(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4267085号
(P4267085)
(45)発行日　平成21年5月27日(2009.5.27)　(24)登録日　平成21年2月27日(2009.2.27)

(51)Int.Cl.　F I
*A63F 7/02 (2006.01)*　A63F 7/02 320

請求項の数 1 (全 21 頁)

(21)出願番号　特願平8-175895
(22)出願日　平成8年6月14日(1996.6.14)
(65)公開番号　特開平10-265
(43)公開日　平成10年1月6日(1998.1.6)
審査請求日　平成15年6月13日(2003.6.13)

前置審査

(73)特許権者　000144153
株式会社三共
東京都渋谷区渋谷三丁目２９番１４号
(74)代理人　100084227
弁理士　今崎　一司
(72)発明者　鵜川　詔八
群馬県桐生市相生町１の１６４の５

審査官　酒井　保

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】
複数種類の識別情報を可変表示する可変表示部を左中右列に配列する画像表示装置を備え、前記左中右列の可変表示部において上中下段の横方向、左下及び右下の斜め方向に設定される５つの組合せライン上のいずれかに特定の識別情報が揃った大当り表示結果となったときに特定遊技状態を発生し得る遊技機において、
前記大当り表示結果とするか否かを決定する表示結果決定手段と、
該表示結果決定手段により前記大当り表示結果とすると決定された場合、及び前記５つの組合せライン上のいずれかにおいて前記左列の可変表示部と前記右列の可変表示部に前記特定の識別情報が揃って停止された状態で前記中列の可変表示部の識別情報を可変表示するリーチとなった後にはずれとなる場合に、複数種類のリーチ変動態様に対して所定個数のリーチ動作用乱数を割り振ったテーブルを利用していずれかのリーチ変動態様を選択するリーチ変動態様選択手段と、
該リーチ変動態様選択によって選択されたリーチ変動態様で前記左中右列の可変表示部を表示制御するリーチ変動表示制御手段と、を備え、
前記リーチ変動表示制御手段は、
前記５つの組合せライン上のいずれかでリーチとなったとき、組合せラインの表示態様を５つから単一に切り替えると共に、リーチとなった組合せラインが前記斜め方向の組合せラインのときは前記横方向の単一の組合せラインに切り替える切替制御手段を備え、
前記切替制御手段は、前記５つの組合せラインのうち前記左下及び右下の斜め方向の２

つの組合せラインで同時にリーチになったとき、前記横方向の単一の組合せラインに切り替える際に、該単一の組合せライン上の前記左列の可変表示部には一方のリーチとなった識別情報を、前記右列の可変表示部には他方のリーチとなった識別情報を表示することを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、複数種類の識別情報を可変表示する可変表示部を左右中に配列する画像表示装置を備え、前記左中右列の可変表示部において上中下段の横方向、左下及び右下の斜め方向に設定される５つの組合せライン上のいずれかに特定の識別情報が揃った大当り表示結果となったときに特定遊技状態を発生し得る遊技機に関するものである。

【０００２】

【従来の技術】

従来、一般に、遊技機としてのパチンコ遊技機に設けられる可変表示装置は、始動入賞に伴って左・中・右の可変表示部で図柄変動を開始し、その可変表示部の表示結果が予め定めた大当り組合せ（例えば、同一図柄のゾロ目）となったときに特定遊技状態を発生して遊技者に大量の賞球を付与するようになっていた。なお、このような可変表示装置では、一般的に、各可変表示部で停止表示する図柄数に応じて当りラインを設定していた。例えば、可変表示部で１図柄のみを停止表示する構成では、１本の横ラインのみが大当り組合せを決定する当りラインとなり、可変表示部で上・中・下の３図柄を停止表示する構成では、上横、中横、下横、右下傾斜、左下傾斜の合計５ラインが当りラインとなっていた。

【０００３】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、上記従来のような５ライン等の複数の当りラインを設定した可変表示装置では、表示上様々な大当り組合せを可能にすることで遊技の興趣向上を招来する反面、リーチ時、どのラインでリーチになっているのか、またどの図柄がどこの位置に停止したら大当りになるかが一目では判断し難い欠点を有していた。本発明は、上記した事情に鑑みなされたもので、その目的とするところは、複数の当りラインを設定した画像表示装置において、リーチ時その表示態様を単一ラインに切り替えることで、リーチラインと大当り該当図柄とを確実に遊技者に把握させることができる遊技機を提供することにある。

【０００４】

【課題を解決するための手段】

５つの組合せライン上のいずれかでリーチとなったとき、組合せラインの表示態様を５つから単一に切り替えると共に、リーチとなった組合せラインが斜め方向の組合せラインのときは横方向の単一の組合せラインに切り替える切替制御手段を備えたので、リーチとなるラインが一目で判り、然も特定遊技状態を決定し得る識別情報（大当り該当図柄）を確実に遊技者に把握させることができる。

【０００５】

また、前記切替制御手段は、前記５つの組合せラインのうち前記左下及び右下の斜め方向の２つの組合せラインで同時にリーチになったとき、前記横方向の単一の組合せラインに切り替える際に、該単一の組合せライン上の前記左列の可変表示部には一方のリーチとなった識別情報を、前記右列の可変表示部には他方のリーチとなった識別情報を表示するので、より判別が困難になる複数ラインでのリーチについても、確実にリーチラインと大当り該当図柄とを遊技者に把握させることができる。

【０００６】

【０００７】

なお、図１に示す特別可変表示装置３０により、複数種類の識別情報（特別図柄）を可変表示する可変表示部（特別図柄表示部８０ａ～８０ｃ）を複数個配列（左・中・右の３列）する本発明の画像表示装置の一例を構成している。また、図６（Ａ）に示す当り外れ

の判定により、大当り表示結果（大当り図柄）とするか否かを決定する本発明の表示結果決定手段の一例を構成している。また、図３に示す主基盤５１により、前記表示結果決定手段により前記大当り表示結果とすると決定された場合、及び前記５つの組合せライン上のいずれかにおいて前記左列の可変表示部と前記右列の可変表示部に前記特定の識別情報が揃って停止された状態で前記中列の可変表示部の識別情報を可変表示するリーチとなった後にはずれとなる場合に、複数種類のリーチ変動態様（リーチパターン）に対して所定個数のリーチ動作用乱数（リーチ動作用のＷＣ＿ＲＮＤ＿ＲＣＨ）を割り振ったテーブル（図１３に示すリーチ種類選択用の一覧表図）を利用していずれかのリーチ変動態様を選択する本発明のリーチ変動態様選択手段の一例を構成している。また、図３に示す表示制御基板３３ａ及びＣＲＴ本体基板３３ｂにより、前記リーチ変動態様選択によって選択されたリーチ変動態様で前記可変表示部を表示制御する本発明のリーチ変動表示制御手段の一例を構成している。

【０００８】

また、図１５に示す表示画像の切り替え設定により、前記５つの組合せライン上のいずれかでリーチとなったとき、組合せラインの表示態様を５つから単一に切り替えると共に、リーチとなった組合せラインが前記斜め方向の組合せラインのときは前記横方向の単一の組合せラインに切り替える本発明の切替制御手段の一例を構成している。

【０００９】

また、図１７に示す表示画像の切り替え設定により、前記５つの組合せラインのうち前記左下及び右下の斜め方向の２つの組合せラインで同時にリーチになったとき、前記横方向の単一の組合せラインに切り替える際に、該単一の組合せライン上の前記左列の可変表示部には一方のリーチとなった識別情報を、前記右列の可変表示部には他方のリーチとなった識別情報を表示する前記切替制御手段の構成を例示している。

【００１０】

【００１１】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施形態について説明する。先ず、図１を参照して実施形態に係る遊技機（図示ではパチンコ遊技機）の遊技盤１の構成について説明する。図１は、遊技盤１を示す正面図である。図１において、遊技盤１の表面には、発射された打玉を誘導するための誘導レール２がほぼ円状に植立され、該誘導レール２で区画された領域が遊技領域３を構成している。遊技領域３のほぼ中央には、左・中・右の特別図柄表示部８０ａ～８０ｃで特別図柄の可変表示（以下、変動ともいう）を可能にする特別可変表示装置３０が配置されている。なお、特別可変表示装置３０の詳細な構成については後に詳述するものである。

【００１２】

特別可変表示装置３０の下方には、普通可変入賞球装置４が配置されている。この普通可変入賞球装置４は、入賞した打玉を検出する始動玉検出器７を備えており、該始動玉検出器７での入賞玉の検出動作によって特別図柄の変動を許容するようになっている。また、普通可変入賞球装置４は、ソレノイド５によって垂直（通常開放）位置と傾動（拡大開放）位置との間で可動制御される一対の可動翼片６ａ・６ｂを備えており、いわゆるチューリップ型役物として構成されている。なお、可動翼片６ａ・６ｂの傾動（拡大開放）制御は、後述する普通図柄表示器３４での当り図柄の導出によって行われる。また、普通可変入賞球装置４への始動入賞は、可動翼片６ａ・６ｂが垂直（通常開放）位置のときでも可能である。この始動入賞に基づく特別図柄の変動は、変動中を除いて所定回数（本実施形態では、４回）記憶され、その旨が後述する特別図柄記憶表示ＬＥＤ３６に表示される。

【００１３】

また、普通可変入賞球装置４の下方には、取付基板９を介して特別可変入賞球装置８が配置されている。特別可変入賞球装置８の中央には、特別可変入賞口１０が開設されており、該特別可変入賞口１０は、ソレノイド１１による開閉板１２の可動によって開閉制御

される。特別可変入賞口１０の内部には、入賞玉を検出する特定玉検出器１３及び入賞玉検出器１４が設けられている。なお、特定玉検出器１３は、入賞玉の検出により後述する継続権の成立を許容するようになっている。特別可変入賞口１０内の後面壁には、その継続権の成立を遊技者に報知するためのＶ表示ＬＥＤ１５が設けられている。特別可変入賞球装置８の下方には、入賞玉検出器１４及び特定玉検出器１３によって検出された入賞玉数を表示する７セグメントタイプの個数表示ＬＥＤ１６が設けられている。特別可変入賞球装置８の左右側方には、それぞれ飾りＬＥＤ１８を内蔵した入賞口１７が設けられている。また、遊技領域３内には、上記した構成以外にも、飾りランプ１９ａを内蔵した風車１９、飾りランプ２０ａを内蔵した入賞口２０、飾りＬＥＤ２１ａを内蔵したサイド飾り２１、バック玉防止部材２２、アウト口２３等が設けられている。

【００１４】

しかして、上記のように構成される特別可変入賞球装置８は、以下のように作動する。即ち、打玉が普通可変入賞球装置４に入賞して始動玉検出器７をＯＮさせると、特別可変表示装置３０が変動を開始し、一定時間が経過すると、例えば左・右・中の順で特別図柄が確定される。そして、その確定された図柄の組み合せが所定の大当り組合せ（同一図柄のゾロ目）となったときに特定遊技状態となる。この特定遊技状態は、特別可変入賞球装置８の開閉板１２が所定期間（例えば、２９．５秒）あるいは所定個数（例えば、１０個）の入賞玉が発生するまで開放（開放サイクル）するように設定され、その開放期間内に遊技盤１の表面を落下する打玉を受け止めるようになっている。また、受け止められた打玉が特定玉検出器１３をＯＮすると、再度上記した開放サイクルを繰り返し、特定玉検出器１３がＯＮする毎に継続権が成立して開放サイクルを最高１６回繰り返すことができるようになっている。

【００１５】

なお、本発明の特定遊技状態は、上記に限らず以下に示す（１）～（５）の制御のうちいずれか１つの制御又は組合せた制御を実行する状態であればよい。

（１）　打玉の入賞を容易にする第一の状態と、打玉が入賞できない又は入賞し難い第二の状態と、に変化可能な可変入賞球装置に対して所定時間連続的又は間欠的に第一の状態にする制御。

（２）　特定の入賞又は通過領域での打玉の検出を介在させ、打玉の入賞を容易にする第一の状態と、打玉が入賞できない又は入賞し難い第二の状態と、に変化可能な可変入賞球装置に対して所定時間連続的又は間欠的に第一の状態にする制御。

（３）　打玉の入賞に関わらず所定数の景品玉を直接排出する制御。

（４）　有価価値を有する記憶媒体（カードやレシート等）に対して有価数を加算する制御。

（５）　得点があることに基づいて遊技可能な遊技機に対して得点を付与する制御。

【００１６】

次に、本実施形態の要部を構成する特別可変表示装置３０の構成について説明する。特別可変表示装置３０は、遊技盤１の表面に取り付けられる取付基板３１を有し、該取付基板３１には、長方形状の窓枠部３２が形成されている。この窓枠部３２の後方には、ＬＣＤ表示器３３が臨設されている。ＬＣＤ表示器３３は、その表示画面を左・中・右に３分割した特別図柄表示部８０ａ～８０ｃを有し、該特別図柄表示部８０ａ～８０ｃで左・中・右の特別図柄を個々に可変表示するようになっている。窓枠部３２の上方には、普通図柄表示器３４、普通図柄記憶表示ＬＥＤ３５、入賞口３７、及び飾りランプ３８が設けられている。一方、窓枠部３２の下方には、特別図柄記憶表示ＬＥＤ３６及びワープ出口４０が設けられている。また、窓枠部３２の左右側方には、それぞれ遊技領域３内を落下する打玉を受け入れて前記ワープ出口４０に導くワープ入口３９が設けられている。これにより、ワープ入口３９に入った打玉は、前記普通可変入賞球装置４の上方に位置するワープ出口４０から再度遊技盤１上に放出されることで、普通可変入賞球装置４に入賞し易くなっている。なお、左側のワープ入口３９には、通過玉検出器４１が設けられており、該通過玉検出器４１は、通過玉の検出動作によって普通図柄の変動を許容するようになって

いる。また、この普通図柄の変動は、変動中を除いて所定回数（本実施形態では、４回）記憶され、その旨が前記普通図柄記憶表示ＬＥＤ３５に表示される。

【００１７】

以上、特別可変表示装置３０を含むパチンコ遊技機の遊技盤１の構成について説明してきたが、次にパチンコ遊技機の裏面側に設けられる各種構成部材について、図２に示すパチンコ遊技機の背面図、及び図３、図４に示すブロック図を参照して説明する。先ず、図２において、パチンコ遊技機を構成する外枠５０内の裏面側には、そのほぼ中央にＣＰＵ５１ａ、ＲＡＭ５１ｂ、及びＲＯＭ５１ｃを備えて各種遊技動作を制御する主基盤５１が設けられている。この主基盤５１には、主中継基盤５２・５３、ターミナルボックス基板５４、電飾基板５６、賞球基板６４、及びインターフェイス基板７３が接続して設けられている。主中継基盤５２には、図３に示すように、各飾りランプ１９ａ・３８と、普通図柄表示器３４（図３中には、普通図柄表示装置と記載）を構成し且つ普通図柄記憶表示ＬＥＤ３５が接続された普通図柄基板３４ａと、ＣＲＴ表示器３３（図３中には、特別図柄表示装置及び時短図柄表示装置と記載）を構成する表示制御基板３３ａ及びＣＲＴ本体基板３３ｂと、がそれぞれ接続されている。なお、主中継基盤５２は、遊技盤１用の外部接続端子５２ａを備えることで、始動口、確率変動、図柄確定回数、及び大当りの各情報を外部（ホールコンピュータや呼び出しランプ等）に出力するようになっている。一方、主中継基盤５３には、通過玉検出器４１と、始動玉検出器７と、入賞玉検出器１４（図３中には、カウントスイッチと記載）と、特定玉検出器１３（図３中には、特定領域及びカウントスイッチと記載）と、各ソレノイド５・１１と、特別図柄記憶表示ＬＥＤ３６と、各飾りＬＥＤ１８・２１ａと、Ｖ表示ＬＥＤ１５と、個数表示ＬＥＤ１６と、飾りランプ２０ａと、がそれぞれ接続されている。

【００１８】

また、ターミナルボックス基板５４には、図４に示すように、玉切れ情報検出スイッチ５５が接続された主基板電源スイッチ５４ａと、外枠５０用の外部接続端子５２ａと、が設けられている。これにより、ターミナルボックス基板５４は、賞球、球貸し、及び球切れの各情報を外部に出力する一方で、発射装置制御用の情報を外部から入力するようになっている。電飾基板５６には、スピーカ５７と、球切れＬＥＤ５８と、賞球ＬＥＤ５９と、ドアスイッチ６０と、遊技効果ＬＥＤ６１と、各遊技効果ランプ６２・６３と、がそれぞれ接続されている。賞球基板６４には、賞球払出装置６５を構成する賞球センサ６５ａ及び賞球払出しモータ６５ｂと、満タンスイッチ６６と、球切れスイッチ６７と、入賞球検出スイッチ６８と、入賞球排出ソレノイド６９と、発射装置電動機７０を構成するタッチ基板７０ｂと、がそれぞれ接続されている。なお、タッチ基板７０ｂには、発射装置電動機７０を構成するモータ７０ａが接続されると共に、ハンドリングタッチセンサ７１及び単発発射スイッチ７２がそれぞれ接続されている。また、インターフェイス基板７３には、遊技機側に設けられる上皿玉検出スイッチ７４及び残高表示基板７５と、遊技機に隣設されるプリペイドカードユニット７７と、がそれぞれ接続されている。残高表示基板７５には、玉貸スイッチ７５ａ、自動玉貸スイッチ７５ｂ、返却スイッチ７５ｃ、度数表示ＬＥＤ７５ｄ、自動球貸表示ＬＥＤ７５ｅ、及び球貸可表示ＬＥＤ７５ｆが設けられると共に、ブザー基板７６が接続されている。なお、上記した遊技機内の各構成部材には、ターミナルボックス基板５４に接続された電源コード７８からＡＣ２４Ｖが供給される。一方、プリペイドカードユニット７７には、電源コード７９が接続されることでＡＣ１００Ｖが供給される。

【００１９】

次に、特別可変表示装置３０による図柄の変動動作について図５乃至図１７に示すタイムチャート及び説明図等を参照して説明する。先ず、特別可変表示装置３０での図柄変動に用いられるランダム数について説明する。特別可変表示装置３０での図柄変動には、図５（Ａ）に示すような６種類のランダム数が使用されており、これらのランダム数は、大当り判定用のＷＣ＿ＲＮＤ１と、特別図柄左（以下、これを左図柄という）表示用のＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｌと、特別図柄中（以下、これを中図柄という）表示用のＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｃと

、特別図柄右（以下、これを右図柄という）表示用のＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｒと、大当り図柄表示用のＷＣ＿ＲＮＤ＿ＦＶＲＺＵと、リーチ動作用のＷＣ＿ＲＮＤ＿ＲＣＨと、から構成されている。ＷＣ＿ＲＮＤ１は、「０～３６６」の３６７通りの数値が０．００２秒毎に１ずつ加算されることで刻々と変化するものである。ＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｌは、「０～２０」の２１通りの数値が割り込み処理の余り時間に１ずつ加算されることで刻々と変化するものである。ＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｃは、「０～２０」の２１通りの数値がＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｌの桁上げ時に１ずつ加算されることで刻々と変化するものである。ＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｒは、「０～９」の１０通りの数値がＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｃの桁上げ時に１ずつ加算されることで刻々と変化するものである。ＷＣ＿ＲＮＤ＿ＦＶＲＺＵは、「０～３９」の４０通りの数値が０．００２秒毎に１ずつ加算されることで刻々と変化するものである。ＷＣ＿ＲＮＤ＿ＲＣＨは、「０～２４」の２５通りの数値が割り込み処理の余り時間に１ずつ加算されることで刻々と変化するものである。

【００２０】

そして、図６（Ａ）に示すように、ＷＣ＿ＲＮＤ１で「７７」の値が抽出されて大当りと判定すると、ＷＣ＿ＲＮＤ＿ＦＶＲＺＵ（０～３９）の抽出値に基づいて大当りとなる図柄を決定し、この大当り図柄を特別図柄表示部８０ａ～８０ｃに表示する。一方、ＷＣ＿ＲＮＤ１で「７７」以外の値が抽出されてハズレと判定すると、ＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｌ・Ｃ・Ｒからの各抽出値に対応する図柄を外れ図柄として特別図柄表示部８０ａ～８０ｃに表示する。なお、ＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｌ・Ｃ・Ｒからの各抽出値が偶然にも大当り図柄と一致した場合には、ＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｌのデータから「１」を減算して外れ図柄にして表示する。また、上記ＷＣ＿ＲＮＤ１の抽出に伴う当り外れの判定は、図柄の当り確率が通常時のものであり、確率変動時（高確率時）にはＷＣ＿ＲＮＤ１の「７７～８５」の値が大当り決定用のランダム数となる。

【００２１】

また、本実施形態では、当り外れを判定するためのＷＣ＿ＲＮＤ１によって時短判定も同時に行うようになっている。具体的には、図６（Ｂ）に示すように、ＷＣ＿ＲＮＤ１の抽出値が「３３」「５５」以外のときは、時短判定（同図中には、時短抽選と記載）を行わず、抽出値が「３３」又は「５５」のときに時短判定を行う。そして、抽出値が「５５」のときは時短ハズレとする一方で、抽出値が「３３」のときは時短当りを決定して時短１００回をセットする。なお、このような時短判定は、ＷＣ＿ＲＮＤ１の抽出値に拘らず時短中は行わない。また、時短当りに伴ってセットされる時短回数（１００回）とは、特別図柄の変動回数のことであり、特別図柄が１００回変動されるまでの間、普通図柄の変動時間を通常時に比べて短縮制御する。

【００２２】

特別図柄の種類は、図７に示すように、少女Ａ～少女Ｈのキャラクタが個々に表示される「１」～「８」の当り図柄、及び「ハート」の絵が表示される外れ図柄の全９種類であり、この特別図柄がＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｌ・Ｃ・Ｒの各ランダム数（０～２０）に対応して設けられている。具体的には、図８に示すように、左・中・右の各図柄列において、それぞれ「１」～「８」の８個の当り図柄と１３個の外れ図柄（「ハート」）とが対応している。また、大当り図柄の配列は、図５（Ｂ）に示す（１）～（５）の当りラインのいずれかに当り図柄（「１」～「８」）が揃って表示されたものであり、具体的には、図９に示すように、ＷＣ＿ＲＮＤ＿ＦＶＲＺＵの各ランダム数（０～３９）に対応した４０通りとなっている。なお、このような大当り図柄のうち「３」「５」「７」のいずれかで揃った図柄は確変図柄をなし、前記特定遊技状態の発生に加えて後で詳述する確率変動（以下、これを確変ともいう）を発生するようになっている。

【００２３】

特別可変表示装置３０による具体的な図柄の変動動作は、図１０乃至図１２のタイムチャートに示す通りである。なお、図柄変動には、以下に詳述する各種リーチ変動毎に、１つの当りラインでのみリーチとなるシングルリーチと、同時に２つの当りラインでリーチとなるダブルリーチと、の２種類が存在している。先ず、リーチ以外のときは、図１０に

示すように、普通可変入賞球装置４に打玉が入賞して始動玉検出器７が始動信号を導出すると、その始動信号の立ち上がり時に、ＷＣ＿ＲＮＤ１から数値を抽出してこれを格納する。その後、始動信号の立ち上がりより０．００２秒後には、格納したＷＣ＿ＲＮＤ１の読み出し判定を行うと共に、ＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｌ・Ｃ・Ｒから数値を抽出する。そして、始動信号の立ち上がりより０．４１２秒後に、左・中・右の全図柄の変動を開始させる。左図柄は、５．６００秒間の変動後に停止表示され、右図柄は、６．４００～７．６５０秒間の変動後に停止表示される。そして、最終停止図柄である中図柄は、右図柄の停止から１．０００秒後に停止表示される。一方、リーチのときには、図１１に示すように、普通可変入賞球装置４に打玉が入賞して始動玉検出器７が始動信号を導出すると、その始動信号の立ち上がり時に、ＷＣ＿ＲＮＤ１から数値を抽出してこれを格納する。その後、始動信号の立ち上がりより０．００２秒後には、格納したＷＣ＿ＲＮＤ１の読み出し判定を行うと共に、ＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｌ・Ｃ・Ｒ、ＷＣ＿ＲＮＤ＿ＲＣＨ、ＷＣ＿ＲＮＤ＿ＦＶＲＺＵからそれぞれ数値を抽出する。そして、始動信号の立ち上がりより０．４１２秒後に全図柄の変動を開始させ、左図柄は、５．６００秒間の変動後に停止表示される。右図柄は、シングルリーチのとき変動開始から６．４００～７．６５０秒後に停止表示され、ダブルリーチのとき変動開始から６．４００秒後に停止表示される。

【００２４】

また、リーチ１－１の中図柄は、シングルリーチのとき右図柄の停止時点から９．４７０～１３．１７８秒間リーチパターンＡで変動されて停止表示され、ダブルリーチのとき右図柄の停止時点から１１．１４８～１６．２２４秒間リーチパターンＡで変動されて停止表示される。リーチ１－２の中図柄は、シングルリーチのとき右図柄の停止時点から１４．４７０～１９．１７８秒間リーチパターンＡで変動されて停止表示され、ダブルリーチのとき右図柄の停止時点から１７．１４８～２２．２２４秒間リーチパターンＡで変動されて停止表示される。また、リーチ２－１の中図柄は、図１２に示すように、シングルリーチのとき右図柄の停止時点から９．４７０～１３．１７８秒間リーチパターンＢで変動されて停止表示され、ダブルリーチのとき右図柄の停止時点から１１．１４８～１６．２２４秒間リーチパターンＢで変動されて停止表示される。リーチ２－２の中図柄は、シングルリーチのとき右図柄の停止時点から１４．４７０～１９．１７８秒間リーチパターンＢで変動されて停止表示され、ダブルリーチのとき右図柄の停止時点から１７．１４８～２２．２２４秒間リーチパターンＢで変動されて停止表示される。リーチ３－１の中図柄は、シングルリーチのとき右図柄の停止時点から９．４７０～１３．１７８秒間リーチパターンＣで変動されて停止表示され、ダブルリーチのとき右図柄の停止時点から１１．１４８～１６．２２４秒間リーチパターンＣで変動されて停止表示される。リーチ２－２の中図柄は、シングルリーチのとき右図柄の停止時点から１４．４７０～１９．１７８秒間リーチパターンＣで変動されて停止表示され、ダブルリーチのとき右図柄の停止時点から１７．１４８～２２．２２４秒間リーチパターンＣで変動されて停止表示される。なお、上記した各リーチパターンＡ～Ｃの具体的な内容は、後述する各種リーチ変動の表示画像で説明する。

【００２５】

次に、上記した各種リーチ変動の選択決定について図１３の一覧表図を参照して説明する。リーチ変動の選択決定は、図１３（Ａ）に示す通常時及び図１３（Ｂ）に示す時短時毎の各一覧表図に基づいて決定される。図１３（Ａ）（Ｂ）の一覧表図は、それぞれ設定条件に対するＷＣ＿ＲＮＤ＿ＲＣＨの振り分け表図であり、通常時の設定条件は、（１）「中図柄が大当りとなる１９図柄前～４図柄前で停止」、（２）「中図柄が大当りとなる３図柄前～２図柄前で停止」、（３）「中図柄が大当りとなる１図柄後で停止」、（４）「中図柄が大当りとなる１図柄前で停止」、（５）「大当り時」の５種類である。一方、時短時の設定条件は、（１）「中図柄が大当りとなる１９図柄前～２図柄前で停止」、（２）「中図柄が大当りとなる１図柄後で停止」、（３）「中図柄が大当りとなる１図柄前で停止」、（４）「大当り時」の４種類である。なお、図１３（Ａ）に示す大当り時のＷＣ＿ＲＮＤ＿ＲＣＨの振り分け設定から判るように、同一種類のリーチ変動（例えば、リ

ーチ１－１とリーチ１－２）において、リーチ１－２等の「－２」記載のリーチ変動は、リーチ１－１等の「－１」記載のリーチ変動に比べて大当り時の選択率が高くなっている。即ち、本実施形態では、同一種類のリーチ変動のうち変動時間が長い方のリーチ変動（「－２」記載のリーチ変動）の大当り信頼度を変動時間が短い方のリーチ変動（「－１」記載のリーチ変動）に比べて高く設定しており、変動時間が長くなればなる程、大当りし易い印象を遊技者に与えるようになっている。また、図１３（Ｂ）に示すように、時短時では、リーチなしの動作指定をリーチ変動に加えた設定とすると共に、ＷＣ＿ＲＮＤ＿ＲＣＨの振り分け設定によってリーチ１－１・１－２・２－１の出現をなくしている。

【００２６】

次に、上記した各種リーチ変動の具体的な表示画像を図１４乃至図１７を参照して説明する。なお、各種リーチ変動において、前記「－１」記載のリーチ変動の背景画像は、色調が「赤」に統一設定されている一方、前記「－２」記載のリーチ変動の背景画像は、「赤」「青」「黄」の三色間で順次色調が切り替えられる設定となっており、前述した大当り信頼度の「大」「小」をそれぞれ背景画像の色調で遊技者に報知するようになっている。また、以下の説明では、最初に各種リーチ変動毎のリーチパターンＡ～Ｃをシングルリーチで説明し、その後ダブルリーチについてリーチ３－１・３－２（リーチパターンＣ）を例に挙げて説明する。先ず、リーチ１－１・１－２（リーチパターンＡ）のシングルリーチでは、図１４（Ａ）に示すように、５つの当りライン上のいずれかに左右の図柄が同一図柄で揃うと（同図中には、「１」図柄が（２）の当りラインで揃った場合を例示）、これに伴って中図柄のリーチ変動を開始する。そして、ハズレとなる場合には、図１４（Ｂ）に示すように、左右の図柄とは異なる中図柄を停止表示する一方、大当りとなる場合には、図１４（Ｃ）に示すように、左右の図柄と同一の中図柄を停止表示する。

【００２７】

また、リーチ２－１・２－２（リーチパターンＢ）のシングルリーチでは、図１５（Ａ）に示すように、５つの当りライン上のいずれかに左右の図柄が同一図柄で揃うと（同図中には、「７」図柄が（４）の当りラインで揃った場合を例示）、図１５（Ｂ）に示すように、特別図柄表示部８０ａ～８０ｃの表示領域を表示画面の上半分に縮小し、表示画面の下半分をキャラクタ表示部８１とする。なお、このように特別図柄表示部８０ａ～８０ｃを表示画面の上半分に縮小する際、図柄の大きさは通常通りのままにして、リーチ図柄（左右の「７」図柄）を上方に移行して横一列のリーチラインに変更表示する。また、キャラクタ表示部８１には、導線８２ａが点火された爆弾８２を表示する。そして、中図柄のリーチ変動が進むにつれてキャラクタ表示部８１に表示した爆弾８２の導線８２ａを短くしていき（図１５（Ｃ）参照）、最終的に、大当りとなる場合は、図１５（Ｄ）に示すように、上半分の特別図柄表示部８０ａ～８０ｃに大当り図柄を導出すると共に、下半分のキャラクタ表示部８１に爆発の表示態様によって「大当り」の文字８３を表示する。一方、ハズレとなる場合は、図１５（Ｅ）に示すように、上半分の特別図柄表示部８０ａ～８０ｃに外れ図柄を導出すると共に、下半分のキャラクタ表示部８１に爆発直前で点火が消えた爆弾８２と「ハズレ」の文字８４とを表示する。その後は、大当り図柄及び外れ図柄の導出に拘らず、図１５（Ｆ）に示すように、上半分に縮小した特別図柄表示部８０ａ～８０ｃを表示画面全体の表示領域に戻す。なお、同図中には、「７」図柄が（４）の当りラインでリーチとなりその後大当りした場合を例示しているが、これに限らず、どの当りラインでリーチとなった場合でも前記同様に上横一列の単一ラインに変更する。

【００２８】

また、リーチ３－１・３－２（リーチパターンＣ）のシングルリーチでは、図１６（Ａ）に示すように、５つの当りライン上のいずれかに左右の図柄が同一図柄で揃うと（同図中には、「７」図柄が（４）の当りラインで揃った場合を例示）、図１６（Ｂ）に示すように、特別図柄表示部８０ａ～８０ｃの表示領域を表示画面の上半分に縮小し、表示画面の下半分を情報表示部８５とする。なお、このように特別図柄表示部８０ａ～８０ｃを表示画面の上半分に縮小する際、図柄の大きさは通常通りのままにして、リーチ図柄（左右の「７」図柄）を上方に移動して表示する。また、情報表示部８５には、大当り又は確変

当りを決定する中図柄までのカウントダウン表示を行う。図１６（Ｂ）中には、上半分の特別図柄表示部８０ａ～８０ｃに確変リーチ図柄（左右の「７」図柄）が表示され、下半分の情報表示部８５に確変当りまでのカウントダウンが「確変まであと［６］コマ」と文字表示された場合を例示している。そして、大当りとなる場合は、図１６（Ｃ）に示すように、特別図柄表示部８０ａ～８０ｃに大当り図柄を導出すると共に、カウント数に替えて「当り」の文字８６を情報表示部８５に表示する。一方、ハズレとなる場合は、図１６（Ｄ）に示すように、特別図柄表示部８０ａ～８０ｃに外れ図柄を導出すると共に、カウント数に替えて裂けたハート８７を情報表示部８５に表示する。その後は、大当り図柄及び外れ図柄の導出に拘らず、図１６（Ｅ）に示すように、上半分に縮小した特別図柄表示部８０ａ～８０ｃを表示画面全体の表示領域に戻す。なお、通常リーチによる大当り判定時には、情報表示部８５のカウントダウン表示が「当りまであと［…］コマ」となる。

【００２９】

また、リーチ３－１・３－２（リーチパターンＣ）のダブルリーチでは、図１７（Ａ）に示すように、２つの当りライン上で同時に左右の図柄が同一図柄で揃うと（同図中には、「８」図柄が（４）の当りラインで揃い、「７」図柄が（５）の当りラインで揃った場合を例示）、リーチ３－１・３－２（シングルリーチ）と同様に、特別図柄表示部８０ａ～８０ｃの表示領域を表示画面の上半分に縮小し、表示画面の下半分を情報表示部８５とする（図１７（Ｂ）参照）。なお、このとき、左の特別図柄表示部８０ａには、一方のリーチ図柄を構成する「８」図柄を表示する一方、右の特別図柄表示部８０ｃには、他方のリーチ図柄を構成する「７」図柄を表示する。また、情報表示部８５のカウントダウン表示は、確変の有無に拘らず「当りまであと［…］コマ」となる。そして、大当りとなる場合は、図１７（Ｃ）に示すように、左右の特別図柄表示部８０ａ・８０ｃに表示する図柄のいずれか一方と同一の図柄を中の特別図柄表示部８０ｂに停止表示すると共に、カウント数に替えて「当り」の文字８６を情報表示部８５に表示する。一方、ハズレとなる場合は、図１７（Ｄ）に示すように、左右の特別図柄表示部８０ａ・８０ｃに表示する図柄以外の図柄を中の特別図柄表示部８０ｂに停止表示すると共に、カウント数に替えて裂けたハート８７を情報表示部８５に表示する。その後は、大当り図柄及び外れ図柄の導出に拘らず、図１７（Ｅ）に示すように、上半分に縮小した特別図柄表示部８０ａ～８０ｃを表示画面全体の表示領域に戻す。

【００３０】

次に、大当り図柄の導出に伴って発生する特定遊技状態について図１８（Ａ）を参照して説明する。図１８（Ａ）において、最終停止図柄である中図柄の変動が停止して特別図柄表示部８０ａ～８０ｃに大当り図柄が導出されると、所定時間（３．８００秒）後に大当りの確認判定を行う。そして、その大当りの確認判定から２．０００秒が経過すると、特別可変入賞球装置８の特別可変入賞口１０を２９．５００秒間開放制御することで特定遊技状態を発生させる。また、特別可変入賞球装置８の開放終了後の所定時間（２．０００秒）は、役物連続作動装置の作動有効時間として設定しており、その時間内に特定玉検出器１３がＯＮすれば継続権が成立するようになっている。その後、図１８（Ｂ）に示すように、特定遊技状態が終了した時点で特別図柄の始動記憶がある場合には、特別可変入賞口１０の閉鎖から１２．４０８秒後に特別図柄の変動を開始させる。一方、図１８（Ｃ）に示すように、最終停止図柄である中図柄の変動が停止してハズレとなった時点で特別図柄の始動記憶がある場合には、中図柄の変動停止から１．１０８秒後に特別図柄の変動を開始させる。なお、この１．１０８秒のインターバルは、普通図柄の変動時間が通常時のものであり、時短時には０．９０８秒に短縮される。

【００３１】

また、図１９（Ａ）に示すように、特定遊技状態の発生を決定する大当り図柄が確変図柄（「３」「５」「７」のいずれかで揃った図柄）として特別可変表示装置３０（同図中には、条件装置と記載）に導出された場合には、これに基づいて確変制御を実行する。確率変動の具体的な制御は、確変図柄による特定遊技状態（条件装置の作動）の終了を契機に当り確率を高確率に変動させ、その後、次の特定遊技状態が発生すると、これを契機に

当り確率を通常確率に戻す。そして、このような特定遊技状態の終了及び発生を契機とした当り確率の変動を再度繰り返すことで合計２回の確変制御を行う。なお、確率変動中に更に確変図柄で大当りした場合（※４）には、その大当り以後２回の確変制御が行われる。また、このような確率変動の発生においては、図１９（Ｂ）に示すように、確変図柄の導出時点から確変制御の終了時点までの間、無条件で普通図柄の変動時間を短縮させる。

【００３２】

次に、前記ＷＣ＿ＲＮＤ１の抽出値が「３３」又は「５５」のときに行われる時短判定について図２０を参照して説明する。先ず、ＷＣ＿ＲＮＤ１の抽出値が「３３」又は「５５」になると、表示結果がハズレとなる特別図柄の変動を行う。そして、図２０（Ａ）に示すように、特別図柄の変動終了から０．７００秒が経過すると特別図柄の表示から時短判定（同図中には、時短抽選と記載）の表示に画像を切り替え、その時短判定表示を１４．５８０秒間行う。その後、始動記憶がある場合には、時短判定表示の終了から１．８０８秒後に特別図柄の変動を開始する。また、ＷＣ＿ＲＮＤ１の抽出値が「３３」となって時短当りを決定した場合には、図２０（Ｂ）に示すように、時短当りを決定（同図中には、判定と記載）した時点で時短１００回をセットし、特別図柄の変動毎に時短回数から「１」を減算していく。なお、この時短回数の減算は、確変制御中には行わない。例えば、図２０（Ｃ）に示すように、時短当りの決定で１００回の時短回数をセットした後、その時短回数から４０回を減算した（特別図柄の変動を４０回行った）時点で確変当りすると、時短回数からの減算を一時中断する。そして、この時点から確変図柄（同図中には、特定図柄と記載）による時短を行い、確変制御の終了と同時に残り６０回の時短を再開させる。

【００３３】

次に、上記した時短判定の表示画像を図２１を参照して説明する。先ず、時短判定の実行が決定されると、ＣＲＴ表示器３３の表示画像を左・中・右の特別図柄表示部８０ａ～８０ｂから、図２１（Ａ）に示す表示画面全体を用いた時短判定表示部８８に切り替える。このとき、時短判定表示部８８には、「突然ですが、ＳＨＯＷ　時短抽選」の文字８９を表示する。その後、時短判定表示部８８には、導線９０ａを備えた爆弾９０を画面全体に表示し（図２１（Ｂ）参照）、次いで導線９０ａへの点火によって爆弾９０が爆発する表示を行う（図２１（Ｃ）（Ｄ）参照）。そして、ＷＣ＿ＲＮＤ１の抽出値が「３３」であり時短当りとなる場合には、図２１（Ｅ）に示すように、爆発の表示態様によって「ラッキー」の文字９１を表示する。一方、ＷＣ＿ＲＮＤ１の抽出値が「５５」であり時短ハズレとなる場合には、図２１（Ｆ）に示すように、爆発の表示態様によって「残念」の文字９２を表示する。

【００３４】

また、本実施形態では、前述した確変制御中又は時短制御中に、残りの制御期間を表示画面に表示する構成となっている。具体的には、確変制御又は時短制御が決定すると、図２２に示す通常時の表示画像から図２２（Ｂ）に示す確変用の表示画像又は図２２（Ｃ）に示す時短用の表示画像に切り替える。この表示画像の切り替え方法は、特別図柄表示部８０ａ～８０ｃで表示する左・中・右の各図柄間隔を狭めて全体的に左側へ移行し、表示画面の右側に形成される余剰表示領域に情報表示部９３を設けることで行われる。そして、確変用の表示画像とするときには、図２２（Ｂ）に示すように、情報表示部９３に「確変あと※回」の文字表示を行う一方、時短用の表示画像とするときには、図２２（Ｃ）に示すように、情報表示部９３に「時短あと※回」の文字表示を行う。なお、情報表示部９３内の※には、当初、確変制御又は時短制御の設定回数を表示し、その制御を１回実施する毎に設定回数から「１」を減算した表示（カウントダウン表示）を行うようになっている。また、時短制御の途中で確変制御が開始された場合には、時短用の表示画像から一旦確変用の表示画像に切り替える。そして、確変制御が終了すると同時に再度時短用の表示画像に戻し、時短制御の残りのカウントダウン表示を行う。

【００３５】

次に、前記普通図柄表示器３４で表示する普通図柄について図２３乃至図２５を参照し

て説明する。普通図柄は、図２３（Ｂ）に示すように、「０～９・－」の１１種類であり、これらの普通図柄に対しては、図２３（Ａ）に示すように、０．００２秒毎に１ずつ加算される当り決定用のＷＣ＿ＲＮＤ２（３～１３）と、割り込み処理余り時間に１ずつ加算される普通図柄表示用のＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｆ（０～１０）と、が設けられている。ＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｆ（０～１０）の各ランダム数は、「０～９・－」の各普通図柄に対応して設けられている。そして、ＷＣ＿ＲＮＤ２（３～１３）からのランダム数の抽出において、図２４（Ａ）に示すように、「３」の値が抽出されて当りと判定すると、普通図柄表示器３４に「７」の当り図柄を表示して普通可変入賞球装置４を拡大開放制御する。一方、ＷＣ＿ＲＮＤ２で「３」以外の値が抽出されてハズレと判定すると、ＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｆの抽出値に対応する外れ図柄を普通図柄表示器３４に表示する。なお、ＷＣ＿ＲＮＤ２でハズレと判定したにも拘らず、ＷＣ＿ＲＮＤ＿Ｆで抽出された値が偶然にも当り図柄となる場合には、「４」の外れ図柄を選択してこれを普通図柄表示器３４に表示する。また、上記ＷＣ＿ＲＮＤ２の抽出に伴う当り外れの判定は、図柄の当り確率が通常時のものであり、前述した確率変動時（高確率時）には、ＷＣ＿ＲＮＤ２の「３～１２」の値が当り決定用のランダム数となる。また、普通図柄の具体的な変動動作は、図２４（Ｂ）に示す通りであり、通過玉検出器４１がＯＮすると、その０．００６秒後に普通図柄の変動を開始する。普通図柄の変動時間は、通常時で２９．２００秒であり、時短時で５．１００秒である。

【００３６】

そして、通常時に普通図柄が当りとなる場合には、図２５（Ａ）に示すように、普通図柄が停止した時点で当りの確認判定を行うと共に、普通可変入賞球装置４を０．２００秒間拡大開放する。その後、通過玉検出器４１（同図中には、ゲートと記載）への通過記憶がある場合には、普通可変入賞球装置４の閉鎖から０．６０２秒後に再度普通図柄の変動を開始する。また、時短時に普通図柄が当りとなる場合には、図２５（Ｂ）に示すように、普通図柄が停止した時点で当りの確認判定を行い、これと同時に普通可変入賞球装置４の拡大開放制御を開始する。この拡大開放制御は、１．０００秒間の開放と１．６００秒の閉鎖とを交互に繰り返すことで、１．０００秒間の拡大開放動作を合計３回行う。その後、通過玉検出器４１（同図中には、ゲートと記載）への通過記憶がある場合には、普通可変入賞球装置４の最終閉鎖から０．００２秒後に再度普通図柄の変動を開始する。一方、普通図柄がハズレとなった後に通過記憶がある場合には、図２５（Ｃ）に示すように、普通図柄が停止した時点でハズレの確認判定を行い、その０．８０２秒後に再度普通図柄の変動を開始する。

【００３７】

以上のように、本実施形態に係る特別可変表示装置３０は、５つの当りライン（１）～（５）によって特別図柄の大当り組合せを決定するようになっており、リーチ２－１・２－２（リーチパターンＢ）及びリーチ３－１・３－２（リーチパターンＣ）を実行する場合には、その５ラインの表示態様を単一ラインの表示態様に切り替えるようになっている。このため、リーチとなるラインが一目で判り、然も大当り該当図柄を確実に遊技者に把握させることができる。

【００３８】

また、単一ラインの表示態様への切り替えにおいて、ダブルリーチとなる場合には、そのダブルリーチの表示を集約して単一ラインの表示態様に切り替えるようになっている。このため、より判別が困難になる２ラインでのリーチについても、確実にリーチラインと大当り該当図柄とを遊技者に把握させることができる。なお、本実施形態では、複数ラインリーチを最高２ラインリーチ（ダブルリーチ）までとしているが、これに限定するものではない。また、単一ラインの表示態様に切り替えられたとき、その単一ラインの表示領域以外となる余剰表示領域に所定の情報表示を行うことにより、リーチ時、遊技者に対して情報提供を可能にしている。

【００３９】

また、上記した実施形態は、本発明を限定するものではなく、本発明の範囲内で種々の変更が可能である。例えば、本実施形態では可変表示装置をＣＲＴ表示器にて構成してい

るが、特にこれに限定するものではなく、ＬＣＤ、ＬＥＤ、ＶＦＤ、ＥＬ、あるいはプラズマ等の画像表示器で構成することも可能である。また、遊技機の構成として、始動玉検出器の入賞検出に伴って可変表示装置での識別情報の変動を開始し、該識別情報が所定の表示結果となると特定遊技状態を発生して可変入賞球装置を開放する弾球遊技機（これを俗に第１種という）を例示しているが、特にこれに限定するものではなく、始動玉検出器の入賞検出に伴って可変表示装置での識別情報の変動を開始し、該識別情報が所定の表示結果となると権利発生状態となり、この状態で特定領域に打玉が入賞すると特定遊技状態を発生する弾球遊技機（これを俗に第３種という）であってもよく、さらにはスロットマシンやコインゲーム等の遊技機であってもよい。また、遊技機全体をＬＣＤ表示器等の表示装置で構成してもよい。即ち「打玉」「可変入賞球装置」等の構成部材を疑似的に表示器に表示することで遊技機を構成することも可能である。なお、この場合では、賞球の払出しを得点等で代行してもよい。

【００４０】

なお、以上説明した実施形態から把握できる発明として以下のものがある。

（１）余剰表示制御手段は、特定遊技状態の発生の有無を報知するキャラクタ表示を所定の情報表示としたことを特徴とする遊技機。このように構成することにより、リーチ変動後の表示結果を判り易く、然も興味深く遊技者に報知することができる。

（２）余剰表示制御手段は、特定遊技状態の発生を決定し得る識別情報のカウントダウン表示を所定の情報表示としたことを特徴とする遊技機。このように構成することにより、大当り該当図柄の表示を強調することができ、ひいては大当りに対する緊張感をより一層高めることができる。

【００４１】

【発明の効果】

以上、説明したところから明らかなように、本発明の構成においては、５つの組合せライン上のいずれかでリーチとなったとき、組合せラインの表示態様を５つから単一に切り替えると共に、リーチとなった組合せラインが斜め方向の組合せラインのときは横方向の単一の組合せラインに切り替えるリーチを表示させる切替制御手段を備えたので、リーチとなるラインが一目で判り、然も特定遊技状態を決定し得る識別情報（大当り該当図柄）を確実に遊技者に把握させることができる。また、切替制御手段は、５つの組合せラインのうち左下及び右下の斜め方向の２つの組合せラインで同時にリーチになったとき、横方向の単一の組合せラインに切り替える際に、該単一の組合せライン上の左列の可変表示部には一方のリーチとなった識別情報を、右列の可変表示部には他方のリーチとなった識別情報を表示するので、より判別が困難になる複数ラインでのリーチについても、確実にリーチラインと大当り該当図柄とを遊技者に把握させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】　本発明の一実施形態における遊技盤を示す正面図である。

【図２】　パチンコ遊技機を示す背面図である。

【図３】　遊技制御部材を示すブロック図の一部である。

【図４】　遊技制御部材を示すブロック図の一部である。

【図５】　同図（Ａ）は特別図柄の変動に用いられる各種ランダム数を示す一覧表図であり、同図（Ｂ）は特別図柄表示部に形成される５つの当りラインを示す説明図である。

【図６】　同図（Ａ）は選択されたランダム数によって特別図柄の当り外れを決定する動作を説明するための簡単なフローチャートであり、同図（Ｂ）は選択されたランダム数によって時短判定の有無を決定する動作を説明するための簡単なフローチャートである。

【図７】　特別図柄の種類を示す一覧表図である。

【図８】　各ランダム数に対応する特別図柄の種類を示す一覧表図である。

【図９】　大当り図柄の種類を示す一覧表図である。

【図１０】　リーチ以外での図柄の変動動作を示すタイムチャートである。

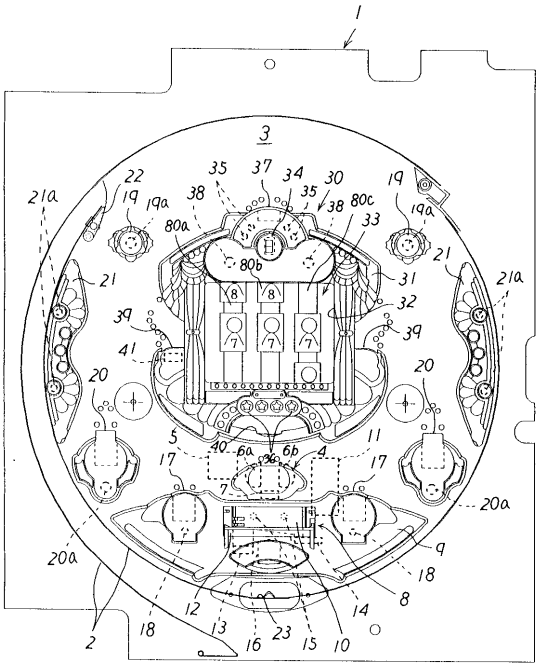
【図１１】　リーチ１－１・１－２での図柄の変動動作を示すタイムチャートである。

【図１２】　リーチ２－１・２－２・３－１・３－２での中図柄の変動動作を示すタイム

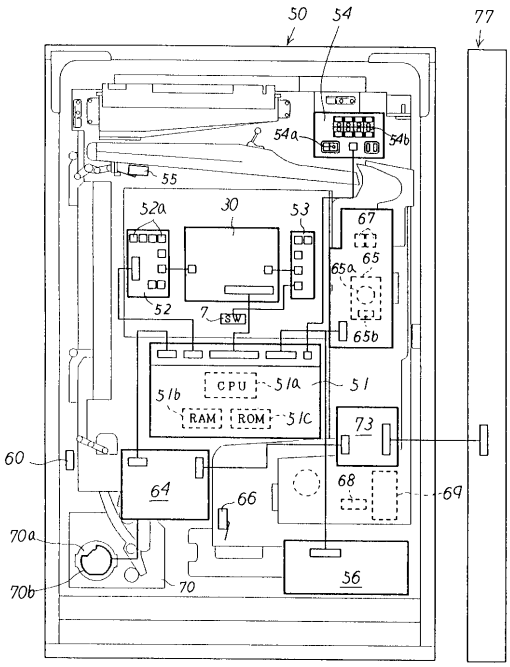
チャートである。
【図１３】　同図（Ａ）は通常時におけるリーチ種類選択用の一覧表図であり、同図（Ｂ）は時短時におけるリーチ種類選択用の一覧表図である。
【図１４】　同図（Ａ）～（Ｃ）はそれぞれリーチ１－１・１－２（シングルリーチ）での具体的な表示画像を示す説明図である。
【図１５】　同図（Ａ）～（Ｆ）はそれぞれリーチ２－１・２－２（シングルリーチ）での具体的な表示画像を示す説明図である。
【図１６】　同図（Ａ）～（Ｅ）はそれぞれリーチ３－１・３－２（シングルリーチ）での具体的な表示画像を示す説明図である。
【図１７】　同図（Ａ）～（Ｅ）はそれぞれリーチ３－１・３－２（ダブルリーチ）での具体的な表示画像を示す説明図である。
【図１８】　同図（Ａ）は特定遊技状態における特別可変入賞球装置の開放動作を示すタイムチャートであり、同図（Ｂ）は特定遊技状態の終了後に始動記憶がある場合での特別図柄の変動動作を示すタイムチャートであり、同図（Ｃ）は特別図柄の変動停止後に始動記憶がある場合での特別図柄の変動動作を示すタイムチャートである。
【図１９】　同図（Ａ）は確変図柄の導出に伴って発生する確変制御を示すタイムチャートであり、同図（Ｂ）は確変制御に伴って発生する時短制御を示すタイムチャートである。
【図２０】　同図（Ａ）は図柄変動の終了後に行われる時短判定を示すタイムチャートであり、同図（Ｂ）は通常時の時短制御を示すタイムチャートであり、同図（Ｃ）は確変当り時の時短制御を示すタイムチャートである。
【図２１】　同図（Ａ）～（Ｆ）はそれぞれ時短判定での具体的な表示画像を示す説明図である。
【図２２】　同図（Ａ）は通常時での図柄の表示画像を示す説明図であり、同図（Ｂ）は確変時での図柄の表示画像を示す説明図であり、同図（Ｃ）は時短時での図柄の表示画像を示す説明図である。
【図２３】　同図（Ａ）は普通図柄に用いられる各種ランダム数を示す一覧表図であり、同図（Ｂ）は各ランダム数に対応する普通図柄の種類を示す一覧表図である。
【図２４】　同図（Ａ）は選択されたランダム数によって普通図柄の当り外れを決定する動作を説明するための簡単なフローチャートであり、同図（Ｂ）は通過玉の検出に伴って普通図柄が変動する動作を示すタイムチャートである。
【図２５】　同図（Ａ）は通常時に普通図柄の当りによって普通可変入賞球装置が開放する動作を示すタイムチャートであり、同図（Ｂ）は時短時に普通図柄の当りによって普通可変入賞球装置が開放する動作を示すタイムチャートであり、同図（Ｃ）は普通図柄の変動停止後に始動記憶がある場合での普通図柄の変動動作を示すタイムチャートである。
【符号の説明】
１　遊技盤
３　遊技領域
４　普通可変入賞球装置
７　始動玉検出器
８　特別可変入賞球装置
１０　入賞領域
１３　特定玉検出器
１４　入賞玉検出器
３０　特別可変表示装置
３４　普通図柄表示器
３５　普通図柄記憶表示ＬＥＤ
３６　特別図柄記憶表示ＬＥＤ
４１　通過玉検出器
５１　主基盤

５２・５３　主中継基盤
５４　ターミナルボックス基板
５６　電飾基板
６４　賞球基板
７３　インターフェイス基板
８０ａ～８０ｃ　特別図柄表示部
８１　キャラクタ表示部
８５　情報表示部
８８　時短判定表示部
９６　情報表示部

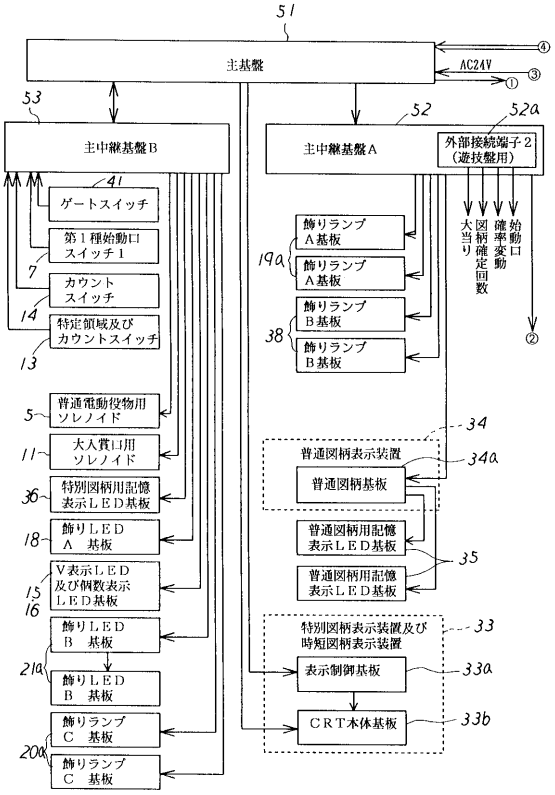
【図１】



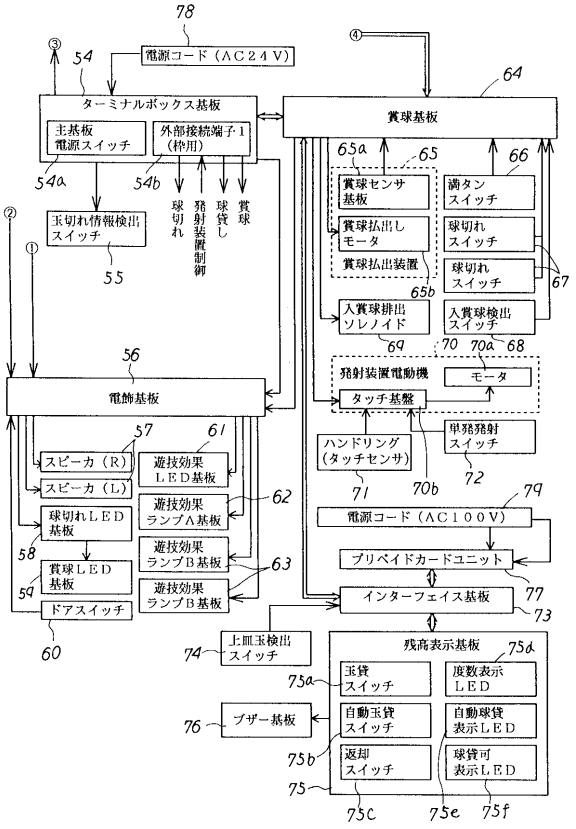

【図２】



【図３】




【図４】

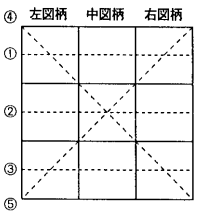



【図５】

（Ａ）

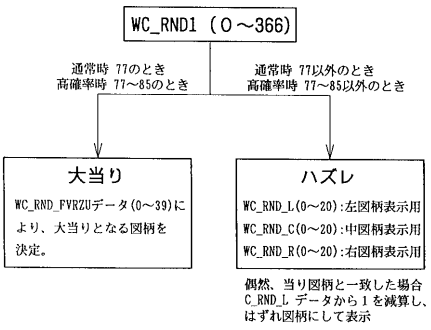
| 名　称 | 範囲 | 用　途 | 加算方法 |
|---|---|---|---|
| WC_RND1 | 0～366 | 大当り及び時短<br>抽選判定用 | 0.002秒毎に<br>1ずつ加算 |
| WC_RND_L | 0～20 | 特別図柄左表示用 | 割り込み余り時間に<br>1ずつ加算 |
| WC_RND_C | 0～20 | 特別図柄中表示用 | WC_RND_Lの桁上がり<br>時に1ずつ加算 |
| WC_RND_R | 0～20 | 特別図柄右表示用 | WC_RND_Cの桁上がり<br>時に1ずつ加算 |
| WC_RND_FVRZU | 0～39 | 大当り図柄表示用 | 0.002秒毎に<br>1ずつ加算 |
| WC_RND_RCH | 0～24 | リーチ動作用 | 割り込み余り時間に<br>1ずつ加算 |

（Ｂ）

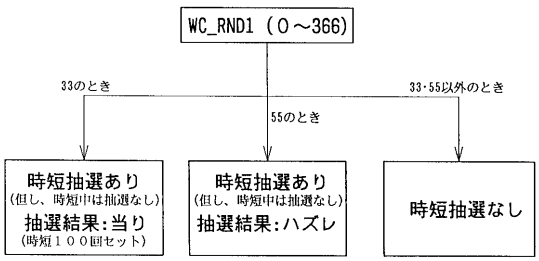



【図６】

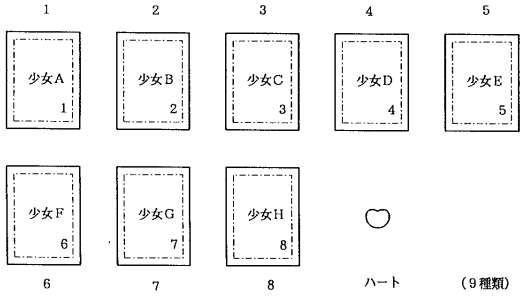
（Ａ）




（Ｂ）



【図７】



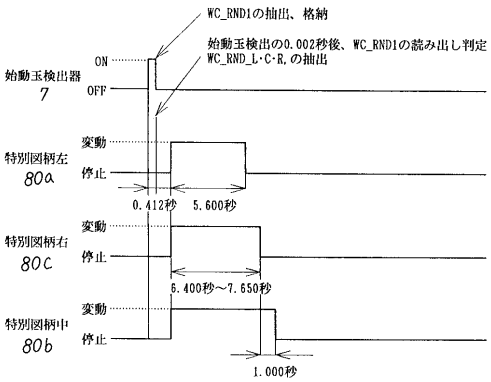

【図８】

| WC_RND_L | 特別図柄左 | WC_RND_C | 特別図柄中 | WC_RND_R | 特別図柄右 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | ハート | 0 | ハート | 0 | ハート |
| 1 | ハート | 1 | ハート | 1 | ハート |
| 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 3 | ハート | 3 | ハート | 3 | ハート |
| 4 | ハート | 4 | ハート | 4 | ハート |
| 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 4 |
| 6 | ハート | 6 | ハート | 6 | ハート |
| 7 | 3 | 7 | 3 | 7 | 3 |
| 8 | ハート | 8 | ハート | 8 | ハート |
| 9 | 4 | 9 | 4 | 9 | 2 |
| １０ | ハート | １０ | ハート | １０ | ハート |
| １１ | ハート | １１ | ハート | １１ | ハート |
| １２ | 5 | １２ | 5 | １２ | 5 |
| １３ | ハート | １３ | ハート | １３ | ハート |
| １４ | ハート | １４ | ハート | １４ | ハート |
| １５ | 6 | １５ | 6 | １５ | 6 |
| １６ | ハート | １６ | ハート | １６ | ハート |
| １７ | ハート | １７ | ハート | １７ | ハート |
| １８ | 7 | １８ | 7 | １８ | 8 |
| １９ | ハート | １９ | ハート | １９ | ハート |
| ２０ | 8 | ２０ | 8 | ２０ | 7 |

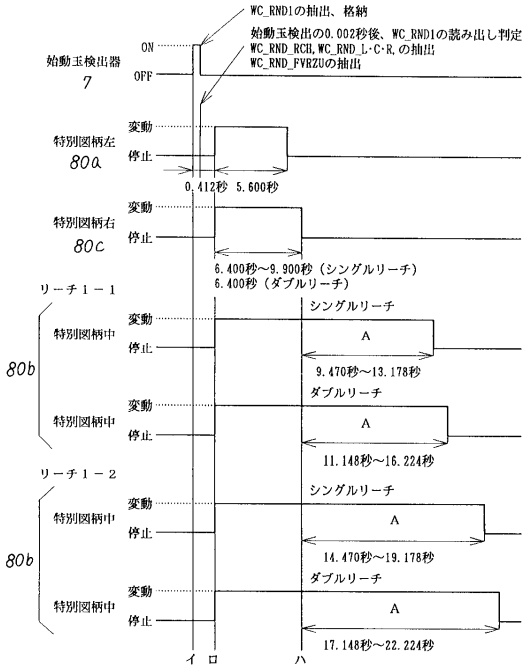
【図９】

| WC_RND_FVRZU | 特別図柄 左 | 中 | 右 | ライン | WC_RND_FVRZU | 特別図柄 左 | 中 | 右 | ライン |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 1 | 1 | ① | ２１ | 6 | 6 | 6 | ③ |
| 1 | 2 | 2 | 2 | ① | ２２ | 7 | 7 | 7 | ③ |
| 2 | 3 | 3 | 3 | ① | ２３ | 8 | 8 | 8 | ③ |
| 3 | 4 | 4 | 4 | ① | ２４ | 1 | 1 | 1 | ④ |
| 4 | 5 | 5 | 5 | ① | ２５ | 2 | 2 | 2 | ④ |
| 5 | 6 | 6 | 6 | ① | ２６ | 3 | 3 | 3 | ④ |
| 6 | 7 | 7 | 7 | ① | ２７ | 4 | 4 | 4 | ④ |
| 7 | 8 | 8 | 8 | ① | ２８ | 5 | 5 | 5 | ④ |
| 8 | 1 | 1 | 1 | ② | ２９ | 6 | 6 | 6 | ④ |
| 9 | 2 | 2 | 2 | ② | ３０ | 7 | 7 | 7 | ④ |
| １０ | 3 | 3 | 3 | ② | ３１ | 8 | 8 | 8 | ④ |
| １１ | 4 | 4 | 4 | ② | ３２ | 1 | 1 | 1 | ⑤ |
| １２ | 5 | 5 | 5 | ② | ３３ | 2 | 2 | 2 | ⑤ |
| １３ | 6 | 6 | 6 | ② | ３４ | 3 | 3 | 3 | ⑤ |
| １４ | 7 | 7 | 7 | ② | ３５ | 4 | 4 | 4 | ⑤ |
| １５ | 8 | 8 | 8 | ② | ３６ | 5 | 5 | 5 | ⑤ |
| １６ | 1 | 1 | 1 | ③ | ３７ | 6 | 6 | 6 | ⑤ |
| １７ | 2 | 2 | 2 | ③ | ３８ | 7 | 7 | 7 | ⑤ |
| １８ | 3 | 3 | 3 | ③ | ３９ | 8 | 8 | 8 | ⑤ |
| １９ | 4 | 4 | 4 | ③ | | | | | |
| ２０ | 5 | 5 | 5 | ③ | | | | | |

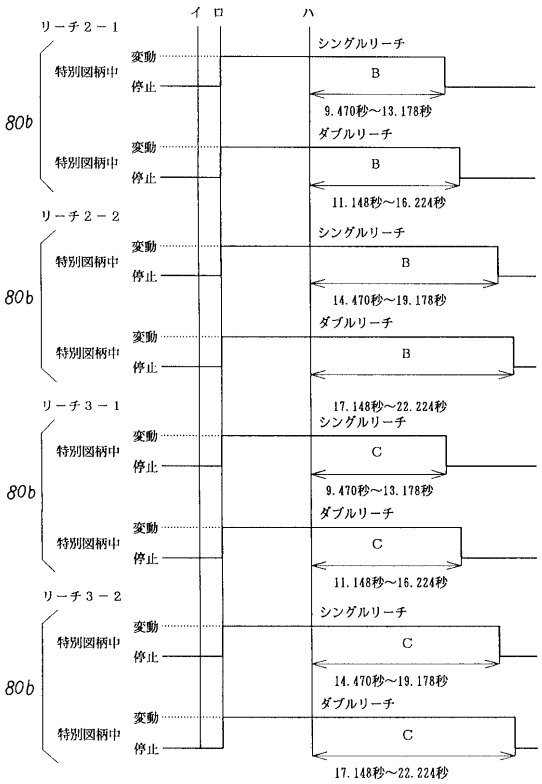
【図１０】



【図１１】




【図１２】




【図１３】

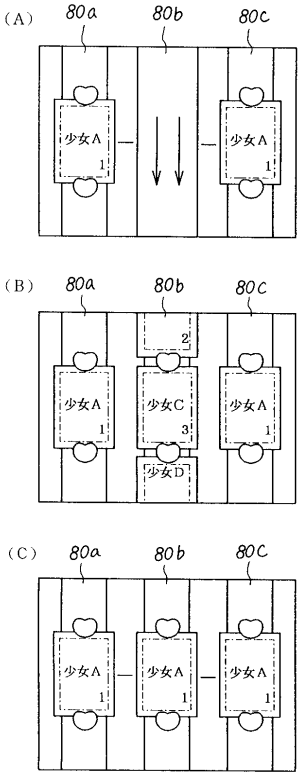
（A）

| リーチ動作 | 図柄中が大当りとなる19図柄前～４図柄前で停止 | 図柄中が大当りとなる３図柄前～２図柄前で停止 | 図柄中が大当りとなる１図柄後で停止 | 図柄中が大当りとなる１図柄前で停止 | 大当り時 |
|---|---|---|---|---|---|
| リーチ１－１ | ０～１８ | １ | ０～７ | ０～８ | ０ |
| リーチ１－２ | １９，２０ | ２，３ | ８～１０ | ９～１１ | １，２ |
| リーチ２－１ | ２１～２３ | ４～８ | １１～１３ | １２ | ３，４ |
| リーチ２－２ | ２４ | | | １３ | ５～１０ |
| リーチ３－１ | | ９～２４ | | １４～２４ | １１～１５ |
| リーチ３－２ | | | １４～２４ | | １６～２４ |

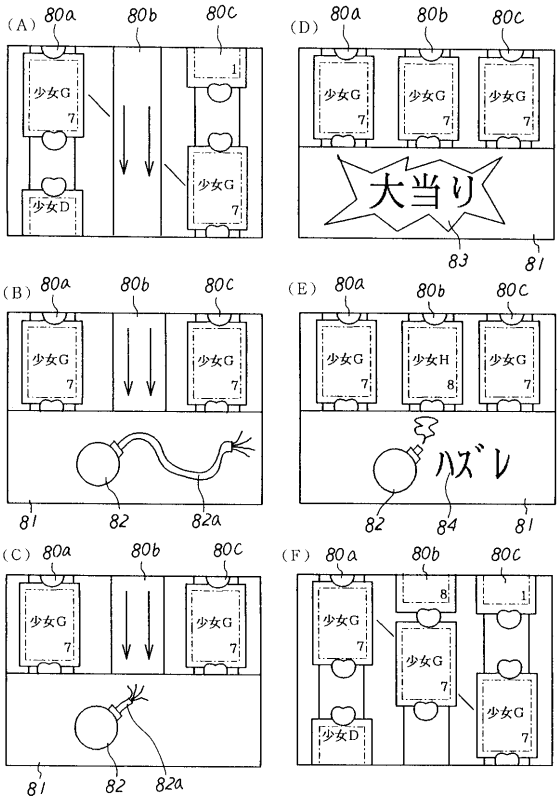
（B）

| リーチ動作 | 図柄中が大当りとなる19図柄前～２図柄前で停止 | 図柄中が大当りとなる１図柄後で停止 | 図柄中が大当りとなる１図柄前で停止 | 大当り時 |
|---|---|---|---|---|
| リーチ１－１ | | | | |
| リーチ１－２ | | | | |
| リーチ２－１ | | | | |
| リーチ２－２ | | ０～２ | ０～２ | ０～１１ |
| リーチ３－１ | | | ３～６ | |
| リーチ３－２ | | ３～６ | | １２～２４ |
| リーチなし動作指定 | ０～２４ | ７～２４ | ７～２４ | |

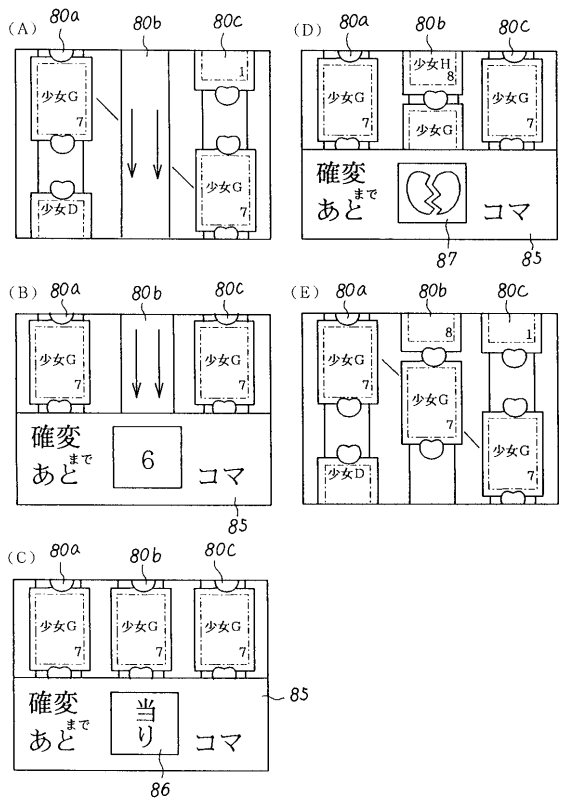
【図１４】



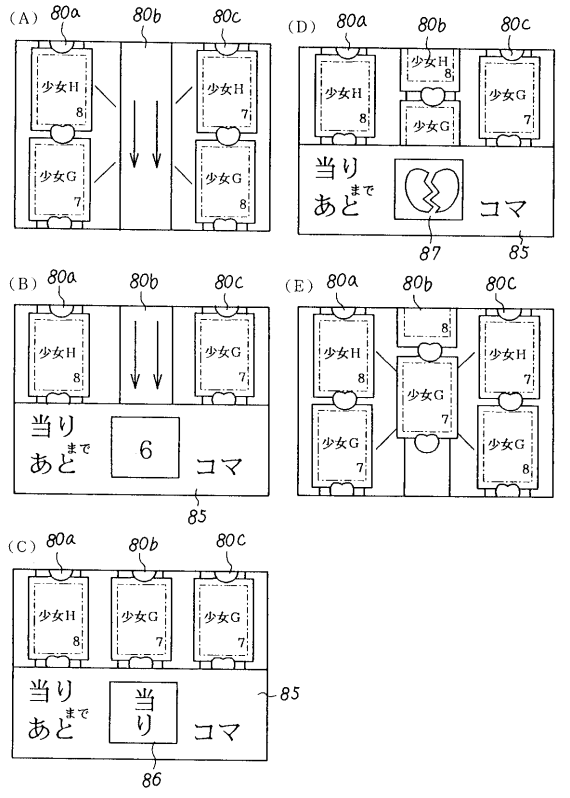
【図１５】



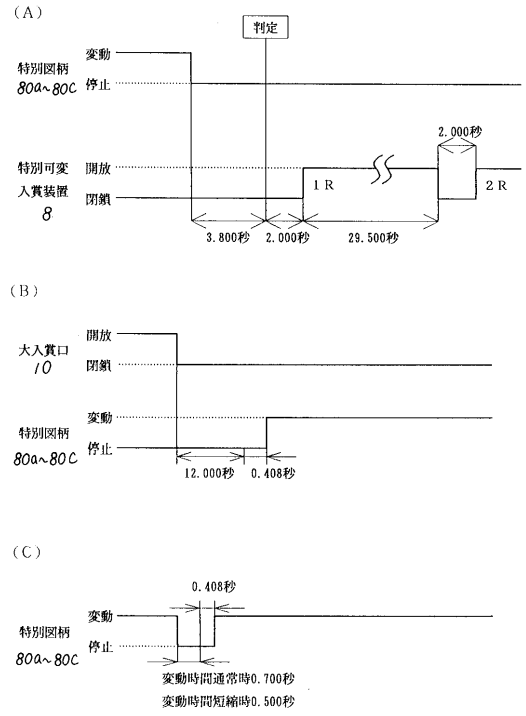

【図１６】



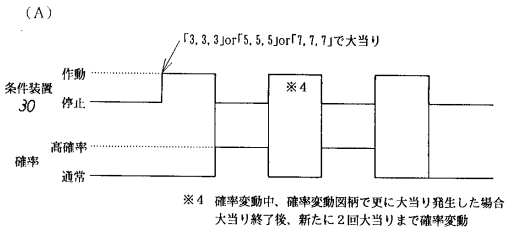

【図１７】

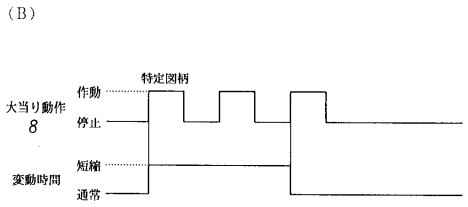



【図１８】

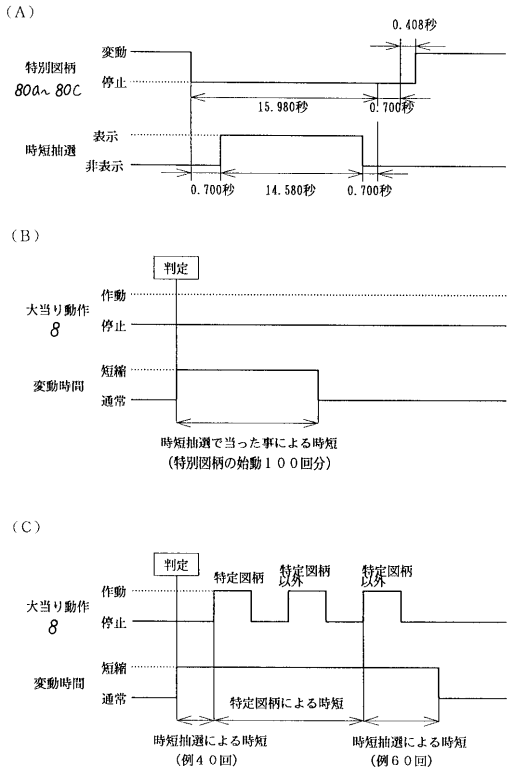


【図１９】

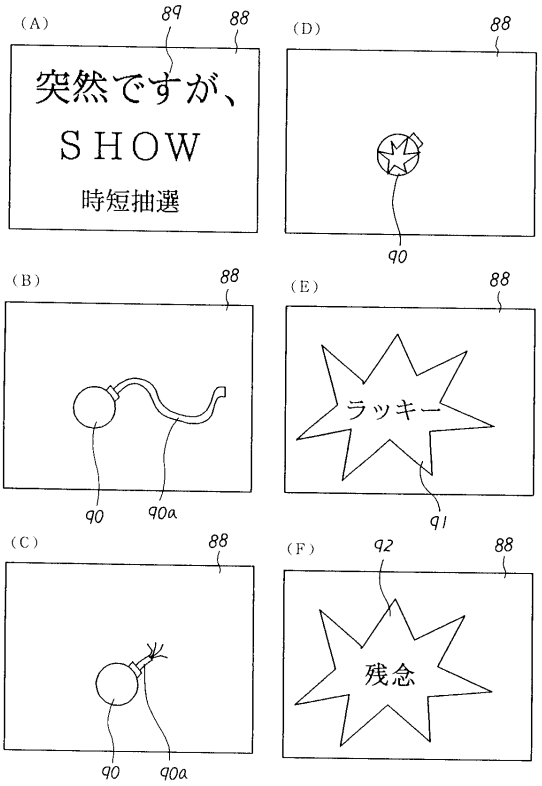


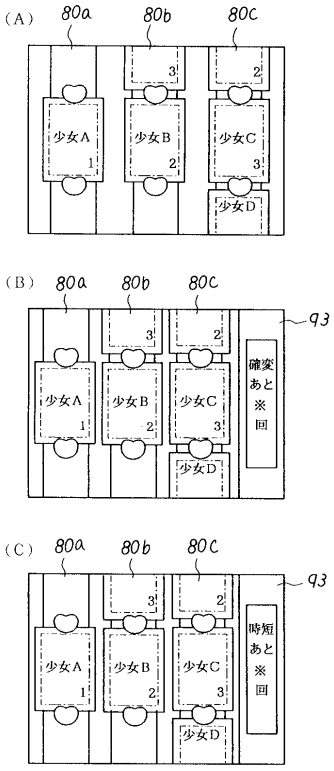

【図２０】




【図２１】




【図２２】



【図２３】

（Ａ）

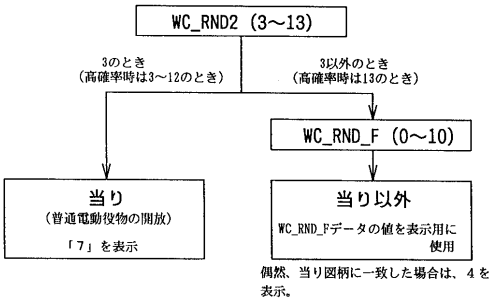
| 名　称 | 範　囲 | 用　途 | 加算方法 |
|---|---|---|---|
| WC_RND2 | ３～１３ | 当り判定用 | 0.002秒毎に１ずつ加算 |
| WC_RND_F | ０～１０ | 普通図柄表示用 | 割り込み余り時間に１ずつ加算 |

（Ｂ）

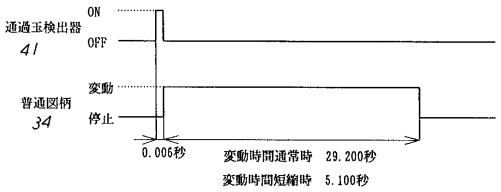
| WC_RND_F | 普通図柄 | WC_RND_F | 普通図柄 |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 6 | 6 |
| 1 | 1 | 7 | 7 |
| 2 | 2 | 8 | 8 |
| 3 | 3 | 9 | 9 |
| 4 | 4 | １０ | – |
| 5 | 5 | | |

【図２４】

（Ａ）



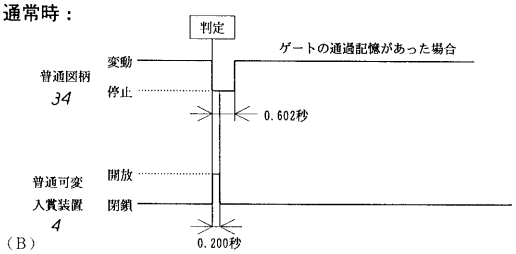

（Ｂ）




【図２５】

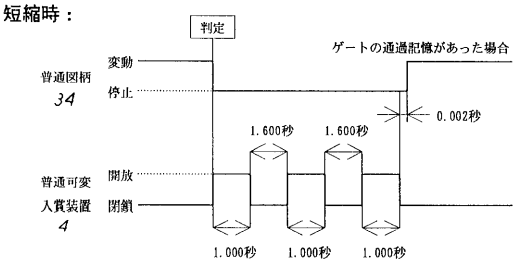
（Ａ）

通常時：

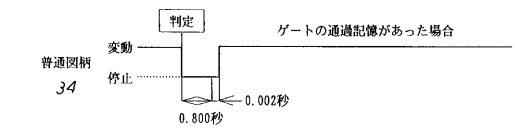



（Ｂ）

短縮時：




（Ｃ）



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０７－３２３１２０（ＪＰ，Ａ）
特開平０６－２４６０４０（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－１５５４４１（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－１８５０８８（ＪＰ，Ａ）
実公平０５－０４５３４４（ＪＰ，Ｙ２）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 7/02