(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4079586号
(P4079586)
(45)発行日　平成20年4月23日(2008.4.23)　(24)登録日　平成20年2月15日(2008.2.15)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 7/02 (2006.01)　A63F 7/02 334
A63F 7/02 316D

請求項の数 3　(全 17 頁)

(21)出願番号　特願2000-324200(P2000-324200)
(22)出願日　平成12年10月24日(2000.10.24)
(65)公開番号　特開2002-126316(P2002-126316A)
(43)公開日　平成14年5月8日(2002.5.8)
審査請求日　平成15年4月30日(2003.4.30)

(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　100098073
弁理士　津久井　照保
(72)発明者　井置　定男
群馬県桐生市宮本町３－７－２８
(72)発明者　田口　英雄
群馬県桐生市境野町７丁目２０１番地　株式会社ソフィア内

審査官　大浜　康夫

最終頁に続く

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
大入賞口の球受開閉部材を開状態と閉状態とに変換する開閉制御を含み、該球受開閉部材を開閉作動させることにより遊技価値を獲得可能な遊技価値獲得チャンス制御を行なう遊技制御手段と、
遊技中の遊技状態に関する遊技状態情報を、電源供給遮断後においても記憶保持可能な遊技状態情報記憶手段と、
電源が投入されて電源供給遮断状態から復旧した場合に、前記遊技状態情報記憶手段に記憶保持された遊技状態情報に基づいて、再開する遊技状態が少なくとも遊技価値獲得チャンス制御に関わる遊技状態であるか否かを判定する再開遊技判定手段と、
該再開遊技判定手段によって、再開する遊技状態が遊技価値獲得チャンス制御に関わる遊技状態であると判定された場合に、この判定された遊技状態から遊技を再開させる制御を行なう遊技再開制御手段と、
遊技再開制御手段による遊技再開に応じて、前記遊技価値獲得チャンス制御により制御される球受開閉部材の開閉状態の情報を含む遊技情報を報知する報知手段と、を備え、
前記遊技価値獲得チャンス制御における球受開閉部材の開閉回数および開状態となる開放設定時間を予め設定し、
前記再開遊技判定手段が遊技獲得チャンス制御の開始時点から遊技を再開すると判定した場合、前記報知手段が、再開される遊技価値獲得チャンス制御における球受開閉部材の開閉回数を報知し、

前記再開遊技判定手段は、
前記遊技価値獲得チャンス制御中に球受開閉部材の開放途中で電源供給が遮断した場合、電源投入後に前記遊技価値獲得チャンス制御中から遊技を再開すると判定するとともに、前記開放設定時間と、球受開閉部材の開放開始から電源供給遮断までに経過した時間との差を残り開放時間とし、該残り開放時間が予め定められた所定時間内であるか否かを判定し、
前記遊技再開制御手段は、
前記再開遊技判定手段が、電源投入後に前記遊技価値獲得チャンス制御中から遊技を再開すると判定するとともに、前記残り開放時間が予め定められた所定時間内であると判定した場合に、遊技再開時に行われる球受開閉部材の開放動作を前記残り開放時間よりも減少した時間に亘って行うことを特徴とする遊技機。
【請求項２】
大入賞口の球受開閉部材を開状態と閉状態とに変換する開閉制御を含み、該球受開閉部材を開閉作動させることにより遊技価値を獲得可能な遊技価値獲得チャンス制御を行なう遊技制御手段と、
遊技中の遊技状態に関する遊技状態情報を、電源供給遮断後においても記憶保持可能な遊技状態情報記憶手段と、
電源が投入されて電源供給遮断状態から復旧した場合に、前記遊技状態情報記憶手段に記憶保持された遊技状態情報に基づいて、再開する遊技状態が少なくとも遊技価値獲得チャンス制御に関わる遊技状態であるか否かを判定する再開遊技判定手段と、
該再開遊技判定手段によって、再開する遊技状態が遊技価値獲得チャンス制御に関わる遊技状態であると判定された場合に、この判定された遊技状態から遊技を再開させる制御を行なう遊技再開制御手段と、
遊技再開制御手段による遊技再開に応じて、前記遊技価値獲得チャンス制御により制御される球受開閉部材の開閉状態の情報を含む遊技情報を報知する報知手段と、を備え、
前記遊技価値獲得チャンス制御における球受開閉部材の開閉回数および開状態となる開放設定時間を予め設定し、
前記再開遊技判定手段が遊技価値獲得チャンス制御中に電源供給が遮断したと判定した場合、電源が投入された後に、前記報知手段が電源投入後から遊技再開までの時間経過を報知し、
前記再開遊技判定手段は、
前記遊技価値獲得チャンス制御中に球受開閉部材の開放途中で電源供給が遮断した場合、電源投入後に前記遊技価値獲得チャンス制御中から遊技を再開すると判定するとともに、前記開放設定時間と、球受開閉部材の開放開始から電源供給遮断までに経過した時間との差を残り開放時間とし、該残り開放時間が予め定められた所定時間内であるか否かを判定し、
前記遊技再開制御手段は、
前記再開遊技判定手段が、電源投入後に前記遊技価値獲得チャンス制御中から遊技を再開すると判定するとともに、前記残り開放時間が予め定められた所定時間内であると判定した場合に、遊技再開時に行われる球受開閉部材の開放動作を前記残り開放時間よりも減少した時間に亘って行うことを特徴とする遊技機。
【請求項３】
前記再開遊技判定手段が遊技価値獲得チャンス制御中に電源供給が遮断したと判定した場合、電源が投入された後に、前記報知手段が遊技の再開を報知することを特徴とする請求項２に記載の遊技機。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、パチンコ遊技機等の遊技機に関するものである。
【０００２】

【従来の技術】
従来の技術を、代表的な遊技機であるパチンコ遊技機（パチンコ機）を例に挙げて説明する。
パチンコ機には、第１種（所謂フィーバータイプ、或はセブン機）のパチンコ遊技機や、第２種（所謂飛行機タイプ、或はハネモノ）や第３種（所謂ケンリモノ）のパチンコ遊技機等の種類がある。
【０００３】
第１種のパチンコ機は、始動口への入賞によって可変表示装置が数字等の図柄を可変表示して、停止したときの図柄の組み合せが予め定められた特定の態様（例えば、７，７，７）となったことを条件として、「大当たり」として扱われ、大入賞口（いわゆるアタッカー）の球受開閉部材（開閉扉）を所定の時間間隔だけ開放させ、この間に大入賞口に入った遊技球が、所定の有効時間間隔内に継続センサを通過した場合には、継続入賞（いわゆるＶ入賞）となって、合計１６回等の上限を限度として、次回の開放動作の継続が約束されるといった遊技価値を獲得するタイプのパチンコ機である。
【０００４】
また、第２種のパチンコ機は、始動口への入賞を条件として大入賞口の球受開閉部材（いわゆる羽根）を所定の時間間隔だけ１回又は２回開放（始動食いつき動作）させ、この間に球受開閉部材によって導入された遊技球が凹室内を流下して、幸運にも所定の有効時間間隔内に大当り入賞口に入って継続センサを通過した場合には、継続入賞（いわゆるＶ入賞（大当たり））となって、合計１８回等の開放動作を継続するといった遊技価値を獲得するというタイプのパチンコ機である。
【０００５】
また、第３種のパチンコ機は、始動口への入賞を条件として大当り入賞口に入賞したり可変表示装置で大当たりになると大当り遊技の権利が発生し、この権利が発生してから特別入賞口に入賞するとアタッカー等の大入賞口が開いて遊技価値を獲得するというタイプのパチンコ機である。
【０００６】
このようなパチンコ機においては、遊技途中で停電になった場合でも遊技状態記憶がされなかったため、再び電源が投入（停電復旧）されても、その遊技状態は一切継続しなかった。
このため、最近では、電気的な記憶に基づき、停電直前の入賞個数に対応する賞球個数を電源復帰後に補償する、バックアップ機能の付いたパチンコ機が提案され、現在では、バックアップ機能が設けられている遊技機も存在する。
【０００７】
【発明が解決しようとする課題】
しかしながら、賞球排出についてのバックアップ機能を設けただけでは次のような場合に不都合が生ずる。
例えば、第２種のパチンコ機の場合、大入賞口の球受開閉部材を制御することにより、その大当たり入賞口に入った遊技球が所定の有効時間間隔内に継続センサを通過した場合に獲得することとなる「遊技価値獲得チャンス制御」を実行している。具体的には、大入賞口の球受開閉部材（ハネ）の開閉時間や開閉回数の制御、更には継続センサの検知能力を有効扱いとする時間長さ（所定の有効時間間隔）の制御等を行っている。
【０００８】
従って、停電が、この遊技価値獲得チャンス制御（以下、チャンス遊技制御という。）の期間中のいずれのタイミングで生じたか、またはそこで獲得した遊技価値（Ｖ入賞）に基づき行われる大当り遊技（大入賞口開放の連続開放等）中のいずれのタイミングで生じたかにより、遊技者が損失したと感ずる価値の大きさが異なる。また、停電が復旧して、バックアップ機能により、直前の遊技状態に戻されたとき、遊技者は、停電直前のチャンス遊技制御の進捗状況（例えばハネの開閉状況や回数）を記憶しておくことは通常困難であるため、継続遊技の再開後に球を弾く適切なタイミングやその打球の強弱の加減を決定す

ることが非常に難しい。

【０００９】

例えば、限られた期間で行われるチャンス遊技制御（合計１８回の大入賞口の継続開放等）の最中に停電した場合、停電復帰後に継続してこのチャンス遊技制御の続き（残りの開閉回数分）から実行されたとすると、遊技者は、チャンス遊技（例えば、残り１回分の羽根の開閉）を見過ごしたり、その発射操作タイミングを見逃してしまう可能性が高い。

【００１０】

この様な問題点は、上述のバックアップ機能を設けて、停電前の遊技状態から停電復帰後に遊技再開できる遊技機とする一方で、停電復旧の際に「大当たり中に停電しました。」というような報知を行って、遊技再開時の発射装置のハンドル操作（遊技球を発射すること）を遊技者に促すことにより、一応の解決を図ることができる。

【００１１】

しかし、停電時からすぐに停電が復旧した場合であれば大当りのどこのタイミングから復帰するかを遊技者は覚えていられるが、すぐに停電復旧しなかった場合、例えば数十分以上に亘って停電した時等には、その間にもいらいらして待っており、どこのタイミングで停電になってしまったのかを、遊技者が忘れてしまうことも充分あり得る。

大当り遊技が開始されてまもなく停電が発生した場合には、停電復帰から大当り遊技の大半を行えるので問題は少ないが、大当り遊技のほとんど終了間際において停電が発生していた場合には、停電復帰から大当り遊技がすぐに終了してしまうこととなり、どの時点で停電になったかのかを忘れてしまったときには、遊技者が不信感を抱き、遊技店とトラブルを起こしかねない。

【００１２】

また、上記の場合、遊技価値を獲得可能なチャンスのあるチャンス遊技制御中であると、どこで停電になったかは、遊技を再開する上で大きな影響を与える。すなわち、大当りラウンド中で既に継続スイッチに球が検出された状態であれば、単に大入賞口に入賞させるだけの発射行為でよい。しかし、例えば、権利獲得の必要性のある場合、つまり大当り中に継続スイッチにまだ球が検出されていないような場合から復帰した場合、遊技者は、停電復帰直後から継続スイッチに検出されるように球の打ち出しを調整する必要を生じる。

【００１３】

このように大当り中の制御であっても復帰タイミングにより遊技者の対応の仕方及び重要度が異なるので、遊技者の意識を緊張感のあるものにしないと、停電復旧により停電前の遊技制御状態に戻したとしても、遊技者が対応を誤り、遊技価値を簡単に失効してしまうおそれがある。

【００１４】

例えば、第２種のパチンコ遊技機の場合、「大当たり中に停電しました。」というように、単に漠然と発射ハンドルの操作を促す報知では不十分である。つまり停電復帰時の発射操作を促すだけでなく、停電復帰時に遊技制御下の詳細情報も遊技者に知らせてあげた方が、遊技者の遊技再開の仕方も適正に変化し得る。特に、遊技再開時点から球発射の必要がある場合は、詳細な情報があった方が良い。これで、単なる球発射行為の必要を考慮するというレベルから工夫した球発射行為まで考察させることが可能となるからである。

【００１５】

また、チャンス遊技制御中に停電になってしまった場合、停電復帰でいきなりチャンス遊技を継続して開始してしまうと、限られた期間しかないチャンス遊技を見過ごしてしまう。具体的には、視覚的な見過ごしや、発射操作タイミングの見逃し等がある。

【００１６】

そこで、遊技機が正常機能を取り戻してから所定期間後に、停電発生時からの遊技制御の復帰を行ったとしても、いつから遊技制御が復旧するのかが把握できないでいると、無駄な発射球（持ち球の浪費）をしなければならず、遊技者に損害を与えてしまったり、また、上皿に残りわずかしか残球が無い場合には、無駄な発射球をしてしまうと、折角復帰したチャンス時に球が無くなってしまうことにもなりかねない。

【００１７】
そこで、本発明の目的は、上記課題を解決し、停電復帰時に球発射に関わる遊技制御下の情報を遊技者に報知することにより、遊技再開時にその継続遊技（再開遊技）に遊技者が適正に対応でき、遊技価値の失効や無駄球の浪費を抑制することができる遊技機を提供することにある。
【００１８】
【課題を解決するための手段】
本発明は上記目的を達成するために提案されたものであり、請求項１に記載のものは、大入賞口の球受開閉部材を開状態と閉状態とに変換する開閉制御を含み、該球受開閉部材を開閉作動させることにより遊技価値を獲得可能な遊技価値獲得チャンス制御を行なう遊技制御手段と、
遊技中の遊技状態に関する遊技状態情報を、電源供給遮断後においても記憶保持可能な遊技状態情報記憶手段と、
電源が投入されて電源供給遮断状態から復旧した場合に、前記遊技状態情報記憶手段に記憶保持された遊技状態情報に基づいて、再開する遊技状態が少なくとも遊技価値獲得チャンス制御に関わる遊技状態であるか否かを判定する再開遊技判定手段と、
該再開遊技判定手段によって、再開する遊技状態が遊技価値獲得チャンス制御に関わる遊技状態であると判定された場合に、この判定された遊技状態から遊技を再開させる制御を行なう遊技再開制御手段と、
遊技再開制御手段による遊技再開に応じて、前記遊技価値獲得チャンス制御により制御される球受開閉部材の開閉状態の情報を含む遊技情報を報知する報知手段と、を備え、
前記遊技価値獲得チャンス制御における球受開閉部材の開閉回数および開状態となる開放設定時間を予め設定し、
前記再開遊技判定手段が遊技獲得チャンス制御の開始時点から遊技を再開すると判定した場合、前記報知手段が、再開される遊技価値獲得チャンス制御における球受開閉部材の開閉回数を報知し、
前記再開遊技判定手段は、
前記遊技価値獲得チャンス制御中に球受開閉部材の開放途中で電源供給が遮断した場合、電源投入後に前記遊技価値獲得チャンス制御中から遊技を再開すると判定するとともに、前記開放設定時間と、球受開閉部材の開放開始から電源供給遮断までに経過した時間との差を残り開放時間とし、該残り開放時間が予め定められた所定時間内であるか否かを判定し、
前記遊技再開制御手段は、
前記再開遊技判定手段が、電源投入後に前記遊技価値獲得チャンス制御中から遊技を再開すると判定するとともに、前記残り開放時間が予め定められた所定時間内であると判定した場合に、遊技再開時に行われる球受開閉部材の開放動作を前記残り開放時間よりも減少した時間に亘って行うことを特徴とする遊技機である。
【００１９】
請求項２に記載のものは、大入賞口の球受開閉部材を開状態と閉状態とに変換する開閉制御を含み、該球受開閉部材を開閉作動させることにより遊技価値を獲得可能な遊技価値獲得チャンス制御を行なう遊技制御手段と、
遊技中の遊技状態に関する遊技状態情報を、電源供給遮断後においても記憶保持可能な遊技状態情報記憶手段と、
電源が投入されて電源供給遮断状態から復旧した場合に、前記遊技状態情報記憶手段に記憶保持された遊技状態情報に基づいて、再開する遊技状態が少なくとも遊技価値獲得チャンス制御に関わる遊技状態であるか否かを判定する再開遊技判定手段と、
該再開遊技判定手段によって、再開する遊技状態が遊技価値獲得チャンス制御に関わる遊技状態であると判定された場合に、この判定された遊技状態から遊技を再開させる制御を行なう遊技再開制御手段と、
遊技再開制御手段による遊技再開に応じて、前記遊技価値獲得チャンス制御により制御

される球受開閉部材の開閉状態の情報を含む遊技情報を報知する報知手段と、を備え、
前記遊技価値獲得チャンス制御における球受開閉部材の開閉回数および開状態となる開放設定時間を予め設定し、
前記再開遊技判定手段が遊技価値獲得チャンス制御中に電源供給が遮断したと判定した場合、電源が投入された後に、前記報知手段が電源投入後から遊技再開までの時間経過を報知し、
前記再開遊技判定手段は、
前記遊技価値獲得チャンス制御中に球受開閉部材の開放途中で電源供給が遮断した場合、電源投入後に前記遊技価値獲得チャンス制御中から遊技を再開すると判定するとともに、前記開放設定時間と、球受開閉部材の開放開始から電源供給遮断までに経過した時間との差を残り開放時間とし、該残り開放時間が予め定められた所定時間内であるか否かを判定し、
前記遊技再開制御手段は、
前記再開遊技判定手段が、電源投入後に前記遊技価値獲得チャンス制御中から遊技を再開すると判定するとともに、前記残り開放時間が予め定められた所定時間内であると判定した場合に、遊技再開時に行われる球受開閉部材の開放動作を前記残り開放時間よりも減少した時間に亘って行うことを特徴とする遊技機である。

【００２０】

ここで、「遊技価値獲得チャンス制御」とは、例えば、第２種のパチンコ遊技機では、その始動口に入賞したことを条件として大入賞口の球受開閉部材を１回又は２回開放させ、その後所定の有効時間間隔内に大入賞口に入った遊技球が継続センサを通過した場合には、継続入賞（いわゆるＶ入賞）という遊技価値を獲得するという一連の制御における、球受開閉部材の開閉回数及びセンサの有効時間長さを決定する制御、いわゆる「食いつき制御」や「大当たり制御」等である。

【００２１】

また、１種のパチンコ遊技機でいえば、大入賞口である大型変動入賞装置（いわゆるアタッカー）の開閉と、所定の有効時間間隔内に大入賞口に入った遊技球が継続センサを通過した場合には、継続入賞（いわゆるＶ入賞）という遊技価値を獲得するという一連の制御における、アタッカーの開閉回数及びセンサの有効時間長さを決定する制御、いわゆる「大当たり制御（大入賞口開放時制御）」や「普電開放制御」等である。

【００２２】

このように、「遊技価値獲得チャンス制御」とは、入賞可能性のある状態で球を発射することで、賞球や大当り権利（大当り継続権利）を得る可能性のある制御状態をさす。

【００２３】

請求項３に記載の発明は、前記再開遊技判定手段が遊技価値獲得チャンス制御中に電源供給が遮断したと判定した場合、電源が投入された後に、前記報知手段が遊技の再開を報知することを特徴とする請求項２に記載の遊技機である。

【００２５】

【発明の実施の形態】

以下、本発明を図示の実施形態に基づいて説明する。
図１は、代表的な遊技機であるパチンコ遊技機（第２種）の遊技盤の正面図である。
この遊技盤１は、表面に、ガイドレール２等の区画部材によって囲まれた遊技領域３が形成され、この遊技領域３内のほぼ中央には、本発明の大入賞口として機能するセンター役物４が設けられ、センター役物４の下方には、第１始動口５及び第２始動口６が設けられており、各始動入賞口５，６内には、それぞれ球検出手段である第１始動口センサ７、第２始動口センサ８が設けられ、また、センター役物４の左右、及び下方両側部分には一般入賞口９が設けられており、各一般入賞口９には入賞口センサ１０がそれぞれ設けられ、入賞球が検出可能になっている。上記した第１，第２始動口センサ７，８、入賞口センサ１０は、例えば球の通過時の磁気的変化に伴って球の検出を行なう近接スイッチで構成されている。また、後述する他の入賞口センサやカウントセンサ、継続センサ等も同様の構

成である。

【００２６】

上記センター役物４は、遊技球を内部に停留可能な停留機構を備えた役物である。即ち、センター役物４は、図２に示すように、遊技盤１表面に取り付ける取付基板１２に開口部を開設し、この開口部の左右には、球受開閉部材として機能する一対の羽根部材１３を、基端部に取り付けた支軸１４によって回動可能な状態で設ける。また、開口部の上方には庇部１５を突設し、開口部の下縁部分には中央に継続入賞口（大当り入賞口）１６を、この継続入賞口１６の左右に普通入賞口１７をそれぞれ区画して設ける。取付基板１２の裏側には、ケースを取り付けて凹室２０を形成する。この凹室２０の内部には、人形を模した左右一対の停留部材２１を有している。この左右一対の停留部材２１は、軸２２を中心として９０度向きが変換できるように並設されており、図２のように両者の人形が正面を向いている場合には、そのスカート部分に形成した球停留部２３がそれぞれ接近対向してその上に遊技球２４を載せて停留させることが可能であり、また各停留部材２１を外側左右に回動すると両球停留部２３が前方に移動しながら開いて停留していた遊技球２４を継続入賞口１６に向けて流下させるように構成されている。

【００２７】

羽根部材１３は、本発明の球受開閉部材の一種であり、支軸１４の後端にはクランク部材等を介して大入賞口ソレノイド（電気的駆動源の一種）２５が接続されている。そして、この大入賞口ソレノイド２５を駆動することにより、支軸１４を中心に羽根部材１３を回動させることができる。即ち、大入賞口ソレノイド２５が消磁した状態では、各大入賞口ソレノイド２５の復帰スプリングの付勢により、羽根部材１３が起立状態になり（図２実線）、凹室２０内に遊技球を受け入れない閉状態となる。一方、各大入賞口ソレノイド２５を励磁すると、クランク部材のクランク作用により支軸１４が回転し、両羽根部材１３が上端を外側に開く方向に回動し、流下してきた遊技球を受け止めて凹室２０内に受け入れ易い状態、つまり、センター役物４への入賞が容易な開状態（図２点線）となる。

【００２８】

本実施形態では、前記した第１始動口５に入賞すると、羽根部材１３が所定時間だけ１回開状態に変換し、第２始動口６に入賞すると２回開状態に変換するように構成されており、羽根部材１３が開状態になったときに球が羽根部材１３に流下すると、この球が凹室２０内に案内される。そして、前記した球停留部２３で停留したり、そのまま床板２６上を前方に流下して継続入賞口１６または普通入賞口１７に入賞する。なお、球停留部２３で球が停留すると、その後に停留部材２１が回動した時点で床板２６上に落下し、継続入賞口１６に向かって放出されるので、継続入賞口１６に入賞し易くなる。そして、本実施形態では、継続入賞口１６に入賞した球を検出する継続センサ３０の上流側に、停電になるとその後継続入賞口１６に入賞した球を一時保持し、電源が投入されて復帰すると保持していた球を流下する球保持部材を出没可能に設けてあるので、停電による遊技者への不利益を抑制することができる。

【００２９】

また、本実施形態では、継続入賞口（大当り入賞口）１６に入賞した入賞球を検出する球検出手段としての大入賞口継続センサ３０と、センター役物（大入賞口）４に入賞した入賞球をすべて検出する球検出手段としての大入賞口カウントセンサ３１が設けられ、大入賞口カウントセンサ３１からの信号に基づいて入賞した入賞球の個数を検出できるように構成されている。

【００３０】

センター役物４のケース、正確には継続入賞口１６及び普通入賞口１７の前面飾り板３２には、情報表示器３３が設けられている。この実施形態の場合、情報表示器３３は多数のＬＥＤ（ドット）を平面的に配置した集合プレートから構成されている。この情報表示器３３は、通常時には大当り遊技におけるラウンド数やカウント数等の遊技情報を表示し、停電が発生して遊技が中断して再開される時には、本発明における報知手段として機能し、停電後の電源投入時に、遊技価値獲得チャンス制御に関わる大入賞口の再開後遊技情報

を報知する。なお、これらの表示は後述する制御装置により制御される。

【００３１】

ここで、「遊技価値獲得チャンス制御」とは、本実施形態の第２種（ハネモノタイプ）のパチンコ遊技機の場合では、その始動口に入賞したことを条件として羽根部材１３を１回又は２回開放させ、その後所定の有効時間間隔内に継続入賞口１６に入った遊技球が継続センサ３０を通過した場合には、大当り入賞（いわゆるＶ入賞）という遊技価値を獲得するという一連の制御における、羽根部材１３の開閉回数及び継続センサ３０の有効時間長さを決定する制御、いわゆる「食いつき制御」や「大当たり制御」等である。

このように、「遊技価値獲得チャンス制御」とは、入賞可能性のある状態で球を発射することで、賞球や大当り権利（大当り継続権利を含む）を得る可能性のある制御状態をさす。

【００３２】

なお本発明は、前記した遊技価値獲得チャンス制御を行なう遊技機なので、第２種に限られるものではなく、第１種、或は第３種のパチンコ遊技機にも適用可能である。例えば、第１種のパチンコ遊技機の場合には、大入賞口である大型変動入賞装置（いわゆるアタッカー）の開閉と、所定の有効時間間隔内にアタッカーに入った遊技球が継続センサを通過した場合には、継続入賞（いわゆるＶ入賞）という遊技価値を獲得するという一連の制御であり、アタッカーの開閉回数及びセンサの有効時間長さを決定する制御、いわゆる「大当たり制御（大入賞口開放時制御）」や「普電開放制御」等が「遊技価値獲得チャンス制御」に相当することとなる。

【００３３】

上記情報表示器３３は、本発明の報知手段として機能するもので、遊技価値獲得チャンス制御時から復帰（停電終了で遊技を再開）する場合に、前記大入賞口の開閉回数や開閉姿態等の制御下のどのチャンスタイミングからの復帰であるかを詳細に報知する。

【００３４】

次に、上記したセンター役物４や情報表示器３３などを制御する制御装置について説明する。

遊技制御装置３９は、図３に示すように、ＣＰＵ、ＲＯＭ、ＲＡＭを持つ遊技用マイクロコンピュータからなる遊技制御部４０と、遊技制御部４０に供給するリセットパルスを生成するリセットパルス生成回路４１と、動作クロックを発生する発振回路４２と、外部装置との間で信号の入出力を行う入出力Ｉ／Ｆ４３とを備えて構成されている。同様に、排出制御装置は、ＣＰＵ、ＲＯＭ、ＲＡＭを持つマイクロコンピュータからなる排出制御部と、動作クロックを発生する発振回路と、外部装置との間で信号の入出力を行う入出力Ｉ／Ｆとを備えている。

【００３５】

また、電源供給装置４４は、電源電圧を監視することで停電を検出し停電の検出によって停電検出信号を出力する停電検出回路４５、及び、停電検出信号の受信時からデータ格納に必要な所定時間の経過後にリセット信号を出力する遅延回路４６を有する処理部４７と、直流電源（例えば５Ｖ）を生成する直流電源生成回路４９と、常時充電されつつ遊技制御部４０のＲＡＭ及び排出制御部のＲＡＭに電源を供給し、ＲＡＭに記憶された制御用データを、停電からの復帰に十分な一定の保持時間に亘ってバックアップ可能（電源供給可能）なコンデンサを有するバックアップ電源５０とを備えている。このバックアップ電源５０はバックアップ手段として機能し、例えば、２～３時間程度に亘ってＲＡＭ内の制御用データをバックアップする。

【００３６】

上記の遊技制御部４０には、入出力Ｉ／Ｆ４４を介して、大入賞口継続センサ３０、大入賞口カウントセンサ３１、第１始動口センサ７、第２始動口センサ８、及び、入賞口センサ１０…などの各種のセンサ検出信号が入力される。また、遊技制御部４０からは、入出力Ｉ／Ｆを介して、大入賞口ソレノイド２５、情報表示器３３（表示器）…、各制御装置に対し、ソレノイド用の制御信号やモータ用の制御信号などの必要な制御信号が出力され

る。この他に、遊技制御部４０には、停電検出回路４５からの停電検出信号と、リセットパルス生成回路４１からのリセットパルスが入力される。そして、遊技制御部４０は、停電検出信号を受信すると、遊技の制御に必要な制御パラメータをＲＡＭに格納し、リセットパルスが送出されるまで待機する。そして、リセットパルスの受信により、遊技制御部４０は作動を停止させる。また、電源投入時において、遊技制御部４０は、リセットパルス生成回路４１からのリセットパルスの受信により作動を開始する。

【００３７】

そして、この遊技制御部４０は遊技制御手段として機能し、大入賞口カウントセンサ３１や第１，第２始動口センサ７，８といった球検出センサからの検出信号に基づいて大入賞口ソレノイド２５を制御して大入賞口の球受開閉部材の開閉制御を行なうとともに、大入賞口により行なう大当り遊技に関連する遊技価値を獲得可能な遊技価値獲得チャンス制御を行なうなど遊技全体の制御を行う。また、遊技制御部４０は、前記したように、遊技中の遊技状態に関する遊技状態情報を、電源供給遮断後にバックアップ手段からのバックアップ電源５０により記憶保持するので遊技状態情報記憶手段として機能し、さらに、電源が投入されて復旧した場合に、記憶保持された遊技状態情報に基づいて、後述する復帰条件を加味して再開する遊技状態を判定する手段、すなわち再開遊技判定手段として機能し、この判定に基づいた遊技状態から遊技を再開させる制御を行なう遊技再開制御手段としても機能する。これら各手段の詳細な機能は後述する。

なお、停電時にＲＡＭに供給するバックアップ電源とは別にバックアップ電源、例えば電池等を設け、これにより停電時の情報表示器３３に電源供給を行なって報知するように構成してもよい。

要するに、本発明における遊技状態情報記憶手段は、遊技状態情報を記憶保持できればどのような構成でもよく、前記した実施形態の様にバックアップ手段によるものに限定されるものではなく、例えばＥＥＰＲＯＭを用いたりしてもよい。

【００３８】

この様な制御装置により制御を行なうと、停電状態から電源復旧した場合に、情報表示器３３により遊技者に再開後の遊技情報を的確に報知することができ、その表示内容の具体例を図４に示す。

【００３９】

図４に示すように、遊技価値獲得チャンス制御時の第１始動口５に入った直後からの復帰である場合は、その食い付き時チャンスとして、１分の１回の開放を行わせる。そのため、『ハネ開放１／１回目を開始します。』という文字情報を情報表示器３３に表示する。

【００４０】

同様に、遊技価値獲得チャンス制御時の第２始動口６に入った直後からの復帰である場合は、その食い付き時チャンスとして、２分の１回からの開放を行わせる。そのため、まず『ハネ開放１／２回目を開始します。』という文字情報を情報表示器３３に表示する。また、第２始動口６６に入った後、１回目の羽根開放後、つまり２回目の羽根開放からの復帰である場合は、その食い付き時チャンスとして、２分の２回からの開放を行わせる。そのため、『ハネ開放２／２回目を開始します。』という文字情報を情報表示器３３に表示する。

【００４１】

遊技価値獲得チャンス制御時で、始動口に入った後に羽根開放が終了した時点で停電になってしまって、球停留部２３や貯留部などの解除時の球流下ディレイ時（有効時間中）からの復帰である場合は、その食い付き時チャンスとして、羽根を閉じ動作から行わせる。そのため、『ハネ閉じ状態から開始します。』という文字情報を情報表示器３３に表示する。

【００４２】

さらに、遊技価値獲得チャンス制御時で大当たりとなり、その大当たり遊技中に電源遮断となった場合は、大当たり時チャンスとして、再び大当たり遊技から復帰させる。その場合は、再び大当たり遊技から復帰することを示すため、『大当たりラウンド○○／１５Ｒ

のハネ開放△△／１８回目から開始します。』という文字情報を情報表示器３３に表示する。

【００４３】

このように、遊技価値獲得チャンス制御に関わる大入賞口の開閉回数等の情報を報知すると、遊技が再開される時の遊技獲得チャンスの状態が把握でき、球発射に関わる操作を考慮して遊技開始から遊技者の想定したように発射操作をすることができる。

また、報知される大入賞口の開閉回数や開閉姿態等のチャンスタイミングについての情報から、発射の操作の必要性を遊技者が認識することができ、無駄に球を発射することを防止できる。

さらにまた、遊技者がチャンス遊技のどの時点からの復帰であるかを明確に情報として認識することができるので、誤ったイメージ（例えば、まだ大入賞口開放回数が多いはず等の曖昧な認識）を一掃させることができる。したがって、遊技店と遊技者とのトラブルを未然に防止することが可能となる。

また、このとき、この詳細な情報が管理装置にまで報知されていれば、情報を管理できるので将来のトラブル防止に役立つ。

なお、情報表示器３３は専用の表示器を用いても良い。また、情報表示器３３は様々な態様で構成することができる。

【００４４】

例えば、図５及び図６に示す他の実施形態は、上記多数のＬＥＤにより２次元的表示器として構成した情報表示器３３を用いる代わりに、普段状態、始動口入賞、ハネ開放、ハネ閉じ（有効時間）という各フェーズに１個宛、ＬＥＤ表示器３１、３２、３３、３４を対応させて、横に配設して成る情報表示器３３′を用い、これらの各ＬＥＤ表示器５１～５４を、フェーズの移行に合わせてポイント的に点灯するように構成した例である。

【００４５】

図８にタイミングチャートを示す。このタイミングチャートは、（ａ）に示す通常状態の大入賞口開放期間に対し、（ｂ）に示すように、その通常の開放期間の途中で停電により電源断となった場合の表示の仕方を示している。

（ｃ）は、電源復帰して電源が投入された後に、前記再開遊技判定手段により判定した復帰条件の成立に基づいて、大入賞口の球受開閉部材（ハネ）の開閉動作に関して、遊技復帰（遊技再開）前に情報表示器３３で報知を行う場合である。

【００４６】

ここで復帰条件の成立とは、例えば、電源が復帰した正常機能になってから所定時間（例えば１０秒）が経過した等の時間的条件が成立した場合や、外部からの特定信号入力（管理装置からの復帰開始信号等）や遊技者が操作する復帰操作部（図示せず）からの遊技復帰入力があった場合を指す。

【００４７】

図７は、この電源投入後から復帰条件が成立するまでの時間経過と遊技復帰の開始タイミングを、液晶表示器で構成された情報表示器３３に『ハネ開放から復帰します。１０、９、８、７、６、５、４、３、２、１　ＧＯ』という文字情報を使って、カウントダウン方式で報知するものである。この文字情報の表示は、情報表示器３３の表示エリアが小さく一度に全体を表示することはできないため、図７（ａ）～（ｃ）に示すように、表示内容を順次時間的に右から左へと移動させて、結果として全体を報知するようにしてもよい。

ここで開始タイミングの報知例としては、上記カウントダウン報知の他、ランプの点滅タイミングを徐々に早め、最終的には点灯するという手段を採ってもよい。要するに、開始タイミングを遊技者にわかるように報知可能であればどのような報知の仕方でもよい。

【００４８】

この様に、電源投入後に復帰条件（例えば１０秒）が成立するのを待ってから、停電時の状態から遊技制御を継続開始させると、遊技者に遊技考察期間を与えることが可能である。したがって、遊技再開時に遊技者に思い通りの遊技を行わせることが可能となる。

すなわち、遊技開始ぴったりに発射操作が可能であったり、また復帰制御タイミングによ

っては発射操作を少しずらしたりと、様々に変化させることが可能である。また、打ち出しタイミングが判るので、無駄な球を発射することもなく、遊技者に損害を与えることもない。また、上皿に残り少ない状態でもチャンス遊技制御に対応することが可能である。

【００４９】

図８（ｄ）は図５及び図６の情報表示器３３′の実施形態において、ＬＥＤが点灯する様子を示している。この例では、普段状態（ＬＥＤ表示器５１が点灯）、始動口入賞（ＬＥＤ表示器５２が点灯）、ハネ開放（ＬＥＤ表示器５３が点灯）の状態下で停電が発生し、停電復帰したときハネ開放（ＬＥＤ表示器５３が点灯）から始まり、復帰条件の成立（遊技復帰）でハネ閉じ（有効時間）（ＬＥＤ表示器５４が点灯）、という各フェーズの移行状態が示されている。

【００５０】

なお、前記した図４の文字情報の報知は、この図８の遊技復帰後の残りの遊技状態を表示することになる。

【００５１】

第２種のパチンコ遊技機では「食いつき制御」の時に、大入賞口をきわめて短い間だけ開放する制御を行う。この場合（例えば、図９（ａ）に示すように正常時開放設定時間Ｘ＝０．５秒開放等）、その開放途中で停電（開放からａ秒後に電源遮断）になってしまうと、図９（ｂ）に示すように、電源復帰した後の遊技復帰（再開遊）で大入賞口を残り時間（Ｘ－ａ）だけ開放し、この残り時間を情報表示器３３に表示して遊技者に報知してもよい。

【００５２】

ところで、前記のように、停電復帰したときに開放制御しようとしても、残り時間（Ｘ－ａ）が０．１秒などという極く短い時間では大入賞口ソレノイド２５を励磁（ＯＮ）しても、球受開閉部材が開放しないおそれがある。

そこで、この様な遊技価値獲得チャンス制御中に電源供給が遮断した場合、前記遊技再開制御手段が、電源供給遮断時における前記球受開閉部材の残り開放時間の多少に拘らず大入賞口の球受開閉部材を一定時間開放するように構成してもよい。

【００５３】

例えば、図９（ｃ）のタイミングチャートで説明すると、大入賞口の開放時間Ｘが０．５秒間に設定されており、開放からａ秒（例えば０．４秒）後に停電した場合には、そのまま継続遊技を行なったのでは、再開した時の大入賞口ソレノイド２５の通電時間（Ｘ－ａ）が０．１秒間となって遊技者への補償が事実上できないので、この様な場合には残り時間（Ｘ－ａ）の多少に拘らず、大入賞口ソレノイド２５の通電時間を通常状態の大入賞口開放時間（Ｘ）としてもよい。

なお、通常の大入賞口開放時間（Ｘ）にした場合は、単に球受開閉部材（ハネ）の開放時間だけを長くするのではなく、その他の制御もハネ開放開始時点に遡ってそこから制御を開始するようにすることが好ましい。

また、前記一定時間は、通常状態の大入賞口開放時間（Ｘ）に限らず、予め設定した時間、例えば４秒間としてもよい。

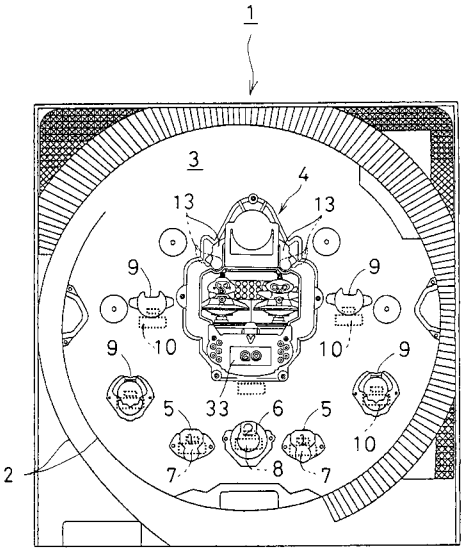
【００５４】

また、停電復帰したときに開放制御しようとしても、残り時間（Ｘ－ａ）が極く短い時間では大入賞口ソレノイド２５を励磁（ＯＮ）しても、球受開閉部材の開閉制御が困難である。そこで、遊技価値獲得チャンス制御中に電源供給が遮断した場合、電源投入後に、前記再開遊技判定手段が判定する復帰条件に、電源供給遮断時における前記球受開閉部材の残り開放時間が所定時間内であるかの条件を判定することを含ませ、この判定に基づいて前記遊技再開制御手段が大入賞口の球受開閉部材を開放する時間を増減するように構成してもよい。例えば、所定時間を０．２秒と設定し、図１０に示すように、残り時間（Ｘ－ａ）が０．１秒という極く短いで時間であった場合には、大入賞口の開放時間を０秒まで減少させる、すなわち開放しないように構成してもよい。逆に、前記所定時間である０．２秒を越えた０．２５秒であったならば、大入賞口の開放時間を開閉制御が可能な０．４

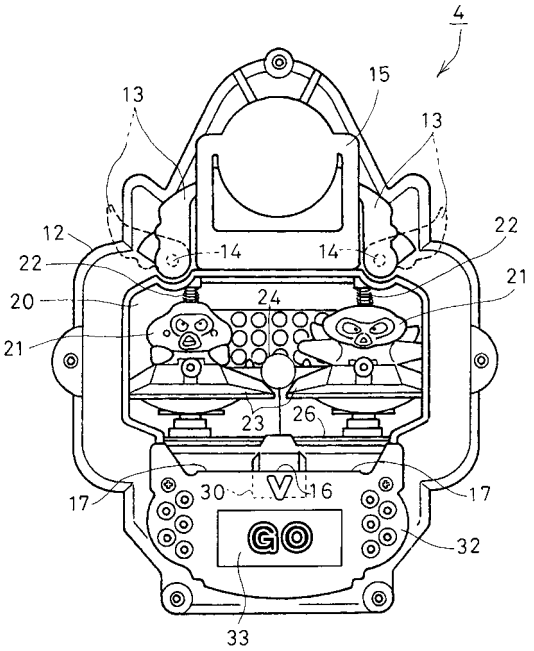
秒まで増やしてもよい。また、残り時間（Ｘ－ａ）を全体の割合で四捨五入して、球受開閉部材を開放開始時に戻したり（図９（ｃ））、或は戻さないで零にしてもよい。
なお、大入賞口の開放時間を増減する場合には、球受開閉部材（ハネ）の開放時間の増減だけではなく、それに伴う制御タイミングも増減に対応させてずらさなければならない。
【００５５】
ところで、今回開示した実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えるべきである。本発明の範囲は、前記した説明ではなくて特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。
【００５６】
例えば、本発明はパチンコ機に限らず、雀球遊技機、アレンジボール式遊技機など遊技球を発射して遊技を行なう遊技機であればパチンコ機と同様に実施することができる。
【００５７】
【発明の効果】
以上説明したように本発明によれば、以下の効果を奏する。
すなわち、停電後の電源投入時に、遊技価値獲得チャンス制御により制御される球受開閉部材の開閉状態の情報を含む遊技情報を報知する報知手段を備え、遊技価値獲得チャンス制御時から復帰する場合に、前記報知手段が、再開される遊技価値獲得チャンス制御における球受開閉部材の開閉回数を報知するので、報知される情報から、発射の操作の必要性を遊技者が認識することができ、無駄に球を発射することを確実に防止することが可能となる。
また、誤ったイメージ（例えば、まだ大入賞口開放回数が多いはず等の曖昧な認識）を一掃させることができる。したがって、遊技店と遊技者とのトラブルを未然に防止することが可能となる。また、このとき、この詳細な情報が管理装置にまで報知されていれば、情報を管理できるので将来のトラブル防止に役立つ。
さらに、前記再開遊技判定手段が、電源投入後に前記遊技価値獲得チャンス制御中から遊技を再開すると判定するとともに、前記残り開放時間が予め定められた所定時間内であると判定した場合に、遊技再開時に行われる球受開閉部材の開放動作を前記残り開放時間よりも減少した時間に亘って行うので、大入賞口の球受開閉部材を開放する残り時間が極く少なくなった場合でも対処することができる。
【００５８】
そして、停電後の電源投入時に、遊技価値獲得チャンス制御により制御される球受開閉部材の開閉状態の情報を含む遊技情報を報知する報知手段を備え、報知手段により電源投入後から遊技再開までの時間経過を報知するので、遊技者側は、遊技開始ぴったりに発射操作が可能であったり、また復帰制御タイミングによっては発射操作を少しずらしたりと、様々に変化が可能となる。また、打ち出しタイミングが判るので、無駄な球を打つこともなく、遊技者に損害を与えることもない。また、手持ちの球が残り少ない状態でもチャンス遊技制御に対応することが可能となる。
【図面の簡単な説明】
【図１】本発明のパチンコ遊技機の遊技盤の正面図である。
【図２】本発明の大入賞口の一例であるセンター役物の正面図である。
【図３】パチンコ遊技機の制御装置を示すブロック図である。
【図４】情報表示器で表示する、食い付き時チャンスと大当たり時チャンスの文字情報と、遊技状態の関係を示した説明図である。
【図５】情報表示装置の他の実施形態を設けたセンター役物の正面図である。
【図６】図５の情報表示器の正面図である。
【図７】図２の情報表示器で表示する情報を示し、（ａ）から（ｃ）はそれぞれその表示の仕方を示した図である。
【図８】（ａ）から（ｄ）はそれぞれ情報表示器で表示する情報の表示の仕方を示したタイムチャートである。

【図９】（ａ）から（ｃ）はそれぞれ大入賞口の開放の仕方の例を示したタイムチャートである。
【図１０】遊技復帰しても大入賞口を開放しない例を示したタイムチャートである。
【符号の説明】
１　遊技盤
２　ガイドレール
３　遊技領域
４　センター役物
５　第１始動口
６　第２始動口
７　第１始動口センサ
８　第２始動口センサ
９　一般入賞口
１０　一般入賞口の入賞口センサ
１２　取付基板
１３　球受開閉部材の一例である羽根部材
１４　支軸
１５　庇部
１６　継続入賞口
１７　普通入賞口
２０　凹室
２１　停留部材
２２　軸
２３　球停留部
２４　遊技球
２５　大入賞口ソレノイド
２６　床板
３０　継続センサ
３１　カウントセンサ
３２　前面飾り板
３３，３３′　情報表示器
３９　遊技制御装置
４０　遊技制御部
４１　リセットパルス生成回路
４２　発振回路
４３　入出力Ｉ／Ｆ
４４　電源供給装置
４５　停電検出回路
４６　遅延回路
４７　処理部
４９　直流電源生成回路
５０　バックアップ電源

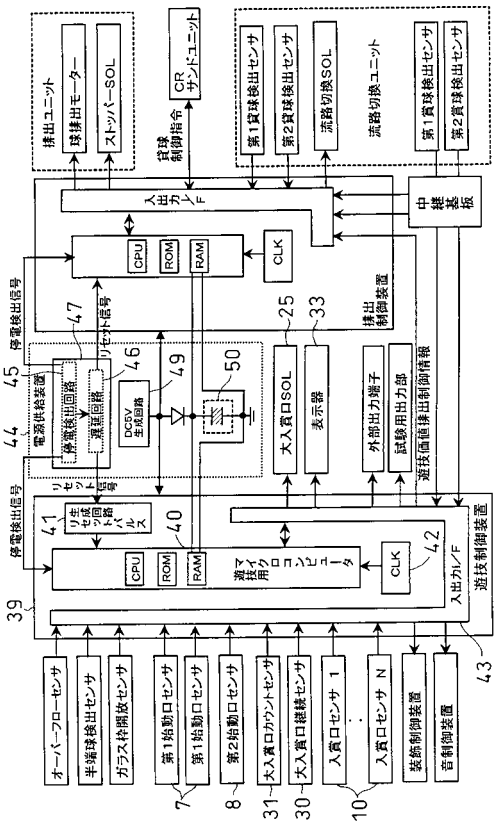
【図１】



【図２】



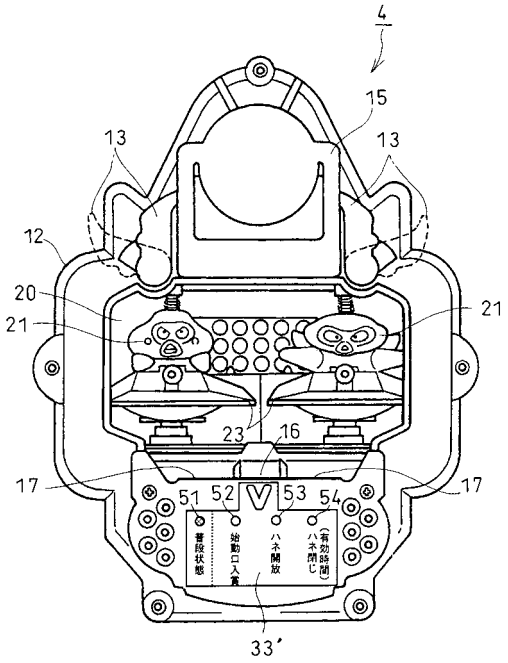
【図３】



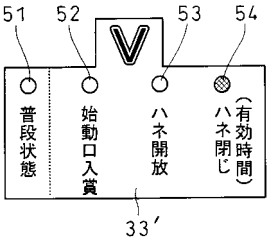
【図４】

状態	文字情報	遊技状態
食い付き時チャンス	『普段状態から開始します。』	チャンス遊技制御以外の状態。いわゆる通常制御状態。
	『ハネ開放１／１回目を開始します。』	チャンス遊技制御状態。始動口１に入った直後からの復帰であることを示す。
	『ハネ開放１／２回目を開始します。』	チャンス遊技制御状態。始動口２に入った直後からの復帰であることを示す。
	『ハネ開放２／２回目を開始します。』	チャンス遊技制御状態。始動口２に入った後、１回目のハネ開放後、つまり２回目のハネ開放からの復帰であることを示す。
	『ハネ閉じ状態から開始します。』	チャンス遊技制御状態。始動口に入った後にハネ開放が終了した時点で停電になってしまって、貯留前等の解除時の球流下テイレイ時（有効時間中）からの復帰であることを示す。
大当り時チャンス	『大当りラウンド○○／１５Ｒのハネ開放△△／１８回目から開始します。』	チャンス遊技制御状態。大当り遊技中に電源遮断し、再び大当り遊技から復帰することを示す。

【図５】

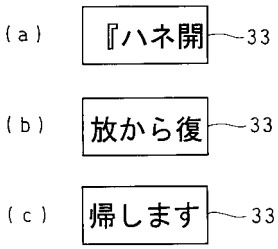


【図６】

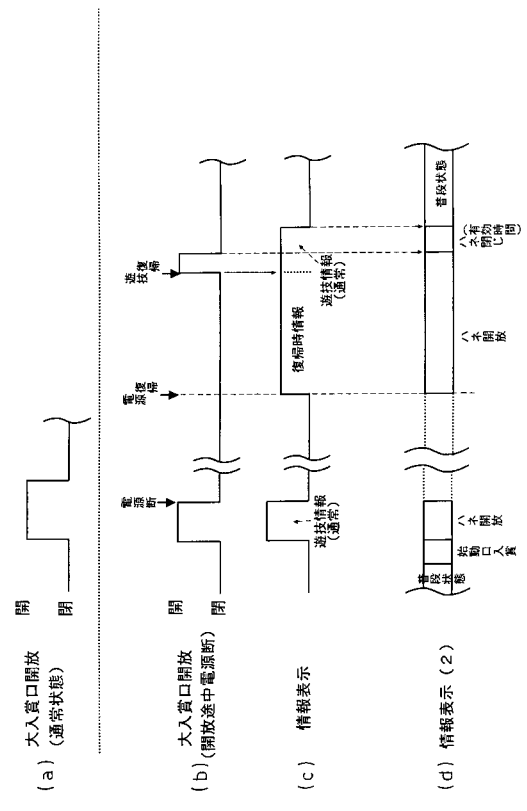


【図７】

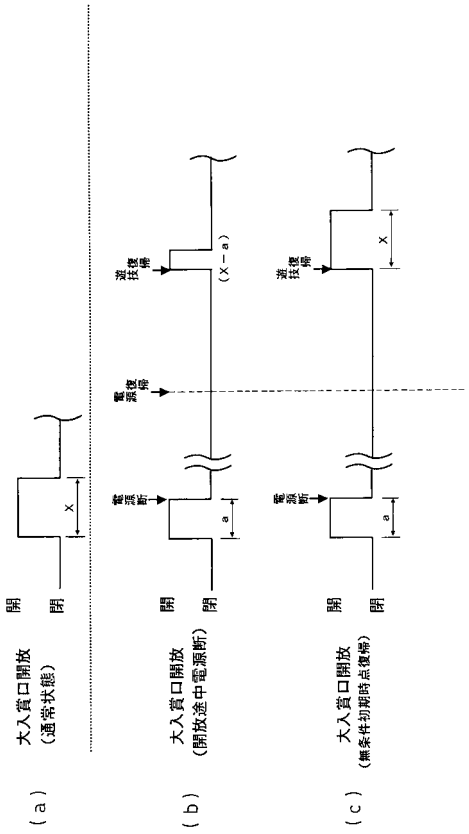
『ハネ開放から復帰します。10、9、8、7、6、5、4、3、2、1　GO』



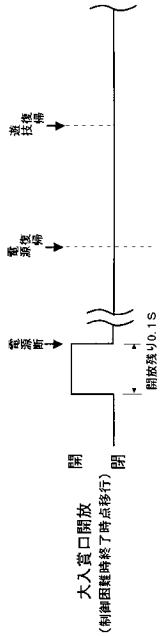
【図８】



【図９】



【図１０】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開２００１－２０４８９８（ＪＰ，Ａ）
特開平０９－１１７５６０（ＪＰ，Ａ）
特開２００２－０６６０９１（ＪＰ，Ａ）
特開２００１－３２１５５０（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 7/02