(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3948540号
(P3948540)
(45)発行日　平成19年7月25日(2007.7.25)　(24)登録日　平成19年4月27日(2007.4.27)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 7/02 (2006.01)　A63F 7/02 320
A63F 7/02 315A
A63F 7/02 334

請求項の数 1　(全 17 頁)

(21)出願番号　特願平9-223706
(22)出願日　平成9年8月20日(1997.8.20)
(65)公開番号　特開平11-57182
(43)公開日　平成11年3月2日(1999.3.2)
審査請求日　平成16年4月28日(2004.4.28)

(73)特許権者　000121693
奥村遊機株式會社
愛知県名古屋市昭和区鶴舞２丁目２番１８号
(74)代理人　100098431
弁理士　山中　郁生
(74)代理人　100097009
弁理士　富澤　孝
(74)代理人　100105751
弁理士　岡戸　昭佳
(72)発明者　林　成歳
名古屋市昭和区鶴舞２丁目２番１８号　奥村遊機株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】パチンコ機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技領域に設けられた変動図柄を表示する図柄表示装置と、
打球が入賞すると前記変動図柄の変動が開始される始動入賞口と、
所定周期のリセット割り込み毎に予め定められた制御処理を行う制御手段と、
電源投入時にＲＡＭの初期化を行うＲＡＭ初期化手段と、
前記ＲＡＭ初期化手段によって初期化され、その後の制御処理毎に所定の加算数ずつ加算して予め定められた第１初期値から第１カウント数まで繰り返しカウントする大当たりカウンタと、
前記始動入賞口に打球が入賞した時に前記大当たりカウンタの第１カウント値が格納される大当たりカウンタメモリと、
所定の加算数ずつ加算して予め定められた第２初期値から第２カウント数まで繰り返しカウントする計数器と、
前記ＲＡＭの初期化終了後及び前記制御処理毎に前記計数器による第２カウント値が格納される当たり数値カウンタメモリと、
前記制御手段は、前記大当たりカウンタメモリに格納されている第１カウント値と所定のタイミングでの前記当たり数値カウンタメモリに格納されている前記第２カウント値とが同一数値になったときに前記変動図柄が揃うように制御するとともに、大当たりとして大入賞口を予め定められた回数連続開放するように制御することを特徴とするパチンコ機。

【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、始動入賞口に打球が入賞したときの大当たりカウンタの数値が、予め定められた大当たり数値に一致したときに、大当たりとして大入賞口が所定回数続けて開くパチンコ機に関し、特に、前記大当たり数値を所定時間毎に行われる制御処理の終了後から次に制御処理が開始されるまでの間、計数器によって予め定められた初期値から所定の数値まで繰り返しカウントして、所定タイミングでの該カウント値を前記大当たり数値とすることにより、外部から該大当たり数値を特定することを防止することが可能なパチンコ機に関するものである。
【０００２】
【従来の技術】
従来より、パチンコ球が始動入賞口に入賞すると、遊技領域のほぼ中央に設けられたＣＲＴ（Cathode Ray Tube）やＬＣＤ（Liquid Crystal Display）等を用いた種々の図柄表示装置に表示されている変動図柄が変動を開始し、当たり判定を行って一定時間経過した後に、大当たりの場合は、揃った図柄が表示され、大当たりとして大入賞口が所定回数続けて開くとともに図柄表示装置に大当たり映像が表示されるパチンコ機（第一種パチンコ機）が種々提案されている。
これらのパチンコ機は、大当たりの当たり判定を行うために、大当たりカウンタを設けている。この大当たりカウンタは、０からＮ（Ｎは所定の正の整数値）までの整数値からなり、電源投入時に０からスタートする。そして、以後、所定の割り込み時間毎（例えば、５ｍｓｅｃ毎や１０ｍｓｅｃ毎）に１加算し、Ｎになれば再度０からカウントアップを繰り返す。次に、打球が始動入賞口に入賞する毎に、この時の大当たりカウンタの数値を当たり判定用のデータとして記憶する。次に、図柄の変動開始時点で、始動入賞口への打球の入賞の記憶が無ければ、変動開始からＴ１秒後（例えば、８秒後や１０秒後）に、また、始動入賞口への打球の入賞の記憶が有れば、Ｔ２秒後（例えば、５秒後や７秒後）において、記憶している大当たりカウンタの数値によって、当たり判定を行う。
この時に、普通確率時の場合は（大当たりの確率値が１／（Ｎ＋１）の時）、当たり判定用データの数値はＭ１（Ｍ１は、０≦Ｍ１≦Ｎのいずれか一つの整数値）であって、Ｍ１以外の大当たりカウンタの数値は、すべてはずれとなる。
また、確率変動機能が搭載されているパチンコ機においては、確率変動中（例えば、大当たりの確率値が７／（Ｎ＋１）の時）の当たり判定用データの数値は、Ｍ１、Ｍ２、Ｍ３、Ｍ４、Ｍ５、Ｍ６、Ｍ７（Ｍ１、Ｍ２、Ｍ３、Ｍ４、Ｍ５、Ｍ６、Ｍ７は、０以上Ｎ以下の互いに異なる整数値）であって、Ｍ１、Ｍ２、Ｍ３、Ｍ４、Ｍ５、Ｍ６、Ｍ７以外の大当たりカウンタの数値は、すべてはずれとなる。
これにより、普通確率時においては一定確率で大当たりとなるため、パチンコゲームの大当たりに対する遊技者の興味を惹きつけ、且つ興趣を起こさせることが可能となる。また、確率変動中においては、遊技者にとって益々有利にゲームが進行するため、パチンコゲームへの興味を一層増長させることが可能となる。
【０００３】
【発明が解決しようとする課題】
しかしながら、前記パチンコ機では、大当たりカウンタの数値は（Ｎ＋１）回毎に普通確率時の当たり判定用データの数値Ｍ１と一致するため、ＲＯＭ及びＲＡＭが内蔵されたワンチップマイコンと数点の電子部品により構成された後付基板を不正にパチンコ機の制御基板に取り付けられ、この後付基板が該制御基板の特定の制御信号をモニターすることによって前記大当たりカウンタのカウントする周期を検出し、該周期と同期してカウント処理を行い、このワンチップマイコンのカウント値が当たり判定用データの数値Ｍ１と一致したときに始動入賞口に入賞した信号をワンチップマイコンから制御基板に入力することにより不正に大当たりを発生させることが可能となるという問題がある。
【０００４】

そこで、本発明は、上述した問題点を解決するためになされたものであり、前記所定の割り込み時間毎に行われる制御処理の終了後から次の制御処理が開始されるまでの時間内に当たり判定用データの数値を作成する計数器を設け、打球が始動入賞口に入賞したときの前記大当たりカウンタの数値と所定タイミング（例えば、当たり判定時）の該計数器のカウント値とが所定の状態の時（例えば、一致する時）に大当たりとすることによって、不正な後付基板等によって外部から当たり判定用データの数値を特定することができないパチンコ機を提供することを目的とする。

【０００５】

【課題を解決するための手段】

前記目的を達成するために、請求項１に係るパチンコ機は、遊技領域に設けられた変動図柄を表示する図柄表示装置と、打球が入賞すると前記変動図柄の変動が開始される始動入賞口と、所定周期のリセット割り込み毎に予め定められた制御処理を行う制御手段と、電源投入時にＲＡＭの初期化を行うＲＡＭ初期化手段と、前記ＲＡＭ初期化手段によって初期化され、その後の制御処理毎に所定の加算数ずつ加算して予め定められた第１初期値から第１カウント数まで繰り返しカウントする大当たりカウンタと、前記始動入賞口に打球が入賞した時に前記大当たりカウンタの第１カウント値が格納される大当たりカウンタメモリと、所定の加算数ずつ加算して予め定められた第２初期値から第２カウント数まで繰り返しカウントする計数器と、前記ＲＡＭの初期化終了後及び前記制御処理毎に前記計数器による第２カウント値が格納される当たり数値カウンタメモリと、前記制御手段は、前記大当たりカウンタメモリに格納されている第１カウント値と所定のタイミングでの前記当たり数値カウンタメモリに格納されている前記第２カウント値とが同一数値になったときに前記変動図柄が揃うように制御するとともに、大当たりとして大入賞口を予め定められた回数連続開放するように制御することを特徴とする。

【０００６】

このような特徴を有する請求項１に係るパチンコ機においては、所定周期のリセット割り込み毎に予め定められた制御処理を行う制御手段が設けられており、電源投入時にＲＡＭの初期化が行われる。そして、ＲＡＭ初期化手段によって初期化され、その後の制御処理毎に所定の加算数ずつ加算して予め定められた第１初期値から第１カウント数まで繰り返しカウントする大当たりカウンタの始動入賞口に打球が入賞した時の第１カウント値が大当たりカウンタメモリに格納される。また、所定の加算数ずつ加算して予め定められた第２初期値から第２カウント数まで繰り返しカウントする計数器の予め定められたカウント時の第２カウント値がＲＡＭの初期化終了後及び制御処理毎に当たり数値カウンタメモリに格納される。そして、次に、大当たりカウンタメモリに格納されている第１カウント値と所定のタイミングでの当たり数値カウンタメモリに格納されている第２カウント値とを比較して、該第１カウント値と第２カウント値とが同一数値になったときに始動入賞口に入賞して変動を開始した図柄表示装置の変動図柄が揃うとともに大入賞口が大当たりとして予め定められた回数連続開放される。

これにより、計数器によってカウントされる予め定められたカウント時の第２カウント値は、ＲＡＭの初期化終了後及び制御処理毎にランダムに変化して当たり数値カウンタメモリに格納される。したがって、当たり判定用データの数値となる当たり数値カウンタメモリに格納されている第２カウント値を外部から特定することが不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能となる。また、計数器はハードウェアで構成されることにより、外部から該計数器のカウント値をプログラム処理により解析するのは困難であるため、第２カウント値を外部から特定することが不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能となる。さらに、計数器はハードウェアで構成されるため、新たなカウント用プログラムの追加が必要でなくなり、制御回路部における必要なメモリ量の増加を少なくすることができる。また、ＲＡＭ初期化手段によって初期化され、その後の制御処理毎に所定の加算数ずつ加算して第１初期値から第１カウント数まで繰り返しカウントされる第１カウント値とＲＡＭの初期化終了後及び制御処理毎にランダムに変化する第２カウント値とが一致する必要があるため、各第１カ

ウント値と第２カウント値とを外部から特定することは不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能となる。

【０００７】
【０００８】
【０００９】
【００１０】
【００１１】
【００１２】
【００１３】
【００１４】
【００１５】
【００１６】
【００１７】
【００１８】
【００１９】
【００２０】
【００２１】

【発明の実施の形態】

以下、本発明に係るパチンコ機について、具体化した第１及び第２実施の形態を図面を参照して詳細に説明する。

先ず、第１実施形態に係るパチンコ機の全体構成について図１及び図２に基づき説明する。図１は第１実施形態に係るパチンコ機全体を示した正面図である。図２は、パチンコ機１の遊技領域を示した正面図である。

図１において、パチンコ機１は、いわゆる第一種パチンコ機である。パチンコ機１は、後述する入賞口、図柄表示装置、電動役物及び、ゲート等の各種構造物が遊技盤２上に配設されている。その遊技盤２の下には、不図示の樋を介して排出される賞球を受ける上部受け皿３がスピーカ３ａを内蔵してプレート４に配設されている。そして、その上部受け皿３の下には、下部受け皿５が配設される。また、上部受け皿３に連通する不図示の球送り機構を介して上部受け皿３のパチンコ球がハンドル６に連結された不図示の発射装置へ送られるよう構成されている。また、遊技盤２の裏面には図柄表示装置等を制御する制御回路部（図３参照）が設けられている。

一方、遊技盤２の周りには、遊技中のエラーを表示するエラー表示ランプ７や「当たり」を表示する当たり表示ランプ８，８が設けられている。また、遊技盤２を囲んだ枠９内には、両肩部に賞球及び球切れ表示ランプ１０，１０が設けられている。

【００２２】

次に、図２において、遊技盤２上の大当たりに係る構造物について説明する。所定厚さの板材よりなる遊技盤２上の遊技領域１１のほぼ中央には開口部が開設され、この開口部の前面側に図柄表示装置１８が配設されている。図柄表示装置１８は、左、中、右に３分割された特定図柄を表示するＣＲＴやＬＣＤ等から構成された映像表示装置１９が遊技盤２の裏面側から設けられ、また、図柄表示装置１８の上方に一面の可変表示手段である図柄表示器２０が設けられている。また、図柄表示装置１８の両肩部には図柄表示装置１８を通過する通過口（不図示）が形成されている。

【００２３】

また、図柄表示装置１８の直下には、第１始動口３５ａ、ゲート３５ｂ、３５ｃ、及び普通電動役物４３が配設されている。この普通電動役物４３は、不図示の第１ソレノイド４５（図３参照）によって開閉するように構成されている。第１始動口３５ａ、及び普通電動役物４３に係る第２始動口４３ａ（図示されていない）には、パチンコ球の入賞を検出する検出スイッチ（図示されていない）が備えられている。また、ゲート３５ｂ、３５ｃにはパチンコ球の通過を検出する検出スイッチ（図示されていない）が備えられており、パチンコ球の通過を検出することで図柄表示器２０を作動させ、該図柄表示器２０の図

柄が変動した後、所定状態になった場合（例えば、１、３、５、７のいずれかを表示した場合）に、普通電動役物４３が所定時間開かれて第２始動口４３ａにパチンコ球が入賞しやすくなる。そして、第１始動口３５ａ又は第２始動口４３ａにパチンコ球が入賞することを検出することで映像表示装置１９を作動させる。

そして、第１始動口３５ａ、ゲート３５ｂ、３５ｃ、及び普通電動役物４３の下方には、大入賞口３１が形成された特別電動役物３２が配設されている。大入賞口３１は、横幅を持った上方に開口する開閉扉３３が、第１始動口３５ａ又は第２始動口４３ａにパチンコ球が入り、映像表示装置１９の図柄が変動した後に、所定状態を達成した場合（例えば、７７７のようにそろった場合等）に大当たりとして開かれる。この開閉扉３３は、不図示の第２ソレノイド４６（図３参照）によって開口するよう構成されている。また、大入賞口３１内の中央部にはいわゆるＶゾーンが仕切形成されており、該Ｖゾーンには入賞検出用のＶスイッチ４７（図３参照）が設けられており、該Ｖゾーンへのパチンコ球の入賞を検出すると開閉扉３３が所定回数連続開放される構成になっている。

【００２４】

次に、映像表示装置１９等を制御する制御回路部の構成について図３に基づき詳細に説明する。図３は第１実施形態に係る制御回路部のシステム構成を示すブロック図である。

図３に示すように、制御回路部５０には、制御回路部５０の全体を制御するＣＰＵ５１と、第１始動口３５ａ、ゲート３５ｂ、３５ｃ、第２始動口４３ａ、大入賞口３１、及びＶスイッチ４７からの入賞又は通過の検出信号を受ける入力インタフェース５２と、各種制御処理データを格納しておくＲＡＭ５３と、ＲＯＭ５４と、出力インタフェース５５と、電源投入後１ずつ加算して０からＮ１（Ｎ１は正の整数であって、本実施形態においてはＮ１＝３６０）まで繰り返しカウントする計数器６４とが設けられ、これらはバス５８により相互に接続されている。さらに、出力インタフェース５５には、映像表示装置１９への図柄表示を行うディスプレイ駆動回路５６、第１ソレノイド４５及び第２ソレノイド４６の駆動を行うソレノイド駆動回路５７、及び図柄表示器２０が接続されている。

【００２５】

また、前記ＲＡＭ５３には、所定周期のリセット割り込み毎に１ずつ加算されて０からＮ１まで繰り返しカウントする大当たりカウンタの数値（以下、ＲＮＤという）と打球が始動入賞口に入賞したときの該ＲＮＤとが格納される大当たりカウンタメモリ６２と、リセット割り込み時に計数器６４がカウントした数値が読み込まれ、このカウント値（以下、ＡＴＣという）が格納される当たり数値カウンタメモリ６３とが設けられている。

【００２６】

また、前記ＲＯＭ５４には、全体を制御する制御プログラムを記憶したプログラムメモリ５９と、普通確率時（大当たりの確率値が１／（Ｎ１＋１）の時）の大当たりの処理プログラムが格納された第１メモリ６０と、確率変動中（本実施形態においては、大当たりの確率値が４／（Ｎ１＋１）の時）の大当たりの処理プログラムが格納された第２メモリ６１とが設けられている。

【００２７】

次に、このように構成された制御回路部５０の大当たり判定の制御処理を図４乃至図８のフローチャートに基づいて説明する。図４は第１実施形態に係るリセット割り込みが入力されたときの制御処理のメインフローチャートである。図５は第１実施形態に係る当たり数値更新処理のサブルーチンフローチャートである。図６は第１実施形態に係る第１種始動口入賞処理のサブルーチンフローチャートである。図７は第１実施形態に係る大当たりカウンタ更新処理のサブルーチンフローチャートである。図８は第１実施形態に係る当たり判定処理のサブルーチンフローチャートである。

先ず、図４に示されるメインフローチャートに基づき大当たり判定の制御処理を詳細に説明する。パチンコ機１に駆動電源が入力されると、ＣＰＵ５１は電源投入時かどうか判定し（Ｓ１）、電源投入時で有れば（Ｓ１：ＹＥＳ）、ＲＡＭ５３の初期化を行う（Ｓ２）。したがって、この時のＲＮＤ及びＡＴＣは０である。次に、ＲＡＭ５３の初期化の処理後、リセット割り込みが入力されるまで当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う

（Ｓ３）。
【００２８】
次に、当たり数値更新処理のサブルーチン処理（Ｓ３）について、図５に基づいて説明する。先ず、リセット割り込み後の制御処理が終了するまで待ち（Ｓ４：ＮＯ）、該制御処理が終了すると（Ｓ４：ＹＥＳ）、リセット割り込みを待って（Ｓ６：ＮＯ）、リセット割り込みが入ると（Ｓ６：ＹＥＳ）、この時の計数器６４のカウント値を読み込み、このカウント値をＡＴＣに代入して当たり数値カウンタメモリ６３に格納後、リセット割り込み処理のメインフローチャートの開始に戻る（Ｓ８）。
【００２９】
次に、ＣＰＵ５１は電源投入時かどうか判定し（Ｓ１）、電源投入時でなければ（Ｓ１：ＮＯ）、第１種始動口入賞処理のサブルーチンを行う（Ｓ９）。
【００３０】
次に、第１種始動口入賞処理のサブルーチン処理（Ｓ９）について、図６に基づいて説明する。先ず、第１種始動口である第１始動口３５ａ又は第２始動口４３ａにパチンコ球が入賞した入賞検出信号が入っているかどうか判定する（Ｓ１０）。そして、パチンコ球が入賞していない場合には（Ｓ１０：ＮＯ）、メインルーチンに戻り、大当たりカウンタ更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ１２）。
また、第１始動口３５ａ又は第２始動口４３ａにパチンコ球が入賞している場合には（Ｓ１０：ＹＥＳ）、この時のＲＮＤをＲＮＤ１に代入し、このＲＮＤ１を大当たりカウンタメモリ６２に格納して記憶し（Ｓ１１）、メインルーチンに戻る。次に、大当たりカウンタ更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ１２）。
【００３１】
次に、大当たりカウンタ更新処理のサブルーチン処理（Ｓ１２）について、図７に基づいて説明する。先ず、大当たりカウンタメモリ６２からＲＮＤを読み出し、ＲＮＤに１加算した数値をＲＮＤに代入する（Ｓ１３）。次に、該ＲＮＤが（Ｎ１＋１）以上かどうか判定し（Ｓ１４）、ＲＮＤが（Ｎ１＋１）以上の場合は（Ｓ１４：ＹＥＳ）、該ＲＮＤに０を代入して、再度、該ＲＮＤを大当たりカウンタメモリ６２に格納して記憶後（Ｓ１５）、メインルーチンに戻り、当たり判定処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ１６）。
また、ＲＮＤが（Ｎ１＋１）未満の場合は、該ＲＮＤを大当たりカウンタメモリ６２に格納して記憶後（Ｓ１４：ＮＯ）、メインルーチンに戻り、当たり判定処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ１６）。
【００３２】
次に、当たり判定処理のサブルーチン処理（Ｓ１６）について、図８に基づいて説明する。先ず、大当たり判定開始条件の状態になっているかどうか判定し（Ｓ１７）、大当たり判定開始条件の状態でなければ（Ｓ１７：ＮＯ）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。
また、大当たり判定開始条件の状態であれば（Ｓ１７：ＹＥＳ）、大当たりカウンタメモリ６２からＲＮＤ１を読み出す（Ｓ１８）。次に、当たり数値カウンタメモリ６３からＡＴＣを読み出す（Ｓ１９）。
次に、確率変動中（大当たりの確率値が４／（Ｎ１＋１）の時）かどうか判定し（Ｓ２０）、普通確率時（大当たりの確率値が１／（Ｎ１＋１）の時）であれば（Ｓ２０：ＮＯ）、ＲＮＤ１とＡＴＣとが等しいかどうか判定し（Ｓ２１）、ＲＮＤ１とＡＴＣとが等しくなければ（Ｓ２１：ＮＯ）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。また、ＲＮＤ１とＡＴＣとが等しければ（Ｓ２１：ＹＥＳ）、第１メモリ６０に格納されているプログラムに従って、普通確率時の大当たり処理を行った後（Ｓ２２）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。
【００３３】
また、確率変動中（大当たりの確率値が４／（Ｎ１＋１）の時）であれば（Ｓ１８：ＹＥＳ）、ＲＮＤ１とＡＴＣとが等しいかどうか判定し（Ｓ２３）、ＲＮＤ１とＡＴＣとが

等しければ（Ｓ２３：ＹＥＳ）、第２メモリ６１に格納されているプログラムに従って、確率変動中の大当たり処理を行った後（Ｓ２４）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。

【００３４】

また、ＲＮＤ１とＡＴＣとが等しくなければ（Ｓ２３：ＮＯ）、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ＋１）とが等しいかどうか判定し（Ｓ２５）、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ＋１）とが等しければ（Ｓ２５：ＹＥＳ）、第２メモリ６１に格納されているプログラムに従って、確率変動中の大当たり処理を行った後（Ｓ２４）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。

ただし、（ＡＴＣ＋１）がＮ１より大きい場合は、（ＡＴＣ＋１）の代わりに（ＡＴＣ－Ｎ１）を用いる。

【００３５】

また、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ＋１）とが等しくなければ（Ｓ２５：ＮＯ）、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ＋２）とが等しいかどうか判定し（Ｓ２６）、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ＋２）とが等しければ（Ｓ２６：ＹＥＳ）、第２メモリ６１に格納されているプログラムに従って、確率変動中の大当たり処理を行った後（Ｓ２４）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。

ただし、（ＡＴＣ＋２）がＮ１より大きい場合は、（ＡＴＣ＋２）の代わりに（ＡＴＣ＋１－Ｎ１）を用いる。

【００３６】

また、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ＋２）とが等しくなければ（Ｓ２６：ＮＯ）、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ＋３）とが等しいかどうか判定し（Ｓ２７）、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ＋３）とが等しければ（Ｓ２７：ＹＥＳ）、第２メモリ６１に格納されているプログラムに従って、確率変動中の大当たり処理を行った後（Ｓ２４）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。

ただし、（ＡＴＣ＋３）がＮ１より大きい場合は、（ＡＴＣ＋３）の代わりに（ＡＴＣ＋２－Ｎ１）を用いる。

【００３７】

また、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ＋３）とが等しくなければ（Ｓ２７：ＮＯ）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。 ただし、（ＡＴＣ＋３）がＮ１より大きい場合は、（ＡＴＣ＋３）の代わりに（ＡＴＣ＋２－Ｎ１）を用いる。

【００３８】

次に、リセット割り込みが入力されるまで前記当たり数値更新処理のサブルーチン処理（Ｓ３）と同一の当たり数値更新処理のサブルーチン処理を繰り返し行う（Ｓ２８）。そして、リセット割り込みが入ると、この時の計数器６４のカウント値を読み込み、このカウント値をＡＴＣに代入し、該ＡＴＣを当たり数値カウンタメモリ６３に格納後、リセット割り込み処理のメインフローチャートの開始に戻る。

【００３９】

以上詳細に説明した通り第１実施形態に係るパチンコ機１では、所定周期のリセット割り込み毎に大当たりカウンタメモリ６２からＲＮＤを読み出し、該ＲＮＤに１ずつ加算して０からＮ１まで繰り返しカウントし、再度、大当たりカウンタメモリ６２に格納する。そして、第１始動口３５ａ又は第２始動口４３ａにパチンコ球が入賞すると、このときのＲＮＤをＲＮＤ１に代入して、該ＲＮＤ１を大当たりカウンタメモリ６２に格納する。また、電源投入後計数器６４は１ずつ加算して０からＮ１まで繰り返しカウントを続けており、リセット割り込み時に該計数器６４のこの時のカウント値を読み込み、このカウント値をＡＴＣに代入し、該ＡＴＣを当たり数値カウンタメモリ６３に格納する。次に、大当たり判定時に、大当たりカウンタメモリ６２からＲＮＤ１を読み出し、当たり数値カウンタメモリ６３からこの時のＡＴＣを読み出して、大当たりの判定を行う。そして、普通確率時の場合は、ＲＮＤ１とＡＴＣが等しければ大当たりと判定され、普通確率時の大当た

り処理が行われる。また、確率変動中の場合は、ＡＴＣ、（ＡＴＣ＋１）、（ＡＴＣ＋２）、（ＡＴＣ＋３）のいずれかとＲＮＤ１とが等しければ大当たりとして判定され、確率変動時の大当たり処理が行われる。

したがって、電源投入後計数器６４は、１ずつ加算して０からＮ１まで繰り返しカウントを続けているため、リセット割り込み時の計数器６４のカウント値は、その都度ランダムに変化し、このカウント値が代入されるＡＴＣもランダムに変化する。これにより、大当たり判定時に当たり数値カウンタメモリ６３から読み出されるこの時のＡＴＣの数値を外部から特定することが不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能となる。また、確率変動中においても該ＡＴＣに基づいて複数の当たり数値が作成されるため、外部から当たり数値を特定することが不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能となる。

また、計数器６４はハードウェアで構成されることにより、外部から該計数器６４のカウント値をプログラム処理により解析するのは困難であるため、前記ＡＴＣを外部から特定することが不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能となる。さらに、計数器６４はハードウェアで構成されるため、新たなカウント用プログラムの追加が必要でなくなり、制御回路部５０における必要なメモリ量の増加を少なくすることができる。

また、大当たり判定時のＡＴＣを当たり数値として用いることにより、大当たりの判定を行う制御処理を外部から特定しなければならないため、大当たり判定時のＡＴＣを特定することがより不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが確実に可能となる。

さらに、ＲＮＤの最大値Ｎ１を計数器６４の最大カウント値とすることで、ＡＴＣの取り得る値の範囲が広くなり、ＡＴＣを外部から特定することがより困難になり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能となるとともに、大当たり判定時において、ＲＮＤ１とＡＴＣとの一致を判定することが容易になる。

【００４０】

次に、第２実施形態に係るパチンコ機について詳細に説明する。第２実施形態に係るパチンコ機の概略構成は第１実施形態のパチンコ機１の構成とほぼ同じ構成である（図１乃至図３参照）。

【００４１】

次に、このように構成された第２実施形態の大当たり判定の制御処理を図５、図７、及び図９乃至図１１のフローチャートに基づいて説明する。図９は第２実施形態に係るリセット割り込みが入力されたときの制御処理のメインフローチャートである。図１０は第２実施形態に係る第１種始動口入賞処理のサブルーチンフローチャートである。図１１は第２実施形態に係る当たり判定処理のサブルーチンフローチャートである。

先ず、図９に示されるメインフローチャートに基づき大当たり判定の制御処理を詳細に説明する。パチンコ機１に駆動電源が入力されると、ＣＰＵ５１は電源投入時かどうか判定し（Ｓ１）、電源投入時で有れば（Ｓ１：ＹＥＳ）、ＲＡＭ５３の初期化を行う（Ｓ２）。したがって、この時のＲＮＤ及びＡＴＣは０である。次に、ＲＡＭ５３の初期化の処理後、リセット割り込みが入力されるまで当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ３）。

【００４２】

次に、該当たり数値更新処理のサブルーチン処理（Ｓ３）は、図５に示される第１実施形態の当たり数値更新処理のサブルーチン処理（Ｓ３）と同一の処理内容である。

よって、リセット割り込みが入ると、この時の計数器６４のカウント値を読み込み、このカウント値をＡＴＣに代入して、該ＡＴＣを当たり数値カウンタメモリ６３に格納後、リセット割り込み処理のメインフローチャートの開始に戻る。

【００４３】

次に、ＣＰＵ５１は電源投入時かどうか判定し（Ｓ１）、電源投入時でなければ（Ｓ１：ＮＯ）、第１種始動口入賞処理のサブルーチンを行う（Ｓ２９）。

【００４４】
次に、第１種始動口入賞処理のサブルーチン処理（Ｓ２９）について、図１０に基づいて説明する。先ず、第１種始動口である第１始動口３５ａ又は第２始動口４３ａにパチンコ球が入賞した入賞検出信号が入っているかどうか判定する（Ｓ３０）。そして、パチンコ球が入賞していない場合には（Ｓ３０：ＮＯ）、メインルーチンに戻り、大当たりカウンタ更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ１２）。
また、第１始動口３５ａ又は第２始動口４３ａにパチンコ球が入賞している場合には（Ｓ３０：ＹＥＳ）、この時のＲＮＤをＲＮＤ１に代入し、このＲＮＤ１を大当たりカウンタメモリ６２に格納して記憶する（Ｓ３１）。つぎに、この時のＡＴＣをＡＴＣ１に代入し、このＡＴＣ１を当たり数値カウンタメモリ６３に格納して記憶し（Ｓ３２）、メインルーチンに戻る。次に、大当たりカウンタ更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ１２）。

【００４５】
次に、該大当たりカウンタ更新処理のサブルーチン処理（Ｓ１２）は、図７に示される第１実施形態の当たり数値更新処理のサブルーチン処理（Ｓ１２）と同一の処理内容である。
よって、新たなＲＮＤを大当たりカウンタメモリ６２に格納して記憶後（Ｓ１４：ＮＯ、又はＳ１５）、メインルーチンに戻り、当たり判定処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ３３）。

【００４６】
次に、当たり判定処理のサブルーチン処理（Ｓ３３）について、図１１に基づいて説明する。先ず、大当たり判定開始条件の状態になっているかどうか判定し（Ｓ３４）、大当たり判定開始条件の状態でなければ（Ｓ３４：ＮＯ）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。
また、大当たり判定開始条件の状態であれば（Ｓ３４：ＹＥＳ）、大当たりカウンタメモリ６２からＲＮＤ１を読み出す（Ｓ３５）。次に、当たり数値カウンタメモリ６３からＡＴＣ１を読み出す（Ｓ３６）。
次に、確率変動中（大当たりの確率値が４／（Ｎ１＋１）の時）かどうか判定し（Ｓ３７）、普通確率時（大当たりの確率値が１／（Ｎ１＋１）の時）であれば（Ｓ３７：ＮＯ）、ＲＮＤ１とＡＴＣ１とが等しいかどうか判定し（Ｓ３８）、ＲＮＤ１とＡＴＣ１とが等しくなければ（Ｓ３８：ＮＯ）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。また、ＲＮＤ１とＡＴＣ１とが等しければ（Ｓ３８：ＹＥＳ）、第１メモリ６０に格納されているプログラムに従って、普通確率時の大当たり処理を行った後（Ｓ３９）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。

【００４７】
また、確率変動中（大当たりの確率値が４／（Ｎ１＋１）の時）であれば（Ｓ３７：ＹＥＳ）、ＲＮＤ１とＡＴＣ１とが等しいかどうか判定し（Ｓ４０）、ＲＮＤ１とＡＴＣ１とが等しければ（Ｓ４０：ＹＥＳ）、第２メモリ６１に格納されているプログラムに従って、確率変動中の大当たり処理を行った後（Ｓ４１）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。

【００４８】
また、ＲＮＤ１とＡＴＣ１とが等しくなければ（Ｓ４０：ＮＯ）、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ１＋１）とが等しいかどうか判定し（Ｓ４２）、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ１＋１）とが等しければ（Ｓ４２：ＹＥＳ）、第２メモリ６１に格納されているプログラムに従って、確率変動中の大当たり処理を行った後（Ｓ４１）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。
ただし、（ＡＴＣ１＋１）がＮ１より大きい場合は、（ＡＴＣ１＋１）の代わりに（ＡＴＣ１－Ｎ１）を用いる。

【００４９】

また、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ１＋１）とが等しくなければ（Ｓ４２：ＮＯ）、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ１＋２）とが等しいかどうか判定し（Ｓ４３）、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ１＋２）とが等しければ（Ｓ４３：ＹＥＳ）、第２メモリ６１に格納されているプログラムに従って、確率変動中の大当たり処理を行った後（Ｓ４１）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。

ただし、（ＡＴＣ１＋２）がＮ１より大きい場合は、（ＡＴＣ１＋２）の代わりに（ＡＴＣ１＋１－Ｎ１）を用いる。

【００５０】

また、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ１＋２）とが等しくなければ（Ｓ４３：ＮＯ）、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ１＋３）とが等しいかどうか判定し（Ｓ４４）、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ１＋３）とが等しければ（Ｓ４４：ＹＥＳ）、第２メモリ６１に格納されているプログラムに従って、確率変動中の大当たり処理を行った後（Ｓ４１）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。

ただし、（ＡＴＣ１＋３）がＮ１より大きい場合は、（ＡＴＣ１＋３）の代わりに（ＡＴＣ１＋２－Ｎ１）を用いる。

【００５１】

また、ＲＮＤ１と（ＡＴＣ１＋３）とが等しくなければ（Ｓ４４：ＮＯ）、メインルーチンに戻り、当たり数値更新処理のサブルーチン処理を行う（Ｓ２８）。

ただし、（ＡＴＣ１＋３）がＮ１より大きい場合は、（ＡＴＣ１＋３）の代わりに（ＡＴＣ１＋２－Ｎ１）を用いる。

【００５２】

次に、リセット割り込みが入力されるまで前記当たり数値更新処理のサブルーチン処理（Ｓ３）と同一の当たり数値更新処理のサブルーチン処理を繰り返し行う（Ｓ２８）。そして、リセット割り込みが入ると、この時の計数器６４のカウント値を読み込み、このカウント値をＡＴＣに代入し、該ＡＴＣを当たり数値カウンタメモリ６３に格納後、リセット割り込み処理のメインフローチャートの開始に戻る。

【００５３】

以上詳細に説明した通り第２実施形態に係るパチンコ機１では、所定周期のリセット割り込み毎に大当たりカウンタメモリ６２からＲＮＤを読み出し、該ＲＮＤに１ずつ加算して０からＮ１まで繰り返しカウントし、再度、大当たりカウンタメモリ６２に格納する。そして、第１始動口３５ａ又は第２始動口４３ａにパチンコ球が入賞すると、このときのＲＮＤをＲＮＤ１に代入して、該ＲＮＤ１を大当たりカウンタメモリ６２に格納する。また、電源投入後計数器６４は１ずつ加算して０からＮ１まで繰り返しカウントを続けており、リセット割り込み時に該計数器６４のこの時のカウント値を読み込み、このカウント値をＡＴＣに代入し、該ＡＴＣを当たり数値カウンタメモリ６３に格納する。そして、第１始動口３５ａ又は第２始動口４３ａにパチンコ球が入賞すると、この時のＡＴＣをＡＴＣ１に代入して、該ＡＴＣ１を当たり数値カウンタメモリ６３に格納する。次に、大当たり判定時に、大当たりカウンタメモリ６２からＲＮＤ１を読み出し、当たり数値カウンタメモリ６３からＡＴＣ１を読み出して、大当たりの判定を行う。そして、普通確率時の場合は、ＲＮＤ１とＡＴＣ１が等しければ大当たりと判定され、普通確率時の大当たり処理が行われる。また、確率変動中の場合は、ＡＴＣ１、（ＡＴＣ１＋１）、（ＡＴＣ１＋２）、（ＡＴＣ１＋３）のいずれかとＲＮＤ１とが等しければ大当たりとして判定され、確率変動時の大当たり処理が行われる。

したがって、電源投入後計数器６４は、１ずつ加算して０からＮ１まで繰り返しカウントを続けているため、リセット割り込み時の計数器６４のカウント値は、その都度ランダムに変化し、このカウント値が代入されるＡＴＣもランダムに変化する。これにより、第１始動口３５ａ又は第２始動口４３ａにパチンコ球が入賞した時のＡＴＣが代入されるＡＴＣ１もランダムに変化して当たり数値カウンタメモリ６３に格納されるため、大当たり判定時に当たり数値カウンタメモリ６３から読み出されるＡＴＣ１の数値を外部から特定することが不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能と

なる。また、確率変動中においても該ＡＴＣ１に基づいて複数の当たり数値が作成されるため、外部から当たり数値を特定することが不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能となる。

また、計数器６４はハードウェアで構成されることにより、外部から該計数器６４のカウント値をプログラム処理により解析するのは困難であるため、前記ＡＴＣ１を外部から特定することが不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能となる。さらに、計数器６４はハードウェアで構成されるため、新たなカウント用プログラムの追加が必要でなくなり、制御回路部５０における必要なメモリ量の増加を少なくすることができる。

さらに、ＲＮＤの最大値Ｎ１をＡＴＣ１の最大値とすることで、ＡＴＣ１の取り得る値の範囲が広くなり、ＡＴＣ１を外部から特定することがより困難になり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能となるとともに、大当たり判定時において、ＲＮＤ１とＡＴＣ１との一致を判定することが容易になる。

【００５４】

尚、本発明は前記第１及び第２実施形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内で種々の改良、変形が可能であることは勿論であり、以下のようにしてもよい。

（ａ）前記実施形態では、計数器６４のカウント値の最大値をＲＮＤの最大値Ｎ１（前記実施形態の場合は、Ｎ１＝３６０）としたが、計数器６４のカウント値の最大値をＮ１よりも小さな数値（例えば、５５等）やＮ１よりも大きな数値（例えば、７７７等）としてもよい。

（ｂ）前記実施形態では、ＡＴＣにリセット割り込み時の計数器６４のカウント値を代入したが、リセット割り込み時から２個目のカウント値やリセット割り込み時から３個目のカウント値等としてもよい。

（ｃ）前記実施形態では、Ｎ１＝３６０としたが、任意の数値（例えば、Ｎ１＝５００）にしてよい。

（ｄ）前記実施形態では、ＡＴＣ１を第１始動口３５ａ又は第２始動口４３ａにパチンコ球が入賞した時のＡＴＣの数値を用いているが、該入賞時から２個目のＡＴＣの数値や該入賞時から２個前のＡＴＣの数値等を用いてもよい。

（ｅ）前記実施形態では、確率変動時の４個の当たり数値を各々１ずつ順次加算して作成しているが、１０ずつ順次加算しても、２０ずつ順次加算しても、順次ランダムな数値を加算してもよいし、また、４個以上の当たり数値を作成してもよい。

（ｆ）前記実施形態では、ＲＮＤ及び計数器６４は、１ずつ加算しているが、－１ずつや任意の数値を加算してもよい。

（ｇ）前記実施形態では、リセット割り込み時の計数器６４のカウント値を読み込み、このカウント値をＡＴＣに代入したが、ＣＰＵ５１に内蔵されたリフレッシュカウンタのリセット割り込み時のカウント値を読み込み、このカウント値をＡＴＣに代入してもよい。

【００５５】

【発明の効果】

以上説明した通り、請求項１に係るパチンコ機によれば、所定の割り込み時間毎に予め定められた制御処理を行う制御手段が設けられており、電源投入時にＲＡＭの初期化が行われる。そして、ＲＡＭ初期化手段によって初期化され、その後の制御処理毎に所定の加算数ずつ加算して予め定められた第１初期値から第１カウント数まで繰り返しカウントする大当たりカウンタの始動入賞口に打球が入賞した時の第１カウント値が大当たりカウンタメモリに格納される。また、所定の加算数ずつ加算して予め定められた第２初期値から第２カウント数まで繰り返しカウントする計数器の予め定められたカウント時の第２カウント値がＲＡＭの初期化終了後及び制御処理毎に当たり数値カウンタメモリに格納される。そして、次に、大当たりカウンタメモリに格納されている第１カウント値と所定のタイミングでの当たり数値カウンタメモリに格納されている第２カウント値とを比較して、該

第１カウント値と第２カウント値とが同一数値になったときに始動入賞口に入賞して変動を開始した図柄表示装置の変動図柄が揃うとともに大入賞口が大当たりとして予め定められた回数連続開放される。

これにより、計数器によってカウントされる予め定められたカウント時の第２カウント値は、ＲＡＭの初期化終了後及び制御処理毎にランダムに変化して当たり数値カウンタメモリに格納される。したがって、当たり判定用データの数値となる当たり数値カウンタメモリに格納されている第２カウント値を外部から特定することが不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能なパチンコ機を提供することができる。また、計数器はハードウェアで構成されることにより、外部から該計数器のカウント値をプログラム処理により解析するのは困難であるため、第２カウント値を外部から特定することが不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能なパチンコ機を提供することができる。さらに、計数器はハードウェアで構成されるため、新たなカウント用プログラムの追加が必要でなくなり、制御回路部における必要なメモリ量の増加を少なくすることができるパチンコ機を提供することができる。また、ＲＡＭ初期化手段によって初期化され、その後の制御処理毎に所定の加算数ずつ加算して第１初期値から第１カウント数まで繰り返しカウントされる第１カウント値とＲＡＭの初期化終了後及び制御処理毎にランダムに変化する第２カウント値とが一致する必要があるため、各第１カウント値と第２カウント値とを外部から特定することは不可能となり、不正な後付基板等による不正行為を未然に防止することが可能なパチンコ機を提供することができる。

【００５６】

【００５７】

【００５８】

【００５９】

【００６０】

【００６１】

【００６２】

【図面の簡単な説明】

【図１】　第１実施形態に係るパチンコ機全体を示した正面図である。

【図２】　第１実施形態に係るパチンコ機の遊技領域を示した正面図である。

【図３】　第１実施形態に係る制御回路部のシステム構成を示すブロック図である。

【図４】　第１実施形態に係るリセット割り込みが入力されたときの制御処理のメインフローチャートである。

【図５】　第１実施形態に係る当たり数値更新処理のサブルーチンフローチャートである。

【図６】　第１実施形態に係る第１種始動口入賞処理のサブルーチンフローチャートである。

【図７】　第１実施形態に係る大当たりカウンタ更新処理のサブルーチンフローチャートである。

【図８】　第１実施形態に係る当たり判定処理のサブルーチンフローチャートである。

【図９】　第２実施形態に係るリセット割り込みが入力されたときの制御処理のメインフローチャートである。

【図１０】　第２実施形態に係る第１種始動口入賞処理のサブルーチンフローチャートである。

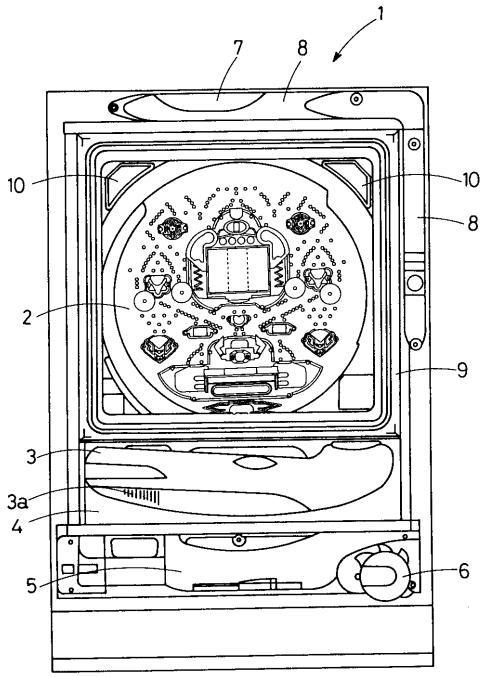
【図１１】　第２実施形態に係る当たり判定処理のサブルーチンフローチャートである。

【符号の説明】

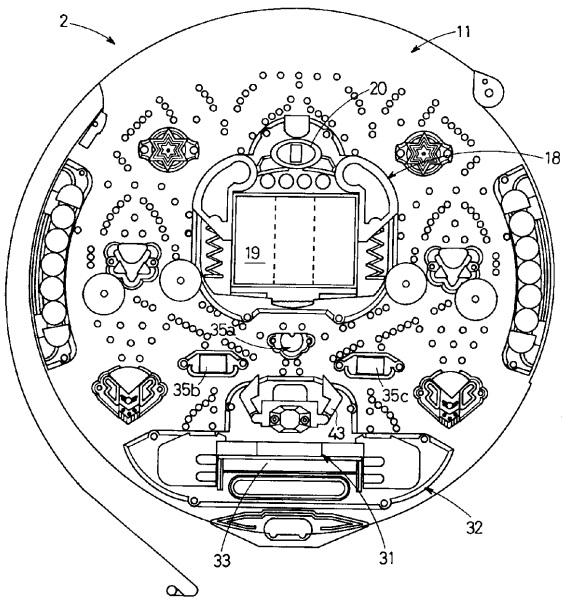
１　　パチンコ機
２　　遊技盤
１１　　遊技領域
１９　　映像表示装置

３１	大入賞口
３５ａ	第１始動口
３５ｂ、３５ｃ	ゲート
４３ａ	第２始動口
４５	第１ソレノイド
４６	第２ソレノイド
４７	Ｖスイッチ
５０	制御回路部
５１	ＣＰＵ
５２	入力インタフェース
５３	ＲＡＭ
５４	ＲＯＭ
５５	出力インタフェース
６４	計数器

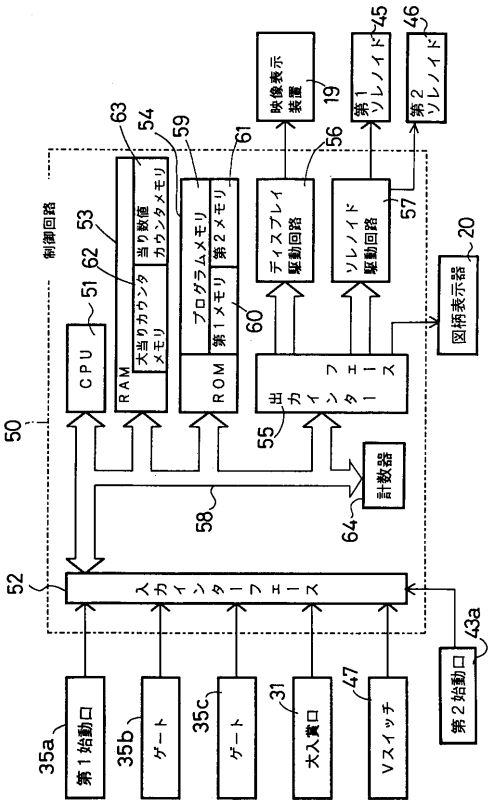
【図１】



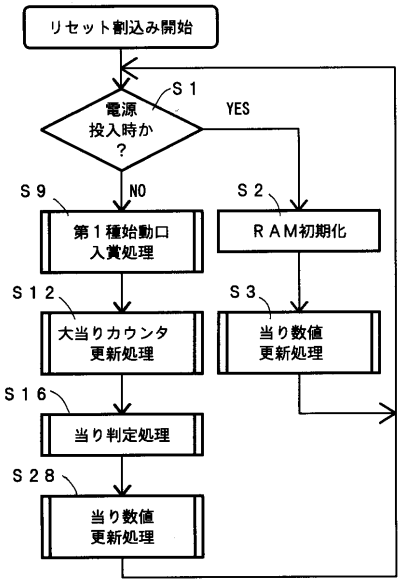
【図２】



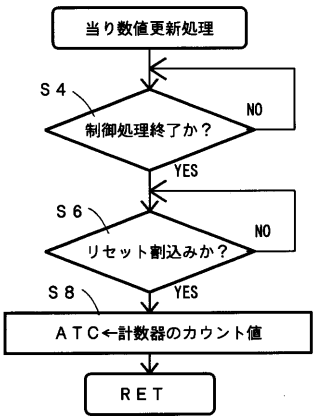
【図３】


制御回路
CPU
RAM
大当りカウンタメモリ
当り数値カウンタメモリ
ROM
プログラムメモリ
第１メモリ
第２メモリ
入力インターフェース
出力インターフェース
ディスプレイ駆動回路
ソレノイド駆動回路
映像表示装置
第１ソレノイド
第２ソレノイド
図柄表示器
計数器
入力インターフェース
第１始動口
ゲート
ゲート
大入賞口
Vスイッチ
第２始動口
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
19
20
31
35a
35b
35c
43a
45
46
47

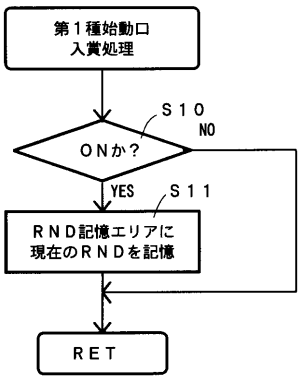
【図４】


リセット割込み開始
S1
電源投入時か？
YES
NO
S2
RAM初期化
S3
当り数値更新処理
S9
第１種始動口入賞処理
S12
大当りカウンタ更新処理
S16
当り判定処理
S28
当り数値更新処理

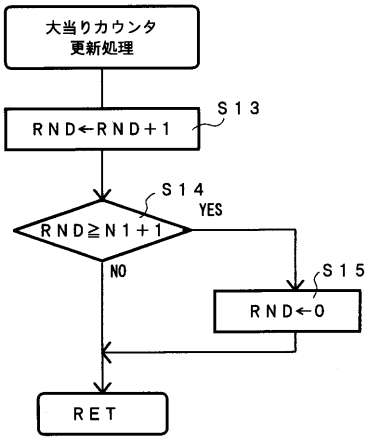
【図５】


当り数値更新処理
S4
制御処理終了か？
NO
YES
S6
リセット割込みか？
NO
YES
S8
ATC←計数器のカウント値
RET

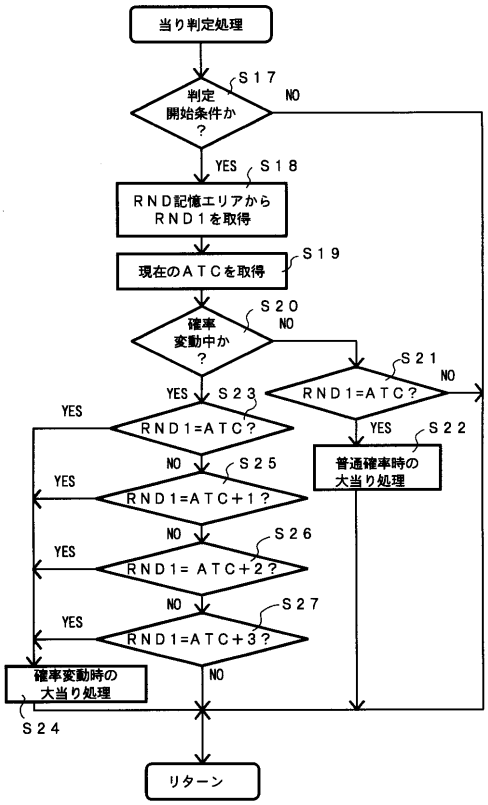
【図６】


第１種始動口入賞処理
S10
ONか？
NO
YES
S11
RND記憶エリアに現在のRNDを記憶
RET

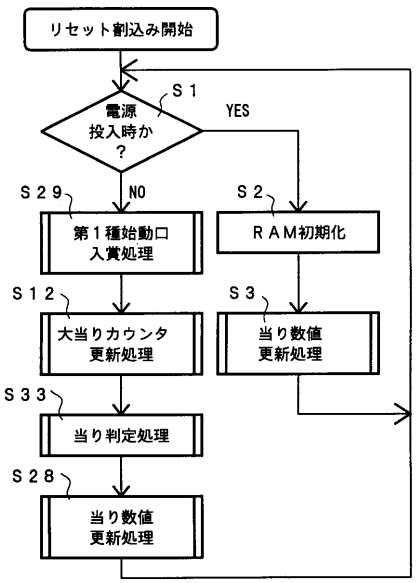
【図７】


大当りカウンタ
更新処理
RND←RND＋1
S13
S14
RND≧N1＋1
YES
NO
S15
RND←0
RET

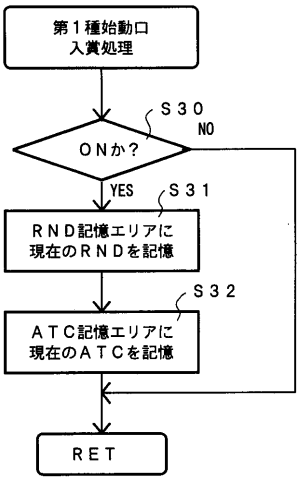
【図８】


当り判定処理
S17
判定
開始条件か
？
NO
YES
S18
RND記憶エリアから
RND1を取得
現在のATCを取得
S19
S20
確率
変動中か
？
NO
S21
RND1=ATC？
NO
YES
YES
S23
RND1=ATC？
YES
S22
普通確率時の
大当り処理
NO
S25
RND1=ATC＋1？
YES
NO
S26
RND1= ATC＋2？
YES
NO
S27
RND1=ATC＋3？
YES
NO
確率変動時の
大当り処理
S24
リターン

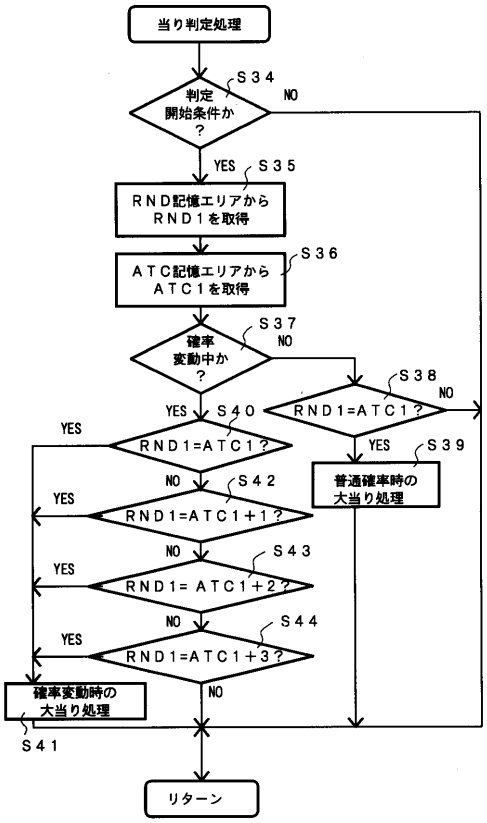
【図９】


リセット割込み開始
S1
電源
投入時か
？
YES
NO
S29
第１種始動口
入賞処理
S2
RAM初期化
S12
大当りカウンタ
更新処理
S3
当り数値
更新処理
S33
当り判定処理
S28
当り数値
更新処理

【図１０】


第１種始動口
入賞処理
S30
ONか？
NO
YES
S31
RND記憶エリアに
現在のRNDを記憶
S32
ATC記憶エリアに
現在のATCを記憶
RET

【図１１】


当り判定処理
S34
判定開始条件か？
NO
YES
S35
RND記憶エリアからRND1を取得
S36
ATC記憶エリアからATC1を取得
S37
確率変動中か？
NO
S38
RND1=ATC1？
NO
YES
S40
RND1=ATC1？
YES
YES
S39
普通確率時の大当り処理
NO
S42
RND1=ATC1＋1？
YES
NO
S43
RND1=ATC1＋2？
YES
NO
S44
RND1=ATC1＋3？
YES
NO
確率変動時の大当り処理
S41
リターン

フロントページの続き

(72)発明者　小笠原　雅人
名古屋市昭和区鶴舞２丁目２番１８号　奥村遊機株式会社内

審査官　瀬津　太朗

(56)参考文献　特開平１０－００５４０２（ＪＰ，Ａ）
特開平０９－２０６４３７（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－０４７１６４（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－０７０２５５（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 7/02