(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3902270号
(P3902270)
(45)発行日　平成19年4月4日(2007.4.4)　(24)登録日　平成19年1月12日(2007.1.12)

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

請求項の数 3　(全 29 頁)

(21)出願番号　特願平8-199127
(22)出願日　平成8年7月29日(1996.7.29)
(65)公開番号　特開平10-33769
(43)公開日　平成10年2月10日(1998.2.10)
審査請求日　平成14年6月21日(2002.6.21)

(73)特許権者　000132747
株式会社ソフィア
群馬県桐生市境野町７丁目２０１番地
(74)代理人　100090033
弁理士　荒船　博司
(74)代理人　100093045
弁理士　荒船　良男
(74)代理人　100085811
弁理士　大日方　富雄
(72)発明者　井置　定男
群馬県桐生市宮本町３－７－２８

審査官　吉村　尚

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】

可変表示部を備えた可変表示装置を有し、

遊技媒体の特図始動口への入賞に基づき、前記可変表示装置の可変表示部で可変表示遊技を行い、

前記可変表示遊技の結果としての停止表示態様に関連して複数種類の遊技状態の発生が可能な遊技機において、

当該遊技機の遊技制御を行う役物制御回路と、

前記役物制御回路から送られてくるコマンド信号に応じて可変表示装置の表示制御を行う表示制御回路と、を備え、

前記可変表示部は単一の表示画面からなり、

該単一の表示画面には、第１の可変表示遊技を行う第１の表示領域と、第２の可変表示遊技を行う第２の表示領域とが含まれ、

前記第１の可変表示遊技の結果としての停止表示態様に基づき前記遊技媒体の獲得が容易な特別遊技状態の発生が可能であり、

前記第２の可変表示遊技の結果としての停止表示態様に基づき前記第１の可変表示遊技において前記特別遊技状態の発生が容易な特定遊技状態の発生が可能であり、

前記役物制御回路は、

前記遊技媒体の特図始動口への入賞があると、

特図始動記憶の数に１インクリメントする処理と、

前記特別遊技状態の発生に関与する特図乱数を抽出して前記特図始動記憶に対応する記憶領域に格納する処理と、
前記特定遊技状態の発生に関与する時短遊技決定用乱数を抽出して前記特図始動記憶に対応する記憶領域に格納する処理と、
を行い、
前記特図始動口への遊技媒体の入賞時に抽出された特図乱数を特別遊技状態発生の有無を判定するための判定値と比較して、その結果が特別遊技状態を発生させる判定の場合には、前記第１の可変表示遊技の停止表示態様を大当たり停止表示態様に決定し、前記特図始動口への遊技媒体の入賞時に抽出された時短遊技決定用乱数を前記特定遊技状態発生の有無を判定するための判定値と比較して、その判定結果に応じて前記第２の可変表示遊技の停止表示態様情報として当たり停止情報又は外れ停止情報の何れかをコマンド信号に含めて表示制御回路へ送信し、
前記特図乱数の判定結果が特別遊技状態を発生させない判定の場合には、前記第１の可変表示遊技の停止表示態様を外れ停止表示態様に決定し、前記時短遊技決定用乱数を判定することなく前記第２の可変表示遊技の停止表示態様情報として前記外れ停止情報をコマンド信号に含めて送信するように構成し、
前記表示制御回路は、前記コマンド信号で前記当たり停止情報又は外れ停止情報の何れかが送信されたかに応じて前記第２の可変表示遊技の停止表示態様を決定するようにし、
前記第２の可変表示遊技は、前記第１の可変表示遊技の停止前に停止する停止態様と、前記第１の可変表示遊技の停止後に停止する停止態様とを実行可能であることを特徴とする遊技機。
【請求項２】
前記特図始動記憶がある場合に、前記第１の可変表示遊技と前記第２の可変表示遊技とが一斉に開始され、
前記第２の可変表示遊技の停止後、前記第１の可変表示遊技が前記特別遊技状態を発生させる可能性のあるリーチ状態の場合は、前記第２の可変表示遊技が再スタートされ、前記第１の可変表示遊技の停止後、前記第２の可変表示遊技が停止されるようにしたことを特徴とする請求項１記載の遊技機。
【請求項３】
前記特図始動口は、左右一対の開閉部材を備える普通変動入賞装置により構成され、
前記普通変動入賞装置は、常時は前記開閉部材が遊技媒体１個分受け入れうる間隔を開けた状態に閉じているが、普通図柄可変表示装置の普図可変表示遊技結果によって、前記開閉部材を開いて遊技媒体を受け入れやすい状態に変化するようになっており、
前記特定遊技状態は、通常遊技状態に比べ１回毎の前記普図可変表示遊技の時間が短くなることによって、単位時間当たりの前記普図可変表示遊技での当たりの発生回数が多くなる状態であることを特徴とする請求項１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】
この発明は、遊技媒体の特図始動口への入賞に基づき、可変表示装置の可変表示部で可変表示遊技を行い、該可変表示遊技結果としての停止表示態様に関連して複数種類の遊技状態の発生が可能な遊技機に関する。
【０００２】
【従来の技術】
従来より、始動条件の成立に基づき、可変表示装置による可変表示遊技が行われ、該可変表示遊技の停止結果に起因して、所定の遊技価値の付与（遊技状態の発生）が可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機）が知られている。
【０００３】
その可変表示遊技としては、例えば、可変表示装置（特に、特別図柄の可変表示装置）の可変表示部に設けられた３列の表示領域それぞれの複数種類の識別情報が、始動口への入

賞（始動条件の成立）に基づいて、一斉（或いは順次）に高速変動を開始し、所定時間経過後に、例えば左、中、右の順に順次停止する遊技が行われ、その可変表示遊技の停止表示結果が、所定の停止表示態様（例えば、「７，７，７」等のゾロ目）となった場合に、当たり（例えば、大当たり）として、所定の遊技価値の付与（例えば、変動入賞装置の開放遊技など）が行われる。

【０００４】

また、この種のパチンコ遊技機においては、始動口（特図始動口）は普通変動入賞装置によって構成され、普通図柄の可変表示装置では普図始動ゲートへの遊技球の通過により開始される普通図柄の可変表示遊技が行われる。そして、その普通図柄の可変表示遊技の表示結果が所定の表示態様になったときに（普図）当たりが発生して普通変動入賞装置が開放され、始動口への入賞率が変更されるなどの特図の始動信号の発生しやすい状態（普図の確率変動状態）が発生されるものも一般に知られている。

【０００５】

そして、最近では、大当たり発生時の停止表示結果が、例えば、「３，３，３」、「７，７，７」などの特定の図柄であった場合に、その大当たり遊技の終了後、次の大当たりが１回又は２回発生するまで、（特別図柄の）可変表示遊技における大当たり確率や、普通図柄の可変表示遊技における当たり発生確率、或いはその両方の確率を、高確率状態に変更する確率変動状態を発生させるパチンコ遊技機も知られている。

【０００６】

【発明が解決しようとする課題】

従来の遊技機においては、（特別図柄の）可変表示装置における可変表示部は、（特別図柄の）大当たりを決定する３列の図柄を表示する表示領域と、それ以外の背景を表示する表示領域とからなっていたが、該可変表示部では大当たりを決定する可変表示遊技しか行われていなかった。その結果、可変表示遊技が変化に乏しく単調なものになりがちで、長時間遊技すると遊技者に飽きられ易かった。

【０００７】

また、遊技機の中には、（特別図柄の）可変表示装置以外に普通図柄の可変表示装置を備え、普通図柄の可変表示遊技において確率変動状態を発生させ、始動口への入賞率を高めるようにする機種もあったが、従来の特別図柄或いは普通図柄における確率変動状態の発生条件は、（特別図柄の）可変表示装置の可変表示部に停止表示される大当たり図柄（ゾロ目の停止表示態様）の種類により決定していたため、大当たり発生と同時に大当たり終了後の確率変動状態の発生の有無も決まってしまい、遊技者の大当たり状態発生に対する興趣や確率変動状態に対する興趣を十分に満たすようなものではなかった。

【０００８】

そして、最近では、可変表示装置に液晶表示装置やＣＲＴ（陰極線管）表示装置等を用いる場合が多く、この様な表示装置を備えた遊技機で表示遊技を行えば、複数種類の表示態様が表示可能な可変表示遊技を行えるはずであるが、従来は大当たり状態の発生を決定する可変表示遊技しか行われていなかったため、その表示能力を十分に発揮するような使用がなされていなかった。

【０００９】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため、請求項１の発明は、可変表示部を備えた可変表示装置を有し、

遊技媒体の特図始動口への入賞に基づき、前記可変表示装置の可変表示部で可変表示遊技を行い、

前記可変表示遊技の結果としての停止表示態様に関連して複数種類の遊技状態の発生が可能な遊技機において、

当該遊技機の遊技制御を行う役物制御回路と、

前記役物制御回路から送られてくるコマンド信号に応じて可変表示装置の表示制御を行う表示制御回路と、を備え、

前記可変表示部は単一の表示画面からなり、
該単一の表示画面には、第１の可変表示遊技を行う第１の表示領域と、第２の可変表示遊技を行う第２の表示領域とが含まれ、
前記第１の可変表示遊技の結果としての停止表示態様に基づき前記遊技媒体の獲得が容易な特別遊技状態の発生が可能であり、
前記第２の可変表示遊技の結果としての停止表示態様に基づき前記第１の可変表示遊技において前記特別遊技状態の発生が容易な特定遊技状態の発生が可能であり、
前記役物制御回路は、
前記遊技媒体の特図始動口への入賞があると、
特図始動記憶の数に１インクリメントする処理と、
前記特別遊技状態の発生に関与する特図乱数を抽出して前記特図始動記憶に対応する記憶領域に格納する処理と、
前記特定遊技状態の発生に関与する時短遊技決定用乱数を抽出して前記特図始動記憶に対応する記憶領域に格納する処理と、
を行い、
前記特図始動口への遊技媒体の入賞時に抽出された特図乱数を特別遊技状態発生の有無を判定するための判定値と比較して、その結果が特別遊技状態を発生させる判定の場合には、前記第１の可変表示遊技の停止表示態様を大当たり停止表示態様に決定し、前記特図始動口への遊技媒体の入賞時に抽出された時短遊技決定用乱数を前記特定遊技状態発生の有無を判定するための判定値と比較して、その判定結果に応じて前記第２の可変表示遊技の停止表示態様情報として当たり停止情報又は外れ停止情報の何れかをコマンド信号に含めて表示制御回路へ送信し、
前記特図乱数の判定結果が特別遊技状態を発生させない判定の場合には、前記第１の可変表示遊技の停止表示態様を外れ停止表示態様に決定し、前記時短遊技決定用乱数を判定することなく前記第２の可変表示遊技の停止表示態様情報として前記外れ停止情報をコマンド信号に含めて送信するように構成し、
前記表示制御回路は、前記コマンド信号で前記当たり停止情報又は外れ停止情報の何れかが送信されたかに応じて前記第２の可変表示遊技の停止表示態様を決定するようにし、
前記第２の可変表示遊技は、前記第１の可変表示遊技の停止前に停止する停止態様と、前記第１の可変表示遊技の停止後に停止する停止態様とを実行可能であることを特徴としている。

【００１０】

この請求項１記載の発明によれば、可変表示部の単一の表示画面において２種類の可変表示遊技（第１の可変表示遊技及び第２の可変表示遊技）を行うことが出来、また、遊技媒体の獲得が容易な特別遊技状態の発生を決定する第１の可変表示遊技と、第１の可変表示遊技において特別遊技状態の発生を容易とさせる特定遊技状態の発生を決定する第２の可変表示遊技とは、単一の表示画面中の異なる表示領域（第１の表示領域と第２の表示領域）にて行われる。その結果、従来からの、単一の可変表示部において単一種類の可変表示遊技しか行われず、且つ、その単一種類の可変表示遊技結果に基づいて特別遊技状態と特定遊技状態を決定していた可変表示遊技と異なり、単一の可変表示部において２種類の可変表示遊技を同時に行えるようになるので、遊技者は、斬新で変化に富んだ興趣の高い表示遊技を楽しむことが出来るようになり、また、長時間遊技をしても飽きがこなくなる。

【００１１】

ここで、遊技機は、パチンコ遊技機、パチコン機及び雀球遊技機などの弾球遊技機、パチスロ機、スロットマシーン等、どのような遊技機であってもよい。
識別情報には、数字、各種記号、及び各種キャラクター等による図柄が含まれる。
可変表示装置は、液晶表示装置、ＣＲＴ（陰極線管）表示装置、多数の発光素子（ＬＥＤ）を配列した表示装置、及び回転ドラムやベルトを使用したメカ式の表示装置等、どのような形式の表示装置であってもよい。

【００１２】
可変表示部は、可変表示装置に設けられた実際に表示を行う部分であり、例えば、液晶表示装置においては、液晶表示画面のことである。
【００１３】
請求項２の発明は、請求項１記載の発明において、前記特図始動記憶がある場合に、前記第１の可変表示遊技と前記第２の可変表示遊技とが一斉に開始され、　前記第２の可変表示遊技の停止後、前記第１の可変表示遊技が前記特別遊技状態を発生させる可能性のあるリーチ状態の場合は、前記第２の可変表示遊技が再スタートされ、前記第１の可変表示遊技の停止後、前記第２の可変表示遊技が停止されるようにしたことを特徴としている。
【００１４】
　この請求項２の発明によれば、特図始動記憶がある場合に、遊技媒体の獲得が容易な状態である特別遊技状態を発生させる第１の可変表示遊技と、第１の可変表示遊技において特別遊技状態の発生を容易とさせる特定遊技状態を発生させる第２の可変表示遊技とが、単一の表示画面における別々の表示領域（第１の表示領域と第２の表示領域）において一斉に開始され、第２の可変表示遊技の停止後、第１の可変表示遊技が特別遊技状態を発生させる可能性のあるリーチ状態の場合は、第２の可変表示遊技が再スタートされ、第１の可変表示遊技の停止後、第２の可変表示遊技が停止されるようにしたので、２種類の可変表示遊技を明確に区別して行うことが可能となるとともに、表示遊技がより変化に富んだ興趣性の高いものとなる。
【００１５】
ここで、特別遊技状態は、遊技媒体の獲得が容易な状態であり、例えば、パチンコ遊技機においては、大当たり状態などのアタッカーの開放などによる遊技球（遊技媒体の一形態）の獲得が容易な状態のことである。
【００１６】
特定遊技状態は、第１の可変表示遊技において特別遊技状態の発生を容易とさせる状態であり、例えば、パチンコ遊技機においては、第１の表示領域における特別遊技状態（大当たり状態など）の発生が容易になる、（特図や普図の）時間短縮状態、特図の確率変動状態、普図の確率変動状態、或いは、特図と普図の確率変動状態のことである。
【００１７】
請求項３の発明は、請求項１記載の遊技機において、前記特図始動口は、左右一対の開閉部材を備える普通変動入賞装置により構成され、
　前記普通変動入賞装置は、常時は前記開閉部材が遊技媒体１個分受け入れうる間隔を開けた状態に閉じているが、普通図柄可変表示装置の普図可変表示遊技結果によって、前記開閉部材を開いて遊技媒体を受け入れやすい状態に変化するようになっており、
　前記特定遊技状態は、通常遊技状態に比べ１回毎の前記普図可変表示遊技の時間が短くなることによって、単位時間当たりの前記普図可変表示遊技での当たりの発生回数が多くなる状態であることを特徴としている。
【００１８】
　この請求項３記載の発明によれば、特図始動口が、左右一対の開閉部材を備える普通変動入賞装置により構成され、普通変動入賞装置は、常時は開閉部材が遊技媒体１個分受け入れうる間隔を開けた状態に閉じているが、普通図柄可変表示装置の普図可変表示遊技結果によって、開閉部材を開いて遊技媒体を受け入れやすい状態に変化し、第２の可変表示遊技結果としての停止表示態様に基づいて、通常遊技状態に比べ１回毎の普図可変表示遊技の時間が短くなって単位時間当たりの普図可変表示遊技での当たりの発生回数が多くなる特定遊技状態が発生する。その結果、表示遊技がより変化に富んだ興趣の高いものになり、また、単一の表示画面において表示形態が異なる２種類の可変遊技を表示することで、多様な表示が可能である液晶表示装置やＣＲＴ表示装置等の表示能力を十分に発揮できるようになる。
【００１９】
【発明の実施の形態】

以下、この発明に係わる遊技機の実施の形態について図を参照しつつ説明する。
【００２０】
図１は、この発明に係わる遊技機がパチンコ遊技機である場合の遊技盤正面図である。
【００２１】
以下に、この遊技盤正面図の説明、及び遊技中発生する各種遊技状態について述べる。
【００２２】
図１に示す遊技盤１はいわゆる第１種のパチンコ遊技機のものである。
【００２３】
この遊技盤１のガイドレール２で囲まれた遊技領域３には、（特別図柄の）可変表示装置４、特別変動入賞装置５、普図始動ゲート（普図始動入賞口）６，６、普通図柄の可変表示装置（普通図柄表示装置）７、一般入賞口８，８，・・・、特図始動口を兼ねた普通変動入賞装置９、サイドランプ１０，１０，・・・、風車とよばれる方向変換部材１１，１１，・・・、障害釘（及び誘導釘）１２，１２，・・・、などが配設されている。
【００２４】
そして、（特別図柄の）可変表示装置４には例えば液晶表示画面などによって構成される可変表示部４ａ、特図始動記憶表示器４ｂ，４ｂ，・・・等が設けられ、普図始動ゲート６，６の下方には普図始動記憶表示器６ａ，６ａ，・・・が配設されている。
【００２５】
普通変動入賞装置９の左右一対の開閉部材９ａ，９ａは、常時は遊技球１個分受け入れうる間隔を開けた状態に閉じているが、普通図柄表示装置７の普図可変表示遊技の結果如何によって、逆「八」の字状に開いて遊技球を受け入れやすい状態に変化するようになっている。
【００２６】
特別変動入賞装置５は開閉扉５ａによって開閉される大入賞口５ｂを備えている。開閉扉５ａは常時は閉じているが、（特別図柄の）可変表示装置４の可変表示部４ａにおいて行われる特別図柄の可変表示遊技（第１の可変表示遊技）の結果如何によって、開放されるようになっている。
【００２７】
次に、始動入賞、（第１及び第２の）可変表示遊技、リーチ状態、大当たり発生状態、時間短縮状態等の各種遊技状態について説明する。
【００２８】
遊技領域３中に打ち込まれた遊技球が普通変動入賞装置９に入賞（始動入賞）すると、その入賞が内部の特図始動スイッチ９ｂに検出されて、可変表示装置４の可変表示部４ａの第１の表示領域４０（図３で後述）では（特別）図柄の変動表示が開始されることで第１の可変表示遊技が行われ、可変表示部４ａ第２の表示領域４１（図３で後述）ではキャラクターの変動動作表示が開始されることにより第２の可変表示遊技が行われる（尚、第１の可変表示遊技と第２の可変表示遊技については後述図３で説明する）。この第１の可変表示遊技での左、中、右の図柄が順次（例えば、左、右、中の順に）停止される過程において、大当たりを発生させる可能性のある停止表示態様（例えば、「１，－，１」、「２，－，２」、「３，－，３」など）となった場合は、それらリーチの態様に応じてリーチ表示態様に変換される。
【００２９】
第１の可変表示遊技において、このような（例えば、中の図柄だけが可変表示される）リーチ表示態様になっている場合の遊技状態を（第１の可変表示遊技における）リーチ状態という。
そして、この第１の可変表示遊技の結果として、その停止図柄が大当たりを発生させる所定の停止表示態様（例えば、「１，１，１」、「２，２，２」、「３，３，３」などのぞろ目）となった場合、大当たりとなって大当たりの遊技状態（特別遊技状態）が発生される。
【００３０】

この特別遊技状態は、遊技球（遊技媒体の一形態）の獲得が容易な状態であり、特別変動入賞装置５の開閉扉５ａが所定時間開放されて閉じるサイクルを１サイクルとし、各サイクル中遊技者が大入賞口５ｂ中の継続入賞領域の継続スイッチに検出されることを条件に所定サイクル（例えば、１６サイクル）まで継続される遊技である。ただし、各サイクル中、大入賞口５ｂに遊技球が所定個数（例えば、１０個）入賞したときはその時点でそのサイクルを終了する。

【００３１】

また、可変表示部４ａにおいては第２の可変表示遊技（後述図３参照）が第１の可変表示遊技と同時に行われ、第２の可変表示遊技の遊技結果如何により、特別遊技状態（例えば、大当たり状態）終了後に特定遊技状態（例えば、普図の時間短縮遊技状態）の発生の有無が決定される。

【００３２】

このとき、第２の表示領域４１における第２の可変表示遊技の結果、特定の停止表示態様（例えば、停止した左、中、右の３つの女性キャラクターの衣装が同じになる停止表示態様）になった場合には、（通常の）特別遊技状態と同様の特別遊技状態の終了後、特定遊技状態が発生する。

【００３３】

特定遊技状態は、例えば、通常の遊技状態に比べ、１回毎の普図の可変表示遊技の時間（普図変動時間）が短くなり、単位時間当たりの普通図柄の可変表示遊技での当たりの発生回数が多くなる状態（普図の時間短縮状態）のことである。これにより、所定時間当たりの普通変動入賞装置９の開放回数が増えて、普通変動入賞装置９への入賞が多くなるので、特図の可変表示遊技が多くなって、次の大当たり発生が容易となる。

【００３４】

尚、第２の可変表示遊技の結果の停止表示態様が上記停止表示態様以外の場合には（通常の）特別遊技状態が発生する（即ち、大当たり終了後の普図の時間短縮状態の発生は起こらない）。

【００３５】

図２は、役物制御回路１００とその周辺装置のブロック図である。

【００３６】

役物制御回路１００は、ワンチップマイコン（マイクロコンピュータ）１１０、Ｉ／Ｏポート１１１、出力ポート１２０、ドライバー１２１、バッファーゲート１３０、ローパスフィルター１３１、サウンドジェネレーター１１４、Ｉ／Ｆ（インターフェース）１４０、などから構成されている。

【００３７】

以下に、役物制御回路１００の各構成装置及び各構成装置に接続されている周辺装置について説明する。

【００３８】

ワンチップマイコン１１０は、内部にＲＡＭ（ランダムアクセスメモリー）１１０ａ、ＣＰＵ（中央演算処理装置）１１０ｂ、ＲＯＭ（リードオンリーメモリー）１１０ｃを備え、Ｉ／Ｏポート１１１を介して、各種（始動）スイッチやセンサーから信号を受け、その信号に基づき、各種役物装置に信号を送信して、遊技機の各種遊技状態の制御を行っている。また、分周回路１１２、及び電源供給回路である電源回路１１３と接続されている。

【００３９】

そして、ワンチップマイコン１１０は、Ｉ／Ｆ１４０を介して、表示制御回路１５０（図１０にて後述）に各種遊技状態に対応した信号を送り、表示制御回路１５０は受信した信号に基づき、（特別図柄の）可変表示装置４（図１０にて後述）によって各種遊技状態に対応した図柄を（例えば液晶）表示する。

【００４０】

ＣＰＵ１１０ｂは、制御部、演算部、各種カウンタ、各種レジスタ、各種フラッグなどを備え、各種演算制御を行う。また、特図の大当たり発生用乱数、時短（時間短縮）遊技発

生用乱数、及びリーチ状態発生用乱数などの各種乱数の生成を行う。

【００４１】

ＲＡＭ１１０ａは、ＣＰＵ１１０ｂで生成される各種乱数（特図の大当たり発生用乱数、時短遊技発生用乱数、及びリーチ状態発生用乱数など）を一時的に記憶しておく記憶領域や、各種データを一時的に記憶する記憶領域を持ち、また、各種フラグ、及びＣＰＵ１１０ｂの作業領域を備えている。

【００４２】

ＲＯＭ１１０ｃには、遊技上の各種制御を行うための制御プログラムと制御データが備わり、また、特図の大当たり発生を判定するための判定値や時短遊技発生を判定するための判定値などが書き込まれている。

【００４３】

役物制御回路１００のローパスフィルター１３１には、特図始動スイッチ１３０ａ、普図始動スイッチ１３０ｂ、カウントスイッチ１３０ｃ、継続スイッチ１３０ｄ、及び確率設定装置１３０ｅが接続されている。

【００４４】

役物制御回路１００のドライバー１２１には、特別変動入賞装置１２０ａ、特図始動記憶表示器１２０ｂ、普通図柄表示装置１２０ｃ、普図始動記憶表示器１２０ｄ、普通変動入賞装置１２０ｅ、及び装飾ランプ及びＬＥＤ１２０ｆ、が接続されている。

【００４５】

ローパスフィルター１３１に繋がれている各スイッチ及びセンサーからの信号は、ローパスフィルター１３１、バッファーゲート１３０、及びＩ／Ｏポート１１１を介してワンチップマイコン１１０に送られ演算処理され、その処理結果に基づいた信号が、その種類に応じて、Ｉ／Ｏポート１１１、出力ポート１２０、及びドライバー１２１を介して各種役物関連装置（１２０ａ～１２０ｆ）や外部装置に送られたり、或いはＩ／Ｆ１４０を介して（特別図柄）可変表示装置４へ送られる。

【００４６】

サウンドジェネレーター１１４は、各種遊技状態に対応した音声のデジタル信号をアナログの音声信号にＤ／Ａ変換する。そして、アナログに変換した音声信号をアンプ１１５に送信し、スピーカー１１６が各種遊技状態に対応した音声を発する。

【００４７】

図３は、（特別図柄）可変表示装置４の可変表示部４ａに表示される可変表示態様の具体的な表示例を記載した図である。

【００４８】

図３の表示例に示されるように、可変表示装置４の可変表示部４ａは、第１の表示領域４０及び第２の表示領域４１とからなり、第１の表示領域４０では（特図の）大当たり状態の発生を決定する可変表示遊技（第１の可変表示遊技）を行い、第２の表示領域４１では（特図の）大当たり状態終了後の時短遊技状態の発生を決定する可変表示遊技（第２の可変表示遊技）を行う。

【００４９】

第１の表示領域４０には、（例えば、数字などによって表される）左の図柄４０ａ、中の図柄４０ｂ、右の図柄４０ｃの３つの図柄が表示され、第１の可変表示遊技では、この３つの図柄による停止図柄合わせの遊技（例えば、３つの図柄の停止表示態様がゾロ目になった場合に大当たりの発生）が行われる。

【００５０】

第２の表示領域４１には、左の女性キャラクターを表す図柄４１ａ、中の女性キャラクターを表す図柄４１ｂ、右の女性キャラクターを表す図柄４１ｃの３つの女性キャラクターの図柄（以下、女性キャラクターを表す図柄のことを女性キャラクターと記す）が表示される。第２の可変表示遊技では、各図柄の女性キャラクターの衣装合わせが行われ、例えば、各図柄の女性キャラクターの衣装が３つとも同じ衣装になった場合には大当たり状態終了後の時短遊技発生が決定される。

【００５１】
図３記載の（１）の表示例は、第１の表示領域４０における各図柄及び第２の表示領域４１における各女性キャラクターが共に停止表示状態の場合であり、（２）の表示例は、第１の表示領域４０における各図柄及び第２の表示領域４１における各女性キャラクターが共に変動表示（即ち可変表示）状態（特に、１つの図柄及び女性キャラクターの停止も起きてない）の場合である。
【００５２】
次に、可変表示部４ａにおける特図の可変表示遊技（第１の可変表示遊技及び第２の可変表示遊技）における、各図柄の変動及び停止の仕方について概略を説明する（詳細については、後述の図１６，１７で説明）。
【００５３】
先ず、図３の（１）のように全ての図柄が停止した状態（但し、大当たりの停止態様でない）の表示がなされているときに、特図の始動入賞などによって、特図の可変表示遊技（第１の可変表示遊技及び第２の可変表示遊技）が開始されると、可変表示装置４の可変表示部４ａにおいて、図３の（２）の表示例の様に、第１の表示領域４０では３つの図柄が下方にスクロールし出し、第２の表示領域４１では３つの女性キャラクターの服が破れて四方に飛び散って下着姿になり各女性キャラクターはその場で時計回りに自転を開始する。このとき、上記動作は一斉に開始され、また、図柄のスクロール及び女性キャラクターの自転は、徐々に（肉眼で追えない程度まで）速くなる。そして、所定時間の変動（動作）表示の後、図柄及び女性キャラクターの停止は、左の女性キャラクター４１ａ、左の図柄４０ａ、右の女性キャラクター４１ｃ、右の図柄４０ｃ、中の女性キャラクター４１ｂ、中の図柄４０ｂの順序で行われる。
【００５４】
また、この停止動作の過程において、第１の表示領域４０ではリーチ状態や大当たり状態の発生を表す停止態様になる場合があり、第２の表示領域４１ではリーチ状態や（時短遊技を決定する）当たり状態の発生を表す停止態様になる場合がある、その詳細については図１６，１７（後述）の説明で述べる。
【００５５】
図４は、役物制御回路１００によって行われる遊技制御処理のメインフローのフローチャートである。
【００５６】
この制御処理は、図２の分周回路１１２により発生するクロック信号をもとにワンチップマイコン１１０において作成される所定の周期（例えば、約２ｍｓ）を持ったリセット信号に基づいて、スタートからエンドまで１シーケンスずつの処理が行われる。
【００５７】
リセット信号によりこの制御処理が開始され、先ず、ステップＳ１においては、電源投入時であるか否かを判別する。そして、電源投入時であればステップＳ２に移って電源投入処理を行いこの制御処理を終了し、電源投入時でなければステップＳ３に移る。
【００５８】
ステップＳ３では、スイッチ入力処理のサブルーチン（図５にて後述）を行いステップＳ４に移る。
【００５９】
ステップＳ４では、制御処理の過程で定められる処理ＮＯ．に従って、ステップＳ５～ステップＳ１３のうちの該当する処理を行う分岐処理（後述図６を参照）がなされる。
【００６０】
図６は、役物制御回路１００によって行われる遊技制御処理における分岐処理の流れの説明図であり、この分岐処理の処理順序が記されている。
【００６１】
先ず、ステップＳ５普段処理において、特図の始動記憶がある場合に、その始動記憶があるシーケンスで変動処理の処理ＮＯ．に変更されて、メインフローの次のシーケンスでス

テップＳ６変動処理に移行する。尚、ステップＳ５普段処理の詳細は図７（後述）にて説明する。

【００６２】

ステップＳ６変動処理では、可変表示部４ａの第１の表示領域４０及び第２の表示領域４１において、図柄及び女性キャラクターを肉眼で識別できない程度の速さで変動（スクロール）させる処理である。この変動処理における所定時間後のシーケンスで図柄停止処理の処理ＮＯ．に変更されて、メインフローの次のシーケンスでステップＳ７図柄停止処理が行われる。

【００６３】

ステップＳ７図柄停止処理では、第１の表示領域４０及び第２の表示領域４１における変動表示を順に停止させていく処理を行うと共に、第１の表示領域４０において、リーチの表示態様（例えば、左図柄４０ａと右図柄４０ｃが同じ図柄で停止し、中図柄４０ｂのみが変動表示されている表示態様）になった場合には、リーチ停止処理の処理ＮＯ．に変更されメインフローの次のシーケンスでステップＳ８リーチ停止処理が行われ、リーチの表示態様以外になった場合には、停止図柄判定処理の処理ＮＯ．に変更されメインフローの次のシーケンスでステップＳ９停止図柄判定処理が行われる。

【００６４】

ステップＳ８リーチ停止処理では、第１の表示領域４０で発生しているリーチの表示態様において変動表示されている図柄（例えば、中図柄４０ｂ）を停止させて、停止表示態様にする処理を行う。そして、停止図柄判定処理の処理ＮＯ．に変更されメインフローの所定時間後のシーケンスでステップＳ９停止図柄判定処理が行われる。

【００６５】

ステップＳ９停止図柄判定処理では、第１の表示領域４０に停止表示されている図柄が大当たり図柄かどうかを判定して、大当たり図柄の場合には、ファンファーレ処理の処理ＮＯ．に変更されメインフローの次のシーケンスでステップＳ１１ファンファーレ処理を行い、大当たり図柄でない場合には、外れ処理の処理ＮＯ．に変更されメインフローの次のシーケンスでステップＳ１０外れ処理を行う。尚、ステップＳ９停止図柄判定処理の詳細は図８（後述）にて説明する。

【００６６】

その結果、ステップＳ１０外れ処理が行われたときには、処理後所定時間経過したシーケンスにおいて、普段処理の処理ＮＯ．に変更されて、次のシーケンスでステップＳ５普段処理にリターンされる。

【００６７】

一方、ステップＳ１１ファンファーレ処理が行われたときには、大当たり処理の処理ＮＯ．に変更されて、次のシーケンスでステップＳ１２大当たり処理が行われる。そして、大当たり処理が行われ、大当たり処理の最終回である場合、或いは大当たりの継続条件が満たされていない場合のシーケンスにおいて大当たり終了処理の処理ＮＯ．に変更されて、メインフローの次のシーケンスでステップＳ１３大当たり終了処理が行われる。

【００６８】

ステップＳ１３大当たり終了処理では、大当たりの終了時に、大当たり状態発生決定時に第２の表示領域４１が当たりの停止態様であったかどうかを判定し、第２の表示領域４１が当たりの停止態様であった場合には普図の時短遊技のフラグをセットして、当たりの停止態様でなかった場合にはセットせずに、普段処理の処理ＮＯ．に変更されて、メインフローの次のシーケンスで普段処理にリターンされる。尚、ステップＳ１３大当たり終了処理の詳細は図９（後述）にて説明する。

【００６９】

以上のような順序でステップＳ４分岐処理は行われ、ステップＳ５普段処理～ステップＳ１３大当たり終了処理のうちの必要な処理がなされた後にステップＳ１４に移行する。

【００７０】

ステップＳ１４では、普図の可変表示遊技に関する普図普電処理が行われステップＳ１５

に移る。
【００７１】
ステップＳ１５では、特図の可変表示遊技での大当たり発生に関与する特図乱数、並びに普図の可変表示遊技での当たり発生に関与する普図乱数を更新してＲＡＭ１１０ａに記憶させる処理を行う。そして、ステップＳ１６に移る。
【００７２】
ステップＳ１６では、時短遊技決定の為に、特別図柄表示装置４の可変表示部４ａにて行われる第２の可変表示遊技での当たり発生に関与する時短遊技決定用乱数を更新してＲＡＭ１１０ａに記憶させる処理を行い、ステップＳ１７に移る。
【００７３】
ステップＳ１７では、リーチの可変表示遊技の発生に関与するリーチ発生用乱数を更新してＲＡＭ１１０ａに記憶させる処理を行い、ステップＳ１８に移る。
【００７４】
ステップＳ１８では、ステップＳ５の普段処理での決定に従って特図の可変表示遊技の結果として特図の可変表示装置４の可変表示部４ａに停止表示される図柄の作成処理、及びステップＳ１４の普図普電処理での決定に従って普図の可変表示遊技の結果として普図の可変表示装置７の可変表示部に停止表示される図柄の作成処理を行って、ステップＳ１９に移行する。
【００７５】
ステップＳ１９では、ステップＳ５～ステップＳ１３の分岐処理での決定結果に従って、特図の可変表示遊技において特図の可変表示装置４の可変表示部４ａに表示される図柄の編集処理を行い、ステップＳ２０に移行する。
【００７６】
ステップＳ２０では、ステップＳ１８やステップＳ１９において作成編集した表示図柄に関する（種類や表示位置などの）データを表示制御回路１５０へ送信する処理を行い、ステップＳ２１に移る。
【００７７】
ステップＳ２１では、出力ポート１２０及びドライバー１２１を介して、特別変動入賞装置１２０ａ、特図始動記憶表示器１２０ｂ、普通図柄表示装置１２０ｃ、普通始動記憶表示器１２０ｄ、普通変動入賞装置１２０ｅ、装飾ランプ，ＬＥＤ１２０ｆ等へ、このメインフローでの今回のシーケンスにおいて決定された制御信号を出力する処理を行う。
【００７８】
図５は、役物制御回路１００によって行われる遊技制御処理のメインフロー（図３記載）のサブルーチン処理であるステップＳ３スイッチ入力処理を表すフローチャートである。
【００７９】
スイッチ入力処理は、役物制御回路１００による遊技制御処理のメインフローにおけるサブルーチンであり、メインフローのステップＳ１において電源投入時でない場合に、このスイッチ入力処理が開始されると、先ず、ステップＳ３０の入力処理において、特図始動スイッチ１３０ａ、普図始動スイッチ１３０ｂ、カウントスイッチ１３０ｃ、継続スイッチ１３０ｄ、及び確率設定装置１３０ｅなどからのスイッチ信号が、ローパスフィルター１３１及びバッファーゲート１３０を介してワンチップマイコン１１０に入力され、チャタリング除去等の処理が行われて、ステップＳ３１に移る。
【００８０】
ステップＳ３１では、特図始動スイッチ１３０ａからの入力信号の有無を判別し、入力が有ればステップＳ３２に移行し、無ければステップＳ３７に移行する。
【００８１】
ステップＳ３２では、ＲＡＭ１１０ａに記憶されている特図の始動記憶が４つ有るかどうかを判別し、始動記憶が４つ有ればステップＳ３６に移行し、４つ無ければ（０～３の場合）ステップＳ３３に移行する。
【００８２】

ステップＳ３３では、ステップＳ３２において、ＲＡＭ１１０ａに記憶されている特図の始動記憶が４つ無い場合（０～３の場合）に、その記憶されている特図の始動記憶の数に１インクリメントする処理を行い、ステップＳ３４に移る。

【００８３】

ステップＳ３４では、特図の（第１の）可変表示遊技による大当たり発生に関与する（メインフローのステップＳ１５において更新及び記憶処理を行った）特図乱数を、ＲＡＭ１１０ａから抽出して、今回処理を行っている特図の始動記憶に対応するＲＡＭ１１０ａ中の記憶領域に格納する処理を行い、ステップＳ３５に移る。

【００８４】

ステップＳ３５では、特図の（第２の）可変表示遊技による時短遊技発生に関与する（メインフローのステップＳ１６において更新及び記憶処理を行った）時短遊技決定用乱数を、ＲＡＭ１１０ａから抽出して、今回処理を行っている特図の始動記憶に対応するＲＡＭ１１０ａ中の記憶領域に格納する処理を行い、ステップＳ３６に移る。

【００８５】

ステップＳ３６では、リーチの可変表示遊技の発生に関与する（メインフローのステップＳ１７において更新及び記憶処理を行った）リーチ発生用乱数を、ＲＡＭ１１０ａから抽出して、今回処理を行っている特図の始動記憶に対応するＲＡＭ１１０ａ中の記憶領域に格納する処理を行い、ステップＳ３７に移る。

【００８６】

ステップＳ３７では、普図始動スイッチ１３０ｂからの入力信号の有無を判別し、入力が有ればステップＳ３８に移行し、無ければメインフローにリターンされる。

【００８７】

ステップＳ３８では、ＲＡＭ１１０ａに記憶されている普図の始動記憶が４つ有るかどうかを判別し、始動記憶が４つ有ればメインフローにリターンされ、４つ無ければ（０～３つの場合）ステップＳ３９に移行する。

【００８８】

ステップＳ３９では、ステップＳ３８において、ＲＡＭ１１０ａに記憶されている普図の始動記憶が４つ無い場合（０～３つの場合）に、その記憶されている普図の始動記憶の回数に１インクリメントする処理を行い、ステップＳ４０に移る。

【００８９】

ステップＳ４０では、普図の可変表示遊技による当たり発生に関与する（メインフローのステップＳ１５において更新及び記憶処理を行った）普図乱数を、ＲＡＭ１１０ａから抽出して、今回処理を行っている普図始動記憶に対応するＲＡＭ１１０ａ中の記憶領域に格納する処理を行い、処理後メインフローにリターンされる。以上で、このサブルーチンは終了する。

【００９０】

図７は、役物制御回路１００における遊技制御処理のメインフロー（図４記載）のサブルーチン処理であるステップＳ５普段処理を表すフローチャートである。

【００９１】

メインフローのステップＳ４において処理ＮＯ．による分岐が行われた後、先ず、ステップＲ１において、ＲＡＭ１１０ａ内に記憶された特図の始動記憶が有るかどうかを判別し、始動記憶が有ればステップＲ２に移行し、無ければサブルーチンを終了してメインフローにリターンされ、この場合ステップＳ１３に移行する。

【００９２】

ステップＲ２では、ステップＲ１において始動記憶が有った場合に、ＲＡＭ１１０ａ内に記憶されている特図の始動記憶の回数から１デクリメントする処理をして、ステップＲ３に移行する。

【００９３】

ステップＲ３では、始動入賞時にＲＡＭ１１０ａから抽出された大当たり発生用乱数を、大当たり発生の有無を判定する為の判定値（ＲＯＭ１１０ｃに格納されている）と比較す

る処理を行い、ステップＲ４に移行する。

【００９４】

尚、（特図）大当たり発生用乱数、時短遊技決定用乱数、及びリーチ発生用乱数は、始動入賞時にＲＡＭ１１０ａから同時に抽出される。

【００９５】

ステップＲ４では、ステップＲ３において大当たりの乱数と判定値を比較した結果、大当たり状態を発生させる判定の場合はステップＲ１０に移行し、大当たり状態を発生させない判定の場合はステップＲ５に移行する。

【００９６】

ステップＲ５では、始動入賞時に抽出されたリーチ状態発生用乱数を、リーチ状態の発生を判定する為の判定値と比較して、リーチ状態を発生させるかどうかを決定する。このとき、例えば、リーチ状態発生率を１／１５にするように判定値を設定する。

【００９７】

ステップＲ６では、ステップＲ５においてリーチ状態を発生しない決定をした場合に、可変表示装置４の可変表示部４ａの第１表示領域４０に停止表示される外れ図柄を決定する。

【００９８】

ステップＲ７では、第２の可変表示遊技後、可変表示部４ａの第２の表示領域４１に停止表示される図柄が外れ図柄になるような変動（可変）遊技情報を、第２の表示領域４１の表示制御データ（図１４にて後述）にセットする。

【００９９】

ステップＲ８では、ステップＲ５においてリーチ状態を発生する決定をした場合、可変表示部４ａの第１の表示領域４０にリーチ態様後に停止表示される外れ図柄を決定し、ステップＲ９に移行する。

【０１００】

ステップＲ９では、第２の可変表示遊技後、可変表示部４ａの第２の表示領域４１に停止表示される図柄がリーチ外れ図柄（例えば、中の女性キャラクターだけが異なる様な停止図柄）になるような変動（可変）遊技情報を、第２の表示領域４１の表示制御データ（図１４にて後述）にセットする。

【０１０１】

この様に、第１の可変表示遊技における大当たり発生の決定時（ステップＲ４において決定）以外は、第２の表示領域４１における第２の可変表示遊技で当たりが発生することはない、即ち、第２の可変表示遊技においてリーチ状態の発生はあるがそれが当たりの停止態様になることはない。

【０１０２】

ステップＲ１０では、ステップＲ４において大当たり状態を発生させると決定した場合に、可変表示部４ａの第１の表示領域４０に表示される大当たりの停止図柄を決定し、ステップＳ１１に移行する。

【０１０３】

ステップＲ１１では、始動入賞時に抽出済の時短遊技決定用乱数値と時短遊技の発生を判定するための判定値を通常遊技中と時短遊技中とで変更する処理を行う。このとき、通常遊技中の時短遊技の発生率は２／１５になるような判定値にして、時短遊技中の時短遊技の発生率は７／１５になるような判定値にする。このような処理により、通常遊技中は、時短遊技が発生しづらいが、一旦時短遊技が発生すると、再度時短遊技が発生し易くなるといった遊技内容となる。

【０１０４】

ステップＲ１２では、始動入賞時にＲＡＭ１１０ａから抽出された時短遊技決定用乱数を、時短遊技発生の有無を判定する為の判定値と比較して、時短遊技発生の有無を決定する。そして、時短遊技を発生すると決定した場合はステップＲ１３に移行し、時短遊技を発生しないと決定した場合はステップＲ９に移行する。

【０１０５】
ステップＲ１３では、ステップＲ１２において時短遊技を発生すると決定した場合に、可変表示部４ａの第２の表示領域４１を制御する表示制御データへ第２の可変表示遊技の当たりに関する変動遊技情報をセットする。
【０１０６】
尚、第２の表示領域４１の表示制御データ（図１４にて後述）へのコマンド信号（２進数で表示された実行命令信号）の送信により、第２の表示領域４１での表示は制御される。
【０１０７】
ステップＲ１４では、メインフローにおける次のシーケンスでの処理をステップＳ６変動処理にすべく、処理変更（処理ＮＯ．を変動処理の処理ＮＯ．に変更する）を行う。そして、メインフローにリターンされ、この場合、ステップＳ６に移行し、このサブルーチンは終了する。
【０１０８】
図８は、役物制御回路１００における遊技制御処理のメインフロー（図４記載）のサブルーチン処理であるステップＳ９停止図柄判定処理を表すフローチャートである。
【０１０９】
先ず、ステップＲ２０において、ＲＡＭ１１０ａに記憶してある、可変表示部４ａの第１の表示領域４０の停止図柄を判定する処理を行い、ステップＲ２１に移行する。
【０１１０】
ステップＲ２１では、ステップＲ２０において判定した停止図柄が、（特図の）大当たり図柄であればステップＲ２４に移行し、大当たり図柄でなければステップＲ２２に移行する。
【０１１１】
ステップＲ２２では、ステップＲ２１において第１の表示領域４０の停止図柄が大当たり図柄でなかった場合に、可変表示部４ａの第１の表示領域４０を制御する制御データへ、第１の可変表示遊技の停止結果が外れの停止態様になるように外れ停止情報をセットし、ステップＲ２３に移行する。
【０１１２】
ステップＲ２３では、停止図柄判定処理から外れ処理に処理変更して、メインフローにリターンされる。即ち、処理ＮＯ．を外れ処理の処理ＮＯ．に変更し、メインフローの次のシーケンスで外れ処理を行う。
【０１１３】
ステップＲ２４では、ＲＡＭ１１０ａに記憶されている普図時短フラグをクリアーし、ステップＲ２５に移行する。
【０１１４】
ステップＲ２５では、ステップＲ２１において第１の表示領域４０の停止図柄が大当たり図柄であった場合に、可変表示部４ａの第１の表示領域４０を制御する表示制御データへ、第１の可変表示遊技の停止結果が当たりの停止態様になるように当たり停止情報をセットし、ステップＲ２６に移行する。
【０１１５】
ステップＲ２６では、停止図柄判定処理からファンファーレ処理に処理変更して、メインフローにリターンされる。即ち、処理ＮＯ．をファンファーレ処理の処理ＮＯ．に変更し、メインフローの次のシーケンスでファンファーレ処理を行う。以上で、このサブルーチンは終了する。
【０１１６】
図９は、役物制御回路１００における遊技制御処理のメインフロー（図４記載）のサブルーチン処理であるステップＳ１３大当たり終了処理（遊技状態変更処理）を表すフローチャートである。
【０１１７】
メインフローのステップＳ１２の大当たり処理後に大当たり終了処理（遊技状態変更処理

）への処理変更が行われて、ステップＳ１３大当たり終了処理（遊技状態変更処理）に移行する（図６参照）。大当たり終了処理では、大当たり終了後の遊技状態変更に関する処理が行われる。

【０１１８】

先ず、ステップＲ３０においては、第２の表示領域４１における第２の可変表示遊技結果が当たりでの、第１の表示領域４０における大当たり遊技の終了で有るかどうかを判定し、第２の可変表示遊技結果が当たりでの大当たり遊技の終了であればステップＲ３１に移行し、外れでの大当たり遊技の終了であればメインフローにリターンされ、ステップＳ５普段処理に移行する。

【０１１９】

ステップＲ３１では、ステップＲ３０において第２の可変表示遊技結果が当たりでの大当たり遊技の終了の場合に、ＲＡＭ１１０ａ中の普図時短フラグをセットする。そして、メインフローにリターンされ、ステップＳ５普段処理に移行する。以上で、このサブルーチンは終了する。

【０１２０】

このとき、普図の時短フラグをセットすることにより、大当たり終了後に発生する時短遊技において、普図の１回毎の変動表示時間は３０秒から６秒に短縮され、普通変動入賞装置１２０ｅの開放パターンは（普図当たり時に）０．５秒間１回開く動作から１．５秒間３回開く動作に変更される。また、時短遊技中には、時短遊技決定と（抽出乱数が）判定される確率が、２／１５から７／１５に変動する（時短遊技の確率変動）。

【０１２１】

図１０は、表示制御回路１５０及び（特別図柄の）可変表示装置４からなる表示制御装置の構成を表すブロック図である。

【０１２２】

表示制御装置は、表示制御回路１５０及び（特別図柄の）可変表示装置４からなる。

【０１２３】

表示制御回路１５０は、ＣＰＵ１５０ａ、ＲＯＭ１５０ｂ、ＲＡＭ１５０ｃ、ＤＭＡ（Ｄｉｒｅｃｔ　Ｍｅｍｏｒｙ　Ａｃｃｅｓｓ）１５０ｄ、ＶＤＰ１５１、γ補正回路１５２、クロック１５３、フォントＲＯＭ１５４、インターフェース１５５からなる。

【０１２４】

ＣＰＵ１５０ａは、役物制御回路１００からインターフェース１５５を介して送られてくるコマンド信号、このコマンド信号のタイミングを取るストローブ信号、及びリセット信号等を受信し、受信したコマンド信号中のモードデータ（後述図１３参照）に応じた画像表示を可変表示装置４の可変表示部４ａで行えるように表示制御処理（後述図１１参照）を行う。また、ＶＤＰ１５１からは画像信号の割込信号が送信され、ＶＤＰ１５１との間では画像信号の送信タイミングを取る画像タイミング信号のやり取りをクロック１５３が発生するクロック信号に従って行う。

【０１２５】

特に、第２の表示領域４１の表示制御はコマンド送信のみに基づいて行われ、役物制御回路１００からのコマンド信号に基づき表示制御回路１５０のＣＰＵ１５０ａによって停止図柄の決定が行われる。

【０１２６】

ＲＯＭ１５０ｂは、可変表示部４ａの表示制御を行うための制御プログラムや制御データが書き込まれた読み出し専用メモリーである。

【０１２７】

ＲＡＭ１５０ｃは、各種信号データを一時的に記憶する記憶領域やＣＰＵ１５０ａのワークエリアなどを備えた読み書きメモリーである。

【０１２８】

ＤＭＡ１５０ｄは、ＣＰＵ１５０ａを経由せずに、直接各メモリーやＶＤＰ１５１等との間で画像等に関するデータのやり取りを行うことが出来るメモリーで、高速かつ大量にデ

ータのやり取りが行える。
【０１２９】
ＶＤＰ１５１は、役物制御回路１００より送信される（表示内容に関する）コマンドデータ（後述図１３参照）に基づき表示制御回路１５０のＣＰＵ１５０ａから送られてきた画像表示に関する信号を受け、フォントＲＯＭ１５４から図柄や背景画の画像データを取り出して編集したり、その編集した画像データに配色に関するデータ処理等を行った後、そのデジタルの画像信号をアナログ信号に変換して可変表示装置４におくる。このとき、可変表示装置４には、表示画像に関するアナログの画像信号とともに、Ｖ＿ＳＹＮＣ（垂直同期）信号、及びＨ＿ＳＹＮＣ（水平同期）信号が送られる。
【０１３０】
γ補正回路は、ＶＤＰ１５１によつてアナログに変換された画像信号を、特別図柄表示装置４の可変表示部４ａで（例えば、液晶）表示するときに発生する入力信号に対する非直線性を補正し、正確な表示画像を得るための回路である。
【０１３１】
フォントＲＯＭ１５４は、第１の表示領域４０及び第２の表示領域４１に可変表示される図柄、キャラクター、及び背景画等の画像データが書き込まれた読み出し専用メモリーである。
【０１３２】
（特図の）可変表示装置４は、例えば、液晶表示等によって画像表示を行う可変表示部４ａを有し、ＶＤＰ１５１から入力される、表示画像に関するアナログの画像信号、Ｖ＿ＳＹＮＣ信号、及びＨ＿ＳＹＮＣ信号に基づいて、可変表示部４ａにおいて表示遊技に関する表示を行う。
【０１３３】
図１１は、表示制御回路１５０が（特別図柄）可変表示装置４に対して行う表示制御処理のメインフローを表すチャートである。
【０１３４】
先ず、ステップＱ１において、初期設定処理を行う。初期設定処理では、ＲＡＭ１５０ｃの初期化、Ｉ／Ｏレジスタの設定、システム内部のレジスタ設定を行い、ステップＱ２に移行する。
【０１３５】
ステップＱ２では、画像作成フラグが有るか否かを検索し、無い場合にはステップＱ２を繰り返し、有る場合にはステップＱ３に移る。
【０１３６】
ステップＱ３では、ステップＱ２において画像作成フラグが有った場合に、その画像作成フラグをクリアーする処理を行い、ステップＱ４に移行する。
【０１３７】
ステップＱ４では、モード別分岐処理を行う。モード別分岐処理では、役物制御回路１００から表示制御回路１５０にコマンド信号として送られてくる各種モードデータ（図１３で後述）に基づき、それに対応した表示データや表示制御プログラムを表示制御回路４０の制御ＲＯＭ１５０ｂ中から選択し、その選択された表示データや表示制御プログラムに従って、（第１及び第２の）可変表示遊技で表示される、図柄やキャラクター以外の、背景画等の表示に関する画像データの編集処理を行い、ステップＱ５画面表示クリアー処理に移行する。
【０１３８】
ステップＱ５では、画面表示クリアー処理を行う。画面表示クリアー処理では、役物制御回路１００から送られてくるコマンド信号に従い、ステップＱ４モード別分岐処理で処理された画像データを順次新たに表示していくために、現在表示されている画面表示を順次クリアーする処理を行い、ステップＱ６に移行する。
【０１３９】
ステップＱ６では、スプライト処理を行う。スプライト処理では、（第１及び第２の）可

変表示遊技で表示される、図柄やキャラクター等の表示に関する画像データの編集処理を行う。この処理が終了するとステップＱ２にリターンされる。

【０１４０】

以上で、表示制御回路１５０の表示制御処理は終了する。

【０１４１】

図１２は、表示制御回路１５０に入力される割込信号に基づいて、図１１記載の表示制御処理のメインフロー中に行われる割込処理のフローチャートである。

【０１４２】

この割込処理は、表示制御処理中に入った割込信号（ＶＤＰからの画像信号割込や役物制御回路１００からの通信割込など）に基づいて行われる。

【０１４３】

割込処理が開始されると、先ず、ステップＱ１０において、表示制御回路１５０のＣＰＵ１５０ａが、Ｖ＿ＢＬＡＮＫの割込の有るか無いかを判定して、割込が有る場合にはステップＱ１３に移り、無い場合にはステップＱ１１に移る。

【０１４４】

ステップＱ１１では、ステップＱ１０においてＶ＿ＢＬＡＮＫの割込が無かった場合に、通信割込が有るか無いかを判定し、有ればステップＱ１２に移行し、無ければ割込処理を終了してメインフローにリターンされる。

【０１４５】

ステップＱ１２では、ステップＱ１１における通信割込に対してその受信処理を行った後、この割込処理を終了しメインフローにリターンされる。

【０１４６】

ステップＱ１３では、ステップＱ１０においてＶ＿ＢＬＡＮＫの割込があった場合に、それに対応する画像データの転送を行い、ステップＱ１４に移行する。

【０１４７】

ステップＱ１４では、画像データ転送後に画像作成フラグをセットされ、この割込処理は終了しメインフローにリターンされる。以上で、この割込処理は終了する。

【０１４８】

図１３は、役物制御回路１００から表示制御回路１５０に送信される（表示内容に関する）コマンドデータを、役物制御回路１００において行われる、遊技状態に関する各種分岐処理（図４参照）、不正検知処理、及びテスト処理に対応したモード別に分類したモード構成表を記載した図である。

モード構成表において、縦方向には、各処理状態に対応した分類（普段動作～テストモード）がなされ、横方向には、各処理状態に対応したＭＯＤＥ（モード）番号と送信されるコマンドデータの構成内容が記されている。

【０１４９】

このとき、ＤＡＴＡ１～ＤＡＴＡ６迄は、第１の表示領域４０の表示制御に関するデータであり、ＤＡＴＡ７は、第２の表示領域４１の表示制御に関するデータである（ＤＡＴＡ７の詳細は後述図１４で説明）。また、Ｃｈｅｃｋ　Ｓｕｍは、役物制御回路１００から表示制御回路１５０に送ったデータが正しいか否かをチェックするために各表示制御データと一緒に送られるデータである。

【０１５０】

ＭＯＤＥ番号０１の普段動作処理モードからＭＯＤＥ番号０８の外れ処理モード迄においては、ＤＡＴＡ１は、第１の表示領域４０における左図柄の位置に停止表示される図柄に関するデータであり、ＤＡＴＡ２は、停止表示されるＤＡＴＡ１の図柄の停止位置に関するデータか、或いは、図柄が変動状態中で有ればその図柄位置に関するデータである。同様に、ＤＡＴＡ３は、中図柄の図柄に関するデータ、ＤＡＴＡ４は中図柄の停止位置或いは図柄位置に関するデータであり、ＤＡＴＡ５は、右図柄の図柄に関するデータ、ＤＡＴＡ６は、右図柄の停止位置或いは図柄位置に関するデータである。

【０１５１】

但し、以下の各モードの場合には、ＤＡＴＡ１～ＤＡＴＡ６迄の各データは上記とは違った内容に関するデータとなる。また、図においてＤ．Ｃ．とは、その位置のデータは必要なく、無くても構わないことを表している。

【０１５２】

ファンファーレ処理のモード時には、ＤＡＴＡ５で大当たり図柄番号に関するデータを、ＤＡＴＡ６で、ファンファーレのＭＯＤＥに関するデータ（例えば、ＭＯＤＥ番号など）を送信する。

【０１５３】

インターバル処理のモード時には、ＤＡＴＡ１，ＤＡＴＡ２でラウンド数に関するデータを、ＤＡＴＡ６でインターバルのＭＯＤＥに関するデータを送信する。

【０１５４】

大当たり処理のモード時には、ＤＡＴＡ１，ＤＡＴＡ２でラウンド数に関するデータを、ＤＡＴＡ３，ＤＡＴＡ４でカウント数に関するデータを、ＤＡＴＡ５で大当たり図柄に関するデータを、ＤＡＴＡ６で大当たりのＭＯＤＥに関するデータを送信する。

【０１５５】

大当たり終了処理のモード時には、ＤＡＴＡ３，ＤＡＴＡ４で確率変動回数に関するデータを、ＤＡＴＡ５で大当たり図柄に関するデータを、ＤＡＴＡ６で大当たり終了のＭＯＤＥに関するデータを送信する。

【０１５６】

不正のモード時には、ＤＡＴＡ６で不正のＭＯＤＥに関するデータを送信する。

【０１５７】

テストモードの時には、ＤＡＴＡ６でのテストモードのＭＯＤＥに関するデータを送信する。

【０１５８】

図１４は、役物制御回路１００から表示制御回路１５０に送信されるコマンドデータの１つであるＤＡＴＡ７（第２の表示領域の制御データ）の構成内容の詳細を示した図である。

【０１５９】

可変表示部４ａの第２の表示領域４１の表示制御は、役物制御回路１００から表示制御回路１５０へのコマンド信号の送信のみに基づいて行われ、このとき、コマンド信号は図１４記載のＤＡＴＡ７（第２の表示領域制御データ）の様な構成で送信される。

【０１６０】

第２の表示領域制御データ（ＤＡＴＡ７）は、「０」～「７」の各ビット番号に対応した８つの並列したビット情報（実際には、ビット番号「０」～「５」の６つのビット情報のみ使用）からなり、その内、「０」、「３」、「４」～「５」の各ビット番号に対応したビット情報を使用して送信が行われる。

【０１６１】

ビット番号「０」においては、大当たり終了後に発生する遊技状態（図７記載の普段処理で決定）が通常の遊技状態の場合にはコマンド信号０を送信し、時短遊技状態の場合にはコマンド信号１を送信する。そして、この送信により、第２の表示領域４１に上記各遊技状態に対応した表示がなされる。

【０１６２】

ビット番号「３」においては、第２の表示領域４１にて行われる第２の可変表示遊技の停止態様が、外れの停止態様になる場合にはコマンド信号０を送信し、当たりの停止態様になる場合にはコマンド信号１を送信する。

【０１６３】

また、このとき、停止態様が外れになるか当たりになるかの情報だけが送信され、各停止態様に対応した実際の停止図柄の決定は、表示制御回路１５０で行われる。

【０１６４】

ビット番号「４」，「５」においては、第２の表示領域４１にて行われる第２の可変表示

遊技の結果としての各種変動遊技情報（図７記載の普段処理で決定）が２ビット（００～１１の４通り）の情報量で送信される。

【０１６５】

第２の可変表示遊技状態に変動（第２の可変表示遊技での当たりやリーチの発生）がない場合には、コマンド信号００を送信する。

【０１６６】

第２の可変表示遊技における当たり発生に対応して行われる変動表示（可変表示）遊技に関するコマンド信号１０を送信する。

【０１６７】

第２の可変表示遊技におけるリーチ外れ（リーチの発生はあるが当たりは発生しない）に対応して行われる変動表示（可変表示）遊技情報に関するコマンド信号１０を送信する。

【０１６８】

第２の可変表示遊技における（リーチの発生がない）通常外れに対応して行われる変動表示（可変表示）遊技情報に関するコマンド信号１１を送信する。

【０１６９】

図１５は、第２の表示領域４１での各女性キャラクター（４１ａ，４１ｂ，４１ｃ）、及び第１の表示領域４０での各図柄（４０ａ，４０ｂ，４０ｃ）の可変表示動作（起動や停止等）に関するタイミングチャートである。

【０１７０】

図１５には、その上部から順に、第２の表示領域４１における、左女性キャラクター４１ａ、中女性キャラクター４１ｂ、及び右女性キャラクター４１ｃの可変表示動作に関するタイミングチャートが、次に、第１の表示領域４０における、左図柄４０ａ、中図柄４０ｂ、及び右図柄４０ｃの可変表示動作に関するタイミングチャートが、示されている。但し、チャートでは、図柄及びキャラクターの変動（スクロール）開始はグラフの立ち上がりで示され、動作の停止は立ち下がりで示されている。

【０１７１】

最初の状態では、各女性キャラクター（４１ａ，４１ｂ，４１ｃ）、及び各図柄（４０ａ，４０ｂ，４０ｃ）とも停止状態（例えば、後述図１６の（１）記載の状態）にあるが、先ず、最初の立ち上がりの時点で、各女性キャラクター（４１ａ，４１ｂ，４１ｃ）、及び各図柄（４０ａ，４０ｂ，４０ｃ）は、 一斉にスクロールを開始し、各女性キャラクター（４１ａ，４１ｂ，４１ｃ）、及び各図柄（４０ａ，４０ｂ，４０ｃ）は変動状態（例えば、後述図１６（２）記載の状態）に入る。

【０１７２】

そして、先ず最初に、第２の表示領域４１において左の女性キャラクター４１ａが停止し、次に、第１の表示領域４０において左図柄４０ａが停止する。そして、第２の表示領域４１において右の女性キャラクター４１ｃが停止し、次に、第１の表示領域４０において右図柄４０ｃが停止する。

【０１７３】

その後、第２の表示領域４１において中の女性キャラクター４１ｂが一旦停止するが、すぐに再スタート即ちスクロールを開始し、次に、第１の表示領域４０において中図柄４０ｂが停止する。このとき、第１の表示領域４０において停止した３つの図柄（４０ａ，４０ｂ，４０ｃ）が大当たり状態を発生する停止態様（例えば、後述図１７（４）記載の状態）となった場合には、ファンファーレ動作が開始される。また、第１の表示領域４０において、右図柄４０ｃが停止してから中図柄４０ｂが停止する迄の間はリーチの変動状態（例えば、後述図１６（３）記載の状態、但し、このとき中の女性キャラクター４１ｂは停止状態）となっている。

【０１７４】

次に、第２の表示領域４１において中の女性キャラクター４１ｂが停止する。このとき、第２の表示領域４１において停止した３つの女性キャラクター（４１ａ，４１ｂ，４１ｃ）が当たりの停止態様（例えば、後述図１７（６）記載の状態）になった場合には、大当

たり終了後に普図の時短遊技が行われる。

【０１７５】

そして、第１の表示領域４０において大当たり状態が発生した場合は、ファンファーレ動作終了後、大当たり状態の遊技動作が開始される。また、第１の表示領域４０において大当たり状態が発生しなかった場合は、次の一斉スクロール時から通常の可変表示遊技が開始される。

【０１７６】

図１６，１７には、特別図柄表示装置４の可変表示部４ａの第１の表示領域４０及び第２の表示領域４１に表示される、各種遊技状態に対応した、表示態様の具体的な表示例（１）～（６）を記載した図である。

【０１７７】

表示例における、可変表示領域に関する説明、及び図柄や女性キャラクターに関する説明は、前記図３記載の表示例（１），（２）に関する説明を参照のこととする。

【０１７８】

以下に、表示例（１）～（６）、及び各表示例に対応する遊技状態について説明する。

【０１７９】

図１６の表示例（１）は、可変表示遊技が行われておらず、第１の表示領域４０における各図柄（４０ａ，４０ｂ，４０ｃ）及び第２の表示領域４１における各女性キャラクター（４１ａ，４１ｂ，４１ｃ）が共に停止状態の場合である。

【０１８０】

このとき、特図の始動入賞などによって、特図の可変表示遊技（第１の可変表示遊技及び第２の可変表示遊技）が開始されると、（２）の表示例の様に、第１の表示領域４０では３つの図柄（４０ａ，４０ｂ，４０ｃ）が下方にスクロールし出し、第２の表示領域４１では３つの女性キャラクター（４１ａ，４１ｂ，４１ｃ）の服が破れて四方に飛び散り、下着姿になった各女性キャラクターはその場で時計回りに自転を開始する。このとき、上記動作は一斉に開始され、また、図柄のスクロール及び女性キャラクターの自転は、徐々に（肉眼で追えない程度まで）速くなる。

【０１８１】

そして、変動状態の図柄及び女性キャラクターの停止は、左の女性キャラクター４１ａ、左の図柄４０ａ、右の女性キャラクター４１ｃ、右の図柄４０ｃ、中の女性キャラクター４１ｂ、中の図柄４０ｂの順序で行われるが、この停止動作の過程において、第１の可変表示遊技及び第２の可変表示遊技によって発生するリーチ状態や当たり状態によって各種の停止態様が発生する。

【０１８２】

表示例（３）は、普段処理（図７参照）において、（特図の）第１の可変表示遊技による大当たり状態の発生が決定されたか、或いは大当たり状態は発生しないがリーチ状態は発生すると決定されたときに、第１の可変表示遊技において発生するリーチ状態の表示態様の表示例である。

【０１８３】

表示例（２）の状態から、左の女性キャラクター４１ａ、左の図柄４０ａ、右の女性キャラクター４１ｃ、右の図柄４０ｃ、中の女性キャラクター４１ｂの順に停止が行われ、このとき、左の図柄４０ａと右の図柄４０ｃが同じ図柄で停止し、中の図柄４０ｂだけがスクロールする、表示例（３）の様な、表示態様となり、第１の可変表示遊技のリーチ状態が発生する。

【０１８４】

尚、第２の可変表示領域における第２の可変表示遊技の停止態様は最初は外れの停止態様であるが、この時点で３つの図柄が揃う場合もある。

【０１８５】

次に、第１の可変表示遊技のリーチ状態の発生が、普段処理（図７参照）における、（特図の）第１の可変表示遊技による大当たり状態の発生の決定によりなされた場合には、中

の図柄４０ｂは左右の図柄（４０ａ，４０ｂ）と同じ図柄で停止し、表示例（４）の様に、第１の表示領域４０には第１の可変表示遊技での大当たり発生を表す停止態様（３つの同じ図柄での停止）の表示がなされる。

【０１８６】

このとき、停止状態の左右の女性キャラクター（４１ａ，４１ｃ）が同じ女性キャラクターで、第２の表示領域４１において時短遊技決定のために第２の可変表示遊技が再び開始される場合、表示例（４）の様に、停止していた中の女性キャラクター４１ｂの服が破れて四方に飛び散り、下着姿になった中の女性キャラクター４１ｂがその場で時計回りに自転を開始する。

【０１８７】

尚、停止状態の左右の女性キャラクター（４１ａ，４１ｃ）が異なる種類の女性キャラクターの場合には、第２の可変表示遊技が再び開始されずに外れの停止態様のままである。

【０１８８】

そして、普段処理（図７参照）で時短遊技の決定がなされなかった場合には、第２の表示領域４１において再び開始された第２の可変表示遊技において、中の女性キャラクター４１ｂは、左右の女性キャラクター（４１ａ，４１ｃ）とは異なった種類の女性キャラクターで停止し、表示例（５）の様に、第２の表示領域４１には外れの停止態様の表示が行われる。

【０１８９】

また、普段処理（図７参照）で時短遊技の決定がなされた場合には、第２の表示領域４１において再び開始された第２の可変表示遊技において、中の女性キャラクター４１ｂは、左右の女性キャラクター（４１ａ，４１ｃ）と同じ種類の女性キャラクターで停止し、表示例（６）の様に、第２の表示領域４１には当たりの停止態様（３つの同じ女性キャラクターでの停止）の表示が行われる。

【０１９０】

以上に述べたように、この発明の実施形態に係わる遊技機においては、第１の可変表示遊技の結果に基づき特別遊技状態を発生可能な第１の表示領域４０と、第２の可変表示遊技の結果に基づき特定遊技状態を発生可能な第２の表示領域４１とを、可変表示部４ａの同一の表示画面に有することにより、同一の表示画面において２種類の可変表示遊技（第１の可変表示遊技及び第２の可変表示遊技）を行うことが可能になり、その結果、従来に比べ斬新で変化に富んだ興趣の高い表示遊技を楽しむことが出来るようになり、長時間遊技をしても飽きがこないようになる。

【０１９１】

また、同一の表示画面において、表示形態が異なる２つの可変表示遊技を同時に楽しむことが出来るので、遊技がより一層変化に富んだ興趣の高いものになり、と同時に、同一の表示画面において、表示形態の異なる２種類の可変表示遊技を表示することで、多様な表示が可能である液晶表示装置やＣＲＴ表示装置等の表示能力を十分に発揮できるようになる。

【０１９２】

尚、第１の表示領域４１における第１の可変表示遊技、或いは第２の表示領域４１における第２の可変表示遊技は、この実施例において記載した様な形態でなくてもよく、以下の（Ａ）～（Ｄ）の各項目に記載した様な形態を有する可変表示遊技にしてもよい。

【０１９３】

（Ａ）第２の表示領域４１において大当たり終了後の普図の時短状態を決定する（第２の）可変表示遊技を行っているが、以下の（ａ）～（ｄ）に示すような表示遊技を行ってもよい。

【０１９４】

（ａ）第２の表示領域４１において、特図、及び普図の確率変動を決定するための可変表示遊技を行う。

【０１９５】

（ｂ）第２の表示領域４１を普図の可変表示領域にして、普図の可変表示遊技を行う。
【０１９６】
（ｃ）（特図の）第１の可変表示遊技の停止態様に関連した可変表示遊技を第２の表示領域４１で行う。
【０１９７】
ここで、（特図の）第１の可変表示遊技の停止態様に関連した可変表示遊技とは、例えば、第１の可変表示遊技において、リーチ状態やスペシャルリーチ状態、或いは大当たり状態が発生する前に、第２の表示領域で、リーチ状態やスペシャルリーチ状態、或いは大当たり状態の発生を示唆するような予告的な可変表示遊技のことである。
【０１９８】
（ｄ）第２の表示領域４１において、ホールにおいて店側が任意に使用するような図柄の決定を行う。例えば、持ち玉遊技に関する、ラッキーナンバー、アンラッキーナンバー、及び無制限ナンバー等の直接には遊技状態には関係ない図柄の決定遊技を行う。
【０１９９】
（Ｂ）第１の表示領域４０における図柄、及び第２の表示領域４１における女性キャラクターの停止方法は実施例以外でもよく、例えば、以下の（ｅ）～（ｈ）の様な停止方法でもよい。
【０２００】
（ｅ）第１の表示領域４０において図柄が全て停止してから、第２の表示領域４１において女性キャラクターの停止を行う。
【０２０１】
（ｆ）第２の表示領域４１における女性キャラクターの停止を、第１の可変表示遊技における大当たり状態の発生の決定直後に行わずに、大当たり状態終了時に行う。
【０２０２】
（ｇ）第１の表示領域４０における図柄の停止と、第２の表示領域４１における女性キャラクターの停止を同時に行う。
【０２０３】
（ｈ）第１の可変表示遊技によって発生した大当たり遊技状態中に、第２の表示領域４１において、第２の可変表示遊技と女性キャラクターの停止を行う。
【０２０４】
（Ｃ）実施例では、第２の可変表示遊技における時短遊技の決定を、３つの女性キャラクターの衣装合わせによって行ったが、例えば、違った種類のキャラクターを用いてもよいし、キャラクターが敵のキャラクターと対戦する等の動作結果に基づいて時短遊技の決定を行ってもよい。
【０２０５】
（Ｄ）遊技領域３に（特図）の可変表示装置４とは別に、普図の時短遊技決定のための専用の可変表示手段（２個の７セグメントＬＥＤ等）を備える。また、可変表示部４ａは第１の表示領域４０と第２の表示領域４１とからなり、第１の表示領域４０では特図の可変表示遊技を行い、第２の表示領域４１では前記可変表示手段による可変表示遊技の演出表示を行う。この様にすることで、特図の大当たり発生時に、可変表示装置４とは別の可変表示手段（２個の７セグメントＬＥＤ等）によって普図の時短遊技決定のための可変表示遊技が行えると共に、その演出表示が第２の表示領域４１で行える。
【０２０６】
【発明の効果】
請求項１記載の発明によれば、可変表示部の単一の表示画面において２種類の可変表示遊技（第１の可変表示遊技及び第２の可変表示遊技）を行うことが出来、また、遊技媒体の獲得が容易な特別遊技状態の発生を決定する第１の可変表示遊技と、第１の可変表示遊技において特別遊技状態の発生を容易とさせる特定遊技状態の発生を決定する第２の可変表示遊技とは、単一の表示画面中の異なる表示領域（第１の表示領域と第２の表示領域）にて行われる。その結果、従来からの、単一の可変表示部において単一種類の可変表示遊

技しか行われず、且つ、その単一種類の可変表示遊技結果に基づいて特別遊技状態と特定遊技状態を決定していた可変表示遊技と異なり、単一の可変表示部において２種類の可変表示遊技を同時に行えるようになるので、遊技者は、斬新で変化に富んだ興趣の高い表示遊技を楽しむことが出来るようになり、また、長時間遊技をしても飽きがこなくなる。

【０２０７】

この請求項２の発明によれば、特図始動記憶がある場合に、遊技媒体の獲得が容易な状態である特別遊技状態を発生させる第１の可変表示遊技と、第１の可変表示遊技において特別遊技状態の発生を容易とさせる特定遊技状態を発生させる第２の可変表示遊技とが、単一の表示画面における別々の表示領域（第１の表示領域と第２の表示領域）において一斉に開始され、第２の可変表示遊技の停止後、第１の可変表示遊技が特別遊技状態を発生させる可能性のあるリーチ状態の場合は、第２の可変表示遊技が再スタートされ、第１の可変表示遊技の停止後、第２の可変表示遊技が停止されるようにしたので、２種類の可変表示遊技を明確に区別して行うことが可能となるとともに、表示遊技がより変化に富んだ興趣性の高いものとなる。

【０２０８】

請求項３記載の発明によれば、特図始動口が、左右一対の開閉部材を備える普通変動入賞装置により構成され、普通変動入賞装置は、常時は開閉部材が遊技媒体１個分受け入れうる間隔を開けた状態に閉じているが、普通図柄可変表示装置の普図可変表示遊技結果によって、開閉部材を開いて遊技媒体を受け入れやすい状態に変化し、第２の可変表示遊技結果としての停止表示態様に基づいて、通常遊技状態に比べ１回毎の普図可変表示遊技の時間が短くなって単位時間当たりの普図可変表示遊技での当たりの発生回数が多くなる特定遊技状態が発生する。その結果、表示遊技がより変化に富んだ興趣の高いものになり、また、単一の表示画面において表示形態が異なる２種類の可変遊技を表示することで、多様な表示が可能である液晶表示装置やＣＲＴ表示装置等の表示能力を十分に発揮できるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図１】この発明に係わる遊技機がパチンコ遊技機である場合の遊技盤正面図である。

【図２】役物制御回路１００とその周辺装置のブロック図である。

【図３】（特別図柄）可変表示装置４の可変表示部４ａに表示される可変表示停止態様の具体的な表示例を記載した図である。

【図４】役物制御回路１００によって行われる遊技制御処理のメインフローのフローチャートである。

【図５】役物制御回路１００によって行われる遊技制御処理のメインフローのサブルーチン処理であるステップＳ３スイッチ入力処理を表すフローチャートである。

【図６】役物制御回路１００によって行われる遊技制御処理における分岐処理の流れの説明図である。

【図７】役物制御回路１００によって行われる遊技制御処理のメインフローのサブルーチン処理であるステップＳ３スイッチ入力処理を表すフローチャートである。

【図８】役物制御回路１００における遊技制御処理のメインフローのサブルーチン処理であるステップＳ５普段処理を表すフローチャートである。

【図９】役物制御回路１００における遊技制御処理のメインフローのサブルーチン処理であるステップＳ１３大当たり終了処理（遊技状態変更処理）を表すフローチャートである。

【図１０】表示制御回路１５０及び（特別図柄の）可変表示装置４からなる表示制御装置の構成を表すブロック図である。

【図１１】表示制御回路１５０が（特別図柄）可変表示装置４に対して行う表示制御処理のメインフローを表すチャートである。

【図１２】表示制御回路１５０に入力される割込信号に基づいて、図１１の表示制御処理のメインフロー中に行われる割込処理のフローチャートである。

【図１３】　役物制御回路１００から表示制御回路１５０に送信される（表示内容に関す

る）コマンドデータを、役物制御回路１００において行われる、遊技状態に関する各種分岐処理、不正検知処理、及びテスト処理に対応したモード別に分類したモード構成表の図である。

【図１４】役物制御回路１００から表示制御回路１５０に送信されるコマンドデータの１つであるＤＡＴＡ７（第２の可変表示領域の制御データ）の構成内容の詳細を示した図である。

【図１５】第２の表示領域４１での各女性キャラクター（４１ａ，４１ｂ，４１ｃ）、及び第１の可変表示領域４０での各図柄（４０ａ，４０ｂ，４０ｃ）の可変表示動作（起動や停止等）に関するタイミングチャートである。

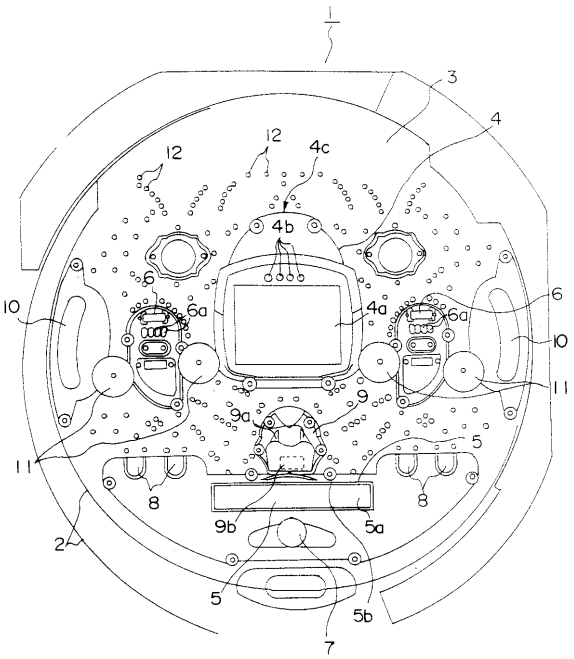
【図１６】特別図柄表示装置４の可変表示部４ａの第１の表示領域４０及び第２の表示領域４１に表示される、各種遊技状態に対応した、表示態様の具体的な表示例（１）～（３）を記載した図である。

【図１７】特別図柄表示装置４の可変表示部４ａの第１の表示領域４０及び第２の表示領域４１に表示される、各種遊技状態に対応した、表示態様の具体的な表示例（４）～（６）を記載した図である。

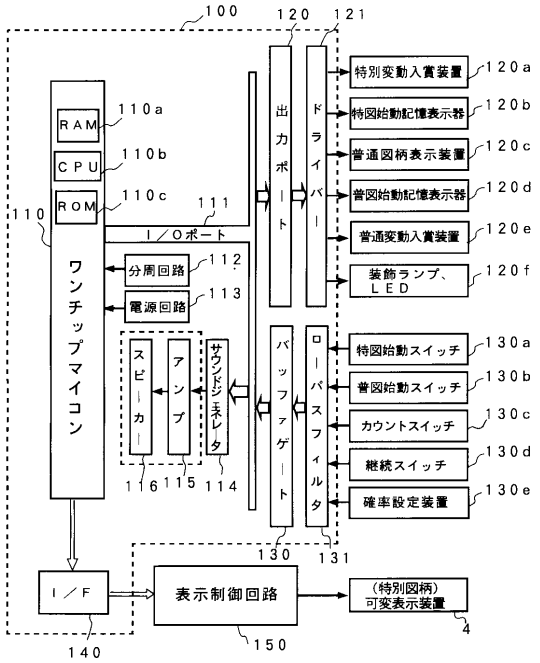
【符号の説明】

１　　遊技盤
３　　遊技領域
４　　（特別図柄）可変表示装置
４ａ　　可変表示部
４０　　第１の表示領域
４１　　第２の表示領域
１００　役物制御装置
１５０　表示制御回路

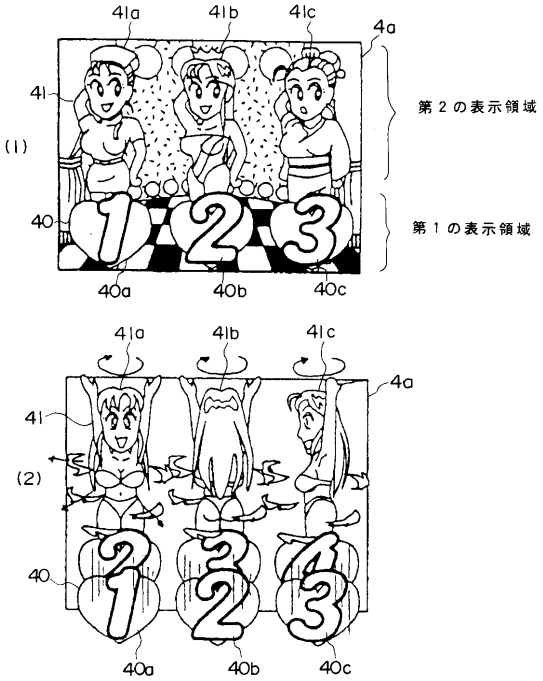
【図１】



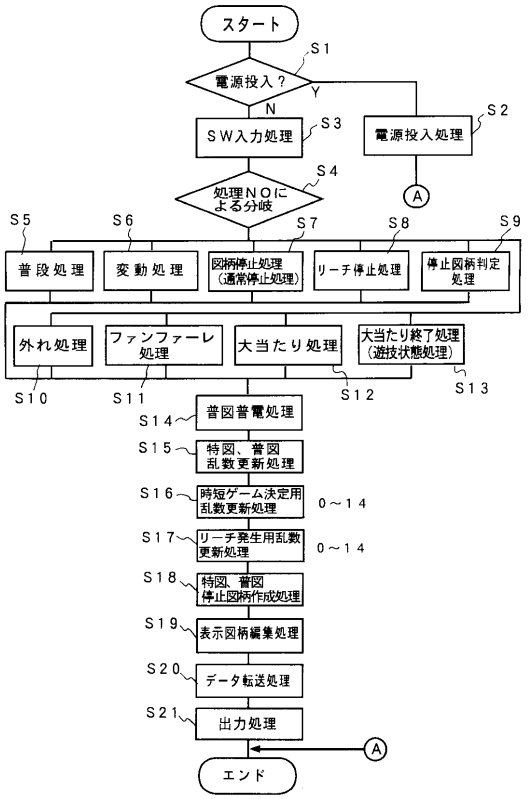

【図２】



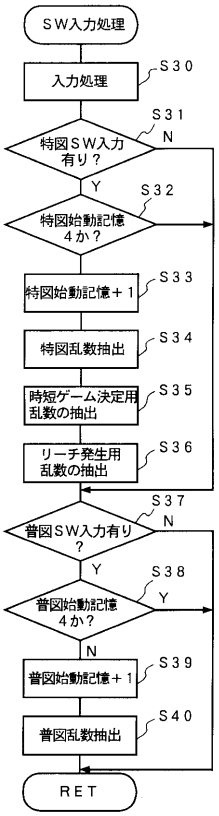
【図３】


41a
41b
41c
4a
41
(1)
40
第２の表示領域
第１の表示領域
40a
40b
40c
(2)

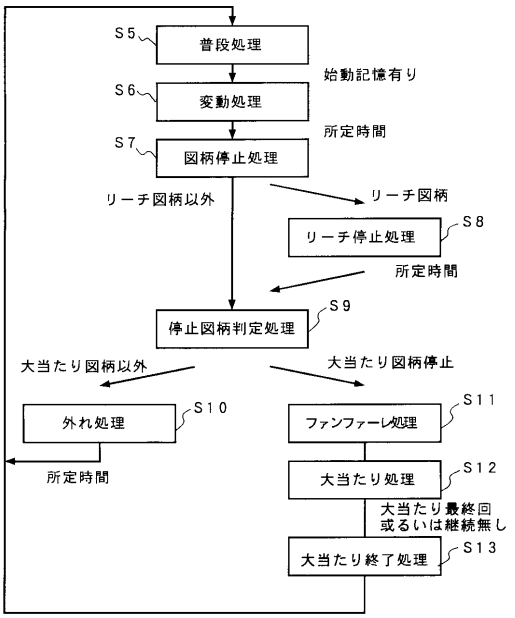
【図４】


スタート
S1
電源投入？
Y
N
S2
電源投入処理
S3
SW入力処理
S4
処理NOによる分岐
A
S5
S6
S7
S8
S9
普段処理
変動処理
図柄停止処理（通常停止処理）
リーチ停止処理
停止図柄判定処理
外れ処理
ファンファーレ処理
大当たり処理
大当たり終了処理（遊技状態処理）
S10
S11
S12
S13
S14
普図普電処理
S15
特図、普図乱数更新処理
S16
時短ゲーム決定用乱数更新処理
0～14
S17
リーチ発生用乱数更新処理
0～14
S18
特図、普図停止図柄作成処理
S19
表示図柄編集処理
S20
データ転送処理
S21
出力処理
A
エンド

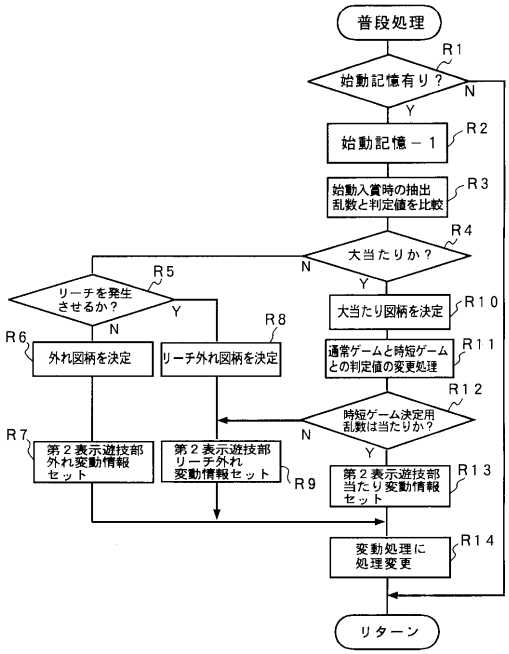
【図５】


SW入力処理
入力処理
S30
特図SW入力有り？
S31
N
Y
特図始動記憶4か？
S32
特図始動記憶＋1
S33
特図乱数抽出
S34
時短ゲーム決定用乱数の抽出
S35
リーチ発生用乱数の抽出
S36
普図SW入力有り？
S37
N
Y
普図始動記憶4か？
S38
Y
N
普図始動記憶＋1
S39
普図乱数抽出
S40
RET

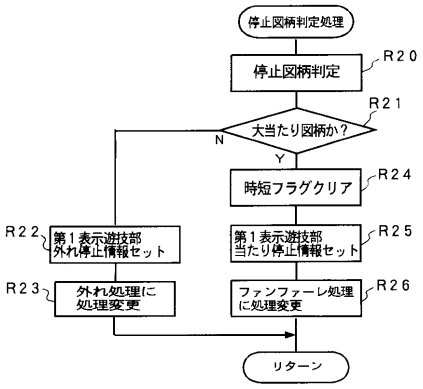
【図６】


S5
普段処理
始動記憶有り
S6
変動処理
所定時間
S7
図柄停止処理
リーチ図柄以外
リーチ図柄
リーチ停止処理
S8
所定時間
停止図柄判定処理
S9
大当たり図柄以外
大当たり図柄停止
外れ処理
S10
ファンファーレ処理
S11
所定時間
大当たり処理
S12
大当たり最終回或るいは継続無し
大当たり終了処理
S13

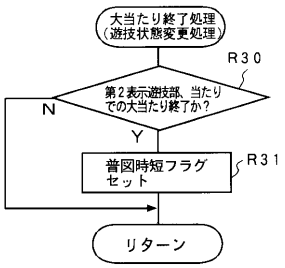
【図７】


普段処理
R1
始動記憶有り？
N
Y
始動記憶－１
R2
始動入賞時の抽出乱数と判定値を比較
R3
大当たりか？
R4
N
Y
リーチを発生させるか？
R5
Y
N
大当たり図柄を決定
R10
R6
外れ図柄を決定
リーチ外れ図柄を決定
R8
通常ゲームと時短ゲームとの判定値の変更処理
R11
時短ゲーム決定用乱数は当たりか？
R12
N
Y
R7
第２表示遊技部外れ変動情報セット
第２表示遊技部リーチ外れ変動情報セット
R9
第２表示遊技部当たり変動情報セット
R13
変動処理に処理変更
R14
リターン

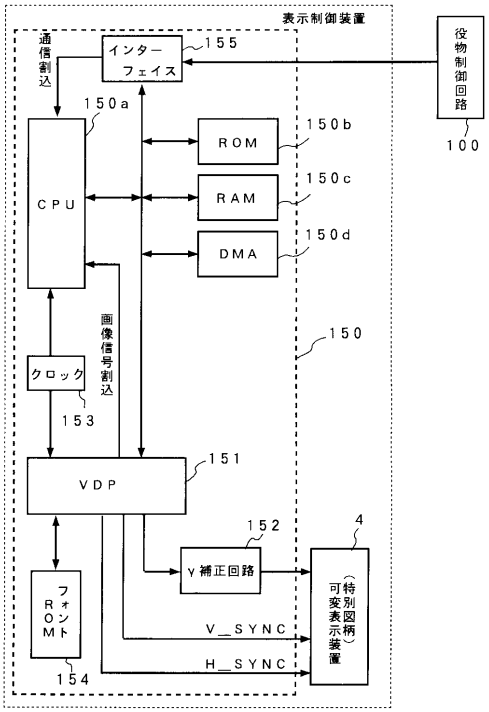
【図８】


停止図柄判定処理
停止図柄判定
R20
大当たり図柄か？
R21
N
Y
時短フラグクリア
R24
R22
第１表示遊技部外れ停止情報セット
第１表示遊技部当たり停止情報セット
R25
R23
外れ処理に処理変更
ファンファーレ処理に処理変更
R26
リターン

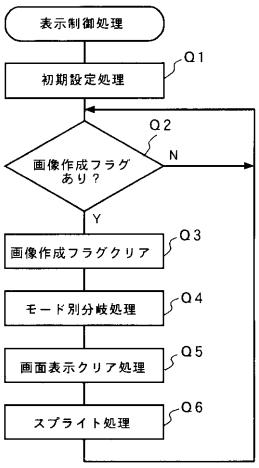
【図９】


大当たり終了処理（遊技状態変更処理）
R30
第２表示遊技部、当たりでの大当たり終了か？
N
Y
普図時短フラグセット
R31
リターン

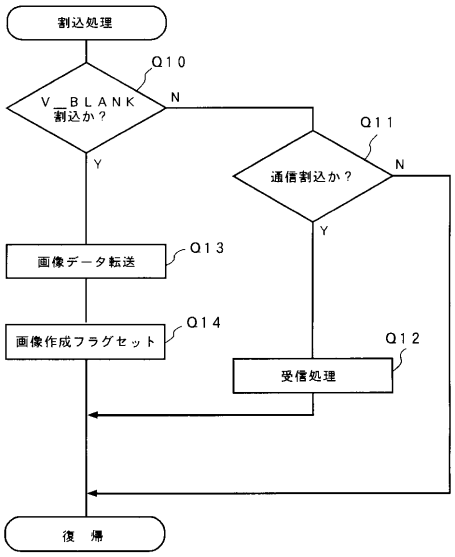
【図１０】


表示制御装置
通信割込
インターフェイス
155
役物制御回路
100
150a
CPU
ROM
150b
RAM
150c
DMA
150d
150
画像信号割込
クロック
153
VDP
151
152
γ補正回路
4
（特別図柄）可変表示装置
フォントROM
154
V_SYNC
H_SYNC

【図１１】




【図１２】



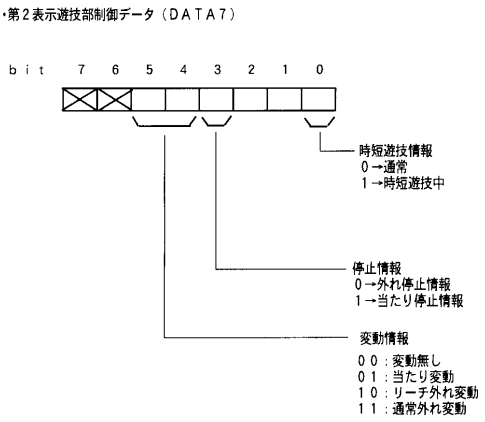

【図１３】

モード構成表

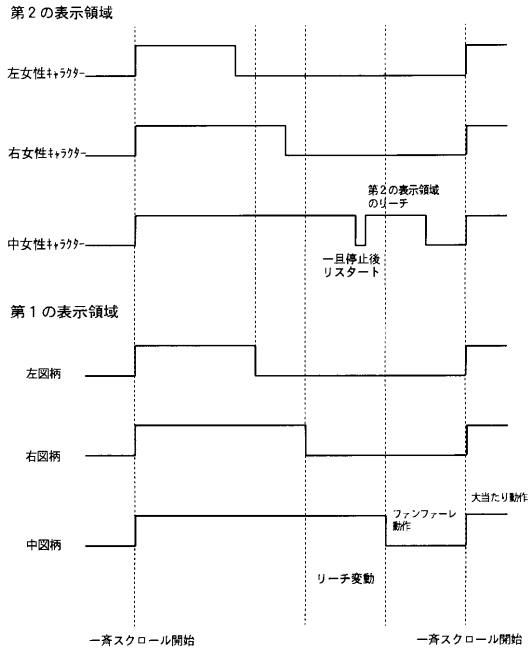
| | MODE | DATA1 | DATA2 | DATA3 | DATA4 | DATA5 | DATA6 | DATA7 | Check Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 左図柄 | | 中図柄 | | 右図柄 | | 第２の表示領域制御データ | |
| 普段動作 | ０１ | 図柄番号 | 停止位置 | 図柄番号 | 停止位置 | 図柄番号 | 停止位置 | | ００～３Ｆ |
| 変動動作 | ０２ | 同上 | 図柄位置 | 同上 | 図柄位置 | 同上 | 図柄位置 | 同上 | 同上 |
| 左図柄停止 | ０３ | 同上 | 停止位置 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 右図柄停止 | ０４ | 同上 | 同上 | 同上 | 停止位置 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| リーチ停止 | ０５ | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 中図柄停止 | ０６ | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 停止位置 | 同上 | 同上 |
| 停止図柄確定 | ０７ | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 外れ | ０８ | 図柄番号 | 停止位置 | 図柄番号 | 停止位置 | 図柄番号 | 停止位置 | 同上 | 同上 |
| ファンファーレ | １０ | D. C. | D. C. | D. C. | D. C. | 大当たり図柄番号 | MODE | 同上 | 同上 |
| インターバル | １１ | ラウンド数 | ラウンド数 | D. C. | D. C. | D. C. | MODE | 同上 | 同上 |
| 大当たり | １２ | ラウンド数 | ラウンド数 | カウント数 | カウント数 | 大当たり図柄番号 | MODE | 同上 | 同上 |
| 大当たり終了 | １４ | D. C. | D. C. | 確率変動回数 | 確率変動回数 | 大当たり図柄番号 | MODE | 同上 | 同上 |
| 不正 | １５ | D. C. | D. C. | D. C. | D. C. | D. C. | MODE | 同上 | 同上 |
| テストモード | ２０ | D. C. | D. C. | D. C. | D. C. | D. C. | MODE | D. C. | 同上 |

D. C. : Don't Care

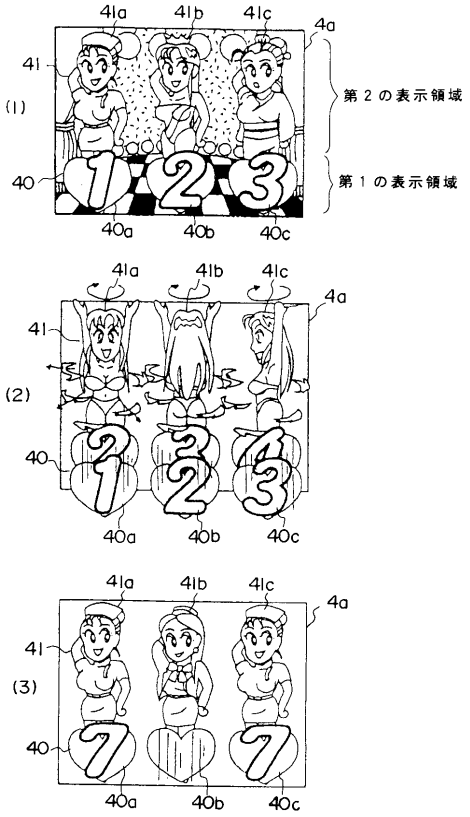
【図１４】



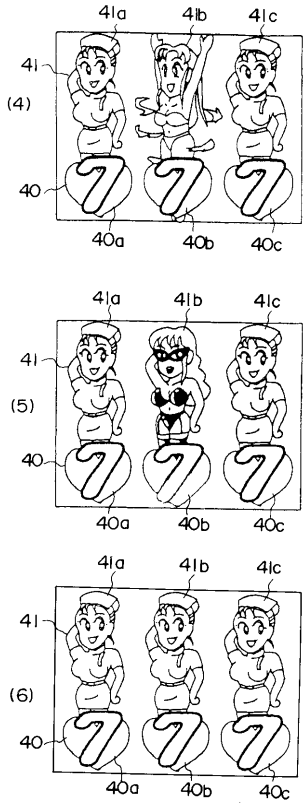
【図１５】


第２の表示領域
左女性ｷｬﾗｸﾀｰ
右女性ｷｬﾗｸﾀｰ
第２の表示領域のリーチ
中女性ｷｬﾗｸﾀｰ
一旦停止後リスタート
第１の表示領域
左図柄
右図柄
大当たり動作
ファンファーレ動作
中図柄
リーチ変動
一斉スクロール開始
一斉スクロール開始

【図１６】


41a
41b
41c
4a
41
(1)
40
第２の表示領域
第１の表示領域
40a
40b
40c
(2)
(3)

【図１７】


41a
41b
41c
41
(4)
40
40a
40b
40c
(5)
(6)

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０８－２２９２２３（ＪＰ，Ａ）
特開平０５－１７７０４１（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－１９４７９１（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 7/02