(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4080109号
(P4080109)
(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 7/02 320
A63F 7/02 315Z

請求項の数 2　(全 19 頁)

(21)出願番号　特願平11-173791
(22)出願日　平成11年6月21日(1999.6.21)
(65)公開番号　特開2001-668(P2001-668A)
(43)公開日　平成13年1月9日(2001.1.9)
審査請求日　平成14年10月21日(2002.10.21)

(73)特許権者　599104196
株式会社サンセイアールアンドディ
愛知県名古屋市中区丸の内２丁目１１番１３号
(74)代理人　100095669
弁理士　上野　登
(72)発明者　柏木　敦詞
名古屋市西区中小田井４丁目３９６番地
株式会社三星内

審査官　篠崎　正

最終頁に続く

(54)【発明の名称】パチンコ遊技機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技盤面に複数の図柄表示装置が設けられると共に、該各図柄表示装置に表示される図柄が各々別個に図柄変動を開始し、変動停止後に表示される図柄の表示態様が予め設定される図柄の表示態様と一致することを契機に各々遊技状況が変動するパチンコ遊技機において、前記各図柄表示装置には、図柄変動動作を制御する図柄変動制御手段と、該図柄変動制御手段によって図柄変動した図柄の表示態様が予め設定される図柄の表示態様と一致したか否かを判定する図柄表示態様判定手段とを備え、該図柄表示態様判定手段による判定の結果、図柄の表示態様が一致したと判定された際には他方の図柄表示装置における設定を初期化状態にする図柄表示装置初期化手段が設けられ、
前記各図柄表示装置が各々の図柄表示装置における図柄変動の未動作回数を累積記憶する図柄変動回数記憶手段を備えると共に、該図柄変動記憶手段によって記憶された図柄変動回数が、少なくとも前記図柄表示装置初期化手段の作動と共に消去される記憶消去手段を備えることを特徴とするパチンコ遊技機。
【請求項２】
前記図柄表示装置初期化手段が、少なくとも前記図柄変動制御手段による図柄表示装置への制御を初期化する図柄変動制御初期化手段と、前記図柄変動制御手段による図柄表示装置への制御を無効化する図柄変動制御無効化手段と、前記図柄の表示態様を判定する図柄表示態様判定手段による判定結果を無効化する判定無効化手段の何れか又は全てを備えていることを特徴とする請求項１に記載のパチンコ遊技機。

【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に関し、更に詳しくは、遊技盤面に設けられる図柄表示装置の図柄変動に起因する遊技球の入賞記憶個数や遊技状況を制御するパチンコ遊技機に関するものである。
【０００２】
【従来の技術】
従来、この種のパチンコ遊技機においては、遊技盤面上に普通図柄表示装置や特別図柄表示装置といった複数の図柄表示装置が設けられ、この図柄表示装置に表示される図柄が予め設定された図柄の表示様態を表示すれば、「当たり」や「大当たり」と称される遊技状況が発生して多くの賞球を得る機会が与えられることが知られている。詳細にいえば、遊技球が遊技盤面上に設けられる所定の入賞口や通過口等を通過すると図柄表示装置が一定時間変動を開始し、停止確定した図柄の表示態様が所定の表示態様と一致すれば、「当たり」と称される遊技状況へと進むことができる。そして、該遊技状況において所定の入賞口へ遊技球を入賞させれば、多くの賞球が得られるというものである。
【０００３】
そして又、前記図柄表示装置の変動の起因となる入賞口や通過口への遊技球の通過は、その通過個数が順次累積記憶され一つの図柄変動が終了すると前記記憶による図柄変動が開始されるというように、記憶された個数分の図柄変動が繰り返されることになる。これにより、たとえ遊技球が前記図柄変動中に前記入賞口や通過口を通過しても、この通過は記憶されることから遊技者は損失感を感じることなく遊技を楽しむことができる。
【０００４】
【発明が解決しようとする課題】
しかしながら、このようなパチンコ遊技機においては、所定入賞口や通過口への遊技球の通過、所定図柄の表示、「当たり」、そして「大当たり」といった一連の遊技動作から外れることがないため遊技が単調ですぐに飽きがきてしまう。それでも「当たり」や「大当たり」が発生すればよいが、余り長く「当たり」や「大当たり」が発生しない状況が続くと、遊技者は飽きが来るばかりでなく、次第に損失感や不快感が高まり、遊技に対する興趣がなくなってしまう。その結果、遊技に面白さを感じなくなり、ついには遊技場から足が遠のいてしまうといった問題があった。
【０００５】
本発明の解決しようとする課題は、「当たり」や「大当たり」といった遊技状況の変動が多様化した設定のもとに発生することにより、更なる遊興性を高めるというものである。そして、前記「当たり」や「大当たり」の発生に伴って遊技状況自体も変動することによって多様化し、遊技者が損失感を感じることなく又、飽きのこないパチンコ遊技機を提供することにある。
【０００６】
【課題を解決するための手段】
この課題を解決するために、本発明は、遊技盤面に複数の図柄表示装置が設けられると共に、該各図柄表示装置に表示される図柄が各々別個に図柄変動を開始し、変動停止後に表示される図柄の表示態様が予め設定される図柄の表示態様と一致することを契機に各々遊技状況が変動するパチンコ遊技機において、前記各図柄表示装置には、図柄変動動作を制御する図柄変動制御手段と、該図柄変動制御手段によって図柄変動した図柄の表示態様が予め設定される図柄の表示態様と一致したか否かを判定する図柄表示態様判定手段とを備え、該図柄表示態様判定手段による判定の結果、図柄の表示態様が一致したと判定された際には他方の図柄表示装置における設定を初期化状態にする図柄表示装置初期化手段が設けられ、前記各図柄表示装置が各々の図柄表示装置における図柄変動の未動作回数を累積記憶する図柄変動回数記憶手段を備えると共に、該図柄変動記憶手段によって記憶された図柄変動回数が、少なくとも前記図柄表示装置初期化手段の作動と共に消去される記憶

消去手段を備えることを要旨とするものである。

【０００７】

上記構成を有するパチンコ遊技機によれば、遊技盤面に複数設けられる図柄表示装置に各々表示される図柄が個別に図柄変動を開始し、この図柄変動停止後に表示される図柄の表示態様が予め設定される図柄の表示態様と一致すれば、これを契機に遊技状況が変動する。そして、各図柄表示装置に表示される図柄が予め設定される図柄の表示態様と一致したか否かが図柄表示態様判定手段でもって判定され、この判定の結果、一致したと判定されれば、図柄表示装置初期化手段でもって他方の図柄表示装置における設定が初期化状態とされる。そしてこの初期化状態は、複数設けられる図柄表示装置の一方において遊技状況の変動が発生した時に他方の図柄表示装置について行うようにすれば、遊技状況の変動が重複して発生することが防止でき遊技状況の設定制御において効率的であると共に、新たな興趣を備えた遊技機として遊技者に提供できる。

【０００８】

そして、この時には請求項２に記載の発明のように、前記図柄表示装置初期化手段が、少なくとも前記図柄変動制御手段による図柄表示装置への制御を初期化する図柄変動制御初期化手段と、前記図柄変動制御手段による図柄表示装置への制御を無効化する図柄変動制御無効化手段と、前記図柄の表示態様を判定する図柄表示態様判定手段による判定結果を無効化する判定無効化手段の何れか又は全てを備えるようにするとよい。これによって、もし仮に複数の図柄表示装置に表示される図柄の判定が極僅かの差で行われ、共に予め設定される図柄と一致すると判定されたとしても遊技状況の変動が重複して発生することはなく、制御部に負担を掛けることなく制御効率がよい。

【００１０】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の好適な一実施の形態を図面を参照して詳しく説明する。

図１（ａ）は、本実施形態に係るパチンコ遊技機の遊技盤面の正面図を示し、（ｂ）は該遊技盤面の中央に設けられる特別図柄表示装置の詳細を図示したものである。図示するように、パチンコ遊技機１０に備えられる遊技盤１１面中央部には、周囲を装飾枠体４で囲まれた特別図柄表示装置２が設けられ、その表示画面の上半分領域には数字やキャラクタ図柄が各々個別に変動する左図柄表示部２ａ、右図柄表示部２ｂ、中図柄表示部２ｃが設けられ、下半分領域にはキャラクタ図柄が動画表示される図柄表示部２ｄが設けられる。

【００１１】

前記各図柄表示部２ａ、２ｂ、２ｃに表示される図柄は、「１」から「７」までの数字と複数種類のキャラクタ図柄が設定され、その設定数は左右図柄表示部２ａ、２ｂにおいては各々３０種類、中図柄表示部２ｃにおいては３６種類である。そして前記各図柄表示装置２ａ、２ｂ、２ｃが所定の図柄の組合わせを表示すると、それまでの遊技状況は一旦終了し「大当たり」と称される特別な遊技状況へと切り換えられることになる。

【００１２】

前記特別図柄表示装置２の真下位置には、遊技球の入賞によって前記特別図柄表示装置２の各図柄表示部２ａ、２ｂ、２ｃが変動する始動入賞口１４が設けられ、その上部には開閉可能な可動翼片１４ａ，１４ａが設けられる。そして前記始動入賞口１４の下方位置には、通常は閉じている第一種特別電動役物に係る大入賞口１６が設けられ、その内側には該大入賞口１６が開放された時に遊技球が入賞可能となる特定入賞口１８が設けられる。

【００１３】

また、前記装飾枠体４の上部左側位置には、７セグメントデジタル表示でもって「０」から「９」までの数字が変動表示される普通図柄表示装置６が設けられ、このうち「１，３，５，７，９」の何れかの数字が表示されれば、「当たり」と称される遊技状況が発生し前記始動入賞口１４の可動翼片１４ａ、１４ａが所定時間開放されることになる。

【００１４】

そして前記普通図柄表示装置６の右側位置には、該普通図柄表示装置６における図柄の変動回数を記憶しランプの点灯でもって最大４個まで表示する普通図柄用記憶表示ＬＥＤ８

が設けられる。この記憶表示ＬＥＤ８と普通図柄表示装置６との間の位置には、これも又、前記特別図柄表示装置２における図柄の変動回数を記憶し、ランプの点灯でもって最大４個まで表示する特別図柄用記憶表示ＬＥＤ１２が設けられる。

【００１５】

この遊技盤１１面の左右位置には、遊技球の通過により前記普通図柄表示装置６の図柄変動を起動させる左ゲート２０及び右ゲート２１が各々設けられる。更にその下方位置には、普通入賞口である左袖入賞口２２及び右袖入賞口２３、左落し入賞口２４、右落し入賞口２５が各々設けられ、これらの普通入賞口に遊技球が入賞すると右袖入賞口２３においては７個、左袖入賞口２２及び左右落し入賞口２４，２５においては各々６個、又前記始動入賞口１４においては６個、大入賞口１６及び特定入賞口１８においては１５個の賞品球（以下「賞球」という）が各々払出される。

【００１６】

また、前記装飾枠体４の左右壁面には前記遊技盤１１面を落下してきた遊技球が該装飾枠体４の内側へ転入可能な転入孔４ａ、４ａが設けられ、更に底面は中央に向かって緩やかな傾斜が設けられると共に該中央部には前記装飾枠体４の内部へ転入した遊技球を再度遊技盤１１面上へ落出させるための誘導排出口４ｂが設けられる。この誘導排出口４ｂの奥側にはキャラクタ等の図柄が立体表示された装飾部材５が設けられ、遊技状況等に関連なく駆動用モータ５ａの駆動に伴って一定周期で上下運動を繰返す。

【００１７】

更に前記遊技盤１１面には、既述した各種入賞口等の他にも図示しない釘部材や、遊技球の流下速度や落下方向を無作為に変化させる風車２６，２６等が設けられる。そして該遊技盤１１面の最下部には球排出口２７が設けられ、既述した何れの入賞口にも入賞しなかった遊技球は、この球排出口２７から遊技盤１１面外へ排出されるように構成される。

【００１８】

図２は、パチンコ遊技機１０の裏面図を示している。パチンコ遊技機１０の裏面に設けられる機構板４０面の上方位置には、遊技場の島から供給される遊技球を一時貯留する賞球タンク４１が設けられ、更に該賞球タンク４１に貯留された遊技球が賞品球払出装置へ向けて流下する際の流路となるタンクレール４２が連設して設けられる。このタンクレール４２には前記賞球タンク４１及びタンクレール４２上における遊技球の貯留状態を検知する補給スイッチ４６が設けられ、前記球切れ状態等の状態が発生した時を契機に作動する。

【００１９】

前記タンクレール４２の下端位置には、流下してきた遊技球を制御して所定個数の賞球払出し動作を行う賞球払出機構部４４が設けられる。この賞球払出機構部４４の直前には、前記流下してきた遊技球の球切れ状態を検出して該機構部４４の空動作を未然に防止する空切り防止スイッチ４８が設けられ、該スイッチ４８の作動に伴って前記賞球払出機構部４４の払出し動作が停止するように設定される。

【００２０】

但し、前記払出された賞球が遊技機内部に充満した場合には、これを検出する満タンスイッチ５０、賞球を係留させて払出しを一旦停止させる満タンストッパ５２が各々設けられる。この満タンスイッチ５０が作動すると前記賞球払出機構部４４は作動せず、賞球の払出し動作は停止する。

【００２１】

更に前記機構板４０の下方位置には、遊技盤１１面に設けられる各入賞口に入賞した入賞球（セーブ球）を検出するセーフ球排出機構部５４が設けられる。前記セーフ球は、前記遊技盤１１の裏面を覆う中央カバー５６の内部に設けられる図示しないセーフ球誘導樋を介して前記セーフ球排出機構部５４へと導出され、一球毎に球切りしてその個数等が検出された後に機外へ排出される。

【００２２】

前記機構板４０には各種の制御基板が取付けられ、その各々が図示しないインシュロック

等を用いたケーブル等でもって接続されてデータの授受を行う事により、その動作が制御される。例えば、プリペイドカードに関する情報を処理するプリペイドカードユニットと遊技機本体とを接続するＣＲ外部接続端子基板５８を備える外部接続端子６０、前記賞球払出機構部４４の作動を制御するＣＲ賞球払出制御基板６２、プリペイドカードの情報と球貸し状態を表示する度数表示情報、更に前記球貸し情報に基づいて前記ＣＲ賞球払出制御基板６２等のＣＲ賞球払出制御部を制御するカードインターフェイス基板６４が設けられる。

【００２３】

更に、前記ＣＲ外部接続子基板５８及びカードインターフェイス基板６４、ＣＲ賞球払出制御基板６２の相互間における制御処理を中継するＣＲ中継基板６６が設けられる。このＣＲ賞球払出制御基板６２は、賞球の不足欠乏、供給及び排出状態の異常を検出し、賞球払出し動作の停止と表示動作を合わせて行う。

【００２４】

また、前記ＣＲ賞球払出制御基板６２及び前記賞球払出機構部４４等の賞球払出制御機構における賞球不足や球詰まり、ソフトエラー等の異常発生を報知するエラー表示部７２、更に該エラー状態が解除された場合に該エラー表示部７２を初期設定に復帰させるエラー表示リセットボタン７４が各々設けられる。このようにパチンコ遊技機内外で生じた情報のうち、図示しないプリペイドカードに関する情報の入出力はカードインターフェイス接続部７６を介して行われ、遊技状況や不正検出に関わる情報の入出力は外部接続端子６０を介して行われる。そしてこれらの情報は、監視室に設けられる管理装置へ出力される。

【００２５】

更に前記機構板４０の下方位置には打球発射装置８０が設けられ、遊技球を打球発射する際の各種設定制御が行われる。このように、遊技機における各制御動作は前記各々の制御基板及び装置等によって行われ、これらの制御基板及び装置等は、その遊技状況に応じた設定制御が主制御基板７０によって行われることになる。

【００２６】

図３は、前記遊技盤１１面の裏面図を示している。前記遊技盤１１面に設けられる入賞装置等へ入賞した遊技球は、該遊技盤１１の裏面へと集められる。そして図示するように、前記始動入賞口１４における遊技球の通過経路には、該遊技球の通過を検知するための始動口用スイッチ９０が設けられる。そして前記大入賞口１６における遊技球の通過経路には大入賞口用スイッチ（カウント用スイッチ）９１が設けられ、特定入賞口１８の通過経路には特定入賞口用スイッチ９２が各々設けられる。

【００２７】

また、前記右袖入賞口２３における遊技球の通過経路には右袖入賞口用スイッチ９３が設けられ、更に前記左右ゲート２０，２１には左ゲート用スイッチ８５及び右ゲート用スイッチ８６が設けられる。これらのスイッチに遊技球の通過が検知されると、その検知信号に基づいて始動入賞口１４においては６個、大入賞口１６及び特定入賞口１８においては１５個、右袖入賞口２３においては７個の賞球が前記賞球払出機構部４４から各々払出される。ここで、前記左右ゲート２０，２１に設けられた左右ゲート用スイッチ８５、８６に遊技球の通過が検知されると、その検知信号に基づいて前記普通図柄表示装置６の図柄変動が開始される。

【００２８】

更に前記始動入賞口１４の通過経路には前記可動翼片１４ａ、１４ａを開閉動作させる普通電動役物用ソレノイド９４が設けられ、前記大入賞口１６の通過経路には、該大入賞口１６を開閉動作させる大入賞口用ソレノイド９５、又、特定入賞口１８の通過経路には、該特定入賞口１８の球落入賞状態を調整動作させる特定入賞口用ソレノイド９６が各々設けられる。これらのソレノイドは、前記各検出スイッチによる検出信号や所定の遊技状況の発生に基づいて作動する。

【００２９】

尚、前記左袖入賞口２２及び左右落し入賞口２４，２５の通過経路には遊技球の入賞及び

通過を検知するスイッチは設けられていない。そのため、これらの入賞口に入賞した遊技球は、前記セーフ球排出機構部５４を通過する際にセーフ球検出スイッチ９８によってカウントされ、該カウント値の合計個数の差分から６個ずつの賞球が払出されることになる。

【００３０】

図４は、前記図３に図示したスイッチの制御ブロック図を示している。図示するように、前記スイッチ類は各々制御基板に接続され、該制御基板はこれらのスイッチによる検知信号に基づいて種々の遊技動作の設定制御を行う。前記セーフ球排出機構部５４に設けられるセーフ球検出スイッチ９８及びセーフ球排出ソレノイド１１０はＣＲ賞球払出制御基板６２に接続され、その検知信号はＣＲ賞球払出制御基板６２を介して主制御基板７０に出力され制御処理される。

【００３１】

そして前記左右ゲート２０，２１に設けられる左右ゲート用スイッチ８５、８６、始動入賞口１４への遊技球の通過を検知する始動口用スイッチ９０及び可動翼片１４ａを開閉動作させる普通電動役物用ソレノイド９７は、中継基板７１を介して主制御基板７０に接続される。又、この中継基板７１には、前記大入賞口１６に関わる動作を制御する大入賞口基板１６ａが接続され、該基板１６ａには前記大入賞口１６への遊技球の入賞を検知するカウント用スイッチ９１、特定入賞口１８への遊技球の入賞を検知する特定入賞口用スイッチ９２、大入賞口１６を開閉動作させる大入賞口用ソレノイド９５、そして特定入賞口１８を開閉動作させる特定入賞口用ソレノイド９６が各々接続される。

【００３２】

また、前記主制御基板７０には普通図柄表示装置６及び特別図柄表示装置２に表示される図柄の設定やその変動動作等を制御する図柄表示装置基板７２ａが接続される。この図柄表示装置基板７２ａの内部には、前記検知信号やデータ等を制御処理する中央処理装置（以下「ＣＰＵ」と称する）７２ｂが設けられ、更に該ＣＰＵ７２ｂによる制御処理データの読込み書込み用のメモリ（以下「ＲＡＭ」と称する）７３ａ、又、各種のデータが記憶される読出し専用メモリ（以下「ＲＯＭ」と称する）７３ｂが各々接続される。

【００３３】

そして更に、前記図柄表示装置基板７２ａには前記特別図柄表示装置２の図柄表示を行うＴＦＴ－ＬＣＤモジュール２ｆ及び前記普通図柄表示装置６を制御する普通図柄表示装置基板６ｅが接続され、前記主制御基板７０及び図柄表示装置基板７２ａの制御処理に基づいて所定の図柄が表示されるように設定される。

【００３４】

このように前記各スイッチによる検知信号及びデータ等は、各々制御基板を介して主制御基板７０へと送信され、該主制御基板７０及び前記各制御基板によって制御処理され各装置における動作や新たな制御処理等に対する指示を行う。例えば、前記特別図柄表示装置２に表示される図柄の設定や図柄変動開始の制御指示は、先ず、前記始動口用スイッチ９０からの検知信号が中継基板７１を介して主制御基板７０に送信され、この検知信号を前記主制御基板７０と図柄表示装置基板７２ａとが各々制御処理し、該制御処理によって選出された図柄をＴＦＴ－ＬＣＤモジュール２ｆが表示することになる。

【００３５】

尚、本遊技機には前記以外にも各種の制御基板や検出スイッチ等が接続され、更にこれらの制御基板にはＣＰＵやＲＡＭ等が各々設けられているが、その図示及び説明については割愛する。

【００３６】

図５は、本パチンコ遊技機１０における遊技状況を示したフローチャートである。遊技者によって打球発射された遊技球が遊技盤１１面に設けられる普通入賞口（左袖入賞口２２、左右落し入賞口２４，２５、右袖入賞口２３）の何れかに入賞する（Ｓ１０「ＮＯ」、Ｓ１２「ＹＥＳ」）と、その設定個数に応じて６個又は７個の賞球が遊技者に払出される。但し、前記遊技球がこれらの普通入賞口には入賞せずに左右ゲート２０，２１の何れか

を通過する（Ｓ１０「ＹＥＳ」）と、その通過が左右ゲート用スイッチ８５，８６によって検知され、普通図柄表示装置６が５．０秒間の変動を開始する（Ｓ１６）。

【００３７】

但し、ここで前記普通図柄表示装置６の図柄が停止確定する以前、つまり、前記図柄表示装置６の変動中に遊技球が左右ゲート２０，２１を通過した場合は、その通過回数が普通図柄用記憶表示ＬＥＤ８に最大４回まで記憶され、ランプの点灯でもって表示される。そして前記普通図柄表示装置６は、前記変動が終了するとすぐに又変動を開始し、この記憶された回数分の図柄変動と停止を繰り返す。

【００３８】

そして、この５．０秒間の変動が終了すると、前記普通図柄表示装置６は停止して図柄を表示確定する。ここで表示確定された図柄が「１，３，５，７，９」の何れかであった場合（Ｓ１８「ＹＥＳ」）は、いわゆる「当たり」と称される遊技状況が発生して前記始動入賞口１４の可動翼片１４ａ，１４ａが開放動作を１回行う（Ｓ２０）。この可動翼片１４ａ、１４ａの開放時間は、前記特別図柄表示装置２に所定の図柄が表示される確率、つまり「大当たり」が発生する確率に応じて設定され、該確率が最低確率であれば０．３秒間、最高確率であれば４．５秒間である。

【００３９】

ここで前記確率について説明する。前記特別図柄表示装置２には「大当たり」が発生する確率として最低確率（１／３５９）と最高確率（６／３５９）の何れか一方が常に設定される。そして、この確率は、前記「大当たり」と称される特別な遊技状況が発生した際の図柄の組合わせが、予め設定された特定の図柄の組合わせであった場合を契機に変動するように設定される。

【００４０】

そして、前記開放された始動入賞口１４に遊技球が入賞する（Ｓ２２「ＹＥＳ」）と、該入賞が始動口用スイッチ９０に検知され、その検知信号に基づいて賞球払出機構部４４から６個の賞球が払出される（Ｓ２４）。そして更に、前記始動口用スイッチ９０の検知信号に基づいて前記特別図柄表示装置２の各図柄表示部２ａ、２ｂ、２ｃが図柄変動を開始する（Ｓ２６）。

【００４１】

前記各図柄表示部２ａ、２ｂ、２ｃの図柄変動時間は、これも又、前記確率に応じて設定され、該確率が最低確率であれば約７．７秒間、最高確率であれば約５．２秒間が設定される。更に、この図柄変動中に前記始動入賞口１４に遊技球が入賞すると６個の賞球が払出されると共にこの入賞個数は記憶され、その変動記憶個数が特別図柄用記憶表示ＬＥＤ１２にランプの点灯でもって最大４個まで表示される。そして、前記各図柄表示部２ａ、２ｂ、２ｃはこの記憶回数分の図柄変動と停止を繰返すことになる。

【００４２】

尚、前記開放中の始動入賞口１４に遊技球が３個入賞すると、たとえ開放時間（０．３秒間又は４．５秒間）内であっても、可動翼片１４ａ，１４ａは閉鎖する。

【００４３】

そして、前記停止確定した図柄の組合せが所定の図柄（Ｓ２８「ＹＥＳ」）であれば「大当たり」が発生することになるが、これに伴って前記普通図柄表示装置６における各種設定がリセットされて初期化される（Ｓ３０）。これにより、前記「大当たり」における遊技状況が終了するまでの間、普通図柄表示装置６に表示される図柄が「当たり」か否かの判別制御機能が停止すると共に、既に該判別制御機能が作動していた場合には、それらは全て無効とされる。更に、前記普通図柄表示装置６の図柄変動記憶回数が抹消されて前記普通図柄用記憶表示ＬＥＤ８のランプが全て消灯する。これらの終了すると共に条件装置が作動し（Ｓ３２）、「大当たり」に伴う特別な遊技状況が開始することになる。

【００４４】

また、本遊技機においては所定の条件が成立すれば普通図柄表示装置６の表示図柄においても前記「大当たり」が発生する。既述したように、前記Ｓ１８において普通図柄表示装

置６に停止確定した図柄が「１，３，５，７，９」の何れかであれば「当たり」が発生することになるが、ここで表示した図柄が「０」であった場合（Ｓ３４）で、且つ、この時に特別図柄表示装置２における図柄変動記憶回数が３回以上ある場合、つまり、特別図柄用記憶表示ＬＥＤ１２が３個以上点灯している場合（Ｓ３４「ＹＥＳ」、Ｓ３６「ＹＥＳ」）には、「大当たり」が発生することになる。

【００４５】

そして、この条件の成立に伴って前記特別図柄表示装置２における各種の設定がリセットされて初期化される（Ｓ３８）。これにより、前記「大当たり」における遊技状況が終了するまでの間、特別図柄表示装置２に表示される図柄が「大当たり」か否かを判別する判別制御機能が停止し、更に既に該判別制御機能が作動していた場合にはそれらは全て無効とされ、仮に前記条件の成立とほぼ同時又は直後に特別図柄表示装置２に所定の図柄が表示されたとしても、無効とされることになる。そして又、前記特別図柄表示装置２の図柄変動記憶回数も抹消され前記特別図柄用記憶表示ＬＥＤ１２のランプが全て消灯するように設定される。これらが終了すると共に条件装置が作動し「大当たり」に伴う特別な遊技状況が開始する（Ｓ３２）ように設定される。

【００４６】

このように「大当たり」は、所定の遊技状況が順次進行していくことによって発生する。よって、前記Ｓ１２に示したように遊技球が何れの入賞口にも入賞しない（Ｓ１２「ＮＯ」）場合、Ｓ２２に示したように遊技球が始動入賞口１４に入賞しない（Ｓ２２「ＮＯ」）場合、更にＳ２８に示したように特別図柄表示装置２が変動したにも関わらず所定の図柄が表示されない（Ｓ２８「ＮＯ」）場合、そして普通図柄表示装置６に係る条件が成立しない（Ｓ１８「ＮＯ」、Ｓ３４「ＮＯ」、Ｓ３６「ＮＯ」）場合は、何れも「大当たり」は発生しない。

【００４７】

図６は、前記条件装置の作動を示したフローチャートである。既述したように「大当たり」が発生すると条件装置が作動（Ｓ３２）し、それと共に大入賞口１６が２９秒間開放され（Ｓ５０）、同時に該大入賞口１６の内側に設けられる特定入賞口１８も開放される（Ｓ５２）。この開放された大入賞口１６に遊技球が入賞する（Ｓ５４「ＹＥＳ」）と、前記カウント用スイッチ９１によってその通過が検知され、賞球払出機構部４４から１５個の賞球が払出される（Ｓ５６）。

【００４８】

ここで前記大入賞口１６に入賞した遊技球数はカウントされ（Ｓ５８）、該カウント数が１０個に至った場合、若しくは大入賞口１６が開放されてから２９秒間が経過する（Ｓ６０「ＹＥＳ」）と該大入賞口１６は閉鎖されて条件装置の作動が終了する（Ｓ６２、Ｓ６４）。但し、前記大入賞口１６への遊技球の入賞個数が１０個未満、若しくは大入賞口１６を開放してから２９秒間が経過していない（Ｓ６０「ＮＯ」）場合は、この何れか一方の条件を満たすまで大入賞口１６の開放状態を維持することになる。

【００４９】

また前記Ｓ５４に示したように、遊技球が特定入賞口１８に入賞する（Ｓ５４「ＮＯ」、Ｓ６６「ＹＥＳ」）と、その通過が特定領域用スイッチ９２に検知され、該検知信号に基づいて賞球払出機構部４４から１５個の賞球が払出される（Ｓ６８）。そして前記遊技球の入賞を契機に特定領域用ソレノイド９６が作動して特定入賞口１８が一旦閉鎖される（Ｓ７０）と、前記Ｓ６０に示した遊技球の入賞個数及び開放時間に関わらず、大入賞口１６も無条件で閉鎖される（Ｓ７２）。

【００５０】

この閉鎖をもって前記条件装置に設定された連続作動回数のうちの１回目（以下「ラウンド」という）が終了する。但し、ここで終了したラウンドが所定のラウンドに至っていなければ（Ｓ７４「ＮＯ」）、前記条件装置が再度作動（連続動作）し（Ｓ７６）、前記大入賞口１６及び特定入賞口１８が再度開放されて前記遊技状況を再び繰返す。但し、前記ラウンドが所定のラウンドに至った場合（Ｓ７４「ＹＥＳ」）は、該所定ラウンドの終了

をもって前記条件装置の作動が終了する。これにより「大当たり」に伴う特別な遊技状況は終了し、通常の遊技状況に復帰することになる。

【００５１】

このように「大当たり」は、特別図柄表示装置と普通図柄表示装置との両方において発生するが、これら双方に同時に「大当たり」が発生しないように、つまり「大当たり」が重複して発生しないよう、後発した方の「大当たり」を無効とする。

【００５２】

図７は、前記普通図柄表示装置６の図柄変動を示したタイムチャートである。前記図４にて図示したように、普通図柄表示装置６は図柄表示装置基板７２ａに接続され、その内部に設けられるＣＰＵ及び該図柄表示装置基板７２ａに接続される主制御基板７０によって表示される図柄や変動動作等が設定制御される。この図柄表示装置基板７２ａは、前記主制御基板７０を介して左右ゲート用スイッチ８５，８６の何れかの検知信号を受けると、表１（ａ）に示す「当たり判定用乱数」から乱数値を一つ選出し、該値を前記図柄表示装置基板７２ａに設けられるＲＡＭに格納する。この格納は、前記左右ゲート用スイッチ８５，８６から検知信号を得る毎に行われ、最大４個まで格納される。

【００５３】

【表１】

当たり判定用乱数値	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
対応する表示図柄	0	2	4	1	3	5	6	7	8	9

【００５４】

前記乱数値は、その値に対応して各々１つずつ普通図柄表示装置６に表示される図柄が設定される。例えば、前記ＲＡＭに格納された値が「１」であったとすると、これに対応する表示図柄は「２」が設定されることから、普通図柄表示装置６の図柄変動後に表示確定される図柄（いわゆる「停止図柄」）には、「２」が表示されることが決定される。ここでＲＡＭに格納された乱数値が「３，４，５，７，９」の何れかであることが判定されれば「当たり」が発生することが決定されると共に、その時に表示される図柄も同時に決定することになる。

【００５５】

更に前記ＲＡＭに格納された乱数値が「０」であることが判定され、この時に特別図柄表示装置２の図柄変動記憶数が３個以上あることが判定されれば「大当たり」、これら以外の乱数値であることが判定されれば「はずれ」が発生することが各々決定される。

【００５６】

そして前記左右ゲート用スイッチ８５，８６による検知信号を受けてから１割込み（０．００２秒）後に普通図柄表示装置６の図柄変動が開始される。前記普通図柄表示装置６の表示図柄は「０」から「９」までの数字が１図柄３２割込み（０．０６４秒）でもってスクロール変動する。このスクロール変動は変動を開始してから２５０１割込み（約５秒）が経過すると停止し、前記決定された停止図柄が表示されることになる。

【００５７】

尚、前記停止図柄が表示された後は、２５２割込み（約５秒）の間、普通図柄表示装置６

は一時休止状態となる。そして前記ＲＡＭに左右ゲート用スイッチ８５，８６からの検知信号が格納されている場合、つまり、普通図柄表示装置６が図柄変動記憶を有していれば、この休止状態が終了した１割込み（０．００２秒）後に再度図柄変動動作を行うことになる。

【００５８】

図８は、前記特別図柄表示装置２の図柄変動を示したタイムチャートである。既述したように、特別図柄表示装置２に表示される図柄や該図柄変動動作も又、主制御基板７０及び図柄表示装置基板７２ａによって設定制御される。この図柄表示装置基板７２ａは、前記主制御基板７０を介して始動口用スイッチ９０からの検知信号を受けると、表２（ａ）に示す「大当たり判定用乱数値」及び（ｂ）に示す「大当たり図柄乱数値」から各々値を一つずつ選出し、これを前記図柄表示装置基板７２ａに設けられるＲＡＭに最大４組まで格納する。

【００５９】

【表２】

（ａ）

「大当たり」判定用乱数値	0 → 358	
「大当たり」判定値	最低確率	7
	最高確率	７，７１，１０７，１７３，２２７，３０７

（ｂ）

「大当たり」図柄乱数値	表示される図柄		
	２ａ	２ｃ	２ｂ
0	一	一	一
1	二	二	二
2	三	三	三
3	四	四	四
4	五	五	五
5	六	六	六
6	七	七	七
7	金	銀	金
8	金	金	金
9	桜	桜	桜
１０	玉Ａ	玉Ｂ	玉Ａ
１１	玉Ａ	玉Ａ	玉Ａ

【００６０】

前記表２（ａ）に示す「大当たり判定用乱数値」は「大当たり」が発生するか否かの判定用の乱数であり、前記ＲＡＭに格納される乱数値が予め設定される判定値と一致すれば「大当たり」が発生することになる。この判定値は前記確率毎に異なって設定され、最低確率時では「７」、最高確率時では「７，７１，１０７，１７３，２２７，３０７」が設定

される。そして、前記ＲＡＭに格納された乱数値が前記値の何れかであることが判定されれば「大当たり」が発生し、これ以外の値であった場合は「はずれ」が発生することが決定される。

【００６１】

また、前記表２（ｂ）に示す「大当たり図柄乱数値」は、「大当たり」が発生することが決定された際に表示される図柄を決定する。例えば、前記「大当たり」が発生することが決定し、この時、前記「大当たり図柄乱数値」から「７」が格納されていたとすると、各図柄表示部２ａ、２ｂ、２ｃには各々「７，７，７」が表示されることが決定される。

【００６２】

そして、前記始動口用スイッチ９０による検知信号を受けてから１割込み（０．００２）後に各図柄表示部２ａ、２ｂ、２ｃの図柄変動が開始される。但し、その開始時間は各々異なり、前記各図柄表示部２ａ、２ｂ，２ｃの順に前記始動口用スイッチ９０の検知信号を受けてから０．００２秒後、０．２秒後、０．４５秒後に変動を開始し、各々３８５０割込み（約７．７秒間（最高確率時は２５２割込み（約５秒間））が経過すると停止し、前記「大当たり図柄乱数値」でもって決定された停止図柄が表示されることになる。

【００６３】

前記停止図柄が表示された後は、「大当たり」が発生することが決定されていた場合は５４３割込み（約１．６秒（但し低確率中のはずれの場合は８２７割込み（約１．６秒）、高確率中のはずれの場合は２９９割込み（約０．５秒））の間、前記特別図柄表示装置２は休止状態となる。そして、前記「大当たり」の発生が決定されている場合は、この休止状態の後に条件装置が作動することになる。又、この休止状態が終了するまでの間に前記ＲＡＭに始動口用スイッチ９０からの検知信号が格納されている場合は、１割込み（０．００２秒）後に前記図柄変動を繰返すことになる。

【００６４】

尚、前記ＲＡＭに格納する乱数値には、前記乱数値の他にも「大当たり図柄乱数」「リーチ乱数」「一時停止図柄乱数」があり、これらは前記「大当たり判定用乱数値」及び「大当たり図柄乱数値」と共に前記ＲＡＭに格納するように構成されるが、本実施例においてはその図示及び説明に付いては割愛する。

【００６５】

図９は、前記普通図柄表示装置６及び特別図柄表示装置２における制御動作を示したフローチャートである。既述したように、遊技球が遊技盤１１面に設けられる左右ゲート２０，２１の何れかを通過すると、その通過は左右ゲート用スイッチ８５，８６によって検知される。そして該検知信号が主制御基板７０へと送信されて制御処理され、この制御処理された検知信号は更に図柄表示装置基板７２ａと送られる（Ｓ１００）。

【００６６】

そして、前記検知信号を受けた図柄表示装置基板７２ａは、該基板７２ａのＲＯＭに設けられる「当たり判定用乱数」から値を１つ選出し、これを該基板７２ａに設けられるＲＡＭに格納する（Ｓ１０２）。この格納は最大４個まで格納され、後述する普通図柄表示装置６の図柄変動が実施される度に１つずつ消去される。

【００６７】

ここで、前記ＲＡＭに格納された乱数値が「３，４，５，７，９」の何れかであることが判定されると、普通図柄表示装置６に「当たり」が発生することが決定されるが、この決定がなされると同時に表示される図柄も決定される（Ｓ１０４「ＹＥＳ」、Ｓ１０６）。但し前記判定の結果、前記「３，４，５，７，９」及び「０」以外であった場合は（Ｓ１０４「ＮＯ」、Ｓ１０８「ＮＯ」）、普通図柄表示装置６には「はずれ」と称される図柄が表示されることが決定される（Ｓ１１０）。

【００６８】

そして前記「当たり」の発生が決定されると、前記図７にて既述したように、始動入賞口１４が所定時間開放される。この開放中に遊技球が該入賞口１４に入賞すると、始動口用スイッチ９０からの検知信号が前記主制御基板７０で制御処理され、その後図柄表示装置

基板７２ａに送信される（Ｓ１１２）。
【００６９】
前記検知信号を受信すると、図柄表示装置基板７２ａは前記ＲＯＭに設けられる「大当たり判定用乱数」及び「大当たり図柄乱数」から乱数値を各々一つずつ選出し、これを前記ＲＡＭに格納する（Ｓ１１２「ＹＥＳ」、Ｓ１１４）。尚、前記ＲＡＭには前記各々の乱数値を最大４組まで格納することができる。
【００７０】
そして、前記格納した乱数値を各々判定するが、先ず「大当たり判定用乱数」の乱数値をもって「大当たり」が発生するか否かを決定する。ここで用いる判定値は、前記特別図柄表示装置２に係る確率によって異なり、該確率が最低確率の場合は「７」、最高確率の場合は「７，７１，１０７，１７３，２２７，３０７」が設定される。この判定の結果、前記乱数値が前記判定値の何れかであれば、「大当たり」が発生することが決定されると共に、前記「大当たり図柄乱数」の乱数値に基づいて各図柄表示部２ａ、２ｂ、２ｃに表示される図柄も決定される（Ｓ１１６「ＹＥＳ」、Ｓ１１８）。
【００７１】
また前記「大当たり」発生が決定されると同時に、前記Ｓ１０２にて格納されている「当たり判定用乱数」の乱数値をリセットして全て消去し、更に前記Ｓ１０４にて該乱数値判定動作を停止する（Ｓ１２０）。これによって前記普通図柄表示装置６の図柄変動記憶回数は全て消去され、更に「当たり」も発生しないことになる。
【００７２】
更に前記Ｓ１０４に示したように、前記ＲＡＭに格納された「当たり判定用乱数値」が判定の結果「０」であり（Ｓ１０４「ＮＯ」、Ｓ１０８「ＹＥＳ」）、且つ、前記Ｓ１１４に示した「大当たり判定用乱数」の乱数値がＲＡＭに３個以上格納されていれば「大当たり」が発生することが決定される（Ｓ１２２「ＹＥＳ」、Ｓ１２４）。但し、この条件が成立しない場合は「はずれ」が発生することが決定される（Ｓ１１０）。
【００７３】
そして、前記Ｓ１２４にて「大当たり」が発生することが決定されると、この決定と同時に、これも又、前記Ｓ１１４にて格納されている「大当たり判定用乱数」の乱数値をリセットして全て消去し、更に前記Ｓ１１６にける該乱数値判定動作を停止する（Ｓ１２６）。これによって、前記特別図柄表示装置２の図柄変動記憶回数は全て消去され、更に「大当たり」も発生しない。
【００７４】
このように、特別図柄表示装置又は普通図柄表示装置の何れか一方に「大当たり」が発生した場合は、他方の図柄変動動作に関わる制御処理をリセットして「大当たり」発生の重複を防止するように構成される。
【００７５】
尚、本実施例においては普通図柄表示装置と特別図柄表示装置を各１装置ずつ設けその双方に「大当たり」が発生する構成としたが、これを図１０に示すように、普通図柄表示装置と特別図柄表示装置を複数ずつ備える構成としてもよい。図１０に図示するように、遊技盤２００面上の左右に各々第一特別図柄表示装置２１０及び普通図柄表示装置２１５、第二特別図柄表示装置２２０、第二普通図柄表示装置２２５とを設け、この左右普通図柄表示装置２１５，２２５を図柄変動する契機となる第一ゲート２１８、第二ゲート２２８を各々設ける。
【００７６】
そして、遊技盤２００の中央部に前記左右普通図柄表示装置２１５，２２５が「当たり」を表示した時に開放される始動入賞口３００と、「大当たり」が発生した時に開放される大入賞口３５０が各々設けられる。
【００７７】
これらの装置の作動を簡易的に説明すると、先ず遊技盤２００面に設けられる各々の装置は、左右個別に連動して動作するように構成される。つまり、第一ゲート２２８を遊技球

が通過すると、それを契機に第一普通図柄表示装置２１５が変動を開始し、ここで表示された停止確定図柄が所定の図柄と一致すれば「当たり」が発生して始動入賞口３００が一定時間開放される。そして、該入賞口３００に遊技球が入賞すれば第一特別図柄表示装置２１０が変動を開始し、停止確定された時の図柄表示様態が所定の図柄表示様態と一致すれば、大入賞口３５０が開放されて「大当たり」が発生するというものである。尚、これらの作動は、遊技盤２００の右側に設けられる第二普通図柄表示装置２２５等においても同様であることから、これらの作動についての説明は割愛する。

【００７８】

そして、このような遊技機においても特別図柄表示装置に所定の図柄表示態様がほぼ同時期に表示されれば、「大当たり」が重複して発生する可能性があることから、一方の特別図柄表示装置に「大当たり」が発生した場合には、他方の特別図柄表示装置における各設定状況をリセットすることによって「大当たり」が重複して発生することを防止する。図１１のフローチャートに示すように、仮に、第一特別図柄表示装置２１５に「大当たり」が発生したと判定された場合（Ｓ２００「ＹＥＳ」）は、前記第二特別図柄表示装置２２０における各設定状況をリセットする（Ｓ２０２）。

【００７９】

前記リセット処理する内容は、先ず前記第二特別図柄表示装置２２０に表示される図柄表示態様が「大当たり」か否かを判定する「大当たり」判定処理がリセットされて初期状態とされる（Ｓ２０４）。そして図柄変動回数を記憶している場合にはこの記憶も全てリセットされて消去され（Ｓ２０６）、更に図柄変動開始を指令する変動指令コマンドもリセットされる（Ｓ２０８）。これらのリセット処理が終了すると、所定の処理が行われ「大当たり」に伴う条件装置が作動するように設定される。

【００８０】

そして又、前記第二特別図柄表示装置２２０に「大当たり」が発生したと判定された場合（Ｓ２００「ＮＯ」、Ｓ２１０「ＹＥＳ」）は、この場合も、前記同様に第一特別図柄表示装置２１０に係る設定状況をリセットすることになる（Ｓ２１２）。このリセット処理内容は、第一特別図柄表示装置２００に表示される図柄表示態様を判定する「大当たり」判定処理（Ｓ２１４）、図柄変動回数の記憶（Ｓ２１６）、更に図柄変動動作の開始を指令する変動指令コマンド（Ｓ２１８）の各々がリセットされ、これによって全ての設定が消去されて初期設定状態となり、この後、条件装置が作動するように設定される。

【００８１】

このように、特別図柄表示装置が複数設けられる設定においても、「大当たり」の発生が判定された方が優先されて処理され、他方の設定がリセットされることから、「大当たり」は重複して発生することはない。そして、従来のように特別図柄表示装置のみならず、普通図柄表示装置においても「大当たり」が発生する遊技状況が設定されることにより、「大当たり」が発生する可能性が高くなり、遊技者は「大当たり」への期待感を有することができる。

【００８２】

本発明は、上記した実施の形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々の改変が可能である。例えば、「大当たり」の発生に係る遊技条件や遊技状況、「大当たり」が重複して発生した際に一方を無効化（リセット）する制御方法及びその手段、リセットする設定内容、そして「大当たり」が発生する遊技状況の設定や装置類等の増減及び変更等は適宜可能であり、それによって更に多様化した状況を設定できると共に、高い興趣が得られる遊技機を提供することができる。

【００８３】

【発明の効果】

本発明の請求項１に記載のパチンコ遊技機によれば、複数の図柄表示装置のうち、一方に「大当たり」が発生した場合には、例え他方の図柄表示装置に「大当たり」となる状況が発生したとしても、該「大当たり」の発生の判定と共に他方の図柄表示装置の設定は初期化されることから、前記遊技状況の発生は認識されないことになる。このように後発し

た方の「大当たり」が認識されずに無効となるようにし、更にその設定内容を初期化すれば「大当たり」が重複して発生することがなく遊技機の設定制御及びメモリ効率上からも有効である。又、既に「大当たり」が発生している以上、重複して発生した「大当たり」が無効になったとしても損失感を感じることはなく、むしろ、普通図柄表示装置においても「大当たり」の発生が可能となったことに対する期待感の方が高くなることから、遊技に強調性がついて遊技を楽しむことができる。

更に、前記各図柄表示装置が各々の図柄表示装置における図柄変動の未動作回数を累積記憶する図柄変動回数記憶手段を備えると共に、該図柄変動記憶手段によって記憶された図柄変動回数が、少なくとも前記図柄表示装置初期化手段の作動と共に消去される記憶消去手段を備えることにより、遊技機の設定上及び制御上の効率が良いことから制御効率のよい遊技機が提供できる。又これにより、遊技状況が強調され、アクセントとして十分に遊技を楽しむことができる。

また、これらの遊技状況を普通図柄表示装置と特別図柄表示装置とに設定することによって、従来の遊技機の制御装置の交換及び設定内容の変更でもって対応することが可能であるから、経済的である。

【００８４】

そして、請求項２に記載の発明のように、前記「大当たり」が発生しなかった他方の図柄表示装置へは、その設定状況をリセットして初期化し、停止確定された図柄の表示態様の判定を行わないようにすると共に該判定の結果を無効化するとよい。これにより、「大当たり」が重複して発生することが防止できると共に、遊技機に負担を掛けることなく作動効率のよい遊技機が提供できる。更にこれらの無効化（初期化）は、遊技における強調として捉えることができ、遊技者は更なる興趣をもって遊技を楽しむことができる。

【００８６】

【図面の簡単な説明】

【図１】（ａ）、（ｂ）本発明の一実施の形態におけるパチンコ遊技機の遊技盤正面図と該遊技盤面に設けられる特別図柄表示装置の詳細図である。

【図２】本遊技機の裏面図である。

【図３】図１に示す遊技盤の裏面図である。

【図４】図１に示すスイッチの制御ブロック図である。

【図５】本遊技機の遊技動作を示したフローチャートである。

【図６】「大当たり」の遊技動作を示したフローチャートである。

【図７】図１に示す普通図柄表示装置の図柄変動を示したタイムチャートである。

【図８】図１に示す特別図柄表示装置の図柄変動を示したタイムチャートである。

【図９】普通図柄表示装置及び特別図柄表示装置における制御動作を示したフローチャートである。

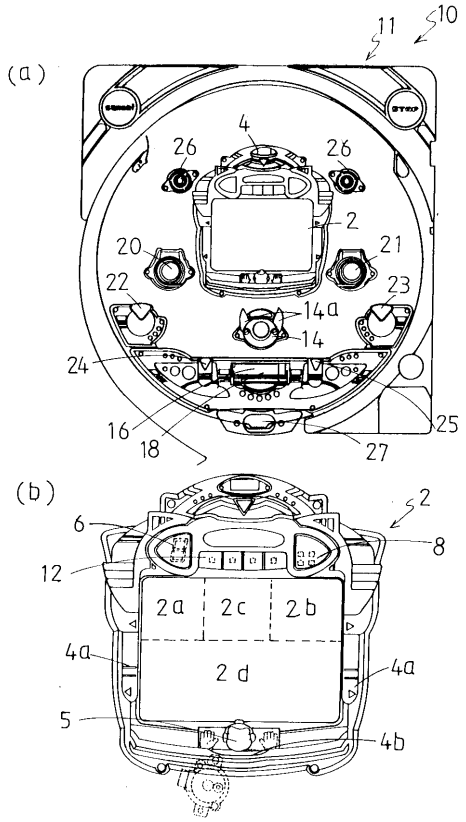
【図１０】特別図柄表示装置が複数設けられるパチンコ遊技機の正面図である。

【図１１】図１０に示す遊技機の制御動作を示したフローチャートである。

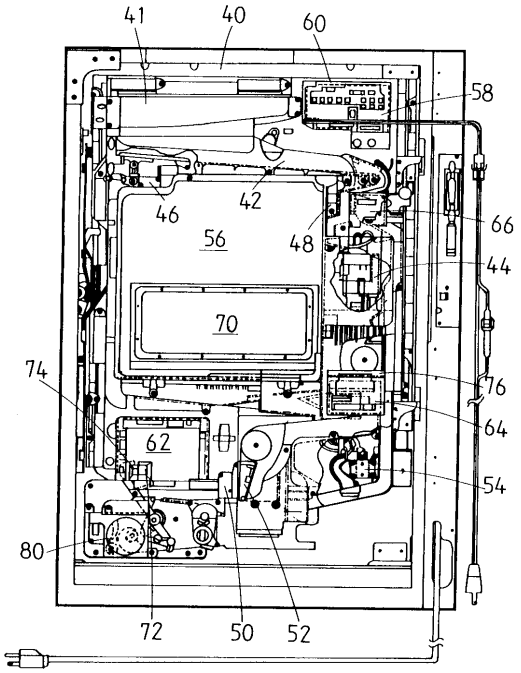
【符号の説明】

２　特別図柄表示装置
６　普通図柄表示装置
８　普通図柄用記憶表示ＬＥＤ
１０　パチンコ遊技機
１１　遊技盤
１２　特別図柄用記憶表示ＬＥＤ
１４　始動入賞口
７０　主制御基板
７２ａ　図柄表示装置基板

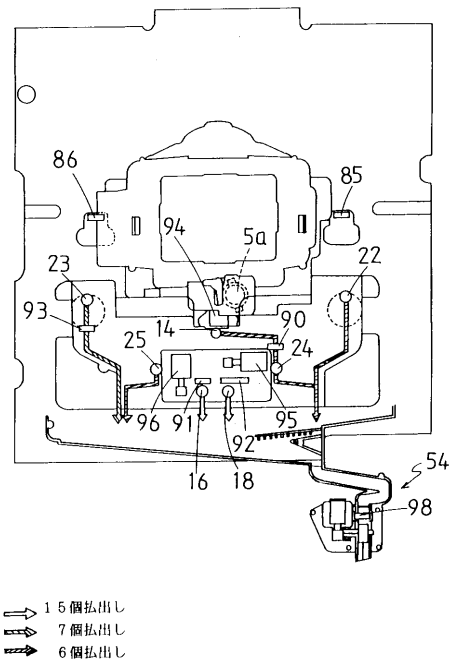
【図１】


(a)
11
10
4
26
26
2
20
21
22
23
14a
14
24
25
16
18
27
(b)
2
6
8
12
2a
2c
2b
2d
4a
4a
5
4b

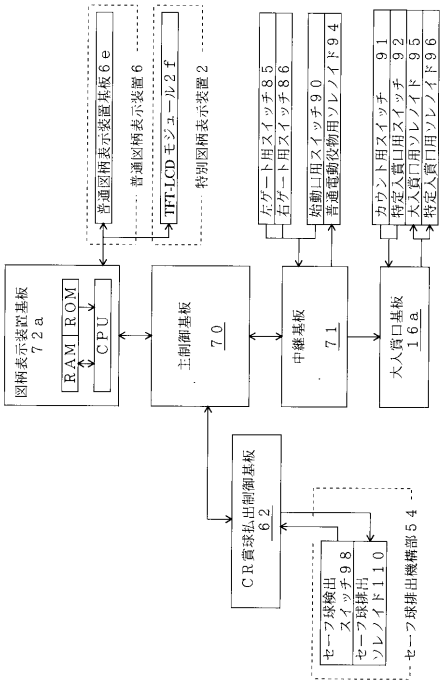
【図２】


41
40
60
58
46
42
66
56
48
44
70
74
76
62
64
54
80
72
50
52

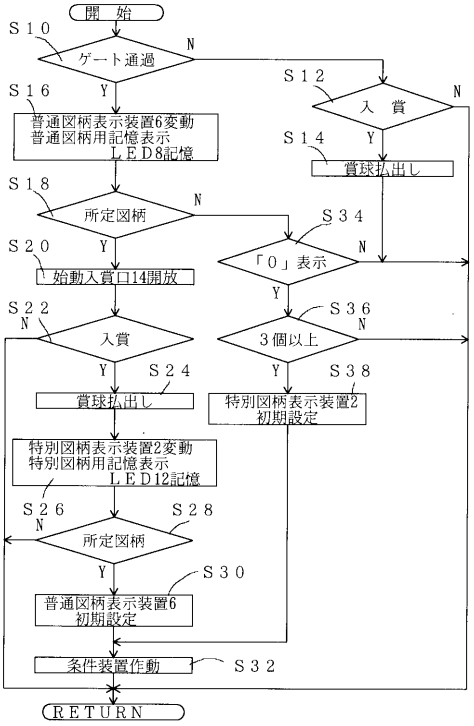
【図３】


86
85
94
5a
23
22
93
90
14
25
24
96
91
95
92
16
18
54
98
１５個払出し
７個払出し
６個払出し

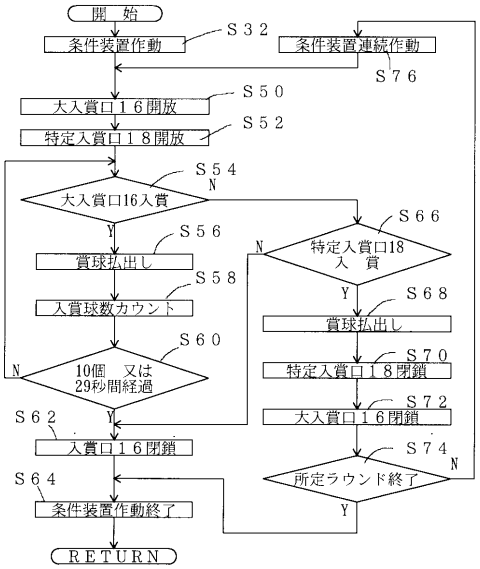
【図４】


普通図柄表示装置基板６ｅ
普通図柄表示装置６
TFT-LCDモジュール２ｆ
特別図柄表示装置２
左ゲート用スイッチ８５
右ゲート用スイッチ８６
始動口用スイッチ９０
普通電動役物用ソレノイド９４
カウント用スイッチ　９１
特定入賞口用スイッチ　９２
大入賞口用ソレノイド　９５
特定入賞口用ソレノイド９６
図柄表示装置基板
７２ａ
RAM
ROM
CPU
主制御基板
７０
中継基板
７１
大入賞口基板
１６ａ
ＣＲ賞球払出制御基板
６２
セーフ球検出
スイッチ９８
セーフ球排出
ソレノイド１１０
セーフ球排出機構部５４

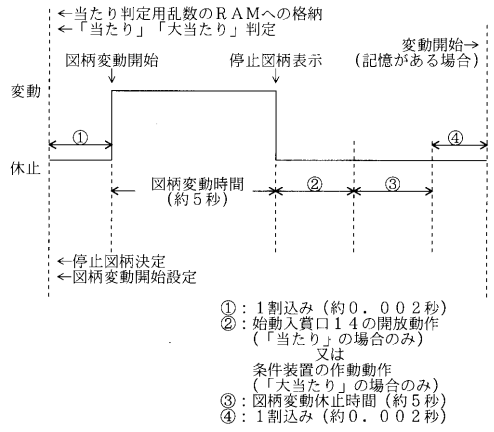
【図５】


開　始
S10
ゲート通過
N
Y
S12
入　賞
N
Y
S14
賞球払出し
S16
普通図柄表示装置6変動
普通図柄用記憶表示
ＬＥＤ8記憶
S18
所定図柄
N
Y
S34
「０」表示
N
Y
S20
始動入賞口14開放
S22
入賞
N
Y
S24
賞球払出し
S36
３個以上
N
Y
S38
特別図柄表示装置2
初期設定
特別図柄表示装置2変動
特別図柄用記憶表示
ＬＥＤ12記憶
S26
S28
所定図柄
N
Y
S30
普通図柄表示装置6
初期設定
条件装置作動
S32
ＲＥＴＵＲＮ

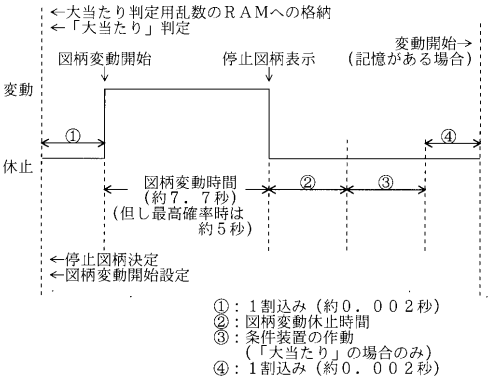
【図６】


開　始
条件装置作動
S32
条件装置連続作動
S76
大入賞口１６開放
S50
特定入賞口１８開放
S52
S54
N
大入賞口16入賞
Y
S56
賞球払出し
S58
入賞球数カウント
S60
10個　又は
29秒間経過
N
Y
S62
入賞口１６閉鎖
S64
条件装置作動終了
S66
特定入賞口18
入　賞
N
Y
S68
賞球払出し
S70
特定入賞口１８閉鎖
S72
大入賞口１６閉鎖
S74
所定ラウンド終了
N
Y
ＲＥＴＵＲＮ

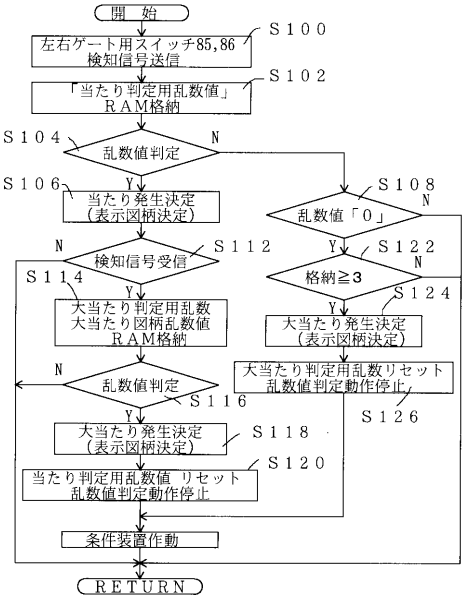
【図７】


←当たり判定用乱数のＲＡＭへの格納
←「当たり」「大当たり」判定
変動開始→
図柄変動開始
停止図柄表示
（記憶がある場合）
変動
休止
①
④
図柄変動時間
（約５秒）
②
③
←停止図柄決定
←図柄変動開始設定
①：１割込み（約０．００２秒）
②：始動入賞口１４の開放動作
（「当たり」の場合のみ）
又は
条件装置の作動動作
（「大当たり」の場合のみ）
③：図柄変動休止時間（約５秒）
④：１割込み（約０．００２秒）

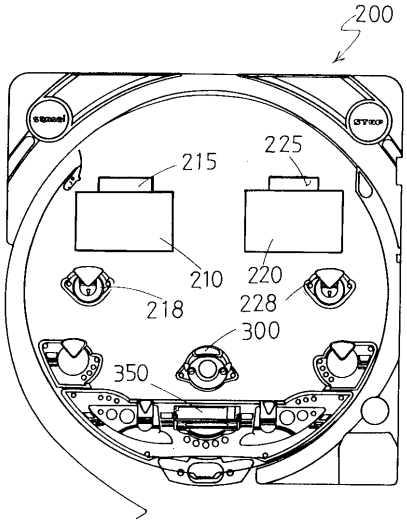
【図８】


←大当たり判定用乱数のＲＡＭへの格納
←「大当たり」判定
変動開始→
図柄変動開始
停止図柄表示
（記憶がある場合）
変動
休止
①
④
図柄変動時間
（約７．７秒）
（但し最高確率時は
約５秒）
②
③
←停止図柄決定
←図柄変動開始設定
①：１割込み（約０．００２秒）
②：図柄変動休止時間
③：条件装置の作動
（「大当たり」の場合のみ）
④：１割込み（約０．００２秒）

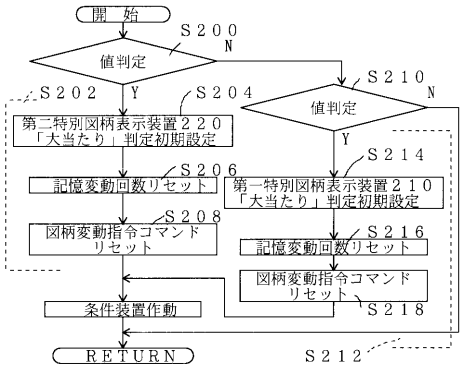
【図９】


開　始
左右ゲート用スイッチ85,86
検知信号送信
S100
「当たり判定用乱数値」
ＲＡＭ格納
S102
S104
乱数値判定
N
Y
S106
当たり発生決定
（表示図柄決定）
S108
乱数値「０」
N
Y
S112
検知信号受信
N
Y
S114
大当たり判定用乱数
大当たり図柄乱数値
ＲＡＭ格納
S122
格納≧3
N
Y
S124
大当たり発生決定
（表示図柄決定）
N
乱数値判定
Y
S116
大当たり判定用乱数リセット
乱数値判定動作停止
S126
大当たり発生決定
（表示図柄決定）
S118
当たり判定用乱数値 リセット
乱数値判定動作停止
S120
条件装置作動
ＲＥＴＵＲＮ

【図１０】


200
215
225
210
220
218
228
300
350

【図１１】


開　始
S200
値判定
N
Y
S210
値判定
N
Y
S202
S204
第二特別図柄表示装置２２０
「大当たり」判定初期設定
S214
第一特別図柄表示装置２１０
「大当たり」判定初期設定
S206
記憶変動回数リセット
S208
図柄変動指令コマンド
リセット
S216
記憶変動回数リセット
図柄変動指令コマンド
リセット
S218
条件装置作動
ＲＥＴＵＲＮ
S212

フロントページの続き

(56)参考文献 特開２０００－０１４８８５（ＪＰ，Ａ）
特開平０８－２７６０５２（ＪＰ，Ａ）
特開平０２－１７２４８４（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 7/02