(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3627818号
(P3627818)
(45)発行日　平成17年3月9日(2005.3.9)　(24)登録日　平成16年12月17日(2004.12.17)

(51)Int.Cl.[7]　F I
A63F　7/02　A63F　7/02　337

請求項の数 5　(全 24 頁)

(21)出願番号　特願平6-90007
(22)出願日　平成6年4月27日(1994.4.27)
(65)公開番号　特開平7-289718
(43)公開日　平成7年11月7日(1995.11.7)
審査請求日　平成12年11月24日(2000.11.24)

(73)特許権者　000132747
株式会社ソフィア
群馬県桐生市境野町７丁目２０１番地
(74)代理人　100090033
弁理士　荒船　博司
(74)代理人　100085811
弁理士　大日方　富雄
(72)発明者　新山　吉平
群馬県桐生市広沢町３－４２９７－１３
(72)発明者　伊東　広司
群馬県桐生市三吉町２－２－２９

審査官　吉村　尚

最終頁に続く

(54)【発明の名称】遊技設備

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
携帯可能な遊技価値情報主記憶媒体に記憶される所定の遊技価値情報に基づき遊技を許可する遊技機を備えた遊技設備において、
前記遊技価値情報主記憶媒体を遊技者が携帯しない場合に、該遊技価値情報主記憶媒体に代わって暫定的に遊技に使用する遊技価値情報補助記憶媒体の発行を行う遊技価値情報記憶媒体発行手段と、
前記遊技価値情報主記憶媒体に記憶された遊技価値情報と前記遊技価値情報補助記憶媒体に記憶された遊技価値情報を読み取る遊技価値情報読み取り手段と、
前記遊技価値情報読み取り手段により読み取られた複数の遊技価値情報を加算する遊技価値情報加算手段と、
前記遊技価値情報加算手段により加算された遊技価値情報を前記遊技価値情報主記憶媒体に記憶させて統合する遊技価値情報記憶媒体統合手段と、
を備え、
前記遊技価値情報主記憶媒体および前記遊技価値情報補助記憶媒体に記憶される遊技価値情報には、投入された金額に応じて前記遊技機で遊技を行うための金額データが加算され、
前記遊技価値情報記憶媒体発行手段は、前記遊技価値情報補助記憶媒体を発行する場合に該遊技価値情報補助記憶媒体を発行するための保証金を徴収し、
前記遊技価値情報加算手段は、前記遊技価値情報記憶媒体発行手段によって徴収した保証

金を前記遊技価値情報主記憶媒体に記憶される遊技価値情報の金額データに加算することを特徴とする遊技設備。

【請求項２】

前記遊技価値情報主記憶媒体及び前記遊技価値情報補助記憶媒体に金額データ記憶領域を設け、

前記遊技機は、前記金額データ記憶領域に記憶されている金額データから変換される遊技球数データに基づき遊技を実行可能にし、

前記遊技価値情報加算手段は、前記遊技価値情報記憶媒体発行手段によって徴収した保証金を前記遊技価値情報主記憶媒体の金額データ記憶領域に加算することを特徴とする請求項１に記載の遊技設備。

【請求項３】

前記遊技価値情報記憶媒体発行手段は、前記遊技価値情報補助記憶媒体を発行する際に該遊技価値情報補助記憶媒体の識別情報と発行日の入力を行い、発行当日の遊技価値情報補助記憶媒体についてのみ、遊技機での遊技を有効としたことを特徴とする請求項１又は２に記載の遊技設備。

【請求項４】

前記遊技価値情報加算手段は、前記遊技価値情報補助記憶媒体が有効期限内であることを条件に、前記遊技価値情報読み取り手段により読み取られた遊技価値情報を加算可能とし、有効期限内である遊技価値情報補助記憶媒体が正規の識別情報である場合は、前記保証金を遊技価値情報主記憶媒体に記憶される遊技価値情報に加算することを特徴とする請求項３に記載の遊技設備。

【請求項５】

前記遊技価値情報主記憶媒体及び前記遊技価値情報補助記憶媒体の使用履歴累計データを記憶する使用履歴記憶手段を設け、

前記使用履歴記憶手段は、前記遊技価値情報加算手段によって行った遊技価値情報の加算履歴を記憶するようにし、

前記遊技価値情報統合手段は、前記加算履歴が頻繁に行われる場合には、前記遊技価値情報主記憶媒体に記憶される遊技価値情報に罰則を付加するようにしたことを特徴とする請求項１から４の何れかに記載の遊技設備。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【産業上の利用分野】

本発明は、携帯可能なカード等の遊技価値情報記憶媒体に記憶される所定の遊技価値情報に基づき遊技を許可するようにした遊技機、例えば、パチンコ遊技機やアレンジボール遊技機等の弾球遊技機、パチスロ遊技機、あるいは、映像を用いた遊技機等の遊技機を備えた遊技設備に関するものである。

【０００２】

【従来の技術】

従来、与えられた遊技価値情報（例えば、金額データや遊技球数データ等）に基づいて遊技が行われるとともに、特定の遊技結果に基づいて前記遊技価値情報が払い出される遊技機が知られている。

【０００３】

このような所定の遊技価値情報に基づき遊技を許可するようにした遊技機を備えた遊技店においても、例えば、テレホンカード等のプリペイドカードと同様に、日本全国で使用可能なプリペイドカードが開発され、有価価値情報としての金額データが記憶されたカードを遊技機に挿入し、所定の操作を行うことにより、遊技に使用する遊技媒体を得ることが可能になっている。

【０００４】

さらに、遊技に用いる遊技媒体数をデータの形でカードに記憶して、カードを遊技機に挿入することにより、実際の遊技媒体、例えば、遊技球やメダル等を遊技機に投入すること

なく、遊技が行える所謂カード式遊技機も開発されている。
【０００５】
【発明が解決しようとする課題】
しかしながら、カード式にすることで、遊技者にとって、遊技に使用するための小銭の準備が不要になるとともに、遊技店においては、小銭の回収が不要になる等のメリットがあるものの、何等かの理由によりカードを所有していない場合に以下の問題がある。
【０００６】
即ち、例えば、遊技店へ出かける予定がなかったので、カードを持たずに出かけた場合に、遊技を行うとき等、遊技者はカードを所有していないと、遊技が行えない。
従って、カード式の遊技機を備える遊技設備では、遊技者がカードを忘れる等してカードを持たない状態で来店した場合においても、遊技を行えるようにすることが望まれている。
【０００７】
また、例えば、遊技者が複数のカードを所有した場合には、データが分散され、カードの使用に不便を来すことが考えられる。このため、カードのデータを統合して１枚のカードにすること、並びに、遊技者が故意に複数のカードを所有して不正に使用すること、例えば、複数の遊技機にカードをそれぞれ挿入して遊技機を確保し、他の遊技者が使用できなくすること等の不正使用を抑制することが望まれている。
【０００８】
そこで、本発明の第１の目的は、本来所有する遊技価値情報記憶媒体を持たないで来店した場合に、遊技者に新たな遊技価値情報記憶媒体を暫定的に発行して、遊技が行えるようにする遊技設備を提供することにある。
【０００９】
さらに、本発明の第２の目的は、遊技者に暫定的に発行した遊技価値情報記憶媒体の記憶内容を、遊技者が本来所有している遊技価値情報記憶媒体の記憶内容に加算して統合するとともに、遊技者が故意に複数のカードを所有して不正に使用することを抑制するようにすることにある。
【００１０】
【課題を解決するための手段】
以上の課題を解決すべく請求項１に記載の発明は、前述した目的を達成するために、携帯可能な遊技価値情報主記憶媒体に記憶される所定の遊技価値情報に基づき遊技を許可する遊技機を備えた遊技設備において、前記遊技価値情報主記憶媒体を遊技者が携帯しない場合に、該遊技価値情報主記憶媒体に代わって暫定的に遊技に使用する遊技価値情報補助記憶媒体の発行を行う遊技価値情報記憶媒体発行手段と、前記遊技価値情報主記憶媒体に記憶された遊技価値情報と前記遊技価値情報補助記憶媒体に記憶された遊技価値情報を読み取る遊技価値情報読み取り手段と、前記遊技価値情報読み取り手段により読み取られた複数の遊技価値情報を加算する遊技価値情報加算手段と、前記遊技価値情報加算手段により加算された遊技価値情報を前記遊技価値情報主記憶媒体に記憶させて統合する遊技価値情報記憶媒体統合手段と、を備え、前記遊技価値情報主記憶媒体および前記遊技価値情報補助記憶媒体に記憶される遊技価値情報には、投入された金額に応じて前記遊技機で遊技を行うための金額データが加算され、前記遊技価値情報記憶媒体発行手段は、前記遊技価値情報補助記憶媒体を発行する場合に該遊技価値情報補助記憶媒体を発行するための保証金を徴収し、前記遊技価値情報加算手段は、前記遊技価値情報記憶媒体発行手段によって徴収した保証金を前記遊技価値情報主記憶媒体に記憶される遊技価値情報の金額データに加算することを特徴としている。
【００１１】
請求項２に係る発明は、請求項１に記載の遊技設備において、前記遊技価値情報主記憶媒体及び前記遊技価値情報補助記憶媒体に金額データ記憶領域を設け、前記遊技機は、前記金額データ記憶領域に記憶されている金額データから変換される遊技球数データに基づき遊技を実行可能にし、前記遊技価値情報加算手段は、前記遊技価値情報記憶媒体発行手段

によって徴収した保証金を前記遊技価値情報主記憶媒体の金額データ記憶領域に加算することを特徴としている。
請求項３に係る発明は、請求項１又は２に記載の遊技設備において、前記遊技価値情報記憶媒体発行手段は、前記遊技価値情報補助記憶媒体を発行する際に該遊技価値情報補助記憶媒体の識別情報と発行日の入力を行い、発行当日の遊技価値情報補助記憶媒体についてのみ、遊技機での遊技を有効としたことを特徴としている。
【００１２】
請求項４に係る発明は、請求項３に記載の遊技設備において、前記遊技価値情報加算手段は、前記遊技価値情報補助記憶媒体が有効期限内であることを条件に、前記遊技価値情報読み取り手段により読み取られた遊技価値情報を加算可能とし、有効期限内である遊技価値情報補助記憶媒体が正規の識別情報である場合は、前記保証金を遊技価値情報主記憶媒体に記憶される遊技価値情報に加算することを特徴としている。
請求項５に係る発明は、請求項１から４の何れかに記載の遊技設備において、前記遊技価値情報主記憶媒体及び前記遊技価値情報補助記憶媒体の使用履歴累計データを記憶する使用履歴記憶手段を設け、前記使用履歴記憶手段は、前記遊技価値情報加算手段によって行った遊技価値情報の加算履歴を記憶するようにし、前記遊技価値情報統合手段は、前記加算履歴が頻繁に行われる場合には、前記遊技価値情報主記憶媒体に記憶される遊技価値情報に罰則を付加するようにしたことを特徴としている。
【００１３】
【作用】
請求項１に記載の発明によれば、携帯可能な遊技価値情報主記憶媒体に記憶される所定の遊技価値情報に基づき遊技を許可する遊技機を備えた遊技設備において、遊技価値情報主記憶媒体を遊技者が携帯しない場合に、該遊技価値情報主記憶媒体に代わって暫定的に遊技に使用する遊技価値情報補助記憶媒体の発行を行う遊技価値情報記憶媒体発行手段と、遊技価値情報主記憶媒体に記憶された遊技価値情報と遊技価値情報補助記憶媒体に記憶された遊技価値情報を読み取る遊技価値情報読み取り手段と、遊技価値情報読み取り手段により読み取られた複数の遊技価値情報を加算する遊技価値情報加算手段と、遊技価値情報加算手段により加算された遊技価値情報を遊技価値情報主記憶媒体に記憶させて統合する遊技価値情報記憶媒体統合手段と、を備え、遊技価値情報主記憶媒体および遊技価値情報補助記憶媒体に記憶される遊技価値情報には、投入された金額に応じて遊技機で遊技を行うための金額データが加算され、遊技価値情報記憶媒体発行手段は、遊技価値情報補助記憶媒体を発行する場合に該遊技価値情報補助記憶媒体を発行するための保証金を徴収し、遊技価値情報加算手段は、遊技価値情報記憶媒体発行手段によって徴収した保証金を遊技価値情報主記憶媒体に記憶される遊技価値情報の金額データに加算する。
【００１４】
また、請求項２に記載の発明によれば、遊技価値情報主記憶媒体及び遊技価値情報補助記憶媒体に金額データ記憶領域を設け、遊技機は、金額データ記憶領域に記憶されている金額データから変換される遊技球数データに基づき遊技を実行可能にし、遊技価値情報加算手段は、遊技価値情報記憶媒体発行手段によって徴収した保証金を遊技価値情報主記憶媒体の金額データ記憶領域に加算する。
また、請求項３に記載の発明によれば、遊技価値情報記憶媒体発行手段は、遊技価値情報補助記憶媒体を発行する際に該遊技価値情報補助記憶媒体の識別情報と発行日の入力を行い、発行当日の遊技価値情報補助記憶媒体についてのみ、遊技機での遊技を有効とした。
【００１５】
また、請求項４に記載の発明によれば、遊技価値情報加算手段は、遊技価値情報補助記憶媒体が有効期限内であることを条件に、遊技価値情報読み取り手段により読み取られた遊技価値情報を加算可能とし、有効期限内である遊技価値情報補助記憶媒体が正規の識別情報である場合は、保証金を遊技価値情報主記憶媒体に記憶される遊技価値情報に加算する。
また、請求項５に記載の発明によれば、遊技価値情報主記憶媒体及び遊技価値情報補助記

憶媒体の使用履歴累計データを記憶する使用履歴記憶手段を設け、使用履歴記憶手段は、遊技価値情報加算手段によって行った遊技価値情報の加算履歴を記憶するようにし、遊技価値情報統合手段は、加算履歴が頻繁に行われる場合には、遊技価値情報主記憶媒体に記憶される遊技価値情報に罰則を付加するようにした。

【００１６】

【実施例】

以下に、本発明に係る遊技設備の実施例を図１乃至図１３に基づいて説明する。

先ず、図１は本発明を適用した一例としての遊技設備（遊技システム）の全体構成を例示するもので、１は遊技設備（遊技システム）、２は中央管理装置、３は遊技店の島設備、４はカード発行機兼金額加算機、６はカード加算機、８は景品交換機、１０は封入球式遊技機である。

【００１７】

遊技システム全体としての遊技設備１は、複数台の封入球式遊技機１０，１０，…が取り付けられた島設備３、前記封入球式遊技機１０により遊技を行うためのカード（図略）を発行し、且つそのカードに金額を加算等するカード発行機兼金額加算機４と、後述するメインカードおよびサブカードのデータの加算等を行うカード加算機６と、遊技価値情報と景品との交換を行う景品交換機８と、前記各封入球式遊技機１０，１０，…等を集中的に管理する中央管理装置２とから全体の概略が構成されている。

【００１８】

前記カード発行機兼金額加算機４は、投入された金額に応じて遊技価値情報記憶媒体としての磁気カードやＩＣカード等の前記カードを発行し、また、前記封入球式遊技機１０により遊技を行うための有価価値情報（金額データ）を、前記カードに記憶ないしは加算するものである。

【００１９】

前記カード加算機６は、後述する遊技価値情報主記憶媒体であるメインカードおよび遊技価値情報補助記憶媒体であるサブカードのデータを加算し、その加算によりデータを統合したメインカードを排出する一方、使用済みのサブカードを回収するものである。

【００２０】

前記封入球式遊技機１０は、前記カードに記憶されている金額データから変換される遊技球数データに基づき遊技が行えるもので、所定数の遊技球が封入されている。そのような封入球を遊技領域内へ順次発射するとともに、回収することにより、これらの封入球を循環使用して遊技を行うようにしたものである。

【００２１】

即ち、封入球式遊技機１０は、図２に示すように、遊技機の基体を構成する後枠１１の前部に前枠１２を取り付けて、この前枠１２に、遊技領域Ｇを構成する遊技盤（図略）を取り付けている。さらに、前枠１２の前部に、遊技盤の前部を覆う透明板１３を装着した透明板支持枠１４と、この透明板支持枠１４の下方に配設した開閉パネル１５とをそれぞれ回動可能に取り付けている。

【００２２】

透明板支持枠１４は、その中央上部に、遊技者の喫煙時の煙を回収する排煙口１６を有している。また、前枠１２の側部には、透明板支持枠１４の開閉を閉状態に拘束する錠機構１７が設けられている。そして、開閉パネル１５には、上部左側に、遊技のための遊技価値情報が記憶されたカードが挿入されるカード挿入口１８が設けられており、また、その右側に操作パネル１９が設けられている。

【００２３】

この操作パネル１９には、発射調整釦２１，２２、停止釦２３、購入釦２４、中断釦２５および精算釦２６がそれぞれ設けられている。即ち、発射調整釦２１，２２は、遊技球の発射の強弱を調整するもので、停止釦２３は、発射を中断するためのものであり、購入釦２４は、カード挿入口１８に挿入されたカードの有価価値情報（金額データ）を遊技価値情報（遊技球数データ、即ち、実施例では持ち球数）に変換するものである。また、中断

釦２５は、遊技を中断する際に一次的に遊技を中断するとともにカードを排出させるものであり、精算釦２６は、遊技を終了する際に未使用分の金額データや終了時における持ち球数をカードに記憶させてから排出させるものである。

【００２４】

さらに、これらの各釦の側部には、残高表示器２７および持ち球数表示器２８が設けられている。即ち、残高表示器２７は、金額データの残高を表示するもので、持ち球数表示器２８は、遊技球数データを表示するものである。また、開閉パネル１５の略中央部には、赤外線センサ等からなる人体検出センサ２９が設けられている。この人体検出センサ２９により、遊技者の有無が検出される。即ち、この人体検出センサ２９は、遊技を継続した状態で遊技者が封入球式遊技機１０から離れてしまった際に、遊技を強制的に停止させるために設けられたものである。これにより、一人の遊技者が封入球式遊技機１０を複数台使用することが防止される。なお、開閉パネル１５の人体検出センサ２９の下方には、灰皿３１とトレイ３２が設けられている。

【００２５】

ここで、前記遊技領域Ｇ内に発射された遊技球のうち、その遊技領域Ｇに設けられている特定部位を通過ないしはその特定部位に入賞した遊技球をセーフ球と呼ぶ。また、遊技領域Ｇの特定部位を避けて前記遊技盤の下方まで落下させられた遊技球をアウト球と呼ぶ。さらに、発射された遊技球が遊技領域Ｇに至らずに戻ってきた場合の遊技球をファール球と呼ぶ。

【００２６】

ところで、以上の封入球式遊技機１０においては、図示しないが、前記カード挿入口１８に合致するカードリーダ・ライタが内蔵されるとともに、その側部に、遊技球を発射するための発射装置が内蔵されている。さらに、図示しないが、遊技制御装置、カード制御装置、発射制御装置、封入球制御装置も内蔵されている。

【００２７】

カード制御装置は、購入釦２４、中断釦２５および精算釦２６からの信号が入力されるとともに、残高表示器２７や持ち球数表示器２８を制御し、且つカードリーダ・ライタにおける有価価値情報（金額データ）や遊技球数データあるいは中断情報等の読み書きを制御する。そして、カードリーダ・ライタへのカードの挿入により、そのカードに記憶されている有価価値情報に基づいて、残高表示部２７に残高を表示し、また、購入釦２４からの信号に基づき購入信号（例えば、１信号に対し２５個として）を封入球制御装置へ出力する。また、中断釦２５からの信号に基づき中断信号を封入球制御装置へ出力し、さらに、精算釦２６からの信号に基づき精算信号を封入球制御装置へ出力する。

【００２８】

また、カード制御装置は、封入球制御装置からの賞球数信号（例えば、７個あるいは１３個等）に基づいて、持ち球数表示器２８において加算表示を行い、発射信号（この信号は、発射球１個について１信号が出力される）に基づき持ち球数表示器２８において減算表示を行う。さらに、ファール信号（この信号は、ファール球１個について１信号が出力される）に基づき持ち球数表示器２８において加算表示を行う。さらに、カード制御装置においては、封入球制御装置から精算許可信号が入力された際に、カードに残高および持ち球数を書き込んだ後、そのカードを排出し、封入球制御装置から精算不許可信号が入力された場合には、カードを保持した状態で警告を発する。

【００２９】

従って、以上のカード制御装置を備える封入球式遊技機１０において、遊技機内に読み込んだカードデータの記憶部が、遊技機の遊技可能条件としての遊技価値情報を記憶する遊技価値情報記憶手段となっているとともに、カードの使用状態を記憶する使用履歴記憶手段となっている。

【００３０】

また、前述したようにカード制御装置に電気的に接続されている封入球制御装置には、他に、遊技制御装置と、遊技店に設置されている前記中央管理装置２とが電気的に接続され

ている。そして、封入球制御装置には、ファールセンサからのファール信号、発射センサからの発射信号、セーフセンサからのセーフ信号、アウトセンサからのアウト信号、遊技制御装置からのセーフ球に対して設定された賞球数データ信号、カード制御装置からの精算信号、購入信号、中断信号、中央管理装置２の適宜箇所に設けられた解除スイッチからの解除信号がそれぞれ入力される。また、この封入球制御装置は、カード制御装置へ、精算許可信号、精算不許可信号、発射信号、ファール信号、賞球数信号、購入球数信号を出力し、また、中央管理装置２に対して、管理データとしての賞品球数信号や、回収球数信号を出力する。

【００３１】

また、以上のように構成された遊技設備１において遊技を行うために使用される前記カードには、金額データ記憶領域、球貸し球数データ記憶領域、賞球球数データ記憶領域、景品専用データ記憶領域および貯球データ記憶領域がそれぞれ設けられており、これらの各領域には、最終記録がなされた日付を記憶する日付記憶領域がそれぞれ設けられている。

【００３２】

なお、金額データ記憶領域には、前記カード発行機兼金額加算機４において、投入された金額に基づいて有価価値情報（金額データ）が加算・記録される。球貸し球数データ記憶領域には、前記封入球式遊技機１０に挿入された状態において、前記購入釦２４が操作されることにより前記金額データから変換された遊技価値情報、即ち、遊技球数データが記憶される。賞球球数データ記憶領域には、遊技の結果付与された（払い出された）遊技球数データが記憶される。景品専用データ記憶領域には、所定の条件のもとに、前記球貸し球数データ記憶領域および／または前記賞球球数データ記憶領域のデータが移動記憶される。貯球データ記憶領域には、前記景品交換機８に挿入された状態において、その貯球釦が操作されることにより前記景品専用データ記憶領域のデータが移動記憶される。

【００３３】

従って、以上のカードの記憶部は、遊技機の遊技可能条件としての遊技価値情報を記憶する遊技価値情報記憶手段となっているとともに、カードの使用状態を記憶する使用履歴記憶手段となっている。

【００３４】

次に、前記カード発行機兼金額加算機４は、図３に示すように、投入金額表示部４１、サブカード選択釦４２、メインカード選択釦４３、金額選択釦群４４、硬貨投入口４５、カード発行釦４６、金額加算釦４７、カード加算釦４８、紙幣挿入口５１、紙幣返却口５２、硬貨返却口５３、カード挿入・排出口５４、識別情報入力部５５を備えている。

【００３５】

即ち、図示例において、カード発行機兼金額加算機４には、最上部左側に、投入された金額を表示する投入金額表示部４１が設けられ、その右側に、遊技価値情報補助記憶媒体としてのサブカードの発行を選択するためのサブカード選択釦４２が設けられ、さらにその右側に、遊技価値情報主記憶媒体としてのメインカードの発行を選択するためのメインカード選択釦４３が設けられている。これら最上部の投入金額表示部４１、サブカード選択釦４２およびメインカード選択釦４３の下方に沿うようにして、加算する金額を選択するための横一列状態で複数（図示では６個）並んだ金額選択釦群４４が設けられている。

【００３６】

そして、この金額選択釦群４４の下方には、左側に、投入する硬貨を入れる硬貨投入口４５が設けられ、その右側には、選択したカードを発行するためのカード発行釦４６と、投入金額を加算するための金額加算釦４７と、後述するようにしてカードデータを加算するためのカード加算釦４８とが順に設けられている。また、硬貨投入口４５の下方には、投入する紙幣を入れる紙幣挿入口５１と、投入した紙幣を返却するための紙幣返却口５２と、投入した硬貨を返却するための硬貨返却口５３とが順に設けられている。

【００３７】

さらに、前記金額加算釦４７、カード加算釦４８および硬貨投入口５１の下方には、カードの挿入および排出を行うためのカード挿入・排出口５４が設けられており、その下方に

、発行するカードの識別情報を入力するためのテンキー形式等による識別情報入力手段としての識別情報入力部５５が設けられている。

【００３８】

従って、以上のカード発行機兼金額加算機４は、遊技価値情報主記憶媒体としてのメインカードの発行を選択するためのメインカード選択釦４３に加えて、メインカードに代わる暫定的使用のための遊技価値情報補助記憶媒体としてのサブカードの発行を選択するためのサブカード選択釦４２を有することから、補助記憶媒体発行手段を含む遊技価値情報記憶媒体発行手段を備えたものである。

【００３９】

さらに、このカード発行機兼金額加算機４は、カード加算釦４８を有することから、後述するようにカード加算機能も持ったものであり、即ち、メインカードおよびサブカードに記憶された遊技価値情報を読み取る遊技価値情報読み取り手段と、その読み取られた複数の遊技価値情報を加算する遊技価値情報加算手段とを含むとともに、その加算された遊技価値情報をメインカードに記憶させて、遊技価値情報を統合したメインカードを排出する一方、使用済みのサブカードを回収する遊技価値情報記憶媒体統合手段を備えたものである。

【００４０】

つまり、遊技価値情報読み取り手段は、遊技価値情報主記憶媒体（メインカード）に記憶された遊技価値情報と遊技価値情報補助記憶媒体（サブカード）に記憶された遊技価値情報を読み取るものである。さらに、この遊技価値情報加算手段は、メインカードおよびサブカードの使用状態を記憶する使用履歴記憶手段の記憶内容も加算するものである。

【００４１】

次に、前記カード加算機６は、図４に示すように、メッセージ表示部６１、メインカード挿入表示部６２、サブカード挿入表示部６３、カード挿入・排出口６４、識別情報入力部６５を備えている。

【００４２】

即ち、図示例において、カード加算機６には、最上部に、エラー等のメッセージを表示するメッセージ表示部６１が設けられ、その下側の左右に、ランプの点灯や点滅等によるメインカード挿入表示部６２およびサブカード挿入表示部６３が設けられている。

そして、前記メインカード挿入表示部６２の下方には、カードの挿入および排出を行うためのカード挿入・排出口６４が設けられており、さらに、前記サブカード挿入表示部６３の下方に、発行するカードの識別情報を入力するためのテンキー形式等による識別情報入力手段としての識別情報入力部６５が設けられている。

【００４３】

従って、以上のカード加算機６は、前記カード発行機兼金額加算機４と同様に、メインカードおよびサブカードに記憶された遊技価値情報を読み取る遊技価値情報読み取り手段と、その読み取られた複数の遊技価値情報を加算する遊技価値情報加算手段とを含むとともに、その加算された遊技価値情報をメインカードに記憶させて、遊技価値情報を統合したメインカードを排出する一方、使用済みのサブカードを回収する遊技価値情報記憶媒体統合手段を備えたものである。

そして、遊技価値情報読み取り手段は、前述したように、メインカードに記憶された遊技価値情報とサブカードに記憶された遊技価値情報を読み取るものであり、且つメインカードおよびサブカードの使用状態を記憶する使用履歴記憶手段の記憶内容も加算するものである。

【００４４】

次に、前記景品交換機８は、図５に示すように、景品表示部８１、景品種別選択釦８２、景品選択釦８３、カード情報表示部８４、景品数量表示部８５、不足表示部８６、補填確認釦８７、カード挿入・排出口８８、貯球釦８９、景品交換釦９１、景品交換終了釦９２、第１変換釦９３、第２変換釦９４、第３変換釦９５、景品数量選択釦９６、景品排出口９７、レシート発行口９８を備えている。

【００４５】
即ち、図示例において、景品交換機８には、最上部に複数（図示では上下２段でＡからＪまでの１０個）の景品表示部８１が設けられ、その下方に沿うようにして、左端の景品種別選択釦８２と、その右側に一列状態となる複数（図示では前記ＡからＪまでの１０個）の景品選択釦８３が設けられている。
そして、これらの下方には、後述するカード挿入・排出口８８に挿入されたカードに記憶されている景品交換に供される遊技価値情報を表示するカード情報表示部８４が左側に設けられ、その右隣に、景品数量を表示する景品数量表示部８５が設けられている。
【００４６】
さらに、この景品数量表示部８５の右側には、選択された景品との交換に要する遊技価値情報と前記カードに記憶されている遊技価値情報との比較により、カードに記憶されている遊技価値情報が少ない場合にその結果を表示する不足表示部８６が設けられ、その右隣に、景品交換時の不足分をカードに記憶されている他の遊技価値情報から補填させるための補填確認釦８７が設けられている。
また、前記カード情報表示部８４の下方には、前記カードが挿入・排出されるカード挿入・排出口８８が設けられて、その右側に、前記カードに記憶されている遊技価値情報を景品交換せずに後日の遊技のために貯留する処置を行うための貯球釦８９と、景品交換を実行させるための景品交換釦９１と、景品交換を終了するための景品交換終了釦９２が順に設けられている。
【００４７】
そして、前記カード挿入・排出口８８の下方には、景品交換用の遊技価値情報の選択を行うためのものであって、全数交換用の第１変換釦９３と、景品専用データと賞球によって得られた遊技価値情報とを交換する第２変換釦９４と、景品専用データのみの交換を行うための第３変換釦９５が左から順に設けられている。
さらに、これらの右側であって、前記貯球釦８９、景品交換釦９１、景品交換終了釦９２の下方には、横１列状態となって景品数を指定する複数（図示では１から１０までの１０個）の景品数量選択釦９６が設けられている。
また、以上の景品交換機８の下部には、交換した景品を取り出す景品排出口９７が設けられており、図示例ではその左端部側の上方に、選択された景品がこの景品交換機８によっては取り扱えない物品である場合に、景品に代えてレシートを発行するレシート発行口９８が設けられている。
【００４８】
次に、以上の遊技システム全体としての遊技設備１における本発明によるカードの発行とメインカードおよびサブカードの加算統合システムについて説明する。
【００４９】
図６は遊技設備１において行われる各処理を示すゼネラルフローチャートであり、遊技設備１による制御が開始されると、サブルーチンとして設定されている以下の各制御が、リセット割り込み動作による時分割処理によって実行される。即ち、前記各サブルーチンは、前記カード発行機兼金額加算機４におけるカード発行についての制御を行うカード発行制御（ステップＳ１）、同じく前記カード発行機兼金額加算機４におけるカードデータの金額加算についての制御を行うカード金額加算制御（ステップＳ２）、同じく前記カード発行機兼金額加算機４並びに前記カード加算機６におけるカードデータの加算統合についての制御を行うカード情報加算制御（ステップＳ３）、遊技開始条件の判断や前記封入球式遊技機１０の遊技を制御する遊技機制御（ステップＳ４）、前記景品交換機８による景品交換時におけるカードデータの制御を行う景品交換制御（ステップＳ５）、管理情報についての制御を行う管理制御（ステップＳ６）である。
【００５０】
以上の各サブルーチンとして設定された各制御について以下に詳細に説明する。
始めに、前記カード発行機兼金額加算機４の前記遊技価値情報記憶媒体発行手段（前記補助記憶媒体発行手段を含む）によるカード発行制御（ステップＳ１）については、図７に

示したフローチャートのように、先ず、ステップＳ１０１において、所定金額が投入されたか否かが判断される。ここで、所定金額とは、カード発行のための保証金である。

【００５１】

このステップＳ１０１において、前記硬貨投入口４５、紙幣挿入口５１に投入された金額が、カード発行のための保証金としての所定金額、例えば、１０００円に満たないと判断された場合には、メインルーチンへ戻り、また、１０００円であると判断された場合には、ステップＳ１０２へ進む。

このステップＳ１０２においては、前記メインカード選択釦４３の選択操作および前記カード発行釦４６の操作を条件とするメインカード発行要求の有無が判断され、メインカード発行要求が無し（メインカード選択釦４３およびカード発行釦４６が押されていない）と判断された場合には、次のステップ１０３において、前記サブカード選択釦４２および前記カード発行釦４６の操作の有無を条件とするサブカード発行要求の有無が判断される。

【００５２】

即ち、このステップ１０３において、サブカード発行要求が無し（サブカード選択釦４２およびカード発行釦４６が押されていない）と判断された場合には、メインルーチンへ戻り、また、サブカード発行要求が有る（サブカード選択釦４２およびカード発行釦４６が押されている）と判断された場合には、ステップＳ１０４に進む。

このステップＳ１０４においては、前記識別情報入力部５５の操作によるカード識別情報の入力を行い、続いて、次のステップＳ１０５において、発行日を入力してから、次のステップＳ１０６において、カード発行を指令した後、メインルーチンへ戻る。こうして、前記カード挿入・排出口５４からサブカードが発行される。

【００５３】

また、前記ステップＳ１０２において、メインカード発行要求が有る（メインカード選択釦４３およびカード発行釦４６が押されている）と判断された場合には、前記ステップＳ１０５に進んで、前述と同様に、発行日を入力してから、前記ステップＳ１０６に進んで、カード発行を指令した後、メインルーチンへ戻る。こうして、前記カード挿入・排出口５４からメインカードが発行される。

【００５４】

なお、以上の説明では、前記ステップＳ１０４において、前記識別情報入力部５５の操作によるカード識別情報の入力を行ったが、カード発行機兼金額加算機４側で指定してもよい。また、このカード識別情報の入力は、前記ステップＳ１０２（メインカード発行要求）から前記ステップ１０５（発行日入力）への過程で行う場合もある。

【００５５】

次に、前記カード発行機兼金額加算機４の前記遊技価値情報読み取り手段および前記遊技価値情報加算手段（金額データ加算手段を含む）によるカード金額加算制御（ステップＳ２）については、図８に示したフローチャートのように、先ず、ステップＳ２０１において、前記カード挿入・排出口５４にカードが挿入されているか否かが判断される。

【００５６】

このステップＳ２０１において、前記カード挿入・排出口５４にカードが挿入されていないと判断された場合には、メインルーチンへ戻り、また、カードが挿入されていると判断された場合には、ステップＳ２０２へ進んで、前記遊技価値情報読み取り手段によりカードデータを読み込んでから、次のステップＳ２０３へ進む。

このステップＳ２０３においては、挿入されたカードがサブカードであるか否かが判断され、サブカードではない（即ち、メインカードである）と判断された場合には、次のステップＳ２０４において、前記硬貨投入口４５、紙幣挿入口５１に現金が投入されたか否かが判断される。

【００５７】

このステップＳ２０４において、現金が投入されていないと判断された場合には、再びこの処理を繰り返し、現金が投入されたと判断された場合に、次のステップＳ２０５におい

て、前記金額加算釦４７が押されたことを条件としてカード（メインカード）に記憶された金額データに投入金額を加算する。そして、次のステップＳ２０６において、加算した金額が所定金額をオーバーしたか否かが判断される。
即ち、このステップＳ２０６においては、加算した金額が所定金額、例えば、１００００円をオーバーしたか否かが判断され、１００００円をオーバーしていないと判断された場合には、次のステップＳ２０７に進んで、前記金額データ加算手段により金額データを書き換えてから、次のステップＳ２０８で、金額加算を行ったことの金額加算履歴を記入する。

【００５８】

その後、次のステップＳ２０９において、カード排出を指令した後、メインルーチンへ戻る。こうして、前記カード挿入・排出口５４から金額加算後のメインカードが排出される。
また、前記ステップＳ２０６において、加算した金額が所定金額、例えば、１００００円をオーバーしていると判断された場合には、ステップＳ２１０において、金額データからオーバー金額を減算する。続いて、次のステップＳ２１１において、そのオーバーした金額を前記紙幣返却口５２、硬貨返却口５３から返却する。

【００５９】

即ち、例えば、金額データが５３００円で、投入金額が１００００円の場合には、１００００円をオーバーした５３００円を返却する。または、返却金を１０００円単位とすれば、６０００円返却して、カード（メインカード）の金額データは９３００円とする。
その後、前述と同様に、前記ステップＳ２０７に進んで、前記金額データ加算手段により金額データを書き換えてから、前記ステップＳ２０８で、金額加算を行ったことの金額加算履歴を記入する。そして、前記ステップＳ２０９で、カード排出を指令した後、メインルーチンへ戻る。

【００６０】

また、前記ステップＳ２０３において、前記カード挿入・排出口５４に挿入されたカードがサブカードであると判断された場合には、ステップＳ２１２において、当日発行であるか否かが判断される。このステップＳ２１２において、当日発行であると判断された場合には、前記ステップＳ２０４に進んで、前記メインカードの場合と同様の処理が行われる。
即ち、前記ステップＳ２０４で、前記硬貨投入口４５、紙幣挿入口５１に現金が投入されていないと判断された場合には、再びこの処理を繰り返し、現金が投入されたと判断された場合に、前記ステップＳ２０５で、前記金額加算釦４７が押されたことを条件としてカード（サブカード）に記憶された金額データに投入金額を加算する。そして、前記ステップＳ２０６で、加算した金額が所定金額をオーバーしたか否かが判断される。

【００６１】

また、前記ステップＳ２０６で、加算した金額が所定金額をオーバーしていると判断された場合には、前記ステップＳ２１０で、金額データからオーバー金額を減算する。続いて、前記ステップＳ２１１で、そのオーバーした金額を前記紙幣返却口５２、硬貨返却口５３から返却する。
そして、前記ステップＳ２０７に進んで、前記金額データ加算手段により金額データを書き換えてから、前記ステップＳ２０８で、金額加算を行ったことの金額加算履歴を記入する。その後、前記ステップＳ２０９で、カード排出を指令した後、メインルーチンへ戻る。こうして、前記カード挿入・排出口５４から金額加算後のサブカードが排出される。

【００６２】

また、前記ステップＳ２１２において、サブカードが当日発行ではないと判断された場合には、次のステップＳ２１３において、そのエラー内容の報知を行う。このエラー報知は、前記カード発行機兼金額加算機４に備えた図示しないスピーカーやランプ等の表示部によって、音声合成音の発生やランプの点灯・点滅等により行う。その後、前記ステップＳ２０９で、カード排出を指令した後、メインルーチンへ戻る。

こうして、前記カード挿入・排出口５４から当日発行ではない（即ち、有効ではない）サブカードが排出される。即ち、このように当日発行ではないサブカードをそのまま排出するのは、サブカードは暫定的使用を目的とすることから発行日のみ有効であり、サブカードの使用後において、次回はメインカードを持ってきて遊技価値情報および使用履歴を加算統合した１枚のカードにするためである。

【００６３】

次に、前記カード発行機兼金額加算機４並びに前記カード加算機６の前記遊技価値情報記憶媒体統合手段（前記遊技価値情報読み取り手段および前記遊技価値情報加算手段を含む）によるカード情報加算制御（ステップＳ３）については、図９に示したフローチャートのように、先ず、ステップＳ３０１において、前記カード挿入・排出口５４または前記カード挿入・排出口６４にカードが挿入された時か否かが判断される。

【００６４】

このステップＳ３０１において、前記カード挿入・排出口５４または前記カード挿入・排出口６４にカードが挿入された時ではないと判断された場合には、次のステップＳ３０２において、１枚目のカードが挿入中であるか否かが判断される。このステップＳ３０２において、１枚目のカードが挿入中ではないと判断された場合には、メインルーチンへ戻る。

また、前記ステップＳ３０１において、前記カード挿入・排出口５４または前記カード挿入・排出口６４にカードが挿入された時であると判断された場合には、ステップＳ３０３において、前記遊技価値情報読み取り手段によって、挿入されたカードのデータの読み込みが行われる。そして、次のステップＳ３０４において、そのカードがサブカードであるか否かが判断される。

【００６５】

このステップＳ３０４において、カードがサブカードではない（メインカードである）と判断された場合には、次のステップＳ３０５へ進み、また、カードがサブカードであると判断された場合には、ステップＳ３１３（図１０参照）へ進む。

前記ステップＳ３０５においては、１枚目のカードであるか否かが判断され、１枚目のカードではないと判断された場合には、次のステップＳ３０６において、メインカードのデータが読み込み済みか否かが判断される。このステップＳ３０６において、メインカードのデータが読み込み済みではないと判断された場合には、次のステップＳ３０７において、カードデータをメインエリアに記憶した後、次のステップＳ３１６（図１０参照）へ進む。

【００６６】

また、前記ステップＳ３０５において、１枚目のカードであると判断された場合には、ステップＳ３０８において、カードデータをメインエリアに記憶した後、メインルーチンへ戻る。

また、前記ステップＳ３０６において、メインカードのデータが読み込み済みであると判断された場合には、これは、例えば、誤ってメインカードが２枚挿入された状態であることから、ステップＳ３０９において、そのエラー内容の報知を行う。このエラー報知は、前述したと同様に、前記カード発行機兼金額加算機４に備えた図示しないスピーカーやランプ等の表示部によって、音声合成音の発生やランプの点灯・点滅等により行ったり、前記カード加算機６に備えた前記メッセージ表示部６１の表示内容や図示しないスピーカーからの放音により行う。

【００６７】

その後、ステップＳ３１０において、カード排出を指令した後、メインルーチンへ戻る。こうして、前記カード挿入・排出口５４または前記カード挿入・排出口６４からメインカードが２枚とも排出される。

また、前記ステップＳ３０２において、１枚目のカードが挿入中であると判断された場合には、ステップＳ３１１において、所定時間が経過したか否かが判断される。即ち、このステップＳ３１１においては、１枚のカードを挿入したままで次のカードを挿入しない場

合が考えられるため、所定の時間、例えば、１分を経過したか否かが判断される。
【００６８】
このステップＳ３１１において、所定時間、例えば、１分を経過していないと判断された場合には、メインルーチンへ戻り、また、１分を経過したと判断された場合には、ステップ３１２において、カード排出を指令した後、メインルーチンへ戻る。こうして、前記カード挿入・排出口５４または前記カード挿入・排出口６４から１枚のカード（メインまたはサブ）が排出される。
さらに、図１０に示したフローチャートのように、ステップＳ３１３において、前記ステップＳ３０４（図９参照）で判断されたサブカードが１枚目のカードであるか否かが判断される。このステップＳ３１３において、サブカードが１枚目のカードではないと判断された場合には、次のステップＳ３１４において、サブカードのデータが読み込み済みか否かが判断される。
【００６９】
このステップＳ３１４において、サブカードのデータが読み込み済みではないと判断された場合には、次のステップＳ３１５において、カードデータをサブエリアに記憶する。
そして、続く前記ステップＳ３１６において、前記ステップＳ３０７（図９参照）でカードデータをメインエリアに記憶した後と同様に、同日のデータが加算済みであるか否かが判断される。このステップＳ３１６において、同日のデータが加算済みではないと判断された場合には、次のステップＳ３１７において、サブカードが有効期限（例えば、１０日間等）内であるか否かが判断される。
【００７０】
このステップＳ３１７において、サブカードが有効期限内であると判断された場合には、次のステップＳ３１８において、サブカード識別情報の入力指示が行われる。このサブカード識別情報の入力指示は、例えば、前記カード発行機兼金額加算機４に備えた図示しないスピーカーによって、音声合成音の発生により行ったり、前記カード加算機６に備えた前記メッセージ表示部６１の表示内容や図示しないスピーカーからの放音により行う。
続いて、次のステップＳ３１９において、遊技者による前記識別情報入力部５５または前記識別情報入力部６５の操作によるカード識別情報の入力が行われたか否かが判断される。このステップＳ３１９において、カード識別情報の入力が行われたか否かが判断された場合には、次のステップＳ３２０へ進み、また、識別情報が入力されていないと判断された場合には、再びこの処理を繰り返す。
【００７１】
前記ステップＳ３２０においては、入力された識別情報が正規の識別情報であるか否かが判断される。即ち、このステップＳ３２０において、入力された識別情報が正規の識別情報であると判断された場合には、次のステップＳ３２４（図１１参照）へ進み、また、入力された識別情報が正規の識別情報ではないと判断された場合には、ステップＳ３２２へ進む。
即ち、前記ステップＳ３２０では、カードに記憶された識別情報と遊技者が入力した識別情報が同じか否かを判断するのであり、これにより、例えば、拾ったカードは後述する加算統合ができないことになる。
【００７２】
また、前記ステップＳ３１３において、サブカードが１枚目のカードであると判断された場合には、ステップＳ３２１において、そのカードデータをサブエリアへ記憶した後、メインルーチンへ戻る。
また、前記ステップＳ３１４において、サブカードのデータが読み込み済みであると判断された場合には、これは、例えば、誤ってサブカードが２枚挿入された状態であることから、前記ステップＳ３２２において、前述したと同様に、そのエラー内容の報知を行う。
その後、ステップＳ３２３において、カード排出を指令した後、メインルーチンへ戻る。こうして、前記カード挿入・排出口５４または前記カード挿入・排出口６４からサブカードが２枚とも排出される。

【００７３】
また、前記ステップＳ３１６において、同日のデータが加算済みであると判断された場合には、これは、既に同じ日付のサブカードの加算が行われている（サブカードが２枚発行されていることによる）ことから、前記ステップＳ３２２において、前述したと同様に、そのエラー内容の報知を行う。
その後、前述と同様に、前記ステップＳ３２３で、カード排出を指令した後、メインルーチンへ戻る。こうして、前記カード挿入・排出口５４または前記カード挿入・排出口６４から２枚のカード（メイン、サブ各１枚）が排出される。
【００７４】
また、前記ステップＳ３１７において、サブカードが有効期限内、例えば、１０日間を過ぎたと判断された場合には、これは、加算統合が既に無効となったサブカードであることから、前記ステップＳ３２２において、前述したと同様に、そのエラー内容の報知を行う。
その後、前述と同様に、前記ステップＳ３２３で、カード排出を指令した後、メインルーチンへ戻る。こうして、前記カード挿入・排出口５４または前記カード挿入・排出口６４から２枚のカード（メイン、サブ各１枚）が排出される。
【００７５】
また、前記ステップＳ３２０において、入力された識別情報が正規の識別情報ではないと判断された場合には、これは、カードに記憶された識別情報と遊技者が入力した識別情報が異なっており、例えば、拾ったカードの使用等であることから、前記ステップＳ３２２において、前述したと同様に、そのエラー内容の報知を行う。
その後、前述と同様に、前記ステップＳ３２３で、カード排出を指令した後、メインルーチンへ戻る。こうして、前記カード挿入・排出口５４または前記カード挿入・排出口６４から２枚のカード（メイン、サブ各１枚）が排出される。
【００７６】
さらに、図１１に示したフローチャートのように、ステップＳ３２４において、メインカードおよびサブカードのそれぞれの球数データを前記遊技価値情報加算手段により加算し、続いて、次のステップＳ３２５において、メインカードおよびサブカードのそれぞれの金額データを同様に前記遊技価値情報加算手段により加算する。
そして、次のステップＳ３２６において、同様に前記遊技価値情報加算手段によって、サブカード発行時の保証金（補償金）を前記ステップ３２５で加算した金額データに加算し、続いて、次のステップ３２７において、メインカードおよびサブカードのそれぞれの使用履歴データを前記遊技価値情報記憶媒体統合手段により統合する。
【００７７】
さらに、次のステップＳ３２８において、メインカードおよびサブカードのそれぞれの使用履歴累計データ（例えば、球貸し金額、大当り発生回数等）を前記遊技価値情報加算手段により加算し、続いて、次のステップＳ３２９において、カード情報の加算を行ったことの履歴を記入する。
また、次のステップＳ３３０においては、カード情報の加算が頻繁に行われたか否かが判断される。即ち、このステップＳ３３０において、カード情報の加算が頻繁（例えば、２日連続、１週間に３回等）に行われていないと判断された場合には、次のステップＳ３３１へ進んで、メインカードに統合したデータを記入する。
【００７８】
そして、次のステップＳ３３２において、メインカードの排出を指令して、前記カード挿入・排出口５４または前記カード挿入・排出口６４からメインカードを排出し、続いて、次のステップＳ３３３において、サブカードの回収を指令して、サブカードを回収した後、メインルーチンへ戻る。
また、前記ステップＳ３３０において、カード情報の加算が頻繁、即ち、例えば、２日連続、１週間に３回以上等行われていると判断された場合には、ステップＳ３３４において、後述するような特典付与に対するペナルティを記入した後、前記ステップ３３１へ進む

。
そして、前述と同様に、メインカードの排出を指令して、前記カード挿入・排出口５４または前記カード挿入・排出口６４からメインカードを排出し、続いて、前記ステップＳ３３３で、サブカードの回収を指令して、サブカードを回収した後、メインルーチンへ戻る。
【００７９】
次に、前記封入球式遊技機１０による遊技機制御（ステップＳ４）については、図１２に示したフローチャートのように、先ず、ステップＳ４０１において、カードが前記カード挿入口１８に挿入されたときか否かが判断される。
【００８０】
このステップＳ４０１において、カードが前記カード挿入口１８に挿入された時ではないと判断された場合には、次のステップＳ４０２において、遊技球（封入球）の発射に関する発射処理の制御を行う。続いて、次のステップＳ４０３において、遊技開始条件の判断や遊技を制御する遊技処理を行う。
そして、次のステップＳ４０４において、カードに記憶されている各種データを変更するカードデータ変更（例えば、球貸し、発射、入賞（賞球）に基づく変化等）処理の制御を行い、引き続き、次のステップＳ４０５において、管理情報について制御する管理情報処理を行った後、メインルーチンへ戻る。
【００８１】
また、前記ステップＳ４０１において、カードが前記カード挿入口１８に挿入された時であると判断された場合には、ステップＳ４０６において、そのカードがサブカードであるか否かが判断される。
即ち、このステップＳ４０６において、サブカードではないと判断された場合には、前記ステップＳ４０２に進んで、前述と同様に、前記発射処理、前記遊技処理（ステップＳ４０３）、前記カードデータ変更処理（ステップＳ４０４）、前記管理情報処理（ステップＳ４０５）を行った後、メインルーチンへ戻る。
【００８２】
また、前記ステップＳ４０６において、サブカードであると判断された場合には、ステップＳ４０７において、そのサブカードが当日発行のものであるか否かが判断される。
即ち、このステップＳ４０７において、そのサブカードが当日発行のものであると判断された場合には、サブカードは発行日のみ有効であることから、前記ステップＳ４０２に進んで、前述と同様に、前記発射処理、前記遊技処理（ステップＳ４０３）、前記カードデータ変更処理（ステップＳ４０４）、前記管理情報処理（ステップＳ４０５）を行った後、メインルーチンへ戻る。
【００８３】
また、前記ステップＳ４０７において、そのサブカードが当日発行のものではないと判断された場合には、無効のサブカードであることから、次のステップＳ４０８において、そのエラー内容の報知を行う。このエラー報知は、前記封入球式遊技機１０に備えた図示しないスピーカーやランプ等の表示部によって、音声合成音の発生やランプの点灯・点滅等により行う。
その後、次のステップＳ４０９において、カード排出を指令して、前記カード挿入口１８から無効のサブカードを排出した後、メインルーチンへ戻る。
【００８４】
次に、前記景品交換機８による景品交換制御（ステップＳ５）については、図１３に示したフローチャートのように、先ず、ステップＳ５０１において、前記カード挿入・排出口８８にカードが挿入されているか否かが判断される。
【００８５】
このステップＳ５０１において、前記カード挿入・排出口８８にカードが挿入されていないと判断された場合には、メインルーチンへ戻り、また、カードが挿入されていると判断された場合には、ステップＳ５０２へ進む。

このステップＳ５０２においては、挿入されたカードがサブカードであるか否かが判断され、サブカードではない（即ち、メインカードである）と判断された場合には、次のステップＳ５０３において、メインカードの使用履歴を判定する。即ち、このステップＳ５０３においては、メインカードの使用履歴に基づいて、例えば、球貸し金額の累計が１０万円毎、大当り１０回毎等の場合に、後述するように特典を付与するか否かを判定する。

【００８６】

そして、次のステップ５０４において、前記ステップＳ５０３での使用履歴の判定から特典を付与するか否かが判断される。このステップ５０４において、特典を付与しないと判断された場合には、次のステップＳ５０５において、所望の景品交換処理を行う。続いて、次のステップＳ５０６において、カードの排出を指令して、前記カード挿入・排出口８８からメインカードを排出した後、メインルーチンへ戻る。

また、前記ステップ５０４において、特典を付与すると判断された場合には、ステップＳ５０７において、特典付与に対するペナルティ（図１１の前記ステップＳ３３４参照）の有無が判断される。このステップＳ５０７において、特典付与に対するペナルティ無しと判断された場合には、次のステップＳ５０８において、特典を付与する。

【００８７】

即ち、このステップＳ５０８においては、例えば、景品交換レートを遊技者に有利な側に変化する、端数を切り上げる、ペナルティを無くす等の特典を付与する。このように特典付与を行った後、前記ステップＳ５０５へ進んで、前述と同様に、所望の景品交換処理を行って、前記ステップＳ５０６でのカード排出指令により、前記カード挿入・排出口８８からメインカードを排出した後、メインルーチンへ戻る。

また、前記ステップＳ５０７において、特典付与に対するペナルティ有りと判断された場合には、ステップＳ５０９において、メインカードの使用履歴を再度判定する。即ち、このステップＳ５０９においては、メインカードの使用履歴に基づいて、例えば、球貸し金額の累計が１５万円毎、大当り１５回毎等の場合に、特典を付与するか否かを判定する。

【００８８】

そして、次のステップ５１０において、前記ステップＳ５０９での使用履歴の再判定から特典を付与するか否かが判断される。このステップ５１０において、特典を付与しないと判断された場合には、前記ステップＳ５０５へ進んで、前述と同様に、所望の景品交換処理を行って、前記ステップＳ５０６でのカード排出指令により、前記カード挿入・排出口８８からメインカードを排出した後、メインルーチンへ戻る。

また、前記ステップ５１０において、特典を付与すると判断された場合には、前記ステップＳ５０８に進んで、前述と同様に、特典を付与する。そして、特典付与を行った後は、前述と同様に、前記ステップＳ５０５へ進んで、所望の景品交換処理を行って、前記ステップＳ５０６でのカード排出指令により、前記カード挿入・排出口８８からメインカードを排出した後、メインルーチンへ戻る。

【００８９】

また、前記ステップＳ５０２において、サブカードであると判断された場合には、ステップＳ５１１において、そのサブカードが当日発行のものであるか否かが判断される。このステップＳ５１１において、そのサブカードが当日発行のものであると判断された場合には、有効なサブカードであることから、前記ステップＳ５０３に進んで、以降は前述と同様の処理を行った後、メインルーチンへ戻る。

また、前記ステップＳ５１１において、そのサブカードが当日発行のものではないと判断された場合には、無効のサブカードであることから、次のステップＳ５１２において、そのエラー内容の報知を行う。このエラー報知は、前記景品交換機８に備えた図示しないスピーカーやランプ等の表示部によって、音声合成音の発生やランプの点灯・点滅等により行う。

その後、前記ステップＳ５０６へ進んで、カード排出指令により、前記カード挿入・排出口８８から無効のサブカードを排出した後、メインルーチンへ戻る。

【００９０】

以上のように、遊技設備１において、必要に応じてメインカードに代わるサブカードの発行が行えるようにし、しかも、メインカードおよびサブカードともに識別情報により管理し、また、サブカードは発行当日のみ有効で、データの加算統合に有効期限を設定し、さらに、複数のカードの不正使用対策も図っている。

【００９１】

以上の通り、本発明を適用した実施例では、カードを忘れた場合に、遊技者に新たなカード、即ち、サブカードを発行するようにしている。そして、サブカードの記憶内容と本来所有しているメインカードの記憶内容を加算してメインカード１枚にするようにしている。さらに、メインカード１枚にする際には、金額データ・球数データとカードの使用状態を記憶する使用履歴も統合するようにしている。

【００９２】

以上のような本発明を適用した実施例によれば、以下の効果を発揮することができる。

【００９３】

（１）カードを忘れてしまうと、カード式の遊技機では遊技が行えなくなるが、サブカードを発行することにより遊技を可能にすることができる。

【００９４】

（２）サブカードを発行すると、遊技者が複数のカード、即ち、メインカードとサブカードを所有することになるので、遊技者の所有するデータがカード毎に分散されてしまい、例えば、片方のカードの金額データがなくなった場合には、他のカードを挿入しなくてはならなくなるが、複数のカードに記憶される情報を加算して１枚のカードにまとめることにより、遊技者のカード使用時の不便を解消することができる。

【００９５】

（３）サブカードを発行し、故意に複数のカードを所有して、複数の遊技機にカードをそれぞれ挿入することにより、複数の遊技機を確保する不正が考えられるが、カードの使用状態を記憶する使用履歴も、１枚のカードにまとめることにより累積するようにしたので、例えば、使用履歴に基づき特典が付与される場合等には有利となることから、遊技者が複数のカードを故意に所有することを抑制することができる。

【００９６】

ところで、メインカードおよびサブカードの発行時には、実施例のように、保証金を徴収するようにして、遊技価値情報記憶媒体統合手段によりカードを１枚にする際に、例えば、サブカード発行時の保証金をメインカードの金額データに加算して保証金は返さないようにしても良い。

なお、保証金の額については、例えば、メインカードとサブカードで異なる金額にすると、遊技者は使用法を無視して保証金が安い方のカードを発行して所有することが考えられるため、メインカード・サブカードとも同じ金額にすることが望ましい。

【００９７】

また、前述したように、遊技者が複数のカードを所有すると、複数の遊技機にカードをそれぞれ挿入して、複数の遊技機を確保する不正行為が行われるため、遊技者一人に対しカードを１枚にすることが必要である。

従って、サブカードはあくまでもメインカードを忘れた場合に使用するものであって、遊技者一人にカード１枚というのが基本原則であるため、実施例のように、サブカードを発行してからの有効期限を設けて、その有効期限が過ぎると、データの加算も保証金の返還もできないようにするのが効果的である。

【００９８】

そして、サブカードの発行が頻繁な場合には、実施例のように、それをデータの加算時に把握（発行時には分からないので）して、何等かのペナルティを課すようにするのが有効である。

そのペナルティとしては、例えば、実施例のように、使用履歴により特典を付与する場合には、特典を減少させたり、特典を付与するまでの履歴を変更する等である。また、実施例のように、サブカードは発行時１日のみ有効（但し、加算は所定期間有効）とし、同一

日付のカードは加算できないようにするのが効果的であり、さらに、例えば、サブカードが毎日発行されているような場合にペナルティを課すようにしても良い。

【００９９】

また、カードデータの加算は、実施例のように、専用の加算装置を設ける方式の他、遊技機に複数のカードが挿入できるようにして、遊技機でカードデータの加算を行い、カードを１枚にするようにしても良い。

さらに、カードデータの加算をカードの発行機（金額データの加算機）で行うようにすると、回収したサブカードを他の装置に移動することなく、再度発行することができるといった利点も得られる。

そして、メインカードとサブカードについては、同種類のカードを、記憶する情報により識別する方式のものでも、例えば、予めデザイン等が異なるカードを準備する方式のものでも何れでも良い。

【０１００】

なお、以上の実施例においては、金額データ（有価価値情報）や遊技球数データによる遊技価値情報に基づき遊技（発射）が行える封入球式のパチンコ遊技機としたが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、他の弾球遊技機としてのアレンジボール遊技機や雀球遊技機、メダル数データ等の遊技価値情報に基づく遊技が可能なパチスロ遊技機や、映像を用いた遊技機等、カードに記憶された遊技価値情報を基に遊技を行う所謂カード式の遊技機であってもよい。

さらに、本発明は、以上のような各種遊技機を備える遊技設備のシステム全体について適用可能である。また、遊技価値情報を記憶する遊技価値情報記憶媒体としてはカードのみに限らず任意であり、その他、具体的な細部の構成等についても適宜に変更可能であることは勿論である。

【０１０１】

【発明の効果】

以上のように、請求項１に記載の発明に係る遊技設備によれば、携帯可能な遊技価値情報主記憶媒体に記憶される所定の遊技価値情報に基づき遊技を許可する遊技機を備えた遊技設備において、遊技価値情報主記憶媒体を遊技者が携帯しない場合に、該遊技価値情報主記憶媒体に代わって暫定的に遊技に使用する遊技価値情報補助記憶媒体の発行を行う遊技価値情報記憶媒体発行手段と、遊技価値情報主記憶媒体に記憶された遊技価値情報と遊技価値情報補助記憶媒体に記憶された遊技価値情報を読み取る遊技価値情報読み取り手段と、遊技価値情報読み取り手段により読み取られた複数の遊技価値情報を加算する遊技価値情報加算手段と、遊技価値情報加算手段により加算された遊技価値情報を遊技価値情報主記憶媒体に記憶させて統合する遊技価値情報記憶媒体統合手段と、を備え、遊技価値情報主記憶媒体および遊技価値情報補助記憶媒体に記憶される遊技価値情報には、投入された金額に応じて遊技機で遊技を行うための金額データが加算され、遊技価値情報記憶媒体発行手段は、遊技価値情報補助記憶媒体を発行する場合に該遊技価値情報補助記憶媒体を発行するための保証金を徴収し、遊技価値情報加算手段は、遊技価値情報記憶媒体発行手段によって徴収した保証金を遊技価値情報主記憶媒体に記憶される遊技価値情報の金額データに加算するので、遊技者が本来所有する遊技価値情報主記憶媒体を忘れる等して持たないで来店した場合でも、遊技者に暫定的に発行した新たな遊技価値情報補助記憶媒体によって、遊技を行うことができる。

また、遊技価値情報補助記憶媒体の発行時には、保証金を徴収するようにして、遊技価値情報記憶媒体統合手段により遊技価値情報主記憶媒体と遊技価値情報補助記憶媒体を１枚にする際に、その保証金を遊技価値情報主記憶媒体の金額データに加算して保証金を直接には返さないようにして、遊技者が複数のカードを故意に所有することを効果的に抑制することができる。

【０１０２】

また、請求項２に記載の発明に係る遊技設備によれば、遊技価値情報主記憶媒体及び遊技価値情報補助記憶媒体に金額データ記憶領域を設け、遊技機は、金額データ記憶領域に記

憶されている金額データから変換される遊技球数データに基づき遊技を実行可能にし、遊技価値情報加算手段は、遊技価値情報記憶媒体発行手段によって徴収した保証金を遊技価値情報主記憶媒体の金額データ記憶領域に加算するので、遊技価値情報補助遊技媒体の発行時の保証金を遊技価値情報主記憶媒体の金額データに加算して保証金を遊技者に直接には返還しないようにすることができる。

また、請求項３に記載の発明に係る遊技設備によれば、遊技価値情報記憶媒体発行手段は、遊技価値情報補助記憶媒体を発行する際に該遊技価値情報補助記憶媒体の識別情報と発行日の入力を行い、発行当日の遊技価値情報補助記憶媒体についてのみ、遊技機での遊技を有効としたので、複数のカードの不正使用対策を図ることができる。

【０１０３】

また、請求項４に記載の発明に係る遊技設備によれば、遊技価値情報加算手段は、遊技価値情報補助記憶媒体が有効期限内であることを条件に、遊技価値情報読み取り手段により読み取られた遊技価値情報を加算可能とし、有効期限内である遊技価値情報補助記憶媒体が正規の識別情報である場合は、保証金を遊技価値情報主記憶媒体に記憶される遊技価値情報に加算するので、有効期限が過ぎるとデータの加算も保証金の返還もできないようにすることができるとともに、拾った遊技価値情報補助記憶媒体も加算統合をできないようにすることができ、遊技者が複数の遊技価値情報補助遊技媒体を故意に所有することを効果的に抑制することができる。

また、請求項５に記載の発明に係る遊技設備によれば、遊技価値情報主記憶媒体及び遊技価値情報補助記憶媒体の使用履歴累計データを記憶する使用履歴記憶手段を設け、使用履歴記憶手段は、遊技価値情報加算手段によって行った遊技価値情報の加算履歴を記憶するようにし、遊技価値情報統合手段は、加算履歴が頻繁に行われる場合には、遊技価値情報主記憶媒体に記憶される遊技価値情報に罰則を付加するようにしたので、例えば、使用履歴により特典を付与する場合には特典を減少させることで、遊技者が複数の遊技価値情報補助遊技媒体を故意に所有することを効果的に抑制することができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明を適用した一例としての遊技設備（遊技システム）の全体構成を例示する概略斜視図である。

【図２】図１に例示した遊技設備（遊技システム）に備えられる遊技機を示す斜視図である。

【図３】図１に例示した遊技設備（遊技システム）に備えられるカード発行機兼金額加算機を示す斜視図である。

【図４】図１に例示した遊技設備（遊技システム）に備えられるカード加算機を示す斜視図である。

【図５】図１に例示した遊技設備（遊技システム）に備えられる景品交換機を示す斜視図である。

【図６】図１の遊技設備（遊技システム）において行われる処理を示すゼネラルフローチャートである。

【図７】図６のゼネラルフローチャートにおけるカード発行制御の詳細を示すフローチャートである。

【図８】図６のゼネラルフローチャートにおけるカード金額加算制御の詳細を示すフローチャートである。

【図９】図６のゼネラルフローチャートにおけるカード情報加算制御の詳細を示すフローチャートである。

【図１０】図９の処理に続きカード情報加算制御の詳細を示すフローチャートである。

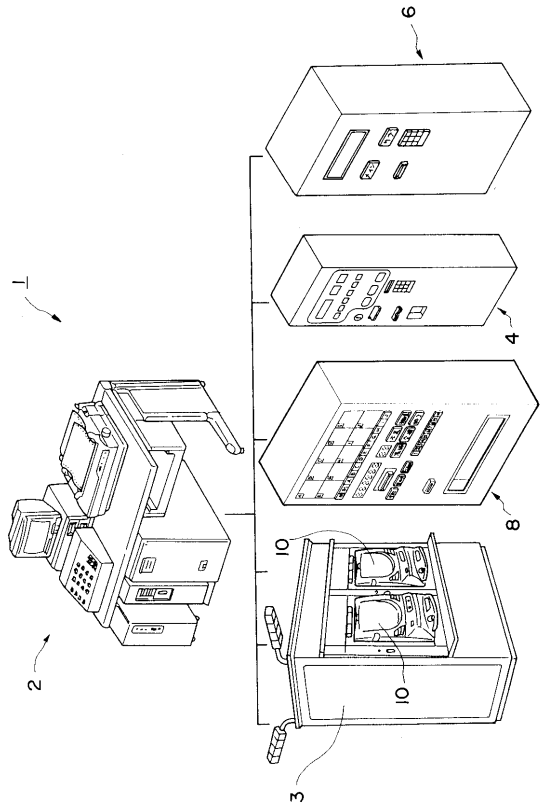
【図１１】図１０の処理に続きカード情報加算制御の詳細を示すフローチャートである。

【図１２】図６のゼネラルフローチャートにおける遊技機制御の詳細を示すフローチャートである。

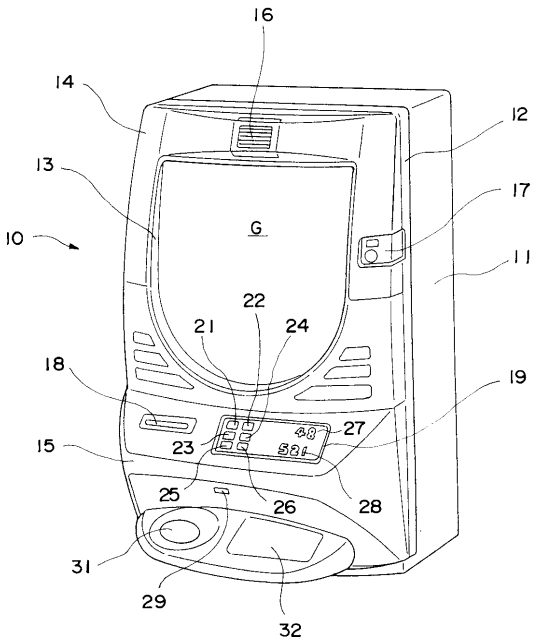
【図１３】図６のゼネラルフローチャートにおける景品交換制御の詳細を示すフローチャートである。

【符号の説明】
1　遊技設備
2　中央管理装置
3　島設備
4　カード発行機兼金額加算機
４２　サブカード選択釦
４３　メインカード選択釦
４６　カード発行釦
４８　カード加算釦
５４　カード挿入・排出口
５５　識別情報入力部
6　カード加算機
６１　メッセージ表示部
６２　メインカード挿入表示部
６３　サブカード挿入表示部
６４　カード挿入・排出口
６５　識別情報入力部
8　景品交換機
８８　カード挿入・排出口
１０　封入球式遊技機
１８　カード挿入口
１９　操作パネル
G　遊技領域

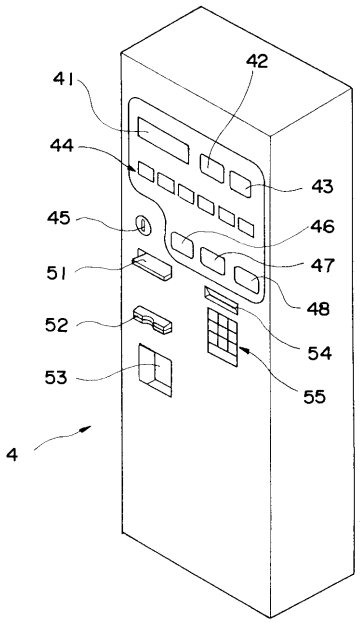
【図１】



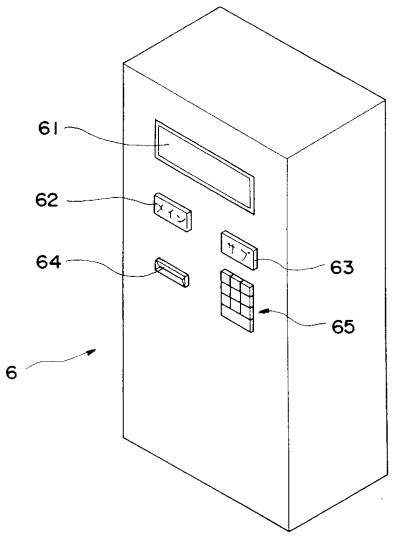
【図２】



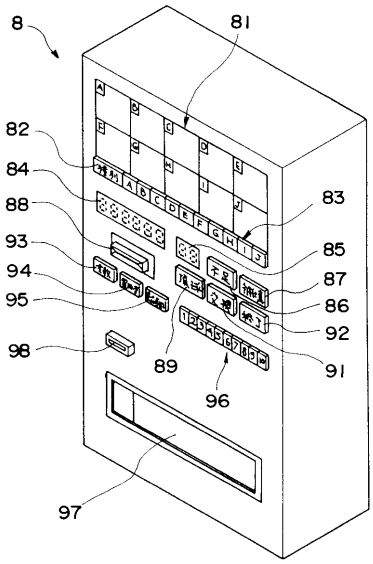
【図３】


41
42
44
43
45
46
47
51
48
52
54
53
55
4

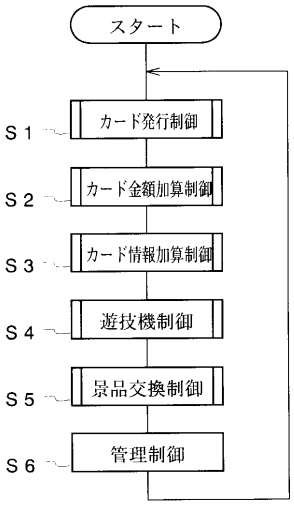
【図４】


61
62
63
64
65
6

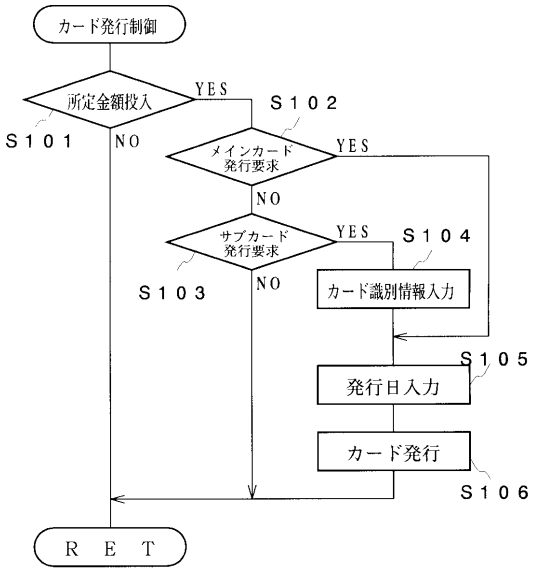
【図５】


8
81
82
84
83
88
85
93
87
94
86
95
92
98
89
91
96
97

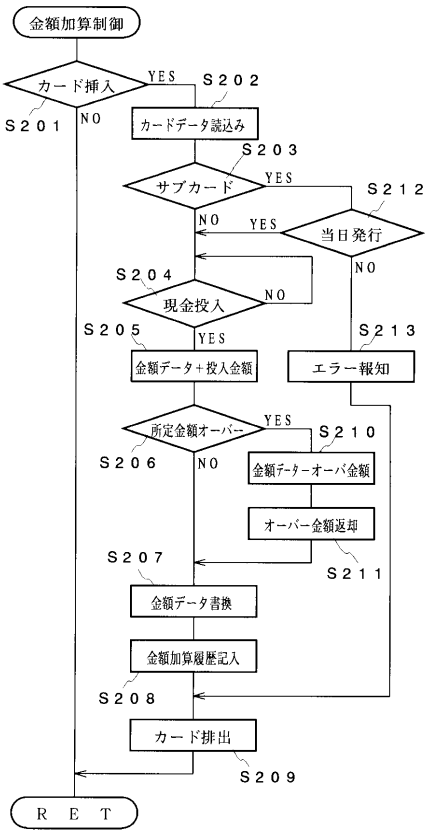
【図６】


スタート
S 1
カード発行制御
S 2
カード金額加算制御
S 3
カード情報加算制御
S 4
遊技機制御
S 5
景品交換制御
S 6
管理制御

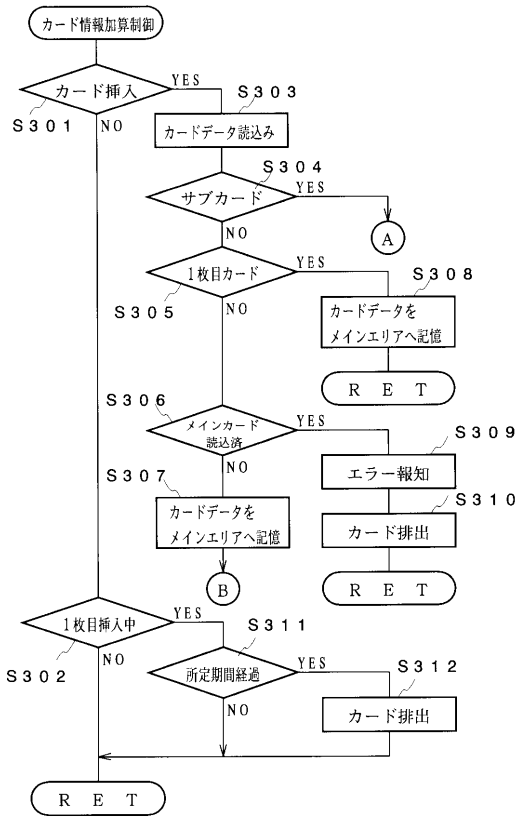
【図７】


カード発行制御
所定金額投入
YES
NO
S101
S102
メインカード発行要求
YES
NO
サブカード発行要求
YES
NO
S103
S104
カード識別情報入力
S105
発行日入力
カード発行
S106
R E T

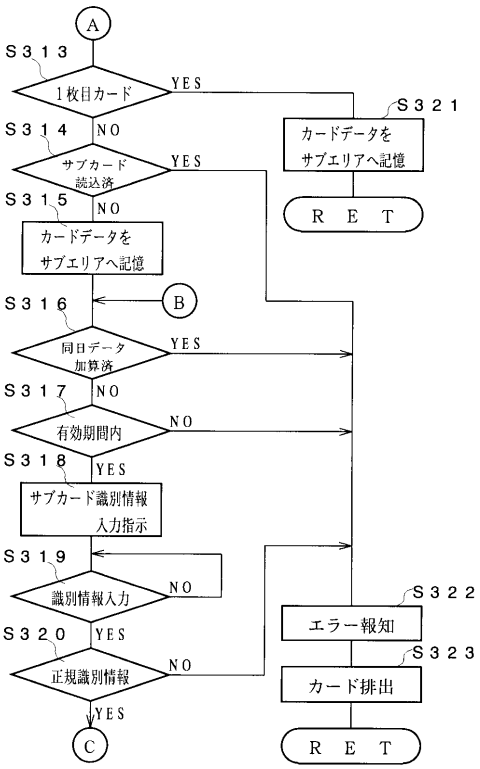
【図８】


金額加算制御
カード挿入
YES
NO
S201
S202
カードデータ読込み
S203
サブカード
YES
NO
S212
当日発行
YES
NO
S204
現金投入
NO
S205
YES
金額データ＋投入金額
エラー報知
S213
所定金額オーバー
YES
S206
NO
S210
金額データ－オーバ金額
オーバー金額返却
S211
S207
金額データ書換
金額加算履歴記入
S208
カード排出
S209
R E T

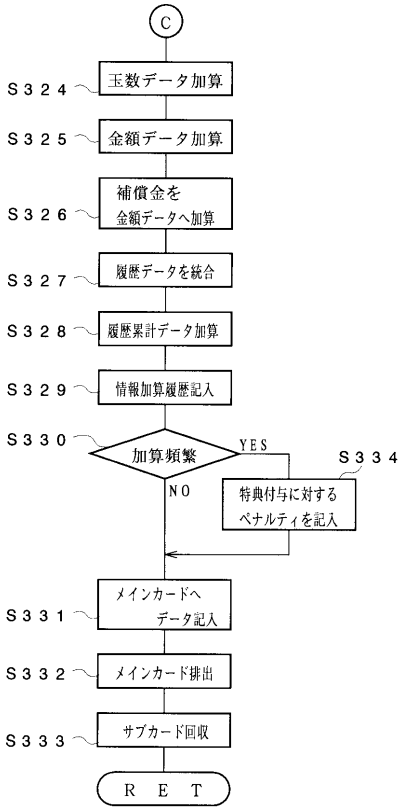
【図９】


カード情報加算制御
カード挿入
YES
NO
S301
S303
カードデータ読込み
S304
サブカード
YES
NO
A
1枚目カード
YES
NO
S305
S308
カードデータをメインエリアへ記憶
R E T
S306
メインカード読込済
YES
NO
S309
エラー報知
S307
カードデータをメインエリアへ記憶
S310
カード排出
B
R E T
1枚目挿入中
YES
NO
S302
S311
所定期間経過
YES
NO
S312
カード排出
R E T

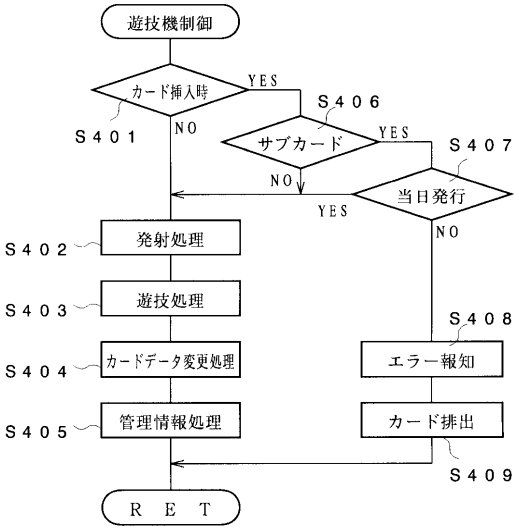
【図１０】


A
S313
1枚目カード
YES
S321
カードデータをサブエリアへ記憶
S314
NO
サブカード読込済
YES
R E T
S315
NO
カードデータをサブエリアへ記憶
B
S316
同日データ加算済
YES
S317
NO
有効期間内
NO
S318
YES
サブカード識別情報入力指示
S319
識別情報入力
NO
S322
エラー報知
S320
YES
正規識別情報
NO
S323
カード排出
YES
C
R E T

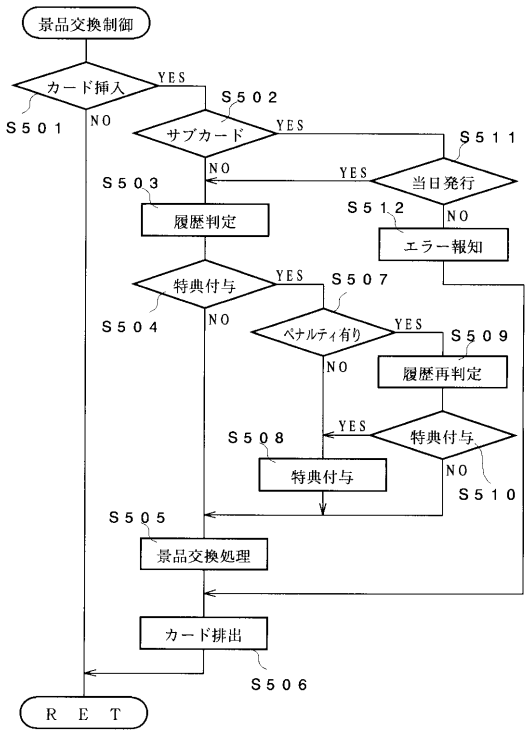
【図１１】


C
S３２４
玉数データ加算
S３２５
金額データ加算
S３２６
補償金を
金額データへ加算
S３２７
履歴データを統合
S３２８
履歴累計データ加算
S３２９
情報加算履歴記入
S３３０
加算頻繁
YES
NO
S３３４
特典付与に対する
ペナルティを記入
S３３１
メインカードへ
データ記入
S３３２
メインカード排出
S３３３
サブカード回収
R E T

【図１２】


遊技機制御
カード挿入時
YES
NO
S４０１
S４０６
サブカード
YES
NO
S４０７
当日発行
YES
NO
S４０２
発射処理
S４０３
遊技処理
S４０４
カードデータ変更処理
S４０５
管理情報処理
S４０８
エラー報知
カード排出
S４０９
R E T

【図１３】


景品交換制御
カード挿入
YES
NO
S５０１
S５０２
サブカード
YES
NO
S５１１
当日発行
YES
NO
S５０３
履歴判定
S５１２
エラー報知
特典付与
YES
NO
S５０４
S５０７
ペナルティ有り
YES
NO
S５０９
履歴再判定
S５０８
特典付与
YES
NO
S５１０
特典付与
S５０５
景品交換処理
カード排出
S５０６
R E T

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０３－０３０７９１（ＪＰ，Ａ）
特開平０４－２５３８８１（ＪＰ，Ａ）
特開平０５－１７７０５１（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－２３６７５７（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.[7]，ＤＢ名)
A63F 7/02