(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3719778号
(P3719778)
(45)発行日　平成17年11月24日(2005.11.24)　(24)登録日　平成17年9月16日(2005.9.16)

(51)Int.Cl.[7]　F I
A63F 7/02　A63F 7/02 352F
A63F 7/02 328
A63F 7/02 337

請求項の数 2　(全 20 頁)

(21)出願番号　特願平8-138958
(22)出願日　平成8年5月31日(1996.5.31)
(65)公開番号　特開平9-313720
(43)公開日　平成9年12月9日(1997.12.9)
審査請求日　平成14年4月19日(2002.4.19)

(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　100093045
弁理士　荒船　良男
(74)代理人　100085811
弁理士　大日方　富雄
(72)発明者　井置　定男
群馬県桐生市宮本町３－７－２８

審査官　一宮　誠

最終頁に続く

(54)【発明の名称】カード式遊技設備

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
玉貸しスイッチの操作により、挿入された遊技カードに記録されている有価価値情報を遊技媒体に変換して貸し出しするための遊技媒体貸出装置と、
前記遊技媒体貸出装置から前記貸し出しに関連した情報が送信され、該送信された貸出に関連した情報を外部装置に対して送信するカードデータ転送装置と、
貸し出された遊技媒体により遊技が可能であって、各種遊技状態を発生可能な遊技機と、からなるカード式遊技設備において、
前記遊技機は、複数種類の遊技状態に対応する遊技状態信号を外部に出力する遊技状態出力手段を備え、
前記遊技媒体貸出装置は、前記遊技状態出力手段から出力される遊技状態信号を受け入れる遊技状態信号入力手段を備え、
　前記玉貸しスイッチの操作回数、及び各操作の操作時間と、
　前記遊技機で発生した大当たり回数、及び各大当たりが発生した発生時間と、
　を前記遊技媒体貸出装置から前記カードデータ転送装置を介して前記外部装置に送信可能にしたことを特徴とするカード式遊技設備。
【請求項２】
前記外部装置は、
　前記送信された前記玉貸しスイッチの操作回数、及び各操作の操作時間と、
　前記遊技機で発生した大当たり回数及び各大当たりが発生した発生時間と、

に基づいて、
前記大当たり状態に対する玉貸し状態の監視を行う外部監視装置を備え、
前記大当たり中に玉貸しが行われた場合に、その玉貸しは不正なものと判定することを特徴とする請求項１記載のカード式遊技設備。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
この発明は、玉貸しスイッチの操作により、遊技カードに記録された有価価値情報を遊技媒体に変換して貸し出し前記遊技媒体貸出装置から前記貸し出しに関連した情報が送信され、該送信された貸出に関連した情報を外部装置に対して送信するカードデータ転送装置、及び貸し出された遊技媒体により遊技が可能であって各種遊技状態を発生可能な遊技機等からなるカード式遊技設備に関する。
【０００２】
【従来の技術】
従来より、遊技機の隣にカード式玉貸し装置を備え、該カード式玉貸し装置にプリペードカード（遊技カード）を挿入し、該遊技カードに記録されている有価価値情報を遊技媒体（例えば、遊技球やコイン）に変換して遊技を可能にするカード式遊技設備が知られている。
【０００３】
従来のカード式遊技設備においては、遊技機に設けられた玉排出装置と玉貸し操作部に対してカード式玉貸し装置が接続され、遊技者の玉貸し操作部の操作に基づき玉貸し操作等の信号がカード式玉貸し装置に入力され、その入力に基づいて、カード式玉貸し装置から遊技機の玉貸し装置に対し所定の遊技球の排出指令信号が送信されて、遊技球の排出が行われるようになっている。そして、その玉貸しを行った遊技球分の有価価値情報が減算され遊技カードの有価価値情報がその減算後のものに書き換えられて返却操作時に返却されるようになっている。
【０００４】
カード式玉貸し装置は、中継装置とカードデータ転送装置を介して遊技店外部のカード会社の管理装置と電話回線により接続されることにより、上記玉貸し情報等がカード会社の管理装置に対して送信可能となっている。
【０００５】
そして、遊技店はカード会社より遊技カードを購入し、遊技カードに書き込まれている有価価値情報に対応した金額（１０００円、３０００円等）及びカード自体の代金（例えば、１４円）を支払う。一方、遊技店は、当該遊技店において遊技カードを使用した玉貸し金額（有価価値情報金額）をカード会社に請求（送信）して支払いを受けるシステムになっている。
【０００６】
【発明が解決しようとする課題】
現在、遊技カードにおいても、テレホンカードと同様、改竄等が多く行われ、カード会社が多大な不利益を被っている。
【０００７】
カードの改竄等の例としては、帰零した遊技カードに、再度、不正に有価価値情報を書き込んでパンチ穴の閉塞を行ったもの、度数の減らない有価価値情報を書き込んだものなどがある他、物によっては使用済みの遊技カードを使用しないで、偽造遊技カードを作っている者もいるようである。
【０００８】
不正の手口としては、改竄遊技カード等により球を引き出して通常の遊技を行うことによって大当たり等を発生させることにより多くの賞球を得てそれを景品に交換する方法と、遊技を行わないか、或いは、形式的に遊技を行いながら、連続して玉を引き出しそれを景品に交換する方法などがある。しかし、遊技を行わないで改竄遊技カード等により玉を引

き出す方法だと、大当たり等の発生無しに多量の遊技球を獲得した状態となって遊技店の店員に気づかれるため、最初は通常に遊技を行って大当たりや確率変動状態などを発生させることにより、或る程度遊技球を獲得した状態にしてから上記連続した玉の引き出しを行ってそれを景品に交換する方法も行われている。

【０００９】

このような不正行為の防止対策として、遊技店側では、遊技者の遊技状態を厳重に監視するか、或いは、遊技機の連続玉貸し状態を監視してその状態を報知する不正行為防止装置を設置することも考えられる。が、上記の様に係員に目立たないように、或いは監視装置に検出しないように、不正行為を行うことが考えられ、十分な対策にはならない。

【００１０】

また、従来のシステムにおいては、改竄カードの使用による玉貸しがあっても、カード会社のみが不利益を負い、遊技店においては改竄カードによる玉貸し額もカード会社に請求できて何等不利益を負うことが無いので、遊技店によっては、改竄カードの使用を見逃すこともある。そればかりでなく、遊技店も絡んでの不正行為がなされることも考えられる。例えば、遊技店側で改竄カード等を用意して玉貸しを行ったり、或いはその遊技店でその改竄カード等を用いて営業時間外に玉貸しを行って売上を伸ばしたりする等である。といった理由などにより、遊技店側で改竄カード等による不正行為を監視することでは、完全に問題を解消することは難しい。

【００１１】

この発明は上記課題を解決するためになされたもので、遊技状態に関連した玉貸し状態を遊技店側だけでなく遊技店の外部においても監視を可能にして玉貸し上の不正を可及的に防げるようにした遊技設備を提供することを目的とする。

【００１２】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、

請求項１記載の発明は、玉貸しスイッチの操作により、挿入された遊技カードに記録されている有価価値情報を遊技媒体に変換して貸し出しするための遊技媒体貸出装置と、

前記遊技媒体貸出装置から前記貸し出しに関連した情報が送信され、該送信された貸出に関連した情報を外部装置に対して送信するカードデータ転送装置と、貸し出された遊技媒体により遊技が可能であって、各種遊技状態を発生可能な遊技機と、

からなるカード式遊技設備において、

前記遊技機は、複数種類の遊技状態に対応する遊技状態信号を外部に出力する遊技状態出力手段を備え、

前記遊技媒体貸出装置は、前記遊技状態出力手段から出力される遊技状態信号を受け入れる遊技状態信号入力手段を備え、

　前記玉貸しスイッチの操作回数、及び各操作の操作時間と、

　前記遊技機で発生した大当たり回数、及び各大当たりが発生した発生時間と、　を前記遊技媒体貸出装置から前記カードデータ転送装置を介して前記外部装置に送信可能にしたことを特徴としている。

【００１３】

この請求項１記載の発明によれば、複数種類の遊技状態に対応した遊技状態信号を外部に出力する遊技機の遊技状態出力手段から出力された複数種類の遊技状態に対応した遊技状態信号を、遊技媒体貸出装置が遊技状態信号入力手段を介して受け入れ、玉貸しスイッチの操作回数、及び各操作の操作時間と、前記遊技機で発生した大当たり回数、及び各大当たりが発生した発生時間と、を前記遊技媒体貸出装置からカードデータ転送装置を介して外部装置（カード会社）に対し送信可能となり、その結果、外部装置により、遊技状態に関連した玉貸し情報の監視が可能となって、例えば、所定時間内或いは所定の打ち込み球内での連続玉貸し状態や、大当たり状態或いは確率変動状態中での玉貸し状態などを外部装置側で知ることができ、それによって、不正カードを使用した玉貸し状態を監視することができる。

【００１４】
ここで、遊技機は、パチンコ遊技機、パチコン機及び雀球遊技機などの弾球遊技機、パチスロ機、スロットマシーンなど、どのような遊技機であってもよい。有価価値情報は、例えば、金額などである。遊技媒体は、パチンコ遊技機などの弾球遊技機にあっては遊技球であり、パチスロ機などにあってはコインである。
【００１５】
外部装置は、例えば、カード会社（監視装置）などである。遊技状態とは、例えば、１種のパチンコ遊技機においては大当たり状態、確率変動状態、打ち込み球の発生状態、などである。
【００１６】
請求項２記載の発明は、前記外部装置は、
　前記送信された前記玉貸しスイッチの操作回数、及び各操作の操作時間と、
　前記遊技機で発生した大当たり回数及び各大当たりが発生した発生時間と、
に基づいて、
　前記大当たり状態に対する玉貸し状態の監視を行う外部監視装置を備え、
　前記大当たり中に玉貸しが行われた場合に、その玉貸しは不正なものと判定することを特徴としている。
【００１７】
この請求項２記載の発明によれば、外部装置が備える外部監視装置が、遊技媒体貸出装置から送信された玉貸しスイッチの操作回数、及び各操作の操作時間と、遊技機で発生した大当たり回数及び各大当たりが発生した発生時間と、に基づいて、大当たり状態に対する玉貸し状態の監視が行われ、大当たり中に玉貸しが行われた場合に、その玉貸しは不正なものと判定される結果、不正カードの使用による不正行為を確実に監視でき、また、外部装置（カード会社）でもって集中的に不正の監視ができる。
【００２４】
【発明の実施の形態】
以下、この発明に係わるカード式遊技設備の実施の形態について図面を参照しつつ説明する。
【００２５】
図１はこの発明の実施の形態に係わるカード式遊技設備のシステム図であり、図２は主要なシステム構成設備の斜視図、図３はパチンコ遊技機とそれに付設されたカード式玉貸し機の前面斜視図、図４はパチンコ遊技機の遊技盤正面図である。
【００２６】
図１に示すように、遊技店側のカード式遊技設備（破線図内）のシステムは、大きく分けて、２系統からなっている。
【００２７】
１系統は、遊技機１０，１０，・・、計数機１１、景品交換ＰＯＳ１２、及び、それら装置から送られてくる遊技媒体に関する情報を店側が統括管理する管理装置４０などからなり、店全体の遊技球の流れや球数それに各遊技機の遊技状態を把握する系統である。
【００２８】
各遊技機１０，１０，・・からは、玉貸し数、打ち込み球数、及び各遊技機の遊技状態、などに関する情報が、球計数機１１からは、遊技者が持ち玉を球計数機で景品交換チケットと交換した球数に関する情報が、景品交換ＰＯＳ１２からは、遊技者が持ち玉を景品と交換した球数に関する情報が、それぞれ管理装置４０に対して送信され、これを店側が集中管理する。また、管理装置４０はカードデータ転送装置３０との間でデータのやりとりを行う。
【００２９】
もう１系統は、カード式（台間）玉貸し機２０，２０，・・、カード発行機２１、カード受付機２２、及び、それら装置からのデータを、副中継装置３２、主中継装置３１（以下、中継装置３１，３２と記す場合がある）を介して収集しカード会社に送信するカードデ

ータ転送装置３０からなり、カード及びカードを使用した玉貸しに関する情報を把握する系統である。

【００３０】

カード式（台間）玉貸し機２０，２０，・・からは、玉貸しに関する情報とともに付設の各遊技機１０，１０，・・の遊技状態信号が、カード発行機２１からは、発行したカードの種類や枚数に関する情報が、カード受付機２２からは、受け付けたカードが正規のものかどうかに関する情報が、カードデータ転送装置３０に対して、副中継装置３２及び主中継装置３１を介して送信される。カードデータ転送装置は、前記の情報と、管理装置４０から送られてくる情報とを、電話回線などを通じて外部装置であるカード会社５０に送信する。そして、カード会社５０側は、その送られてきたデータを基にして、カード遊技に関する不正を監視することができる。

【００３１】

図２は、図１のカード式遊技設備における主要構成要素の斜視図である。

【００３２】

島設備６０には、遊技機１０，１０，・・、及び各遊技機に付設されたカード式（台間）玉貸し機２０，２０，・・、が設置され、また、カード式（台間）玉貸し機２０，２０，・・、カード発行機２１、並びにカード受付機２２などからのデータを、カードデータ転送装置３０に送信するための中継装置３１，３２が設置されている。

【００３３】

カード発行機２１は、遊技者が、遊技をするためのプリペイドカード（以下、遊技カード又はカード）を購入する装置で、また、発券したカードに関する情報（カード種別や枚数など）を、中継装置３１，３２を通してカードデータ転送装置３０に送信する。

【００３４】

カード受付機２２は、カードが正規のものか偽造されたものかを判定するため店内に設置された装置で、結果は中継装置３１，３２を通してカードデータ転送装置３０に送信する。

【００３５】

管理装置４０は、遊技機１０，１０，・・からは、玉貸し数、打ち込み球数、及び遊技状態に関する情報を、球計数機１１からは、景品交換チケットと交換された遊技球に関する情報を、景品交換ＰＯＳ１２からは、景品と交換された遊技球に関する情報を、受信し、また、それら装置に対してデータを送信して、店全体を統括管理及び運営する役割を果たしている。この他にも、カードデータ転送装置３０を介してカード会社５０と不正監視や運営に関した情報のやり取りを行っている。

【００３６】

カードデータ転送装置３０は、カード会社に、不正監視及び運営上必要な遊技店側の情報（玉貸し情報、遊技情報等）を送り、また、カード会社からの情報を遊技店側の各装置に転送する働きをする。詳細な情報のやり取りに関しては図１０カードデータ転送装置のメインフローの説明を参照のこと。

【００３７】

図３は、遊技機１０とそれに付設されたカード式玉貸し機２０を示す斜視図である。

【００３８】

遊技機１０は、いわゆる１種のもので、遊技カードによって玉貸しが行われ、確率変動状態、時間短縮状態、大当たり発生状態、などの複数種類の遊技状態の発生が可能である。そして、各遊技状態に対応した遊技状態信号を外部（カード式玉貸し機や管理装置）に出力する遊技状態出力手段を備えている。

【００３９】

カード式玉貸し機２０は、付設された遊技機１０からの遊技状態信号の入力手段を備え、また、該カード式玉貸し機２０の玉貸しに関する情報、及び付設遊技機１０から送られてくる遊技状態に関する情報を、赤外通信あるいはケーブル通信によって外部に出力する手段を備えている。

【００４０】
図３に示されているカード式玉貸し機２０は、赤外通信によって外部と通信を行うための通信部（通信制御装置２００）を備えた機種で、カードによる玉貸し情報と付設遊技機からの遊技状態に関する情報とは、通信部から副中継装置３２を介して主中継装置３１に赤外送信され、主中継装置３１からカードデータ転送装置３０にシールド線によってケーブル送信される。そして、カードデータ転送装置３０は、送られてきた情報をカード会社５０に対して電話回線を通じて送信する。
【００４１】
図４は、パチンコ遊技機１０の遊技盤正面図であり、いわゆる１種のパチンコ遊技機のものが例示されている。以下にこの遊技盤正面図の説明、及び大当たり発生状態、確率変動状態について述べる。
【００４２】
遊技盤７１のガイドレール７２で囲まれた遊技領域７３には、特別図柄の可変表示装置７４、特別変動入賞装置７５、普図始動ゲート７６，７６、普通図柄の可変表示器７７、一般入賞口７８，７８，・・・、特図始動口をかねた普通変動入賞装置７９、風車とよばれる方向変換部材８０，８０，・・・、サイドランプ８１，８１，・・・、障害釘などが配設されている。
【００４３】
そして、特別図柄の可変表示装置７４には例えば液晶表示画面などによって構成される可変表示部７４ａ、特図始動記憶表示器７４ｂ，７４ｂ，・・・等が設けられ、普図始動ゲート７６，７６の下方には普図始動記憶表示器７６ａ，７６ａ，・・・が配設されている。
【００４４】
普通変動入賞装置７９の左右一対の開閉部材７９ａ，７９ａは、常時は遊技球１個分受け入れうる間隔を開けた状態に閉じているが、普通図柄表示器７７の普図可変表示遊技の結果如何によって、逆「ハ」の字状に開いて遊技球を受け入れやすい状態に変化するようになっている。
【００４５】
特別変動入賞装置７５は開閉扉７５ａによって開閉される大入賞口７５ｂを備えている。開閉扉７５ａは常時は閉じているが、特別図柄の可変表示装置７４の特別図柄可変表示遊技（特図可変表示遊技）の結果如何によって、開放されるようになっている。
【００４６】
次に、大当たり発生状態、確率変動状態について説明する。
【００４７】
遊技領域７３中に打ち込まれた遊技球が普通変動入賞装置７９に入賞すると、その入賞が特図始動スイッチ７９ｂに検出されて、可変表示装置７４の可変表示部７４ａに特別図柄の変動表示がなされることにより、特別図柄の可変表示遊技が行われる。この特別図柄可変表示遊技において、左、中、右の図柄が順に停止される過程において、大当たりを発生させる可能性のある停止表示態様（例えば、「１，１，－」、「２，２，－」、「３，３，－」など）となった場合は、それらリーチの態様に応じてリーチ表示態様に変換される。
【００４８】
この特別図柄可変表示遊技の結果として、その停止図柄が大当たりを発生させる所定の停止表示態様（例えば、「１，１，１」、「２，２，２」、「３，３，３」などのぞろ目）となった場合、大当たりと呼ばれる特別遊技が発生される。
【００４９】
この特別遊技は、特別変動入賞装置７５の開閉扉７５ａが所定時間開放されて閉じるサイクルを１サイクルとし、各サイクル中遊技者が大入賞口７５ｂ中の継続入賞領域の継続スイッチに検出されることを条件に所定サイクル（例えば、１６サイクル）まで継続される遊技である。ただし、各サイクル中、大入賞口７５ｂに遊技球が所定個数（例えば、１０

個）入賞したときはその時点でそのサイクルを終了する。
【００５０】
また、この特別変動遊技が大当たり発生の所定の停止図柄態様（例えば、「１」，「３」，「５」，「７」，「９」など、特別図柄が３個揃ったぞろ目、確率変動図柄と言う）で発生したときには、その大当たりの特別遊技の終了後、例えば、その後に大当たりが２回発生するまで大当たりの発生確率が高確率となる確率変動状態が発生する。この確率変動状態中は、普通図柄の可変表示図柄でのあたりの発生確率も高くなる、普通図柄の確率変動状態となる。確率変動状態は特別遊技中は中断された状態となる。確率変動中に再度所定の停止図柄態様（例えば、「１」，「３」，「５」，「７」，「９」などの確率変動図柄が３個揃ったぞろ目）で大当たりが発生したときには、所定の制限の下で確率変動状態が継続して発生される。
【００５１】
大当たり発生状態中には大量に出玉が出て、確率変動状態中にも遊技者の持ち玉は減りにくく（場合によれば微増していく）、これら状態中には不正遊技カードを使用した不正な玉出しが行われやすくなる。
【００５２】
図５は、図３で図示した遊技機１０とそれに付設したカード式玉貸し機２０の間の、玉貸し情報及び遊技機の遊技情報に関する信号のやりとりの詳細を示したブロック図である。
【００５３】
遊技機１０の内部装置には、玉貸しスイッチ１００、返却スイッチ１０１、カード残額表示器１０２、玉貸し有効表示器１０３、排出制御装置（玉貸し情報を受け、玉貸し完了情報を送る）１０４、役物制御装置（遊技情報を送る）１０５、等がある。
【００５４】
カード式玉貸し機２０の内部装置には、通信制御装置２００、カードＲ／Ｗ装置２０１、外部記憶装置２０２、リセットスイッチ２０３、玉貸し額設定スイッチ２０４、報知ランプ２０５、Ｉ／Ｏインターフェース２０６、ＣＰＵ２０７、ＲＯＭ２０８、ＲＡＭ２０９、クロック２１０、等がある。
【００５５】
遊技機１０とカード式玉貸し機２０間のデータの受け渡しは、カード式玉貸し機内に備わったＩ／Ｏインターフェース２０６を通じて行われる。
【００５６】
遊技機１０からカード式玉貸し機２０へ送られる情報には、遊技者の玉貸しスイッチ１００の操作による玉貸し要求の情報、遊技者の返却スイッチ１０１の操作によるカード返却要求の情報、排出制御装置１０４が玉貸しを完了したことを知らせる玉貸完了情報、役物制御装置１０５が発生する遊技情報（大当たり情報、確率変動情報、普図時短情報、打ち込み球情報など）、などがある。
【００５７】
カード式玉貸し機２０から遊技機１０へ送られる情報には、カード残額表示器１０２に対する遊技カードの残度数に関する情報、玉貸有効表示器１０３に対する玉の貸出が有効状態であるかどうかに関する情報、排出制御装置１０４に対する玉貸しのための玉排出命令情報、などがある。
【００５８】
通信制御装置２００は、カード式玉貸し機２０が中継装置を介してカードデータ転送装置３０と赤外通信を行う為の通信部である。
【００５９】
カードＲ／Ｗ装置２０１は、残度数情報、セキュリティー情報、当店情報などをカードから読み取り、また、玉貸しによる残度数情報などをカードに書き込む装置である。
【００６０】
外部記憶装置２０２は、中央演算処理装置ＣＰＵ２０７、ＲＯＭ２０８、ＲＡＭ２０９、クロック２１０からなるカード式玉貸し機２０の内部コンピュータ部のデータ記憶装置で

あり、Ｉ／Ｏインターフェース２０６を通じて読み込み書き込みが行われる。
【００６１】
リセットスイッチ２０３は、不正が行われたと判定され遊技機が遊技不能状態になった場合に、このリセットスイッチの操作により、遊技可能状態に復帰する。
【００６２】
玉貸し額設定スイッチ２０４は、遊技機の玉貸しスイッチ一回の操作によって貸し出される遊技球の額を設定するスイッチである。
【００６３】
報知ランプ２０５は、遊技状態に異常が起こったり、不正が行われたときに、外部（店側）に知らせるためのランプである。
【００６４】
また、カード式玉貸し機２０は内部に、Ｉ／Ｏインターフェース２０６、中央演算処理装置ＣＰＵ２０７、リードオンリーメモリＲＯＭ２０８、ランダムアクセスメモリＲＡＭ２０９、クロックジェネレータクロック２１０、を備え、自身で演算処理する能力を有する。
【００６５】
図６は、カード式玉貸し機２０によって行われる制御処理のメインフローを示す図である。
【００６６】
電源が投入されると、先ず、ステップＳ１で自己診断処理が行われる。この処理では、玉貸し装置内の各装置間のＩ／Ｏインターフェースのチェック及びメモリのチェック等を行い、次のステップＳ２に移行する。
【００６７】
ステップＳ２の開店処理では、通信回線のテスト、初期化処理、玉貸しＳＷ１回の入力での玉貸し額の設定等の設定処理等を行い、また、遊技機との通信の状態を監視して、遊技データの受信が正常でないと起動しないよう設定されている。各項目に異常がなければ装置が起動し、ステップＳ３に移行する。
【００６８】
ステップＳ３のカードプレイ処理では、カード式玉貸し機２０に遊技カードを挿入するとカード情報を読み込んで改竄や偽造がないかチェックし、遊技の玉貸し情報の読み書き処理をカードに行う。また、カードに関するエラー情報、及び玉貸し情報を通信メモリにセットし次のステップＳ４通信処理に移行する。なお、カードプレイ処理の詳細（サブルーチン）については図７で説明する。
【００６９】
ステップＳ４の通信処理では、ステップＳ３のカードプレイ処理によって得られた、遊技カードに関するエラー情報及び玉貸し情報をＴ－ＢＯＸ（カードデータ転送装置２０）へデータ送信し、次のステップ５に移行する。
【００７０】
ステップ５の不正監視処理では、ステップＳ４の通信処理によって収集された玉貸しに関するデータを基に、不正の監視を行う。そして、ステップＳ５からステップＳ３にリターンされ、以降この間の処理を繰り返す。
【００７１】
ステップＳ５における、収集データの処理の仕方及び不正の監視方法には幾つかあり、図８、図９、図１０のところで各監視方法の詳細について述べる。
【００７２】
次に、図７には、カートプレイ処理のサブルーチンを示すフローチャートが図示してある。
【００７３】
ステップＳ１０では、カード式玉貸し機２０に遊技カードの挿入があれば、ステップＳ１１に移り、挿入がなければリターンされる。

【００７４】
ステップＳ１１では、挿入された遊技カードのカード情報の読み込み処理を行いステップＳ１２に移行する。
【００７５】
ステップＳ１２では、ステップＳ１１でのカード情報読み込み時にセキュリティ情報の正誤を判別し、正しければステップＳ１５へ移り、間違った情報であればステップＳ１３に移ってエラー情報を通信メモリにセットし、カードはステップＳ１４排出処理（挿入口から排出）される。
【００７６】
ステップＳ１５では、ステップＳ１１で読み込んだカード情報に、当店情報（該遊技店発行カードで有るとの情報、或いはカード受付機を通したかの情報）が有る場合はステップＳ１６に移り、無い場合、カードはステップＳ１４排出処理される。
【００７７】
ステップＳ１６では、ステップＳ１５でカードに当店情報が有った場合にその情報の正誤を判別し、正しければステップＳ１７に移り、間違った情報であればステップＳ１３に移ってエラー情報を通信メモリにセットし通信処理を行い、カードはステップＳ１４排出処理される。
【００７８】
ステップＳ１７では、挿入カードのカードデータ（カードの残度数など）を遊技機が７セグメント表示して、外部（遊技者）に知らせる。
【００７９】
ステップＳ１８では、表示されたカードデータを視認した遊技者が、返却スイッチを押さなかった（ＯＮにしなかった）場合は次のステップＳ１９に移り、押した（ＯＮにした）場合はステップＳ２４に移ってカード排出を行う。
【００８０】
ステップＳ１９では、前記遊技者が、玉貸しスイッチを押した（ＯＮにした）場合ステップＳ２０に移り、押さなかった（ＯＮにしなかった）場合はステップＳ２３に移る。
【００８１】
ステップＳ２０では、玉貸しスイッチがＯＮにされた場合、遊技機の玉排出装置に玉の排出命令を出すための通信処理を行い、玉排出命令を受けた遊技機は玉の排出（玉貸し）を行う。
【００８２】
ステップＳ２１では、ステップＳ２０で行われた玉貸し情報を通信メモリにセットし、通信処理によって外部装置に送信できるようにする。
【００８３】
ステップＳ２２では、ステップＳ２０で行われた玉貸し情報をカードに書き込みステップＳ２３に移る。
【００８４】
ステップＳ２３では、カード残度数が０になっていればステップＳ２４カード排出を行い、そうでなければリターンされる。以上でこのサブルーチンは終了する。
【００８５】
次に、カード式玉貸し機２０のメインフローのステップＳ５不正監視処理方法についてその詳細を説明する。ここでは３つの不正遊技の監視処理方法（但し、内１つは不正防止処理の方法をとる）について、それぞれ図８、図９、図１０の説明とともに述べる。
【００８６】
図８はステップＳ５のサブルーチン不正監視処理のフローチャートである。図８の不正監視処理では、カード式玉貸し機２０から、玉貸し情報と遊技状態情報とを、カード会社（外部装置）５０に送信し、カード会社５０がその情報を基にして不正遊技の有る無しを判定する。以下に、このサブルーチンを説明する。
【００８７】

ステップＲ１０では、玉貸し機が玉貸し有効状態であれば次のステップＲ１１に移り、なければステップＲ１３に移る。

【００８８】

ステップＲ１１では、遊技者が玉貸しスイッチを押した（ＯＮにした）場合は、次のステップＲ１２に移り、押さない（ＯＮにしない）場合は、ステップＲ１３に移る。

【００８９】

ステップＲ１２では、遊技者が行った玉貸しスイッチの操作回数及び各操作に対応した操作時間を通信メモリにセットし、次のステップＲ１３に移る。そして、セットされた情報は、カード会社５０に送信される。

【００９０】

ステップＲ１３では、遊技者が遊技中にその遊技状態が大当たり発生状態になった場合は、次のステップＲ１４に移り、そうでない場合は、ステップＲ１５に移る。

【００９１】

ステップＲ１４では、ステップＲ１３で発生した大当たりの発生回数及び各大当たりに対応した発生時間を通信メモリにセットし、次のステップＲ１５に移る。そして、セットされた情報は、カード会社５０に送信される。

【００９２】

ステップＲ１５では、ステップＲ１３での大当たり発生の有無に係わらず、打ち込み球数を計数し、ステップＲ１６に移る。

【００９３】

ステップＲ１６では、ステップＲ１５で計数された打ち込み球数情報を通信メモリにセットする。そして、セットされた情報は、カード会社５０に送信される。以上でこのサブルーチンは終了しリターンされる。

【００９４】

カード会社５０は、前記ステップＲ１１，Ｒ１４，Ｒ１６において送信される情報を基にして不正遊技の監視を行う。不正遊技監視結果の実際例については図１３、図１４のところで説明する。

【００９５】

図９はステップＳ５のサブルーチン不正遊技監視処理のフローチャートである。図９の不正監視処理では玉貸し情報及び遊技状態情報を基にして、玉貸し機内で不正の判定まで行い、判定結果をカード会社５０に送信する。このように、図８の場合とは別な方法で不正遊技の監視を行う。以下に、このサブルーチンを説明する。

【００９６】

ステップＲ２０では、遊技者が玉貸しスイッチを押した場合は、次のステップＲ２１に移り、押さない場合は、ステップＲ２４に移る。

【００９７】

ステップＲ２１では、ステップＲ２０の玉貸し操作が、前回の玉貸し操作から所定時間経過して行われたかどうかによって不正の有る無しを判定する。所定時間経過してない場合は不正有りの判定を受け次のステップＲ２２に移り、所定時間経過していれば不正無しの判定でステップＲ２４に移る。実際の不正判定においては、例えば、前回玉貸し操作から７５秒以内に玉貸しが行われた場合は不正有りの判定を下すよう設定すればよい。なおこのとき、１回の連続玉貸による不正判定では誤った判定を下す可能性があるので、４，５回の連続玉貸しで不正判定するように設定してもよい。

【００９８】

ステップＲ２２では、ステップＲ２１で不正有りの判定を受けた場合に、外部に対する不正の報知及び遊技機の遊技不能化を行い、ステップＲ２３に移る。このとき、リセットスイッチの操作によって再遊技が可能になる。

【００９９】

ステップＲ２３では、ステップＲ２１で不正有りの判定を受けた場合に、該連続玉貸し情報を通信メモリにセットし、ステップＲ２４に移る。そして、セットされた情報はカード

会社５０に送信される。
【０１００】
ステップＲ２４では、遊技中に特定遊技状態（大当たりや確変中などの持ち玉がある状態）に入って、遊技機から特定遊技状態信号が発生した場合はステップＲ２５に移り、発生していない場合はリターンされる。
【０１０１】
ステップＲ２５では、特定遊技状態に入り特定遊技状態信号が発生している状態において、遊技者が玉貸しスイッチを所定回数操作した場合には、不正有りと判定しステップＲ２６に移り、所定回数操作してない場合には、不正無しと判定しリターンされ元に戻る。このとき、実際の不正判定においては、例えば、特定遊技状態信号発生中に４，５回の玉貸し操作を行った場合に不正有りの判定を下すよう設定したりする。但し、特定遊技状態発生中での玉貸し操作であるから１回の操作で不正有りの判定を下してもよい。
【０１０２】
ステップＲ２６では、ステップＲ２５で不正有りの判定を受けた場合に、外部に対する不正の報知及び遊技機の遊技不能化を行い、ステップＲ２７に移る。
【０１０３】
ステップＲ２７では、ステップＲ２５で不正有りの判定を受けた場合に、該不正玉貸し情報を通信メモリにセットする。そして、セットされた情報はカード会社５０に送信される。以上でこのサブルーチンは終了しリターンされる。
【０１０４】
この不正遊技監視処理では、玉貸し装置内で不正の判定まで行い、その結果をカード会社５０に送信するとともに、該遊技機の不正報知及び遊技不能を行う。
【０１０５】
次に、別実施例として、不正遊技監視処理に代わって不正遊技防止処理を行う場合について説明する。不正遊技防止処理の場合、不正遊技の監視ではなく禁止をおこなう。
【０１０６】
図１０はステップＳ５の別実施例としてのサブルーチン不正遊技防止処理のフローチャートである。図１０の不正防止処理では、連続玉貸し及び特定遊技発生中の玉貸しを、それぞれある判定基準に従って禁止することで、不正遊技を防止する。以下に、このサブルーチンを説明する。
【０１０７】
ステップＲ３０では、前回の玉貸しから所定時間経過しているかどうかを判定して、経過していなければステップＲ３１に移り、経過していればステップＲ３２に移る。実際には、例えば、７５秒経過しているかどうかで判別すればよい。
【０１０８】
また、時間ではなく前回の玉貸しから所定の打ち込み球が無い場合玉貸しを無効にするように設定してもよい。
【０１０９】
ステップＲ３１では、ステップＲ３０において前回の玉貸しから所定時間経過していない場合に、新たな玉貸しを無効にし、遊技機１０の玉貸し有効表示をＯＦＦにする。そして、ステップＲ３５に移る。
【０１１０】
ステップＲ３２では、ステップＲ３０において前回の玉貸しから所定時間経過している場合に、新たな玉貸しを有効にし、遊技機１０の玉貸し有効表示をＯＮにする。そして、ステップＲ３３に移る。
【０１１１】
ステップＲ３３では、前回玉貸しから所定時間経過し新たな玉貸しが有効な状態において、玉貸しスイッチをＯＮに（新たな玉貸し要求）すると玉貸しが行われステップＲ３４に移り、玉貸しスイッチをＯＮにしない場合ステップＲ３５に移る。
【０１１２】

ステップＲ３４では、ステップＲ３３において、玉貸しスイッチをＯＮにし新たな玉貸しを行った場合に、その時点から不正遊技防止タイマーが新たにスタートし、ステップＲ３５に移る。

【０１１３】

ステップＲ３５では、特定遊技状態に入り遊技機１０から特定遊技状態信号が発生している場合には、ステップＲ３７に移り、特定遊技状態に入らず特定遊技状態信号の発生が無い場合には、ステップＲ３６に移る。

【０１１４】

ステップＲ３７では、ステップＲ３５において、特定遊技状態に入り特定遊技状態信号が発生している場合に、該特定遊技状態が大当たり発生直後の状態であるときは、ステップＲ３６へ移り、それ以外の状態のときは、ステップＲ３８へ移る。これは、大当たりの直後は玉貸しを行う場合があるので、所定のタイムラグを備えるためである。

【０１１５】

ステップＲ３６では、ステップＲ３５で特定遊技状態信号発生中でない場合、及びステップＲ３７で大当たり発生状態直後の場合には、遊技カードの挿入が可能であり、玉貸しが有効状態にある。この場合リターンされ終了する。

【０１１６】

ステップＲ３８では、大当たり発生直後以外の特定遊技状態に入った場合に、カードの排出及びカードの挿入禁止を行い、ステップＲ３９に移る。

【０１１７】

ステップＲ３９では、ステップＲ３８で行われたカード排出及び挿入禁止状態を外部（遊技者等）に報知し、リターンされる。以上で、このサブルーチンは終了する。

【０１１８】

この不正遊技防止処理では、不正の監視を行う代わりにカード式玉貸し機２０内の演算制御部がある設定基準に従って不正遊技のあるなしを判定する。そして、不正有りと判定した場合には、新たな玉貸しの中止や遊技カードの排出を玉貸し機自身で行い、不正カードを使った玉出しを禁止する。

【０１１９】

図１１は、カードデータ転送装置３０の行なう処理のメインフロー図である。

【０１２０】

装置の電源がＯＮにされると、先ず、ステップＱ１において自己診断処理が行われる。

【０１２１】

自己診断処理では、Ｉ／Ｏ通信のチェック、メモリチェック、ハードディスクチェック、バッテリーバックアップチェック、割り込みタイマー初期化、アクセス来歴印字、１４日以前のデータをハードディスクから消去、等の処理を行い、次のステップＱ２に移る。

【０１２２】

ステップＱ２では、業務開始処理が行われる。

【０１２３】

業務開始処理では、各中継器とのアドレス設定、開始スイッチの確認、日付の修正、前日データの送信、ワークエリアのクリア、等の処理を行い、次のステップＱ３に移る。

【０１２４】

業務開始処理における前日データの送信は、閉店時と翌日の開店時にカード会社５０へデータを送り、カード会社側が、データを比較して店側の営業時間以外の不正を監視するためである。データを基にした監視結果の例については、図１３のところで説明する。

【０１２５】

ステップＱ３では、カードデータ転送装置３０に玉貸し機２０からの割り込みが発生した場合は、ステップＱ４に移り、そうでない場合は、ステップＱ５にうつる。

【０１２６】

ステップＱ４では、ステップＱ３で割り込みが発生した場合に、各玉貸し機との通信処理を行い、受信データをワークエリアに記録し、ステップＱ５に移る。

【０１２７】
ステップＱ５では、端末装置からの要求に基づきＣＲＴやプリンタへの出力処理を行い、ステップＱ６に移る。
【０１２８】
ステップＱ６では、遊技店の管理装置４０との通信処理を行い、ステップＱ７に移る。
【０１２９】
ステップＱ７では、カードデータ転送装置３０の締めスイッチが、ＯＮの場合ステップＱ８に移り業務終了処理を行い、ＯＦＦの場合ステップＱ３に戻る。
【０１３０】
ステップＱ８では、ステップＱ７で締めスイッチがＯＮにされた場合、業務終了処理を行う。業務終了処理の詳細については次の図１２業務停止処理のところで説明する。以上で、カードデータ転送装置３０のメインフローは終了する。
【０１３１】
図１２は、カードデータ転送装置３０の業務停止処理のサブルーチンのフローチャートであり、メインフローのステップＱ８業務終了処理に当たる。
【０１３２】
カードデータ転送装置３０の締めスイッチがＯＮにされ業務停止処理が開始されると、先ず、ステップＱ１０において割り込み禁止処理が行われる。
【０１３３】
割り込み禁止処理では、業務データを集計するために、各玉貸し装置からの通信割り込みを禁止し、ステップＱ１１に移る。
【０１３４】
ステップＱ１１では、メモリ上のワークエリアのデータを集計し、ステップＱ１２へ移る。
【０１３５】
ステップＱ１２では、ステップＱ１１で集計したデータをプリントアウトし、ステップＱ１３に移る。
【０１３６】
ステップＱ１３では、ステップＱ１１で集計したデータを閉店時間とともにハードディスクに記録し、ステップＱ１４に移る。
【０１３７】
ステップＱ１４では、カード会社５０から通信があった場合は、次のステップＱ１５移り、なかった場合は、再度ステップＱ１４に戻り、カード会社５０からの通信を待つ。
【０１３８】
ステップＱ１５では、カード会社５０から通信があった場合に、ハードディスクの内容をカード会社５０に送信し、ステップＱ１６に移る。
【０１３９】
ステップＱ１６では、カード会社５０にハードディスクの内容を送信した後、カード会社５０からの確認コマンドがあった場合には、次のステップＱ１７に移り、無かった場合には、ステップＱ１４に戻りカード会社５０からの通信を待つ。
【０１４０】
ステップＱ１７では、カード会社５０との通信日付時間データをハードディスクにアクセス来歴として記録し、ステップＱ１８に移る。
【０１４１】
ステップＱ１８では、カードデータ転送装置３０を低消費電力モードにする。
【０１４２】
以上で、業務停止処理のサブルーチンは終了する。
【０１４３】
図１３は、遊技店からカード会社５０に送信された、前日閉店時と本日開店時における玉貸しに関する各種データ、及びカード会社側の監視結果が、具体的に例示されている図表

である。
【０１４４】
先ず、各玉貸し機について、前日閉店時の玉貸し数と本日開店時の玉貸し数とを比較して、営業時間以外に不正な玉の貸出し（ＮＧ）が行われていないかをチェックする。
【０１４５】
次に、各玉貸し機の玉貸し数と打ち込み球数を比較し、打ち込み球数に対し玉貸し数が異常であれば前日営業時間内の不正な玉貸し（ＮＧ）が判明する、通常は、玉貸し数＜打ち込み球数となる。
【０１４６】
具体的には、図１３において、２５６番台、２５７番台とも、前日閉店時の玉貸し数と本日開店時の玉貸し数は一致しており異常はないが、２５７番台の玉貸し数は打ち込み球数に比べて異常に多く不正な玉貸しが行われたことが判る。
【０１４７】
図１４は、遊技状態中の玉貸し操作に関するデータが具体的に例示されている図表である。図１４の例では、遊技機は確率変動機であり、図において、大当たり発生中は実線で示され、確率変動状態発生中は破線で示されており、それ以外は通常の遊技状態にある。玉貸し操作は黒点で示されており、１つの黒点が１回の玉貸し操作を示す。
【０１４８】
大当たり中（実線状態）及び確変中（破線状態）には、賞球の発生により持ち玉があるため、玉貸し操作は必要でなく、もし連続した玉貸しが行われた場合には、その玉貸しは不正なものと判定される。但し、大当たり発生直後は、遊技者による玉の補給が必要な場合があるので、この場合の玉の貸出は不正とは判定されない。
【０１４９】
具体的には、図１４の２５７番台の遊技機において、大当たり発生中（但し、発生直後以外）及び確率変動発生中に何回もの玉貸しが行われており、不正な玉貸しが行われたと判定される。
【０１５０】
また、大当たり中及び確率変動中以外での所定期間内の連続玉貸し状態も、このデータにより確認できる。
【０１５１】
以上述べたように、この発明の実施形態に係わるカード式遊技設備においては、複数種類の遊技状態に応じた遊技状態信号を外部に出力する手段を備えた（パチンコ）遊技機１０から出力された遊技状態信号を、カード式玉貸し機２０が遊技状態信号入力手段（玉貸し機の内部装置）を介して受け入れ、その受け入れた遊技状態信号に関した情報をカード式玉貸し機２０が送信手段（副中継装置３２、主中継装置３１、カードデータ転送装置３０など）を介して外部装置（カード会社）５０に対し送信可能になる。
【０１５２】
その結果、外部装置（カード会社）５０により、遊技状態に関連した玉貸し情報の監視が可能となって、例えば、所定時間内或いは所定の打ち込み球内での連続玉貸し状態や、大当たり状態或いは確率変動状態中での玉貸し状態などを外部装置（カード会社）５０側で知ることができ、それによって、不正カードを使用した玉貸し状態を監視することができる。
【０１５３】
また、カード式玉貸し機２０内にも、遊技機１０からの遊技状態信号に基づく玉貸し状態を監視する手段を備え、監視結果情報を外部装置（カード会社）５０に送信することにより、外部装置（カード会社）５０における処理負担が軽減でき、システム構成がより簡便になるし、例えば、カード式玉貸し機２０での監視結果を利用して、店内での不正報知や遊技の不能などを行うことができ、不正遊技に対してより有効となる。
【０１５４】
ここで、遊技機は、パチンコ遊技機、パチコン機及び雀球遊技機などの弾球遊技機、パチ

スロ機、スロットマシーンなど、どのような遊技機であってもよい。有価価値情報は、例えば、金額などである。遊技媒体は、パチンコ遊技機などの弾球遊技機にあっては遊技球であり、パチスロ機などにあってはコインである。

【０１５５】

外部装置は、例えば、カード会社（の監視装置）などである。遊技状態とは、例えば、１種のパチンコ遊技機においては大当たり状態、確率変動状態、打ち込み球の発生状態などである。

【０１５６】

【発明の効果】

請求項１記載の発明によれば、複数種類の遊技状態に対応した遊技状態信号を外部に出力する遊技機の遊技状態出力手段から出力された複数種類の遊技状態に対応した遊技状態信号を、遊技媒体貸出装置が遊技状態信号入力手段を介して受け入れ、玉貸しスイッチの操作回数、及び各操作の操作時間と、前記遊技機で発生した大当たり回数、及び各大当たりが発生した発生時間と、を前記遊技媒体貸出装置からカードデータ転送装置を介して外部装置（カード会社）に対し送信可能となり、その結果、外部装置により、遊技状態に関連した玉貸し情報の監視が可能となって、例えば、所定時間内或いは所定の打ち込み球内での連続玉貸し状態や、大当たり状態或いは確率変動状態中での玉貸し状態などを外部装置側で知ることができ、それによって、不正カードを使用した玉貸し状態を監視することができる。

【０１５７】

請求項２記載の発明によれば、外部装置が備える外部監視装置が、遊技媒体貸出装置から送信された玉貸しスイッチの操作回数、及び各操作の操作時間と、遊技機で発生した大当たり回数及び各大当たりが発生した発生時間と、に基づいて、大当たり状態に対する玉貸し状態の監視が行われ、大当たり中に玉貸しが行われた場合に、その玉貸しは不正なものと判定される結果、不正カードの使用による不正行為を確実に監視でき、また、外部装置（カード会社）でもって集中的に不正の監視ができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】この発明の実施の形態に係わるカード式遊技設備のシステム図である。

【図２】図１のカード式遊技設備における主要なシステム構成設備の斜視方向から見た具体図である。

【図３】図１のカード式遊技設備におけるパチンコ遊技機とそれに付設されたカード式玉貸し機の前面斜視図である。

【図４】パチンコ遊技機の遊技盤正面図である。

【図５】遊技機とそれに付設されたカード式玉貸し機において、各内部装置間のデータ受け渡しの繋がりの詳細を示したブロック図である。

【図６】カード式玉貸し機のメイン処理手段のフローチャートである。

【図７】図６に示されるカード式玉貸し機のメインフローのステップＳ３で行われるサブルーチンであるカードプレイ処理のフローチャートである。

【図８】図６に示されるカード式玉貸し機のメインフローのステップＳ５で行われるサブルーチンである不正遊技監視処理のフローチャートである。

【図９】図６に示されるカード式玉貸し機のメインフローのステップＳ５で行われるサブルーチンである不正遊技監視処理（図８とは別方法）のフローチャートである。

【図１０】図６で示されるカード式玉貸し機のメインフローのステップＳ５で行われるサブルーチンである不正遊技監視処理のところで、別実施法として行うサブルーチンである不正遊技防止処理のフローチャートである。

【図１１】カードデータ転送装置のメイン処理手段のフローチャートである。

【図１２】図１１で示されるカードデータ転送装置のメインフローのステップＱ８で行われるサブルーチン処理である業務停止処理（業務終了処理）のフローチャートである。

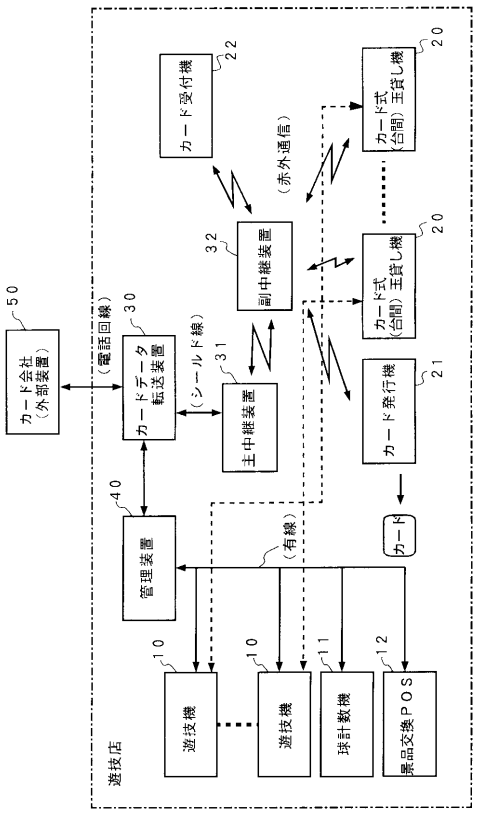
【図１３】遊技店からカード会社に送信された、前日閉店時と本日開店時における玉貸しに関する各種データ、及びカード会社の監視結果が具体的に例示されている。

【図１４】遊技状態中の玉貸し操作に関するデータが具体的に例示されている。

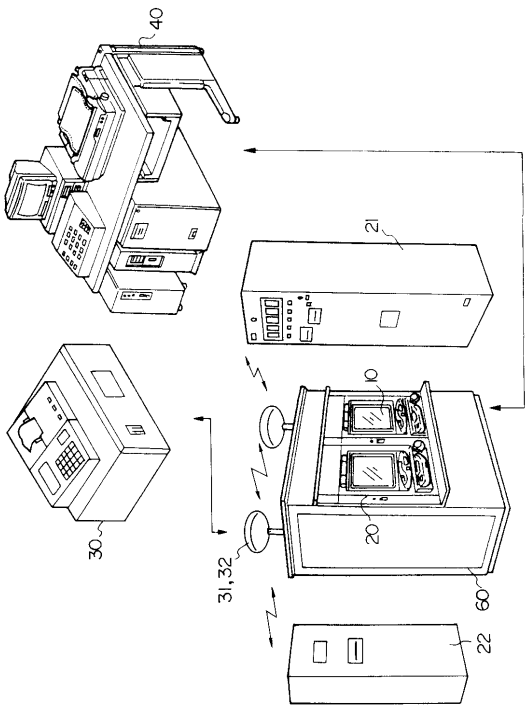
【符号の説明】

１０　　遊技機
２０　　カード式玉貸し機（遊技媒体貸出装置）
２１　　カード発行機
２２　　カード受付機
３０　　カードデータ転送装置
３１　　副中継装置
３２　　主中継装置
４０　　管理装置
５０　　カード会社（外部装置）
１０３　玉貸し有効表示器
１０４　排出制御装置
１０５　役物制御装置
２００　通信制御装置
２０１　カードＲ／Ｗ装置
２０２　外部記憶装置
２０３　リセットスイッチ
２０４　玉貸額設定スイッチ
２０５　報知ランプ

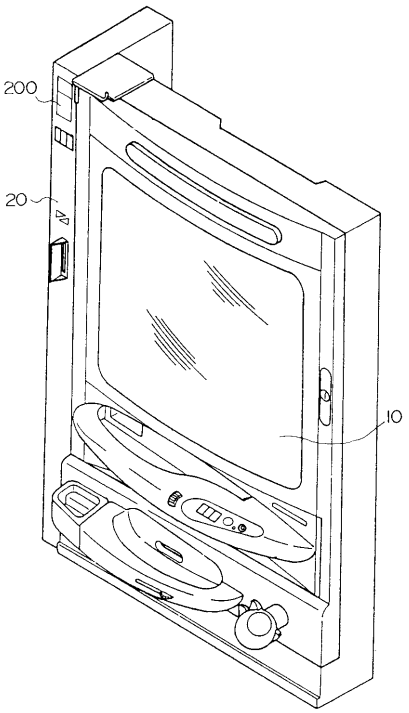
【図１】



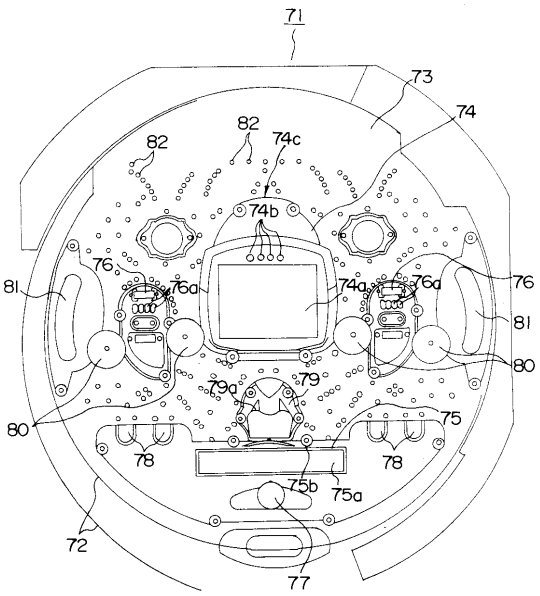
【図２】



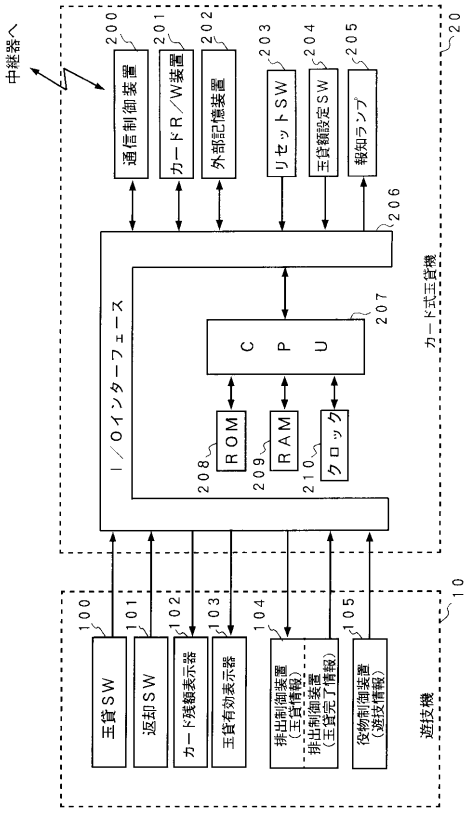
【図３】


200
20
10

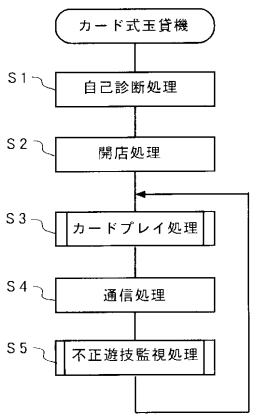
【図４】


71
73
74
82
82
74c
74b
76
76a
74a
76a
76
81
81
80
79
79a
80
75
78
78
75b
75a
72
77

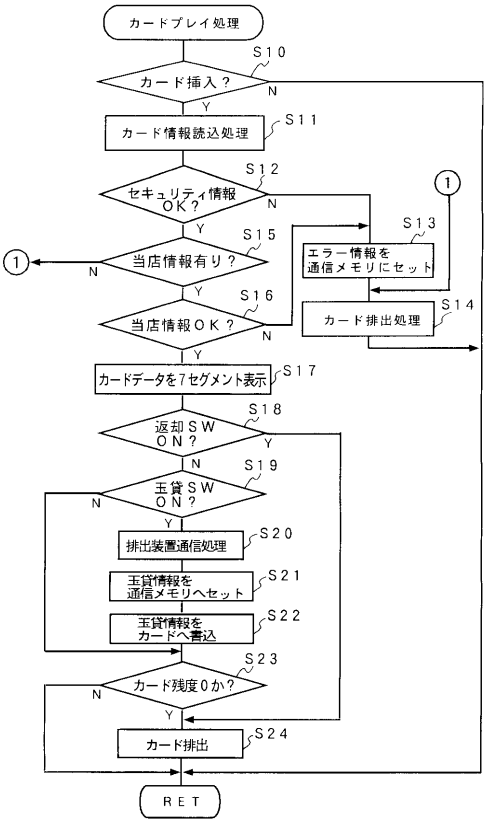
【図５】


中継器へ
200
201
202
203
204
205
20
通信制御装置
カードR／W装置
外部記憶装置
リセットSW
玉貸額設定SW
報知ランプ
206
I／Oインターフェース
207
C P U
カード式玉貸機
208
ROM
209
RAM
210
クロック
100
101
102
103
104
105
10
玉貸SW
返却SW
カード残額表示器
玉貸有効表示器
排出制御装置
（玉貸情報）
排出制御装置
（玉貸完了情報）
役物制御装置
（遊技情報）
遊技機

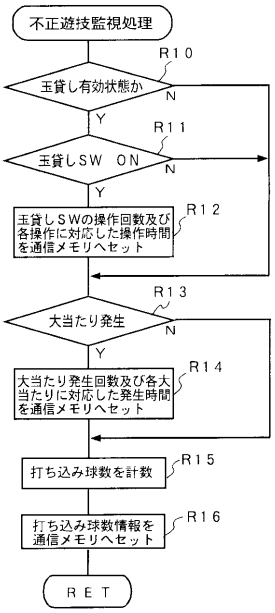
【図６】


カード式玉貸機
S1
自己診断処理
S2
開店処理
S3
カードプレイ処理
S4
通信処理
S5
不正遊技監視処理

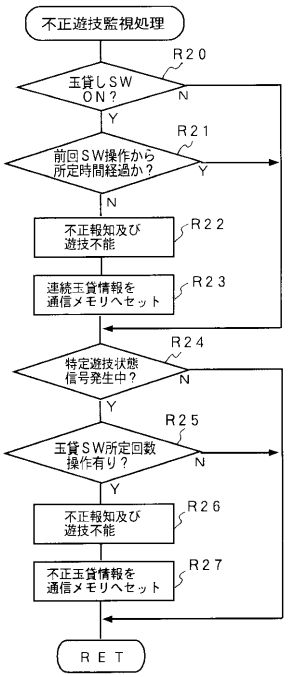
【図７】


カードプレイ処理
S10
カード挿入？
N
Y
S11
カード情報読込処理
S12
セキュリティ情報OK？
N
Y
S13
エラー情報を通信メモリにセット
①
S15
当店情報有り？
N
Y
①
S16
当店情報ＯＫ？
N
Y
S14
カード排出処理
S17
カードデータを7セグメント表示
S18
返却ＳＷＯＮ？
Y
N
S19
玉貸ＳＷＯＮ？
N
Y
S20
排出装置通信処理
S21
玉貸情報を通信メモリへセット
S22
玉貸情報をカードへ書込
S23
カード残度0か？
N
Y
S24
カード排出
ＲＥＴ

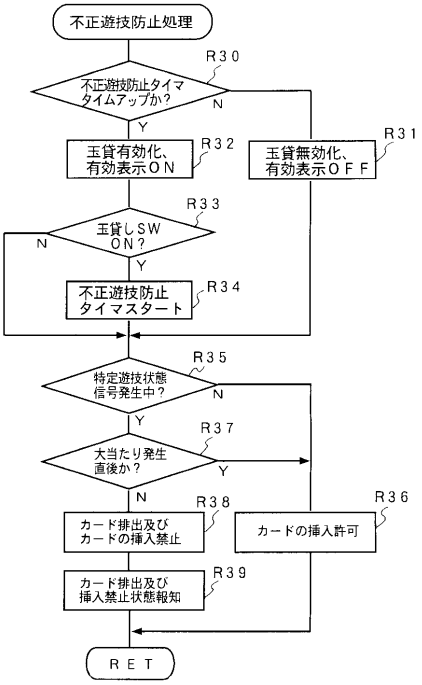
【図８】


不正遊技監視処理
R10
玉貸し有効状態か
N
Y
R11
玉貸しSW ON
N
Y
R12
玉貸しSWの操作回数及び各操作に対応した操作時間を通信メモリへセット
R13
大当たり発生
N
Y
R14
大当たり発生回数及び各大当たりに対応した発生時間を通信メモリへセット
R15
打ち込み球数を計数
R16
打ち込み球数情報を通信メモリへセット
ＲＥＴ

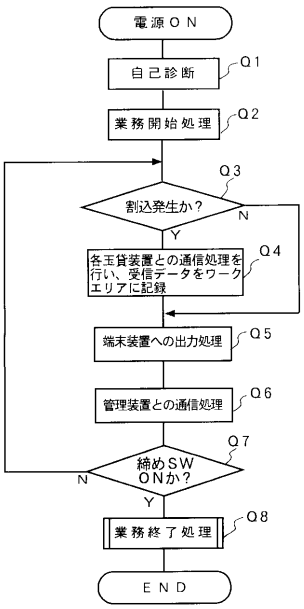
【図９】


不正遊技監視処理
R20
玉貸しSW ON？
N
Y
R21
前回SW操作から所定時間経過か？
Y
N
R22
不正報知及び遊技不能
R23
連続玉貸情報を通信メモリへセット
R24
特定遊技状態信号発生中？
N
Y
R25
玉貸SW所定回数操作有り？
N
Y
R26
不正報知及び遊技不能
R27
不正玉貸情報を通信メモリへセット
ＲＥＴ

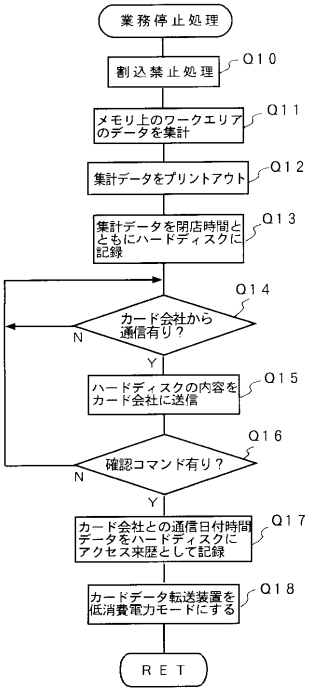
【図１０】


不正遊技防止処理
R30
不正遊技防止タイマタイムアップか？
N
Y
R32
玉貸有効化、有効表示ON
R31
玉貸無効化、有効表示OFF
R33
玉貸しSW ON？
N
Y
R34
不正遊技防止タイマスタート
R35
特定遊技状態信号発生中？
N
Y
R37
大当たり発生直後か？
Y
N
R38
カード排出及びカードの挿入禁止
R36
カードの挿入許可
R39
カード排出及び挿入禁止状態報知
ＲＥＴ

【図１１】



【図１２】

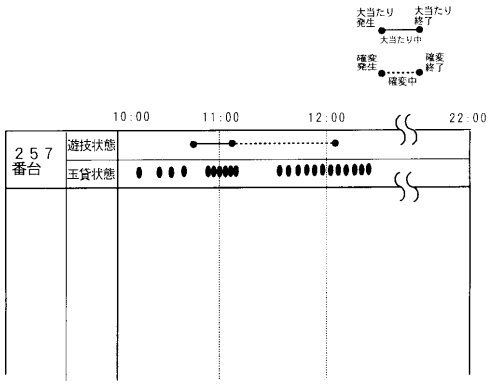


【図１３】

１９９６・４・１１
○○県◇◇◇ホール

	大当たり回数	前日閉店時の玉貸数	本日開店時の玉貸数	結果	玉貸数	打込球	結果
２５６番台	5	１５２５０	１５２５０	ＯＫ	１７７７５	２１１６８	ＯＫ
２５７番台	3	１５５７５	１５５７５	ＯＫ	２２５００	5000	ＮＧ
・	・	・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・	・	・

【図１４】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０８－２８０９１９（ＪＰ，Ａ）
特開平０９－０１９５６１（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－００８６２３（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－０００６１３（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.[7]，ＤＢ名)
A63F 7/02