し、「0」が振分け無しを示す）等の各種データが記憶されている。

30

【 0 0 5 3 】

なお、会員カードは、遊技場に会員登録を実施した会員遊技者に対して発行されるものであり、該会員に対して付与される会員 I D が書き換え不能に記憶されている。また、該会員カードを使用して会員遊技者は、後述するように、一度獲得して計数したパチンコ玉を、その翌日以降においても再度遊技に使用できたり景品交換に使用できる貯玉を行うことができるようになっているが、該会員カードには、該貯玉が行われたパチンコ玉数である貯玉数は直接記録されておらず、該貯玉数は、後述するように、管理コンピュータ 150 において、会員カード I D と会員 I D とに対応付けて記憶されることで、該会員カード I D や会員 I D から特定されるようになっている。また会員カードには、該会員カードを所有する遊技者が計数した計数済玉数に基づく持玉数も直接記録されておらず、該持玉数も、後述するように、会員カード I D と会員 I D とに対応付けて記憶されることで、該会員カード I D や会員 I D から特定されるようになっており、該持玉数をその当日においてのみ、遊技場内の各カードユニット 3 において遊技に使用でき、また景品交換 P O S 端末 170 において景品交換に使用できるようになっている。

40

【 0 0 5 4 】

また、ビジターカードは、遊技場内に設置された図示しないカード発行・入金機にて、貨幣（例えば 1000 円紙幣、2000 円紙幣、5000 円紙幣、及び / 又は 10000 円紙幣）が受け付けられ、該受け付けた貨幣額の範囲内で購入額が選択されると、該選択された購入額がプリペイド残額データとして記録されて発行されると共に、カードユニッ

50

ト3においても、貨幣（例えば1000円紙幣）が受け付けられると、該受け付けた貨幣額がプリペイド残額データとして記録されて発行される。なお、ビジターカードには、該ビジターカードを所有する遊技者が計数した計数済玉数に基づく持玉数と日付とが記憶されており、該持玉数をその当日においてのみ、遊技場内の各カードユニット3において遊技に使用でき、また景品交換POS端末170において景品交換に使用できるようになっている。

【0055】

次に、本実施例のカードユニット3について、図2～図10に基づいて以下に説明すると、本実施例のカードユニット3の前面には、図2に示すように、フルカラーLEDにより構成されて複数の色に点灯することでカードユニット3の状態等を報知可能とされた多機能ランプ301等の各種表示部、紙幣を挿入するための紙幣挿入口302、装置前面より装置前方側に突出して設けられたユニットカメラ306、装置前面より装置前方側に突出形成された突出部305、計数済玉数を払出すための計数払出操作を受付けるための払出ボタン311、カードリーダライタ327にて受付中の会員カードやビジターカードを返却するための返却操作を受け付けるための返却ボタン310、会員カードやビジターカードを挿入するためのカード挿入口309が設けられている。

10

【0056】

カードユニット3の前面には、図11に示すように、前方に突出し、かつレンズが遊技者側を向くような態様にてユニットカメラ306が設けられている。このユニットカメラ306は撮像手段として機能するものであって、対応するパチンコ機2で遊技を行う遊技者側を撮像可能に撮像領域が設定されおり、制御ユニット328が補助撮像処理（図36のS507）及び排出時撮像処理（同S509）を実行する際に、撮像を行う（図37のS522）。

20

【0057】

カードユニット3の前面に設けられたカード挿入口309は、該カード挿入口309に対応する位置に内蔵されるカードリーダライタ327（図7参照）のカードスロット392に連設されており、このカード挿入口309を介してビジターカードや会員カードをカードスロット392に挿入可能とされている。

【0058】

カードユニット3の前面には、前方に突出する態様にて突出部305が設けられている。該突出部305において、遊技者と対向する面には、図2並びに図5に示すように、各種情報を表示可能な表示部312と、メインメニュー画面を表示させるためのメニューボタン316と、台データを表示させるための台データボタン318と、会員カードを受付けた場合において、該会員カードに記録された会員カードID並びに会員IDにより特定される貯玉数を用いた再プレイ遊技を実施するための再プレイボタン319と、再プレイボタン319の操作が有効であることを報知するための再プレイ表示部320と、遊技場の係員が所持するリモコン（図示略）からの赤外線信号を受信して電気信号に変換して出力するIR受光ユニット315とが設けられており、該表示部312の表面には、表示部312に表示された各表示項目を指触により入力可能とするための透明タッチパネル314が設けられている。

30

【0059】

また、該突出部305内部には、表示部312を成す後述する液晶表示器313や各ボタンに対応するスイッチが設けられており、これらが、図7に示すように、該突出部305に対応する装置内位置に設けられた表示制御基板329に接続されることで、液晶表示器313の表示制御や、透明タッチパネル314による入力位置検出等が、該表示制御基板329によって実施される。

40

【0060】

カードユニット3内の上部位置には、紙幣挿入口302に連設され、該紙幣挿入口302に投入された紙幣を取り込んでその真贋や紙幣種別の識別を実施し、その識別結果を装置中央部に設けられている後述する制御ユニット328に出力する紙幣識別ユニット3

50

21が設けられており、該紙幣識別ユニット321にて各種紙幣（1万円、5千円、2千円、千円の各紙幣）の受付が可能とされている。

【0061】

また、カードユニット3の略中央部位置には、該カードユニット3を構成する各部と接続しやすいうように該カードユニット3の動作を制御する制御ユニット328が設けられており、後述するように、該制御ユニット328によって該カードユニット3の各種の動作が制御されている。

【0062】

また、カードユニット3の最下方位置には、図7に示すように、パチンコ玉を計数して取り込み、該計数したパチンコ玉を最大端数分、つまり、対応するパチンコ機2における払出単位である25玉未満の単位未満端数の最大値である24個だけ貯留すると共に、該単位未満端数のパチンコ玉を計数して払出す計数払出ユニット348が設けられている。以下、実施例1においては、「単位未満端数」を「端数」と略称する。

10

【0063】

なお、本実施例のカードユニット3は、図7に示すように、カードユニット3本体が、その上下位置に形成されたユニットホルダ31'に係合し、該カードユニット3本体を前面方向に引き出し可能に保持するユニットホルダ31'を介して遊技島に設置されており、カードユニット3の前面下方所定位置には、図示しないシリンドラ錠が設けられていて、係員等が所持する解錠キーにより施錠を解除することでカードユニット3が引き出しができるようになっている。また、該ユニットホルダ31'には、各種接続ケーブルを中継するためのコネクタが設けられており、制御ユニット328に接続される通信ケーブル等が、該ユニットホルダ31'を介して中継接続されていて、これら通信ケーブル等が前記カードユニット3本体の引き出し時に絡まって、カードユニット3本体が引き出せなくなってしまうことがないように工夫されている。

20

【0064】

図3は、本実施例のカードユニット3の構成を示すブロック図である。カードユニット3は、上述したように、主には、紙幣識別ユニット321と、カードリーダライタ327と、前記ユニットカメラ306と、表示制御基板329と、カードユニット3の各部の制御を制御プログラムにより実施して該カードユニット3の各種の機能を提供する制御ユニット328とから構成されており、紙幣識別ユニット321、カードリーダライタ327及び表示制御基板329は制御ユニット328と接続されて各種データの送受が可能とされている。

30

【0065】

カードリーダライタ327は、カード挿入口309から挿入される会員カード並びにビジターカードに記録されている（会員）カードIDや、会員ID（会員カードのみ）、プリペイド残額データ等の記録情報の読み出し並びに書き込みを行う。

【0066】

本実施例に用いたカードユニット327の構成を、図4を用いてより詳細に説明すると、該カードリーダライタ327の内部には、前記カード挿入口309からの会員カードやビジターカードの挿入並びに会員カードやビジターカードが挿入中であることを検知する挿入センサ397や、カード挿入口309からの新たな会員カードやビジターカードの挿入を阻止するためのシャッタの出没を行うシャッタ用ソレノイド399や、カード挿入口309から延設され、会員カードやビジターカードがスライド可能とされたガイドレール398と、該ガイドレール398を挟むように配設されてカードスロット392に挿入された会員カードやビジターカードを、カードスロット392の内方側に取り込むと共に、会員カードやビジターカードをカード挿入口309から排出する取込・排出口ーラ387'並びに該取込・排出口ーラ387'を駆動する駆動モータ386'、取込・排出口ーラ387'によりカードスロット392の内方側に取り込まれた会員カードやビジターカードのガイドレール398上の移動を、駆動モータ386、393にて駆動回転されることにより実施する搬送ローラ387、388と、前記搬送ローラ387、388の一方側

40

50

に張架された搬送ベルト391と、から成る搬送機構や、該搬送される会員カードやビジターカードを所定位置に停止させるストップピンの出没を行なうソレノイド389や、所定位置に停止された会員カードやビジターカードへの給電やデータ通信を行う通信ヘッド390や、該通信ヘッド390に接続されて会員カードやビジターカードとのデータ送受の制御を行う通信基板327aと、が設けられており、挿入されている会員カードやビジターカードからのデータの読み出し及び会員カードやビジターカードへの書き込みが非接触状態にて可能とされている。

【0067】

本実施例のカードリーダライタ327に設けられた搬送機構を構成する搬送ローラ387は、カード挿入口309から、1枚の会員カードやビジターカードの長さ寸法とほぼ等しい距離だけ、離間されて設けられており、カード挿入口309と搬送ローラ387との間に、1枚の会員カード或いはビジターカードを滞留（保持）させたまま、通信ヘッド390に対応する所定位置に他の会員カード或いはビジターカードを停止させてデータの読み取り及び書き込みを実施できるようになっており、後述するように、振分け処理を実施する場合において、振分けにて発行するビジターカードと受付け中の会員カードをほぼ同時に連続してカード挿入口309から排出できると共に、振分けにおいて振分け先のカードを受付けた場合には、振分け先のカードを排出することなく保持したまま、振分け元のビジターカードへの書き込みを完了できるようになっている。

【0068】

本実施例のカードリーダライタ327に設けられている搬送ベルト391のカードユニット3の内方側終端部位置には、ビジターカードを最大10枚まで貯留できるカード貯留部370が設けられており、新規のビジターカードを発行可能とされている。

【0069】

この本実施例のカード貯留部370の内部には、図4に示すように、駆動モータ373にて駆動回転される1対の搬送ローラ371と、該搬送ローラ371に張架された搬送ベルト372と、から成るビジターカードの移動（収納、排出）を実施する搬送機構が設けられると共に、カード貯留部370内に貯留されているビジターカードを、支持板377を介して搬送ベルト372側に押圧する押圧ばね376が設けられている。

【0070】

そして、搬送機構における搬送ベルト372の略中央部には、ソレノイド374によって揺動する揺動ローラ375が設けられている。ビジターカードをカード貯留部370の内部に取り込むときに、揺動ローラ375がソレノイド374によって揺動して搬送ベルト372と当接することで、搬送ベルト372の中央部が突出し、既に貯留されているビジターカード若しくは支持板377を押圧することにより、搬送ベルト372とビジターカード若しくは支持板377との間に、新たにビジターカードを受け入れるための隙間が形成される。そのため挿入されたビジターカードをスムーズにカード貯留部370内に貯留することができるようになっており、これらビジターカードの取り込み後に揺動ローラ375が搬送ベルト372と当接しない位置まで戻ることにより、搬送ベルト372の中央部の突出が解消されて、搬送ベルト372がビジターカードの全面に当接する状態にてビジターカードが貯留され、該ビジターカードを排出するときには、搬送ベルト372に当接しているビジターカードが、搬送ベルト372を取り込みとは逆方向に移動することによって、搬送ベルト391へ排出される。

【0071】

また、カード貯留部370内には、該カード貯留部370内に貯留されるビジターカードの枚数が1枚以下になったことを検出する光学センサによるカード補給検知センサ378が設けられていると共に、カード貯留部370内に貯留されるビジターカードの枚数が10枚（満タン）になったことを検出する光学センサによるカード満タン検知センサ379が設けられている。カード補給検知センサ378がビジターカードの枚数が1枚以下になったことを、ビジターカードからの光反射がないことによって検出すると、該検出信号が制御ユニット328に出力されることで、制御ユニット328によりカード補給を要求

10

20

30

40

50

する所定の点灯態様にて多機能ランプ 301 が点灯されることにより、ビジターカードが足りなくなったことが店員に報知されると共に、カード満タン検知センサ 379 がビジターカードの枚数が 10 枚（満タン）になったことを、ビジターカードからの光反射が有ることによって検出した場合には、該検出信号が制御ユニット 328 に出力されることで、制御ユニット 328 が、カード貯留部 370 内にビジターカードが満タンになったことを認識できるようになっており、この場合には、ビジターカードの回収を実施することなく該ビジターカードはカード挿入口 309 から排出される。

【0072】

このカード貯留部 370 にビジターカードを補充する場合には、係員がリモコンを操作することによりカード補充モードに移行させた状態において、残額が 0 のビジターカードをカード挿入口 309 に順次挿入することで、これら挿入されたビジターカードが、カード貯留部 370 に順次貯留されるようになる。10

【0073】

次に、本実施例の制御ユニット 328 について説明すると、制御ユニット 328 は、図 3 に示すように、制御プログラムを実行可能な中央演算処理回路（CPU）328a や、カードリーダライタ 327 に受付け中のビジターカードや会員カードの（会員）カード ID 並びにプリペイド残額や、持玉数、貯蓄数、来店ポイント数、対応するパチンコ機 2 の台データ、遊技中の会員の遊技情報等の各種のデータや、ユニットカメラ 306 により撮像した画像を記憶可能な RAM 328b や、中央演算処理回路（CPU）328a が実行する制御プログラムや、当該カードユニット 3 の装置 ID を含む設定情報や、離席中の（会員）カード ID 等の各種のデータを書き換え記憶可能な不揮発性メモリである EEPROM 328c や、その時点の時刻情報やカレンダ情報等を出力可能なリアルタイムクロック（RTC）328d を含み、RAM 328b は図示しない電池によりバックアップされており、電源が遮断されても、所定期間において記憶されているデータが保持される。20

【0074】

本実施例の制御ユニット 328 は、前述したようにパチンコ玉の貸出に伴う各種の信号の授受を、パチンコ機 2 に設けられている図示しない賞球制御基板との間ににおいて実施可能に接続されていると共に、前述のように、信号ケーブルを介して、パチンコ機 2 の情報出力基板と接続されることで、大当たり中信号等の各種の外部出力信号が入力可能とされている。30

【0075】

また、制御ユニット 328 は、対応するパチンコ機 2 の下方位置に設けられているアウト玉計数器 16 に接続されて該アウト玉計数器 16 による打込玉信号が入力可能とされており、これらアウト玉計数器 16 からの打込玉信号の入力に応じて、後述する遊技情報テーブル（図 9（b）参照）の総打込玉数の値に該打込玉信号に応じた所定数を加算更新する。

【0076】

また、制御ユニット 328 は、計数払出ユニット 348 と接続されており、後述するように、該計数払出ユニット 348 においてパチンコ玉の計数が行われたことにより出力される計数センサ信号の入力や、該計数払出ユニット 348 においてパチンコ玉の払出が行われたことに応じて、表示部 312 の下部位置に表示している計数済玉数（図 5 参照）の値を更新することで、計数払出ユニット 348 にて計数された玉数の総数（その時点以前に既にその当日に計数された当該遊技者の玉数が存在する場合には、その合計となる持玉数）が計数済玉数として表示される。40

【0077】

また、制御ユニット 328 は、装置前面の突出部 305 の下方位置に設けられた返却ボタン 310 に対応する返却ボタンスイッチ 310' に接続されており、返却ボタン 310 の操作に応じた信号が、該返却ボタンスイッチ 310' から入力されることにより、返却ボタン 310 の操作の有無を把握できるようになっている。

【0078】

10

20

30

40

50

また、制御ユニット328は、装置前面の突出部305の下方位置に設けられた払出ボタン311に対応する払出ボタンスイッチ311'に接続されており、払出ボタン311の操作に応じた信号が、該払出ボタンスイッチ311'から入力されることにより、払出ボタン311の操作の有無を把握できるようになっている。

【0079】

本実施例のRAM328bに記憶されているカードテーブルには、図9(a)に示すように、カードリーダライタ327に挿入されたビジターカードや会員カードから読み出した(会員)カードIDや会員ID(会員カードのみ)、(会員)カードID並びにプリペイド残額データに基づくプリペイド残額、カードID若しくは(会員)カードIDと会員IDから特定される持玉数、(会員)カードIDと会員IDから特定される貯玉数(会員のみ)、会員IDから特定される来店ポイント数(会員のみ)が記憶されるようになっている。10

【0080】

またRAM328bには、図示しないが、後述する異常判定処理(図25)で使用される実測獲得玉数x、貸玉数u、打込玉数v、付与玉数w、及び返却玉数tが記憶される。ここで実測獲得玉数xは、計数払出ユニット348にて計数された計数済玉数の累計値であり、該計数払出ユニット348から計数センサ信号が入力されると、該計数センサ信号から特定される玉数が加算更新される。また貸玉数uは、貸与処理(図24のSb21)にて貸与された玉数の累計値であり、該貸与処理が行われると、貸与された玉数が加算更新される。また打込玉数vは、パチンコ機2での遊技に使用された玉数の累計値であり、パチンコ機2から打込玉信号が入力されると、該打込玉信号から特定される玉数(本例では1パルスあたり10玉)が加算更新される。また付与玉数wは、パチンコ機2にて付与条件が成立したことに基づいて付与される玉数の累計値であり、パチンコ機2から賞球信号が入力されると、該賞球信号から特定される玉数(本例では1パルスあたり10玉)が加算更新される。さらに返却玉数はt、払出処理(図24のSb25、図29)にて持玉数の範囲内で払い出されて返却された玉数の累計値であり、該払出処理が行われると、返却された玉数が加算更新される。これら実測獲得玉数x、貸玉数u、打込玉数v、付与玉数w、及び返却玉数tの記憶は、返却操作に基づいて異常判定処理が行われるとクリアされる(図27のS109)。20

【0081】

また、RAM328bに記憶されている本実施例の遊技情報テーブルには、図9(b)に示すように、本日を含む3日間の遊技情報、つまり、本日データ、前日データ、前々日データが記憶されている。なお、前日データ、前々日データは、EEPROM328cにも記憶されているが、これら前日データ、前々日データを表示する際に、EEPROM328cから読み出すよりも高速に処理できるようにするために、本実施例では、予めEEPROM328cより読み出した前日データ、前々日データをRAM328bに記憶している遊技情報テーブルに記憶しておくようにしている。30

【0082】

この本実施例の遊技情報テーブルには、対応するパチンコ機2から出力される前述した大当たり中信号、確変中信号、時短中信号の図示しない入力端子1~3への入力状態に基づく現在の遊技状態(本日のみ)と、最新の遊技状態データ(左のビットから順に入力端子1~入力端子3の入力状態、0:LOW/未接続、1:HIGH、本日のみ)並びに前回の遊技状態データ(最新の遊技状態データに更新される前の遊技状態データ、本日のみ)、営業開始時点からの総打込玉数、総賞球数、差玉数(総打込玉数-総賞球数)、総始動回数、大当たり状態の発生が識別される毎にリセットされて大当たりの発生後からの始動回数である当たり後始動回数、営業開始時点からの大当たりの発生回数である大当たり回数、営業開始時点からの確変状態の発生回数である確変回数と、営業開始時点からの時短状態の発生回数である時短回数と、通常遊技状態において発生した大当たりから次に通常遊技状態となるまでに発生した大当たりの回数である連荘回数からなる遊技情報が格納されており、これら遊技情報は、入力端子に入力される大当たり中信号、確変中信号、時短中信号、始動信号4050

、賞球信号、打込玉信号に基づいて最新の情報に更新される。

【0083】

なお、これら遊技情報テーブルにおいて集計、管理されている本日の台データは、図10に示すように、その先頭に台データを含む送信データ列であることを示す特定のデータヘッダと、当該カードユニット3の装置IDと、対応するパチンコ機2の台番号とが付与された所定フォーマットの送信データ列として、ホールコンピュータ140からの送信要求の受信に応じて（遊技状態の変更時には、その時点で）送信される。なお、図10のECCは、エラー訂正用コードである。

【0084】

また、RAM328bに記憶されている本実施例の会員遊技情報テーブルには、図9(c)に示すように、カードリーダライタ327に会員カードが挿入された時点からの遊技情報、つまり、該挿入された会員カードを所持する会員の遊技に関する遊技情報が格納されている。

【0085】

具体的には、会員が遊技を開始した開始時間（会員カードの受付け時刻）、会員が遊技を終了した終了時間（会員カードの返却時刻）、会員の遊技時間、会員が遊技を開始してからの始動回数、会員が遊技を開始してから発生した大当たり回数、会員が遊技を開始してから発生した大当たり回数、会員が遊技を開始してから発生した確変回数、会員が遊技を開始してから獲得した獲得玉数（遊技開始時の計数済玉数からの差数）、会員が遊技に使用した支出金額と、会員が遊技を開始してから再プレイに使用した再プレイ玉数と、会員が遊技を開始してから使用した持玉数とが更新記憶されており、対応するパチンコ機2で遊技中の会員遊技者が遊技を開始してからの遊技情報（台データ）を把握できるようになっている。

【0086】

また、制御ユニット328には、前述したように、対応するパチンコ機2の操作部14に設けられた残額表示器や、貸出ボタンの操作を検知する貸出ボタンスイッチが接続されており、貸出ボタンの操作の操作を検知できると共に、残額表示器の表示制御を実施する。

【0087】

制御ユニット328は、リモコンからの送信に応じたIR受光ユニット315からの出力や突出部305に設けられている各種ボタンの操作やタッチパネルの操作に応じて表示制御基板329から入力される各種情報や、紙幣識別ユニット321による貨幣識別情報、並びにカードリーダライタ327からのカード挿入情報やビジターカードの貯留状態情報等を受けて、制御ユニット328に接続されている前記多機能ランプ内に設けられたフルカラーLED301a等の各LEDの点灯制御、カードリーダライタ327、表示制御基板329の制御、残額表示器の表示制御等、全体の動作制御を行う。

【0088】

また制御ユニット328は、図24に示すように、カード挿入口309に挿入された会員カードやビジターカードの利用の可／不可を判別するカード受付け処理(Sb20)や、受付け中の会員カード或いはビジターカードから読み出したプリペイド残額データに基づくプリペイド残額を使用した玉貸を行う貸与処理(Sb21)や、貨幣の受付けに応じて、受付け中の会員カードやビジターカードに残存するプリペイド残額への入金、或いは新たなビジターカードにプリペイド残額を書き込んで発行する発行・入金処理(Sb22)や、RAM328bで記憶している実測獲得玉数x、貸玉数u、打込玉数v、付与玉数w、及び返却玉数tに基づく異常判定処理(Sb23a, Sb27a)や、返却ボタン310の操作により受付け中の会員カードやビジターカードの返却する返却処理(Sb23b)や、貯玉数を用いた再プレイ処理(Sb24)や、払出ボタン311の操作の受けによって計数済玉数（挿入されたビジターカード並びに会員カードにより特定される持玉数を含む）からの払い出し（返却）を行って該払出した玉数を計数済玉数から減算更新する払出処理(Sb25)や、リモコンにおける離席操作に基づく信号の受信により離席モ

10

20

30

40

50

ードに移行するための離席処理(S b 2 6)や、振分け操作の受付けによって計数済玉数を他の遊技者の計数済玉数として振分けする振分け処理(S b 2 7)等の各種処理を実行する。また図36に示す撮像条件判定処理や、図37に示す補助撮像処理及び排出時撮像処理も実行する。

【 0 0 8 9 】

また、制御ユニット328は、通信部334並びにHUB7を介して、ローカルエリアネットワーク(LAN)に接続されている前述のシステムコントローラ100、ホールコンピュータ140並びに管理コンピュータ150等とデータ通信可能に接続されており、これらの各コンピュータと各種データの送受が該通信部334を通じて可能とされている。
10

【 0 0 9 0 】

また、制御ユニット328に接続された表示制御基板329は、表示部312を成す液晶表示器313や、透明タッチパネル314や、各種スイッチ類(メニューボタン316に対応するメニュースイッチ316a、台データボタン318に対応する台データスイッチ318a、再プレイボタン319に対応する再プレイスイッチ319a)や、IR受光ユニット315、前述した再プレイ表示部320内に設けられたLED320a等の電子部品が接続されており、これら透明タッチパネル314の操作情報や、各種スイッチ類の操作情報、IR受光ユニット315から出力された出力信号に基づく情報が、表示制御基板329を介して制御ユニット328に出力される。

【 0 0 9 1 】

本実施例の表示制御基板329には、液晶表示器313の表示駆動を行う表示駆動回路(図示略)や、前記透明タッチパネル314からの出力信号に基づいて押圧操作された位置を特定して該特定した入力位置情報を出力する入力位置検出回路(図示略)や、表示部312に表示する表示映像に関する処理を行うVDP(図示略)や、メニュー表示等に使用する画像データ等を記憶するVRAM(図示略)や、表示部312に表示する表示データを一時記憶するVRAM(図示略)や、制御ユニット328から独立して、各種スイッチ類やタッチパネル等の入力に伴う判断や処理を処理プログラムに基づいて実施する表示制御マイコン等が実装されており、制御ユニット328から出力される表示データ(ページデータ)等に基づいて、各種の表示画面を、表示部312を成す液晶表示器313に表示可能とされている。
30

【 0 0 9 2 】

カードユニット3の最も下方位置(紙幣挿入口302、表示部312、並びにカード挿入口309より下)に設けられている計数払出ユニット348には、図6に示すように、パチンコ機2の下皿24と、遊技島の縁板1との間に配置される横長の箱状とされた連結ボックス340が連結されるようになっている。

【 0 0 9 3 】

この連結ボックス340は、連結ボックス340の終端側に形成された、高さ方向の厚みが比較的大きな終端ボックス340aと、高さ方向の厚みが比較的小さく、終端ボックス340aと計数払出ユニット348との連結部とを繋ぐように形成された経路ボックス340bとから構成されている。
40

【 0 0 9 4 】

連結ボックス340は、計数払出ユニット348に連結することで、終端ボックス340aが下皿24の下方に位置するようになっており、該終端ボックス340aの上面には、下皿24から排出されるパチンコ玉が投入されるホッパ形状とされた投入部345が形成されていると共に、終端ボックス340aの前面下部位置には、遊技者が開閉自在とされ、通常において閉状態となるように付勢されている開閉シャッタ342'を有し、計数払出ユニット348から払出(返却)される端数のパチンコ玉が排出される返却口342が設けられている。

【 0 0 9 5 】

また、経路ボックス340b内の上部位置には、計数払出ユニット348に向けて傾斜

10

20

30

40

50

するように設けられ、該投入部345に投入されたパチンコ玉を自然流下にて計数払出ユニット348に導く2条の流路から成る計数通路343が設けられている。また、該計数通路343の下方位置に返却口342に向けて傾斜するように設けられ、計数払出ユニット348から払出されたパチンコ玉を自然流下にて返却口342に導く返却通路344が設けられている。

【0096】

なお、終端ボックス340aの前面上部位置には、遊技者がスライド操作可能とされた計数レバー341が設けられており、該計数レバー341を、付勢に抗してスライドさせることで、投入部345から計数通路343への侵入口に設けられた開閉シャッタ346が開放されるようになっている。

10

【0097】

連結ボックス340が連結される本実施例の計数払出ユニット348の内部には、図7並びに図8に示すように、計数通路343と連結される、カードユニット3の前面側からカードユニット3の内方側に向けて傾斜するように設けられた流入路350と、該流入路350の下方に設けられ、該流入路350に繋がるカードユニット3の内方側から、返却通路344に繋がるカードユニット3の前面側に向けて傾斜するように設けられた流出路352とを有しており、これら流入路350と流出路352とが、カードユニット3の前方側において垂直に形成された環流路351で連結されている。

【0098】

また、流入路350の終端位置には、該流入路350内を流下するパチンコ玉を検出して計数する計数センサ354が、各条の流路毎に設けられており、計数通路343を通じて該計数払出ユニット348に流入したパチンコ玉が、該計数センサ354により検出されて計数されるようになっている。

20

【0099】

なお、流入路350と環流路351との分岐部には、図8に示すように、ほぼ直角に回動することで流入路350又は環流路351の入口を塞ぐ流路切替え板353'と、該流路切替え板353'を回動させるための流路切替え用ソレノイド353とが設けられており、パチンコ玉の流路を流入路350又は環流路351に切替えることができるようになっている。

【0100】

30

また、流出路352上の該流出路352と環流路351との連結部には、図8に示すように、パチンコ玉の流下を阻止するシャッタ357と該シャッタの出没を行なうシャッタ用ソレノイド358と、該シャッタ357を通過するパチンコ玉を検出する払出センサ356とが設けられており、該シャッタの上流部位置が玉貯留部355とされていて、図8(a)に示すように、計数センサ354により計数された計数済みのパチンコ玉が、該玉貯留部355に貯留されるようになっている。

【0101】

なお、本実施例では、これら玉貯留部355に貯留できるパチンコ玉の数は、各条に12個づつ、つまり、2条で24個とされており、パチンコ機2における払出単位である25玉未満の最大の端数である24個の端数玉であっても、該玉貯留部355に貯留されているパチンコ玉から払出すことができるようになっている。

40

【0102】

また、この玉貯留部355に24個のパチンコ玉が既に貯留されている場合においては、図8(b)に示すように、計数センサ354により計数された計数済みのパチンコ玉は、玉貯留部355に流入できないので、排出路360側に流下して該排出路360を通じてカードユニット3外の遊技島内に排出される。

【0103】

これら、図8(b)に示すように、玉貯留部355に24個のパチンコ玉が貯留されている状態において、例えば、端数として20玉の払出(返却)がなされる場合には、払出センサ356によって該20玉のパチンコ玉が計数されるまでシャッタ357が開放され

50

て、合計で 20 玉のパチンコ玉が玉貯留部 355 から計数されて払出され、該払出されたパチンコ玉が流出路 352 と返却通路 344 を流下して返却口 342 に返却されて、玉貯留部 355 には、図 8 (c) に示すように、例えば、2 玉 × 2 条で合計 4 玉のパチンコ玉が残るようになる。

【0104】

なお、これら玉貯留部 355 の各パチンコ玉が存在（停止）する位置の側方部には、玉貯留部 355 に貯留されている各パチンコ玉を検出するための図示しない玉センサが、各パチンコ玉の停止位置毎に設けられており、その時点において玉貯留部 355 に貯留されているパチンコ玉の玉数を計数払出ユニット 348 が把握し、貯留玉数出力として外部出力できるようになっており、これら貯留玉数出力が制御ユニット 328 に入力されることで、制御ユニット 328 が、計数払出ユニット 348 にて払出（返却）が可能なパチンコ玉数を把握できるようになっている。10

【0105】

また、計数センサ 354 によって計数を行うことができない場合には、図 8 (d) に示すように、制御ユニット 328 からの指示に基づいて流路切替え板 353' を回動させて流入路 350 を塞ぐことにより、流入路 350 に侵入したパチンコ玉が、環流路 351 と流出路 352 並びに返却通路 344 を流下して返却口 342 に返却される一方、計数を行うことができる場合には、制御ユニット 328 からの指示に基づいて流路切替え板 353' が環流路 351 の入口を塞ぐことで、該環流路 351 への入口をパチンコ球が通過できるようになることで、該通過したパチンコ玉が計数センサ 354 によって計数される。20

【0106】

なお、これら計数センサ 354 によって計数された場合には、1 球のパチンコ玉の検出に応じて所定パルスの検出信号が計数払出ユニット 348 から制御ユニット 328 に対して出力される。

【0107】

次に、本実施例の振分け装置 5 について、図 12 並びに図 13 に基づいて説明すると、振分け装置 5 は、図 12 に示すように、縦長箱状の外観を有しており、その前面には、稼働状況を報知するための稼働報知ランプ 503 と、表面に透明タッチパネル 502 を有する液晶ディスプレイからなる表示装置 501 と、振分け元のビジターカード或いは会員カードが挿入される第 1 カード挿入口 504 と、該第 1 カード挿入口 504 に対応して設けられ、該第 1 カード挿入口 504 からのカードの排出等を点滅等により報知する第 1 挿入口 LED 506 と、振分け先のビジターカード或いは会員カードが挿入されると共に、新たな振分け先のビジターカードが発行される第 2 カード挿入口 505 と、該第 2 カード挿入口 505 に対応して設けられ、該第 2 カード挿入口 505 からのカードの排出等を点滅等により報知する第 2 挿入口 LED 507 とが設けられている。30

【0108】

表示装置 501 には、図 35 に示すように、振分け装置 5 の操作案内が表示されて、該操作案内に沿ってカードの挿入や、メニューの選択を実施することで、簡単に振分けを実施できるようになっている。

【0109】

図 13 は、本実施例の振分け装置 5 の構成を示すブロック図であり、装置内部には、前述したカードユニット 3 に内蔵されているカードリーダライタ 327（図 4 参照）とほぼ同じ構成とされた第 1 カードリーダライタ 508 が、第 1 カード挿入口 504 に臨むように設けられていると共に、カードリーダライタ 327（図 4 参照）と同じ構成とされた第 2 カードリーダライタ 509 が、第 2 カード挿入口 504 に臨むように設けられている。40

【0110】

なお、第 2 カードリーダライタ 509 は、前述のカードリーダライタ 327 と同様に、発行するビジターカードを貯留するカード貯留部 370 を有していて、新たに振分け先のビジターカードを発行できるようになっているのに対し、第 1 カードリーダライタ 508 は、これらカード貯留部 370 を省いた構成とされていて、ビジターカードの発行機能を50

有しないものとされている。

【0111】

また、振分け装置5の装置内部には、図13に示すように、振分け装置5に設けられた各部に接続されて、該振分け装置5が有する各種機能を実現するための制御を行つ制御部510が設けられており、該制御部510は、振分け装置5が有する各種機能を実現するための制御内容が記述された制御プログラムを記憶する図示しないROMや、該制御プログラムを実行するマイクロコンピュータ(CPU)や、該マイクロコンピュータ(CPU)が処理に使用可能なRAM等を有している。

【0112】

また、制御部510は、前述したローカルエリアネットワーク(LAN)に通信部511を通じて接続されており、該ローカルエリアネットワーク(LAN)上の管理コンピュータ150等とのデータ通信が可能とされている。

【0113】

次に、本実施例のシステムコントローラ100について、図14に基づき説明する。まず、本実施例に用いたシステムコントローラ100は、図14に示すように、コンピュータ内部にてデータの送受を行うデータバス101に、該システムコントローラ100が実施する各種処理を行うCPU102、ワークメモリ等として使用されるRAM103、時刻情報やカレンダ情報を出力するRTC104、ハードディスク等からなる記憶装置105、キーボードやマウス等の入力装置106、各種の画面を表示出力する表示装置107、各種情報をプリント出力するプリンタ108、ローカルエリアネットワーク(LAN)に接続されたカードユニット3(制御ユニット328)や振分け装置5やカード発行・入金機等の各装置とのデータ通信を行う通信部109、カード会社に設置された管理サーバ12とのデータ通信を行うデジタルサービスユニット(DSU)110が接続された通常のコンピュータである。

【0114】

記憶装置105には、システムコントローラ100において実施される各種処理を行うための処理内容が記述された処理プログラムに加えて、会員カードに残存するプリペイド残額を管理するための会員カードテーブル(図15(a)参照)と、ビジターカードに残存するプリペイド残額を管理するためのビジターカードテーブル(図15(b)参照)とが記憶されている。

【0115】

会員カードテーブルには、図15(a)に示すように、各会員カードを個々に識別可能な会員カードIDに対応付けて、当該会員カードの発行を受けた会員遊技者の会員IDと、プリペイド残額と、当該会員カードが使用不可であるか否かを示す使用不可フラグとが記憶されており、会員カードに記憶されている会員カードID若しくは会員IDから、プリペイド残額や当該会員カードの使用可否を特定できるようになっている。

【0116】

また、ビジターカードテーブルには、図15(b)に示すように、各ビジターカードを個々に識別可能なカードIDに対応付けて、当該ビジターカードの状況(利用中であるか保管中であるか)と、当該プリペイドカードが発行された最新の日時である最新発行日時と、プリペイド残額と、当該カードが使用不可であるか否かを示す使用不可フラグとが記憶されており、ビジターカードに記憶されているカードIDから、プリペイド残額や当該ビジターカードの使用可否、並びに最新発行日時を特定できるようになっている。

【0117】

本実施例のシステムコントローラ100(CPU102)は、カードユニット3における会員カード又はビジターカードの受付けに応じて各カードユニット3から送信される、該カードユニット3の装置ID並びに該受付けた会員カード又はビジターカードから読み出した(会員)カードID並びにプリペイド残額を含むカード受付け通知の受信に応じて、該会員カード又はビジターカードの使用の可否を判定してカードユニット3に返信するカード受付け処理を実施する。

10

20

30

40

50

【0118】

また、本実施例のシステムコントローラ100(CPU102)は、カードユニット3における貸与処理の実施に伴い送信される後述の貸出完了通知の受信に応じて、該受信した貸出完了通知に含まれる(会員)カードIDに対応して会員カードテーブル若しくはビジターカードテーブルに記憶されているプリペイド残額から、該貸出完了通知に含まれる税込使用額を減算更新する減算更新処理を行う。

【0119】

また、本実施例のシステムコントローラ100(CPU102)は、カードユニット3或いはカード発行・入金機における発行・入金処理の実施に伴い送信される後述のカード入金通知の受信に応じて、該受信したカード入金通知に含まれる(会員)カードIDに対応して会員カードテーブル若しくはビジターカードテーブルに記憶されているプリペイド残額に、該カード入金通知に含まれる入金金額を加算更新する入金更新処理を行う。10

【0120】

また、本実施例のシステムコントローラ100(CPU102)は、カードユニット3や振分け装置5におけるビジターカードの発行に伴って該カードユニット3や振分け装置5から送信される振分け発行通知の受信に応じて、該受信した振分け発行通知に含まれるカードIDに対応してビジターカードテーブルに記憶されているプリペイド残額に「0」を記憶すると共に、状況と最新発行日時のデータを更新する更新処理を行う。

【0121】

次に、本実施例の精算装置180について説明する。精算装置180は、前述の如く、カード(ビジターカード又は会員カード)を受け付けて、該カードに記録された遊技用価値特定情報(プリペイド残額データ)から特定される有価価値の大きさ(プリペイド残額)に相当する貨幣を払い出して精算するものである。具体的には、精算装置180は、カードを受け付けると、該カードから読み取ったカードIDとプリペイド残額とを含む精算要求をシステムコントローラ100に対して送信する。該精算要求を受信したシステムコントローラ100は、該精算要求に含まれるプリペイド残額と該精算要求に含まれるカードIDに対応付けて会員カードテーブル又はビジターカードテーブルで記憶しているプリペイド残額とが一致することを条件として、該記憶しているプリペイド残額を零にすると共に、精算許諾通知を精算装置180に対して返信する。該精算許諾通知を受信した精算装置180は、前記カードに記録されているプリペイド残額を零にして、該プリペイド残額に相当する貨幣を払い出す。そして精算装置180は、会員カードは返却し、ビジターカードは、記録されている持玉数が零でなければ返却する一方、該持玉数が零であれば取り込む。20

【0122】

なお、後述する貸与処理(図24のSb21)において使用されるプリペイド残額は、必ず1度数(=100円)の整数倍であることから、カードに記録されたプリペイド残額データから特定されるプリペイド残額も、必ず1度数(=100円)の整数倍であって、100円未満の端数は生じない。従って、精算装置180は、100円以上の貨幣を払出可能であれば良く、100円未満の端数を払出可能にする必要が無い。30

【0123】

次に、本実施例の管理コンピュータ150について、図16に基づき説明する。まず、本実施例に用いた管理コンピュータ150は、図16に示すように、コンピュータ内部にてデータの送受を行なうデータバス151に、該管理コンピュータ150が実施する各種処理を行う中央演算処理装置(CPU)152、ワークメモリ等として使用されるRAM153、時刻情報やカレンダ情報を出力するリアルタイムクロック(RTC)154、ハードディスク等からなる記憶装置155、キーボードやマウス等の入力装置156、各種の画面を表示出力する表示装置157、各種情報をプリント出力するプリンタ158、ローカルエリアネットワーク(LAN)に接続されたカードユニット3や振分け装置5や景品交換POS端末170とのデータ通信を行う通信部159が接続された通常のコンピュータである。4050

【 0 1 2 4 】

記憶装置 155 には、管理コンピュータ 150 において実施される各種処理を行うための処理内容が記述された処理プログラムに加えて、会員カードを所持する会員遊技者が所有する貯蓄玉数である営業当日において当該会員遊技者により獲得された持玉数並びに営業前日以前に当該会員遊技者により獲得された貯玉数を管理するための会員貯蓄管理テーブル（図 17（a）参照）と、ビジターカードに記録されている該ビジターカードを所持する遊技者により営業当日において獲得された持玉数を管理するためのビジター貯蓄管理テーブル（図 17（b）参照）と、遊技場内の各カードユニット 3 におけるその時点の計数済玉数と各カードユニット 3 に受付け中のカードとを管理するためのユニット管理テーブル（図 18 参照）と、遊技場内において振分けがなされた振分け履歴が格納されて管理される振分け履歴テーブル（図 19 参照）と、会員カードを所有する会員遊技者に関する会員情報が格納される会員情報テーブル（図 20（a）参照）と、会員遊技者を特定可能な会員 ID 毎に、当該会員遊技者の遊技情報を含む遊技履歴が格納される会員別遊技履歴テーブル（図 20（b）参照）と、ビジターカードのカード ID 毎に、カードユニット 3 の装置 ID と、該カードユニット 3 のユニットカメラ 306 にて撮像された貸与時補助画像、計数時補助画像、及び排出時画像と各々の撮像時刻とが格納される画像テーブル（図 21 参照）とが記憶されている。10

【 0 1 2 5 】

会員貯蓄管理テーブルには、図 17（a）に示すように、各会員カード ID に対応付けて、当該会員カードの発行を受けた会員遊技者を個々に識別可能な会員識別情報である会員 ID と、当該会員遊技者がその営業当日において獲得した獲得玉数の合計であって遊技や景品交換に未使用の玉数である持玉数と、当該会員遊技者がその営業前日以前において獲得した獲得玉数の合計であって遊技や景品交換に未使用の玉数である貯玉数とが記憶されており、会員カードに記憶されている会員カード ID 若しくは会員 ID から、当該会員遊技者が所有する貯蓄玉数である持玉数や貯玉数を特定できるようになっている。20

【 0 1 2 6 】

なお、会員貯蓄管理テーブルに管理されている持玉数は、その営業当日のみ持玉数として管理されており、営業終了後の締め処理において会員貯蓄管理テーブルに存在する持玉数は、貯玉数に加算更新された後、全てリセットされる。

【 0 1 2 7 】

また、ビジター貯蓄管理テーブルには、図 17（b）に示すように、各ビジターカードを個々に識別可能なカード ID に対応付けて、当該ビジターカードの最新発行日時と、該ビジターカードを所持する遊技者がその営業当日において獲得した獲得玉数の合計であって遊技や景品交換に未使用の玉数である持玉数とが記憶されており、ビジターカードに記憶されているカード ID から、当該遊技者が所有する持玉数を特定できるようになっている。30

【 0 1 2 8 】

なお、ビジター貯蓄管理テーブルに管理されている持玉数は、その営業当日のみ有効とされており、営業終了後の締め処理においてビジター貯蓄管理テーブルに存在する持玉数が全てリセットされることにより、無効化される。また、ビジターカードに前日以前の持玉数が記録されている場合には、該持玉数は無効として消去される。40

【 0 1 2 9 】

ユニット管理テーブルには、図 18 に示すように、遊技場内に設置された各カードユニット 3 に固有に付与された装置 ID に対応付けて、カードユニット 3 のローカル IP アドレスが格納されるローカル IP と、当該カードユニット 3 が設置されている遊技島の島番号が格納される設置島と、当該カードユニット 3 がカードの受付中であるか待機中であるかが格納される状況と、当該カードユニット 3 が対応するパチンコ機 2 の台番号が格納される対応台番号と、受付け中の会員カード又はビジターカードのカード ID が格納される受付 ID と、その時点における各カードユニット 3 の計数済玉数とが記憶されており、これら計数済玉数のデータは、管理コンピュータ 150 からの送信要求の受信に応じて定期50

的に各カードユニット3から送信されると共に、計数済玉数の変更後の所定時間後（例えば5秒後）に、各カードユニット3から送信されることで、最新の計数済玉数が管理されるようになっている。

【0130】

振分け履歴テーブルには、図19に示すように、振分けが実施された日付と、振分けが実施されたカードユニット3又は振分け装置5の装置IDと、振分け元のカードのカードIDと、振分け先のカードのカードIDと、振分け先がビジターカードである場合に該ビジターカードが発行されたものであるかを示す発行と、振分けされた玉数である振分け玉数と、振分け先のカードが使用するためにカードユニット3に受付けられているか否かを示す利用受付けとから成る振分け履歴が格納されており、本実施例では、後述する振分け設定画面の集計対象期間として選択可能な最大期間である1ヶ月の振分け履歴が記憶されるようになっている。10

【0131】

なお、「発行」に格納されるデータとしては、ビジターカードの発行があった場合において「1」が格納され、ビジターカードの発行がない場合には「0」が格納される。また、「利用受付け」に格納されるデータとしては、受付け済みである場合において「1」が格納され、受付け済みでない場合において「0」が格納される。

【0132】

このように、本実施例では、これら振分け履歴テーブルにより、所定期間、例えば一日において該遊技場において振分けされたパチンコ玉の総数を、当日の日付が格納されている全ての履歴の振分け数を合計することで特定できると共に、同様に、振分け元カードに同一のカードIDが記憶され、当日の日付が記憶されている全ての履歴の振分け数を合計することで、該振分け元カードからその当日において振分けされたパチンコ玉の総数を特定でき、更には、振分け先カードに同一のカードIDが記憶され、当日の日付が記憶されている全ての履歴の振分け数を合計することで、該振分け先カードに対してその当日において振分けされたパチンコ玉の総数も特定できるようになっている。20

【0133】

会員情報テーブルには、図20(a)に示すように、会員カードを所持する会員遊技者の会員IDに対応付けて、本人確認のための暗証番号と、会員カードの受付けに応じて一日に1回所定の来店ポイントが加算更新される来店ポイントと、来店状況等に基づくランクと、会員の氏名（名字並びに名前）、性別、年齢、誕生日、職業、住所、電子メールアドレスからなる会員属性情報（個人情報）とが登録されている。30

【0134】

また、会員別遊技履歴テーブルには、図20(b)に示すように、会員ID毎に、当該会員遊技者の遊技履歴、具体的には、来店日、遊技を行ったパチンコ機2の台番号、機種名、遊技開始時間（時刻）、遊技終了時間（時刻）、遊技開始から終了までの間の遊技時間、始動回数、大当回数、確率変動回数（確変回数）、獲得玉数、支出金額、再プレイ玉数、使用持玉数からなる遊技履歴が格納されている。会員別遊技履歴テーブルの来店日には、RTC154から出力されるカレンダ情報に基づく当該遊技履歴の記憶時点の年月日が格納されると共に、遊技開始時間、遊技終了時間、遊技時間、始動回数、大当回数、確変回数、獲得玉数、支出金額の遊技履歴は、会員カードの返却時にカードユニット3から送信される会員遊技履歴データに基づいて記憶される。40

【0135】

また、画像テーブルには、図21に示すように、ビジターカードの会員IDに対応付けて、当該ビジターカードが受け付けられているカードユニット3の装置IDと、貸与時補助画像の画像データ及び撮像時刻と、計数時補助画像の画像データ及び撮像時刻と、排出時補助画像の画像データ及び撮像時刻とが記憶される。この画像テーブルは画像記憶手段として機能するものである。

【0136】

ここで貸与時補助画像は、図36に示すように、カードユニット3における貸与処理の50

実行（S504でYES）に基づく補助撮像処理（S507）でユニットカメラ306にて撮像された画像から抽出された顔画像である。この画像テーブルでは、補助撮像処理を実行したカードユニット3から送信されてくる、貸与時補助画像と、受付中のビジターカードのカードIDと、当該カードユニット3の装置IDとを含む補助画像記憶要求を受信したことに基づいて、該補助画像記憶要求に含まれるカードIDに対応付けて、該補助画像記憶要求に含まれる装置IDと貸与時補助画像とを記憶すると共に、該補助画像記憶要求の受信時刻を撮像時刻として記憶する。

【0137】

また計数時補助画像は、図36に示すように、カードユニット3における計数処理の実行（S506でYES）に基づく補助撮像処理（S507）でユニットカメラ306にて撮像された画像から抽出された顔画像である。この画像テーブルでは、補助撮像処理を実行したカードユニット3から送信されてくる、計数時補助画像と、受付中のビジターカードのカードIDと、当該カードユニット3の装置IDとを含む補助画像記憶要求を受信したことに基づいて、該補助画像記憶要求に含まれるカードIDに対応付けて、該補助画像記憶要求に含まれる装置IDと計数時補助画像とを記憶すると共に、該補助画像記憶要求の受信時刻を撮像時刻として記憶する。

10

【0138】

ここで、あるカードIDについて、既に記憶している装置IDと同一の装置IDを含む補助画像記憶要求（即ち同一のカードユニット3で再度の貸与処理又は計数処理が行われたより送信されてくる補助画像記憶要求）を受信した場合には、既に記憶している貸与時補助画像又は計数時補助画像（旧画像）と、該受信した補助画像記憶要求に含まれる貸与時補助画像又は計数時補助画像（新画像）から、顔画像の向き、大きさ、及び明るさ等に基づいて、顔画像における特徴量を抽出しやすさを示す条件情報をスコア化し、旧画像のスコアが新画像のスコアよりも高ければ旧画像の記憶を存置する一方、新画像のスコアが旧画像のスコアよりも高ければ旧画像の記憶を新画像の記憶に更新する。即ち貸与時補助画像及び計数時補助画像は、同一のカードユニット3から複数送信されてくるもののうち、顔画像における特徴量を最も抽出しやすいものが記憶され、これによれば、画像の記憶容量を低減できる。

20

【0139】

また排出時画像は、図36に示すように、カードユニット3における返却操作の受付に基づく排出時撮像処理（S510）でユニットカメラ306にて撮像された画像から抽出された顔画像である。この画像テーブルでは、排出時撮像処理を実行したカードユニット3から送信されてくる、排出時画像と、排出されるビジターカードのカードIDと、当該カードユニット3の装置IDとを含む排出時画像記憶要求を受信したことに基づいて、該排出時画像記憶要求に含まれるカードIDに対応付けて、該排出時画像記憶要求に含まれる装置IDと排出時画像とを記憶すると共に、該排出時画像記憶要求の受信時刻を撮像時刻として記憶する。なお同一のカードユニット3からは一度しか排出時画像記憶要求は送信されないので、排出時画像の更新は行われない。

30

【0140】

なお、カードIDに対応付けて記憶している装置IDと、貸与時補助画像、計数時補助画像、及び排出時画像とは、当該装置IDと異なる装置IDを含む補助画像記憶要求又は排出時画像記憶要求（即ち台移動をした別のカードユニット3から送信されてくる画像記憶要求）を受信したことに基づいて、該受信した画像記憶要求に含まれる装置IDと、貸与時補助画像、計数時補助画像、又は排出時画像とに更新される。また、カードIDに対応付けて記憶している装置ID、貸与時補助画像、計数時補助画像、及び排出時画像は、景品交換POS端末170から該カードIDを含む画像消去要求（図38（b）のS569）を受信したことに基づいて、消去される。

40

【0141】

ここで、本実施例の管理コンピュータ150にて実施可能な振分け設定について、図22に基づいて説明すると、本実施例の管理コンピュータ150では、遊技場内のカードユ

50

ニット3や振分け装置5にて実施される振分けについての制限に関する各種の設定が、図22に示す振分け設定画面において可能とされている。

【0142】

これら制限の内容としては、具体的には、図22に示すように、遊技場全体における振分け総数の制限や、1のビジターカード又は会員カードから振分けされる総数の制限や、1のビジターカード又は会員カードに振分けされる総数の制限や、1の振分け後において該カードがカードユニット3に受付けされる以前における再度の振分けの制限とが有り、これら各制限の内容を、遊技場の所望する内容に設定できるようになっている。

【0143】

本実施例の振分け設定画面には、図22に示すように、画面の上部位置に、「集計対象期間」の設定項目が設けられており、該振分け設定画面において制限する内容と比較するデータを集計する期間を指定できるようになっている。10

【0144】

例えば、振分けの総数等の制限を、時間帯、例えば営業開始から15時までにおいて実施したい場合であれば、「始業から15時」までの内容を選択すれば良く、一日単位にて制限したい場合には、該「集計対象期間」の設定項目において「一日」を選択すれば良く、また、一週間単位にて制限したい場合でれば、「集計対象期間」の設定項目において「一週間」を選択すれば良い。

【0145】

なお、本実施例では、これら集計期間を制限する各項目において全て共通としているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これらの集計期間を、振分け総数、振分け元上限制限、振分け先上限制限のそれぞれについて、個別に設定できるようにしても良い。20

【0146】

振分け総数制限の項目には、図22に示すように、該振分け総数制限の実施／非実施を選択するためのチェックボックスが設けられていると共に、制限する総数を入力する入力部が設けられており、該振分け総数制限を実施する場合には、「する」に対応するチェックボックスを選択してチェックすると共に、入力部に制限したい総数の値（上限値）を入力すれば良い。

【0147】

また、振分け元上限制限の項目には、図22に示すように、該振分け元上限制限の実施／非実施を選択するためのチェックボックスが設けられていると共に、制限する総数を入力する入力部が、会員カードとビジターカードのそれぞれに設けられており、該振分け元上限制限を実施する場合には、「する」に対応するチェックボックスを選択してチェックすると共に、各カードに対応する入力部に制限したい総数の値（上限値）を入力すれば良い。30

【0148】

また、振分け先上限制限の項目にも、図22に示すように、該振分け先上限制限の実施／非実施を選択するためのチェックボックスが設けられていると共に、制限する総数を入力する入力部が、会員カードとビジターカードのそれぞれに設けられており、該振分け先上限制限を実施する場合には、「する」に対応するチェックボックスを選択してチェックすると共に、各カードに対応する入力部に制限したい総数の値（上限値）を入力すれば良い。40

【0149】

また、連続振分け制限の項目には、該連続振分け制限の実施／非実施を選択するためのチェックボックスが設けられており、1回の振分けを実施した際の、該振分け先のカードをカードユニット3に挿入して受付けを実施する前に、他の振分けの実施を制限する場合、つまり、カードユニット3に挿入して受付けを実施する前の複数の振分けを制限する場合には、「する」に対応するチェックボックスを選択してチェックすれば良く、カードユニット3に挿入して受付けを実施する前の複数の振分けを許容する場合には、「しない」に対応するチェックボックスを選択してチェックすれば良い。50

【 0 1 5 0 】

このように、連続振分け制限を実施した場合には、振分けの都度毎に、振分け先のカードをカードユニットに挿入して受付けを実施しないと、再度の振分けが実施できることで、振分けの頻度を実質的に低下させることができるようになる一方、連続振分け制限を実施しない場合、つまり、連続振分けを許容する場合には、振分け先の遊技者は、複数の振分け元の遊技者から連続して振分けを受けることができるようになり、遊技者の利便性を向上できるようになる。

【 0 1 5 1 】

以上のように、各設定項目において所望する設定内容を指定・入力した後に、該振分け設定画面の下方に設けられている「設定」の選択入力部を選択入力することで、該振分け設定画面の設定内容が更新記憶される。なお、該振分け設定画面の下方に設けられている「リセット」の選択入力部を選択入力した場合には、画面の各項目の内容が所定のデフォルト状態に初期化される。10

【 0 1 5 2 】

また、本実施例の管理コンピュータ150にて実施可能な撮像条件設定について、図23に基づいて説明すると、本実施例の管理コンピュータ150では、カードユニット3のユニットカメラ306による撮像を行わせる撮像条件として、排出要求の受付に基づく排出時条件以外の撮像条件の設定と、排出時撮像処理を行う基準となる持玉数の撮像基準値の設定とが、図23に示す撮像条件設定画面において可能とされている。

【 0 1 5 3 】

まず排出時条件以外の撮像条件としては、貸与処理の実行を条件とする「貸与時条件」と、計数処理の実行を条件とする「計数時条件」とを設定可能であり、各条件に対応するチェックボックスをチェックすることにより、該チェックされた条件が撮像条件として設定される。また撮像基準値としては、0以上の任意の値を入力欄に入力することにより設定される。本例では、図28に示すように、ビジターカードの返却時(S218)に、持玉数が単位未満端数(25玉未満)である場合には、該単位未満端数を払い出す単位未満払出処理(S223)が行われるので、撮像基準値として払出単位(25玉)以上を設定すれば、該払出単位以上の持玉数が記録されたビジターカードが返却されるときに限って撮像が行われることになる。なお撮像基準値として0を設定した場合には、持玉数が0であっても排出時撮像処理が行われ、撮像基準値として1~24を設定した場合には、持玉数が単位未満端数であっても排出時撮像処理が行われることになる。20

【 0 1 5 4 】

また、本実施例の管理コンピュータ150は、振分け履歴テーブルに記憶されている振分け処理がなされたカードユニット3の装置IDを含む振分け履歴や、会員情報テーブルに記憶されている来店ポイント等の会員情報等をシステムコントローラ100やホールコンピュータ140に送信する情報提供機能を有しており、遊技場の係員等が、遊技場内のパチンコ機2の遊技情報の確認や監視カメラの映像の確認において利用するホールコンピュータ140において、これら振分け履歴の情報や会員情報を確認できるようになっている。

【 0 1 5 5 】

これら情報提供機能について、図33に基づいて、振分け履歴の情報が提供される場合を例に、説明すると、まず、ホールコンピュータ140において振分け履歴を表示させるための所定の操作を実施すると、該ホールコンピュータ140は、既に、管理コンピュータ150から取得して記憶している振分け履歴のうち、最新の振分け履歴の日時情報を特定し、該特定した最新の振分け履歴の日時情報を含む振分け履歴要求を管理コンピュータ150に対して送信する。40

【 0 1 5 6 】

この振分け履歴要求の受信に応じて管理コンピュータ150は、受信した振分け履歴要求に含まれる日時情報以降の日時情報を含む振分け履歴を未送信履歴として特定し、該特定した未送信履歴を全て振分け履歴テーブルから読み出して、振分け履歴情報としてホー

ルコンピュータ140に返信する。

【0157】

該振分け履歴情報を受信に応じてホールコンピュータ140は、受信した振分け履歴を、既に記憶している振分け履歴に追加登録すると共に、該追加登録した振分け履歴を含む振分け履歴の一覧であって、各振分け履歴に含まれる当該振分け処理がなされた装置IDの表示を含む一覧を表示する。

【0158】

このようにすることで、パチンコ機2の遊技情報の確認或いは監視カメラの映像の確認において異常の疑いのあるデータや画像を発見した場合等において、これらが異常であるか否かの判断をするために、振分け処理がなされた装置IDの表示を含む振分け履歴の情報 10 をホールコンピュータ140において迅速に閲覧できることで、これらの判断を、振分け処理がなされたカードユニット3を特定しながら、迅速かつ正確に実施することができるようになることから好ましいが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら振分け履歴の提供機能を管理コンピュータ150が有しないものであっても良い。

【0159】

以下、本実施例のカードユニット3の動作について、図24～図37に基づいて説明すると共に、本実施例の景品交換POS端末170の動作について、図38～図39に基づいて説明する。

【0160】

まず、カードユニット3の制御ユニット328は、カードユニット3への電源投入により起動されることで、Sb1の起動処理を実施して、各種テーブルの初期化並びに各部の接続状況の確認や、システムコントローラ100やホールコンピュータ140、管理コンピュータ150への接続確認要求の送信、並びに該接続確認要求の送信に応じてシステムコントローラ100、ホールコンピュータ140、管理コンピュータ150から返信される設定情報に基づく各設定データに初期値等の設定等を実施する。 20

【0161】

そして、該起動処理の完了後においてSb2～Sb10の処理を巡回実施することで、カード插入口309への会員カード或いはビジターカードの挿入であるカード受付け、遊技者（会員又はビジター）による貸出ボタンの操作、紙幣插入口302からの紙幣の投入による現金受付け、遊技者による返却ボタン310の操作、再プレイボタン319の操作（表示制御基板329からの再プレイ操作情報の受信）、払出ボタン311の操作、係員が所持するリモコンにおける離席操作（表示制御基板329からの離席操作情報の受信）、遊技者による振分けメニューの選択操作（表示制御基板329からの振分け操作情報の受信）、メニューボタン316の操作（表示制御基板329からのメインメニュー表示操作情報の受信）、を検知する待機状態となる。 30

【0162】

なお、制御ユニット328は、Sb1の起動処理の後、これら図24に示す通常処理と並行して、計数払出ユニット348から出力される計数センサ信号の入力を監視する図25に示す計数センサ信号処理や、リモコンから送信される加算留保要求の受信を監視する処理や、対応するパチンコ機2やアウト玉計数器16から出力される、大当たり中信号、確変中信号、時短中信号、始動信号、賞球信号、打込玉信号の入力や変化を監視する図示しない割込監視処理や、図38に示す撮像条件判定処理を、これら通常処理を実施する処理タスクとは個別の処理タスクに基づいて実施することで、各対象状態の発生を監視し、計数済玉数への加算更新や、加算留保設定やその解除、遊技情報の更新処理、ユニットカメラ306による撮像を、逐次実施できるようになっている。 40

【0163】

ここで、カードユニット3においてパチンコ玉が計数される流れについて説明すると、パチンコ玉の計数を実施する場合には、まず、遊技者は、パチンコ機2から払出されて下皿24に貯留されているパチンコ玉を、該下皿24に設けられているレバーを操作して投入部345に投入する。 50

【 0 1 6 4 】

そして、計数したい量のパチンコ玉を投入部 345 に投入した後に、計数レバー 341 を操作して計数通路 343 への侵入口に設けられている開閉シャッタ 346 を開放させる。これにより、投入部 345 に一時貯留されているパチンコ玉が、侵入口から計数通路 343 へ流入し、該計数通路 343 を通じて計数払出ユニット 348 内の計数センサ 354 により検出され、1 球のパチンコ玉が検出される毎に、所定パルスの計数センサ信号が制御ユニット 328 に対して出力される。

【 0 1 6 5 】

これら計数センサ信号の入力は、制御ユニット 328 が実施する図 25 に示す計数センサ信号処理における SS1 のステップにて計数センサ信号の入力ありと判定されて SS2 のステップに進み、計数払出ユニット 348 に対して計数禁止指示を出力している計数禁止状態であるか否かを判定する。10

【 0 1 6 6 】

計数禁止中である場合には、SS5 のステップに進んで、計数エラーが発生したことを見表示部 312 に表示すると共に、多機能ランプ 301 の点灯状態にて報知するエラー報知処理に移行する一方、計数禁止中でない場合には、SS3 のステップに進んで、係員が所持するリモコンによる加算留保設定が有るか否かを判定する。

【 0 1 6 7 】

加算留保設定がない場合には、SS4 のステップに進んでカードテーブルの持玉数と表示部 312 の計数済玉数に 1 を加算更新して SS1 のステップに戻る一方、加算留保設定がある場合には、SS4 のステップを実施することなく SS1 のステップに戻る。つまり、投入部 345 から計数通路 343 を通じて計数払出ユニット 348 内に流入したパチンコ玉は、1 個づつ計数センサ 354 により検出されて持玉数と計数済玉数に加算される。20

【 0 1 6 8 】

なおカードリーダライタ 327 にて会員カード又はビジターカードを受付中でない場合（例えは持玉数が零の状態でビジターカードのプリペイド残額が零になって該ビジターカードが取り込まれた後に、計数が行われた場合）には、カード貯留部 370 に貯留されているビジターカードの 1 枚をカードリーダライタ 327 に搬送し、SS4 では、該ビジターカードから読み取ったカード ID に対応付けてビジターカードテーブルで持玉数を記憶する。30

【 0 1 6 9 】

これら加算においては、加算終了を検知するための加算終了検知タイマ（本実施例では 5 秒が設定されている）が、加算の都度毎にリセットされ、該加算終了検知タイマがタイマアップした時点、つまり、最後の加算が実施されてから加算終了検知タイマに設定されている所定時間が経過した時点において、該カードユニット 3 の装置 ID と、受付け中のカードのカード ID と該加算後の計数済玉数とを含む持玉数更新要求が管理コンピュータ 150 に送信されることで、これら加算後の持玉数が管理コンピュータ 150 の会員貯蓄管理テーブル或いはビジターセンサ 355 に貯留されている玉数が少なく、玉貯留部 355 にパチンコ玉を補充する必要が有る場合には、係員が携行している図示しないリモコンを操作して加算留保設定を実施した後、補充するパチンコ球を侵入口から投入することで、該投入したパチンコ球が持玉数と計数済玉数に加算されることなく、玉貯留部 355 に貯留されるようになる。40

【 0 1 7 0 】

また、前述した計数払出ユニット 348 内の玉貯留部 355 に貯留されている玉数が少なく、玉貯留部 355 にパチンコ玉を補充する必要が有る場合には、係員が携行している図示しないリモコンを操作して加算留保設定を実施した後、補充するパチンコ球を侵入口から投入することで、該投入したパチンコ球が持玉数と計数済玉数に加算されることなく、玉貯留部 355 に貯留されるようになる。

【 0 1 7 1 】

次に、上記した Sb2 ~ Sb10 の待機状態において、遊技者が、ビジターカード又は会員カードをカード挿入口 309 に挿入した場合には、該ビジターカード或いは会員カードの挿入に伴う挿入検知情報がカードリーダライタ 327 から制御ユニット 328 に出力されることで、制御ユニット 328 は、Sb2 においてカード受付け有りと判断して Sb50

20のステップに進み、カード受付け処理を実施する。

【0172】

このSb20における本実施例のカード受付け処理においては、カード挿入口309に挿入された会員カード又はビジターカードの取り込み指示をカードリーダライタ327に出力して、挿入された会員カード或いはビジターカードをカードリーダライタ327のカードスロット392内に取り込んで、該会員カード或いはビジターカードに記憶されている記憶データ、具体的には、当該会員カード或いはビジターカードの(会員)カードIDと会員ID(会員カードのみ)とプリペイド残額データ、持玉数データ(ビジターカードのみ)、振分けフラグ等を読み出す。

【0173】

そして制御ユニット328は、受けた会員カード又はビジターカードから読み出した(会員)カードIDとプリペイド残額データと装置IDとを含む認証要求をシステムコントローラ100に送信し、システムコントローラ100からの認証結果を受信するカード認証処理を実施する。

【0174】

この認証要求の受信に応じてシステムコントローラ100は、受信した認証要求に含まれる(会員)カードIDが、会員カードテーブル又はビジターカードテーブルに存在するか否かと共に、利用不可フラグに利用不可「1」が記憶されているか否かを判定し、存在すると共に利用不可「1」が記憶されていない、つまり利用不可フラグに「0」が記憶されている場合には、該(会員)カードIDに対応付けて会員カードテーブル又はビジターカードテーブルに記憶、管理されているプリペイド残額が、該受信した認証要求に含まれるプリペイド残額データ、すなわち、受けた会員カード或いはビジターカードから読み出したプリペイド残額データから特定されるプリペイド残額に一致するか否かを判定し、一致することを条件に、認証結果として「認証OK」を返信する一方、会員カードテーブル又はビジターカードテーブルに当該(会員)カードIDが存在しない場合や、利用不可フラグに利用不可「1」が記憶されている場合並びにプリペイド残額が一致しない場合には「認証NG」を返信する。但し、プリペイド残額が一致しない場合であって、認証要求に含まれるプリペイド残額データから特定されるプリペイド残額の方が少額の場合には、会員カードテーブル又はビジターカードテーブルにおけるプリペイド残額を、該少額の金額に更新すると共に、「認証OK」を返信して、当該会員カード又はビジターカードの利用を許諾する。

【0175】

システムコントローラ100から返信された認証結果が「認証NG」である場合にカードユニット3は、受けた会員カード或いはビジターカードの排出指示をカードリーダライタ327に出力して、挿入された会員カード或いはビジターカードを返却させてカード受付け処理を終了する一方、返信された認証結果が「認証OK」である場合には、受けたカードから読み出した(会員)カードIDと会員ID(会員のみ)とプリペイド残額とをカードテーブルに格納すると共に、図32に示すように、管理コンピュータ150に対して、受けた会員カード或いはビジターカードから読み出した(会員)カードIDと装置IDと持玉数(ビジターカードのみ)と振分けフラグデータを含むカード受付け通知を送信する。

【0176】

このカード受付け通知の受信に応じて管理コンピュータ150は、まず、受信したカード受付け通知に含まれる持玉数が存在するか否かを判定し、存在する場合には、該持玉数を照合する照合処理を行う。

【0177】

具体的には、受信したカード受付け通知に含まれるカードIDに対応してビジターオブ蓄管理テーブルに記憶されている持玉数と、受信したカード受付け通知に含まれる持玉数とが一致するか否かを判定する。

【0178】

10

20

30

40

50

該照合判定において一致しない場合には、受信したカード受付け通知の送信元のカードユニット3に対し、持玉数の照合がNGである旨の照合エラー情報を返信することで、カードユニット3において該ビジターカードが返却される。

【0179】

一方、該照合判定において一致する場合、或いは、受信したカード受付け通知に持玉数が含まれていない場合（会員カードの場合）には、受信したカード受付け通知に含まれる振分けフラグデータが、振分けの有りを示す「1」であるか否かを判定する。

【0180】

該判定において振分けフラグデータが「0」である場合、つまり振分けが無い場合には、通常受付け処理に進む一方、該判定において振分けフラグデータが「1」である場合、つまり振分けが有る場合には、振分け履歴テーブルに受信したカード受付け通知に含まれるカードIDを含む振分け履歴であって、利用受付けに「0」が登録されている履歴が存在するか否か、つまり、受信したカード受付け通知に含まれるカードIDと、利用受付けに「0」が登録されている振分け履歴に含まれるカードIDとが一致するか否かを判定する。10

【0181】

振分け履歴が存在する、つまり、受信したカード受付け通知に含まれるカードIDが、利用受付けに「0」が登録されている振分け履歴に含まれるカードIDと一致する場合には、該一致した振分け履歴の振分け数を、該カード受付け通知に含まれるカードIDに対応する持玉数、つまり、カードIDが会員カードIDであれば、会員貯蓄管理テーブルにおいて該会員カードIDに対応して記憶されている持玉数に該振分け数を加算更新し、カードIDがビザーカードのカードIDであれば、ビザー貯蓄管理テーブルにおいて該カードIDに対応して記憶されている持玉数に該振分け数を加算更新し、該持玉数の利用を可能化すると共に、該特定した振分け履歴の利用受付けのデータを、利用受付け済みを示す「1」に更新した後、通常受付け処理に進む。20

【0182】

なお、連続振分けが制限されていない場合であって、特定した振分け履歴が複数存在する場合には、特定した各振分け履歴の振分け数が全て加算更新される。

【0183】

また、振分け履歴の特定に際し、振分け履歴が存在しない場合には、すなわち、振分けフラグデータが「1」であるカード受付け通知に含まれるカードIDが、利用受付けに「0」が登録されている振分け履歴に含まれるカードIDと一致しない場合には、エラー情報を返信することで、カードユニット3において受けたカードが排出されて返却され、利用が不可とされると共に、受信したカード受付け通知に含まれる装置IDのカードユニット3が対応するパチンコ機2の台番号を含むエラー情報が、管理コンピュータ150の表示装置157に表示されて報知される。30

【0184】

通常受付け処理において管理コンピュータ150は、まず、受信したカード受付け通知に含まれる装置IDに対応するユニット管理テーブルの「状況」のデータを「受付中」に更新すると共に、受信したカード受付け通知に含まれる（会員）カードIDをユニット管理テーブルの「受付ID」の項目に格納する。40

【0185】

次いで、受信したカード受付け通知に含まれる（会員）カードIDに対応する持玉数、貯玉数（会員のみ）を、会員貯蓄管理テーブル又はビザー貯蓄管理テーブルにおいて該（会員）カードIDに対応して記憶されている各データから特定すると共に、該カードIDが会員カードIDである場合には、該会員カードIDに対応して会員情報テーブルに記憶されている暗証番号と来店ポイントを更に特定し、これら特定した持玉数、貯玉数（会員のみ）、来店ポイント（会員のみ）、暗証番号（会員のみ）と、（会員）カードIDとを含む受付け処理完了通知を、受信したカード受付け通知の送信元のカードユニット3に対して返信する。50

【 0 1 8 6 】

この受付け処理完了通知の受信に応じてカードユニット3（制御ユニット328）は、受信した受付け処理完了通知に含まれる持玉数、貯玉数（会員のみ）、来店ポイント（会員のみ）、暗証番号（会員のみ）を、カードテーブルに格納すると共に、受付け中のカードの振分けフラグを「0」に更新した後、カードテーブルに記憶されているプリペイド残額を対応するパチンコ機2の残額表示器に表示すると共に、カードテーブルに記憶されている持玉数を計数済玉数として表示部312に表示してSb2～Sb10の待機状態に戻る。

【 0 1 8 7 】

これら残額表示器にプリペイド残額が表示された後、遊技者が貸出ボタンの操作を実施した場合には、該遊技者による貸出ボタンの操作を検知するための貸出ボタンスイッチからの信号が制御ユニット328に出力されることで、制御ユニット328は、Sb2～Sb10の待機状態におけるSb3のステップにおいて貸出ボタンの操作有りと判断してSb21のステップに進み、貸与処理を実施する。10

【 0 1 8 8 】

この貸与処理においては、図26に示すように、まずS001で、挿入された会員カード或いはビジターカード（紙幣挿入により発行されたビジターカードを含む）から読み出してRAM328b（カードテーブル）に記憶しているプリペイド残額が、対応するパチンコ機2における払出単位である25玉に相当する1度数（＝100円）未満であるか否かを判定し、プリペイド残額が1度数（＝100円）未満である（YES）と判定された場合には、該貸与処理を終了してSb2～Sb10の待機状態に戻る一方、プリペイド残額が1度数（＝100円）以上である（NO）と判定された場合には、S002で、プリペイド残額が本実施例において貸与処理の使用金額として設定されている5度数（＝500円）以上であるか否かを判定する。20

【 0 1 8 9 】

ここでプリペイド残額が使用金額である5度数（＝500円）以上である（YES）と判定された場合には、S003で使用金額玉貸処理を実施する一方、プリペイド残額が使用金額である5度数（＝500円）未満である（NO）と判定された場合には、S013で表示金額玉貸処理を実施して、S004に進む。

【 0 1 9 0 】

このS003の使用金額玉貸処理においては、使用金額となる5度数（＝500）円に相当するパチンコ玉数の払出指示、具体的には、1度数である25玉の払出を指示する払出信号（BRQ）を5回出力して、5度数（＝500円）分に相当する125玉の払出を、対応するパチンコ機2に実施させる。30

【 0 1 9 1 】

具体的には、パチンコ機2より出力されるPRDYのHIGH/LOWを判定し、PRDYがHIGHである場合には、所定のエラー処理を実施し、貸与処理を終了する。

【 0 1 9 2 】

また、前記PRDYがLOWである場合には、BRDYをLOWに切替えた後、BRQをLOWとして、パチンコ機2からのEXSのHIGHの検出待ちの状態となり、該EXSのLOWの検出に基づきBRQをHIGHに切替え、EXSのHIGHの検出待ちの状態となる。40

【 0 1 9 3 】

次いで、パチンコ機2における1度分の払出が完了され、EXSのHIGHを検出すると、制御ユニット328は、残額表示器に表示されているプリペイド残額と、カードテーブルのプリペイド残額データ並びに受付け中の会員カード或いはビジターカードに記憶されているプリペイド残額データから該1度分に相当する100円を減算更新し、BRQの回数をカウントし、該カウントしたBRQの回数を使用金額である5度数に相当する5回と比較する。

【 0 1 9 4 】

50

この比較において前記カウントしたB R Qの回数が5度数に一致しない場合には、再び前述の1度分の払出処理を実施するようになっており、前記した使用金額との比較においてカウントしたB R Qの回数が5度数に一致した場合には、B R D YをH I G Hとして、S 0 0 3の使用金額玉貸処理を終了する。

【0195】

そしてS 0 0 4で、システムコントローラ100に対して、当該カードユニット3に固有に付与された装置IDと、受付け中のカードのカードIDと、使用金額に相当する使用額(500円)とを含む貸出完了通知を送信して、S 0 0 5で、システムコントローラ100から送信されてくる更新完了通知の受信を待機する。貸出完了通知を受信したシステムコントローラ100は、該貸出完了通知に含まれる会員IDに対応付けて会員カードテーブル又はビジターカードテーブルで記憶しているプリペイド残額から該貸出完了通知に含まれる使用額を減算更新して、更新完了通知をカードユニット3に対して返信する。
10

【0196】

システムコントローラ100から更新完了通知を受信すると(S 0 0 5でY E S)、S 0 0 6で、受付け中のカードがビジターカードであるか否かを判定し、ビジターカードでない(N O)と判定された場合には、該貸与処理を終了してS b 2～S b 1 0の待機状態に戻る一方、ビジターカードである(Y E S)と判定された場合には、S 0 0 7で、残額表示器に表示されているプリペイド残額(R A M 3 2 8 bのカードテーブルで記憶しているプリペイド残額に同一)が零であるか否かを判定する。
20

【0197】

ここでプリペイド残額が零でない(N O)と判定された場合には、該貸与処理を終了してS b 2～S b 1 0の待機状態に戻る一方、プリペイド残額が零である(Y E S)と判定された場合には、S 0 0 8で、R A M 3 2 8 bのカードテーブルで記憶している持玉数が零であるか否かを判定する。
20

【0198】

ここで持玉数が零でない(N O)と判定された場合には、該貸与処理を終了してS b 2～S b 1 0の待機状態に戻る一方、持玉数が零である(Y E S)と判定された場合には、S 0 0 9で、システムコントローラ100に対して、当該ビジターカードのカードIDを含む取込通知を送信し、S 0 1 0で、管理コンピュータ150に対して、当該カードユニット3の装置IDと、当該ビジターカードのカードIDとを含む取込通知を送信して、S 0 1 1で、システムコントローラ100及び管理コンピュータ150から送信されてくる更新完了通知の受信を待機する。
30

【0199】

前記取込通知を受信したシステムコントローラ100は、ビジターカードテーブルにおいて、受信した取込通知に含まれるカードIDに対応する「状況」を「保管中」に変更して、取込通知の送信元のカードユニット3に対して更新完了通知を送信する。また前記取込通知を受信した管理コンピュータ150は、ビジター貯蓄管理テーブルにおいて、受信した取込通知に含まれるカードIDに対応して記憶されている持玉数を零に更新すると共に、ユニット管理テーブルにおいて、受信した取込通知に含まれる装置IDに対応する「状況」を「待機中」に変更し、「受付けID」に格納されているカードIDを削除して、取込通知の送信元のカードユニット3に対して更新完了通知を送信する。
40

【0200】

システムコントローラ100及び管理コンピュータ150から更新完了通知を受信すると(S 0 1 1でY E S)、S 0 1 2で、受付中のビジターカードを取り込んでカード貯留部370に貯留する取込処理を行って、該貸与処理を終了してS b 2～S b 1 0の待機状態に戻る。

【0201】

一方、前記S 0 1 3の表示金額玉貸処理においては、残額表示器に表示されているプリペイド残額(R A M 3 2 8 bのカードテーブルで記憶しているプリペイド残額に同一)を1度数に相当する100円で除した度数分の払出指示、例えば、プリペイド残額が400
50

円であれば、1度数である25玉の払出を指示する払出信号(BRQ)を4回出力して、400円分に相当する4度数=100玉の払出を、上述した使用金額の払出の場合と同様にして対応するパチンコ機2に実施させると共に、残額表示器に表示されているプリペイド残額と、カードテーブルのプリペイド残額データ並びに受付け中のカードに記録されているプリペイド残額データをパチンコ玉の玉貸に使用した4度数分に相当する400円が減算更新された金額、つまり「0」に更新して、前記S004に進む。この場合には、該S004から進んだ前記S007で必ずYESと判定される。

【0202】

以上に説明したように、S003の使用金額玉貸処理では、使用金額(ここでは5度数(=500円))が使用され、またS013の表示金額玉貸処理でも、表示金額(即ち1度数(=100円)の整数倍)が使用されるので、この貸与処理において使用されるプリペイド残額は、必ず1度数(=100円)の整数倍である。従って、カードに記録されたプリペイド残額データから特定されるプリペイド残額も、必ず1度数(=100円)の整数倍であって、100円未満の端数は生じない。

【0203】

また、前述したSb2～Sb10の待機状態において、遊技者が紙幣挿入口302から現金(紙幣)を投入した場合には、該現金(紙幣)の投入に伴う貨幣識別情報が紙幣識別ユニット321から制御ユニット328に出力されることで、制御ユニット328は、Sb4のステップにおいて現金の受け付け有りと判断してSb22のステップに進み、発行・入金処理を実施する。

【0204】

この発行・入金処理においては、まず、入力された貨幣識別情報から投入された貨幣の投入金額を特定すると共に、カードリーダライタ327に受け付け中の会員カード或いはビジターカードが存在するか否かを判定する。

【0205】

そして、受け付け中の会員カード或いはビジターカードが存在しないとの判定の場合に制御ユニット328は、カード貯留部370に収納されているビジターカードをカードスロット392上の所定の読み取り位置に移動させて、当該ビジターカードのカードIDを読み出し、該読み出したカードIDと、投入金額と、当該カードユニット3の装置IDとを含む発行要求をシステムコントローラ100に送信する。

【0206】

この発行要求の受信に応じてシステムコントローラ100は、受信した発行要求に含まれるカードIDが、ビジターカードテーブルに存在するか否かを判定し、存在する場合は、該カードIDに対応するビジターカードテーブルの「状況」を「利用中」に更新し、RTC104から出力されるその時点の日時を最新発行日時に格納すると共に、受信した投入金額を「残存金額」にプリペイド残額として格納して、「発行許諾」を該発行要求の送信元のカードユニット3に対して返信する。なお、受信したカードIDが、ビジターカードテーブルに存在しない場合には、「発行不可」が返信される。

【0207】

また、「発行許諾」の送信に伴いシステムコントローラ100は、管理コンピュータ150に対して、格納した最新発行日時と受信した発行要求に含まれるカードIDと装置IDとを含む発行通知を管理コンピュータ150に通知することで、管理コンピュータ150は、受信した発行通知に含まれるカードIDに対応するビジターコード貯蓄管理テーブルの最新発行日時に、該受信した発行通知に含まれる最新発行日時を格納すると共に、受信した発行通知に含まれる装置IDに対応するユニット管理テーブルの「状況」を「受け付け中」に更新すると共に、「受付ID」に当該受信したカードIDを格納してユニット管理テーブルを更新する。

【0208】

上記した「発行許諾」の受信に応じてカードユニット3(制御ユニット328)は、カードスロット392に移動させたビジターカードに、投入金額に相当するプリペイド残額

10

20

30

40

50

を書き込み記憶と共に、カードテーブルに、該ビジターカードのカードIDと投入金額に相当するプリペイド残額とを記憶、並びに残額表示器に該プリペイド残額を表示した後、該発行・入金処理を終了してS b 2～S b 10の待機状態に戻る。

【0209】

なお、システムコントローラ100から「発行不可」を受信した場合、並びに、カード貯留部370にビジターカードが収納されていない場合には、紙幣挿入口302から投入された現金（紙幣）を返却すると共に、多機能ランプ301を所定のエラー報知態様にて点灯させるエラー報知処理を、該エラー状態が解消されるまで実施することで、エラーの発生を報知する。

【0210】

一方、現金（紙幣）の投入時においてカードスロット392に受付け中の会員カード或いはビジターカードが存在する場合には、上記にて特定した投入金額を、受付け中の会員カード或いはビジターカード並びにカードテーブルに記憶されているプリペイド残額データから特定されるプリペイド残額に加算して、これら各プリペイド残額データを加算後の新たなプリペイド残額を特定可能なプリペイド残額データに更新した後、該入金金額（投入金額に同じ）と当該カードユニット3の装置IDと、受付け中の会員カード或いはビジターカードの（会員）カードIDとを含むカード入金通知をシステムコントローラ100に送信して、該システムコントローラ100の会員カードテーブル或いはビジターカードテーブルにおいて該（会員）カードIDに対応して記憶されているプリペイド残額に該入金金額を加算更新させる。

10

【0211】

そして、残額表示器に表示されているプリペイド残額を、加算更新後の新たな金額に更新表示して、該入金処理を終了してS b 2～S b 10の待機状態に戻る。

【0212】

また、前述したS b 2～S b 10の待機状態において、遊技者が返却ボタン310の操作を実施した場合には、遊技者による返却ボタン310の操作を検知するための返却ボタンスイッチ310'からの信号が制御ユニット328に入力されることで、制御ユニット328は、S b 5において返却ボタン310の操作有りと判断して、S b 23aの異常判定処理及びS b 23bの返却処理を実施する。

20

【0213】

ここで異常判定処理を実施するのは、以下の趣旨による。従来、パチンコ玉を景品に交換する時の遊技機毎に異なるパチンコ玉の単価と、遊技機の台番号とを対応付けて記憶するテーブルを備えるようにして、遊技終了時に、各遊技機毎に設置され遊技者が獲得したパチンコ玉の数を計数する各台計数機による計数値を記録した記録媒体を発券し、対応する遊技機毎の単価で記録媒体に記録された計数値に基づいた景品交換を可能とするシステムがあった（例えば特開平10-127911号公報）。しかしながら、このシステムにおいては、第1の単価（例えば1円）が設定された遊技機で払い出されたパチンコ玉が、第1の単価よりも高い第2の単価（例えば4円）が設定された遊技機に移動され、当該遊技機の各台計数機で計数された場合に、本来の景品交換の単価よりも高い単価で景品交換されてしまい、遊技場に損害が発生する恐れがあるといった問題があった。そこで、景品交換時の遊技媒体あたりの単価が異なる遊技機間で遊技媒体が移動されることによって遊技場に損害が発生することを防止することを目的として、異常判定処理を実施するようにしたのである。

30

【0214】

この異常判定処理においては、図27に示すように、まずS 101で、RAM328bで記憶している実測獲得玉数xを読み出し、次にS 102で、該読み出した実測獲得玉数xが所定数（本例では150玉）未満であるか否かを判定する。このS 102で実測獲得玉数xが所定数以上である（NO）と判定された場合には、S 103で、RAM328bで記憶している貸玉数u，打込玉数v，付与玉数w，及び返却玉数tを読み出し、S 104で、該読み出した貸玉数u，打込玉数v，付与玉数w，及び返却玉数tに基づいて、遊

40

50

技者が獲得したパチンコ玉数の計算値である計算獲得玉数 y を算出する。この計算獲得玉数 y は、貸玉数 u + 付与玉数 w - 打込玉数 v - 返却玉数 t の式で算出される。これによれば、返却された遊技媒体で遊技が行われる場合であっても、計算獲得玉数 y を正確に算出することができる。

【0215】

次に S 1 0 5 で、前記 S 1 0 1 で読み出した実測獲得玉数 x と前記 S 1 0 4 で算出した計算獲得玉数 y との差分値である判定対象玉数 z を算出する。この判定対象玉数 z は、実測獲得玉数 x - 計算獲得玉数 y の式で算出される。次に S 1 0 6 で、該算出した判定対象玉数 z が異常判定値（本例では 150 玉）以上であるか否かを判定する。この S 1 0 6 で判定対象玉数 z が異常判定値以上である（YES）と判定された場合には、S 1 0 7 で、異常処理として、ホールコンピュータ 140 に対して当該カードユニット 3 の装置 ID を通知する。この通知を受信したホールコンピュータ 140 は、該通知された装置 ID を、遊技場の店員が装着しているインカムを介して、該店員に伝達する。これによれば、パチンコ玉が異なる遊技機間で移動された場合には、実測獲得玉数 x と計算獲得玉数 y との差分値（判定対象玉数 z ）が異常判定値以上となり、異常処理が行われるので、そのような異常に的確に対応することができる。その結果、景品交換時の遊技媒体あたりの単価が異なる遊技機間でパチンコ玉が移動されることによって遊技場に損害が発生することを防止することが可能となる。10

【0216】

次に S 1 0 8 で、店員による確認操作（例えば店員が操作するリモコンから IR 受光ユニット 315 で確認信号を受信する）を待機する。この S 1 0 8 で確認操作が無ければ（NO）、返却処理に進まないので、S 1 0 8 の処理は、異常処理として、カードの返却を禁止する処理に相当する。これによれば、パチンコ玉が異なる遊技機間で移動されて、実測獲得玉数 x と計算獲得玉数 y との差分値（判定対象玉数 z ）が異常判定値以上になると、異常処理として、カードの記録情報から持玉数を特定可能とした当該カードの返却が禁止されるので、該持玉数による景品交換を防止することができる。その結果、景品交換時の遊技媒体あたりの単価が異なる遊技機間でパチンコ玉が移動されることによって遊技場に損害が発生することを的確に防止することができる。20

【0217】

この S 1 0 8 で確認操作が有ると（YES）、S 1 0 9 で、RAM 328b で記憶している実測獲得玉数 x 、貸玉数 u 、打込玉数 v 、付与玉数 w 、及び返却玉数 t をクリアして、返却処理に進む。これによれば、返却操作を受け付けて遊技が終了される毎に、次の遊技における実測獲得玉数 x の計数及び計算獲得玉数 y の算出が可能な状態にされるので、実測獲得玉数 x 及び計算獲得玉数 y を正確に算出することができる。30

【0218】

なお前記 S 1 0 2 で実測獲得玉数 x が所定数未満である（YES）と判定された場合には、前記 S 1 0 6 の判定を実行せずに、前記 S 1 0 9 の処理を行って、返却処理に進む。これによれば、実測獲得玉数 x が所定数未満であるときは、計算獲得玉数 y と実測獲得玉数 x との差分値（即ち判定対象玉数 z ）が異常判定値以上か否かの判定が行われることなく、カード（会員カード又はビジターカード）を返却することができるので、該カードの返却までの時間を短縮することができる。また前記 S 1 0 6 で判定対象玉数 z が異常判定値未満である（NO）と判定された場合にも、前記 S 1 0 9 の処理を行って、返却処理に進む。40

【0219】

次に、返却処理においては、図 28 に示すように、まず S 2 0 1 で、カードリーダライタ 327 にて受付中のカード（会員カード又はビジターカード）が有るか否かを判定する。この S 2 0 1 で受付中のカードが無い（NO）と判定された場合には、S 2 0 2 で、前記 S b 5 で受け付けた返却操作を無効にして、S b 2 ~ S b 1 0 の待機状態に戻る。一方、S 2 0 1 で受付中のカードが有る（YES）と判定された場合には、S 2 0 3 で、払出ボタン 311 の操作を無効とすると共に、計数払出ユニット 348 に対して計数禁止指示

を出力して、新たな計数を禁止する。この計数禁止指示が入力された計数払出ユニット348においては、流入路350が流路切替え板353'によって塞がれることにより、新たなパチンコ玉の計数が禁止されると共に、該禁止中に流入してきたパチンコ玉は、環流路351と流出路352並びに返却通路344を介して返却口342に返却されるようになる。

【0220】

次にS204で、カードリーダライタ327にて受付中のカードが会員カードであるか否かを判定する。このS204で受付中のカードが会員カードである(YES)と判定された場合には、S205で、暗証番号の入力を待機し、該暗証番号の入力が有ると(YES)、S206で、管理コンピュータ150に対して、当該会員カードの会員カードIDと該入力された暗証番号とを含む照合要求を送信して、S207で、管理コンピュータ150から送信されてくる照合OK通知の受信を待機する。なお、図示しないが、管理コンピュータ150から照合NG通知を受信すると、前記Sb5で受け付けた返却操作を無効にして、Sb2～Sb10の待機状態に戻る。

【0221】

前記照合要求を受信した管理コンピュータ150は、該照合要求に含まれる会員カードID及び暗証番号を、会員情報テーブルで記憶しているそれらと照合し、照合OKならば、照合要求の送信元のカードユニット3に対して照合OK通知を送信し、照合NGならば、照合NG通知を送信する。カードユニット3は、管理コンピュータ150から照合OK通知を受信すると(S207でYES)、S210で、ホールコンピュータ140に対して、当該会員カードの会員カードIDと、会員遊技情報テーブルに記憶されている会員遊技情報データとを含む会員カード返却通知を送信すると共に、S211で、管理コンピュータ150に対して、当該カードユニット3の装置IDと、当該会員カードの会員カードIDと、カードテーブルに記憶されている持玉数及び貯玉数と、を含む会員カード返却通知を送信して、S212で、ホールコンピュータ140及び管理コンピュータ150から送信されてくる更新完了通知の受信を待機する。

【0222】

前記会員カード返却通知を受信したホールコンピュータ140は、会員別遊技履歴テーブルにおいて、受信した会員カード返却通知に含まれる会員カードIDに対応付けて、該会員カード返却通知に含まれる会員遊技情報データを記憶して、会員カード返却通知の送信元のカードユニット3に対して更新完了通知を送信する。また前記会員カード返却通知を受信した管理コンピュータ150は、会員貯蓄管理テーブルにおいて、受信した会員カード返却通知に含まれる会員カードIDに対応して記憶されている持玉数及び貯玉数を、受信した会員カード返却通知に含まれる持玉数及び貯玉数に更新すると共に、ユニット管理テーブルにおいて、受信した会員カード返却通知に含まれる装置IDに対応する「状況」を「待機中」に変更し、「受付けID」に格納されている会員カードIDを削除して、会員カード返却通知の送信元のカードユニット3に対して更新完了通知を送信する。

【0223】

ホールコンピュータ140及び管理コンピュータ150から更新完了通知を受信すると(S212でYES)、S213で、受付中の会員カードをカード挿入口309から排出して返却し、S214で、カードテーブル及び会員遊技情報テーブルをリセットし、S215で、払出ボタン311の操作無効と計数払出ユニット348における計数禁止とを解除して、Sb2～Sb10の待機状態に戻る。即ちカードユニット3にて受付中の会員カードは、後述するビジターカードの場合とは異なり、プリペイド残額が零であるか否か、及び持玉数が単位未満端数であるか否かに拘わらず、常に返却される。また会員カードは、暗証番号の入力を受け付けたことを条件として返却される。そして該返却された会員カードのプリペイド残額が零でなければ、該プリペイド残額は、精算装置180において精算可能である。

【0224】

前記S204で受付中のカードが会員カードである(NO)と判定された場合には、S

10

20

30

40

50

220で、カードテーブルで記憶しているプリペイド残額（即ち該ビジターカードに記録されているプリペイド残額）が零であるか否かを判定する。このS220でプリペイド残額が零でない（NO）と判定された場合には、S221で、カードテーブルで記憶している持玉数が単位未満端数（本例では24玉以下）であるか否かを判定する。このS221で持玉数が単位未満端数でない（NO）、即ち持玉数が払出単位以上であると判定された場合には、S222で、該持玉数をビジターカードに記録して、S216に進む。一方、S221で持玉数が単位未満端数である（YES）と判定された場合には、S223で、該単位未満端数のパチンコ玉を玉貯留部355に貯留されているパチンコ玉から払い出して遊技者に返却するための単位未満払出処理を行い、持玉数（ここでは零）をビジターカードに記録して、S216に進む。この玉貯留部355に貯留されているパチンコ玉の払出の詳細については、図29のSh5で詳述する。なおS221で持玉数が零であると判定された場合には、S223の処理を行わずに、S216に進む。
10

【0225】

次にS216で、管理コンピュータ150に対して、当該カードユニット3の装置IDと、当該ビジターカードのカードIDと、カードテーブルに記憶されている持玉数とを含むビジターカード返却通知を送信して、S217で、管理コンピュータ150から送信されてくる更新完了通知の受信を待機する。

【0226】

前記ビジターカード返却通知を受信した管理コンピュータ150は、ビジターオートマチック貯蓄管理テーブルにおいて、受信したビジターカード返却通知に含まれるカードIDに対応して記憶されている持玉数を、受信したビジターカード返却通知に含まれる持玉数に更新すると共に、ユニット管理テーブルにおいて、受信したビジターカード返却通知に含まれる装置IDに対応する「状況」を「待機中」に変更し、「受付けID」に格納されているカードIDを削除して、ビジターカード返却通知の送信元のカードユニット3に対して更新完了通知を送信する。
20

【0227】

管理コンピュータ150から更新完了通知を受信すると（S217でYES）、S218で、受付中のビジターカードをカード插入口309から排出して返却し、S219で、カードテーブルをリセットして、前記S215に進む。即ちカードユニット3にて受付中のビジターカードは、プリペイド残額が零でない場合には、常に返却される。そして該返却されたビジターカードのプリペイド残額は、精算装置180において精算可能である。
30

【0228】

前記S220でプリペイド残額が零である（YES）と判定された場合には、S231で、前記S221と同様に、カードテーブルで記憶している持玉数が単位未満端数（本例では24玉以下）であるか否かを判定する。このS231で持玉数が単位未満端数でない（NO）、即ち持玉数が払出単位以上であると判定された場合には、S232で、前記S222と同様に、該持玉数をビジターカードに記録して、前記S216に進む。即ちカードユニット3にて受付中のビジターカードは、プリペイド残額が零である場合には、持玉数が零でないことを条件として、返却される。ここで返却されたビジターカードのプリペイド残額は零であるので、精算装置180において精算不能である。
40

【0229】

一方、S231で持玉数が単位未満端数である（YES）と判定された場合には、S233で、前記S223と同様に、該単位未満端数のパチンコ玉を玉貯留部355に貯留されているパチンコ玉から払い出して遊技者に返却するための単位未満払出処理を行って、S240に進む。なおS231で持玉数が零であると判定された場合には、S233の処理を行わずに、S240に進む。

【0230】

S240では、システムコントローラ100に対して、当該ビジターカードのカードIDを含む取込通知を送信し、S241で、管理コンピュータ150に対して、当該カードユニット3の装置IDと、当該ビジターカードのカードIDとを含む取込通知を送信して
50

、S 2 4 2 で、システムコントローラ 1 0 0 及び管理コンピュータ 1 5 0 から送信されてくる更新完了通知の受信を待機する。

【0 2 3 1】

前記取込通知を受信したシステムコントローラ 1 0 0 は、ビジターカードテーブルにおいて、受信した取込通知に含まれるカード ID に対応する「状況」を「保管中」に変更して、取込通知の送信元のカードユニット 3 に対して更新完了通知を送信する。また前記取込通知を受信した管理コンピュータ 1 5 0 は、ビジター貯蓄管理テーブルにおいて、受信した取込通知に含まれるカード ID に対応して記憶されている持玉数を零に更新すると共に、ユニット管理テーブルにおいて、受信した取込通知に含まれる装置 ID に対応する「状況」を「待機中」に変更し、「受付け ID」に格納されているカード ID を削除して、取込通知の送信元のカードユニット 3 に対して更新完了通知を送信する。10

【0 2 3 2】

システムコントローラ 1 0 0 及び管理コンピュータ 1 5 0 から更新完了通知を受信すると(S 2 4 2 で YES)、S 2 4 3 で、受付中のビジターカードを取り込んでカード貯留部 3 7 0 に貯留する取込処理を行って、前記 S 2 1 9 に進む。即ちカードユニット 3 にて受付中のビジターカードは、プリペイド残額が零であり、かつ持玉数が単位未満端数である場合には、返却されずに取り込まれる。これによれば、少ない持玉数が記録されたビジターカードが返却されて捨てられることによる遊技場の損失を防止できる。

【0 2 3 3】

図 2 4 に戻り、前述した S b 2 ~ S b 1 0 の待機状態において、遊技者が再プレイボタン 3 1 9 の操作を実施した場合には、該再プレイボタン 3 1 9 の操作を検知した表示制御基板 3 2 9 から再プレイ操作情報が制御ユニット 3 2 8 に入力されることで、制御ユニット 3 2 8 は、S b 6 において再プレイボタン 3 1 9 の操作有りと判断して S b 2 4 に進み、再プレイ処理を実施する。20

【0 2 3 4】

この再プレイ処理においては、まず、持玉数が「0」であるか否かを判定し、持玉数が「0」でない場合には、該操作を無効と共に、「持玉数が有りますので、払出ボタンを操作して下さい。」のメッセージを表示部 3 1 2 に表示した後、S b 2 ~ S b 1 0 の待機状態に戻る一方、持玉数が「0」である場合には、更に、RAM 3 2 8 b 内に記憶されている暗証番号の照合済みの有無を示す照合済みフラグが、照合済みを示す「1」であるか否かを判定し、「1」でない場合(照合済みでない場合)には、暗証番号の受け付け処理を実施する。30

【0 2 3 5】

このように、本実施例では、当日において会員遊技者が獲得した持玉数は、貯玉数と異なり、手数料を必要とせずに払出しが実施されることから、これら手数料がかからない持玉数が存在する場合において再プレイ操作を無効とすることで、手数料がかからない持玉数が存在するにもかかわらず、手数料のかかる貯玉数が使用されてしまうことによる会員遊技者の不利益の発生を解消することができるようになっている。

【0 2 3 6】

本実施例の暗証番号の受け付け処理においては、まず、テンキーを含む暗証番号の受け付け画面並びに暗証番号の入力を促すアナウンス表示を表示部 3 1 2 に表示して、暗証番号の受け付けを行う。40

【0 2 3 7】

そして、受け付けた暗証番号とカードテーブルに格納している暗証番号とを比較し、双方が一致した場合において、RAM 3 2 8 b 内の所定領域の照合済みフラグを、照合済みを示す「1」に更新すると共に、カードテーブルに格納している貯玉数が所定の再プレイ単位玉数(1 3 5 玉)以上であることを条件に、再プレイ玉貸処理を実施する。

【0 2 3 8】

一方、照合済みを示す「1」である場合には、さらに、LED 3 2 0 a が点灯状態であるか否か、つまり、貯玉数が所定の再プレイ単位玉数以上であるか否かを判定し、LED50

320aが点灯状態である場合には、カードテーブルに記憶されている貯玉数から、再プレイ単位数である135玉を減算更新し、再プレイ表示部320(LED320a)を消灯した後、再プレイ玉貸処理を実施する。この本実施例の再プレイ玉貸処理においては、再プレイ単位数(135玉)に対応するパチンコ玉数、具体的には、再プレイ単位数(135玉)から手数料10玉を除いた125玉のパチンコ玉の払い出しを、上述した貸与処理の場合と同様に、対応するパチンコ機2における払出単位である25玉の払出を指示する信号を5回出力することでパチンコ機2に実施させる。

【0239】

なお、再プレイ単位玉数の減算更新後の貯玉数が、再プレイ単位玉数以上である場合には、再プレイ玉貸処理の終了後において、再度、再プレイ表示部320(LED320a)が点灯状態とされる。10

【0240】

そして、管理コンピュータ150に対して、カードテーブルに記憶されている会員カードID並びに会員IDと、貯玉数から減算した再プレイ単位数(135玉)とを含む再プレイ完了通知を送信した後、該再プレイ処理を終了してSb2～Sb10の待機状態に戻る。

【0241】

なお、再プレイ完了通知を受信した管理コンピュータ150は、会員貯蓄管理テーブルにおいて、該再プレイ完了通知に含まれる会員カードID並びに会員IDに対応付けて記憶されている貯玉数から再プレイ単位数(135玉)を減算更新する。20

【0242】

また、前述したSb2～Sb10の待機状態において、払出ボタン311を操作した場合には、払出ボタンスイッチ311'からの操作信号が制御ユニット328に入力されることで、制御ユニット328は、Sb7において払出ボタン311の操作有りと判断してSb25に進み、図29に示す払出処理を実施する。なお、払出操作が無効とされている場合には、Sb25に進むことなく、Sb2～Sb10の待機状態を継続する。

【0243】

本実施例の払出処理においては、まず、図29に示すように、計数済玉数、つまり、カードテーブルの持玉数が存在するか否かを判定する(Sh1)。

【0244】

このSh1のステップにおける判定において、計数済玉数(持玉数)が存在しない場合には、Sh6のステップに進んで、表示部312に、例えば、「計数済玉数がありません。」のエラーメッセージを表示して、計数済玉数(持玉数)が存在しないことを遊技者に報知した後、該払出処理を終了してSb2～Sb10の待機状態に戻る。30

【0245】

一方、計数済玉数(持玉数)が存在する場合にはSh2のステップに進み、計数済玉数が予め設定されている所定の払出設定数である5度数に相当する125玉以上であるか否かを判定する。

【0246】

該判定において125玉以上である場合には、Sh8に進み、払出設定数払出処理を実施する。40

【0247】

具体的に、該払出設定数払出処理においては、前述した使用金額貸与処理の場合と同じく、パチンコ機2より出力されるPRDYのHIGH/LOWを判定し、PRDYがLOWであることを条件に、BRDYをLOWに切替えた後、BRQをLOWとして、パチンコ機2からのEXSのHIGHの検出待ちの状態となり、該EXSのLOWの検出に基づきBRQをHIGHに切替えることにより、1払出単位である1度数に相当する25玉のパチンコ玉の払い出しを実施させ、EXSのHIGHの検出待ちの状態となる。

【0248】

次いで、パチンコ機2における1払出単位の払出が完了され、EXSのHIGHを検出50

すると、制御ユニット328は、B R Qの回数をカウントし、該カウントしたB R Qの回数を払出設定数である5度数に相当する5回と比較する。

【0249】

この比較において前記カウントしたB R Qの回数が5度数に一致しない場合には、再び前述の1度分の払出処理を実施するようになっており、前記した比較においてカウントしたB R Qの回数が払出設定数である5度数に一致した場合には、B R D YをH I G Hとする。

【0250】

そして、制御ユニット328は、表示部312の計数済玉数とカードテーブルの持玉数(受付け中のカードがビジターカードである場合には、該受付け中のビジターカードの持玉数)とから125玉の玉数を減算更新すると共に、管理コンピュータ150に対して、当該カードユニット3に固有に付与された装置IDと、受付け中の会員カード或いはビジターカードの(会員)カードIDと、払出した玉数(125玉)とを含む払出完了通知を送信して、管理コンピュータ150の会員貯蓄管理テーブル或いはビジターセントラル貯蓄管理テーブルにて該(会員)カードIDに対応付けて記憶されている持玉数から払出した玉数(125玉)を減算更新させた後、S h 2 0のカード回収判定処理に進む。10

【0251】

このカード回収判定処理においては、受付け中のカードが、減算更新後の計数済玉数(持玉数)が「0」であるビジターカードであるか否かを判定し、計数済玉数(持玉数)が「0」であるビジターカードである場合には、さらに、プリペイド残額も「0」であることを条件に、前述の貸与処理におけるプリペイド残額が「0」である場合と同じく、当該ビジターカードを回収した後、該払出処理を終了してS b 2 ~ S b 1 0の待機状態に戻る。20

【0252】

一方、S h 2のステップにおける判定結果が、払出設定数以上でないと判定結果である場合には、S h 3のステップに進んで、計数済玉数が対応するパチンコ機2における払出単位数である25玉以上であるか否かを判定する。

【0253】

該判定において25玉以上でないと判定された場合、例えば、計数済玉数が20玉である場合には、S h 4のステップに進んで、計数払出ユニット348から出力される前述の貯留玉数出力から特定される玉貯留部355に貯留されているパチンコ玉の玉数(残数)が、該計数済玉数である20玉以上であるか否か、つまり、計数済玉数である20玉の払出しが可能であるか否かを判定する。30

【0254】

該判定において、玉貯留部355に貯留されているパチンコ玉の玉数(残数)が、該計数済玉数である20玉以上でないと判定した場合、つまり、20玉のパチンコ玉の払出しが不能である場合には、S h 7のステップに進んで、表示部312に、「玉不足のため払出しができません。係員を呼んで下さい。」のメッセージを表示すると共に、多機能ランプ301の点灯状態を、貯玉残数エラーが発生したことを報知する所定の点灯様式にて点灯させる貯玉残数エラー報知処理を実施する。40

【0255】

この報知により玉貯留部355に貯留されているパチンコ玉の玉数(残数)が少ないと把握した係員は、前述したように、リモコンを用いて、加算留保設定を実施して玉貯留部355にパチンコ玉を補充することで、玉貯留部355からのパチンコ玉の払出しが可能とされる。

【0256】

一方、S h 4のステップにおける判定において、玉貯留部355に貯留されているパチンコ玉の玉数(残数)が、該計数済玉数である20玉以上であると判定した場合にはS h 5のステップに進んで、該計数済玉数である20玉の払出指示を計数払出ユニット348に対して出力する。50

【0257】

この払出指示の入力に応じて計数払出ユニット348は、流路切替え用ソレノイド353によって流路切替え板353'を、流入路350を塞ぐ位置に回動させて新たなパチンコ玉の計数を禁止すると共に、シャッタ357を、払出センサ356が20玉のパチンコ玉の通過を検出するまで開状態として、20玉のパチンコ玉を計数して流出路352に払出す。なお、シャッタ357は、詳細には、払出センサ356にて16玉の通過を検出した段階において一度閉じられ、17玉、18玉、19玉、20玉と、1玉づつシャッタ357を開くことで20玉のパチンコ玉が玉貯留部355から払出される。

【0258】

これら払出されたパチンコ玉は、流出路352並びに返却通路344を通じて返却口342に流下するので、該返却口342の開閉シャッタ342'を遊技者が開放することで、これら払出された20玉のパチンコ玉を取り出すことができる。

10

【0259】

そして、払出指示に基づく20玉のパチンコ玉の払出しが完了した段階において計数払出ユニット348は、制御ユニット328に対して完了通知を出力する。

【0260】

この完了通知の入力に応じて制御ユニット328は、表示部312の計数済玉数とカードテーブルの持玉数（受付け中のカードがビジターカードである場合には、該受付け中のビジターカードの持玉数）とから、払出した玉数を減算更新する。これにより、計数済玉数及び持玉数は「0」となる。

20

【0261】

そして、管理コンピュータ150に対して、当該カードユニット3に固有に付与された装置IDと、受付け中の会員カード或いはビジターカードの（会員）カードIDと、返却した玉数（20玉）とを含む払出完了通知を送信して、管理コンピュータ150の会員貯蓄管理テーブル或いはビジターオペレーター貯蓄管理テーブルにて該（会員）カードIDに対応付けて記憶されている持玉数から返却した玉数（20玉）を減算更新させて「0」とした後、上述したSh20のカード回収判定処理を実施した後、該払出処理を終了してSb2～Sb10の待機状態に戻る。

【0262】

つまり、計数済玉数（持玉数）が払出単位である1度数に対応する25玉未満の端数である場合には、遊技者が払出ボタン311を操作することにより、該端数のパチンコ玉が計数払出ユニット348内の玉貯留部355に貯留されているパチンコ玉から払出されることで遊技者に返却されるようになっている。

30

【0263】

一方、Sh3における判定において、計数済玉数（持玉数）が25玉以上であると判定された場合には、Sh9のステップに進んで、該計数済玉数の範囲において払出が可能な最大払出単位と払出単位未満の端数とを特定した後、Sh10のステップに進むことで、該特定した最大払出単位の玉数を対応するパチンコ機2から払出せると共に、上述したSh4とSh5のステップを実施することで、特定した端数のパチンコ玉が計数払出ユニット348から払出される。

40

【0264】

具体的に、例えば、持玉数（計数済玉数）が110玉である場合であれば、Sh9のステップにおいては、持玉数である110玉を払出単位である25玉で除した値の整数値である4を最大払出単位に相当する払出度数として特定すると共に、該払出単位である25玉で除した値の余りとなる払出単位未満の10玉を端数として特定する。

【0265】

そして、Sh10において、パチンコ機2より出力されるPRDYのHIGH/LOWを判定し、PRDYがLOWであることを条件に、BRDYをLOWに切替えた後、BRQをLOWとして、パチンコ機2からのEXSのHIGHの検出待ち状態となり、該EXSのLOWの検出に基づきBRQをHIGHに切替えることにより、1払出単位である1

50

度数に相当する 25 玉のパチンコ玉の払出しを実施させ、EXS の HIGH の検出待ち状態となる。

【0266】

次いで、パチンコ機 2 における 1 払出単位の払出が完了され、EXS の HIGH を検出すると、制御ユニット 328 は、BRQ の回数をカウントし、該カウントした BRQ の回数を、Sh8 のステップにて特定した払出度数である 4 度数に相当する 4 回と比較する。

【0267】

この比較において前記カウントした BRQ の回数が 4 度数に一致しない場合には、再び前述の 1 度分の払出処理を実施する一方、前記した比較においてカウントした BRQ の回数が払出設定数である 4 度数に一致した場合には、BRDY を HIGH とする。

10

【0268】

そして、制御ユニット 328 は、表示部 312 の計数済玉数とカードテーブルの持玉数（受付け中のカードがビジターカードである場合には、該受付け中のビジターカードの持玉数）とから、払出した 4 度数に相当する 100 玉を減算更新すると共に、管理コンピュータ 150 に対して、当該カードユニット 3 に固有に付与された装置 ID と、受付け中の会員カード或いはビジターカードの（会員）カード ID と、払出した玉数（100 玉）とを含む払出完了通知を送信して、管理コンピュータ 150 の会員貯蓄管理テーブル或いはビジターオブジェクトにて該（会員）カード ID に対応付けて記憶されている持玉数から払出した玉数（100 玉）を減算更新させた後、Sh4 と Sh5 のステップを実施することで、残りの端数である 10 玉のパチンコ玉が計数払出ユニット 348 から払出されると共に、これら払出された端数の玉数が減算更新されて、表示部 312 の計数済玉数とカードテーブルの持玉数（受付け中のカードがビジターカードである場合には、該受付け中のビジターカードの持玉数）が全て「0」とされると共に、管理コンピュータ 150 における当該受付け中のカードの持玉数も「0」とされる。

20

【0269】

つまり、計数済玉数（持玉数）が、払出単位である 1 度数に相当する 25 玉以上であって、払出設定数に対応する 125 玉未満であり、端数が存在する場合には、これら端数の払出すために、個別に払出ボタン 311 を操作することなく、該端数のパチンコ玉が計数払出ユニット 348 内の玉貯留部 355 に貯留されているパチンコ玉から払出されることで遊技者に返却されるようになっている。

30

【0270】

また、遊技者が所用で離席したい場合には、係員を呼んで、該係員が所持するリモコンにおいて離席操作を実施してもらい、離席モードに移行させが必要となる。

【0271】

このリモコンにおいて離席操作があった場合には、該リモコンから離席操作に応じた所定の赤外線信号が出力されることで、該赤外線信号が IR 受光ユニット 315 にて離席操作を特定可能な所定の電気信号に変換されて表示制御基板 329 に出力されることで、表示制御基板 329 から制御ユニット 328 に対し、離席操作があった旨の離席操作情報が出力される。

40

【0272】

この離席操作情報の出力は、前述した Sb2 ~ Sb10 の待機状態における Sb8 において検知されることで離席操作有りと判断され、Sb26 に進んで離席処理を実施する。

【0273】

この離席処理において制御ユニット 328 は、まず、全ての操作を無効とすると共に、計数払出ユニット 348 に対して計数禁止指示を出力して、新たなパチンコ玉の計数を禁止する。

【0274】

そして制御ユニット 328 は、カードリーダライタ 327 に受付け中の（会員）カード ID 並びに会員 ID（会員カードのみ）と持玉数とを、長い電源遮断等により RAM 328b のカードデータが消失しても、これらの（会員）カード ID 並びに会員 ID の記憶が

50

残るようすに、EEPROM328cの所定記憶領域に記憶した後、排出指示をカードリーダライタ327に出力して受付け中の会員カード或いはビジターカードをカード挿入口309から排出させ、表示部312に「離席中」の表示と経過時間（所定の離席時間の残り時間）の表示を開始すると共に、カード挿入可能化指示をカードリーダライタ327に出力することにより、該排出に伴って、シャッタ用ソレノイド399によりカード挿入口309のシャッタが没状態とされることで、カード挿入口309からのカード挿入のみを許可する離席モードに移行する。

【0275】

なお、本実施例では、前述したように、制御ユニット328のRAM328bは、電池によりバックアップされているため、（会員）カードID並びに会員ID（会員のみ）を離席モードの解消対象とするカードの情報として、RAM328b内の所定領域に改めて記憶しても良いし、或いは、本実施例のように、会員カード或いはビジターカードの受付け時においてカードテーブルに（会員）カードID並びに会員ID（会員カードのみ）が既に記憶されている場合には、これら新たな（会員）カードID並びに会員IDの記憶の実施を省略して、該カードテーブルに既に記憶されている（会員）カードID並びに会員ID（会員カードのみ）を利用するようにしても良い。

【0276】

遊技者は、カード挿入口309から排出された会員カード或いはビジターカードを持参して離席すれば良い。

【0277】

なお、上述した離席モードへの移行に際して制御ユニット328は、装置IDと排出したカードの（会員）カードIDとを含む離席通知をシステムコントローラ100並びに管理コンピュータ150に送信することで、これら（会員）カードIDが離席カードとして登録されることにより、これら排出したカードが他のカードユニット3や振分け装置5や景品交換POS端末170において受付けられても、該カードに使用が不可とされて返却されるようになっている。

【0278】

そして、遊技者が所用を終えて遊技を再開する場合には、離席時に排出された会員カード又はビジターカードをカード挿入口309に挿入すれば良く、該会員カード又はビジターカードの挿入があった場合に制御ユニット328は、挿入された会員カード又はビジターカードから（会員）カードID並びに会員ID（会員カードのみ）を読み出して、EEPROM328cの所定記憶領域に記憶した（会員）カードID並びに会員ID（会員カードのみ）と一致するか否かを判定する。

【0279】

（会員）カードID並びに会員ID（会員カードのみ）が一致しない場合には、挿入された該会員カード又はビジターカードを排出して離席モードを継続する一方、（会員）カードID並びに会員ID（会員カードのみ）が一致した場合には、EEPROM328cの所定記憶領域に記憶した（会員）カードID並びに会員ID（会員カードのみ）を消去すると共に、該離席モードの移行において実施した操作の禁止と計数禁止とを解除することで、離席モードから通常モードに移行して、Sb2～Sb10の待機状態に戻る。

【0280】

なお、離席した遊技者が所定の離席時間を経験しても戻らない場合等においては、離席モードを強制的に解除することができるようになっており、このように、離席モードの強制解除を行う場合において係員は、所持しているリモコンに設けられている強制解除ボタンを操作すれば良く、該強制解除ボタンの操作により、該リモコンから強制解除ボタンの操作（強制解除操作）に応じた所定の赤外線信号が出力されることで、該赤外線信号がIR受光ユニット315にて該強制解除操作を特定可能な所定の電気信号に変換されて表示制御基板329に出力されることで、表示制御基板329から制御ユニット328に対し、強制解除操作があった旨の強制解除操作情報が出力される。

【0281】

10

20

30

40

50

これら離席モード中において該強制解除操作情報の入力があった場合において制御ユニット328は、EEPROM328cの所定記憶領域に記憶した（会員）カードID並びに会員ID（会員カードのみ）と持玉数のデータを、強制解除履歴データとしてEEPROM328cの他の所定領域に記憶した後、該データを消去すると共に、カードテーブルをリセットする。

【0282】

そして、離席モードの移行において実施した操作の禁止と計数禁止を解除することで、離席モードから通常モードに移行して、Sb2～Sb10の待機状態に戻り、新たな会員カード或いはビジターカード並びに紙幣の受付けが可能とされる。

【0283】

また、強制解除履歴データは、システムコントローラ100並びに管理コンピュータ150からの送信要求に応じて、或いは営業終了時の締め処理においてシステムコントローラ100並びに管理コンピュータ150の双方に送信され、該システムコントローラ100並びに管理コンピュータ150にて記憶・管理されることで、離席者によるクレームがあった場合でも、これらシステムコントローラ100或いは管理コンピュータ150に記憶・管理されている強制解除履歴データにより、システムコントローラ100或いは管理コンピュータ150のいずれかに障害が発生しても、当該離席者が所有する持玉数を確実に保証することができるようになっている。

【0284】

また、前述したSb2～Sb10の待機状態において、遊技者が表示部312に表示されている図5に示すメインメニュー中の「振分け」メニューを選択入力した場合には、該「振分け」メニューの選択入力を検知した表示制御基板329から振分け操作情報が制御ユニット328に入力されることで、制御ユニット328は、Sb9において振分け操作有りと判断して、Sb27aの異常判定処理及びSb27bの振分け処理を実施する。

【0285】

ここで異常判定処理は、前記図27で説明したのと略同様の処理であるが、振分け操作有りの場合において、前記S108で確認操作が無ければ（NO）、振分け処理に進まないので、S108の処理は、異常処理として、振分けを禁止する処理に相当する。これによれば、パチンコ玉が異なる遊技機間で移動されて、実測獲得玉数xと計算獲得玉数yとの差分値（判定対象玉数z）が異常判定値以上になると、異常処理として、持玉数の振分けが禁止されるので、該持玉数による景品交換を防止することができる。その結果、景品交換時の遊技媒体あたりの単価が異なる遊技機間でパチンコ玉が移動されることによって遊技場に損害が発生することを的確に防止することができる。また振分け操作有りの場合には、前記S109の処理は行わない。該S109の処理を行うと、次の振分け操作が有った場合に、異常判定処理を行うことができなくなってしまうからである。なお振分け処理が行われると、持玉数から振分けされた振分け玉数が、RAM328bで記憶している返却玉数tに加算更新されることにより、次の振分け操作が有った場合に、正確な異常判定処理を行うことができる。

【0286】

振分け処理において、制御ユニット328は、図30に示すように、まず計数済玉数（持玉数）が変化しないように、払出ボタン311の操作を無効とすると共に、計数払出ユニット348に対して計数禁止指示を出力して新たなパチンコ玉の計数を禁止する（Sf0）。

【0287】

そして、計数済玉数、つまり、カードテーブルの持玉数が0で有るか否か、つまり、持玉数が存在するか否かを判定する（Sf1）。

【0288】

計数済玉数（持玉数）が0である場合には、Sf21のステップに進み、受付け中のカードが会員カードであるか否かを判定する。

【0289】

10

20

30

40

50

そして、会員カードでない場合には、該振分け処理を終了して S b 2 ~ S b 1 0 の待機状態に戻る一方、会員カードである場合には、S f 2 2 のステップに進んで、カードテーブルに記憶されている貯玉数の表示部と、該貯玉数から持玉数に加算する玉数の入力を受付ける加算貯玉数入力部と、暗証番号とを受付けるための暗証番号受付け部と、加算貯玉数入力部に加算貯玉数を入力するためのテンキー部とを有する図示しない貯玉利用画面を表示部 3 1 2 に表示して、持玉数への加算に使用する貯玉数を会員遊技者から受付ける。なお、該貯玉利用画面には、「決定」と「キャンセル」の選択入力部が設けられており、振分けを実施するために貯玉数から持玉数への加算を実施しない遊技者は、該「キャンセル」の選択入力部を選択入力することで、該振分け処理が終了される。

【0290】

10

また、貯玉数から持玉数への加算を実施したい場合において会員遊技者は、貯玉利用画面の下方に設けられているテンキーを操作して、持玉数への加算に使用する貯玉数を加算貯玉数入力部に入力した後、「決定」の選択入力部を選択入力する。

【0291】

この「決定」の選択入力に応じて制御ユニット 3 2 8 は、S f 2 3 のステップに進み、持玉数加算処理を実施した後、S f 2 のステップに戻る。

【0292】

20

この持玉数加算処理において制御ユニット 3 2 8 は、まず、加算貯玉数入力部に入力された玉数が、カードテーブルに記憶されている貯玉数の範囲内であるか否かを判定し、範囲内ではない場合には、エラーを表示部 3 1 2 に表示して、持玉数加算処理を中止し、S f 2 のステップに戻る一方、加算貯玉数入力部に入力された玉数が、カードテーブルに記憶されている貯玉数の範囲内である場合には、受けた暗証番号がカードテーブルに記憶されている暗証番号と一致するか否かを判定する。

【0293】

そして、暗証番号が一致する場合において、当該カードユニット 3 の装置 ID と受付け中の会員カード ID と加算貯玉数入力部に入力された玉数である持玉加算貯玉数とを含む持玉数加算要求を管理コンピュータ 1 5 0 に対して送信する。

【0294】

30

この持玉数加算要求の受信に応じて管理コンピュータ 1 5 0 は、受信した持玉数加算要求に含まれる持玉加算貯玉数が、該受信した持玉数加算要求に含まれる会員カード ID に対応付けて会員貯蓄管理テーブルに記憶されている貯玉数の範囲内であるかを確認すると共に、該貯玉数の範囲内であることを条件に、該貯玉数から持玉加算貯玉数を減算更新すると共に、該玉加算貯玉数から所定の手数料（本実施例では、上述した再プレイ手数料と同じ）を差し引いた玉数を、該会員カード ID に対応付けて会員貯蓄管理テーブルに記憶されている持玉数に加算更新し、加算更新後の持玉数と減算更新後の貯玉数と、受信した持玉数加算要求に含まれる会員カード ID とを含む持玉数加算完了通知を、持玉数加算要求の送信元のカードユニット 3 に対して返信する。なお、この際管理コンピュータ 1 5 0 は、受信した持玉数加算要求に含まれる装置 ID に対応してユニット管理テーブルに記憶されている計数済玉数を加算更新後の持玉数に更新する。

【0295】

40

該持玉数加算完了通知の受信に応じて制御ユニット 3 2 8 は、カードテーブルの持玉数と貯玉数とを、該受信した持玉数加算完了通知に含まれる持玉数と貯玉数とに更新する。

【0296】

このようにすることで、会員遊技者は、再プレイ操作により、貯玉数を一旦パチンコ機 2 において払出し、該払出したパチンコ玉を、下皿 2 4 から投入部 3 4 5 に投入して計数させて計数済玉数に加算をすることなく、簡便かつ迅速に、希望する貯玉数を持玉数に加算して、振分けに使用することができるようになる。

【0297】

一方、S f 1 のステップにおける判定において、計数済玉数（持玉数）が 0 でない場合には、S f 2 のステップに進み、図 3 4 (a) に示す振分け玉数受付け画面を表示部 3 1

50

2に表示して、持玉数から振り分ける玉数（振分け玉数）を遊技者から受付ける振分け玉数受付け処理を実施する。

【0298】

この本実施例の振分け玉数受付け画面には、図34(a)に示すように、振分けに使用可能なその時点における計数済玉数（持玉数）が表示される持玉数表示部と、振分け玉数を入力するための振分け玉数入力部と、「決定」の選択入力部と、処理を中断するための「キャンセル」の選択入力部と、受付け中のカードが会員カードであるときに、貯玉数を持玉数に加算する際に操作される「貯玉利用」の選択入力部と、0～9までのテンキーと、「半分」、「1/4」、「端数」のキーから成る操作部とが設けられており、遊技者は、これらテンキーや、半分」、「1/4」、「端数」の各キーを選択入力して、振分け玉数入力部に所望する振分け玉数を入力する。10

【0299】

なお、「半分」キーを選択入力した場合には、持玉数表示部に表示されている計数済玉数（持玉数）の半分の玉数（割り切れない場合の端数は切り捨て）が振分け玉数入力部に自動入力され、「1/4」キーを選択入力した場合には、計数済玉数（持玉数）の1/4の玉数（割り切れない場合の端数は切り捨て）が振分け玉数入力部に自動入力され、「端数」キーを選択入力した場合には、計数済玉数（持玉数）の1000玉未満の端数の玉数が振分け玉数入力部に自動入力される。

【0300】

また、振分け玉数受付け画面において「貯玉利用」の選択入力部が選択入力された場合には、該「貯玉利用」の選択入力がSf3のステップにおいて検知されてSf21に進むことで、前述したように、受付け中のカードが会員カードであることを条件に、貯玉数を持玉数に加算する持玉数加算処理（Sf23）が実施されることにより、振分けに使用できる持玉数を、簡便かつ迅速に増やすことができるようになっている。20

【0301】

また、遊技者が、振分け玉数入力部に所望する振分け玉数を入力した後に、「決定」の選択入力部を選択入力した場合には、該「決定」の選択入力に応じてSf4のステップにおいて、該振分け玉数入力部にて受付けた振分け玉数が、計数済玉数（持玉数）以下であるか否かを判定し、計数済玉数（持玉数）以下でない場合には、Sf25のステップに進んで、図34(e)の計数済玉数エラー画面を表示して計数済玉数が不足していることを遊技者に報知すると共に、該計数済玉数エラー画面の「確認」の選択入力部が、遊技者により選択入力されることに応じて、Sf2のステップに戻ることにより、再度、振分け玉数の受付けが実施される。なお、処理を終了させたい場合には、計数済玉数エラー画面において「キャンセル」を選択入力すれば良い。30

【0302】

一方、Sf4のステップの判定において、該振分け玉数入力部において受付けた振分け玉数が、計数済玉数（持玉数）以下である場合には、Sf5のステップに進み、図31(a)に示すように、管理コンピュータ150に対して、当該カードユニット3の装置IDと、受付け中のカードの（会員）カードIDと、振分け玉数入力部において受付けた振分け玉数と、カードテーブルに記憶されているその時点の計数済玉数（持玉数）とを含む振分け許諾要求を送信する。40

【0303】

この振分け許諾要求の受信に応じて管理コンピュータ150は、受信した振分け許諾要求に含まれる（会員）カードIDに対応付けて会員貯蓄管理テーブル或いはビジター貯蓄管理テーブルに記憶されている持玉数と、受信した振分け許諾要求に含まれる計数済玉数（持玉数）とを比較し、双方が一致しないときには、会員貯蓄管理テーブル或いはビジター貯蓄管理テーブルの持玉数、並びにユニット管理テーブルにおける受信した装置IDに対応する計数済玉数を、受信した振分け許諾要求に含まれる計数済玉数（持玉数）に更新する。

【0304】

10

20

30

40

50

そして、前述した振分け設定画面（図22参照）において、振分け総数制限に「する」が設定されているか否かを判定し、振分け総数制限に「する」が設定されている場合には、振分け設定画面において集計対象期間として設定されている期間、例えば1日において当該遊技場において振分けされたパチンコ玉の振分け総数（全体）を、振分け履歴テーブルにおいて、その当日の日付を含む全ての振分け履歴の振分け玉数を合計することにより特定する。なお、本実施例では、これら振分け総数（全体）の集計を、振分け許諾要求の受信時に実施するようにしているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これらの集計を事前に実施しておくようにしても良い。

【0305】

そして、該特定した振分け総数（全体）に、受信した振分け許諾要求に含まれる振分け玉数を加算した後の振分け総数（全体）が、振分け設定画面において振分け総数制限の項目にて設定されている制限数を超えているか否かを判定する。 10

【0306】

更に、前述した振分け設定画面において、振分け元上限制限に「する」が設定されているか否かを判定し、振分け元上限制限に「する」が設定されている場合には、集計対象期間として設定されている期間である例えば1日において、振分け元カードとなる受信した振分け許諾要求に含まれる（会員）カードIDから特定されるカードから振分けされたパチンコ玉の振分け総数（振分け元）を、その当日の日付を含むと共に受信した振分け許諾要求に含まれる（会員）カードIDを含む全ての振分け履歴の振分け玉数を合計することにより特定する。 20

【0307】

なお、これら振分け総数（振分け元）を集計する場合において、カードIDがビジターカードのIDである場合には、該カードIDに対応付けてビジターオブ蓄管理テーブルに記憶されている最新発行日時から、該ビジターカードが最後に発行された日時を特定し、該特定した最後に発行された日時以降の日時情報を含む振分け履歴のみを集計対象とするようになっており、このようにすることで、繰返し利用されるビジターカードが最後に発行された遊技者から振分けされた振分け総数（振分け元）を正確に特定するようになっている。

【0308】

そして、該特定した振分け総数（振分け元）に、受信した振分け許諾要求に含まれる振分け玉数を加算した後の振分け総数（振分け元）が、振分け設定画面において振分け元上限制限の項目にて設定されている制限数を超えているか否かを判定する。 30

【0309】

これら判定において、いずれかの制限数を超えている場合には、受信した振分け許諾要求に含まれるカードIDを含む振分け不可を返信する。なお、これら振分け不可を返信する場合には、受信した振分け許諾要求に含まれる振分け玉数を加算前の振分け総数（全体）と制限数との差数（全体）と、受信した振分け許諾要求に含まれる振分け玉数を加算前の振分け総数（振分け元）と制限数との差数（振分け元）とをそれぞれ算出し、これら差数が共に正の値であるときに、これら差数の内の少ない方の差数を振分け可能数として特定し、該特定した振分け可能数を含む振分け不可を返信する。 40

【0310】

一方、振分け総数制限並びに振分け元上限制限に、共に「しない」が設定されている場合、振分け総数制限及び／又は振分け元上限制限に「する」が設定されている場合であって、制限数を超えていないと判定した場合には、受信した振分け許諾要求に含まれる（会員）カードIDを含む振分け許諾を返信する。

【0311】

制御ユニット328は、管理コンピュータ150からの返信が、振分け許諾であるか否かをSf6のステップにて判定し、振分け不可である場合には、Sf6のステップにて「No」と判定されてSf24のステップに進んで制限玉数エラー画面表示を実施することにより、表示部312には、図34(f)に示すように、振分け可能玉数の表示を含む制

限玉数エラー画面を表示して振分け可能玉数を遊技者に報知した後、S f 2 のステップに戻る。

【0312】

これにより遊技者は、振分け可能玉数を認識することができるので、該振分け可能玉数をS f 2 のステップにおいて再度、振分け玉数として入力することで、繰返し、制限玉数エラーとなってしまうことを回避できる。

【0313】

一方、管理コンピュータ150からの返信が振分け許諾である場合には、S f 6 のステップにて「Y e s」と判定されてS f 7 のステップに進み、カード挿入可能化指示をカードリーダライタ327に出力することで、カード挿入口309への新たなカードの挿入を許可すると共に、図34(b)に示すように、振分け玉数の表示部と、振分け先のカードの挿入を促すメッセージの表示部と、振分け先のカードが無い場合におけるビジターカードの新規発行の操作を受付ける新規発行選択入力部を有する新規発行受付け画面を表示部312に表示した後、S f 8 のステップとS f 9 のステップを巡回する監視状態に移行して、新規発行選択入力部の選択入力が有るか、カード挿入口309への新たなカードの挿入が有るかを監視する。10

【0314】

振分け先の遊技者が、ビジターカード又は会員カードを所持していない場合には、新規発行選択入力部を選択入力すれば良く、該新規発行選択入力部の選択入力がS f 8 のステップにて発行受付け有りと検知されてS f 10 のステップに進んで、受付け中の振分け元カードが会員カードであるか否かを判定し、会員カードでない場合、つまり、受付け中の振分け元カードがビジターカードである場合には、S f 11 に進んでビジター用発行振分け処理を実施する一方、受付け中の振分け元カードが会員カードである場合には、S f 12 に進んで会員用発行振分け処理を実施する。20

【0315】

S f 11 のビジター用発行振分け処理において制御ユニット328は、まず、受付け中のビジターカードを、カードリーダライタ327のカード挿入口309側の退避位置に退避させて保持すると共に、カードリーダライタ327内の所定の読み出し位置に、カード貯留部370に貯留されているビジターカードを移動させて該ビジターカードのカードIDの読み出しを実施して一時記憶する。30

【0316】

そして、該読み出したカードID(新)と、カードテーブルに記憶されている退避位置に退避させたビジターカードのカードID(旧)と振分け玉数と、当該カードユニット3の装置IDを含む発行振分け要求を管理コンピュータ150に対して送信する。

【0317】

この発行振分け要求の受信に応じて管理コンピュータ150は、受信した発行振分け要求にビジターカードのカードID(新)とカードID(旧)とが含まれる、つまり、2つのビジターカードのカードIDが含まれることにより、ビジターカードの交換が行われるビジター用発行振分け処理であると判定し、受信した発行振分け要求に含まれるカードID(旧)に対応付けてビジター貯蓄管理テーブルに記憶されている持玉数と最新発行日時とを特定し、該特定した持玉数から受信した発行振分け要求に含まれる振分け玉数を減算更新すると共に、該減算更新後の持玉数と特定した最新発行日時とを、受信した発行振分け要求に含まれるカードID(新)に対応付けてビジター貯蓄管理テーブルに記憶されている持玉数と最新発行日時に記憶し、カードID(旧)に対応付けてビジター貯蓄管理テーブルに記憶されている持玉数に「0」を、最新発行日時に当該時点の日時を更新記憶する。40

【0318】

さらに、ユニット管理テーブルにおいて受信した発行振分け要求に含まれる装置IDに対応する「受付けID」のデータにカードID(新)を更新記憶すると共に、「計数済玉数」のデータに振分け玉数が減算された持玉数を更新記憶する。50

【0319】

そして、振分け履歴として、その時点の日時と、受信した発行振分け要求に含まれる装置IDと、振分け先のカードとしてカードID(旧)と、振分け元のカードとしてカードID(新)と、発行を示す「1」と、振分け玉数と、利用受付け無しを示す「0」とを含む振分け履歴を、振分け履歴テーブルに登録した後、発行振分け完了通知を返信する。

【0320】

この発行振分け完了通知の受信に応じて制御ユニット328は、一時記憶しているカードID(新)と、カードテーブルに記憶されているカードID(旧)とプリペイド残額とを含むカード交換要求をシステムコントローラ100に送信する。

【0321】

このカード交換要求の受信に応じてシステムコントローラ100は、ビジターカードテーブルにカードID(旧)に対応付けて記憶されているプリペイド残額と最新発行日時とを特定し、該特定したプリペイド残額が受信したプリペイド残額とが一致することを条件に、該特定したプリペイド残額と最新発行日時とを、受信した発行振分け要求に含まれるカードID(新)に対応するプリペイド残額と最新発行日時とに記憶し、対応する「状況」を「利用中」に更新すると共に、カードID(旧)に対応付けて記憶されているプリペイド残額を「0」に、最新発行日時にその時点の日時を更新記憶した後、カード交換完了通知を返信する。

【0322】

つまり、カード貯留部370に貯留されているビジターカードを振分け元のカードとし、それまで受付けていたビジターカードを新たに発行して振分け先のカードとするために、データの対応付けの付け替えを実施する。

【0323】

このカード交換完了通知の受信に応じて制御ユニット328は、一時記憶しているカードID(新)を、カードテーブルのカードIDに更新記憶すると共に、該カードID(新)のカードに対して、カードテーブルに記憶されているプリペイド残額と持玉数とを書き込み記憶した後、該カードID(新)のカードを、一旦、カード貯留部370に退避させることで、カード挿入口309側の待機位置に保持しているカードID(旧)のビジターカードを所定の読み出し位置まで移動させ、プリペイド残額と持玉数とを「0」に更新すると共に、振分けフラグを振分け有りを示す「1」に更新する。

【0324】

そして、これらの更新が完了した後、カードID(旧)のビジターカード、つまり、振分け操作の受付け時点において受付け中であったビジターカードをカード挿入口309から排出すると共に、カード貯留部370に退避させていたカードID(新)のカードを、所定の読み出し位置まで移動させ、表示部312に、図34(c)に示すように、「発行されたビジターカードをお取り下さい。」のメッセージを、該排出したビジターカードがカード挿入口309から取り出されるまで表示して、当該ビジター用発行振分け処理を終了する。なお、処理終了においては、Sf0にて実施した計数禁止と払出ボタン311の操作無効が解除される。

【0325】

このように、本実施例のビジター用発行振分け処理においては、振分け操作の受付け時点において受付け中であったビジターカードを振分け先のビジターカードとして発行するようになっているので、遊技者は、新たなビジターカードを発行するために、振分け操作の受付け時点において受付け中であったビジターカードを一度排出して、新たなビジターカードを発行させ、該発行の終了後に再度、ビジターカードを挿入する必要(手間)がなく、これらビジターカードの発行をスムーズに行うことができると共に、一度排出したビジターカードが紛失してしまうこともない。

【0326】

なお、これら発行されたビジターカードは、前述したように、他のカードユニット3に挿入することで、振分けされた振分け玉数が持玉数に加算されて計数済玉数として表示部

10

20

30

40

50

312に表示されることで、該持玉数を、払出ボタン311を操作して払出すことができる。

【0327】

また、Sf12の会員用発行振分け処理において制御ユニット328は、まず、受付け中の会員カードを、カードリーダライタ327のカード挿入口309側の退避位置に退避させて保持すると共に、カードリーダライタ327内の所定の読み出し位置に、カード貯留部370に貯留されているビジターカードを移動させて該ビジターカードのカードIDの読み出しを実施して一時記憶する。

【0328】

そして、該読み出したカードIDと、カードテーブルに記憶されている会員カードIDと振分け玉数と当該カードユニット3の装置IDを含む発行振分け要求を管理コンピュータ150に対して送信する。 10

【0329】

この発行振分け要求の受信に応じて管理コンピュータ150は、受信した発行振分け要求にビジターカードのカードIDと会員カードIDとが含まれることにより、会員用発行振分け処理であると判定し、受信した発行振分け要求に含まれる会員カードIDに対応付けて会員貯蓄管理テーブルに記憶されている持玉数を特定し、該特定した持玉数から受信した発行振分け要求に含まれる振分け玉数を減算更新すると共に、受信した発行振分け要求に含まれるビジターカードのカードIDに対応付けてビジター貯蓄管理テーブルに記憶されている持玉数に「0」を、最新発行日時に当該時点の日時を更新記憶する。 20

【0330】

さらに、ユニット管理テーブルにおいて受信した発行振分け要求に含まれる装置IDに対応する「計数済玉数」のデータを、振分け玉数を減算更新した後の持玉数に更新する。

【0331】

そして、振分け履歴として、その時点の日時と、受信した発行振分け要求に含まれる装置IDと、振分け先のカードとしてカードIDと、振分け元のカードとして会員カードIDと、発行を示す「1」と、振分け玉数と、利用受付け無しを示す「0」とを含む振分け履歴を、振分け履歴テーブルに登録した後、発行振分け完了通知を返信する。

【0332】

この発行振分け完了通知の受信に応じて制御ユニット328は、一時記憶しているビジターカードのカードIDを含む振分け発行要求をシステムコントローラ100に送信する。 30

【0333】

この振分け発行要求の受信に応じてシステムコントローラ100は、受信した振分け発行要求に含まれるカードIDに対応付けてビジターカードテーブルに記憶されているプリペイド残額に「0」を、最新発行日時にその時点の日時を、「状況」に「使用中」を更新記憶した後、振分け発行完了通知を返信する。

【0334】

この振分け発行完了通知の受信に応じて制御ユニット328は、発行するビジターカードにプリペイド残額と持玉数として「0」を書き込み記憶すると共に、振分けフラグを振分け有りを示す「1」に更新する。 40

【0335】

そして、システムコントローラ100に対して、カードテーブルに記憶されている会員カードIDを含む使用留保要求を送信して、該会員カードの他のカードユニット3における利用を不可とした後、カード挿入口309側の待機位置に保持している会員カードを、カード挿入口309から排出すると共に、図34(d)に示すように、「返却された会員カードを取り出すと、振分け用のビジターカードが発行されます。」のメッセージを表示部312に表示して、排出した会員カードの取り出しを促す。

【0336】

このメッセージの表示に応じて会員遊技者が、自身の会員カードをカード挿入口309 50

から取り出すと、該取り出しに応じてビジターカードが即座にカード挿入口309から排出されると共に、図34(c)に示すように、「発行されたビジターカードをお取り下さい。」のメッセージが表示部312に表示される。

【0337】

会員遊技者は、カード挿入口309に排出されたビジターカードを取り出して振分けをする他の遊技者に手渡すと共に、自身の会員カードを再度カード挿入口309から挿入する。

【0338】

この会員カードの挿入に応じて制御ユニット328は、該再挿入された会員カードから読み出した会員カードIDが、カードテーブルに記憶されている会員カードIDに一致するか否かを判定し、一致しないときには該カードを返却してエラーを係員に報知するエラー報知状態に移行する一方、一致するときには該会員用発行振分け処理を終了する。
10

【0339】

一方、Sf8とSf9のステップによる監視状態においてカード挿入口309への新たなカードの挿入が有った場合には、該カードの挿入がSf9のステップにおいて検知されてSf14のステップに進み、受付け中のカードを貯留部370に移動して退避させると共に、新たに挿入されたカードの記録情報を読み出して、新たに挿入された振分け先カードが会員カードであるか否かを判定する。

【0340】

新たに挿入された振分け先カードが会員カードである場合にはSf15のステップに進み、更に、該カードが挿入される前に受付けていた振分け元カードが会員カードであるか否かを判定し、振分け元カードが会員カードである場合には、Sf16にステップに進んで、振分け元カードが会員カードであって、振分け先カードも会員カードである会員対会員振分け処理を実施し、カードが挿入される前に受付けていた振分け元カードが会員カードでない場合には、Sf17のステップに進んで、振分け元カードがビジターカードであって、振分け先カードが会員カードであるビジター対会員振分け処理を実施する。
20

【0341】

一方、新たに挿入された振分け先カードがビジターカードである場合にはSf18のステップに進み、更に、該カードが挿入される前に受付けていた振分け元カードが会員カードであるか否かを判定し、振分け元カードが会員カードである場合には、Sf19にステップに進んで、振分け元カードが会員カードであって、振分け先カードがビジターカードである会員対ビジター振分け処理を実施し、カードが挿入される前に受付けていた振分け元カードが会員カードでない場合には、Sf20のステップに進んで、振分け元カードがビジターカードであって、振分け先カードもビジターカードであるビジター対ビジター振分け処理を実施する。
30

【0342】

本実施例のSf16の会員対会員振分け処理において制御ユニット328は、図31(b)に示すように、当該カードユニット3の装置IDと、挿入された振分け先の会員カードから読み出した会員カードID(振分け先)と、カードテーブルに記憶している振分け元の会員カードの会員カードID(振分け元)と、振分け玉数とを含む振分け要求を管理コンピュータ150に対して送信する。
40

【0343】

この振分け要求の受信に応じて管理コンピュータ150は、前述した振分け設定画面において、連続振分け制限に「する」が設定されているか否かを判定し、連続振分け制限に「する」が設定されている場合には、受信した振分け要求に含まれる会員カードID(振分け先)を振分け先カードとして含み、利用受付けのデータが非受付けを示す「0」である振分け履歴が存在するかを検索する。

【0344】

該検索により存在する場合には、受信した振分け要求に含まれる会員カードID(振分け元)を含む振分け不可を返信する一方、検索により存在しない場合並びに連続振分け制
50

限に「しない」が設定されている場合には、更に、前述した振分け設定画面において、振分け先上限制限に「する」が設定されているか否かを判定し、振分け先上限制限に「する」が設定されている場合には、集計対象期間として設定されている期間である例えば1日において、振分け先カードとなる受信した振分け要求に含まれる会員カードID（振分け先）から特定されるカードに振分けされたパチンコ玉の振分け総数（振分け先）を、その当日の日付を含むと共に受信した振分け要求に含まれる会員カードID（振分け先）を振分け先カードとして含む全ての振分け履歴の振分け玉数を合計することにより特定する。

【0345】

そして、該特定した振分け総数（振分け先）に、受信した振分け要求に含まれる振分け玉数を加算した後の振分け総数（振分け先）が、振分け設定画面において振分け先上限制限の項目にて設定されている制限数を超えているか否かを判定する。10

【0346】

該判定において、制限数を超えている場合には、受信した振分け要求に含まれる会員カードID（振分け元）を含む振分け不可を返信する。なお、これら振分け不可を返信する場合には、受信した振分け要求に含まれる振分け玉数を加算前の振分け総数（振分け先）と制限数との差数（振分け先）とを算出し、これら差数が正の値であるときに該差数を振分け可能数として特定し、該特定した振分け可能数を含む振分け不可を返信することで、カードユニット3においては、図34(c)と同様のエラー画面が表示された後、Sf2のステップに戻り、これらSf2のステップにおいて再度、振分け可能玉数を振分け玉数として入力することで、確実に振分けを受けることができる。20

【0347】

一方、制限数を超えていない場合並びに振分け先上限制限に「しない」が設定されている場合には、受信した振分け要求に含まれる会員カードID（振分け元）に対応付けて会員貯蓄管理テーブルに記憶されている持玉数を特定し、該特定した持玉数から受信した振分け要求に含まれる振分け玉数を減算更新すると共に、ユニット管理テーブルにおいて受信した振分け要求に含まれる装置IDに対応する「計数済玉数」のデータを、振分け玉数を減算更新した後の持玉数に更新する。

【0348】

そして、振分け履歴として、その時点の日時と、受信した振分け要求に含まれる装置IDと、振分け先のカードとして会員カードID（振分け先）と、振分け元のカードとして会員カードID（振分け元）と、非発行を示す「0」と、振分け玉数と、利用受け無しを示す「0」とを含む振分け履歴を、振分け履歴テーブルに登録した後、受信した振分け要求に含まれる会員カードID（振分け元）を含む振分け完了通知を返信する。30

【0349】

この振分け完了通知の受信に応じて制御ユニット328は、振分け先の会員カードの振分けフラグを振分け有りを示す「1」に更新してカード挿入口309から返却し、カード貯留部370に一時退避させていた振分け元の会員カードを所定の読み出し位置に戻すと共に、表示部312に、図34(g)に示すように、「返却されたカードをお取り下さい」のメッセージを表示して、返却した振分け先の会員カードの取り出しを促し、該会員對会員振分け処理を終了する。なお、処理終了においては、Sf0にて実施した計数禁止と払出ボタン311の操作無効が解除される。40

【0350】

これら返却された振分け先の会員カードは、他のカードユニット3に挿入されることで、振分け履歴テーブルに記憶されている振分け玉数が持玉数に加算されて使用可能となる。

【0351】

本実施例のSf17のビジター対会員振分け処理において制御ユニット328は、図31(b)に示すように、当該カードユニット3の装置IDと、挿入された振分け先の会員カードから読み出した会員カードID（振分け先）と、カードテーブルに記憶している振分け元のビジターカードのカードID（振分け元）と、振分け玉数とを含む振分け要求を50

管理コンピュータ 150 に対して送信する。

【0352】

この振分け要求の受信に応じて管理コンピュータ 150 は、前述した振分け設定画面において、連続振分け制限に「する」が設定されているか否かを判定し、連続振分け制限に「する」が設定されている場合には、受信した振分け要求に含まれる会員カード ID（振分け先）を含み、利用受付けのデータが非受付けを示す「0」である振分け履歴が存在するかを検索する。

【0353】

該検索により存在する場合には、受信した振分け要求に含まれるカード ID（振分け元）を含む振分け不可を返信する一方、検索により存在しない場合並びに連続振分け制限に「しない」が設定されている場合には、更に、前述した振分け設定画面において、振分け先上限制限に「する」が設定されているか否かを判定し、振分け先上限制限に「する」が設定されている場合には、集計対象期間として設定されている期間である例えば 1 日において、振分け先カードとなる受信した振分け要求に含まれる会員カード ID（振分け先）から特定されるカードに振分けされたパチンコ玉の振分け総数（振分け先）を、その当日の日付を含むと共に受信した振分け要求に含まれる会員カード ID（振分け先）を振分け先カードとして含む全ての振分け履歴の振分け玉数を合計することにより特定する。

10

【0354】

そして、該特定した振分け総数（振分け先）に、受信した振分け要求に含まれる振分け玉数を加算した後の振分け総数（振分け先）が、振分け設定画面において振分け先上限制限の項目にて設定されている制限数を超えているか否かを判定する。

20

【0355】

該判定において、制限数を超えている場合には、受信した振分け要求に含まれるカード ID（振分け元）を含む振分け不可を返信する。なお、これら振分け不可を返信する場合には、受信した振分け要求に含まれる振分け玉数を加算前の振分け総数（振分け先）と制限数との差数（振分け先）とを算出し、これら差数が正の値であるときに該差数を振分け可能数として特定し、該特定した振分け可能数を含む振分け不可を返信することで、カードユニット 3 においては、図 34(c) と同様のエラー画面が表示された後、Sf2 のステップに戻り、これら Sf2 のステップにおいて再度、振分け可能玉数を振分け玉数として入力することで、確実に振分けを受けることができる。

30

【0356】

一方、制限数を超えていない場合並びに振分け先上限制限に「しない」が設定されている場合には、受信した振分け要求に含まれるカード ID（振分け元）に対応付けてビジターデータ管理テーブルに記憶されている持玉数を特定し、該特定した持玉数から受信した振分け要求に含まれる振分け玉数を減算更新すると共に、ユニット管理テーブルにおいて受信した振分け要求に含まれる装置 ID に対応する「計数済玉数」のデータを、振分け玉数を減算更新した後の持玉数に更新する。

【0357】

そして、振分け履歴として、その時点の日時と、受信した振分け要求に含まれる装置 ID と、振分け先のカードとして会員カード ID（振分け先）と、振分け元のカードとしてカード ID（振分け元）と、非発行を示す「0」と、振分け玉数と、利用受付け無しを示す「0」とを含む振分け履歴を、振分け履歴テーブルに登録した後、受信した振分け要求に含まれるカード ID（振分け元）を含む振分け完了通知を返信する。

40

【0358】

この振分け完了通知の受信に応じて制御ユニット 328 は、振分け先の会員カードの振分けフラグを振分け有りを示す「1」に更新してカード挿入口 309 から返却し、カード貯留部 370 に一時退避させていた振分け元のビジターカードを所定の読み出し位置に戻すと共に、表示部 312 に、図 34(g) に示すように、「返却されたカードをお取り下さい」のメッセージを表示して、返却した振分け先の会員カードの取り出しを促し、該ビジター対会員振分け処理を終了する。なお、処理終了においては、Sf0 にて実施した計

50

数禁止と払出ボタン 3 1 1 の操作無効が解除される。

【 0 3 5 9 】

これら返却された振分け先の会員カードは、他のカードユニット 3 に挿入されることで、振分け履歴テーブルに記憶されている振分け玉数が持玉数に加算されて使用可能となる。

【 0 3 6 0 】

本実施例の S f 1 9 の会員対ビジター振分け処理において制御ユニット 3 2 8 は、図 3 1 (b) に示すように、当該カードユニット 3 の装置 I D と、挿入された振分け先のビジターカードから読み出したカード I D (振分け先) と、カードテーブルに記憶している振分け元の会員カードの会員カード I D (振分け元) と、振分け玉数とを含む振分け要求を管理コンピュータ 1 5 0 に対して送信する。 10

【 0 3 6 1 】

この振分け要求の受信に応じて管理コンピュータ 1 5 0 は、前述した振分け設定画面において、連続振分け制限に「する」が設定されているか否かを判定し、連続振分け制限に「する」が設定されている場合には、受信した振分け要求に含まれるカード I D (振分け先) を振分け先カードとして含み、利用受付けのデータが非受付けを示す「 0 」である振分け履歴が存在するかを検索する。

【 0 3 6 2 】

該検索により存在する場合には、受信した振分け要求に含まれる会員カード I D (振分け元) を含む振分け不可を返信する一方、検索により存在しない場合並びに連続振分け制限に「しない」が設定されている場合には、更に、前述した振分け設定画面において、振分け先上限制限に「する」が設定されているか否かを判定し、振分け先上限制限に「する」が設定されている場合には、集計対象期間として設定されている期間である例えば 1 日において、振分け先カードとなる受信した振分け要求に含まれるカード I D (振分け先) から特定されるカードに振分けされたパチンコ玉の振分け総数 (振分け先) を、その当日の日付を含むと共に受信した振分け要求に含まれるカード I D (振分け先) を振分け先カードとして含む振分け履歴であって、該カード I D (振分け先) に対応付けてビジター貯蓄管理テーブルに記憶されている最新発行日時以降の日時情報を含む振分け履歴の振分け玉数を合計することにより特定する。 20

【 0 3 6 3 】

そして、該特定した振分け総数 (振分け先) に、受信した振分け要求に含まれる振分け玉数を加算した後の振分け総数 (振分け先) が、振分け設定画面において振分け先上限制限の項目にて設定されている制限数を超えているか否かを判定する。 30

【 0 3 6 4 】

該判定において、制限数を超えている場合には、受信した振分け要求に含まれる会員カード I D (振分け元) を含む振分け不可を返信する。なお、これら振分け不可を返信する場合には、受信した振分け要求に含まれる振分け玉数を加算前の振分け総数 (振分け先) と制限数との差数 (振分け先) とを算出し、これら差数が正の値であるときに該差数を振分け可能数として特定し、該特定した振分け可能数を含む振分け不可を返信することで、カードユニット 3 においては、図 3 4 (c) と同様のエラー画面が表示された後、 S f 2 のステップに戻り、これら S f 2 のステップにおいて再度、振分け可能玉数を振分け玉数として入力することで、確実に振分けを受けることができる。 40

【 0 3 6 5 】

一方、制限数を超えていない場合並びに振分け先上限制限に「しない」が設定されている場合には、受信した振分け要求に含まれる会員カード I D (振分け元) に対応付けて会員貯蓄管理テーブルに記憶されている持玉数を特定し、該特定した持玉数から受信した振分け要求に含まれる振分け玉数を減算更新すると共に、ユニット管理テーブルにおいて受信した振分け要求に含まれる装置 I D に対応する「計数済玉数」のデータを、振分け玉数を減算更新した後の持玉数に更新する。

【 0 3 6 6 】

10

20

30

40

50

そして、振分け履歴として、その時点の日時と、受信した振分け要求に含まれる装置ＩＤと、振分け先のカードとしてカードＩＤ（振分け先）と、振分け元のカードとして会員カードＩＤ（振分け元）と、非発行を示す「0」と、振分け玉数と、利用受付け無しを示す「0」とを含む振分け履歴を、振分け履歴テーブルに登録した後、受信した振分け要求に含まれる会員カードＩＤ（振分け元）を含む振分け完了通知を返信する。

【0367】

この振分け完了通知の受信に応じて制御ユニット328は、振分け先のビジターカードの振分けフラグを振分け有りを示す「1」に更新してカード挿入口309から返却し、カード貯留部370に一時退避させていた振分け元の会員カードを所定の読み出し位置に戻すと共に、表示部312に、図34(g)に示すように、「返却されたカードをお取り下さい」のメッセージを表示して、返却した振分け先のビジターカードの取り出しを促し、該会員対ビジター振分け処理を終了する。なお、処理終了においては、Sf0にて実施した計数禁止と払出ボタン311の操作無効が解除される。10

【0368】

本実施例のSf20のビジター対ビジター振分け処理において制御ユニット328は、図31(b)に示すように、当該カードユニット3の装置IDと、挿入された振分け先のビジターカードから読み出したカードID（振分け先）と、カードテーブルに記憶している振分け元のビジターカードのカードID（振分け元）と、振分け玉数とを含む振分け要求を管理コンピュータ150に対して送信する。20

【0369】

この振分け要求の受信に応じて管理コンピュータ150は、前述した振分け設定画面において、連続振分け制限に「する」が設定されているか否かを判定し、連続振分け制限に「する」が設定されている場合には、受信した振分け要求に含まれるカードID（振分け先）を振分け先カードとして含み、利用受付けのデータが非受付けを示す「0」である振分け履歴が存在するかを検索する。20

【0370】

該検索により存在する場合には、受信した振分け要求に含まれるカードID（振分け元）を含む振分け不可を返信する一方、検索により存在しない場合並びに連続振分け制限に「しない」が設定されている場合には、更に、前述した振分け設定画面において、振分け先上限制限に「する」が設定されているか否かを判定し、振分け先上限制限に「する」が設定されている場合には、集計対象期間として設定されている期間である例えば1日において、振分け先カードとなる受信した振分け要求に含まれるカードID（振分け先）から特定されるビジターカードに振分けされたパチンコ玉の振分け総数（振分け先）を、その当日の日付を含むと共に受信した振分け要求に含まれるカードID（振分け先）を振分け先カードとして含む振分け履歴であって、該カードID（振分け先）に対応付けてビジター貯蓄管理テーブルに記憶されている最新発行日時以降の日時情報を含む振分け履歴の振分け玉数を合計することにより特定する。30

【0371】

そして、該特定した振分け総数（振分け先）に、受信した振分け要求に含まれる振分け玉数を加算した後の振分け総数（振分け先）が、振分け設定画面において振分け先上限制限の項目にて設定されている制限数を超えているか否かを判定する。40

【0372】

該判定において、制限数を超えている場合には、受信した振分け要求に含まれるカードID（振分け元）を含む振分け不可を返信する。なお、これら振分け不可を返信する場合には、受信した振分け要求に含まれる振分け玉数を加算前の振分け総数（振分け先）と制限数との差数（振分け先）とを算出し、これら差数が正の値であるときに該差数を振分け可能数として特定し、該特定した振分け可能数を含む振分け不可を返信することで、カードユニット3においては、図34(c)と同様のエラー画面が表示された後、Sf2のステップに戻り、これらSf2のステップにおいて再度、振分け可能玉数を振分け玉数として入力することで、確実に振分けを受けることができる。50

【 0 3 7 3 】

一方、制限数を超えていない場合並びに振分け先上限制限に「しない」が設定されている場合には、受信した振分け要求に含まれるカードＩＤ（振分け元）に対応付けてビジタ－貯蓄管理テーブルに記憶されている持玉数を特定し、該特定した持玉数から受信した振分け要求に含まれる振分け玉数を減算更新すると共に、ユニット管理テーブルにおいて受信した振分け要求に含まれる装置ＩＤに対応する「計数済玉数」のデータを、振分け玉数を減算更新した後の持玉数に更新する。

【 0 3 7 4 】

そして、振分け履歴として、その時点の日時と、受信した振分け要求に含まれる装置ＩＤと、振分け先のカードとしてカードＩＤ（振分け先）と、振分け元のカードとしてカードＩＤ（振分け元）と、非発行を示す「0」と、振分け玉数と、利用受付け無しを示す「0」とを含む振分け履歴を、振分け履歴テーブルに登録した後、受信した振分け要求に含まれるカードＩＤ（振分け元）を含む振分け完了通知を返信する。10

【 0 3 7 5 】

この振分け完了通知の受信に応じて制御ユニット328は、振分け先のビジターカードの振分けフラグを振分け有りを示す「1」に更新してカード挿入口309から返却し、カード貯留部370に一時退避させていた振分け元のビジターカードを所定の読み出し位置に戻すと共に、表示部312に、図34(g)に示すように、「返却されたカードをお取り下さい」のメッセージを表示して、返却した振分け先のビジターカードの取り出しを促し、該ビジター対ビジター振分け処理を終了する。なお、処理終了においては、Sf0にて実施した計数禁止と払出ボタン311の操作無効が解除される。20

【 0 3 7 6 】

また、前述したSb2～Sb10の待機状態において、遊技者がメニューボタン316の操作を実施した場合には、該メニューボタン316の操作を検知した表示制御基板329からメインメニュー表示操作情報が制御ユニット328に入力されることで、制御ユニット328は、Sb10においてメニューボタン316の操作有りと判断してSb28に進み、図示しないメニュー表示処理を実施する。

【 0 3 7 7 】

このメニュー表示処理において制御ユニット328は、まず、カードテーブルに記憶されているデータに基づいて、対応するパチンコ機2で遊技中の遊技者が会員であるか否か（会員IDが記憶されているか否か）を判定し、遊技者が会員でない場合（会員IDが記憶されていない場合）には、会員固有のメニュー項目を含まない「台データ」、「ランキング」、「お知らせ」、「振分け」の各メニュー項目のみを含むビジターメインメニュー（図5参照）を、ビジターメインメニュー表示指示を表示制御基板329に出力することにより、表示部312に表示させる一方、遊技者が会員である場合には、会員固有のメニュー項目である「ポイント表示」、「再プレイ」のメニュー項目とをさらに含む、図5に示す会員メインメニューを、会員メインメニュー表示指示を表示制御基板329に出力することにより表示部312に表示させる。30

【 0 3 7 8 】

これら表示部312に表示された各メニュー項目は、遊技者が選択操作可能とされており、所定時間内にいずれかのメニュー項目が選択されない場合には、メニュー表示終了指示を表示制御基板329に出力することでメインメニューの表示を終了させた後、Sb2～Sb10の待機状態に戻る一方、所定時間内にいずれかのメニュー項目が選択された場合には、該選択されたメニュー項目に該当する処理を実行した後、Sb2～Sb10の待機状態に戻る。40

【 0 3 7 9 】

なお、メインメニュー中の「再プレイ」メニューが選択された場合には、前述したSb24の再プレイ処理が実行される。

【 0 3 8 0 】

また、「台データ」のメニューが選択された場合には、遊技情報テーブルに記憶されて50

いる本日の各データが表示され、「ランキング」のメニューが選択された場合には、ランキングの種別、具体的には、出玉ランキング、大当たりランキング、連荘ランキング等を選択するサブメニュー画面が表示され、該サブメニュー画面にて選択された種別のランキンギデータがホールコンピュータ140から取得されて表示部312に表示される。

【0381】

また、「ポイント表示」のメニューが選択された場合には、カードテーブルに記憶されている来店ポイントのポイント数（来店ポイントの記憶がない場合には、来店ポイント取得要求を管理コンピュータ150に対して送信することにより、該管理コンピュータ150から来店ポイント数を取得する）が表示部312に表示され、「お知らせ」のメニューが選択された場合には、RAM328b内に記憶されているお知らせ情報が表示部312に表示される。10

【0382】

なお、表示部312の下方の「計数済玉数」の表示は、メインメニューとは異なり、常に表示部312の下方において表示されることで、遊技者は、常時、計数済玉数の数値を確認できるようになっている。

【0383】

以上、本実施例1によれば、計数済玉数が端数のみとなった場合には、該端数の払出しが、払出ボタン311の操作に応じて実施されるので、遊技者は、これら端数のパチンコ玉を払出すことも、これら端数のパチンコ玉を払出さずに残すこと、これら払出ボタン311の操作の実施／非実施によって選択することができる。20

【0384】

また、本実施例1によれば、遊技用装置であるカードユニット3において、端数のパチンコ玉を遊技者に返却するための返却通路344が、対応するパチンコ機3にて払出されたパチンコ玉を計数払出ユニット348に流入させるための計数通路の下方位置に設けられているので、これら返却通路344が遊技の障害や邪魔となることを回避できる。

【0385】

また、本実施例1によれば、遊技用装置であるカードユニット3において、返却通路344の終端における返却口342を遊技者が開閉可能な開閉部材となる開閉シャッタ342'を備えているので、不意な払出しがなされた場合でも、払出されたパチンコ玉の返却口342からの落下を防止することができる。30

【0386】

また、本実施例1によれば、遊技用装置であるカードユニット3において、投入部345を上部に有する箱体となる終端ボックス340aの前面に開閉部材となる開閉シャッタ342'を備えているので、該開閉シャッタ342'の操作性を向上できる。

【0387】

次に図36を参照して、本実施例のカードユニット3の制御ユニット328が、図24に示す通常処理と並行して実行する、撮像条件判定処理について説明する。この撮像条件判定処理では、S501で、カードリーダライタ327にてカード（会員カード又はビジターカード）の受付（外部からの挿入又はカード貯留部370からの搬送）が有るか否かを監視しており、カードの受付が有ると（YES）、S502で、該受け付けたカードが会員カードであるか否かを判定する。このS502で受付カードが会員カードである（YES）と判定された場合には、撮像条件判定処理を終了して、ユニットカメラ306による撮像は行わない。会員カードは、暗証番号の入力を受け付けたこと（図28のS205でYES）を条件として返却されることにより、遊技者以外の他人により単に返却操作が行われただけでは返却されず、会員カードが該他人に持ち去られる可能性が低いので、無駄な撮像を省くためである。40

【0388】

一方、S502で受付カードが会員カードでなく（NO）ビジターカードであると判定された場合には、S503で、前記図23で撮像条件として貸与時条件が設定されているか否かを判定し、貸与時条件が設定されている（YES）と判定された場合には、S5050

4で、貸与処理（図24のSb21）が実行されたか否かを判定し、貸与処理が実行された（YES）と判定された場合には、S507で、ユニットカメラ306にて貸与時補助画像を撮像する補助撮像処理（図37）を行って、S503に戻る。

【0389】

S503で貸与時条件が設定されていない（NO）と判定された場合、及びS504で貸与処理が実行されていない（NO）と判定された場合には、S505で、前記図23で撮像条件として計数時条件が設定されているか否かを判定し、計数時条件が設定されている（YES）と判定された場合には、S506で、計数処理が実行されたか否かを判定し、計数処理が実行された（YES）と判定された場合には、S507で、ユニットカメラ306にて計数時補助画像を撮像する補助撮像処理（図37）を行って、S503に戻る。
10

。

【0390】

S505で計数時条件が設定されていない（NO）と判定された場合、及びS506で計数処理が実行されていない（NO）と判定された場合には、S508で、ビジターカードの返却（図28のS218）が有るか否かを判定する。ここで返却操作の受付が有るか否かではなく、ビジターカードの返却が有るか否かを判定するのは、返却操作の受付が有ってもビジターカードが返却されずに取り込まれる場合（図28のS243）があり、該取り込まれる場合にはビジターカードが他人により持ち去られることがないので、無駄な排出時撮像処理を省くためである。また貸与処理においてビジターカードのプリペイド残額が零になると（図26のS007でYES）、持玉数が零であることを条件として（同S008でYES）、該ビジターカードが返却されずに取り込まれ（同S012）があり、該取り込まれる場合にはビジターカードが他人により持ち去られることがないので、無駄な排出時撮像処理を省くためである。このS508でビジターカードの返却が無い（NO）と判定された場合には、S503に戻る。
20

【0391】

一方、S508でビジターカードの返却が有る（YES）と判定された場合には、S509で、カードテーブルで記憶している持玉数（図28のS219でリセットされる前の持玉数）が前記図23で設定された撮像基準値以上であるか否かを判定する。このS509で持玉数が撮像基準値以上である（YES）と判定された場合には、S510で、ユニットカメラ306にて排出時画像を撮像する排出時撮像処理（図37）を行って、撮像条件判定処理を終了する。一方、S509で持玉数が撮像基準値未満である（NO）と判定された場合には、排出時撮像処理を行わずに、撮像条件判定処理を終了する。これによれば、持玉数が予め設定された撮像基準値を満たしていなければ排出時撮像処理が行われないので、該撮像基準値を適切に設定することにより、無駄な排出時撮像処理を省くことができる。
30

【0392】

次に図37を参照して、本実施例のカードユニット3の制御ユニット328が実行する前記S510の排出時撮像処理について説明する。まずS521で、表示部312に「撮像します」と表示することにより、ユニットカメラ306による撮像を行う旨を報知する。これによれば、撮像を行う旨を遊技者に把握することができるので、遊技者を認識しやすい画像を撮像できるようになる。次にS522で、ユニットカメラ306による撮像を行って、S523で、該撮像した画像をRAM328bで記憶し、S524で、予め設定されたカット数（例えば5秒おきに3カット）の撮像が完了したか否かを判定し、撮像が完了していない（NO）と判定された場合には、S522に戻り、設定されたカット数の撮像が完了するまで、S522～S524のループを繰り返す。なお撮像するカット数及び撮像間隔は、任意に設定変更可能である。
40

【0393】

S524で撮像が完了したと判定された場合には、S525で、RAM328bで記憶している各画像から顔データを抽出し、S526で、該抽出したいずれかの顔データから顔を認識できるか否かを判定する。具体的には、顔データに含まれている顔を示す情報（
50

例えば目鼻の位置等の器官位置情報)が規定量以上である場合に、顔が認識できると判定する。従って、手、帽子、サングラス、マフラー等により顔を必要以上に隠している場合には、顔が認識できないと判定する。

【0394】

このS526で顔を認識できない(NO)と判定された場合には、S527で、顔が認識できなかった旨を報知するための非認識者報知処理を行う。具体的には、ホールコンピュータ140に対して、当該カードユニット3の装置IDと共に、来店者の顔が認識できなかった旨を通知し、該通知を受信したホールコンピュータ140は、店員が装着するインカムに対して、該通知に含まれる装置IDを報知する。これにより、インカムを装着する店員は、顔が認識できなかった遊技者の位置を容易に知ることができる。

10

【0395】

一方、S526で顔を認識できる(YES)と判定された場合には、S528で、顔画像の向き、大きさ、及び明るさ等に基づいて、顔画像における特徴量を抽出しやすさを示す条件情報をスコア化し、S529で、最高スコアの顔画像を排出時画像として特定する。これによれば、複数撮像されたもののうち、顔画像における特徴量を最も抽出しやすいものを排出時画像として特定するので、該排出時画像のデータ量を低減できる。そしてS530で、管理コンピュータ150に対して、該排出時画像と、排出されるビジターカードのカードIDと、当該カードユニット3の装置IDとを含む排出時画像記憶要求を送信して、排出時撮像処理を終了する。

【0396】

20

なお本実施例のカードユニット3の制御ユニット328が実行する前記S510の補助撮像処理は、該図37の説明において、排出時画像を貸与時補助画像又は計数時補助画像と読み替え、排出時画像記憶要求を補助画像記憶要求と読み替えたものであるため、説明は省略する。

【0397】

次に図38を参照して、本実施例の景品交換POS端末170と管理コンピュータ150との情報の授受について説明する。ここで図38(a)は、景品交換POS端末170にて会員カードを受け付けた場合であり、図38(b)は、景品交換POS端末170にてビジターカードを受け付けた場合である。

【0398】

30

まず図38(a)に示すように、景品交換POS端末170は、S541で、カードリーダライタにて会員カードを受け付けると、該会員カードから会員カードIDを読み取り、S542で、テンキーにて暗証番号の入力を受け付けると、S543で、管理コンピュータ150に対して、該読み取った会員カードIDと該受け付けた暗証番号とを含む照合要求を送信する。該照合要求を受信した管理コンピュータ150は、S544で、該照合要求に含まれる会員カードID及び暗証番号を、会員情報テーブルで記憶しているそれらと照合し、照合NGならば、景品交換POS端末170に対して、照合NG通知を送信し、照合OKならば、S545で、当該会員カードIDに対応付けて会員情報テーブルで記憶している持玉数及び貯玉数を含む照合OK通知を送信する。そして景品交換POS端末170では、管理コンピュータ150から照合OK通知を受信すると、S546で、該照合OK通知に含まれる持玉数及び/又は貯玉数を使用した景品交換処理が可能となる。

40

【0399】

また図38(b)に示すように、景品交換POS端末170は、S561で、カードリーダライタにてビジターカードを受け付けると、該ビジターカードからカードIDと持玉数とを読み取り、S562で、管理コンピュータ150に対して、該読み取ったカードIDと持玉数とを含む照合要求を送信する。該照合要求を受信した管理コンピュータ150は、S563で、該照合要求に含まれるカードID及び持玉数を、ビジター貯蓄管理テーブルで記憶しているそれらと照合し、照合NGならば、景品交換POS端末170に対して、照合NG通知を送信し、照合OKならば、S564で、当該カードIDに対応付けて画像テーブルで記憶している装置IDと、貸与時補助画像、計数時補助画像、及び排出時

50

画像の各画像データと撮像時刻を抽出し、S565で、景品交換POS端末170に対して、該抽出した装置IDと、貸与時補助画像、計数時補助画像、及び排出時画像の各画像データと撮像時刻を含む照合OK通知を送信する。

【0400】

そして景品交換POS端末170は、管理コンピュータ150から照合OK通知を受信すると、S566で、遊技者確認画面をディスプレイに表示して、確認NG操作(S567)又は確認OK操作(S568)を待機する。この遊技者確認画面では、図39に示すように、ビジターカードから読み取ったカードID及び持玉数と、照合OK通知に含まれる装置IDと、画像データに基づく貸与時補助画像、計数時補助画像、及び排出時画像と、各画像の撮像時刻とが表示される。ここで店員は、該遊技者確認画面で表示される各画像から認識される遊技者と、S561で受け付けたビジターカードの所持者とを比較して、両者が一致するか否かを判断し、一致する場合には確認OKボタンを操作し、一致しない場合には確認NGボタンを操作する。10

【0401】

ここで一致する場合とは、貸与時補助画像、計数時補助画像、及び排出時画像に遊技者が写っており、かつ該遊技者がビジターカードを持参した場合であり、この場合に確認OKボタンが操作されると(S568でYES)、S569で、管理コンピュータ150に対して、ビジターカードから読み取ったカードIDを含む画像消去要求を送信して、S570で、ビジターカードから読み取った持玉数を使用した景品交換処理が可能となる。20

【0402】

一方、一致しない場合とは、貸与時補助画像、計数時補助画像、及び排出時画像に遊技者が写っているが、該遊技者以外の他人(例えば不正者)がビジターカードを持参した場合であり、この場合に確認NGボタンが操作されると(S567でYES)、S571で、不一致である旨を報知する不一致報知処理を行う。具体的には、ホールコンピュータ140に対して、遊技者確認画面で表示される各情報と共に、不一致である旨を通知する。該通知を受信したホールコンピュータ140は、店員が装着するインカムに対して、該景品カウンタに行くように指示する。これにより、インカムを装着する店員は、景品カウンタにいるビジターカードの所持者から事情を聞く等の処置を取ることができ、不正が行われたか否かを判断することができる。また該通知を受信したホールコンピュータ140は、該通知に含まれる装置ID及び排出時画像の撮像時刻に基づいて、当該装置IDのカードユニット3を当該撮像時刻に撮像している監視カメラの監視画像を再生する。これにより、カードユニット3からビジターカードが排出される様子を確認して、不正が行われたか否かを判断することができる。30

【0403】

以上、本実施例1によれば、カードユニット3において、ビジターカードの排出時に遊技者の排出時画像が撮像されて、管理コンピュータ150において、該排出時画像と前記ビジターカードのカードIDとが対応付けて記憶され、景品交換POS端末170から景品交換処理に際して送信されてくる照合要求を受信すると、該照合要求に含まれる前記ビジターカードのカードIDに対応付けて記憶している排出時画像を含む画像通知が返信されて、景品交換POS端末170において、該排出時画像が表示されるので、当該排出時画像から認識される遊技者と前記ビジターカードの所持者とが異なっているか否か(即ちビジターカードの所持者が遊技者本人であるか否か)を確認することができる。そしてビジターカードの所持者が遊技者本人でないと確認された場合には景品交換を行わないようにすることができるので、遊技者以外の他人により返却操作が行われてビジターカードが該他人に持ち去られても、該ビジターカードのカードIDに対応する持玉数を使用した景品交換が行われることを防止することができる。40

【0404】

また、本実施例1によれば、貸与処理の実行時に遊技者の貸与時補助画像が撮像され、景品交換POS端末170において、該貸与時補助画像が表示されるので、該撮像された貸与時補助画像から認識される遊技中の遊技者と前記ビジターカードの所持者とが異なっ50

ているか否か（即ちビジターカードの所持者が貸与処理の実行時の遊技者本人であるか否か）を確認することができる。そしてビジターカードの所持者が遊技者本人でないと確認された場合には景品交換を行わないようにすることができる。

【0405】

また、本実施例1によれば、計数処理の実行時に遊技者の計数時補助画像が撮像され、景品交換POS端末170において、該計数時補助画像が表示されるので、該撮像された計数時補助画像から認識される計数時の遊技者と前記ビジターカードの所持者とが異なっているか否か（即ちビジターカードの所持者が計数の実行時の遊技者本人であるか否か）を確認することができる。そしてビジターカードの所持者が遊技者本人でないと確認された場合には景品交換を行わないようにすることができる。本実施例1は、計数した持玉数を特定可能なビジターカードの持ち去りによる景品交換の防止を目的とするので、計数時の撮像は特に有効である。10

【0406】

なお、本実施例1では、離席処理（図24のSb26）が行われると、返却操作が禁止されると共に、カードが遊技者に返却されるので、離席中に他人が返却操作を行ってカードを持ち去ることはできないが、遊技者が離席ボタンを操作せずに離籍したときに、他人が返却操作を行ってビジターカードを持ち去ったとしても、補助画像から認識される遊技中や計数時の遊技者本人とビジターカードの所持者である当該他人とが異なっているか否か（即ちビジターカードの所持者が返却操作以前の遊技者本人であるか否か）を確認することができる。そしてビジターカードの所持者が遊技者本人でないと確認された場合には景品交換を行わないようにすることができる。20

【0407】

次に、本実施例1の変形例（以下「変形例1」と称する）について説明する。上記の実施例1では、ビジターカードの返却操作が有った場合において、図28に示すように、プリペイド残額が零でなく（S220でNO）、かつ持玉数が単位未満端数である（S221でYES）場合に、単位未満払出処理（S223）を行ったが、この変形例1では、プリペイド残額が零でなく（S220でNO）、かつ持玉数が単位未満端数である（S221でYES）場合に、単位未満払出処理を行うことなく、S222に進んで、該単位未満端数の持玉数をビジターカードに記録して、前記S216に進む点が、実施例1と異なる。即ち変形例1において、カードユニット3にて受付中のビジターカードは、プリペイド残額が零でない場合には、常に持玉数が記録されて返却される。なお、この変形例において、S221の判定を行わずに、S220でYES S222と進むようにしても良い。30

【実施例2】

【0408】

次に、本発明の実施例2について、図40に基づいて以下に説明する。この図40に示す実施例2の返却処理は、前記図28に示す実施例1の返却処理に代えて行われ、上記の実施例1では、ビジターカードの返却操作が有った場合において、図28に示すように、持玉数が払出単位（25玉）未満の単位未満端数である（S221又はS231でYES）場合に、単位未満払出処理（S223又はS233）を行ったが、この変形例2では、図40に示すように、持玉数が所定の景品を交換するための交換玉数（例えば100玉）未満の交換未満端数である（S221'又はS231'でYES）場合に、該交換未満端数のパチンコ玉を払い出して遊技者に返却するための交換未満払出処理として、前記払出信号（BRQ）を出力することにより該交換未満端数のうちの前記払出単位のパチンコ玉をパチンコ機2から払い出して遊技者に返却するための単位払出処理（S225'又はS235'）、及びノ又は、該交換未満端数のうちの前記単位未満端数のパチンコ玉を玉貯留部355に貯留されているパチンコ玉から払い出して遊技者に返却するための単位未満払出処理（S227'又はS237'）を行う点が、実施例1と異なる。40

【0409】

ここで交換玉数は、例えば当該遊技場において提供される景品のうちの最も安価な景品の交換玉数（例えば100玉）が、管理コンピュータ150において予め設定され、各力50

ードユニット3に配信されて記憶される。以下、図40のうち、前記図28と異なる点について説明する。

【0410】

ビジターカードの返却操作が有った場合において、前記S201でYES S203 S210でYES S220と進み、該S220でプリペイド残額が零でない(NO)と判定された場合には、S221'で、カードテーブルで記憶している持玉数が交換未満端数(本例では99玉以下)であるか否かを判定する。このS221'で持玉数が交換未満端数でない(NO)、即ち持玉数が交換玉数以上であると判定された場合には、前記S222で、該持玉数をビジターカードに記録して、前記S216に進む。

【0411】

一方、S221'で持玉数が交換未満端数である(YES)と判定された場合には、S224'で、該交換未満端数が払出単位(本例では25玉)以上であるか否かを判定する。このS224'で交換未満端数が払出単位以上である(YES)と判定された場合には、S225'で、交換未満払出処理として、前記払出信号(BRQ)を出力することにより、交換未満端数のうちの払出単位のパチンコ玉をパチンコ機2から払い出して遊技者に返却するための単位払出処理を行い、S226'で、交換未満端数から単位払出処理で払い出された玉数を減算した残存玉数が単位未満端数であるか否かを判定する。このS226'で残存玉数が単位未満端数である(YES)と判定された場合には、S227'で、交換未満払出処理として、該単位未満端数のパチンコ玉を玉貯留部355に貯留されているパチンコ玉から払い出して遊技者に返却するための単位未満払出処理を行い、持玉数(ここでは零)をビジターカードに記録して、前記S216に進む。この流れを具体的に説明すると、例えば持玉数が99玉である場合には、S221'でYES S224'でYESと判定されて、S225'で、払出単位25玉のパチンコ玉をパチンコ機2から払い出す単位払出処理が3回行われ、かつS226'でYESと判定されて、S227'で、残存玉数24玉のパチンコ玉を玉貯留部355から払い出す単位未満払出処理が行われる。

【0412】

また前記S226'で残存玉数が零である(NO)と判定された場合には、持玉数(ここでは零)をビジターカードに記録して、前記S216に進む。この流れを具体的に説明すると、例えば持玉数が25玉である場合には、S221'でYES S224'でYESと判定されて、S225'で、払出単位25玉のパチンコ玉をパチンコ機2から払い出す単位払出処理が1回行われ、S226'でNOと判定されて、S227'の単位未満払出処理は行われない。

【0413】

さらに前記S224'で交換未満端数が払出単位未満である(NO)と判定された場合には、前記S227'の単位未満払出処理を行い、持玉数(ここでは零)をビジターカードに記録して、前記S216に進む。この流れを具体的に説明すると、例えば持玉数が24玉である場合には、S221'でYES S224'でNOと判定されて、S225'の単位払出処理は行われず、S227'で、該持玉数24玉のパチンコ玉を玉貯留部355から払い出す単位未満払出処理が行われる。

【0414】

このように、交換未満端数のパチンコ玉を払い出す際に、払出単位のパチンコ玉は単位払出処理によりパチンコ機2から払い出し、単位未満端数のパチンコ玉は単位未満払出処理により玉貯留部355から払い出すので、遊技機設置島からパチンコ玉の供給を受けるための補給路を設けることによるカードユニット3の複雑化を解消することができる。また玉貯留部355は単位未満端数の最大値(本例では24玉)のパチンコ玉を貯留できれば良いので、交換未満端数の全てを玉貯留部355から払い出す場合と比較して該玉貯留部355の貯留容量を少なくすることができる。具体的には、景品交換時のパチンコ玉あたりの単価が比較的低額(例えば1円)に設定されている場合には、払出単位以上の交換玉数が設定されることが比較的多くなるが、このような場合において交換未満端数の全

10

20

30

40

50

を玉貯留部 355 から払い出すこととすると、玉貯留部 355 は該交換未満端数の最大値のパチンコ玉を貯留していかなければならないため、該玉貯留部 355 の貯留容量を多くしておかなければならぬが、実施例 2 の如く、払出単位のパチンコ玉は単位払出処理によりパチンコ機 2 から払い出し、単位未満端数のパチンコ玉は単位未満払出処理により玉貯留部 355 から払い出すようにすれば、玉貯留部 355 は単位未満端数の最大値（本例では 24 玉）のパチンコ玉を貯留できれば良いので、該玉貯留部 355 の貯留容量を少なくすることができるるのである。

【0415】

なお S221' で持玉数が零であると判定された場合には、S224' ~ S227' の処理を行わずに、S216 に進む。 10

【0416】

前記 S220 でプリペイド残額が零である（YES）と判定された場合には、S231' で、前記 S221' と同様に、カードテーブルで記憶している持玉数が交換未満端数（本例では 99 玉以下）であるか否かを判定する。この S231' で持玉数が交換未満端数でない（NO）、即ち持玉数が交換玉数以上であると判定された場合には、前記 S232 で、前記 S222 と同様に、該持玉数をビジターカードに記録して、前記 S216 に進む。即ちカードユニット 3 にて受付中のビジターカードは、プリペイド残額が零である場合には、持玉数が零でないことを条件として、返却される。

【0417】

一方、S231' で持玉数が交換未満端数である（YES）と判定された場合には、S234' で、前記 S224' と同様に、該交換未満端数が払出単位（本例では 25 玉）以上であるか否かを判定する。この S234' で交換未満端数が払出単位以上である（YES）と判定された場合には、S235' で、前記 S225' と同様に、交換未満払出処理としての単位払出処理を行い、S236' で、前記 S226' と同様に、交換未満端数から単位払出処理で払い出された玉数を減算した残存玉数が単位未満端数であるか否かを判定する。この S236' で残存玉数が単位未満端数である（YES）と判定された場合には、S237' で、前記 S227' と同様に、交換未満払出処理としての単位未満払出処理を行って、前記 S240 に進む。また S236' で残存玉数が零である（NO）と判定された場合には、前記 S240 に進む。さらに S234' で交換未満端数が払出単位未満である（NO）と判定された場合には、S237' の単位未満払出処理を行って、前記 S240 に進む。即ちカードユニット 3 にて受付中のビジターカードは、プリペイド残額が零であり、かつ持玉数が交換未満端数である場合には、返却されずに取り込まれる（前記 S243）。これによれば、少ない持玉数が記録されたビジターカードが返却されて捨てられることによる遊技場の損失を防止できる。 30

【0418】

なお S231' で持玉数が零であると判定された場合には、S234' ~ S237' の処理を行わずに、S240 に進む。

【0419】

次に、本実施例 2 の変形例（以下「変形例 2」と称する）について説明する。上記の実施例 2 では、図 40 に示すように、ビジターカードの返却操作が有った場合において、プリペイド残額が零でなく（S220 で NO）、かつ持玉数が交換未満端数である（S221' で YES）場合に、交換未満払出処理として、単位払出処理（S225'）及び／又は単位未満払出処理（S227'）を行ったが、この変形例 2 では、プリペイド残額が零でなく（S220 で NO）、かつ持玉数が交換未満端数である（S221' で YES）場合に、交換未満払出処理を行うことなく、S222 に進んで、該交換未満端数の持玉数をビジターカードに記録して、前記 S216 に進む点が、実施例 2 と異なる。即ち変形例 2 において、カードユニット 3 にて受付中のビジターカードは、プリペイド残額が零でない場合には、常に持玉数が記録されて返却される。なお、この変形例において、S221' の判定を行わずに、S220 で YES S222 と進むようにしても良い。 40

【実施例 3】

10

20

30

40

50

【0420】

次に、本発明の実施例3について、図41～図45に基づいて以下に説明する。なお、上記実施例1と同一構成で重複する構成は省略するものとし、実施例1と異なる本実施例3の特徴部分、具体的には、カードユニット3の計数払出ユニット並びに連結ボックスと、計数済玉数の払い出し形態についてのみ説明するものとする。

【0421】

カードユニット3の最も下方位置に設けられている計数払出ユニット348'には、図43に示すように、実施例1と同様に、パチンコ機2の下皿24と、遊技島の繕板1との間に配置される横長の箱状とされた連結ボックス440が連結されるようになっている。

【0422】

この連結ボックス440は、連結ボックス440の終端側に形成された、高さ方向の厚みが比較的大きな終端ボックス440aと、高さ方向の厚みが比較的小さく、終端ボックス440aと計数払出ユニット348'との連結部とを繋ぐように形成された経路ボックス440bとから構成されている。

【0423】

連結ボックス440は、計数払出ユニット348'に連結することで、終端ボックス440aが下皿24の下方に位置するようになっており、該終端ボックス440aの上面には、下皿24から排出されるパチンコ玉が投入されるホッパ形状とされた投入部445が形成されている。投入部445の前面位置には、遊技者がスライド操作可能とされた計数レバー441が設けられており、該計数レバー441を付勢に抗してスライドさせることで、投入部445から計数通路443への侵入口に設けられた開閉シャッタ446が開放されるようになっている。

【0424】

投入部445の前部下方位置には、計数払出ユニット348'から払出(返却)される端数のパチンコ玉を貯留可能な返却皿442が手前側に引き出し自在に収納されており、図44並びに図45中2点鎖線で示すように返却皿442を収納位置から手前側の取り出し位置まで引き出すことで、端数のパチンコ玉を取り出すことができるようになっている。

【0425】

経路ボックス440bの内部上方位置には、計数払出ユニット348'に向けて下方に傾斜するように設けられ、投入部345に投入されたパチンコ玉を自然流下にて計数払出ユニット348'に導く1条の流路から成る計数通路443と、該計数通路443の下方位置に返却皿442に向けて下方に傾斜するように設けられ、計数払出ユニット348'から払出されたパチンコ玉を自然流下にて返却皿442に導く返却通路444が設けられている。

【0426】

返却通路444は連結ボックス440内部まで延設され、該返却通路444の終端における返却口444aは、連結ボックス440a内に収納された返却皿442の側壁外面に対向するように配置されている。そして、返却皿442が収納位置にあるときには、返却通路444の側壁外面により返却口444aが閉塞され、返却通路444内を流下してきたパチンコ玉の返却皿442内への流出が阻止されるようになっており、また、返却皿442が引き出されて取り出し位置にあるときには、該返却皿442の側壁後部に形成された切欠部442aが返却口444aの対向位置に配置され、返却通路444内を流下してきたパチンコ玉が返却皿442内へ流出するようになっている。つまり、返却通路444の側壁は、返却口444aを開閉可能とする開閉部材を構成している。

【0427】

また、計数通路443の下流位置には、図44に示すように、返却通路444に繋がる環流路480の上流側端部が連結されている。そして計数通路443と環流路480との分岐部には、ほぼ直角に回動することで計数通路443又は環流路480の入口を塞ぐ流路切替え板481'と、該流路切替え板481'を回動させるための流路切替え用ソレノ

10

20

30

40

50

イド 4 8 1 とが設けられており、パチンコ玉の流路を計数通路 4 4 3 又は環流路 4 8 0 に切替えることができるようになっている。

【 0 4 2 8 】

なお、通常においてパチンコ玉の流路は計数通路 4 4 3 側とされており、制御ユニット 3 2 8 から計数禁止指示が出力されることに応じて、パチンコ玉の流路が環流路 4 8 0 側に切替えられてパチンコ玉の計数が禁止される。

【 0 4 2 9 】

連結ボックス 3 4 0 が連結される本実施例 3 の計数払出ユニット 3 4 8 ' の内部には、図 4 4 並びに図 4 5 に示すように、計数通路 4 4 3 と連結される装置の前面側から装置の内部後側に向けて下方に傾斜するように設けられた流入路 4 5 0 と、該流入路 4 5 0 の終端が下部位置にて接続され、該流入路 4 5 0 を流下してきたパチンコ玉を揚送する揚送ユニット 4 5 1 と、該揚送ユニット 4 5 1 の上部位置に始端が接続され、返却通路 4 4 4 に繋がる装置の前側に向けて下方に傾斜するように設けられた流出路 4 5 2 と、を有している。つまり、これら流入路 4 5 0 と流出路 4 5 2 とは、装置の後側に設置された揚送ユニット 4 5 1 で連結されている。

【 0 4 3 0 】

揚送ユニット 4 5 1 は、特に図 4 5 に示すように、上下方向を向く筒状のケース 4 7 0 と、ケース 4 7 0 内にて上下方向を向く軸周りに回動自在に軸支されたスクリュー部材 4 7 1 と、ケース 4 7 0 の上端部に設けられ、スクリュー部材 4 7 1 を正逆駆動する揚送モータ 4 7 2 と、から主に構成されている。ケース 4 7 0 の内部には、スクリュー部材 4 7 1 が収容される収容部と、上下方向に延設され、パチンコ玉を移送するための横断面略凹溝状の移送通路と、が形成されている。また、ケース 4 7 0 における移送通路の周面下部位置には、流入路 4 5 0 の終端が接続される流入口 4 7 0 a が形成され、移送通路の周面上部位置には、流出路 4 5 2 の始端が接続される出口 4 7 0 b が形成され、ケース 4 7 0 の下端面における移送通路に対向する箇所には、後述する排出路 4 6 0 に連通する排出穴 4 7 0 c が形成されている。

【 0 4 3 1 】

スクリュー部材 4 7 1 は、揚送モータ 4 7 2 に連結された駆動軸 4 7 1 a と、該駆動軸 4 7 1 a の外周に形成された螺旋状凸部 4 7 1 b と、からなり、揚送モータ 4 7 2 の駆動により正逆回転することにより、流入口 4 7 0 a から移送通路内に進入したパチンコ玉を、上方に揚送して出口 4 7 0 b から流出又は下方に移送して排出穴 4 7 0 c から排出させることができるようになっている。

【 0 4 3 2 】

流入路 4 5 0 の終端位置には、該流入路 4 5 0 内を流下するパチンコ玉を検出して計数する計数センサ 4 5 4 が設けられており、計数通路 4 4 3 を通じて該計数払出ユニット 3 4 8 ' に流入したパチンコ玉が、該計数センサ 4 5 4 により検出されて計数されることにより、実施例 1 と同じく、1 個のパチンコ玉の検出に応じて 1 パルスの計数センサ信号が出力されるようになっている。

【 0 4 3 3 】

流出路 4 5 2 における計数払出ユニット 3 4 8 ' の前方位置には、図 4 5 に示すように、パチンコ玉の流下を阻止するシャッタ 4 5 7 と、該シャッタ 4 5 7 の出没を行なうシャッタ用ソレノイド 4 5 8 と、該シャッタ 4 5 7 を通過するパチンコ玉を検出する払出センサ 4 5 6 とが設けられており、該シャッタの上流部位置が玉貯留部 4 5 5 とされていて、図 4 4 及び図 4 6 (a) に示すように、計数センサ 4 5 4 により計数され、揚送ユニット 4 5 1 にて揚送された計数済みのパチンコ玉が、該玉貯留部 4 5 5 に貯留されるようになっている。

【 0 4 3 4 】

なお、本実施例の玉貯留部 4 5 5 は、図 4 4 に示すように、下流側に向けて左右方向に蛇行する蛇行通路とされ、流下方向に向けてパチンコ玉をスペース効率よく貯留できるようになっている。玉貯留部 4 5 5 に貯留できるパチンコ玉の数は 2 4 個とされており、パ

10

20

30

40

50

チンコ機 2 における払出単位である 25 玉未満の最大の端数である 24 個の端数玉であっても、該玉貯留部 455 に貯留されているパチンコ玉から払出すことができるようになっている。

【 0435 】

また、この玉貯留部 455 に 24 個のパチンコ玉が既に貯留されている場合においては、図 46 (b) に示すように、計数センサ 454 により計数された計数済みのパチンコ玉は、玉貯留部 455 に流入できないので、排出路 460 側に流下して該排出路 460 を通じてカードユニット 3 外の遊技島内に排出される。

【 0436 】

図 46 (a) に示すように、玉貯留部 455 に 24 個のパチンコ玉が貯留されている状態において、例えば、端数として 20 玉の払出（返却）がなされる場合には、払出センサ 456 によって該 20 玉のパチンコ玉が計数されるまでシャッタ 457 が開放されて、合計で 20 玉のパチンコ玉が玉貯留部 455 から計数されて払出され、該払出されたパチンコ玉が流出路 452 と返却通路 444 とを自然流下して返却皿 442 に返却されて、玉貯留部 455 には合計 4 玉のパチンコ玉が残るようになる。

10

【 0437 】

なお、これら玉貯留部 455 の各パチンコ玉が存在する位置の上方部には、玉貯留部 455 に貯留されている各パチンコ玉を検出するための図示しない玉センサが、各パチンコ玉毎に設けられており、その時点において玉貯留部 455 に貯留されているパチンコ玉の玉数を計数払出ユニット 348' が把握し、貯留玉数出力として外部出力できるようになっており、これら貯留玉数出力が制御ユニット 328 に入力されることで、制御ユニット 328 が、計数払出ユニット 348' にて払出（返却）が可能なパチンコ玉数を把握できるようになっている。

20

【 0438 】

遊技者が計数レバー 441 を操作すると、開閉シャッタ 446 が開放され、投入部 445 内のパチンコ玉が計数通路 443 に流出する。このとき、貯留部 445 に 24 個のパチンコ玉が貯留されてなければ、揚送モータ 472 が駆動してスクリュー部材 471 が正転する。そして図 46 (a) に示すように、計数通路 443 、流入路 450 を流下し、計数センサ 454 により検出されて計数されたパチンコ玉は、流入口 470a から移送通路内に進入した後、正転するスクリュー部材 471 により揚送され、流出口 470b から流出し、玉貯留部 455 内に貯留されていく。

30

【 0439 】

そして図 46 (b) に示すように、玉貯留部 455 に 24 個のパチンコ玉が貯留されたときに、揚送モータ 471 が逆駆動し、スクリュー部材 471 が逆転を開始する。これにより、その時点で移送通路内に進入したパチンコ玉が下方に向けて移送されて排出穴 470c から排出路 460 に排出され、全てのパチンコ玉が排出された後は、流入口 470a から新たに進入されるパチンコ玉が下方に向けて移送され、排出穴 470c から排出路 460 に排出されていく。最後は、計数センサ 454 によりパチンコ玉が検出されない状態が所定時間継続したときに、揚送モータ 472 の駆動が停止される。

40

【 0440 】

また、計数センサ 454 によって計数を行うことができない場合には、特に図示はしないが、上述したように、制御ユニット 328 からの計数禁止指示の入力に基づいて流路切替え板 481' を回動させて計数通路 443 を塞ぐことにより、計数通路 443 に侵入したパチンコ玉が、環流路 480 並びに返却通路 444 を流下して返却口 444a に返却される一方、計数を行うことができる場合には、制御ユニット 328 からの指示に基づいて流路切替え板 481' が環流路 480 の入口を塞ぐことで、該環流路 480 への入口をパチンコ球が通過できるようになることで、該通過したパチンコ玉が計数センサ 354 によって計数される。

【 0441 】

次に、本実施例 3 のカードユニット 3 が実施する計数終了時処理と払出処理について

50

、図41、図42に基づいて説明する。

【0442】

本実施例3の計数終了時処理は、実施例1の計数センサ信号処理と同じく、図24に示す通常処理と平行して実施される処理であり、該計数センサ信号処理において、計数済玉数の変化から所定時間が経過したか否か、つまり、計数センサ信号処理における計数済玉数への加算が実施される都度後にリセットされる前述した加算終了検知タイマのタイマアップがあったか否かを、常時監視している(Sp1)。

【0443】

加算終了検知タイマのタイマアップがあった場合、つまり、最後の加算が実施されてから加算終了検知タイマに設定されている所定時間が経過した場合には、該算終了検知タイマのタイマアップがSp1のステップにて検知されてSp2のステップに進み、計数済玉数が端数を有するか否かを判定する。 10

【0444】

具体的には、計数済玉数を対応するパチンコ機2における払出単位である1度数に対応する25玉により除した余りが存在するか否かを判定すると共に、該余りの玉数である端数を特定する。

【0445】

例えば、計数済玉数が555玉であれば、25で除した場合の余りが5であるので、端数が存在し、端数が5であることを特定する。

【0446】

そしてSp3のステップに進み、該特定した端数である5玉を計数払出ユニット328'から払出す端数払出処理を行う。 20

【0447】

この端数払出処理においては、まず、計数払出ユニット348'から出力される前述の貯留玉数出力から特定される玉貯留部455に貯留されているパチンコ玉の玉数(残数)が、特定した端数である5玉以上であるか否か、つまり、端数である5玉の払い戻し(返却)が可能であるか否かを判定する。

【0448】

該判定において、玉貯留部455に貯留されているパチンコ玉の玉数(残数)が、端数である5玉以上でないと判定した場合、つまり、5玉のパチンコ玉の払い戻しが不能である場合には、表示部312に、「玉不足のため払い戻しができません。係員を呼んで下さい。」のメッセージを表示すると共に、多機能ランプ301の点灯状態を、貯玉残数エラーが発生したことを報知する所定の点灯態様にて点灯させる貯玉残数エラー報知処理を実施する。 30

【0449】

この報知により玉貯留部455に貯留されているパチンコ玉の玉数(残数)が少ないとを把握した係員は、実施例1の場合と同じく、リモコンを用いて、加算留保設定を実施した後、パチンコ玉を投入部445から計数通路443へ流入させて玉貯留部455にパチンコ玉を補充することで、玉貯留部455からのパチンコ玉の払い戻しが可能とされる。 40

【0450】

一方、玉貯留部455に貯留されているパチンコ玉の玉数(残数)が、端数である5玉以上であると判定した場合には、5玉の払い戻し指示を計数払出ユニット348'に対して出力する。

【0451】

この払い戻し指示の入力に応じて計数払出ユニット348'は、流路切替え用ソレノイド481によって流路切替え板481'を、計数通路443を塞ぐ位置に回動させて新たなパチンコ玉の計数を禁止すると共に、シャッタ457を、払い戻しセンサ456が5玉のパチンコ玉の通過を検出するまで開状態として、5玉のパチンコ玉を計数して流出路452に払い戻す。なお、シャッタ457は、詳細には、払い戻し玉数が5玉以下であるので、1玉の通過毎に一度閉じられ、2玉、3玉、4玉、5玉と、1玉づつシャッタ457を開くことで 50

5玉のパチンコ玉が玉貯留部455から払出される。

【0452】

これら払出されたパチンコ玉は、流出路452並びに返却通路444を通じて返却口444aに流下するので、返却皿442を手前側に引き出すことで、これら払出された5玉のパチンコ玉を取り出すことができる。

【0453】

そして、払出指示に基づく5玉のパチンコ玉の払出しが完了した段階において計数払出ユニット348'は、制御ユニット328に対して完了通知を出力する。

【0454】

この完了通知の入力に応じて制御ユニット328は、表示部312の計数済玉数とカードテーブルの持玉数（受付け中のカードがビジターカードである場合には、該受付け中のビジターカードの持玉数）とから、払出した端数を減算更新する。これにより、計数済玉数及び持玉数は、常時、端数を有さない払出単位である度数の倍数とされる。10

【0455】

なお、この際、制御ユニット328は、実施例1と同様に、当該カードユニット3に固有に付与された装置IDと、受付け中の会員カード或いはビジターカードの（会員）カードIDと、返却した玉数（5玉）とを含む払出完了通知を、管理コンピュータ150に対して送信する。

【0456】

一方、Sp2のステップにおける判定において余りが無い場合、つまり、計数済玉数が25玉で割り切れる場合には、Sp3の端数払出処理を行うことなくSp1のステップに戻る。20

【0457】

このように、本実施例では、計数が終了した段階において、遊技者による払出ボタン311の操作に依ることなく、端数を払出すようにしてあり、このようにすることは、計数によって玉貯留部455には、該計数されたパチンコ玉が貯留されているので、端数を返却するのに必要な玉数が玉貯留部455に存在する確率が非常に高く、よって、端数を払出すのに玉貯留部455のパチンコ玉が不足して、端数の払出し（返却）ができないことが非常に少なくできる。

【0458】

次に、遊技者による払出ボタン311の操作に応じて実施される本実施例の払出処理について、図42に基づき説明する。

【0459】

本実施例3の払出処理は、図42に示すように、実施例1とほぼ同様とされているが、払出単位未満の端数については、上記した計数終了時処理において払出しされているため、これら端数のパチンコ玉の払出しを行う必要がないので、端数を払出すためのステップが削除されたものとされている。

【0460】

本実施例3のカードユニット3も実施例1と同じく、Sb2～Sb10の待機状態において、遊技者が払出ボタン311を操作した場合には、払出ボタンスイッチ311'からの操作信号が制御ユニット328に入力されることで、制御ユニット328は、Sb7において払出ボタン311の操作有りと判断してSb25に進み、図42に示す払出処理を実施する。40

【0461】

本実施例3の払出処理においては、計数済玉数、つまり、カードテーブルの持玉数が存在するか否かを判定する（Sh1）。

【0462】

計数済玉数（持玉数）が存在しない場合には、Sh6のステップに進んで、表示部312に、例えば、「計数済玉数がありません。」のエラーメッセージを表示して、計数済玉数（持玉数）が存在しないことを遊技者に報知した後、該払出処理を終了してSb2～S50

b 1 0 の待機状態に戻る。

【 0 4 6 3 】

一方、計数済玉数（持玉数）が存在する場合には S h 2 のステップに進み、計数済玉数が予め設定されている所定の払出設定数である 5 度数に相当する 1 2 5 玉以上であるか否かを判定する。

【 0 4 6 4 】

該判定において 1 2 5 玉以上である場合には、S h 8 に進み、実施例 1 と同じく払出設定数払出処理を実施して、1 2 5 玉のパチンコ玉を対応するパチンコ機 2 から払出させた後、カード回収判定処理を実施して処理を終了する。

【 0 4 6 5 】

一方、S h 2 のステップにおける判定結果が、払出設定数以上でないと判定結果である場合には、S h 9 ' のステップに進んで、計数済玉数を払出単位で除して払出度数を特定する。

【 0 4 6 6 】

そして、S h 1 0 のステップに進み、実施例 1 と同じく、B R Q のカウント回数が払出度数に達するまで繰返すことで、特定した払出度数のパチンコ玉数を対応するパチンコ機 2 から払出させた後、カード回収判定処理を実施して処理を終了する。

【 0 4 6 7 】

以上、本実施例 3 によれば、遊技用装置であるカードユニット 3 において、計数通路 4 4 3 の下流部が、端数のパチンコ玉を遊技者に返却するための返却通路 4 4 4 の上流部よりも低い位置とされ、該計数通路 4 4 3 の下流部に流下してきたパチンコ玉が揚送手段である揚送ユニット 4 5 1 により、返却通路の上流部の高さ位置の上流となる玉貯留部 4 5 5 に揚送されるので、計数通路 4 4 3 の下流部の高い位置を低くできることに伴って、該計数通路 4 4 3 の上流部の高さ位置も低くできるようになるので、投入部 4 4 5 の深さを大きく取れるようになり、よって、投入部 4 4 5 の容量を増やすことができる。

【 0 4 6 8 】

また、本実施例 3 によれば、遊技用装置であるカードユニット 3 において、返却通路 4 4 4 の終端に、返却される端数のパチンコ玉を貯留可能な返却皿 4 4 2 を備えているので、不意な払出しがなされた場合でも、払出されたパチンコ玉の落下を防止することができるばかりか、これら払出された端数のパチンコ玉を、遊技者が必要に応じて容易に取り出すことができる。

【 0 4 6 9 】

また、本実施例 3 によれば、遊技用装置であるカードユニット 3 において、投入部 4 4 5 を上部に有する箱体となる 4 4 0 a の前面に返却皿 4 4 2 を備えているので、該返却皿 4 4 2 の操作性を並びに端数のパチンコ玉の取り出し性を向上できる。

【 0 4 7 0 】

また、上記した各本実施例によれば、遊技用装置であるカードユニット 3 において、計数したパチンコ玉を貯留する貯留部となる玉貯留部 3 5 5 、 4 5 5 を有し、該玉貯留部 3 5 5 、 4 5 5 に貯留されているパチンコ玉から端数のパチンコ玉が払出されるので、これら端数のパチンコ玉を払い出しに使用するためのパチンコ玉を供給するための補給路を、カードユニット 3 内に設ける必要がないので、これら補給路を設けることによる装置の複雑化を解消することができる。

【 実施例 4 】

【 0 4 7 1 】

次に、本発明の実施例 4 について、図 4 8 (a) に基づいて以下に説明する。上記の実施例 1 ~ 3 では、貸与処理において消費税を徴収せず、パチンコ玉 1 個あたりの貸与単価が 4 円であるため、使用金額 (5 0 0 円) 又は表示金額 (1 0 0 円の整数倍) を該貸与単価で除算した貸与玉数に払出単位 (2 5 玉) 未満の単位未満端数が生じない例について説明したが、本実施例 4 では、貸与処理において消費税 5 % を徴収し、貸与単価を税込み 4 . 2 円とすることにより、貸与玉数に単位未満端数が生ずるため、前記カードユニット 3

10

20

30

40

50

は、前記図26で説明したS003の使用金額玉貸処理及びS013の表示金額玉貸処理に代えて、図48(a)に示す使用金額玉貸処理及び表示金額玉貸処理を行う。

【0472】

ここでプリペイド残額が500円以上である場合に行われる使用金額玉貸処理では、まずS301で、使用金額500円を税込み貸与単価4.2円で除算することにより、貸与玉数(ここでは119玉)を特定する。なお除算した商の小数点以下を切り捨てるか切り上げるかは、任意に設定可能であるが、以下においては切り捨てて貸与玉数を特定するものとして説明する。次にS302で、該特定した貸与玉数が払出単位(25玉)以上であるか否かを判定する。ここでは貸与玉数が払出単位以上である(YES)と判定されるので、S303で、前記払出信号(BRQ)を4回出力することにより、貸与玉数のうち払出単位の4倍の100玉をパチンコ機2から払い出して遊技者に返却するための単位払出処理を行い、S304で、貸与玉数から単位払出処理で払い出された玉数を減算した残存玉数(ここでは19玉)が単位未満端数であるか否かを判定する。ここでは残存玉数が単位未満端数である(YES)と判定されるので、S305で、該単位未満端数をRAM328bのカードテーブルで記憶している持玉数に加算する単位未満加算処理を行って、使用金額玉貸処理を終了する。なおS302で貸与玉数が払出単位未満である(NO)と判定された場合には、S305に進み、またS304で単位未満端数が無い(NO)と判定された場合には、処理を終了するが、本例ではこれらは生じない。

10

【0473】

またプリペイド残額が500円未満である場合に行われる表示金額玉貸処理でも、前記S301～S305と同様の処理を行うが、表示金額に応じて進路が異なる。具体的には、表示金額が400円である場合には、S301で貸与玉数が95玉と特定されるので、S302でYES S303で払出信号を3回出力することによる75玉の単位払出処理

20

S304でYES S305で単位未満端数20玉の単位未満加算処理と進む。また表示金額が300円である場合には、S301で貸与玉数が71玉と特定されるので、S302でYES S303で払出信号を2回出力することによる50玉の単位払出処理 S304でYES S305で単位未満端数21玉の単位未満加算処理と進む。また表示金額が200円である場合には、S301で貸与玉数が47玉と特定されるので、S302でYES S303で払出信号を1回出力することによる25玉の単位払出処理 S304でYES S305で単位未満端数22玉の単位未満加算処理と進む。さらに表示金額が100円である場合には、S301で貸与玉数が23玉と特定されるので、S302でNO S305で単位未満端数23玉の単位未満加算処理と進む。

30

【0474】

これら使用金額玉貸処理及び表示金額玉貸処理を行うカードユニット3において、貸与処理手段として機能する制御ユニット328は、プリペイド残額のうち、予め定められた単位貸与価値の大きさ(使用金額又は表示金額)に相当するパチンコ玉を遊技者に貸与するための単位貸与処理を行うときに、該単位貸与価値の大きさに相当する貸与玉数のうち、予め定められた一単位の玉数(ここでは払出単位(=25玉)の整数倍)を払い出すための単位払出処理(S303)と、該一単位未満の玉数を持玉数に加算する単位未満加算処理(S305)とを行うものである。これによれば、プリペイド残額からは常に1度数単位で減算されるので、プリペイド残額には1度数未満の端数が生じない。つまり、パチンコ機2からは単位未満端数のパチンコ玉を払い出すことができないので、単位払出処理のみを行うこととすると、プリペイド残額には1度数未満の端数が生じてしまうところ、該1度数未満の端数に相当するパチンコ玉である単位未満端数を持玉数に加算することにより、当該端数が生じないようにしたものである。従って、実施例1～3と同様に、プリペイド残額を精算する精算装置180を、1度数未満の貨幣が払出可能なものにする必要が無い。

40

【0475】

次に、本実施例4の変形例(以下「変形例4」と称する)について説明する。この変形例4では、払出を許容する前記一単位の玉数として、パチンコ機2の上皿23に貯留可能

50

な上皿許容数（本例では125玉）を設定し、貸与された玉が上皿23から溢れないよう にしている。この変形例4では、前記カードユニット3は、前記図26で説明したS003の使用金額玉貸処理及びS013の表示金額玉貸処理に代えて、図48（b）に示す使用金額玉貸処理及び表示金額玉貸処理を行う。そして本例では、貸与単価が税込み1.05円であり、予め定められた使用金額が2度数（=200円）である例について説明する。

【0476】

ここで使用金額玉貸処理では、まずS301で、使用金額200円を税込み貸与単価1.05円で除算することにより、貸与玉数（ここでは190玉）を特定する。次にS301'で、該特定した貸与玉数が上皿許容数（125玉）以上であるか否かを判定する。ここでは貸与玉数が上皿許容数以上である（YES）と判定されるので、S302'で、前記払出信号（BRQ）を5回出力することにより、貸与玉数のうち払出単位の5倍の125玉をパチンコ機2から払い出して遊技者に返却するための単位払出処理を行い、S303'で、貸与玉数から単位払出処理で払い出された玉数を減算した残存玉数（ここでは65玉）をRAM328bのカードテーブルで記憶している持玉数に加算する処理を行って、使用金額玉貸処理を終了する。

【0477】

この使用金額玉貸処理を行うカードユニット3において、貸与処理手段として機能する制御ユニット328は、プリペイド残額のうち、予め定められた単位貸与価値の大きさ（使用金額又は表示金額）に相当するパチンコ玉を遊技者に貸与するための単位貸与処理を行うときに、該単位貸与価値の大きさに相当する貸与玉数のうち、予め定められた一単位の玉数（ここでは上皿許容数=125玉）を払い出すための単位払出処理（S302'）と、該一単位未満の玉数を持玉数に加算する処理（S303'）とを行うものである。これによれば、一単位の玉数は払い出される一方で、一単位未満の玉数は持玉数に加算されるので、一単位の玉数を超えて払い出されることによる不都合（本例では上皿許容数の125玉を超えて上皿23に払い出されることによって該上皿23から玉が溢れてしまうこと）を防止できる。

【0478】

また表示金額玉貸処理では、使用金額以下の表示金額は常に100円となることから、S301では、該表示金額100円を税込み貸与単価1.05円で除算することにより、貸与玉数が95玉と特定され、前記S301'では、該特定した貸与玉数が上皿許容数（125玉）以下である（NO）と判定されるので、前記S302～S305に進む。

【実施例5】

【0479】

次に、本発明の実施例5について、図51に基づいて以下に説明する。この図51で説明する実施例5は、前記図38（b）で説明した実施例1と比較して、景品交換POS端末170においてビジターカードを受け付けた場合において、カウンタカメラ171にてビジターカードの所持者を撮像し、該撮像したビジターカードの所持者と前記排出時画像等から認識される遊技者とが一致するか否かを判定する点が異なる。即ち実施例1では、両者が一致するか否かを店員が判断していたが、この実施例5では、両者が一致するか否かを景品交換POS端末170が判定する。

【0480】

ここでカウンタカメラ171は、図50に示すように、景品交換POS端末170が設置される景品カウンタの背後の壁の上方に、レンズが遊技者側を向くような態様にて設かれている。このカウンタカメラ171は交換時撮像手段として機能するものであって、景品交換POS端末170にビジターカードを受付させる遊技者側を撮像可能に撮像領域が設定されており、景品交換POS端末170が発する撮像指示（S562a）に基づいて、撮像を行う。

【0481】

次に図51を参照して、本実施例の景品交換POS端末170と管理コンピュータ15

10

20

40

50

0との情報の授受について説明する。ここで図51は、景品交換POS端末170にてビジターカードを受け付けた場合である。

【0482】

景品交換POS端末170は、S561で、カードリーダライタにてビジターカードを受け付けると、該ビジターカードからカードIDと持玉数とを読み取り、S562で、管理コンピュータ150に対して、該読み取ったカードIDと持玉数とを含む照合要求を送信すると共に、S562aで、カウンタカメラ171に対して撮像指示を発し、該カウンタカメラ171が撮像した交換時画像を受信すると、S562bで、該交換時画像から遊技者（即ちビジターカードの所持者）を認識する。前記照合要求を受信した管理コンピュータ150は、実施例1と同様の前記S563～S565の処理を行う。

10

【0483】

そして景品交換POS端末170は、管理コンピュータ150から照合OK通知を受信すると、S566aで、照合OK通知に含まれる画像データに基づく貸与時補助画像、計数時補助画像、及び排出時画像から遊技者を認識し、S566bで、前記S562bで認識したビジターカードの所持者と該S566aで各画像から認識した遊技者とが一致するか否かを判定する。

【0484】

ここで一致する場合（YES）とは、貸与時補助画像、計数時補助画像、及び排出時画像に遊技者が写っており、かつ該遊技者がビジターカードを持参した場合であり、この場合には、実施例1と同様の前記S569～S570の処理を行う。

20

【0485】

一方、一致しない場合（NO）とは、貸与時補助画像、計数時補助画像、及び排出時画像に遊技者が写っているが、該遊技者以外の他人（例えば不正者）がビジターカードを持参した場合であり、この場合には、実施例1と同様の前記S571の処理を行うので、該実施例1と同様の効果を奏する。

【0486】

このように、景品交換POS端末170におけるビジターカードの受付時に撮像された交換時画像から認識される遊技者と、前記貸与時補助画像、計数時補助画像、及び排出時画像から認識される遊技者とが一致しなければ、不一致である旨が報知されるので、景品交換POS端末170のオペレータ（店員）が遊技者の一致を判定する手間が省けると共に判定ミスを防止できる。

30

【0487】

[変形例]

以上、本発明の実施例を図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施例に限られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があつても本発明に含まれる。

【0488】

例えば、前記実施例3では、計数通路443及び流入路450と、返却通路444及び流出路452とは、流下方向がそれぞれ逆向きであるため、互いにぶつかりあうことがないように横方向に並設されていたが、例えば図47に示すように、計数通路443と返却通路444（又は流入路450と流出路452）との交差部490を形成すると共に、該交差部490においてパチンコ玉の流路を計数通路443又は返却通路444のいずれかに選択的に切替えできるようにしてもよい。

40

【0489】

具体的には、流下方向がそれぞれ異なる計数通路443と返却通路444とを、平面視で上下方向に重なり合うように交差させて配置し、その交差部490に、1本の切替通路492が貫通形成された円盤状の流路切替部材491を回動自在に配置する。

【0490】

そして、例えば計数通路443をパチンコ玉が流下する場合には、図47（a）に示すように、切替通路492の両端開口を上流側及び下流側の計数通路443の開口に合致さ

50

ることで、計数通路 443 内をパチンコ玉が流下することになる。このとき、返却通路 444 の上流側から流下するパチンコ玉は、流路切替部材 491 の周面により流下が規制されるため、返却通路 444 内のパチンコ玉が計数通路 443 に逆流して再度計数されることがない。

【0491】

また、返却通路 444 をパチンコ玉が流下する場合には、図 47 (b) に示すように、切替通路 492 の両端開口を上流側及び下流側の返却通路 444 の開口に合致させることで、返却通路 444 内をパチンコ玉が流下することになる。このとき、計数通路 443 の上流側から流下するパチンコ玉は、流路切替部材 491 の周面により流下が規制されるため、計数通路 443 内のパチンコ玉が返却通路 444 に逆流して返却されてしまうことがない。10

【0492】

また、前記実施例では、計数レバー 341、441 の操作により、開閉シャッタ 346、446 が開放されることで、投入部 345、445 のパチンコ玉が計数通路 343、443 に流入するようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら開閉シャッタ 346、446 に代えて、投入部 345、445 の下面を搖動可能に軸支し、通常においては、計数通路 343、443 への侵入口が露出しないように、計数通路 343、443 とは反対側に傾くように付勢され、計数レバー 341、441 の操作によって投入部 345、445 の下面が、計数通路 343、443 への侵入口が露出するように計数通路 343、443 側に傾くようにしても良い。20

【0493】

また、前記実施例では、玉貯留部 355、455 からのパチンコ玉の払出しを、シャッタ 357、457 にて実施するようにしているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これらシャッタ 357、457 に代えて、スクリューやスプロケットを用いるようにしても良い。

【0494】

また、前記実施例では、計数センサ 354、454 を、計数払出ユニット 348、348' の内方側に設けるようにしてあり、このようにすることは、ワイヤー等を挿入されることによる不正をされ難くできることから好ましいが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら計数センサ 354、454 を、計数通路 343、443 と連結される計数払出ユニット 348、348' 前方側に設けるようにしても良い。30

【0495】

また、前記実施例 3 の返却皿 442 を着脱自在としても良い。

【0496】

また、前記実施例では、ビジターカードと会員カードに振分けフラグを記憶する形態を例示したが、このようにすることは、これらビジターカードと会員カードが、利用受付けが完了していない、振分け後に初めて受付けられたカードであって、これら利用受付けが完了していない振分け履歴の振分け履歴テーブルにおける検索が必要であるカードであるか否かを容易に特定できるようになり、これら検索が必要であるカードである場合のみにおいて振分け履歴の検索を実施することで振分け履歴の検索負荷を低減できるようになることから好ましいが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら振分けフラグをビジターカードや会員カードに記録せずに、カードの受付け通知の受信時において、振分け後に初めて受付けられたカードであるか否かを、受信したカードの受付け通知のカード ID を含み、利用受付けが完了していない振分け履歴が振分け履歴テーブルに存在するか否か否かを一義的に検索して特定するようにしても良い。40

【0497】

また、前記実施例では、振分けられた振分け玉数の加算更新を、振分け先のビジターカードや会員カードがカードユニット 3 に受付けられた時点において実施するようにしているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら振分け玉数の加算更新を、振分け元の持玉数からの減算と同時に実施するようにしても良く、この場合にあっては、これら50

振分け玉数の加算更新された振分け先の持玉数の使用を、振分けフラグの記録に該当する利用受付けが完了していない当該ビジターカードや会員カードがカードユニット3の(会員)カードIDを含む振分け履歴が振分け履歴テーブルに登録されているか否かを判定し、該振分け履歴が登録されていることを条件に持玉数の使用を許可するようにすれば良い。

【0498】

また、前記実施例では、「半分」キーを選択入力した場合や、「1/4」キーを選択入力した場合において、割り切れない場合の端数は切り捨てるようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これらを切り上げるようによりしたり、四捨五入、或いは五捨六入等としたりするようにしても良い。

10

【0499】

また、前記実施例では、ビジターカードには持玉数データを記憶する一方、会員カードには、持玉数データや貯玉数データを記憶しないようにしているが、本発明はこれに限定されるものではなく、ビジターカードと同じく、これら持玉数データや貯玉数データを会員カードに記録して、会員カードと管理コンピュータ150の双方にて、これら持玉数データや貯玉数データを管理するようにしても良いし、或いは、会員カード或いはビジターカードのみに持玉数データや貯玉数データを記憶して、管理コンピュータ150においては持玉数データや貯玉数データを管理しない構成としても良い。

【0500】

また、前記実施例では、計数センサ354によって計数を行うことができない場合には、流路切替え板353'を回動させて流入路350を塞ぐことにより、流入路350に侵入したパチンコ玉が、環流路351と流出路352並びに返却通路344を流下して返却口342に返却されるようにしているが、これら計数できない場合としては、具体的には、計数センサ354の異常(故障)がある場合や、ビジターカードや会員カードが挿入されていない場合等が、例示される。

20

【0501】

また、前記実施例では、遊技媒体を使用して遊技を実行する遊技機が、パチンコ玉を使用して遊技を実行する遊技機2である例について説明したが、これに限らず、該遊技機は、メダルを使用して遊技を実行するスロットマシンであっても良い。また図36及び図37の処理を行う遊技用装置(カードユニット3)に対応する遊技機は、パチンコ玉が指触不能に封入され、得点が獲得遊技媒体数である封入式パチンコ機であっても良い。

30

【0502】

また、前記実施例では、カードユニット3の制御ユニット328のRAM328bにおいて、貸玉数u、打込玉数v、付与玉数w、及び返却玉数tを記憶する例について説明したが、これに限らず、これらの玉数に基づいて算出される計算獲得玉数yを記憶するようにして、図27のS104では、該記憶している計算獲得玉数yを読み出すようにしても良く、これによれば、予め計算獲得玉数yが算出されているので、異常判定処理を迅速に行うことができる。

【0503】

また、前記実施例では、図27のS109に示すように、返却操作を受け付けたことを条件として、カードユニット3の制御ユニット328のRAM328bで記憶している実測獲得玉数x、貸玉数u、打込玉数v、付与玉数w、及び返却玉数tをクリアする例について説明したが、これに限らず、返却操作が有ってもこれらの玉数をクリアせずに累積記憶するようにしても良い。この場合には、S109で、返却操作時のこれらの玉数を記憶するようにして、次の返却操作が行われたときの異常判定処理では、今回の返却操作時のこれら玉数と、前記記憶された前回の返却操作時のこれら玉数との差を、それぞれ今回の遊技の実測獲得玉数x、貸玉数u、打込玉数v、付与玉数w、及び返却玉数tとして、S104及びS105の処理で用いるようにしても良い。即ち返却操作を受け付けたことを条件として、実測獲得玉数x及び計算獲得玉数yの算出にて用いられた値を、次の遊技における実測獲得玉数x及び計算獲得玉数yの算出が可能な状態にするものであれば良

40

50

い。

【0504】

また、前記実施例では、図27のS105において、 $z = x - y = x - (u + w - v - t) = 150$ が成立するか否かを判定する例について説明したが、これに限らず、各パラメータの順番を並べ替えた式で判定するようにしても良いし、両辺に-1を掛けた式である $-z = y - x = u + w - v - t - x = 150$ の式で判定するようにしても良い。

【0505】

また、前記実施例では、図27のS105において、実測獲得玉数xと計算獲得玉数yと差分値である判定対象玉数z($=x-y$)が異常判定値以上であるか否かの判定が、カードユニット3にて行われる例について説明したが、これに限らず、実測獲得玉数x及び計算獲得玉数yが例えれば管理コンピュータ150に送信されるように構成し、該管理コンピュータ150にて $x-y=z$ が算出されて、判定対象玉数zが異常判定値以上であるか否かの判定が行われるようにも良く、また実測獲得玉数x及び計算獲得玉数yを算出するための値(貸玉数u、打込玉数v、付与玉数w、返却玉数t)が獲得玉管理サーバ8に送信されるように構成し、該獲得玉管理サーバ8にて、 $x-(u+w-v-t)=z$ が算出されて、判定対象玉数zが異常判定値以上であるか否かの判定が行われるようにしても良い。

【0506】

また、前記実施例では、玉貸があるごとに貸玉数uが加算され、玉が遊技領域に打ち込まれるごとに打込玉数vが加算され、賞球があるごとに付与玉数wが加算され、返却操作時に、実測獲得玉数xと計算獲得玉数y($=u+w-v$)との差分値を判定対象玉数zとして算出して、該判定対象玉数zが異常判定値(本例では150玉)以上であれば異常(玉が他から持ち込まれた)と判断するようにした。

【0507】

しかし、これに限定されず、玉が遊技領域に打込まれるごとに打込玉数vが加算されて、賞球があるごとに付与玉数wが加算されて、付与玉数wと打込玉数vとの差が判定対象玉数z'をして計算されて、判定対象玉数z'がマイナス又は0の状態での玉貸では、玉貸があるごとに判定対象玉数z'が0クリアされて、判定対象玉数z'がプラスの状態での玉貸では、玉貸があるごとに判定対象玉数z'に貸玉数が加算されて、計数操作がされたときに、実測された獲得玉数xと判定対象玉数z'との差が異常判定値(本例では150玉)以上であれば異常(玉が他から持ち込まれた)と判断するようにした。

【0508】

ここで、総玉貸数をuとして、判定対象玉数z'がプラスの状態での玉貸数をsとした場合、理論的な実測獲得玉数は、 $x = u - v + w$ である。また、判定対象玉数z' = $w - v + s$ である。このため、実測獲得玉数xと判定対象玉数z'との差は、 $u - v + w - (w - v + s) = u - s$ である。

【0509】

また、他からr個の玉が持込まれた場合、理論的な実測獲得玉数は、 $x = u - v + w + r$ である。この場合、実測された獲得玉数xと判定対象玉数z'との差は、 $u - v + w + r - (w - v + s) = u - s + r$ である。

【0510】

このため、総玉貸数uと判定対象玉数z'がプラスの状態での玉貸数sとの差が大きくなればなるほど、実測された獲得玉数xと判定対象玉数z'との差が大きくなってしまい、持込まれた玉数rの検出に支障をきたしてしまう。このため、前述した実施の形態のようにすることが好ましい。

【0511】

なお、上述した変形例では、判定対象玉数z'がマイナス又は0の状態での玉貸では、玉貸があるごとに判定対象玉数z'が0クリアするようにしたが、この場合でも、判定対象玉数z'がプラスの状態での玉貸と同様、玉貸があるごとに判定対象玉数z'に貸玉数が加算されるようにしても良い。

10

20

30

40

50

【0512】

また、前記実施例では、図28に示すように、店員への報知処理(S107)及びカードの排出を禁止する処理(S108)の両方を行う例について説明したが、これに限らず、該異常処理として、いずれかの処理を行うようにしても良い。また、他の異常処理として、例えばカードに異常があった旨を記録する処理を行うようにしても良い。

【0513】

また、前記実施例2では、図40に示すように、交換未満払出処理として、払出信号(BRQ)を出力することにより交換未満端数のうちの払出単位のパチンコ玉をパチンコ機2から払い出して遊技者に返却するための単位払出処理(S225'又はS235')、及び/又は、該交換未満端数のうちの単位未満端数のパチンコ玉を玉貯留部355に貯留されているパチンコ玉から払い出して遊技者に返却するための単位未満払出処理(S227'又はS237')を行う例について説明したが、これに限らず、玉貯留部355を交換未満端数の最大値を貯留可能に構成し、交換未満端数のパチンコ玉の全てを玉貯留部355から払い出すようにしても良く、また遊技機設置島から補給路を介してカードユニット3にパチンコ玉が供給されるように構成し、交換未満端数のパチンコ玉の全てを該カードユニット3からノズルを介してパチンコ機2の上皿23又は下皿24に払い出すようにしても良い。

10

【0514】

また、前記実施例において、玉貯留部355,455に、外部からパチンコ玉を供給できる手段を設けるようにしても良い。例えば遊技機設置島からパチンコ機2にパチンコ玉を供給するシートから分岐して玉貯留部355,455に供給したり、パチンコ機2から排出されるアウト玉を揚送して玉貯留部355,455に供給するようにしても良い。

20

【0515】

また、前記実施例では、カードリーダライタ327にて会員カード又はビジターカードを受付中でない場合に、カード貯留部370に貯留されているビジターカードの1枚をカードリーダライタ327に搬送して、持玉数を該ビジターカードから読み取ったカードIDに対応付けてビジターカードテーブルで記憶する例について説明したが、カード貯留部370に貯留されているビジターカードが無い場合には、その旨を表示して計数を可能にすると共に、計数値は制御ユニット328のRAM328bで記憶しておき、外部からカードリーダライタ327にビジターカードが挿入されると、前記記憶している計数値を該ビジターカードから読み取ったカードIDに対応付けてビジターカードテーブルで記憶するようにしても良い。

30

【0516】

また、前記実施例では、図28又は図40のS220で、ビジターカードのプリペイド残額が零であるか否かを判定する例について説明したが、これに限らず、該プリペイド残額が所定額(例えば500円)以上であるか否かを判定するようにしても良い。この場合において、プリペイド残額が所定額以上であれば、S221又はS221'に進む一方、プリペイド残額が所定額未満であれば、S231又はS231'に進み、該231又はS231'でYESと判定されると、該プリペイド残額に相当するパチンコ玉を貸与する貸与処理を行ってから、S233又はS234'に進むようにすれば良い。これによれば、プリペイド残額が所定額未満であり、かつ計数遊技媒体数が単位未満端数又は交換未満端数である場合には、遊技用記録媒体を返却せずに取り込むので、少ない計数遊技媒体数を特定可能な遊技用記録媒体が返却されて捨てられることによる遊技場の損失を防止できる。

40

【0517】

また、前記実施例4では、図26のS002に示すように、貸与処理の使用金額として5度数(=500円)が予め定められている例について説明したが、これに限らず、該使用金額は任意に設定変更可能である。

【0518】

また、前記実施例4では、図48に示すように、消費税率が5%である例について説明

50

したが、これに限らず、該消費税率は任意に設定変更可能である。

【0519】

また、前記実施例4では、図48(b)に示すように、払出を許容する一単位の遊技媒体数として上皿許容数を設定する例について説明したが、これに限らず、該一単位の遊技媒体数は上皿許容数以外であっても良い。また前記実施例1~3においても、図48(b)に示すように、該一単位の遊技媒体数を設定し、該一単位の遊技媒体数を払い出すための処理と、該一単位未満の遊技媒体数を計数遊技媒体数(持玉数)に加算する処理とを行うようにしても良い。さらに図48(b)に示す例は、遊技機設置島から補給路を介してカードユニット3にパチンコ玉が供給され、貸与玉数のパチンコ玉の全てを該カードユニット3からノズルを介してパチンコ機2の上皿23又は下皿24に払い出すものにも適用可能であり、この場合には、前記一単位の遊技媒体数をノズルから払い出す。10

【0520】

また、前記実施例において、図30のSf11で説明したビジター用発行振分け処理及びSf12で説明した会員用発行振分け処理に代えて、図49に示す発行振分け処理を行うようにしても良い。具体的には、カードユニット3(又は振分け装置5)において、持玉数が5000玉のカード(ビジターカード又は会員カード)を振分け元カードとして受付中で、前記Sf2で説明した振分け玉数受付け処理で振分け玉数として2000玉の指定を受け付け、前記Sf8で発行受付け有り(YES)と判定された場合に、まずカードユニット3は、S401で、振分け玉数分の擬似払出信号を発生することにより、RAM328bのカードテーブルで記憶している振分け元カードの持玉数から該振分け玉数を減算更新すると共に、S402で、振分け玉数分の擬似計数信号を発生することにより、RAM328bで該振分け玉数を振分け先カードの持玉数として記憶する。20

【0521】

次にカードユニット3は、S403で、管理コンピュータ150に対して、装置IDと振分け元カードのカードID及び持玉数とを含む返却通知を送信する。該返却通知を受信した管理コンピュータ150は、S404で、ビジター貯蓄管理テーブル又は会員貯蓄管理テーブルにおいて、該返却通知に含まれるカードIDに対応付けて記憶している持玉数を該返却通知に含まれる持玉数に更新すると共に、ユニット管理テーブルにおいて、該返却通知に含まれる装置IDに対応する「状況」を「待機中」に変更し、かつ「受付けID」に格納されているカードIDを削除して、S405で、カードユニット3に対して、更新完了通知を送信する。該更新完了通知を受信したカードユニット3は、S406で、受付中の振分け元カードをカード挿入口309から排出して返却する。30

【0522】

次にカードユニット3は、S407で、カード貯留部370にストックされているビジターカードの1枚を振分け先カードとしてカードリーダライタ327に搬送して、該振分け先カードのカードIDを読み取り、S408で、管理コンピュータ150に対して、装置IDと振分け先カードのカードIDとを含む受付け通知を送信する。該受付け通知を受信した管理コンピュータ150は、S409で、ユニット管理テーブルにおいて、該受付け通知に含まれる装置IDに対応する「状況」を「受付中」に変更し、かつ該受付け通知に含まれるカードIDを「受付けID」に格納して、S410で、カードユニット3に対して、更新完了通知を送信する。40

【0523】

該更新完了通知を受信したカードユニット3は、S411で、RAM328bで記憶している振分け玉数を持玉数として振分け先カード(ビジターカード)に記録して、S412で、装置IDと該振分け先カードのカードID及び持玉数とを含む返却通知を送信する。該返却通知を受信した管理コンピュータ150は、S413で、ビジター貯蓄管理テーブル又は会員貯蓄管理テーブルにおいて、該返却通知に含まれるカードIDに対応付けて記憶している持玉数(ここでは零)を該返却通知に含まれる持玉数に更新すると共に、ユニット管理テーブルにおいて、該返却通知に含まれる装置IDに対応する「状況」を「待機中」に変更し、かつ「受付けID」に格納されているカードIDを削除して、S41450

で、カードユニット3に対して、更新完了通知を送信する。該更新完了通知を受信したカードユニット3は、S415で、受付中の振分け先カードをカード挿入口309から排出して返却する。

【0524】

次にカードユニット3は、S416で、管理コンピュータ150に対して、装置IDと振分け元カードのカードIDと振分け先カードのカードIDと振分け玉数とを含む振分け情報通知を送信する。該振分け情報通知を受信した管理コンピュータ150は、振分け履歴テーブルにおいて、該振分け情報通知に含まれる各データを記録して、S418で、カードユニット3に対して、更新完了通知を送信する。

【0525】

以上に説明したように、図49に示す発行振分け処理は、カードユニット3において、振分け玉数分の擬似払出信号及び擬似計数信号を発生し、最終的に振分け情報通知を送信するまでは、返却通知や受け付け通知等の既存の信号を用いて情報の授受を行う点に特徴がある。

【0526】

また、前記実施例では、図2及び図3に示すように、返却ボタン310がカードユニット3の筐体前面に設けられる例について説明したが、これに限らず、該返却ボタンは、パチンコ機2の上皿23の上面や、連結ボックス340の上面又は側面等に設けられるものであっても良い。即ち該返却ボタンの操作による排出要求を排出要求受付手段(制御ユニット328)が受け付ける構成であれば、返却ボタンが設けられる位置は特に限定されない。

【0527】

また、前記実施例では、図2及び図3に示すように、撮像手段(ユニットカメラ306)がカードユニット3の筐体内に設けられる例について説明したが、これに限らず、該撮像手段がカードユニット3の筐体外(例えば遊技機や遊技島)に設けられるものであっても良く、この場合には、該カードユニット3と撮像手段とが遊技用装置となる。

【0528】

また、前記実施例では、図21に示すように、補助画像を貸与時補助画像と計数時補助画像とに分けて記憶する例について説明したが、これに限らず、該貸与時補助画像と計数時補助画像と分けずに補助画像として記憶するようにしても良い。

【0529】

また、前記実施例では、図23に示すように、撮像条件が、貸与時、計数時、及び排出時である例について説明したが、これに限らず、貸与時及び計数時は、いずれか一方のみを設定しても良く、また両方とも設定しなくても良い。また撮像条件として、カード受け付け時、発行・入金処理時、払出処理時、離席処理時、大当たり発生時、又は遊技中の所定間隔毎等を設定可能としても良い。さらに図27のS107に示す異常処理時に撮像を行うようにしても良い。

【0530】

また、前記実施例では、図28又は図40に示すように、暗証番号が入力されたこと(S205でYES)を条件として、会員カードの返却(S213)が行われる例について説明したが、これに限らず、会員カードの返却時に暗証番号の入力を求めないようにしても良い。

【0531】

また、前記実施例では、会員カードの返却時(図28又は図40のS205)及び景品交換POS端末170での使用時((図38(a)のS542)に暗証番号の入力が要求されることから、図36に示すように、カードユニット3にて受け付けたカードが会員カードである場合(S502でYES)には撮像が行われない例について説明したが、これに限らず、該会員カードである場合にも撮像を行うようにしても良く、これによれば、不正者により盗み見された暗証番号が入力されて会員カードが返却された場合にも、補助画像や排出時画像から認識される遊技者と会員カードの所持者の所有者とが異なっていると

10

20

30

40

50

判断できるので、当該会員カードの景品交換POS端末170での使用を防止することができる。

【0532】

また、前記実施例では、図36に示すように、貸与処理が行われる毎(S504でYES)及び計数処理が行われる毎(S506でYES)に補助撮像処理が行われる例について説明したが、これに限らず、ビジターカードの受付後の最初の貸与処理及び計数処理に限って補助撮像処理が行われるようにしても良い。

【0533】

また、前記実施例では、図37のS525で、補助画像や排出時画像から顔データを抽出する例について説明したが、これに限らず、これら画像から服装や髪型等の遊技者の特徴を把握可能なデータを抽出するようにしても良い。即ち補助画像や排出時画像は、遊技者の特徴を把握可能な画像であれば良い。

10

【0534】

また、前記実施例では、図37のS529で、複数カット撮像された顔画像のうちの最高スコアの顔画像を特定し、S530で、該特定した1枚のみの顔画像を含む画像記憶要求を送信する例について説明したが、これに限らず、複数カット撮像された顔画像の全てを含む画像記憶要求を送信するようにしても良く、特に排出時画像については、遊技者によるビジターカードの取り出しから離席までの一連の動作を複数カット撮像するようにしても良い。また管理コンピュータ150でも、既に記憶している旧画像を該送信されてきた新画像に更新するのではなく、旧画像に加えて新画像を蓄積記憶するようにしても良い。さらに該蓄積記憶された貸与時補助画像や計数時補助画像が多数になる場合には、図38(b)又は図51のS564において、当日に撮像された最も古い画像のみを抽出するようにしても良い。最も古い画像に写っているのが、遊技者本人である可能性が極めて高いからである。

20

【0535】

また、前記実施例では、図37のS530に示す画像記憶要求(排出時画像記憶要求又は補助画像記憶要求)が、記録媒体識別情報(カードID)と画像(排出時画像又は補助画像)を含む例について説明したが、これに限らず、該画像記憶要求はカードIDを含まないものでも良く、この場合には、該画像記憶要求に例えば装置IDを含み、該装置IDと対応付けてユニット管理テーブル(図18)で記憶されている受付IDを特定し、該特定した受付ID(カードID)と前記画像記憶要求に含まれる画像とを対応付けて画像テーブル(図21)で記憶するようにすれば良い。即ち画像記憶要求は、少なくとも画像を含み、該画像をカードIDと対応付けて記憶させるためのものであれば良い。

30

【0536】

また、前記実施例では、図38又は図51に示すように、S563でカードID及び持玉数の照合を行い、照合OKならばS564の処理(画像の抽出)を行う例について説明したが、これに限らず、S563の照合を行う前にS564の処理を行うようにしても良い。即ち画像抽出手段は、照合要求を受信したことに基づいて、照合の実行や照合の結果に拘わらず、排出時画像や補助画像を抽出するものであっても良い。

【0537】

40

また、前記実施例5では、図51に示すように、交換時撮像処理手段(S562a),遊技者認識手段(S562b及びS566a),一致判定手段(S566b),及び不一致報知手段(S571)が、いずれも景品交換装置(景品交換POS端末170)に設けられる例について説明したが、これに限らず、これらの一部又は全部が管理装置(管理コンピュータ150)に設けられるようにしても良い。

【0538】

最後に、上記の実施形態で説明した他の発明について説明する。

【0539】

[第1の発明]

従来、遊技者が所有する所有遊技媒体を、他の遊技者に振分けることのできる遊技用シ

50

ステムとしては、1の遊技装置にて獲得した遊技媒体の遊技媒体データを、各遊技装置に接続された管理コンピュータに登録することで、他の遊技装置においても、該遊技媒体データを共有して使用できるようとするものがある（例えば先行技術文献1：特開2004-141524号公報）。

【0540】

しかしながら、先行技術文献1にあっては、他の遊技装置と遊技媒体データを共有する場合には、共有する遊技者の氏名等を入力しなければならず、面倒であるばかりか、同姓同名の会員が存在する場合には、正しく共有することができなくなってしまうという問題があると共に、これら遊技媒体データを共有するには、双方の遊技者が、共に、予め遊技場に会員登録することで会員カードの発行を受けている会員であることが必要であり、会員カードを所持しない一般の遊技者は、遊技媒体データの共有を受けることも、遊技媒体データの共有を他者とすることもできず、これら一般遊技者の共有したいという要望に応えることができないという問題もあった。

【0541】

そこで、同一の遊技媒体データによる所有遊技媒体数を複数の遊技者にて使用できるようにする振分けを、一般の遊技者であっても、面倒な入力を行うことなく（簡便）、且つ間違いなく（正確）実施することのできる遊技用システムを提供することを目的として、以下の第1の発明を構成した。

【0542】

上記課題を解決するために、第1の発明（その1）の遊技用システムは、
遊技者に対して発行される遊技用記録媒体（ビジターカード、会員カード）を受付けて、該受付けた遊技用記録媒体に記録されている当該遊技者の所有する所有遊技媒体数（持玉数）を特定可能な所有遊技媒体数特定情報（カードID、持玉数データ（ビジターカードのみ））の読み出しを行う記録媒体読出し手段（カードリーダライタ327）と、該記録媒体読出し手段により読み出した所有遊技媒体数特定情報を送信する所有遊技媒体数特定情報送信手段（通信部334、制御ユニット328；カード受付け処理）と、該所有遊技媒体数特定情報から特定される所有遊技媒体数を遊技に使用するための処理（払出処理）を行う使用処理手段（制御ユニット328）と、を備え、遊技機（パチンコ機2）に1対1に対応して設けられた遊技用装置（カードユニット3）と、

前記遊技用記録媒体である振分け元遊技用記録媒体と振分け先遊技用記録媒体とを受付けて、該受付けた振分け元遊技用記録媒体と振分け先遊技用記録媒体に記録されている所有遊技媒体数特定情報（カードID、持玉数データ（ビジターカードのみ））の読み出しを行う記録媒体処理手段（第1カードリーダライタ508、第2カードリーダライタ509）と、前記振分け元遊技用記録媒体から該記録媒体処理手段により読み出された所有遊技媒体数特定情報から特定される所有遊技媒体数（持玉数）の少なくとも一部である振分け遊技媒体数を他の遊技者の所有遊技媒体数（持玉数）として振分けるための振分け操作を受付ける振分け操作受付け手段（振分け玉数受付け画面における「決定」の選択入力を受付ける透明タッチパネル502）と、該振分け操作の受付けに応じて、前記振分け元遊技用記録媒体から前記記録媒体処理手段により読み出した振分け元所有遊技媒体数特定情報（カードID（振分け元））と、前記振分け先遊技用記録媒体から前記記録媒体処理手段により読み出した振分け先所有遊技媒体数特定情報（カードID（振分け先））とを少なくとも含む振分け要求を送信する振分け要求送信手段（Sf16、Sf17、Sf19、Sf20の各振分け処理を実施する制御部510）と、を備える振分け装置（振分け装置5）と、

前記遊技用装置並びに前記振分け装置とデータ通信可能に接続され、各所有遊技媒体数特定情報（カードID）に対応付けて所有遊技媒体数（持玉数）を管理する管理装置（管理コンピュータ150）と、

から成る遊技用システムであって、

前記管理装置は、

前記振分け要求送信手段から送信される振分け要求の受信に応じて、該受信した振分け

10

20

30

40

50

要求に含まれる振分け元所有遊技媒体数特定情報に対応付けて記憶されている所有遊技媒体数から前記振分け遊技媒体数（振分け玉数）を減算更新する処理（振分け要求に含まれるカードＩＤ（振分け元）に対応付けて会員貯蓄管理テーブル又はビジター貯蓄管理テーブルに記憶委されている持玉数から振分け玉数を減算する処理）と、該受信した振分け要求に含まれる振分け先所有遊技媒体数特定情報を振分け先遊技用記録媒体の所有遊技媒体数特定情報として登録する処理（振分け先カードとして振分け要求に含まれるカードＩＤ（振分け先）を含む振分け履歴を振分け履歴テーブルに登録する処理）と、該振分け先所有遊技媒体数特定情報に対応付けて記憶されている所有遊技媒体数に前記振分け遊技媒体数を加算更新するための処理（カード受付け通知の受信において実施する図30の処理）とを含む振分け処理を行う振分け処理手段（CPU152）と、

10

前記所有遊技媒体数特定情報送信手段から送信されてくる所有遊技媒体数特定情報が、前記振分け先遊技用記録媒体として登録されている振分け先所有遊技媒体数特定情報に一致するか否かを判定（カード受付け通知の受信時における図30の処理において、受信したカード受付け通知に含まれるカードＩＤと、利用受付けに「0」が登録されている振分け履歴に含まれるカードＩＤとが一致するか否かを判定）し、一致することを条件に該振分け先所有遊技媒体数特定情報に対応付けて記憶されている、前記振分け遊技媒体数が加算更新された所有遊技媒体数の使用を許諾する使用許諾（受付け処理完了通知）を返信する使用許諾手段と、を備え、

前記遊技用装置の使用処理手段（制御ユニット328）は、前記使用許諾を受信したことを条件に、前記振分け遊技媒体数が加算更新された所有遊技媒体数（持玉数（計数済玉数））を遊技に使用するための処理を行うことを特徴としている。

20

この特徴によれば、同一の遊技媒体データによる所有遊技媒体数を複数の遊技者にて使用できるようにする振分けが、一般的な遊技者が所有できる遊技用記録媒体を受付けることにより実施されるので、会員用記録媒体（会員カード）を所持していない一般的な遊技者であっても、これらの振分けを受けることができるばかりか、これの振分けを簡便且つ正確に実施することができる。

【0543】

また第1の発明（その2）の遊技用システムは、

遊技者に対して発行される遊技用記録媒体（ビジターカード、会員カード）を受付けて、該受付けた遊技用記録媒体に記録されている当該遊技者の所有する所有遊技媒体数（持玉数）を特定可能な所有遊技媒体数特定情報（カードＩＤ、持玉数データ（ビジターカードのみ））の読み出しを行う記録媒体読み出し手段（カードリーダライタ327）と、該記録媒体読み出し手段により読み出した所有遊技媒体数特定情報を送信する所有遊技媒体数特定情報送信手段（通信部334、制御ユニット328；カード受付け処理）と、該所有遊技媒体数特定情報から特定される所有遊技媒体数を遊技に使用するための処理（払出処理）を行う使用処理手段（制御ユニット328）と、を備え、遊技機（パチンコ機2）に1対1に対応して設けられた遊技用装置（カードユニット3）と、

30

前記遊技用記録媒体である振分け元遊技用記録媒体を受付けて、該受付けた振分け元遊技用記録媒体に記録されている所有遊技媒体数特定情報（カードＩＤ、持玉数データ（ビジターカードのみ））の少なくとも読み出しを行うと共に、前記遊技用記録媒体を貯留するための遊技用記録媒体貯留部（カード貯留部）を有し、該遊技用記録媒体貯留部に貯留している遊技用記録媒体（ビジターカード）を振分け先遊技用記録媒体として発行する記録媒体処理手段（第2カードリーダライタ509）と、該記録媒体処理手段により読み出された所有遊技媒体数特定情報から特定される所有遊技媒体数（持玉数）の少なくとも一部である振分け遊技媒体数を他の遊技者の所有遊技媒体数（持玉数）として振分けるための振分け操作を受付ける振分け操作受付け手段（振分け玉数受付け画面における「決定」の選択入力を受付ける透明タッチパネル502）と、該振分け操作の受付けに応じて、前記振分け元遊技用記録媒体から前記記録媒体処理手段により読み出した振分け元所有遊技媒体数特定情報（カードＩＤ（振分け元））と、発行する振分け先遊技用記録媒体から前記記録媒体処理手段により読み出した振分け先所有遊技媒体数特定情報（カードＩＤ（振分

40

50

け先））とを少なくとも含む振分け要求を送信する振分け要求送信手段（S f 1 1、S f 1 2 の各発行振分け処理を実施する制御部 5 1 0）と、を備える振分け装置（振分け装置 5）と、

前記遊技用装置並びに前記振分け装置とデータ通信可能に接続され、各所有遊技媒体数特定情報（カード I D）に対応付けて所有遊技媒体数（持玉数）を管理する管理装置（管理コンピュータ 1 5 0）と、

から成る遊技用システムであって、

前記管理装置は、

前記振分け要求送信手段から送信される振分け要求の受信に応じて、該受信した振分け要求に含まれる振分け元所有遊技媒体数特定情報に対応付けて記憶されている所有遊技媒体数から前記振分け遊技媒体数（振分け玉数）を減算更新する処理（振分け要求に含まれるカード I D（振分け元）に対応付けて会員貯蓄管理テーブル又はビジターで会員貯蓄管理テーブルに記憶委されている持玉数から振分け玉数を減算する処理）と、該受信した振分け要求に含まれる振分け先所有遊技媒体数特定情報を振分け先遊技用記録媒体の所有遊技媒体数特定情報として登録する処理（振分け先カードとして振分け要求に含まれるカード I D（振分け先）を含む振分け履歴を振分け履歴テーブルに登録する処理）と、該振分け先所有遊技媒体数特定情報に対応付けて記憶されている所有遊技媒体数に前記振分け遊技媒体数を加算更新するための処理（カード受付け通知の受信において実施する図 3 0 の処理）とを含む振分け処理を行う振分け処理手段（C P U 1 5 2）と、

前記所有遊技媒体数特定情報送信手段から送信されてくる所有遊技媒体数特定情報が、前記振分け先遊技用記録媒体として登録されている振分け先所有遊技媒体数特定情報に一致するか否かを判定（カード受付け通知の受信時における図 3 0 の処理において、受信したカード受付け通知に含まれるカード I D と、利用受付けに「0」が登録されている振分け履歴に含まれるカード I D とが一致するか否かを判定）し、一致することを条件に該振分け先所有遊技媒体数特定情報に対応付けて記憶されている、前記振分け遊技媒体数が加算更新された所有遊技媒体数の使用を許諾する使用許諾（受付け処理完了通知）を返信する使用許諾手段と、を備え、

前記遊技用装置の使用処理手段（制御ユニット 3 2 8）は、前記使用許諾を受信したことを条件に、前記振分け遊技媒体数が加算更新された所有遊技媒体数（持玉数（計数済玉数））を遊技に使用するための処理を行うことを特徴としている。

この特徴によれば、同一の遊技媒体データによる所有遊技媒体数を複数の遊技者にて使用できるようにする振分けが、振分け先遊技用記録媒体を新たに発行することにより実施されるので、会員用記録媒体（会員カード）を所持していない一般の遊技者であっても、これらの振分けを受けることができるばかりか、これの振分けを簡便且つ正確に実施することができる。

【0544】

また第1の発明（その3）の遊技用システムは、

遊技者に対して発行される遊技用記録媒体（ビジターカード、会員カード）を受付けて、該受付けた遊技用記録媒体に記録されている当該遊技者の所有する所有遊技媒体数（持玉数）を特定可能な所有遊技媒体数特定情報（カード I D、持玉数データ（ビジターカードのみ））の読み出しを行う記録媒体読み出し手段（カードリーダライタ 3 2 7）と、該記録媒体読み出し手段により読み出した所有遊技媒体数特定情報を送信する所有遊技媒体数特定情報送信手段（通信部 3 3 4、制御ユニット 3 2 8；カード受付け処理）と、該所有遊技媒体数特定情報から特定される所有遊技媒体数を遊技に使用するための処理（払出処理）を行う使用処理手段（制御ユニット 3 2 8）と、遊技媒体（パチンコ玉）を計数するための計数手段（計数払出ユニット 3 4 8）と、を備え、遊技機（パチンコ機 2）に1対1に対応して設けられた遊技用装置（カードユニット 3）と、

前記遊技用装置とデータ通信可能に接続され、各所有遊技媒体数特定情報（カード I D）に対応付けて所有遊技媒体数（持玉数（計数済玉数））を管理する管理装置（管理コンピュータ 1 5 0）と、

10

20

30

40

50

から成る遊技用システムであって、
前記遊技用装置は、

遊技者から、前記計数手段にて計数された計数遊技媒体数（計数済玉数）に基づく振分け元所有遊技媒体数（持玉数）の少なくとも一部である振分け遊技媒体数を他の遊技者の所有遊技媒体数（持玉数）として振分けるための振分け操作を受付ける振分操作受付け手段（メインメニューの「振分け」の選択入力を受付ける透明タッチパネル314）と、

該振分け操作の受付けに応じて、前記振分け元所有遊技媒体数を特定可能な振分け元所有遊技媒体数特定情報（カードID（振分け元））と、振分け先の遊技者に発行された振分け先遊技用記録媒体から前記記録媒体読み出し手段により読み出した振分け先所有遊技媒体数特定情報（カードID（振分け先））とを少なくとも含む振分け要求を送信する振分け要求送信手段（Sf16、Sf17、Sf19、Sf20の各振分け処理を実施する制御ユニット328）と、を備え、

前記管理装置は、

前記振分け要求送信手段から送信される振分け要求の受信に応じて、受信した振分け要求に含まれる振分け元所有遊技媒体数特定情報から特定される振分け元所有遊技媒体数から前記振分け遊技媒体数（振分け玉数）を減算更新するための処理（振分け要求に含まれるカードID（振分け元）に対応付けて会員貯蓄管理テーブル又はビジター会員貯蓄管理テーブルに記憶委されている持玉数から振分け玉数を減算する処理）と、該受信した振分け要求に含まれる振分け先所有遊技媒体数特定情報を振分け先遊技用記録媒体の所有遊技媒体数特定情報として登録する処理（振分け先カードとして振分け要求に含まれるカードID（振分け先）を含む振分け履歴を振分け履歴テーブルに登録する処理）と、該振分け先所有遊技媒体数特定情報に対応付けて記憶されている所有遊技媒体数に前記振分け遊技媒体数を加算更新するための処理（カード受付け通知の受信において実施する図30の処理）とを含む振分け処理を行う振分け処理手段（CPU152）と、

前記所有遊技媒体数特定情報送信手段から送信されてくる所有遊技媒体数特定情報が、前記振分け先遊技用記録媒体として登録されている振分け先所有遊技媒体数特定情報に一致するか否かを判定（カード受付け通知の受信時における図30の処理において、受信したカード受付け通知に含まれるカードIDと、利用受付けに「0」が登録されている振分け履歴に含まれるカードIDとが一致するか否かを判定）し、一致することを条件に該振分け先所有遊技媒体数特定情報に対応付けて記憶されている、前記振分け遊技媒体数が加算更新された所有遊技媒体数の使用を許諾する使用許諾（受付け処理完了通知）を返信する使用許諾手段と、を備え、

前記使用処理手段は、前記使用許諾を受信したことを条件に、前記振分け遊技媒体数が加算更新された所有遊技媒体数（持玉数（計数済玉数））を遊技に使用するための処理を行うことを特徴としている。

この特徴によれば、同一の遊技媒体データによる所有遊技媒体数を複数の遊技者にて使用できるようにする振分けが、一般の遊技者が所有できる遊技用記録媒体を受付けることにより実施されるので、会員カードを所持していない一般の遊技者であっても、これらの振分けを受けることができるばかりか、この振分けを簡便且つ正確に実施することができる。

【0545】

また第1の発明（その4）の遊技用システムは、

遊技者に対して発行される遊技用記録媒体（ビジターカード、会員カード）を受付けて、該受付けた遊技用記録媒体に記録されている当該遊技者の所有する所有遊技媒体数（持玉数）を特定可能な所有遊技媒体数特定情報（カードID、持玉数データ（ビジターカードのみ））の読み出しを行うと共に、前記遊技用記録媒体を貯留するための遊技用記録媒体貯留部を有し、該遊技用記録媒体貯留部に貯留している遊技用記録媒体を振分け先遊技用記録媒体として発行する記録媒体処理手段（カードリーダライタ327）と、該記録媒体処理手段により読み出した所有遊技媒体数特定情報を送信する所有遊技媒体数特定情報送信手段（通信部334、制御ユニット328；カード受付け処理）と、該所有遊技媒体

10

20

30

40

50

数特定情報から特定される所有遊技媒体数を遊技に使用するための処理（払出処理）を行う使用手段（制御ユニット328）と、遊技媒体（パチンコ玉）を計数するための計数手段（計数払出ユニット348）と、を備え、遊技機（パチンコ機2）に1対1に対応して設けられた遊技用装置（カードユニット3）と、

前記遊技用装置とデータ通信可能に接続され、各所有遊技媒体数特定情報（カードID）に対応付けて所有遊技媒体数（持玉数（計数済玉数））を管理する管理装置（管理コンピュータ150）と、

から成る遊技用システムであって、

前記遊技用装置は、

遊技者から、前記計数手段にて計数された計数遊技媒体数（計数済玉数）に基づく振分け元所有遊技媒体数（持玉数）の少なくとも一部である振分け遊技媒体数を他の遊技者の所有遊技媒体数（持玉数）として振分けるための振分け操作を受付ける振分操作受付け手段（メインメニューの「振分け」の選択入力を受付ける透明タッチパネル314）と、

該振分け操作の受付けに応じて、前記振分け元所有遊技媒体数を特定可能な振分け元所有遊技媒体数特定情報（カードID（振分け元））と、発行する振分け先遊技用記録媒体から前記記録媒体処理手段により読み出した振分け先所有遊技媒体数特定情報（カードID（振分け先））とを少なくとも含む振分け要求を送信する振分け要求送信手段（Sf11、Sf12の各発行振分け処理を実施する制御ユニット328）と、を備え、

前記管理装置は、

前記振分け要求送信手段から送信される振分け要求の受信に応じて、受信した振分け要求に含まれる振分け元の所有遊技媒体数特定情報から特定される振分け元の所有遊技媒体数から前記振分け遊技媒体数（振分け玉数）を減算更新するための処理（振分け要求に含まれるカードID（振分け元）に対応付けて会員貯蓄管理テーブル又はビジター会員貯蓄管理テーブルに記憶されている持玉数から振分け玉数を減算する処理）と、該受信した振分け要求に含まれる振分け先所有遊技媒体数特定情報を振分け先遊技用記録媒体の所有遊技媒体数特定情報として登録する処理（振分け先カードとして振分け要求に含まれるカードID（振分け先）を含む振分け履歴を振分け履歴テーブルに登録する処理）と、該振分け先所有遊技媒体数特定情報に対応付けて記憶されている所有遊技媒体数に前記振分け遊技媒体数を加算更新するための処理（カード受付け通知の受信において実施する図30の処理）とを含む振分け処理を行う振分け処理手段（CPU152）と、

前記所有遊技媒体数特定情報送信手段から送信されてくる所有遊技媒体数特定情報が、前記振分け先遊技用記録媒体として登録されている振分け先所有遊技媒体数特定情報に一致するか否かを判定（カード受付け通知の受信時における図30の処理において、受信したカード受付け通知に含まれるカードIDと、利用受付けに「0」が登録されている振分け履歴に含まれるカードIDとが一致するか否かを判定）し、一致することを条件に該振分け先所有遊技媒体数特定情報に対応付けて記憶されている、前記振分け遊技媒体数が加算更新された所有遊技媒体数の使用を許諾する使用許諾（受付け処理完了通知）を返信する使用許諾手段と、を備え、

前記使用処理手段は、前記使用許諾を受信したことを条件に、前記振分け遊技媒体数が加算更新された所有遊技媒体数（持玉数（計数済玉数））を遊技に使用するための処理を行うことを特徴としている。

この特徴によれば、同一の遊技媒体データによる所有遊技媒体数を複数の遊技者にて使用できるようにする振分けが、振分け先遊技用記録媒体を新たに発行することにより実施されるので、会員カードを所持していない一般の遊技者であっても、これらの振分けを受けることができるばかりか、これの振分けを簡便且つ正確に実施することができる。

【0546】

また第1の発明（その5）の遊技用システムは、前記その1～4のいずれかに記載の遊技用システムであって、

前記管理装置（管理コンピュータ150）は、前記振分け要求の受信に応じて、予め定められた所定期間（1日）において、該受信した振分け要求に含まれる振分け元所有遊技

10

20

30

40

50

媒体数特定情報（カードＩＤ（振分け元））から特定される振分け元所有遊技媒体数から振分けられた振分け遊技媒体数の合計（振分け総数（振分け元））と、該振分け要求の受信に応じて振分けられる振分け遊技媒体数（振分け玉数）との総数が、予め定められた上限数（制限値）を超過しているか否かを判定する超過判定手段（振分け玉数を加算した振分け総数（振分け元）が制限値を超えているか否かを判定するCPU152）を備え、

前記振分け処理手段は、前記超過判定手段による判定結果が超過していないとの判定結果であることを条件に、前記振分け処理を実施することを特徴としている。

この特徴によれば、所定期間において振分けされる振分け遊技媒体数を制限することができる、過度に振分けが実施されることによる遊技場の不利益、例えば売上の減少等の発生を回避することができる。10

【0547】

また第1の発明（その6）の遊技用システムは、前記その1～5のいずれかに記載の遊技用システムであって、

前記遊技用装置（カードユニット3）には、各遊技用装置を個々に識別可能な装置識別情報（装置ID）が記憶されており、前記振分け要求送信手段は、当該遊技用装置の装置識別情報を含む振分け要求を送信し、

前記管理装置（管理コンピュータ150）は、受信した振分け要求に含まれる装置識別情報を含む振分け履歴を記憶する振分け履歴記憶手段（記憶装置155；振分け履歴テーブル）と、前記遊技機の遊技情報を管理する遊技情報管理装置（ホールコンピュータ140）からの振分け履歴要求の受信に応じて、前記振分け履歴記憶手段に記憶されている振分け履歴を返信する振分け履歴送信手段（未送信の振分け履歴を特定した送信する処理を行うCPU152）とを備えることを特徴としている。20

この特徴によれば、遊技情報管理装置において振分け履歴を確認することができる。

【0548】

さらに第1の発明（その7）の遊技用システムは、前記その1～6のいずれかに記載の遊技用システムであって、

前記振分操作受付け手段（透明タッチパネル314、502）は、振分け遊技媒体数（振分け玉数）を遊技者から受付け、

前記振分け要求送信手段は、前記振分操作受付け手段にて受付けた振分け遊技媒体数を含む振分け要求を送信し、30

前記振分け処理手段は、受信した振分け要求に含まれる振分け元所有遊技媒体数特定情報に対応付けて記憶されている所有遊技媒体数（持玉数）が、受信した振分け要求に含まれる振分け遊技媒体数以上であることを条件に、前記振分け処理を実施することを特徴としている。

この特徴によれば、遊技者は、所望する遊技媒体数を振分けることができる。

【0549】

[第2の発明]

近年、遊技者が獲得した遊技球を計数機に運ぶ手間を低減すると共に、遊技場において必要とされる遊技球数を削減すること等を目的として、各遊技機毎に計数装置を設けて獲得された遊技球数を計数して回収すると共に、該計数した遊技球を遊技者の操作により、必要に応じて遊技者に返却するために払出す遊技用装置が実用化されている（例えば先行技術文献2-1：特開2001-113012号公報、先行技術文献2-2：特開2004-141524号公報）。40

【0550】

また、対応する遊技機に遊技球を払出す遊技用装置としては、遊技島の上部に設けられたパチンコ玉搬送機構から供給される遊技球が流下する放出ダクト22（補給路）を装置内部に有し、該放出ダクト22（補給路）に供給された遊技球を計数して、装置前面に設けられた供給ノズルを通じて対応する遊技機の上皿に供給するものがある（例えば先行技術文献3：特開2000-317126号公報）。

【0551】

計数した遊技球を遊技者に返却するために払出す遊技用装置は、対応する遊技機が周知のクレジットリーダ（C R）パチンコ機のように、払出単位として予め定められた複数個、例えば25玉の遊技球を払出す機能を有する遊技機である場合には、これら対応する遊技機の払出し機能を利用することで、払出単位の整数倍に対応する遊技球を払出すことはできるものの、これら払出単位に満たない端数の遊技球を払出すことができないため、上記した先行技術文献1に示されるように、対応する遊技機に端数の遊技球を払出すための供給ノズルを設け、遊技島上部から供給される遊技球から端数の遊技球を計数して該供給ノズルに供給するための補給路を装置内部に設けなければならず、装置が複雑化してしまうという問題があった。

【0552】

10

そこで、遊技島上部から供給される遊技球から端数の遊技球を計数して供給ノズルに供給するための補給路を設けることによる装置の複雑化を解消することのできる遊技用装置を提供することを目的として、以下の第2の発明を構成した。

【0553】

上記課題を解決するために、第2の発明（その1）の遊技用装置は、

外部からの払出信号（台端末貸出要求完了確認信号（B R Q））の入力により払出単位として予め定められた複数個（25玉）の遊技媒体（パチンコ玉）を遊技者に対して払出す遊技機（パチンコ機2）に1対1に対応して設けられ、前記払出信号を出力することにより前記払出単位の遊技媒体の貸与を対応する遊技機に行わせると共に、遊技媒体を計数し、該計数された遊技媒体数（計数済玉数）の範囲内の遊技媒体を遊技者に返却するためには払出す遊技用装置（カードユニット3）であって、

20

前記遊技機において払出された遊技媒体を貯留する受皿（下皿24）の下方に配置され、該受皿から排出される遊技媒体が投入される投入部（投入部345）と、

遊技媒体を計数する計数手段（計数センサ354）と、

前記投入部に投入された遊技媒体を前記計数手段に誘導する計数通路（計数通路343）と、

前記計数手段にて計数された遊技媒体を貯留する貯留部（玉貯留部355）と、

前記計数手段が計数した計数遊技媒体数を記憶する計数遊技媒体数記憶手段（RAM328b；カードテーブル）と、

遊技者より前記計数遊技媒体数から払出すための計数払出操作を受付ける計数払出操作部（払出ボタン311）と、

30

前記計数遊技媒体数記憶手段に記憶されている計数遊技媒体数が前記払出単位以上であるときに、前記計数払出操作の受けに応じて前記払出信号を出力する単位払出処理手段（制御ユニット328；払出処理、Sh8、Sh10）と、

前記計数遊技媒体数記憶手段に記憶されている計数遊技媒体数が前記払出単位未満の端数であるときに、該端数の遊技媒体を前記貯留部に貯留されている遊技媒体から払出す端数払出処理手段（計数払出ユニット348）と、

前記単位払出処理手段及び前記端数払出処理手段により払出された遊技媒体数を、前記計数遊技媒体数記憶手段に記憶されている計数遊技媒体数から減算更新する減算更新手段（制御ユニット328）と、を備えることを特徴としている。

40

この特徴によれば、計数した遊技媒体を貯留する貯留部を有し、該貯留部に貯留されている遊技媒体から端数の遊技媒体が払出されるので、補給路を設けることによる装置の複雑化を解消することができる。

【0554】

また第2の発明（その2）の遊技用装置は、前記その1の遊技用装置であって、

前記端数払出処理手段（制御ユニット328；払出処理、Sh5）は、前記計数払出操作の受けに応じて端数の遊技媒体の払出しを実施することを特徴としている。

この特徴によれば、端数の遊技媒体を払出すことも、端数の遊技媒体を残すこととも、計数払出操作の実施／非実施により、遊技者が選択できる。

【0555】

50

また第2の発明（その3）の遊技用装置は、

外部からの払出信号（台端末貸出要求完了確認信号（B R Q））の入力により払出単位として予め定められた複数個（25玉）の遊技媒体（パチンコ玉）を遊技者に対して払出す遊技機（パチンコ機2）に1対1に対応して設けられ、前記払出信号を出力することにより前記払出単位の遊技媒体の貸与を対応する遊技機に行わせると共に、遊技媒体を計数し、該計数された遊技媒体数（計数済玉数）の範囲内の遊技媒体を遊技者に返却するために出す遊技用装置（カードユニット3）であって、

前記遊技機において払出された遊技媒体を貯留する受皿（下皿24）の下方に配置され、該受皿から排出される遊技媒体が投入される投入部（投入部445）と、

遊技媒体を計数する計数手段（計数センサ454）と、

前記投入部に投入された遊技媒体を前記計数手段に誘導する計数通路（計数通路443）と、

前記計数手段にて計数された遊技媒体を貯留する貯留部（玉貯留部455）と、

前記計数手段が計数した計数遊技媒体数を記憶する計数遊技媒体数記憶手段（RAM328b；カードテーブル）と、

遊技者より前記計数遊技媒体数から払出すための計数払出操作を受付ける計数払出操作部（払出ボタン311）と、

前記計数遊技媒体数記憶手段に記憶されている計数遊技媒体数が該計数遊技媒体数を前記払出単位にて除することによる剰余である該払出単位未満の端数を有するときに、該端数の遊技媒体を、前記計数払出操作の受け付けにかかわることなく前記貯留部に貯留されている遊技媒体から払出す端数払出処理手段（計数払出ユニット348'）と、

前記計数遊技媒体数記憶手段に記憶されている計数遊技媒体数が前記払出単位以上であるときに、前記計数払出操作の受け付けに応じて前記払出信号を出力する単位払出処理手段（制御ユニット328；払出処理、Sh8、Sh10）と、

前記端数払出処理手段及び単位払出処理手段により払出された遊技媒体数を、前記計数遊技媒体数記憶手段に記憶されている計数遊技媒体数から減算更新する減算更新手段（制御ユニット328）と、を備えることを特徴としている。

この特徴によれば、計数した遊技媒体を貯留する貯留部を有し、該貯留部に貯留されている遊技媒体から端数の遊技媒体が払出されるので、補給路を設けることによる装置の複雑化を解消することができる。

【0556】

また第2の発明（その4）の遊技用装置は、前記その1～3のいずれかの遊技用装置であって、

前記端数払出処理手段（計数払出ユニット348）は、端数の遊技媒体を遊技者に返却するための返却通路（返却通路344）を有し、該返却通路が、前記計数通路（計数通路343）の下方位置に設けられていることを特徴としている。

この特徴によれば、返却通路が計数通路の下方に位置することで、これら返却通路が遊技の障害や邪魔となることを回避できる。

【0557】

また第2の発明（その5）の遊技用装置は、前記その1～3のいずれかの遊技用装置であって、

前記端数払出処理手段（計数払出ユニット348'）は、端数の遊技媒体を遊技者に返却するための返却通路（返却通路444）を有し、該返却通路の上流部が前記計数通路（計数通路443）の下流部よりも高い位置とされ、該計数通路の下流部に流下してきた遊技媒体を少なくとも該返却通路の上流部の高さ位置に揚送する揚送手段（揚送ユニット451）を備えることを特徴としている。

この特徴によれば、計数通路の下流部の高い位置を低くできることに伴って、該計数通路の上流部の高さ位置も低くできるようになるので、投入部の深さを大きく取れるようになるため、投入部の容量を増やすことができる。

【0558】

10

20

30

40

50

また第2の発明（その6）の遊技用装置は、前記その1～5のいずれかの遊技用装置であって、

前記返却通路（返却通路344）の終端における返却口（返却口342）を遊技者が開閉可能な開閉部材（開閉シャッタ342'）を備えることを特徴としている。

この特徴によれば、不意な払出しがなされた場合でも、払出された遊技媒体の返却口からの落下を防止することができる。

【0559】

また第2の発明（その7）の遊技用装置は、前記その6の遊技用装置であって、

前記投入部（投入部345）を上部に有する箱体（終端ボックス340a）を備え、該箱体の前面に前記開閉部材（開閉シャッタ342'）を備えることを特徴としている。 10

この特徴によれば、開閉部材が箱体の前面にあるので、該開閉部材の操作性を向上できる。

【0560】

また第2の発明（その8）の遊技用装置は、前記その1～5のいずれかの遊技用装置であって、

前記返却通路（返却通路444）の終端に、返却される端数の遊技媒体を貯留可能な返却皿（返却皿442）を備えることを特徴としている。

この特徴によれば、不意な払出しがなされた場合でも、払出された遊技媒体の落下を防止することができるばかりか、これら払出された端数の遊技媒体を、遊技者が必要に応じて容易に取り出すことができる。 20

【0561】

さらに第2の発明（その9）の遊技用装置は、前記その8の遊技用装置であって、

前記投入部（投入部445）を上部に有する箱体（終端ボックス440a）を備え、該箱体の前面に前記返却皿（返却皿442）を備えることを特徴としている。

この特徴によれば、返却皿が箱体の前面にあるので、該返却皿の操作性並びに端数の遊技媒体の取り出し性を向上できる。

【0562】

[第3の発明]

近年、遊技者が獲得した遊技球を計数機に運ぶ手間を低減すると共に、遊技場において必要とされる遊技球数を削減すること等を目的として、遊技機に1対1に対応して計数装置を設けて、該遊技機での遊技により獲得した遊技球を計数して取り込み、該遊技機に1対1に対応して設けられ、プリペイド残額を特定可能な情報が記録された遊技用記録媒体を受け付けて、該情報から特定されるプリペイド残額に基づいて遊技球を遊技者に貸与するための貸与処理を行う遊技用装置において、遊技者より払出操作を受け付けたに基づいて、前記計数した計数球数の範囲内の遊技球を払い出して遊技者に返却する払出処理を行うと共に、遊技者より返却操作を受け付けたに基づいて、前記遊技用記録媒体に前記計数玉数を記録して遊技者に返却する返却処理を行うものが知られている（先行技術文献3：特開2002-143541号公報）。 30

【0563】

しかしながら、上記の先行技術文献3に示した遊技用装置においては、前記計数球数が比較的少数である場合（例えば計数球数が、所定の景品と交換するための交換球数未満の交換未満端数である場合や、予め定められた払出単位未満の単位未満端数である場合）であっても、該比較的少数の計数球数が記録された遊技用記録媒体が返却されるので、ICチップ等が搭載されていて高価な当該遊技用記録媒体がいたずらに捨てられると、遊技場の損失が大きいという問題があった。 40

【0564】

そこで、遊技用記録媒体がいたずらに捨てられることによる遊技場の損失を防止できるような、遊技用装置を提供することを目的として、以下の第3の発明を構成した。

【0565】

上記課題を解決するために、第3の発明（その1）の遊技用装置は、

10

20

30

40

50

遊技機（パチンコ機2）に1対1に対応して設けられ、
遊技者に対して発行され当該遊技者の所有する遊技用価値の大きさ（プリペイド残額）
を特定可能な遊技用価値特定情報（プリペイド残額データ）が記録された遊技用記録媒体
(ビジターカード)を受け付ける遊技用記録媒体受付手段（カードリーダライタ327）
と、

該遊技用記録媒体受付手段にて受け付けた遊技用記録媒体に記録されている遊技用価値
特定情報から特定される遊技用価値の大きさに基づいて遊技媒体（パチンコ玉）を遊技者
に貸与するための貸与処理を行う貸与処理手段（Sb21の処理を行う制御ユニット328）
と、

遊技媒体を計数して取り込む計数手段（計数払出ユニット348, 348'）と、

10

該計数手段にて計数した計数遊技媒体数（持玉数）の範囲内の遊技媒体を払い出して遊
技者に返却するための払出処理を行う払出処理手段（Sb25の処理を行う制御ユニット
328）と、

前記特定される遊技用価値の大きさが零であり、かつ前記計数遊技媒体数が零であるこ
とを条件として、前記遊技用記録媒体受付手段にて受け付けた遊技用記録媒体を取り込む
取込処理を行う取込処理手段（Sb21の処理においてプリペイド残額が零かつ持玉数が
零となったビジターカードの回収指示をカードリーダライタ327に出力する制御ユニット
328）と、

前記遊技用記録媒体受付手段にて受け付けた遊技用記録媒体を遊技者に返却するための
返却操作を受け付けたこと（Sb5でYES）に基づいて、該遊技用記録媒体の記録情報
から前記計数遊技媒体数を特定可能とした当該遊技用記録媒体（持玉数を記録したビジタ
ーカード）を返却する返却処理を行う返却処理手段（Sb23bの処理を行う制御ユニット
328）と、

20

を有する遊技用装置（カードユニット3）であって、

前記返却操作を受け付けたことに基づき、前記特定される遊技用価値の大きさが零であ
り（S220でYES）、かつ前記計数遊技媒体数が所定の景品と交換するための交換遊
技媒体数（例えば100玉）未満の交換未満端数である（S231'でYES）ことを条件
として、該交換未満端数の遊技媒体を払い出すための前記払出処理（S235'及び/
又はS237'）を行うと共に、前記取込処理（S243）を行い、

前記返却操作を受け付けたことに基づき、前記特定される遊技用価値の大きさが零でな
く（S220でNO）、かつ前記計数遊技媒体数が前記交換未満端数である（S221'
でYES）ことを条件として、該交換未満端数の遊技媒体を払い出すための前記払出処理
(S225'及び/
又はS227')を行うと共に、前記返却処理（S218）を行うことを特徴としている。

30

この特徴によれば、遊技用価値の大きさが零であり、かつ計数遊技媒体数が交換未満端
数である場合には、遊技用記録媒体を返却せずに取り込むので、少ない計数遊技媒体数を
特定可能な遊技用記録媒体が返却されて捨てられることによる遊技場の損失を防止できる
。

なお前記返却操作を受け付けたことに基づき、前記特定される遊技用価値の大きさが零
でなく（S220でNO）、かつ前記計数遊技媒体数が前記交換未満端数である（S221'
でYES　変形例の場合）ことを条件として、前記遊技用記録媒体の記録情報から
該交換未満端数を特定可能とした（S222）当該遊技用記録媒体を返却する前記返却処
理（S218）を行うようにしても良い。

40

【0566】

また第3の発明（その2）の遊技用装置は、前記その1の遊技用装置（カードユニット
3）であって、

外部からの払出信号（台端未貸出要求完了確認信号（BRQ））の入力により払出単位
として予め定められた複数個（例えば25玉）の遊技媒体（パチンコ玉）を遊技者に対し
て払い出す遊技機（パチンコ機2）に1対1に対応して設けられ、

該遊技機から払い出された遊技媒体を貯留する受皿（下皿24）の下方に配置され、該

50

受皿から排出される遊技媒体が投入される投入部（投入部 345, 445）と、

該投入部に投入された遊技媒体を前記計数手段（計数払出ユニット 348, 348'）に誘導する計数通路（計数通路 343, 443）と、

前記計数手段にて計数されて取り込まれた遊技媒体を貯留する貯留部（玉貯留部 355, 455）と、

前記計数手段にて計数した計数遊技媒体数（持玉数）を記憶する計数遊技媒体数記憶手段（RAM 328b のビジターカードテーブル）と、

前記計数遊技媒体数から遊技媒体を払い出すための計数払出操作を遊技者より受け付ける計数払出操作部（払出ボタン 311）と、をさらに有し、

前記貸与処理手段（制御ユニット 328）は、前記払出信号を出力することにより、前記特定される遊技用価値の大きさに基づいて前記払出単位の遊技媒体を前記対応する遊技機から払い出して遊技者に貸与するための前記貸与処理（Sb21）を行い、10

前記払出処理手段（制御ユニット 328）は、前記計数遊技媒体数記憶手段にて記憶されている計数遊技媒体数が前記払出単位以上である（Sh2 又は Sh3 で YES）ことを条件として、前記計数払出操作の受付（Sb7 で YES）に応じて前記払出信号を出力することにより、該払出単位の遊技媒体を前記対応する遊技機から払い出して遊技者に返却するための単位払出処理（Sh8 又は Sh10）と、前記計数遊技媒体数記憶手段にて記憶されている計数遊技媒体数が前記払出単位未満の単位未満端数である（Sh3 で NO）ことを条件として、該単位未満端数の遊技媒体を前記貯留部に貯留されている遊技媒体から払い出して遊技者に返却するための単位未満払出処理（Sh5）とを、前記払出処理（Sb25）として行い、20

前記交換未満端数の遊技媒体を払い出すための前記払出処理を行う際に、該交換未満端数が前記払出単位以上である（S224' 又は S234' で YES）ことを条件として、該払出単位の遊技媒体は前記単位払出処理（S225' 又は S235'）により払い出し、前記単位未満端数の（つまり残りの）遊技媒体は前記単位未満払出処理（S227' 又は S237'）により払い出し、

前記単位払出処理及び前記単位未満払出処理にて払い出された遊技媒体数を、前記計数遊技媒体数記憶手段にて記憶されている計数遊技媒体数から減算更新する減算更新手段を（制御ユニット 328）さらに有することを特徴としている。30

この特徴によれば、計数して取り込んだ遊技媒体を貯留する貯留部を有し、交換未満端数の遊技媒体を払い出す際に、払出単位の遊技媒体は単位払出処理により遊技機から払い出し、単位未満端数の遊技媒体は単位未満払出処理により貯留部から払い出すので、遊技機設置島から遊技媒体の供給を受けるための補給路を設けることによる遊技用装置の複雑化を解消することができると共に、貯留部は単位未満端数の最大値の遊技媒体を貯留できれば良いので、交換未満端数の全てを貯留部から払い出す場合と比較して該貯留部の貯留容量を少なくすることができる。

【0567】

また第3の発明（その3）の遊技用装置は、

外部からの払出信号（台端未貸出要求完了確認信号（BRQ））の入力により払出単位として予め定められた複数個（例えば25玉）の遊技媒体（パチンコ玉）を遊技者に対して払い出す遊技機（パチンコ機2）に1対1に対応して設けられ、40

遊技者に対して発行され当該遊技者の所有する遊技用価値の大きさ（プリペイド残額）を特定可能な遊技用価値特定情報（プリペイド残額データ）が記録された遊技用記録媒体（ビジターカード）を受け付ける遊技用記録媒体受付手段（カードリーダライタ327）と、

前記払出信号を出力することにより、該遊技用記録媒体受付手段にて受け付けた遊技用記録媒体に記録されている遊技用価値特定情報から特定される遊技用価値の大きさに基づいて前記払出単位の遊技媒体を前記対応する遊技機から払い出して遊技者に貸与するための貸与処理を行う貸与処理手段（Sb21の処理を行う制御ユニット328）と、

遊技媒体を計数して取り込む計数手段（計数払出ユニット 348, 348'）と、50

前記払出信号を出力することにより、該計数手段にて計数した計数遊技媒体数（持玉数）の範囲内で前記払出単位の遊技媒体を前記対応する遊技機から払い出して遊技者に返却するための単位払出処理を行う単位払出処理手段（S h 8 又は S h 10 の処理を行う制御ユニット328）と、

前記計数遊技媒体数の範囲内で前記払出単位未満の単位未満端数の遊技媒体を払い出して遊技者に返却する単位未満払出処理を行う単位未満払出処理手段（S h 5 の処理を行う制御ユニット328）と、

前記特定される遊技用価値の大きさが零であり、かつ前記計数遊技媒体数が零であることを条件として、前記遊技用記録媒体受付手段にて受け付けた遊技用記録媒体を取り込む取込処理を行う取込処理手段（S b 2 1 の処理においてプリペイド残額が零かつ持玉数が零となったビジターカードの回収指示をカードリーダライタ327に出力する制御ユニット328）と、

前記遊技用記録媒体受付手段にて受け付けた遊技用記録媒体を遊技者に返却するための返却操作を受け付けたこと（S b 5 でY E S）に基づいて、該遊技用記録媒体の記録情報から前記計数遊技媒体数を特定可能とした当該遊技用記録媒体（持玉数を記録したビジターカード）を返却する返却処理を行う返却処理手段（S b 2 3 b の処理を行う制御ユニット328）と、

を有する遊技用装置（カードユニット3）であって、

前記返却操作を受け付けたことに基づき、前記特定される遊技用価値の大きさが零であり（S 2 2 0 でY E S）、かつ前記計数遊技媒体数が前記単位未満端数である（S 2 3 1 でY E S）ことを条件として、該単位未満端数の遊技媒体を払い出すための前記単位未満払出処理（S 2 3 3）を行うと共に、前記取込処理（S 2 4 3）を行い、

前記返却操作を受け付けたことに基づき、前記特定される遊技用価値の大きさが零でなく（S 2 2 0 でN O）、かつ前記計数遊技媒体数が前記単位未満端数である（S 2 2 1 でY E S）ことを条件として、該単位未満端数の遊技媒体を払い出すための前記単位未満払出処理（S 2 2 3）を行うと共に、前記返却処理（S 2 1 8）を行うことを特徴としている。

この特徴によれば、遊技用価値の大きさが零であり、まつ計数遊技媒体数が単位未満端数である場合には、遊技用記録媒体を返却せずに取り込むので、少ない計数遊技媒体数を特定可能な遊技用記録媒体が返却されて捨てられることによる遊技場の損失を防止できる。

なお前記返却操作を受け付けたことに基づき、前記特定される遊技用価値の大きさが零でなく（S 2 2 0 でN O）、かつ前記計数遊技媒体数が前記単位未満端数である（S 2 2 1 でY E S　変形例の場合）ことを条件として、前記遊技用記録媒体の記録情報から該単位未満端数を特定可能とした（S 2 2 2）当該遊技用記録媒体を返却する前記返却処理（S 2 1 8）を行うようにしても良い。

【0568】

また第3の発明（その4）の遊技用装置は、前記その3の遊技用装置（カードユニット3）であって、

前記遊技機から払い出された遊技媒体を貯留する受皿（下皿24）の下方に配置され、該受皿から排出される遊技媒体が投入される投入部（投入部345，445）と、

該投入部に投入された遊技媒体を前記計数手段（計数払出ユニット348，348'）に誘導する計数通路（計数通路343，443）と、

前記計数手段にて計数されて取り込まれた遊技媒体を貯留する貯留部（玉貯留部355，455）と、

前記計数手段にて計数した計数遊技媒体数（持玉数）を記憶する計数遊技媒体数記憶手段（R A M 328 b のビジターカードテーブル）と、

前記計数遊技媒体数から遊技媒体を払い出すための計数払出操作を遊技者より受け付ける計数払出操作部（払出ボタン311）と、をさらに有し、

前記単位払出処理手段（制御ユニット328）は、前記計数遊技媒体数記憶手段にて記

10

20

30

40

50

憶されている計数遊技媒体数が前記払出単位以上である（S h 2 又は S h 3 で Y E S）ことを条件として、前記計数払出操作の受付（S b 7 で Y E S）に応じて前記払出信号を出力することにより、前記単位払出処理（S h 8 又は S h 1 0）を行い、

前記単位未満払出処理手段（制御ユニット328）は、前記計数遊技媒体数記憶手段にて記憶されている計数遊技媒体数が前記単位未満端数である（S h 3 で N O）ことを条件として、該単位未満端数の遊技媒体を前記貯留部に貯留されている遊技媒体から払い出すことにより、前記単位未満払出処理（S h 5）を行い、

前記単位払出処理及び前記単位未満払出処理にて払い出された遊技媒体数を、前記計数遊技媒体数記憶手段にて記憶されている計数遊技媒体数から減算更新する減算更新手段（制御ユニット328）をさらに有することを特徴としている。 10

この特徴によれば、計数して取り込んだ遊技媒体を貯留する貯留部を有し、払出単位の遊技媒体は単位払出処理により遊技機から払い出し、単位未満端数の遊技媒体は単位未満払出処理により貯留部から払い出すので、遊技機設置島から遊技媒体の供給を受けるための補給路を設けることによる遊技用装置の複雑化を解消することができる。

【0569】

また第3の発明（その5）の遊技用装置は、前記その4の遊技用装置（カードユニット3）であって、

前記単位未満払出処理手段（制御ユニット328）は、前記計数払出操作の受付（S b 7 で Y E S）に応じて前記単位未満払出処理（S h 5）を行うことを特徴としている。 20

この特徴によれば、単位未満端数の遊技媒体を払い出すことも残すこと、計数払出操作の実施／非実施により、遊技者が選択できる。

【0570】

さらに第3の発明（その5）の遊技用装置は、前記その1～その5のいずれか1つの遊技用装置（カードユニット3）であって、

前記貸与処理にて貸与された貸与遊技媒体数（貸玉数u）、前記遊技機（パチンコ機2）での遊技に使用された使用遊技媒体数（打込玉数v）、及び、前記遊技機にて付与条件が成立したことに基づいて付与される付与遊技媒体数（付与玉数w）に基づいて、遊技者が獲得した遊技媒体の数の計算値である計算獲得遊技媒体数（計算獲得玉数y = u + w - v）を算出する計算獲得遊技媒体数算出手段（S 1 0 4 の処理を行う制御ユニット328）と、 30

前記計数手段（計数払出ユニット348，348'）にて計数された計数遊技媒体数の累計値である実測獲得遊技媒体数（実測獲得玉数x）と、前記計算獲得遊技媒体数算出手段にて算出された計算獲得遊技媒体数との差分値（判定対象玉数z = x - y）が、異常判定値（例えば150玉）以上であるか否かを判定する異常判定手段（S 1 0 6 の処理を行う制御ユニット328）と、

該異常判定手段にて前記差分値が前記異常判定値以上である（S 1 0 6 で Y E S）と判定されたことを条件として、異常処理を行う異常処理手段（S 1 0 7 の処理を行う制御ユニット328）と、

前記返却操作を受け付けたこと（S b 5 で Y E S）を条件として、前記実測獲得遊技媒体数及び前記計算獲得遊技媒体数算出手段にて用いられた値を、次回の遊技における実測獲得遊技媒体数の計数及び計算獲得遊技媒体数の算出が可能な状態にする可能化手段（S 1 0 9 の処理を行う制御ユニット328）と、をさらに有することを特徴としている。 40

この特徴によれば、返却操作を受け付けて遊技が終了される毎に、次回の遊技における実測獲得遊技媒体数の計数及び計算獲得遊技媒体数の算出が可能な状態にされるので、実測獲得遊技媒体数及び計算獲得遊技媒体数を正確に算出することができる。また遊技媒体が異なる遊技機間で移動された場合には、実測獲得遊技媒体数と計算獲得遊技媒体数との差分値が異常判定値以上となり、異常処理が行われるので、そのような異常に的確に対応することができる。その結果、景品交換時の遊技媒体あたりの単価が異なる遊技機間で遊技媒体が移動されることによって遊技場に損害が発生することを防止することが可能となる。 50

【0571】

なお第3の発明（その6）の遊技用装置（カードユニット3）において、前記異常処理手段（S107の処理を行う制御ユニット328）は、前記異常処理として、前記返却処理手段（制御ユニット328）による前記遊技用記録媒体（ビジターカード）の返却を禁止する処理（S108で店員による確認操作が無ければ、返却処理に進まない）を行うようにも良い。これによれば、遊技媒体が異なる遊技機間で移動されて、実測獲得遊技媒体数と計算獲得遊技媒体数との差分値が異常判定値以上になると、異常処理として、遊技用記録媒体の記録情報から計数遊技媒体数を特定可能とした当該遊技用記録媒体の返却が禁止されるので、該計数遊技媒体数による景品交換を防止することができる。その結果、景品交換時の遊技媒体あたりの単価が異なる遊技機間で遊技媒体が移動されることによって遊技場に損害が発生することを的確に防止することができる。

10

【0572】

また第3の発明（その6）の遊技用装置（カードユニット3）において、前記遊技用記録媒体受付手段（カードリーダライタ327）にて受け付けた遊技用記録媒体（ビジターカード）の記録情報から特定される計数遊技媒体数（持玉数）の範囲内の遊技媒体を払い出して遊技者に返却するための処理（Sb25）を行い、前記計算獲得遊技媒体数算出手段（S104の処理を行う制御ユニット328）は、前記返却された返却遊技媒体数（返却玉数t）、前記貸与遊技媒体数（貸玉数u）、前記使用遊技媒体数（打込玉数v）、及び、前記付与遊技媒体数（付与玉数w）に基づいて、前記計算獲得遊技媒体数（計算獲得玉数 $y = u + w - v - t$ ）を算出するようにも良い。これによれば、返却された遊技媒体で遊技が行われる場合であっても、計算獲得遊技媒体数を正確に算出することができる。

20

【0573】

さらに第3の発明（その6）の遊技用装置（カードユニット3）において、前記実測獲得遊技媒体数（実測獲得玉数x）が所定数（たとえば150玉）未満であるとき（S102でYES）は、前記異常判定手段による判定（S106）を実行しないようにしても良い。これによれば、実測獲得遊技媒体数が所定数未満であるときは、計算獲得遊技媒体数と実測獲得遊技媒体数との差分値が異常判定値以上か否かの判定が行われることなく、遊技用記録媒体を返却することができるので、該遊技用記録媒体の返却までの時間を短縮することができる。

30

【0574】

[第4の発明]

従来より、先行技術文献4（特開2004-135810号公報）に示すように、遊技媒体の貸与に使用可能なプリペイド残額が記録された遊技用記録媒体を発行する際に、発行金額（例えば2000円）から消費税額（例えば96円）を特定して、プリペイド残額のうちの該特定された消費税額を使用禁止とし、該使用禁止にした消費税額を除いたプリペイド残額に基づいて、予め定められた単位貸与価値の大きさである1度数（=100円）に相当する遊技媒体（パチンコ玉1個あたりの税抜き貸与単価が4円であれば25玉、税抜き貸与単価が1円であれば100玉）を貸与すると共に、精算装置においてプリペイド残額（例えば100円）を精算する際に、該プリペイド残額から使用禁止にした消費税額を減算した分（ここでは4円）の貨幣を払い出すことにより、消費税を徴収するシステムが知られている。また精算装置においてプリペイド残額を精算する際に、貨幣を払い出す代わりに、該貨幣に相当する遊技媒体を払い出すものも知られている。

40

【0575】

しかしながら、上記の先行技術文献4に示したシステムにおいては、発行金額から消費税額を減算した後のプリペイド残額を精算するために、精算装置を1度数（=100円）未満の貨幣が払出可能なものにしなければならないという問題があった。

【0576】

そこで、遊技媒体の貸与を行っても、残存する有価価値の大きさに単位貸与価値の大きさ未満の端数が生じないような、遊技用装置を提供することを目的として、以下の第4の

50

発明を構成した。

【0577】

上記課題を解決するために、第4の発明（その1）の遊技用装置は、
遊技機（パチンコ機2）に1対1に対応して設けられ、
遊技媒体（パチンコ玉）の貸与に使用可能な有価価値の大きさ（プリペイド残額）のうち、予め定められた単位貸与価値の大きさ（1度数（=100円）の整数倍）に相当する遊技媒体を遊技者に貸与するための単位貸与処理を行う貸与処理手段（Sb21の処理を行う制御ユニット328）と、
遊技媒体を計数して取り込む計数手段（計数払出ユニット348, 348'）と、
該計数手段にて計数した計数遊技媒体数（持玉数）を記憶する計数遊技媒体数記憶手段（RAM328bのビジターカードテーブル）と、
該計数遊技媒体数の範囲内の遊技媒体を払い出して遊技者に返却するための払出処理を行う払出処理手段（Sb25の処理を行う制御ユニット328）と、
該払出処理にて払い出された遊技媒体数を、前記計数遊技媒体数記憶手段にて記憶されている計数遊技媒体数から減算更新する減算更新手段（制御ユニット328）と、
を有する遊技用装置（カードユニット3）であって、
前記貸与処理手段は、前記単位貸与処理を行うときに、前記単位貸与価値の大きさに相当する遊技媒体（貸与玉数）のうち、予め定められた一単位（払出単位=25玉，又は上皿許容数=125玉）の遊技媒体数を払い出すための処理（S303又はS302'）と、該一単位未満の遊技媒体数を前記計数遊技媒体数に加算する処理（S305又はS303'）とを行うことを特徴とする。
この特徴によれば、単位貸与処理を行うときに、単位貸与価値の大きさに相当する遊技媒体のうち、予め定められた一単位の遊技媒体数が払い出されると共に、該一単位未満の遊技媒体数が計数遊技媒体数に加算されることにより、残存する有価価値の大きさからは常に単位貸与価値の大きさが減算されるので、該残存する有価価値の大きさには単位貸与価値の大きさ未満の端数が生じない。従って、該残存する有価価値の大きさを精算する精算装置を、単位貸与価値の大きさ未満の貨幣が払出可能なものにする必要が無い。

【0578】

また第4の発明（その2）の遊技用装置は、
前記その1の遊技用装置（カードユニット3）であって、
外部からの払出信号（台端末貸出要求完了確認信号（BRQ））の入力により払出単位として予め定められた複数個（例えば25玉）の遊技媒体（パチンコ玉）を遊技者に対して払い出す遊技機（パチンコ機2）に1対1に対応して設けられ、
該遊技機から払い出された遊技媒体を貯留する受皿（下皿24）の下方に配置され、該受皿から排出される遊技媒体が投入される投入部（投入部345, 445）と、
該投入部に投入された遊技媒体を前記計数手段（計数払出ユニット348, 348'）に誘導する計数通路（計数通路343, 443）と、
前記計数手段にて計数されて取り込まれた遊技媒体を貯留する貯留部（玉貯留部355, 455）と、
前記計数遊技媒体数から遊技媒体を払い出すための計数払出操作を遊技者より受け付ける計数払出操作部（払出ボタン311）と、をさらに有し、
前記一単位は前記払出単位であり、
前記貸与処理手段（制御ユニット328）は、前記単位貸与処理を行うときに、前記単位貸与価値の大きさに相当する遊技媒体のうち、前記払出単位の遊技媒体を前記対応する遊技機から払い出すために前記払出信号を出力する処理（S303）と、該払出単位未満の単位未満端数を前記計数遊技媒体数に加算する処理（S305）とを行い、
前記払出処理手段（制御ユニット328）は、前記計数遊技媒体数が前記払出単位以上である（Sh2又はSh3でYES）ことを条件として、前記計数払出操作の受付に応じて前記払出信号を出力することにより、前記計数遊技媒体数の範囲内で前記払出単位の遊技媒体を前記対応する遊技機から払い出して遊技者に返却するための単位払出処理（Sh50）

8 又は S h 1 0) と、前記計数遊技媒体数が前記単位未満端数 (S h 3 で N O) であることを条件として、該単位未満端数の遊技媒体を前記貯留部に貯留されている遊技媒体から払い出して遊技者に返却する単位未満払出処理 (S h 5) とを、前記払出処理 (S b 2 5) として行うことを特徴とする。

この特徴によれば、計数して取り込んだ遊技媒体を貯留する貯留部を有し、払出単位の遊技媒体は単位払出処理により遊技機から払い出し、単位未満端数の遊技媒体は単位未満払出処理により貯留部から払い出すので、遊技機設置島から遊技媒体の供給を受けるための補給路を設けることによる遊技用装置の複雑化を解消することができる。

【 0 5 7 9 】

また第 4 の発明 (その 3) の遊技用装置は、

10

前記その 2 の遊技用装置 (カードユニット 3) であって、

遊技者に対して発行され当該遊技者の所有する遊技用価値の大きさ (プリペイド残額) を特定可能な遊技用価値特定情報 (プリペイド残額データ) が記録された遊技用記録媒体 (ビジターカード) を受け付ける遊技用記録媒体受付手段 (カードリーダライタ 3 2 7) を有し、

前記貸与処理手段 (制御ユニット 3 2 8) は、該遊技用記録媒体受付手段にて受け付けた遊技用記録媒体に記録されている遊技用価値特定情報から特定される遊技用価値の大きさに基づいて前記単位貸与処理 (S b 2 1) を行い、

前記特定される遊技用価値の大きさが零であり、かつ前記計数遊技媒体数が零であることを条件として、前記遊技用記録媒体受付手段にて受け付けた遊技用記録媒体を取り込む取込処理を行う取込処理手段 (S 0 1 2 の処理を行う制御ユニット 3 2 8) と、

前記遊技用記録媒体受付手段にて受け付けた遊技用記録媒体を遊技者に返却するための返却操作を受け付けたこと (S b 5 で Y E S) に基づいて、該遊技用記録媒体の記録情報から前記計数遊技媒体数を特定可能とした当該遊技用記録媒体 (持玉数を記録したビジターカード) を返却する返却処理を行う返却処理手段 (S b 2 3 b の処理を行う制御ユニット 3 2 8) と、をさらに有し、

前記返却操作を受け付けたことに基づき、前記特定される遊技用価値の大きさが零であり (S 2 2 0 で Y E S) 、かつ前記計数遊技媒体数が前記単位未満端数である (S 2 3 1 で Y E S) ことを条件として、該単位未満端数の遊技媒体を払い出すための前記単位未満払出処理 (S 2 3 3) を行うと共に、前記取込処理 (S 2 4 3) を行い、

前記返却操作を受け付けたことに基づき、前記特定される遊技用価値の大きさが零でなく (S 2 2 0 で N O) 、かつ前記計数遊技媒体数が前記単位未満端数である (S 2 2 1 で Y E S) ことを条件として、該単位未満端数の遊技媒体を払い出すための前記単位未満払出処理 (S 2 2 3) を行うと共に、前記返却処理 (S 2 1 8) を行うこととする。

この特徴によれば、遊技用価値の大きさが零であり、まつ計数遊技媒体数が単位未満端数である場合には、遊技用記録媒体を返却せずに取り込むので、少ない計数遊技媒体数を特定可能な遊技用記録媒体が返却されて捨てられることによる遊技場の損失を防止できる。

【 0 5 8 0 】

また第 4 の発明 (その 4) の遊技用装置は、

40

前記その 2 の遊技用装置 (カードユニット 3) であって、

遊技者に対して発行され当該遊技者の所有する遊技用価値の大きさ (プリペイド残額) を特定可能な遊技用価値特定情報 (プリペイド残額データ) が記録された遊技用記録媒体 (ビジターカード) を受け付ける遊技用記録媒体受付手段 (カードリーダライタ 3 2 7) を有し、

前記貸与処理手段 (制御ユニット 3 2 8) は、該遊技用記録媒体受付手段にて受け付けた遊技用記録媒体に記録されている遊技用価値特定情報から特定される遊技用価値の大きさに基づいて前記単位貸与処理 (S b 2 1) を行い、

前記特定される遊技用価値の大きさが零であり、かつ前記計数遊技媒体数が零であることを条件として、前記遊技用記録媒体受付手段にて受け付けた遊技用記録媒体を取り込む

50

取込処理を行う取込処理手段（S 0 1 2 の処理を行う制御ユニット3 2 8）と、

前記遊技用記録媒体受付手段にて受け付けた遊技用記録媒体を遊技者に返却するための返却操作を受け付けたこと（S b 5 でY E S）に基づいて、該遊技用記録媒体の記録情報から前記計数遊技媒体数を特定可能とした当該遊技用記録媒体（持玉数を記録したビジターカード）を返却する返却処理を行う返却処理手段（S b 2 3 b の処理を行う制御ユニット3 2 8）と、をさらに有し、

前記返却操作を受け付けたことに基づき、前記特定される遊技用価値の大きさが零であり（S 2 2 0 でY E S）、かつ前記計数遊技媒体数が前記単位未満端数である（S 2 3 1 でY E S）ことを条件として、該単位未満端数の遊技媒体を払い出すための前記単位未満払出処理（S 2 3 3）を行うと共に、前記取込処理（S 2 4 3）を行い、10

前記返却操作を受け付けたことに基づき、前記特定される遊技用価値の大きさが零でなく（S 2 2 0 でN O）、かつ前記計数遊技媒体数が前記単位未満端数である（S 2 2 1 でY E S 变形例の場合）ことを条件として、前記遊技用記録媒体の記録情報から該単位未満端数を特定可能とした（S 2 2 2）当該遊技用記録媒体を返却する前記返却処理（S 2 1 8）を行うことを特徴とする。

この特徴によれば、遊技用価値の大きさが零であり、まつ計数遊技媒体数が単位未満端数である場合には、遊技用記録媒体を返却せずに取り込むので、少ない計数遊技媒体数を特定可能な遊技用記録媒体が返却されて捨てられることによる遊技場の損失を防止できる。20

【0 5 8 1】

また第4の発明（その5）の遊技用装置は、20

前記その2～その4のいずれか1つの遊技用装置（カードユニット3）であって、

前記払出処理手段（制御ユニット3 2 8）は、前記計数払出操作の受付（S b 7 でY E S）に応じて前記単位未満払出処理（S h 5）を行うことを特徴とする。

この特徴によれば、単位未満端数の遊技媒体を払い出すことも残すこととも、計数払出操作の実施／非実施により、遊技者が選択できる。また計数遊技媒体数に加算された前記一単位未満の遊技媒体数は、計数払出操作が実施されなければ払い出されないので、貯留部に貯留された遊技媒体が頻繁に払い出されるのを防止できる。

【0 5 8 2】

さらに第4の発明（その6）の遊技用装置は、30

前記その2～その4のいずれか1つの遊技用装置（カードユニット3）であって、

前記払出処理手段（制御ユニット3 2 8）は、前記計数遊技媒体数が前記単位未満端数を有するときに（S p 2 でY E S）、前記計数払出操作の受付に拘わることなく、該単位未満端数の遊技媒体を払い出すための前記単位未満払出処理（S p 3）を行うことを特徴とする。

この特徴によれば、計数遊技媒体数が単位未満端数を有するときには、計数払出操作の受付に拘わることなく、該単位未満端数の遊技媒体を貯留部から払い出すので、遊技機設置島から遊技媒体の供給を受けるための補給路を設けることによる遊技用装置の複雑化を解消することができる。

【符号の説明】

40

【0 5 8 3】

2 … パチンコ機

3 … カードユニット

1 5 0 … 管理コンピュータ

1 5 5 … 記憶装置

1 7 0 … 景品交換P O S端末

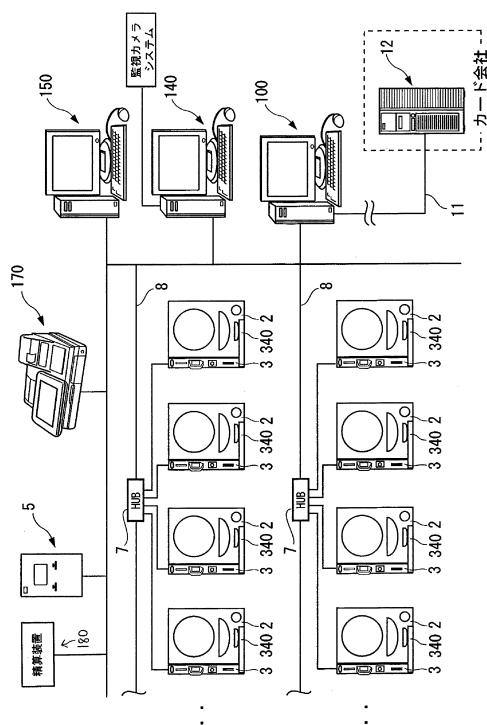
1 7 1 … カウンタカメラ

3 0 6 … ユニットカメラ

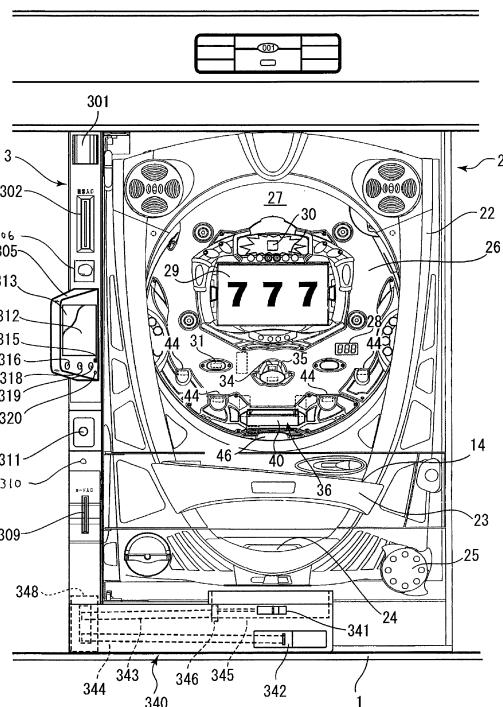
3 2 8 … 制御ユニット

3 2 8 b … R A M

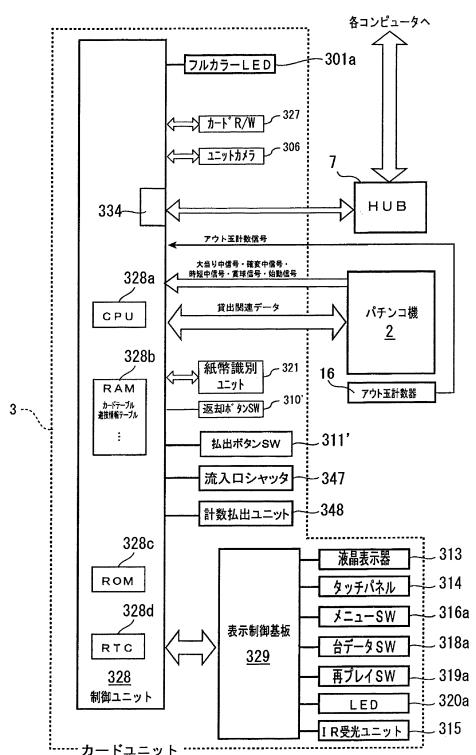
【図1】



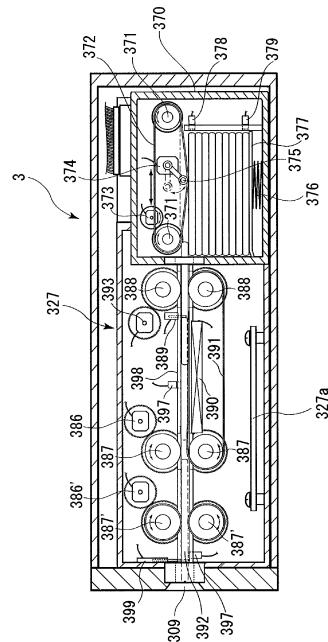
【図2】



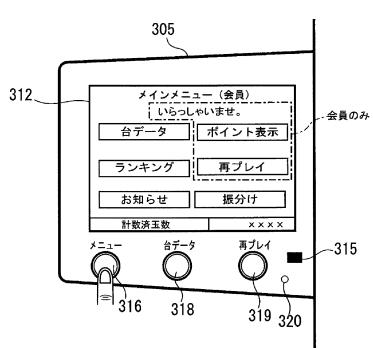
【図3】



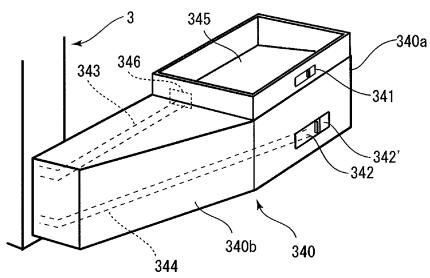
【図4】



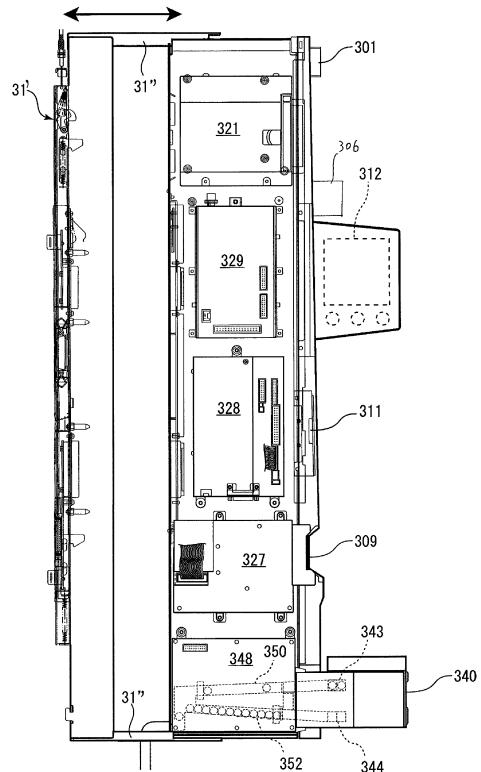
【 図 5 】



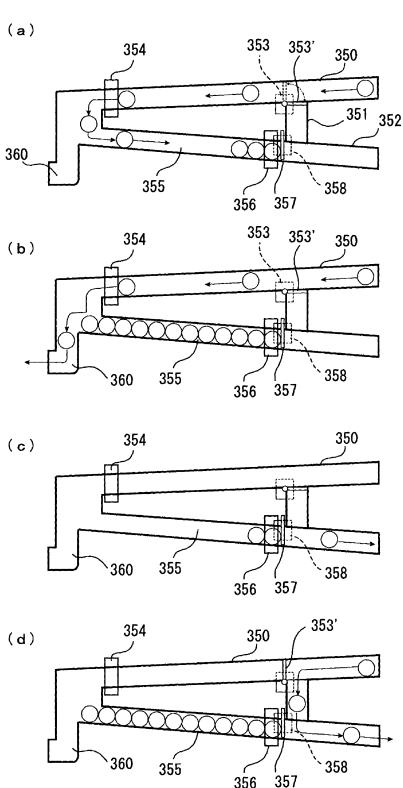
【図6】



【図7】



【 図 8 】



【 四 9 】

(a) カードテーブル						
カードID	会員ID	暗証番号	プリペイド残額	持玉数	貯玉数	末店ポイント数
*****	K-*****	****	****	****	*****	****

(b) 遊技情報テーブル			
情報項目	本日データ	前日データ	前々日データ
遊技状態(現在)	通常(低確中)	—	—
遊技状態 データ(現在)	000	—	—
遊技状態 データ(前回)	100	—	—
総打込玉数	*****	*****	*****
総賞球数	*****	*****	*****
差玉数	****	***	***
終始動回数	*****	*****	*****
当り後 始動回数	**	**	**
大当り回数	**	**	**
確変回数	**	**	**
時短回数	**	**	**
連荘回数	*	—	—

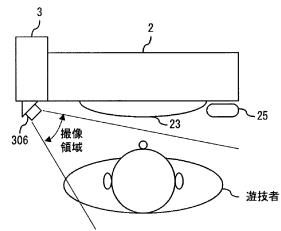
(c)会員遊技情報									
開始時間	終了時間	遊技時間	始動回数	大当たり回数	確変回数	獲得玉数	支出金額	再ブレイ玉数	使用終玉数
：	**：**	**：**	***	*	*	*****	*****	*****	—

【 10 】

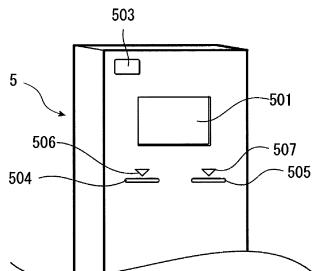
送信データ列

データヘッダ	装置ID	台番号	本日データ	ECC
--------	------	-----	-------	-----

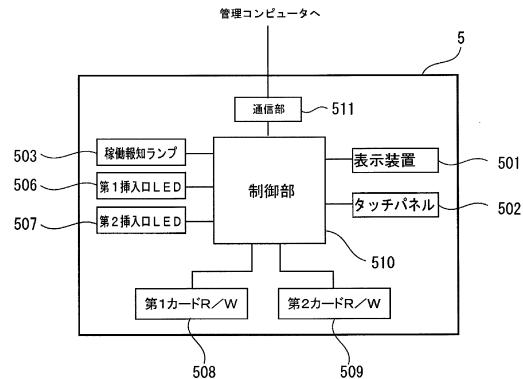
【図11】



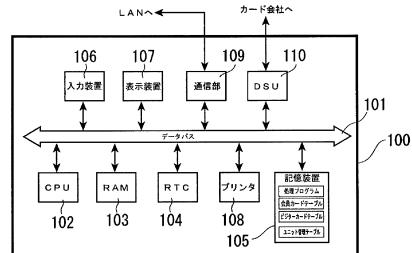
【図12】



【図13】



【図14】



【図15】

(a) 会員カードテーブル

カードID	会員ID	プライベ特額	使用不可
KC-XXXXXX1	K-00001	****	0
KC-XXXXXX2	K-00002	****	0
:	:	:	:
:	:	:	:

使用不可データ: 「1」は使用不可、「0」は使用可

(b) ビジターカードテーブル

カードID	状況	最新発行日時	プライベ特額	使用不可
VC-000000001	利用中	0Y/01/**:**	10000	0
VC-000000002	利用中	0Y/01/**:**	3000	0
:	:	:	:	:
VC-00000XXX	利用中	0Y/01/**:**	1000	1
:	:	:	:	:
VC-000ZZZZZ	保管中	—	0	0

使用不可データ: 「1」は使用不可、「0」は使用可

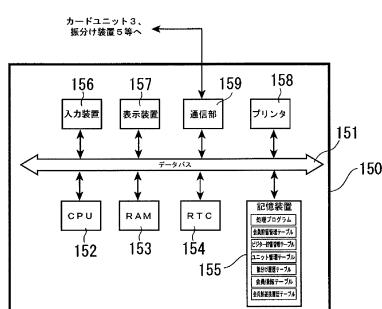
(a) 会員貯蓄管理テーブル

カードID	会員ID	持玉数	貯玉数
KC-XXXXXX1	K-00001	—	****
KC-XXXXXX2	K-00002	***	*****
:	:	:	:
:	:	:	:

(b) ビジターコード管理テーブル

カードID	最新発行日時	持玉数
VC-000000001	0Y/01/**:*	****
VC-000000002	0Y/01/**:*	0
:	:	:
VC-00000XXX	0Y/01/**:*	****
:	:	:
VC-000ZZZZZ	—	0

【図16】



【図18】

ユニット管理テーブル

基盤ID	ローカルIP	設置場	状況	削除番号	受付ID	計数玉数
CU-001	***.***.***.***	01	受付中	001	KC-*****	****
CU-002	***.***.***.***	01	受付中	002	VC-*****	****
:	:	:	:	:	:	:
CU-101	***.***.***.***	10	受付中	101	KC-*****	****
:	:	:	:	:	:	:

【図19】

振分け履歴テーブル						
日時	処理装置ID	登録カード	登録カード	発行	振分玉数	利用受け付
0Y/01/**:**	CU-****	KC-*****	VC-*****	1	****	1
0Y/01/**:**	FU-**	VC-*****	VC-*****	0	***	0
0Y/01/**:**	CU-****	KC-*****	KC-*****	0	****	1
0Y/01/**:**	CU-****	VC-*****	KC-*****	0	****	1
0Y/01/**:**	CU-****	VC-*****	VC-*****	1	****	0
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•

【 図 2 0 】

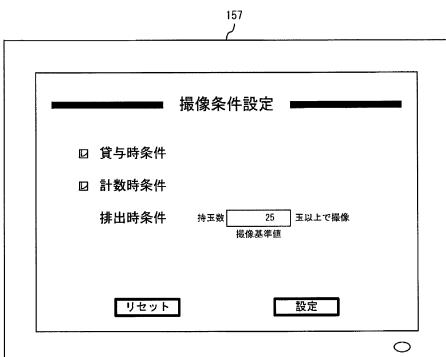
【 図 2 1 】

被写体		撮影時間	撮影時刻	撮影者	撮影場所
「シネマ」	芝居(0)	2023-08-01	10:05	*****	*****
VC-0000000001	01-001	*****	10:02	*****	*****
VC-0000000002	01-001	*****	-	-	-
VC-0000000XXX	-	-	-	-	-
VC-0000000ZZZ	01-003	*****	10:32	*****	*****
VC-0000000ZZZ	01-002	*****	14:47	*****	*****

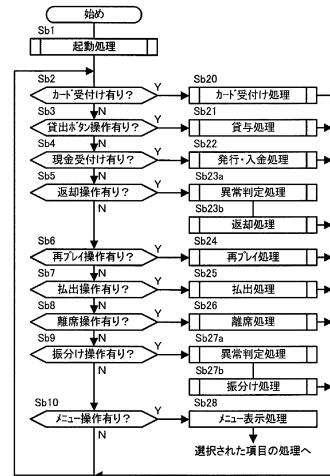
【図22】

<p>振分け設定</p> <hr/> <hr/>	<p>■ 集計対象期間</p> <p>□ 1日 □ 矢</p>	<p>■ 振分け総数制限</p> <p>□する □しない</p> <p>流通市場全体</p> <p>玉</p> <p>*****</p>						
<p>・振分け元上限制限</p> <p>□する □しない</p>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">会員カード</td> <td style="width: 33%;">10000</td> <td style="width: 33%;">玉</td> </tr> <tr> <td>ビジターカード</td> <td>5000</td> <td>玉</td> </tr> </table>			会員カード	10000	玉	ビジターカード	5000	玉
会員カード	10000	玉						
ビジターカード	5000	玉						
<p>・振分け先上限制限</p> <p>□する □しない</p>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">会員カード</td> <td style="width: 33%;">10000</td> <td style="width: 33%;">玉</td> </tr> <tr> <td>ビジターカード</td> <td>5000</td> <td>玉</td> </tr> </table>			会員カード	10000	玉	ビジターカード	5000	玉
会員カード	10000	玉						
ビジターカード	5000	玉						
<p>・連続振分け制限</p> <p>□する □しない</p>								
<p>リセット</p>	<p>設定</p>	<p>0</p>						

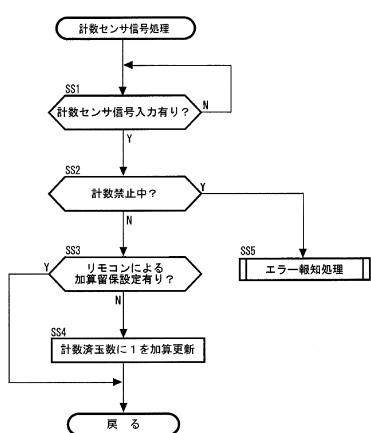
【図23】



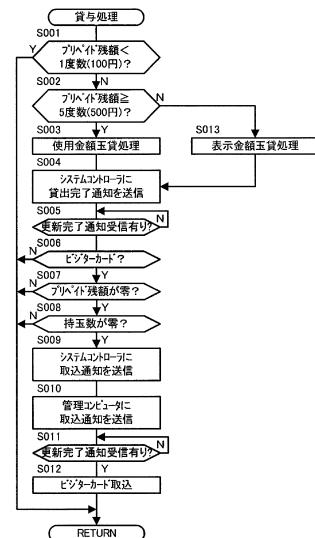
【図24】



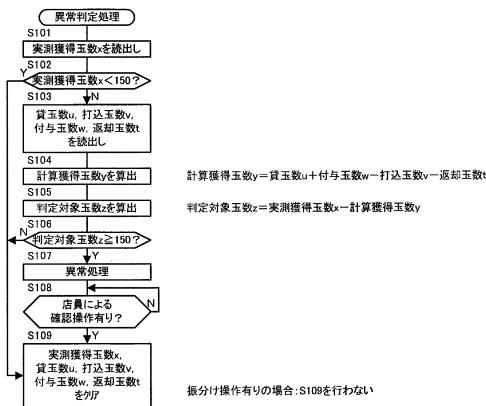
【図25】



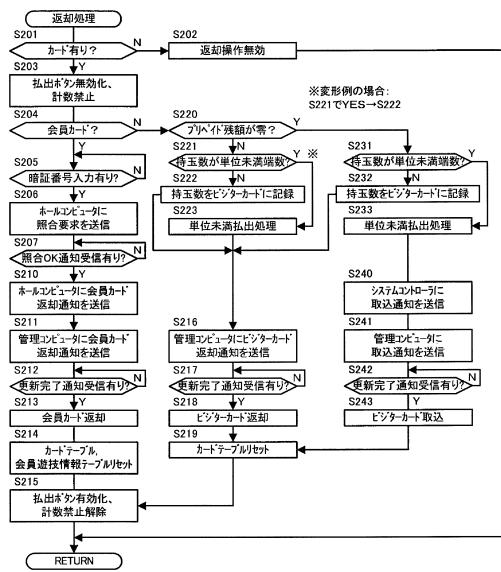
【図26】



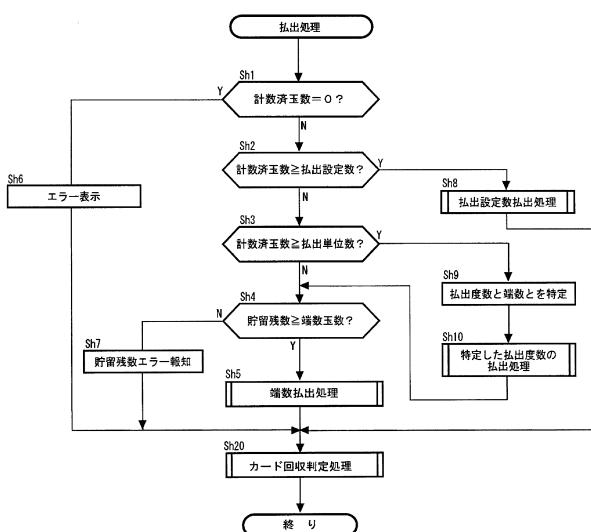
【図27】



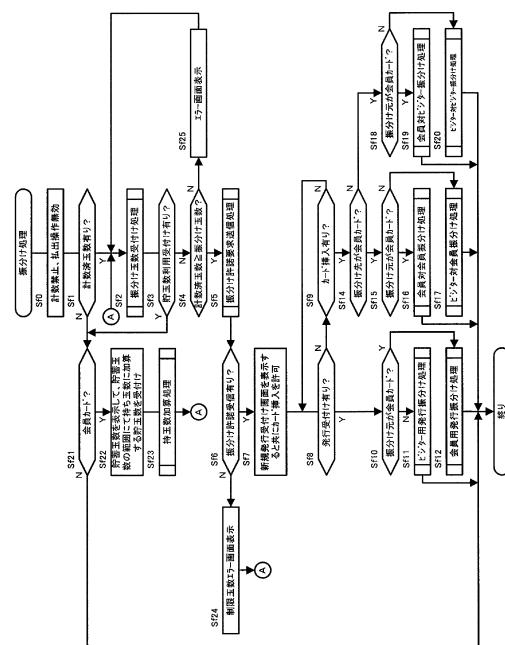
【図28】



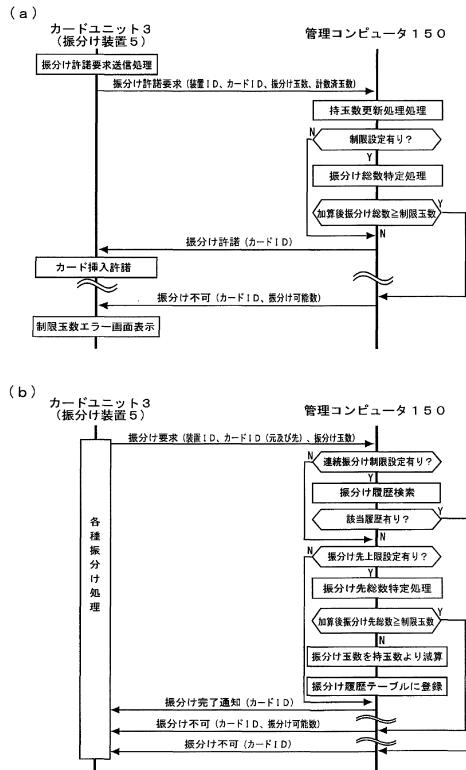
【図29】



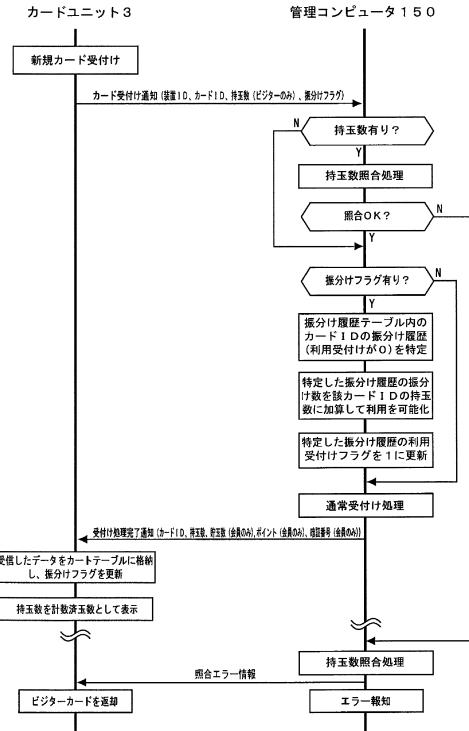
【図30】



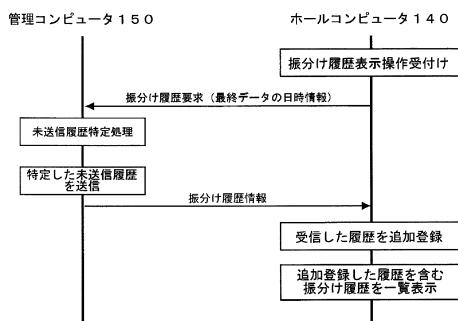
【図31】



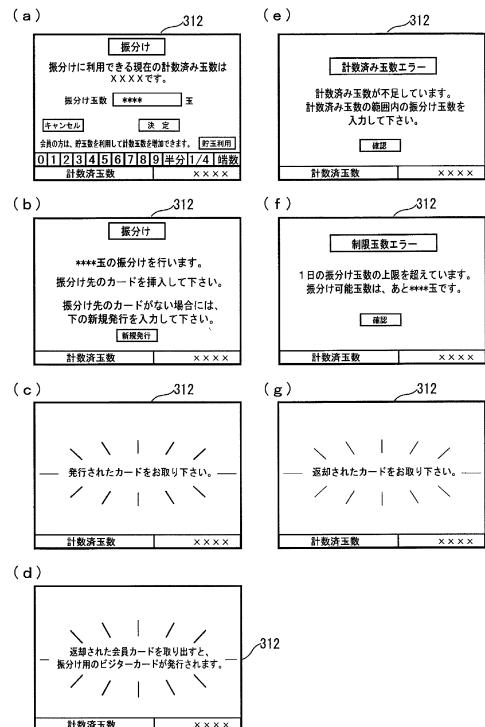
【図32】



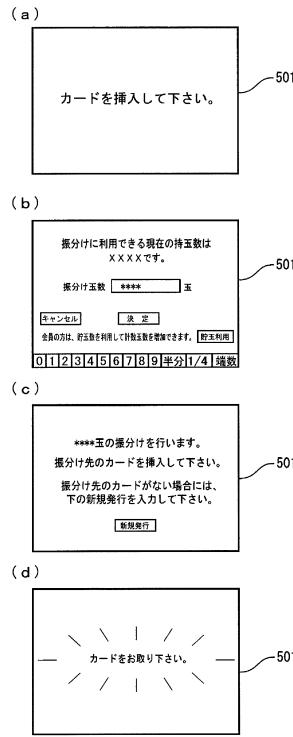
【図33】



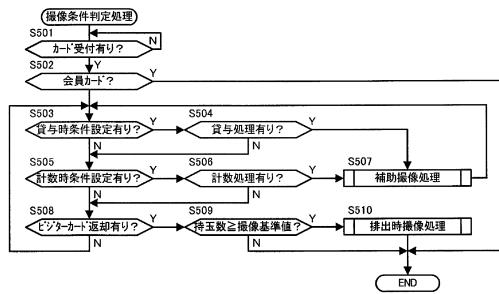
【図34】



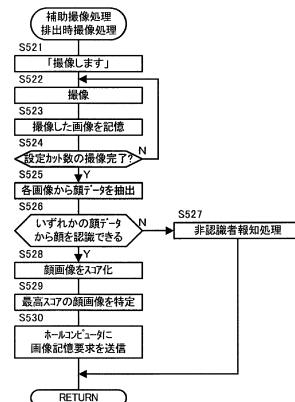
【図35】



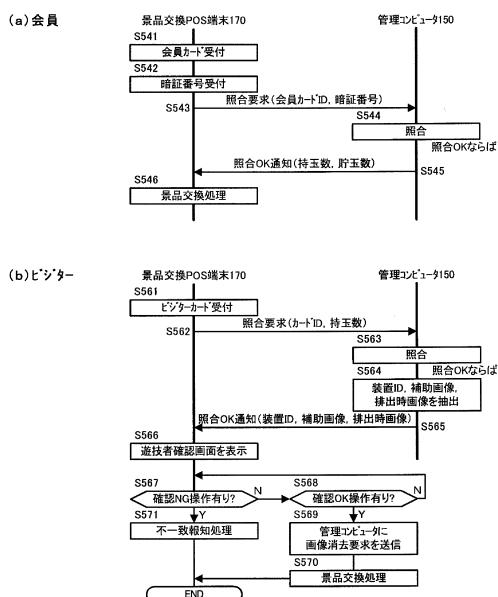
【図36】



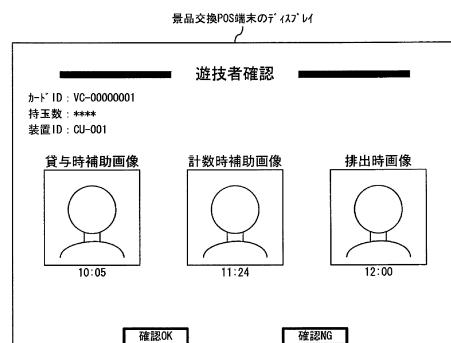
【図37】



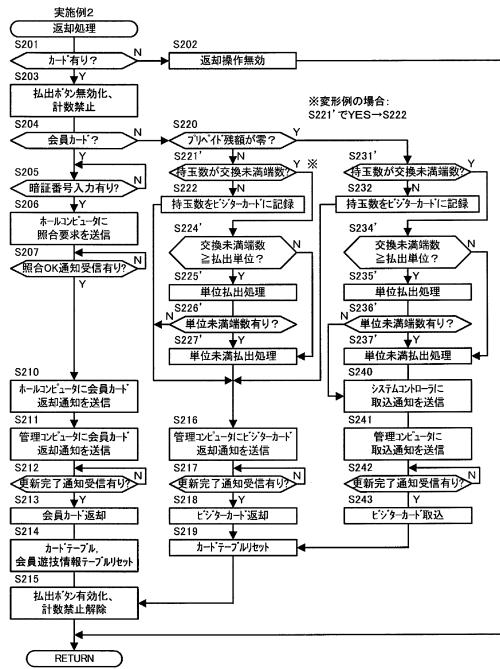
【図38】



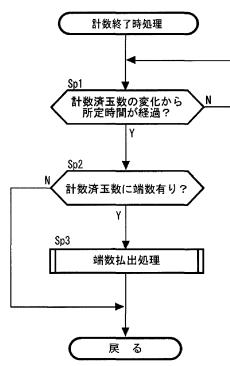
【図39】



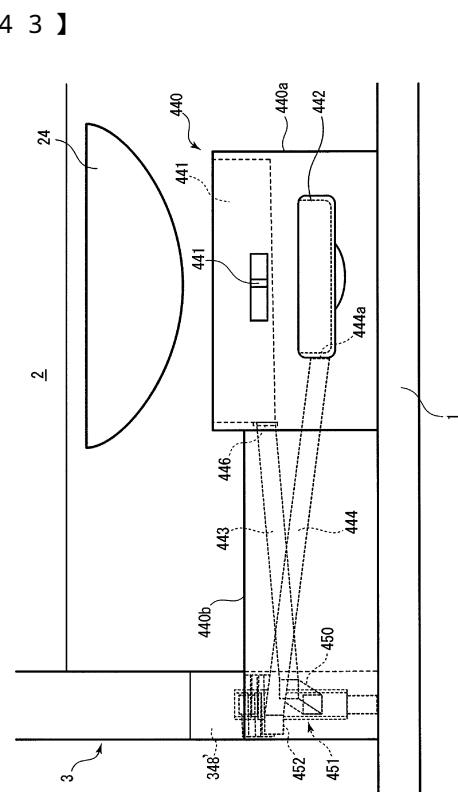
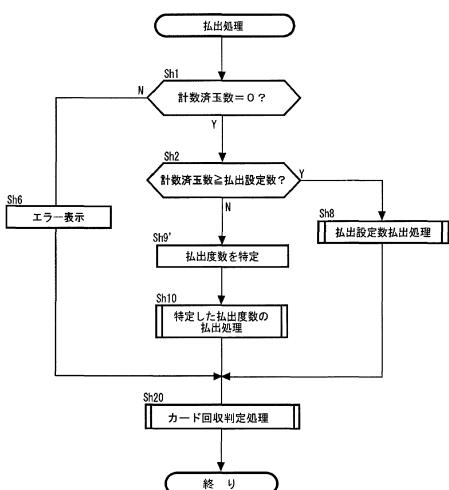
【図40】



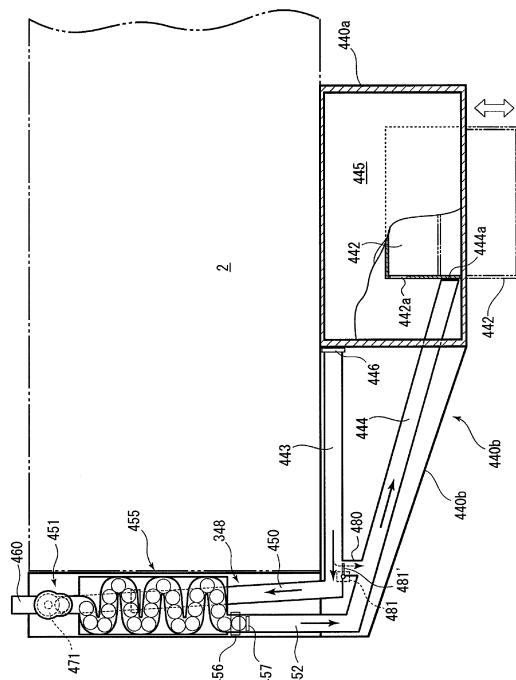
【図41】



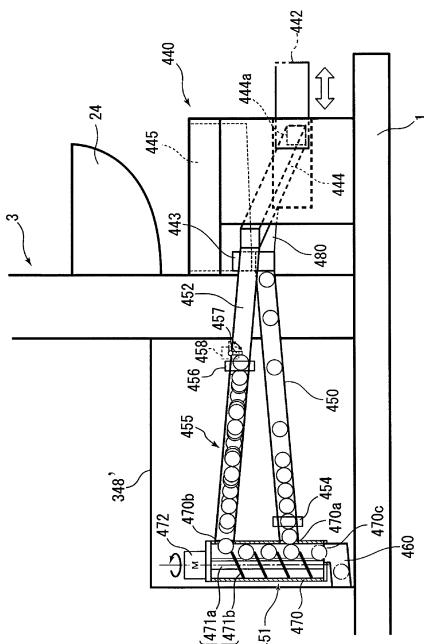
【図42】



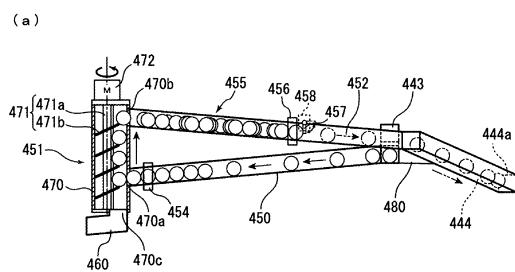
【図44】



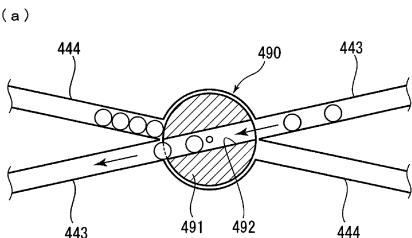
【図45】



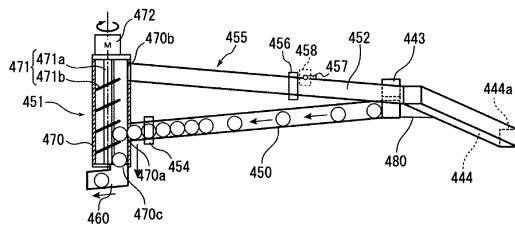
【図46】



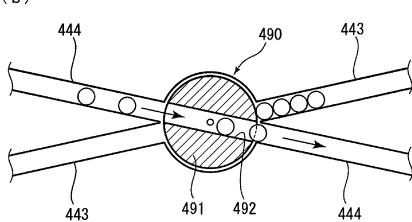
【 図 4 7 】



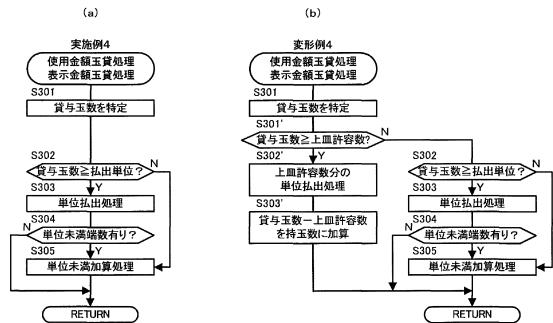
(b)



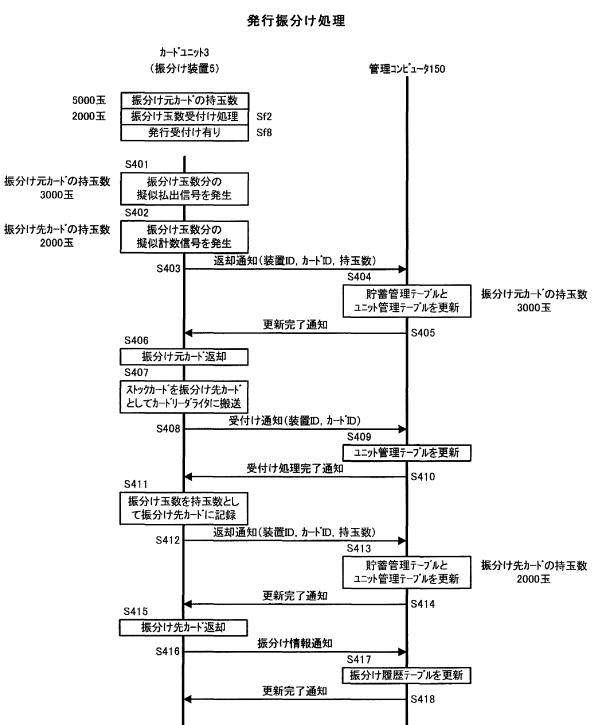
(b)



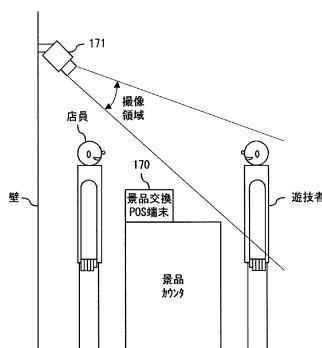
【図48】



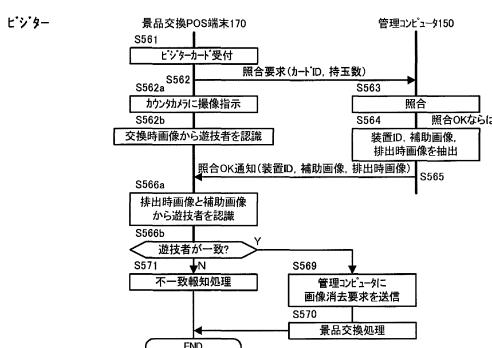
【図49】



【図50】



【図51】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2002-085785(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 6 3 F 7 / 0 2