(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4204648号
(P4204648)
(45)発行日　平成21年1月7日(2009.1.7)　(24)登録日　平成20年10月24日(2008.10.24)

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

請求項の数 1 (全 25 頁)

(21)出願番号　特願平8-41093
(22)出願日　平成8年2月28日(1996.2.28)
(65)公開番号　特開平9-225098
(43)公開日　平成9年9月2日(1997.9.2)
審査請求日　平成15年2月26日(2003.2.26)

(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　100064746
弁理士　深見　久郎
(74)代理人　100085132
弁理士　森田　俊雄
(74)代理人　100095418
弁理士　塚本　豊
(72)発明者　鵜川　詔八
群馬県桐生市相生町１丁目１６４番地の５

審査官　納口　慶太

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】
複数種類の図柄を所定順序で配列した配列データに基づいて種類識別画像と所定のキャラクタの画像とが一体として構成された複数種類の図柄を可変表示可能な左可変表示部と中可変表示部と右可変表示部との複数の可変表示部を有する可変表示装置を含み、各可変表示部の表示結果として導出表示された各々の図柄に含まれる種類識別画像の組合わせが予め定められた特定の組合せになったときに、遊技者に有利な状態に制御可能な遊技機であって、
前記複数の可変表示部の各々の表示結果としての図柄を決定する第１のＣＰＵより成る表示結果決定手段と、
前記複数の可変表示部において前記複数種類の図柄を前記配列データに基づく図柄ポジション数の順序で巡回させる可変表示を開始させた後、前記表示結果決定手段により決定された図柄を表示結果として導出表示させる制御を行なう第２のＣＰＵより成る可変表示制御手段と、
前記可変表示装置においてリーチ状態が発生した後に未だ可変表示されている前記可変表示部の前記複数種類の図柄のうち、前記表示結果決定手段により表示結果として決定された事前決定図柄および発生しているリーチ状態との関係において前記特定の組合せを成立させる特定図柄のいずれでもない第１の図柄を対象として、前記種類識別画像以外の構成要素の一部を欠落させる欠落制御を行なうことによって、前記第１の図柄以外の第２の図柄と前記第１の図柄とを前記構成要素の一部の有無の点で相違させる表示態様変更手段

と、
該表示態様変更手段によって前記欠落制御が行なわれるときに、当該欠落制御の対象の第１の図柄以外の図柄に含まれるキャラクタが作用して、当該欠落制御の対象の第１の図柄から構成要素の一部を欠落させていく演出をする演出実行手段とを含み、
前記第１のＣＰＵは、前記リーチ状態の発生後の前記複数種類の図柄の巡回回数と前記欠落制御の対象の第１の図柄の種類との対応関係を複数パターン定めたテーブルデータと、乱数データとを用いて、前記巡回回数に対応する前記欠落制御の対象の第１の図柄を決定し、
前記テーブルデータにおいては、前記配列データのうち前記特定図柄の図柄ポジション数を基準とした加算数が規定されており、前記第１のＣＰＵは、当該加算数を前記特定図柄の図柄ポジション数に加算することによって得られる図柄ポジション数に対応する図柄を前記欠落制御の対象の図柄として選択し、かつ、当該選択した図柄が前記第１の図柄以外のときには、さらに当該図柄ポジション数に所定の加算値を加算することによって得られる図柄ポジション数に対応する図柄を前記欠落制御の対象の図柄に変更し、
前記表示態様変更手段は、前記第１のＣＰＵの選択に基づいて、前記複数種類の図柄を一巡させて可変表示する毎に前記欠落制御の対象の第１の図柄を変えて段階的に複数の第１の図柄について前記欠落制御を実行し、
前記可変表示制御手段は、前記欠落制御の実行後も前記構成要素の一部が欠落された前記第１の図柄を含む前記複数種類の図柄を前記配列データに基づいた順序で可変表示させてから、前記事前決定図柄を表示結果として導出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、たとえばパチンコ遊技機やコイン遊技機あるいはスロットマシン等で代表される遊技機に関し、詳しくは、複数種類の識別情報を可変表示可能な可変表示装置を有し、該可変表示装置の表示結果が予め定められた特定の表示結果になった場合に、遊技者に有利な状態に制御可能な遊技機に関する。
【０００２】
【従来の技術】
この種の従来の遊技機において、従来から一般的に知られているものに、たとえば、図柄等からなる複数種類の識別情報を可変表示可能な可変表示部を複数有する可変表示装置が設けられ、その複数の可変表示部が可変開始された後たとえば時期を異ならせて停止制御され、停止時の表示結果が予め定められた特定の識別情報の組合せ等からなる特定の表示結果（たとえば７７７）になった場合に、遊技者に有利な状態に制御可能となるように構成されたものがあった。
【０００３】
【発明が解決しようとする課題】
一方、この種の従来の遊技機においては、たとえば、前記複数の可変表示部の一部がまだ可変表示中において既に表示結果が導出表示されている可変表示部の表示結果が、前記特定の表示結果となる条件を満たしているいわゆるリーチ表示状態が成立する場合がある。その場合に、そのリーチ表示されている図柄（リーチ図柄）と同じ種類の図柄が前記可変表示中の可変表示部により表示された瞬間遊技者がそれを認識できれば、遊技者は、そのリーチ図柄が停止表示されることを望み、前記特定の表示態様となる期待感を抱く。すなわち、たとえば、リーチ状態等のように、可変表示中の可変表示装置により前記特定の表示結果が表示結果として表示される可能性がまだ残っている場合には、その可変表示中の可変表示部の可変表示状態に遊技者の注目が集まり、遊技者が前記特定の表示結果成立への期待感をもってその可変表示中の可変表示状態に興味を持ちながら視認する状態となる。
【０００４】
ところが、従来の遊技機においては、可変表示中の前記可変表示装置により前記特定の表

示結果が表示される可能性がまだ残っている場合であっても、可変表示中の可変表示部の可変表示状態が通常どおり可変表示するだけのものであり、何ら特別な変化のある可変表示が行なわれないために、遊技者は、可変表示中のどの識別情報が表示結果として表示されるのか全く予測できなかった。このため、遊技者は、可変表示態様に対して単に漠然とした期待感を持つだけであるので、従来の遊技機では、それ以上の期待感および遊技の面白みを可変表示中において遊技者に与えることができなかった。

【０００５】

本発明は、かかる実情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、可変表示装置の可変表示中において、表示結果として導出表示される可能性がある識別情報と、その可能性がない識別情報とを視覚的に容易に判別可能にし、その結果として、可変表示中における遊技者の興趣を向上させることである。

【０００６】

【課題を解決するための手段】

請求項１に記載の本発明は、複数種類の図柄を所定順序で配列した配列データに基づいて種類識別画像と所定のキャラクタの画像とが一体として構成された複数種類の図柄を可変表示可能な左可変表示部と中可変表示部と右可変表示部との複数の可変表示部を有する可変表示装置を含み、各可変表示部の表示結果として導出表示された各々の図柄に含まれる種類識別画像の組合わせが予め定められた特定の組合せになったときに、遊技者に有利な状態に制御可能な遊技機であって、

前記複数の可変表示部の各々の表示結果としての図柄を決定する第１のＣＰＵより成る表示結果決定手段と、

前記複数の可変表示部において前記複数種類の図柄を前記配列データに基づく図柄ポジション数の順序で巡回させる可変表示を開始させた後、前記表示結果決定手段により決定された図柄を表示結果として導出表示させる制御を行なう第２のＣＰＵより成る可変表示制御手段と、

前記可変表示装置においてリーチ状態が発生した後に未だ可変表示されている前記可変表示部の前記複数種類の図柄のうち、前記表示結果決定手段により表示結果として決定された事前決定図柄および発生しているリーチ状態との関係において前記特定の組合せを成立させる特定図柄のいずれでもない第１の図柄を対象として、前記種類識別画像以外の構成要素の一部を欠落させる欠落制御を行なうことによって、前記第１の図柄以外の第２の図柄と前記第１の図柄とを前記構成要素の一部の有無の点で相違させる表示態様変更手段と、

該表示態様変更手段によって前記欠落制御が行なわれるときに、当該欠落制御の対象の第１の図柄以外の図柄に含まれるキャラクタが作用して、当該欠落制御の対象の第１の図柄から構成要素の一部を欠落させていく演出をする演出実行手段とを含み、

前記第１のＣＰＵは、前記リーチ状態の発生後の前記複数種類の図柄の巡回回数と前記欠落制御の対象の第１の図柄の種類との対応関係を複数パターン定めたテーブルデータと、乱数データとを用いて、前記巡回回数に対応する前記欠落制御の対象の第１の図柄を決定し、

前記テーブルデータにおいては、前記配列データのうち前記特定図柄の図柄ポジション数を基準とした加算数が規定されており、前記第１のＣＰＵは、当該加算数を前記特定図柄の図柄ポジション数に加算することによって得られる図柄ポジション数に対応する図柄を前記欠落制御の対象の図柄として選択し、かつ、当該選択した図柄が前記第１の図柄以外のときには、さらに当該図柄ポジション数に所定の加算値を加算することによって得られる図柄ポジション数に対応する図柄を前記欠落制御の対象の図柄に変更し、

前記表示態様変更手段は、前記第１のＣＰＵの選択に基づいて、前記複数種類の図柄を一巡させて可変表示する毎に前記欠落制御の対象の第１の図柄を変えて段階的に複数の第１の図柄について前記欠落制御を実行し、

前記可変表示制御手段は、前記欠落制御の実行後も前記構成要素の一部が欠落された前記第１の図柄を含む前記複数種類の図柄を前記配列データに基づいた順序で可変表示させ

てから、前記事前決定図柄を表示結果として導出表示することを特徴とする。

【００１１】

【作用】

請求項１に記載の本発明によれば、第１のＣＰＵより成る表示結果決定手段の働きにより、前記複数の可変表示部の各々の表示結果としての図柄が決定される。第２のＣＰＵより成る可変表示制御手段の働きにより、前記複数の可変表示部において前記複数種類の図柄を前記配列データに基づく図柄ポジション数の順序で巡回させる可変表示を開始させた後、前記表示結果決定手段により決定された図柄を表示結果として導出表示させる制御が行なわれる。表示態様変更手段の働きにより、前記可変表示装置においてリーチ状態が発生した後に未だ可変表示されている前記可変表示部の前記複数種類の図柄のうち、前記表示結果決定手段により表示結果として決定された事前決定図柄および発生しているリーチ状態との関係において前記特定の組合せを成立させる特定図柄のいずれでもない第１の図柄を対象として、前記種類識別画像以外の構成要素の一部を欠落させる欠落制御が行なわれ、前記第１の図柄以外の第２の図柄と前記第１の図柄とが前記構成要素の一部の有無の点で相違するようになる。演出実行手段の働きにより、該表示態様変更手段によって前記欠落制御が行なわれるときに、当該欠落制御の対象の第１の図柄以外の図柄に含まれるキャラクタが作用して、当該欠落制御の対象の第１の図柄から構成要素の一部が欠落していく演出が行なわれる。前記第１のＣＰＵの働きにより、前記リーチ状態の発生後の前記複数種類の図柄の巡回回数と前記欠落制御の対象の第１の図柄の種類との対応関係を複数パターン定めたテーブルデータと、乱数データとが用いられて、前記巡回回数に対応する前記欠落制御の対象の第１の図柄が決定される。前記テーブルデータにおいては、前記配列データのうち前記特定図柄の図柄ポジション数を基準とした加算数が規定されており、前記第１のＣＰＵの働きにより、当該加算数を前記特定図柄の図柄ポジション数に加算することによって得られる図柄ポジション数に対応する図柄が前記欠落制御の対象の図柄として選択され、かつ、当該選択された図柄が前記第１の図柄以外のときには、さらに当該図柄ポジション数に所定の加算値を加算することによって得られる図柄ポジション数に対応する図柄が前記欠落制御の対象の図柄に変更される。前記表示態様変更手段の働きにより、前記第１のＣＰＵの選択に基づいて、前記複数種類の図柄を一巡させて可変表示する毎に前記欠落制御の対象の第１の図柄を変えて段階的に複数の第１の図柄について前記欠落制御が実行される。前記可変表示制御手段の働きにより、前記欠落制御の実行後も前記構成要素の一部が欠落された前記第１の図柄を含む前記複数種類の図柄が前記配列データに基づいた順序で可変表示されてから、前記事前決定図柄が表示結果として導出表示される。

【００１６】

【発明の実施の形態】

以下に、本発明の実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。なお、以下の実施の形態においては、遊技機の一例としてパチンコ遊技機を示すが、本発明は、これに限らず、たとえばコイン遊技機やスロットマシン等であってもよく、複数種類の識別情報を可変表示可能な可変表示装置を有し、該可変表示装置の表示結果が予め定められた特定の表示結果になった場合に、遊技者に有利な状態に制御可能な遊技機であれば、すべてに適用することが可能である。

【００１７】

図１は、本発明に係る遊技機の一例のパチンコ遊技機の遊技盤面の構成を示す正面図である。パチンコ遊技機の遊技盤１の前面には、遊技領域３が形成されている。パチンコ遊技機は、遊技者が打球操作するための打球操作ハンドル（図示せず）が設けられており、この打球操作ハンドルを遊技者が操作することにより、パチンコ玉を１個ずつ発射することができる。発射されたパチンコ玉は、区画レール２の間を通って遊技領域３内に導かれる。

【００１８】

遊技領域３の中央には、複数種類の識別情報（特別図柄）を可変表示して表示状態が変化

可能な可変表示装置４が設けられている。可変表示装置４の下方には、可変入賞球装置８が設けられている。この可変入賞球装置８は、ソレノイド３７が励磁状態にされることにより開閉板９が開成して打玉が入賞可能な遊技者にとって有利となる第１の状態と、開閉板９が閉成して打玉が入賞不可能な遊技者にとって不利な第２の状態とに変化可能に構成されている。

【００１９】

可変表示装置４の上部には、たとえば７セグメント表示器で構成され、複数種類の識別情報（普通図柄）を可変表示可能な普通図柄表示器２０が設けられている。この普通図柄表示器２０は、たとえば複数種類の数字を可変表示可能なものである。可変表示装置４と、可変入賞球装置８との間の部分には、左右１対の可動片を有する始動口７が設けられている。この始動口７は、普通図柄表示器２０の表示結果に基づいて可動片が駆動される。

【００２０】

可変表示装置４の左側方部分および右側方部分には、それぞれワープ入口１８が設けられている。このワープ入口１８に進入した打玉は、可変表示装置４の裏面側を通って下方に流下してワープ出口１９から再度遊技領域３に放出される。このワープ出口１９は、始動口７のちょうど上方部分に位置する。このため、ワープ出口１９から放出された打玉は、始動口７に比較的入賞しやすい状態となる。可変表示装置４の左側方部分に設けられたワープ入口１８に進入した打玉の通過経路には、普通図柄始動通過口１７が設けられており、その普通図柄始動通過口１７の下方部分に通過玉検出器２３が設けられている。

【００２１】

遊技領域３内に打込まれた打玉が普通図柄始動通過口１７に進入すれば、その通過玉が通過玉検出器２３により検出され、その検出出力に基づいて普通図柄表示器２０が可変開始される。

【００２２】

その普通図柄表示器２０の表示結果が予め定められた特定の識別情報（たとえば７）となれば、ソレノイド３６が励磁されて、始動口７の可動片が所定期間だけ開成して始動口７が開成状態となり、打玉がより入賞しやすい状態（小当り）となる。この始動口７に入賞した始動入賞玉は始動玉検出器２６により検出され、その検出出力に基づいて可変表示装置４が可変開始される。

【００２３】

この可変表示装置４は、たとえばＣＲＴ（Cathode Ray Tube）等で構成されており、識別情報等の画像を表示する可変表示部５が中央部に設けられている。この可変表示部５は、少なくとも左可変表示部、中可変表示部および右可変表示部に３分割されており、すべての可変表示部が一斉に可変開始することにより複数種類の図柄等からなる識別情報が上から下に向かってスクロール表示され、たとえば、まず左可変表示部が停止制御され、次に右可変表示部が停止制御され、最後に中可変表示部が停止制御される。この可変表示部５は、そのような識別情報に加えて、キャラクタ画像、背景画像等の画像情報を表示可能な構成になっている。

【００２４】

この可変表示装置４が可変停止された状態で、識別情報が、予め定められた特定の識別情報の組合せ（たとえば７７７）となり、表示結果が予め定められた特定の表示態様の表示結果となった場合には、遊技者に有利な特定遊技状態が発生し、可変入賞球装置８が第１の状態に制御されて所定の遊技価値が付与可能な大当り状態となる。このように、このパチンコ遊技機には、図柄を可変表示するものとして、普通図柄を表示する普通図柄表示器２０と、特別図柄を表示する可変表示装置４とが設けられている。

【００２５】

このような可変表示装置４の可変表示中においては、リーチ状態が発生する場合がある。ここで、リーチとは、表示状態が変化可能な可変表示装置を有し、該可変表示装置が時期を異ならせて複数の表示結果を導出表示し、該複数の表示結果が予め定められた特定の表示態様の組合せとなった場合に、遊技状態が遊技者にとって有利な特定遊技状態となる遊

技機において、前記複数の表示結果の一部がまだ導出表示されていない段階で、既に導出表示されている表示結果が前記特定の表示態様の組合せとなる条件を満たしている表示状態をいう。また、別の表現をすれば、リーチとは、表示状態が変化可能な可変表示部を複数有する可変表示装置の表示結果が予め定められた特定の表示態様の組合せになった場合に、遊技状態が遊技者にとって有利な特定遊技状態となる遊技機において、前記可変表示装置の表示結果がまだ導出表示されていない段階で、前記特定の表示態様の組合せが表示されやすい可変表示態様になったと遊技者に思わせるための表示状態をいう。そして、たとえば、前記特定の表示態様の組合せが揃った状態を維持しながら複数の前記可変表示部による可変表示を行なう状態もリーチ表示状態に含まれる。

【００２６】

可変表示装置４は、ＣＲＴのほかに、液晶表示，ＬＥＤ，エレクトロルミネッセンス等を利用したその他の電気的可変表示装置であってもよい。また、可変表示装置４は、電気的可変表示装置に限らず、回転ドラム式、複数の図柄が付されたベルトが巡回することにより表示状態が変化するベルト式、リーフ式、複数の図柄が付された回転円板が回転することにより表示状態が変化するいわゆるディスク式等の機械的可変表示装置であってもよい。

【００２７】

可変入賞球装置８には、特定入賞領域（Ｖポケット）と、通常入賞領域とが設けられている。これらの特定入賞領域および通常入賞領域は、開閉板９が開成することにより大入賞口が開放された場合に現われ、入賞が可能となる。この特定入賞領域に入賞した入賞玉が特定玉検出器１１により検出される。また、その他の可変入賞球装置８内に入賞したすべての入賞玉が入賞玉検出器１２により検出される。

【００２８】

第１の状態となった可変入賞球装置８に進入した打玉が所定個数（たとえば９個）入賞玉検出器１２により検出された場合または所定期間（たとえば３０秒間）が経過した場合のうちのいずれか早い方の条件が成立した場合に、可変入賞球装置８の第１の状態が終了して第２の状態となる。なお、入賞玉検出器１２による検出個数は、７セグメント表示器よりなる個数表示器１０により表示される。そして、可変入賞球装置８が第１の状態となっている期間中に進入した打玉が特定入賞領域に入賞して特定玉検出器１１により検出されれば、その回（ラウンド）の第１の状態が終了するのを待って一旦第２の状態になって再度可変入賞球装置８を第１の状態にする繰返し継続制御が実行される。この繰返し継続制御の実行上限回数は、たとえば１６回と定められている。

【００２９】

可変表示装置４が可変表示中に打玉が再度始動口７に入賞して始動玉検出器２６により検出されれば、その始動入賞玉が記憶される。この始動入賞記憶の上限は、たとえば「４」と定められている。現時点における始動入賞記憶個数が始動記憶表示器６により表示される。可変表示装置４が可変停止した後、再度可変開始可能な状態になってから前記始動入賞記憶に基づいて可変表示装置４が再度可変開始される。

【００３０】

普通図柄表示器２０が可変表示中に打玉が再度通過玉検出器２３により検出されれば、その検出された通過玉が記憶（普通始動記憶）される。この普通始動記憶の上限は、たとえば「４」と定められている。現時点における普通始動記憶個数が普通始動記憶表示器２５により表示される。普通図柄表示器２０が可変停止した後、再度可変開始可能な状態になってから前記普通始動記憶に基づいて普通図柄表示器２０が再度可変開始される。

【００３１】

遊技領域３内には、さらに、風車２２、通常の入賞口１３，１４，１５，１６、遊技領域３内に打込まれた打玉がいずれの入賞領域や可変入賞球装置にも入賞しなかった場合にアウト玉として回収するためのアウト口２４が設けられている。さらに、遊技領域３内には、サイドランプ２１，４７が設けられている。さらに、遊技領域３内には、入賞口１５を上部に有する入賞口本体６０が設けられている。この入賞口本体６０には、入賞口１５に

進入した打玉によって回転される回転部６１が設けられている。
【００３２】
風車２２には、風車ランプ４５が設けられている。入賞口１４の下方部分には、肩ランプ４６が設けられている。入賞口本体６０には、袖ＬＥＤ４９が設けられている。可変入賞球装置８には、アタッカーランプ４８および飾りＬＥＤ５０が設けられている。
【００３３】
次に、このパチンコ遊技機に設けられる制御回路について説明する。図２は、図１に示すパチンコ遊技機の遊技制御に用いられる制御回路を示すブロック図である。
【００３４】
この制御回路は、基本回路３３、情報出力回路２７、初期リセット回路２８、定期リセット回路２９、アドレスデコード回路３０、ＬＥＤ回路３１、ソレノイド回路３２、電飾信号回路３４、入力回路３５、賞球個数信号出力回路３８、ＣＲＴ回路３９、ランプ回路４０、ＣＲＴ表示器４１、音声合成回路４２、音量増幅回路４３および電源回路４４を含む。
【００３５】
基本回路３３の内部には、制御用プログラム等を記憶しているＲＯＭ、その制御用プログラムに従って制御動作を行なうためのＣＰＵ、そのＣＰＵのワーク用メモリとして機能するＲＡＭ、Ｉ／Ｏポート等が設けられている。なお、基本回路３３の内部構成については図示を省略する。
【００３６】
アドレスデコード回路３０は、基本回路３３から送られてきたアドレス信号を解読（デコード）し、基本回路３３の内部に含まれるＲＯＭ、ＲＡＭ、Ｉ／Ｏポート等のうちのいずれかを選択するための信号を出力する回路である。初期リセット回路２８は、電源投入時に基本回路３３をリセットするための回路である。この初期リセット回路２８から送られてきた初期リセットパルスに応じて、基本回路３３がＲＡＭおよびＩ／Ｏポートを初期化する。
【００３７】
定期リセット回路２９は、基本回路３３に定期リセット用のクロックパルスを供給するための回路である。基本回路３３のＣＰＵは、定期リセット回路２９から定期的に送られてくるリセットパルスに応答して所定の制御用プログラムを先頭から繰返し実行するためのリセット処理を行なう。この定期リセット回路２９から送られてくるリセットパルスは、たとえば、０．００２秒毎に送られてくる。
【００３８】
打玉が始動入賞口７に入賞して始動玉検出器２６により検出されれば、その検出信号が入力回路３５を介して基本回路３３に入力される。打玉が通常入賞領域に入賞して入賞玉検出器１２により検出されれば、その検出信号が入力回路３５を介して基本回路３３に入力される。打玉が特定入賞領域（Ｖポケット）に入賞して特定玉検出器１１により検出されれば、その検出信号が入力回路３５を介して基本回路３３に入力される。打玉が普通図柄始動通過口１７を通過して通過玉検出器２３により検出されれば、その検出信号が入力回路３５を介して基本回路３３に入力される。
【００３９】
このパチンコ遊技機には、入賞に伴って景品玉を払出す払出制御を行なうための払出制御基板（図示せず）が設けられている。そして、可変入賞球装置８に打玉が入賞すれば、１個の入賞玉につきたとえば１５個の景品玉が払出制御される。また、それ以外の入賞口に入賞した場合には、１個の入賞玉につきたとえば５個の景品玉が払出制御される。
【００４０】
このように、このパチンコ遊技機は、入賞に伴って払出される景品玉の個数が異なるように入賞領域が複数種類に分類されている。そして、打玉が入賞すれば、玉払出制御基板から、どの分類に属する入賞領域に打玉が入賞したかを特定するための当り玉信号Ａまたは当り玉信号Ｂが入力回路３５に入力される。そして、その信号が基本回路３３に入力され

る。基本回路３３では、その入力されてきた当り玉信号の種類に応じて、払出すべき景品玉の個数である賞球個数信号０～３を賞球個数信号出力回路３８を介して払出制御基板に出力する。この賞球個数信号０～３は、０，１，２，３の４ビットの信号から構成されている。

【００４１】

入力回路３５には、確率設定キー（図示せず）が接続されている。この確率設定キーは、キースイッチで構成されており、遊技場の係員がこの確率設定キーに所定の鍵を差込んでキー操作することにより、後述するように、設定１，設定２，設定３の３段階で大当りを発生する確率が可変設定可能となる。

【００４２】

基本回路３３は、ＬＥＤ回路３１を介して普通図柄表示器２０、個数表示器１０、始動記憶表示器６、普通図柄始動記憶表示器２５、飾りＬＥＤおよび袖ＬＥＤをそれぞれ表示制御する。基本回路３３は、ソレノイド回路３２を介して、ソレノイド３５，３６を励磁制御する。

【００４３】

基本回路３３は、情報出力回路２７を介して、大当り情報、図柄確定回数および確率変動情報を、ホストコンピュータであるホール用管理コンピュータ等に対して出力する。その大当り情報とは、可変表示装置４の可変表示による大当りの発生に関する情報である。また、確率変動情報とは、後述する確率向上状態（高確率状態）の発生に関する情報である。また、図柄確定回数情報とは、可変表示装置４において図柄が確定した回数に関する情報である。

【００４４】

基本回路３３は、ＣＲＴ回路３９に表示制御用の指令信号を出力する。ＣＲＴ回路３９は、その指令信号を受けて、ＣＲＴ表示器４１に表示駆動用の信号を出力してＣＲＴ表示器４１に画像表示を行なわせる。そしてこのＣＲＴ表示器４１が画像表示することにより可変表示部５に画像が表示される。ＣＲＴ回路３９からＣＲＴ表示器４１に送信される信号の中には、コマンド信号（コマンドデータ）としてのＣＤ０～ＣＤ７と、表示制御通信トリガ信号（割込み信号）であるＩＮＴとが含まれる。さらに、ＣＲＴ回路３９と、ＣＲＴ表示器４１とを接続する信号線には、電源供給のための＋５Ｖ線、＋１２Ｖ線およびＧＮＤ線（グランド信号線）が含まれる。

【００４５】

基本回路３３は、ランプ回路４０を介して、風車ランプ４５、肩ランプ４６、サイドランプ４７およびアタッカーランプ４８等の各種ランプを点灯または点滅表示させる。

【００４６】

基本回路３３は、音声合成回路４２に音データ信号を出力し、音声合成回路４２から音信号が音量増幅回路に供給される。音量増幅回路では、音信号を増幅し、電飾基板（図示せず）へ供給する。これにより、スピーカ等から効果音等が発せられる。

【００４７】

電源回路４４は、ＡＣ２４Ｖの交流電源に接続され、＋３０Ｖ、＋２１Ｖ、＋１２Ｖ、＋５Ｖ、ＧＮＤ等の複数種類の直流電圧を各回路に供給するための回路である。電源回路４４から発生される＋３０ＶおよびＧＮＤの直流電圧は、ＣＲＴユニット（図示せず）へ出力される。

【００４８】

電飾信号回路３４は、基本回路３３から制御信号を受け、その信号に応答して、パチンコ遊技機に設けられた複数種類の電飾（図示せず）の点灯状態を制御する電飾用基板（図示せず）へランプ制御データＤ０～Ｄ３を送信する。ランプ制御データＤ０～Ｄ３は、電飾の点灯状態を制御するためのデータであり、大当り時、あるいは高確率状態等における電飾の点灯状態を指定する。なお、ランプ制御データコモンは、共通線信号である。

【００４９】

前述したＣＲＴ表示器４１は、画像表示制御基板（図示せず）を含む。この画像表示制御

基板には、可変表示部５の画像表示制御を行なうための制御回路が形成されている。次に、画像表示制御基板に形成された制御回路を詳細に説明する。

【００５０】

図４は、画像表示制御基板に形成された制御回路を示すブロック図である。図４を参照して、この制御回路は、ＣＰＵ５２、ワークＲＡＭ（以下、ＷＲＡＭという）５３、ＲＯＭ５４、ビデオカラーエンコーダ（以下、ＶＣＥという）５５、ビデオディスプレイコントローラ（以下、ＶＤＣという）５６、ビデオＲＡＭ（以下、ＶＲＡＭという）５７，５８を含む。ＣＰＵ５２は、コネクタ５１およびＣＲＴ回路３９（図３参照）を介して基本回路３３に接続される。ＣＰＵ５２およびＶＣＥ５５は、コネクタ５９を介して可変表示部５（ＣＲＴ表示器４１に含まれる）に接続される。

【００５１】

ＣＰＵ５２は、ＣＲＴ回路３９およびコネクタ５１を介して基本回路３３から画像表示のためのコマンドデータを受取り、ＲＯＭ５４に格納されている画像表示用のプログラムおよびデータに基づいて、ＷＲＡＭ５３を作業領域として使用しながら画像表示を行なう。その手順は次のとおりである。ＣＰＵ５２は、受取ったコマンドに応答してＲＯＭ５４から画像表示用のデータ（動画像表示用の動画像データが含まれる）を読出し、そのデータをＶＤＣ５６に与える。このときＣＰＵ５２は、画像表示用のデータのみでなく、表示のための座標や、スクロール等のＶＲＡＭコントロールのためのデータもＶＤＣ５６に与える。

【００５２】

ＶＤＣ５６は、画像表示用のデータを受け、それらをＶＲＡＭ５７，５８に割付けるとともに、色、明るさ等に関する加工を行なう。ＶＤＣ５６は、そのようにして作成された画像表示用のデータをＶＣＥ５５に与える。ＶＣＥ５５は、ＶＲＡＭ５７，５８から与えられたデータを、可変表示部５（図１参照）で表示するための複合同期信号に変換し、その複合同期信号を、コネクタ５９を介して可変表示部５に与える。

【００５３】

図５は、遊技制御，可変表示装置４の可変表示制御に用いられる各種ランダムカウンタを説明するための説明図である。ランダムカウンタは、以下に示すように６種類あり、それぞれのランダムカウンタは、前述した基本回路３３によりカウント動作される。

【００５４】

Ｃ　ＲＮＤ１は、大当り状態（特定遊技状態）を発生させるか否かを事前決定するために用いられ、「０」からカウントアップしてその上限（３０４，３２６または３６８）までカウントアップし、再度０からカウントアップし直すように構成されている。このＣ　ＲＮＤ１のカウント上限値は、設定１，設定２，設定３によりそれぞれ相違しており、設定１では「３０４」、設定２では「３２６」、設定３では「３６８」となっている。この設定１，設定２，設定３は、前述したように、パチンコ遊技機の遊技盤裏面側や機構板等のように、遊技者が操作できず遊技場の係員が操作可能な位置に設けられた確率設定キー（図示せず）により遊技場の係員が３段階設定するものである。

【００５５】

このＣ　ＲＮＤ１のカウントアップの加算更新は、０．００２秒毎にＣ　ＲＮＤ１が１ずつ加算されることにより行なわれる。前述の基本回路３３に設けられたＣＰＵは、定期的（０．００２秒毎）に定期リセット回路２９からリセット信号が入力され、プログラムを先頭から実行してその最後まで実行した後リセット待ち状態となっており、前記リセット信号が入力されることにより再度プログラムを先頭からし直すことを繰返し、リセット信号の入力毎にプログラムを先頭から最後まで実行することを繰返すことにより、パチンコ遊技機の遊技状態を制御できるように構成されている。

【００５６】

ＷＣ　ＲＮＤ　Ｌは、左可変表示部の停止時に表示される特別図柄の左図柄（左予定停止図柄）を事前に決定するために用いられる。このＷＣ　ＲＮＤ　Ｌは、「０」からカウントアップしてその上限である「１４」までカウントアップした後再度０からカウントアッ

プし直されるものである。このパチンコ遊技機の遊技制御用のプログラムは、０．００２秒毎に先頭から実行開始されてプログラムの最後まで実行され、それを０．００２秒毎に繰返し実行することにより遊技制御が実行されるのであり、プログラムの先頭からその最後まで実行が通常０．００２秒かからないために、その０．００２秒が終了するまでの割込み処理余り時間が生じる。このＷＣ　ＲＮＤ　Ｌは、０．００２秒毎に加算更新されるとともに、前記割込み処理余り時間を利用して無限ループにより加算更新される。

【００５７】

ＷＣ　ＲＮＤ　Ｃは、中可変表示部の停止時に表示される特別図柄の中図柄（中予定停止図柄）を事前に決定するために用いられる。このＷＣ　ＲＮＤ　Ｃは、「０」からカウントアップしてその上限である「１５」までカウントアップし、その後再度「０」からカウントアップし直すように構成されている。このＷＣ　ＲＮＤ　Ｃは、０．００２秒毎に１ずつ加算更新される。

【００５８】

ＷＣ　ＲＮＤ　Ｒは、右可変表示部の停止時に表示される特別図柄の右図柄（右予定停止図柄）を事前に決定するために用いられる。このＷＣ　ＲＮＤ　Ｒは、「０」からカウントアップしてその上限である「１４」までカウントアップし、再度「０」からカウントアップし直すように構成されている。このＷＣ　ＲＮＤ　Ｒは、ＷＣ　ＲＮＤ　Ｌの桁上げのときに１ずつ加算更新される。すなわち、ＷＣ　ＲＮＤ　Ｌの値が「１４」から「０」に変化したときに１ずつこのＷＣ　ＲＮＤ　Ｒが加算更新されるのである。

【００５９】

ＷＣ　ＲＮＤ　ＧＡＧは、割込みギャグの種類を決定するために用いられる。ここで、割込みギャグとは、可変表示部５に表示されるストーリー性（物語り性）のある動画像および音で構成され、大当り状態中に、予め定められたラウンド（たとえば複数ラウンドの各ラウンド）において表示される。この割込みギャグの動画像は、複数種類用意されている。すなわち、割込みギャグの動画像データは、ＲＯＭ５４に複数種類記憶されている。このような割込みギャグは、ＷＣ　ＲＮＤ　ＧＡＧの値に応じて選択的に表示される。

【００６０】

このＷＣ　ＲＮＤ　ＧＡＧは、「０」からカウントアップしてその上限である「１９」までカウントアップした後、再度「０」からカウントアップし直されるものである。このＷＣ　ＲＮＤ　ＧＡＧは、次に示すＷＣ　ＲＮＤ　ＲＣＨの桁上げのときに１ずつ加算更新される。すなわち、ＷＣ　ＲＮＤ　ＲＣＨの値が「９９」から「０」に変化したときに１ずつこのＷＣ　ＲＮＤ　ＧＡＧが加算更新されるのである。

【００６１】

ＷＣ　ＲＮＤ　ＲＣＨは、リーチの種類を決定するために用いられるものである。この遊技機においては、表示するリーチが複数種類のリーチの中から選択決定される。このＷＣ　ＲＮＤ　ＲＣＨは、「０」からカウントアップしてその上限である「９９」までカウントアップした後、再度「０」からカウントアップし直されるものである。このＷＣ　ＲＮＤ　ＲＣＨのカウントアップの更新は、ＷＣ　ＲＮＤ　Ｌと同様に、０．００２秒毎および割込み処理余り時間に実行される。このＷＣ　ＲＮＤ　ＲＣＨの値と、リーチの種類とが予め関係付けられており、その抽出値に応じて、リーチの種類が決定される。

【００６２】

リーチの種類の一つには、図柄削除リーチがある。この図柄削除リーチは、ＷＣ　ＲＮＤ　ＲＣＨの値が所定値になった場合に実行される。この図柄削除リーチの詳細な内容は後述する。

【００６３】

図６は、可変表示装置４において可変表示される図柄の配列構成を示す説明図である。この図６においては、ＷＣ　ＲＮＤ　Ｌ，Ｃ，Ｒの抽出値である図柄ポジションと、左，中，右図柄の種類との関係が示される。左可変表示部に表示される特別図柄である左図柄および右可変表示部に表示される特別図柄である右図柄は、それぞれ１～６，７・８，９～１６の１５種類に定められている。そして、図柄の配列も左，右図柄において同一の配列

となっている。それらの図柄は、ＷＣ　ＲＮＤ　Ｌ，Ｒの０～１４の図柄ポジションに割振られている。また、中可変表示部に表示される特別図柄である中図柄は、１～６，８，７，９～１２，１６，１３～１５の１６種類に定められている。それらの図柄は、ＷＣ　ＲＮＤＣの０～１５の図柄ポジションに割振られている。ＷＣ　ＲＮＤ　Ｌ，Ｃ，Ｒの各図柄ポジションの番号と一致する場所の図柄が、予定停止図柄として選択決定される。

【００６４】

次に、ランダムカウンタの値により大当りを発生させるか否かを事前に決定するための手順を、大当り発生確率の設定１，設定２，設定３に分けて説明する。図７は、設定１の場合にランダムカウンタの値により大当りを発生させるか否かを事前に決定するための手順を示すフローチャートである。打玉が始動口７に入賞して始動玉検出器２６により検出されれば、その時点におけるＷＣ　ＲＮＤ１の値を抽出し、その抽出値が「７」のときに大当りを発生させることが事前決定される。その場合、ＷＣ　ＲＮＤ　Ｃの抽出値により、大当りとなる図柄が決定される。

【００６５】

一方、ＷＣ　ＲＮＤ１の抽出値が「７」以外のときには、外れが事前決定される。その場合には、ＷＣ　ＲＮＤ　Ｌの抽出値により左可変表示部の予定停止図柄が決定され、ＷＣ　ＲＮＤ　Ｃの値により中可変表示部の予定停止図柄が決定され、ＷＣ　ＲＮＤ　Ｒの抽出値により右可変表示部の予定停止図柄が決定される。

【００６６】

なお、これら３つの予定停止図柄を決定した際に、その決定内容がたとえばぞろめとなり大当りを発生させるための図柄の組合せが偶然一致した場合には、ＷＣ　ＲＮＤ　Ｃの抽出値に「１」を加算して強制的に外れの図柄となるように制御する。但し、３つの予定停止図柄が、７・８，７，７・８の場合の大当り図柄と一致した場合には、ＷＣ　ＲＮＤ　Ｃの抽出値に「２」を加算して強制的に外れの図柄となるように制御する。

【００６７】

また、遊技状態が後述する確率向上状態（以下高確率状態という）のときには、ＷＣ　ＲＮＤ１の抽出値が、「７，７１，１５１，２２７」のときに大当りを発生させることが事前決定され、それ以外のときに外れが事前決定される。

【００６８】

ここで、高確率状態について説明する。高確率状態とは、大当りが発生する確率が向上した状態であり、この高確率状態においては、以下のような制御が行なわれる。大当り状態の発生時における可変表示装置４の表示結果が予め定められた特別の識別情報の組合せとなっていた場合に、以降の大当りが発生する確率が向上する高確率状態に制御される。そして、この高確率状態中においては、可変表示装置４により表示される大当りとなるように予め定められた特定の識別情報の組合せ（特定の表示態様）の表示される確率が向上するのであり、その可変表示装置４により特定の識別情報の組合せが表示された場合には、再度大当り制御が開始される。

【００６９】

また、この高確率状態においては、普通図柄表示器２０において小当りが発生する確率が高くなるように制御される。さらに、その場合には、普通図柄表示器２０における普通図柄の変動時間を短縮する制御も行なわれる。このような制御が行なわれることにより、始動口７の可動片が開成する頻度が高くなり、その結果、打玉が始動入賞しやすい状態になる。また、持玉が減りにくくなる。

【００７０】

次に、設定２の場合を説明する。図８は、設定２の場合にランダムカウンタの値により大当りを達成させるか否かを事前に決定するための手順を示すフローチャートである。ここでは、図７に示す設定１の場合との相違点について説明する。設定２の場合が設定１の場合と異なるのは次の点である。まず、ＷＣ　ＲＮＤ１の上限値が異なる。さらに、高確率状態のときに大当りを発生させるＷＣ　ＲＮＤ１の抽出値が異なる。すなわち、高確率状態のときには、ＷＣ　ＲＮＤ１の抽出値が、７，７１，１５１，２７７，３０７，３１３

のときに大当りを発生させることが事前決定され、それ以外のときに外れが事前決定される。このように、設定２の場合は、設定１の場合と比べて通常時に大当りを発生させる確率が低いが、高確率時に大当りを発生させる確率が高いのである。

【００７１】

次に、設定３の場合を説明する。図９は、設定３の場合にランダムカウンタの値により大当りを発生させるか否かを事前に決定するための手順を示すフローチャートである。ここでは、設定１および設定２との相違点を説明する。

【００７２】

設定３が、設定１，設定２と異なるのは次の点である。まず、ＷＣ　ＲＮＤ１の上限値（３６８）が異なる。さらに、高確率状態のときに大当りを発生させることが事前決定されるＷＣ　ＲＮＤ１の抽出値が異なる。すなわち、高確率状態のときには、ＷＣ　ＲＮＤ１の抽出値が、７，７１，１５１，２７７，３０７，３１３，３５９のときに大当りを発生させることが事前決定され、それ以外のときに外れが事前決定される。このように、設定３では、設定１，設定２と比べて、通常時に大当りを発生させる確率が低いが、高確率状態のときに大当りを発生させる確率が高い。

【００７３】

図１０は、ランダム数ＷＣ　ＲＮＤ　Ｃを用いて大当り図柄を決定する際のＷＣ　ＲＮＤ　Ｃと、特別図柄の組合せとの関係を表形式で示す図である。ＷＣ　ＲＮＤ　Ｃの抽出値は、「０」～「１５」の１６種類あるため、大当り図柄も１６種類ある。すなわち、大当り図柄は、「１，１，１」～「１５，１５，１５」の１６種類存在する。これらの１６種類の大当り図柄のうち、「３，３，３」，「５，５，５」，「７，７，７」，「１６，１６，１６」が、高確率状態へ移行する大当り図柄である。

【００７４】

この遊技機においては、可変表示中の特別図柄について、表示結果として導出表示される可能性がない図柄と、表示結果として導出表示される可能性がある図柄とを表示において区別する制御が行なわれる。具体的には、可変表示中において、表示結果として導出表示される可能性がない特別図柄の表示態様を通常の表示態様とは異なる表示態様に変更する表示態様変更制御が行なわれる。

【００７５】

さらに具体的には、表示態様の変更として、表示される特別図柄の構成要素の一部を削除（欠落）する処理（以下、図柄削除処理という）が行なわれる。以下に、その図柄削除処理の内容を詳細に説明する。

【００７６】

図１１は、図柄削除処理に用いられるランダムカウンタを説明するための説明図である。図１１を参照して、ＷＣ　ＲＮＤ　ＺＵは、図柄削除処理において削除する対象の図柄を決定するために用いられる。このＷＣ　ＲＮＤ　ＺＵは、「０」からカウントアップしてのその上限である「３」までカウントアップし、再度「０」からカウントアップし直すように構成されている。このＷＣ　ＲＮＤ　ＺＵのカウントアップの更新は、前述したＷＣ　ＲＮＤ１等と同様に、０．００２秒ごとに１ずつ加算更新されることにより行なわれる。このこのＷＣ　ＲＮＤ　ＺＵの値は、図柄削除処理を行なう際に抽出される。

【００７７】

この場合、図柄削除処理は、左特別図柄の停止図柄と、右特別図柄の停止図柄とが揃ってリーチ状態が発生した後に、可変表示している中特別図柄に対して実行される。具体的には、図６に示される配列構成を有する中特別図柄が、リーチ状態の発生後に一巡表示されて１周するごとに行なわれる。この場合には、リーチ状態の発生後に中可変表示部が３周するまで１周ごとに行なわれる。そのような１周目から３周目までの各周において削除の対象となる特別図柄の指定は、次に示す削除指定図柄決定テーブルを用いて行なわれる。

【００７８】

図１２は、削除指定図柄決定テーブルの内容を表形式で示す図である。この図１２に示される削除指定図柄決定テーブルにおいては、ＷＣ　ＲＮＤ　ＺＵの抽出値と、１周目～３

周目の各周において削除の対象となる特別図柄との関係が定められている。

【００７９】

詳しくは次の通りである。１周目～３周目のそれぞれにおいて削除の対象となる図柄は、ＷＣ　ＲＮＤ　ＺＵの抽出値に基づいて一度に選択決定される。たとえば、「＋４」は、リーチ状態となった左，右可変表示部の停止図柄と同じ図柄（以下、リーチ図柄という）を基準の図柄ポジションとして、その図柄ポジションに「４」を加えた結果の図柄ポジションを示しており、その図柄ポジションに対応する中特別図柄が削除対象の図柄として指定される。この削除指定図柄決定テーブルにおけるその他の数値においても同様の意味で示されている。ここで、図柄ポジションとは、図６に示された図柄ポジション０～１５を示しており、たとえば、リーチ図柄の図柄ポジションが「１」である場合において、「＋４」の図柄ポジションとは、「５」の図柄ポジションである。また、リーチ図柄の図柄ポジションが「１３」である場合における「＋４」の図柄ポジションは、「１」の図柄ポジションである。

【００８０】

ここで、削除指定図柄決定テーブルにおけるＷＣ　ＲＮＤ　ＺＵの抽出値と、１周目～３周目の削除指定図柄との関係の具体例を説明する。ＷＣ　ＲＮＤ　ＺＵの抽出値が「０」の場合を代表例として説明すると次のとおりである。すなわち、１周目の削除指定図柄には、リーチ図柄の図柄ポジション＋４の図柄ポジションの図柄が指定される。２周目の削除指定図柄には、リーチ図柄の図柄ポジション＋９の図柄ポジションの図柄が指定される。３周目の削除指定図柄には、リーチ図柄の図柄ポジション＋６の図柄ポジションの図柄およびリーチ図柄の図柄ポジション＋１２の図柄ポジションの図柄が指定される。

【００８１】

この削除指定図柄決定テーブルは、リーチ図柄以外の図柄が削除指定図柄として指定されるように構成されている。すなわち、ここでいうリーチ図柄とは、リーチ状態が発生した後にその図柄が停止すると大当り状態が発生する図柄であるため、リーチ状態が発生した場合における大当り図柄を構成する中特別図柄以外の図柄が削除指定図柄として指定されるのである。

【００８２】

また、この削除指定図柄決定テーブルでは、１周目～３周目と状態が進行するに従って、段階的に、構成要素の一部が削除された図柄の数が増えていくように設定されている。言い換えると、リーチ状態の発生後、可変表示が進行するに従って徐々に、構成要素の一部が削除された図柄の数が増えていくように設定されている。

【００８３】

図１３および図１４は、図柄削除処理に関する処理内容を示すフローチャートである。まず、図１３（Ａ）に示される図柄削除のルーチンを参照して、ステップＳ（以下単にＳという）１により、図柄削除リーチであるか否かが判断される。この判断は、前述したＷＣ　ＲＮＤ　ＲＣＨの抽出値が、図柄削除リーチを指定するときにＹＥＳの判断がなされ、それ以外のときにはＮＯの判断がなされる。そして、Ｓ１で、ＮＯの判断がなされた場合には、この図柄削除のルーチンがそのまま終了する。

【００８４】

一方、Ｓ１によりＹＥＳの判断がなされた場合には、Ｓ２に進み、ＷＣ　ＲＡＤ　ＺＵの抽出値をチェックし、図１２に示された削除対象図柄決定テーブルを参照して、１周目の削除指定図柄、２周目の削除指定図柄および３周目の削除指定図柄を決定する処理がなされる。

【００８５】

次に、Ｓ３に進み、左，右可変表示部の停止図柄によりリーチ状態が発生した後中可変表示部で表示されるすべての図柄が１順表示されて１周したか否かの判断がなされ、１周していなければこのルーチンが終了する。そして、この図柄削除のルーチンが前述したリセットパルスの入力ごとに実行されてその都度Ｓ３の処理がなされ、複数回実行されるうちに中可変表示部により表示される複数種類の図柄が一巡して１周する状態となり、その状

態に達したときにＳ３によりＹＥＳの処理がなされてＳ４に進む。
【００８６】
Ｓ４では、図柄削除処理１の実行がなされる。この図柄削除処理１は、図１３（Ｂ）に基づいて後述する。Ｓ４の後、Ｓ５に進み、中可変表示部が２周したか否かの判断がなされ、中可変表示部が２周した段階でＹＥＳの処理がなされてＳ６に進み、図柄削除処理２が実行される。この図柄削除処理２は、図１４（Ａ）に基づいて後述する。
【００８７】
次にＳ７に進み、中可変表示部の図柄が３周したか否かの判断がなされ、中可変表示部が３周した段階でＹＥＳの判断がなされてＳ８に進み、図柄削除処理３が実行される。その後、このルーチンが終了する。この図柄削除処理３は、図１４（Ｂ）に基づいて後述する。
【００８８】
図１３（Ｂ）は、前記Ｓ４に示された図柄削除処理１のサブルーチンプログラムである。図柄削除処理１では、まず、Ｓ４１において、中可変表示部の予定停止図柄が１周目削除指定図柄に一致するか否かの判断がなされる。この予定停止図柄とは、Ｃ　ＲＮＤ　Ｃの抽出値に基づいて事前決定された中可変表示部の予定停止図柄のことである（図６，図１０参照）。
【００８９】
Ｓ４１によりＮＯの判断がなされた場合にはＳ４３に進むが、Ｓ４１によりＹＥＳの判断がなされた場合には、後述するＳ４３に進む。一方、Ｓ４１によりＹＥＳの判断がなされた場合には、Ｓ４２に進み、１周目削除指定図柄のうち予定停止図柄に該当する図柄の図柄ポジションに「１」を加算し、その図柄をａとする処理がなされる。Ｓ４２の処理の後、Ｓ４３に進む。
【００９０】
Ｓ４３では、１周目削除指定図柄、または、Ｓ４２により変更された新たな図柄を最終指定図柄として選択し、その最終指定図柄を構成する要素の一部を削除する処理がなされる。
【００９１】
図１４（Ａ）は、前記Ｓ６により示された図柄削除処理２のサブルーチンプログラムである。この図柄削除処理２では、まず、Ｓ６１により、予定停止図柄が２周目削除指定図柄に一致するか否かの判断がなされる。この２周目削除指定図柄は、前述したようにＷＣ　ＲＮＤ　ＺＵの抽出値に基づいて指定される。Ｓ６１により、一致しないと判断された場合には、後述するＳ６４に進む。一方、Ｓ６１により、一致すると判断された場合には、Ｓ６２に進み、２周目削除指定図柄のうち予定停止図柄に該当する図柄の図柄ポジションに「１」を加算し、それをｂとする処理がなされる。このＳ６２の後、Ｓ６３に進む。
【００９２】
Ｓ６３では、Ｓ６２で設定されたｂが１周目削除指定図柄または前記ａのいずれかに該当するか否かの判断がなされる。Ｓ６３により、該当しないと判断された場合には、後述するＳ６４に進む。一方、Ｓ６３において、該当すると判断された場合には、Ｓ６２に戻る。そして、Ｓ６２に戻った場合には、Ｓ６３で該当すると判断された図柄の図柄ポジションにさらに「１」を加算する処理がなされてその図柄をｂにする処理がなされる。そして、このＳ６２，Ｓ６３の処理を繰返して、前記ｂが１周目削除指定図柄、または、前記ａのいずれにも該当しなくなった段階で、処理がＳ６４に進む。
【００９３】
Ｓ６４では、２周目削除指定図柄、または、Ｓ６２により変更された新たな図柄を最終指定図柄として選択し、その最終指定図柄を構成する要素の一部を削除する処理がなされる。
【００９４】
図１４（Ｂ）は、前記Ｓ８により示された図柄削除処理３のサブルーチンプログラムである。この図柄削除処理３では、まず、Ｓ８１により、中可変表示部の予定停止図柄が３周

目削除指定図柄に該当するか否かの判断がなされる。Ｓ８１により該当しないと判断された場合には、後述するＳ８４に進む。一方、Ｓ８１により該当すると判断された場合には、Ｓ８２に進む。Ｓ８２では、Ｓ８１において該当すると判断された図柄の図柄ポジションに対し「１」を加算し、その加算された図柄をｃとする処理がなされる。このＳ８２の後Ｓ８３に進む。

【００９５】

Ｓ８３では、前記ｃが１周目削除指定図柄、２周目削除指定図柄、または、前記ａ，ｂのいずれかに該当するか否かの判断がなされる。そして、Ｓ８３により該当すると判断された場合にはＳ８２に戻る。Ｓ８２に戻った場合には、Ｓ８３で該当すると判断された図柄の図柄ポジションに対し「１」を加算してその新たな図柄をｃとする処理がなされ、再度Ｓ８３による判断がなされる。そして、Ｓ８２，Ｓ８３の処理を繰返し実行してｃが１周目削除指定図柄、２周目削除指定図柄、または、前記ａ，ｂのいずれにも該当しなくなれば、処理がＳ８４に進む。

【００９６】

Ｓ８４では、３周目削除指定図柄、または、Ｓ８２により変更された新たな図柄を最終指定図柄として選択し、その最終指定図柄を構成する要素の一部を削除する処理がなされる。

【００９７】

以上に示した図柄削除の処理においては、リーチ図柄および予定停止図柄が削除の対象の図柄に指定されない。その理由は、図１２の削除指定図柄決定テーブルにおいてリーチ図柄の指定がなされないようになっており、また、図１３（Ｂ）のＳ４１、図１４（Ａ）のＳ６１および図１４（Ｂ）のＳ８１により、予定停止図柄が削除指定図柄から除外されるからである。

【００９８】

以上の処理が行なわれることにより、中可変表示部に表示される中特別図柄が１周目，２周目，３周目と可変表示されていくに従って、Ｓ４３，Ｓ６４，Ｓ８４により、段階的にリーチ図柄および予定停止図柄以外の図柄の構成要素の一部が削除されていき、そのように構成要素の一部が削除されずに残った図柄に対してリーチ図柄が占める割合が向上する。このため、表示上の大当りが発生する確率が向上し、遊技者に対して、大当りの発生確率が向上したように見せかけることができる。

【００９９】

次に、前述した図柄削除の処理によって行なわれる画像の表示態様の変更の具体例について説明する。

【０１００】

図１５は、図柄削除処理によって行なわれる画像の表示態様の変更の具体例を示す図である。図１５の上段および下段には、可変表示部５の表示画像が示される。この場合には、上段の画像が表示された後に下段の画像が表示される。

【０１０１】

まず、図１５の上段の可変表示部５の表示画像を参照して、左可変表示部５ａ，中可変表示部５ｂ，右可変表示部５ｃがそれぞれ左特別図柄５０ａ，中特別図柄５０ｂ，右特別図柄５０ｃの可変表示を開始した後、左，右可変表示部５ａ，５ｃが同じ図柄「一」で停止しており、リーチ状態が発生している。

【０１０２】

左，中，右可変表示部５ａ，５ｂ，５ｃでそれぞれ可変表示される特別図柄の各々は、１つの図柄（たとえば５ｂ）が、１つの数字（たとえば５１ｂ）と、キャラクタ（たとえば５２ｂ）とで構成されている。そして、特別図柄が可変表示する場合には、各図柄を構成する数字およびキャラクタが一体となって可変表示される。

【０１０３】

図１５の上段の表示画像においては、左，右可変表示部５ａ，５ｃが停止しており、中可変表示部５ｂのみがスクロールして可変表示されている。そして、前述した図柄削除の処

理が行なわれる。具体的には、スクロールしている削除対象の中特別図柄５ｂのキャラクタ５２ｂに対して、停止している左特別図柄５ａのキャラクタ５２ａおよび右特別図柄のキャラクタ５２ｃがともにパンチを浴びせる表示が行なわれ、その後、図１５の下段の表示画像に示されるように、削除対象の中特別図柄５ｂのキャラクタ５２ｂ（パンチを浴びせられたもの）が表示において欠落（削除）される。

【０１０４】

すなわち、この場合の図柄削除の処理においては、図柄を構成する要素の一部（キャラクタ）を削除して欠落させることにより、特別図柄の表示態様の変更が行なわれる。このようなキャラクタの動作による図柄の一部欠落（一部削除）は、前述した削除指定図柄に対して順次行なわれていく。

【０１０５】

このような表示が行なわれると、停止する可能性がない特別図柄はキャラクタが欠落させられ、停止する可能性がある特別図柄はキャラクタが欠落させられずに残ることになる。このため、可変表示中の特別図柄において、キャラクタが残っているか否かを識別することにより、遊技者は、可変表示中において、停止する可能性がある図柄と、停止する可能性がない図柄とを視覚的に容易に判別することができる。

【０１０６】

また、遊技者は、可変表示中における図柄の表示態様の変更により、停止する可能性がある図柄が限定されていくことを視認することが可能である。したがって、遊技者は、可変表示中において、大当り状態が発生するか否かをある程度予測することができる。このため、可変表示中における遊技者の興趣を向上させることができる。

【０１０７】

また、１周目に削除されるはずの複数の図柄も１周のうちで１つずつ段階的に削除されて行くため遊技者は、徐々に期待感が増し、興趣を向上させることができる。

【０１０８】

また、このような図柄の表示態様変更制御が、リーチ状態が発生した場合に行なわれるため、遊技者の興趣をより一層向上させることができる。なお、このような表示態様変更処理は、リーチ状態が発生した場合に限らず、リーチ状態が発生しない場合にも、各可変表示部について行なってもよい。

【０１０９】

また、表示態様変更制御により、中可変表示部の図柄が１周目，２周目，３周目と可変表示されていくに従ってだんだんとリーチ図柄以外の図柄に含まれるキャラクタが削除されていき、キャラクタが削除されずに残った図柄に対してリーチ図柄が占める割合が向上するため、表示上の見た目の大当りが発生する確率が向上し、遊技者に大当りの発生確率が向上したように見せかけることができる。このように、このパチンコ遊技機においては、見た目の大当り発生確率が向上するため、遊技者の期待感を大きくすることができ、遊技者の興趣を向上させることができる。

【０１１０】

また、特別図柄を構成する要素の一部（たとえばキャラクタ）を欠落せさる表示態様の変更が行なわれるため、停止する可能性がない図柄であっても、表示において一部（たとえば数字）が残っている。したがって、可変表示中の図柄の配列の順序は変更されない。このように、図柄の配列の基本的な順序が変更されないので、停止する可能性がある図柄と、その可能性がない図柄との遊技者による判別を容易にすることができる。

【０１１１】

また、前述した図柄削除の処理においては、１周目，２周目，３周目と可変表示が進行するに従って段階的に図柄の削除が行なわれるため、大当りに対する遊技者の期待感を徐々に大きくさせることができる。このように、このパチンコ遊技機では、徐々に遊技者の期待感を大きくさせることにより、より一層遊技者の興趣を向上させることができる。

【０１１２】

その他の実施の形態

次に、本発明のその他の実施の形態を説明する。ここでは、特に、前述した図１１～図１５に示される図柄の表示態様変更制御の処理に関するその他の実施の形態を説明する。具体的には、図１１～図１５の例においては、停止する可能性がない特別図柄と、停止する可能性がある特別図柄とを可変表示中に判別可能にするために、停止する可能性がない特別図柄の構成要素の一部を欠落（削除）させる処理を行なったが、以下に示すその他の実施の形態においては、構成要素の一部を欠落させる代わりに、停止する可能性がない特別図柄の色を変更する処理について説明する。

【０１１３】

図１６は、その他の実施の形態による特別図柄の表示態様の変更の具体例を示す図である。図１６の上段および下段には、可変表示部５の表示画像が示される。この場合には、上段の画像が表示された後に、下段の画像が表示される。

【０１１４】

この場合の特別図柄は、前述した場合と異なり、キャラクタを含まない。まず、図１５の上段の可変表示部５の表示画像を参照して、図１５の上段に示した場合と同様に、左，右可変表示部５ａ，５ｃが同じ図柄（「１」）で停止しており、リーチ状態が発生している。この状態においては、左，中，右特別図柄５０ａ，５０ｂ，５０ｃは、同じ色で表示されている。

【０１１５】

図１６の上段の表示画像においては、左，右可変表示部５ａ，５ｃが停止しており、中可変表示部５ｂのみがスクロールにより可変表示されている。その後、図１６の下段の表示画像に示されるように、可変表示中の中可変表示部５ｂの特別図柄５０ｂについて、停止する可能性がない図柄に対して色の変更（図中斜線で図示）を行なう処理がなされる。

【０１１６】

すなわち、この場合においては、特別図柄の表示の色を予め定められた特定の色に変更することにより、特別図柄の表示態様の変更が行なわれる。このような色の変更は、前述した図柄削除の処理と同様に、可変表示が進行するに従って順次行なわれていく。

【０１１７】

このような色の変更が行なわれると、停止する可能性がない特別図柄は色が変更させられ、停止する可能性がある特別図柄は色が変更されない。このため、可変表示中の特別図柄において、色が変更されているか否かを判断することにより、遊技者は、遊技中において停止する可能性がある図柄と、停止する可能性がない図柄とを視覚的に容易に判別することができる。すなわち、このような色の変更を行なうことにより、前述した図柄削除の処理を行なう場合と同様の効果を得ることができるのである。その効果については、図柄削除の処理について説明したものと同じであるため、ここでは詳細な説明を省略する。

【０１１８】

このような色の変更による特別図柄の表示態様の変更は、次に示すように実現することが可能である。すなわち、前述した図１１に示されるランダムカウンタＷＣ　ＲＮＤ　ＺＵを、色を変更する対象の図柄を決定するために用いる。そして、前述した図１２に示されるテーブルを１周目～３周目において色を変更する図柄の指定のために用いる。

【０１１９】

さらに、図１３および図１４に示される処理を、図柄の削除に代えて、図柄の色の変更のために用いる。具体的には、前述した図柄削除リーチに代えて、または、図柄削除リーチに加えて、図柄色変更リーチを設定する。そして、図１３（Ｂ），図１４（Ａ），図１４（Ｂ）のそれぞれの処理の対象を、削除指定図柄に代えて、色変更指定図柄とする。すなわち、図１３，図１４における処理の対象を、図柄の削除に代えて図柄の色の変更とするのである。このような処理を行なうことにより、図柄の表示態様の変更を色の変更により行なうことが可能である。

【０１２０】

なお、この実施の形態においては、停止する可能性がない特別図柄と、停止する可能性がある特別図柄とを区別するために、停止する可能性がない特別図柄の色を変化させたが、

これに限らず、色を変化させる代わりに、特別図柄の表示の大きさ、表示の濃さ、または表示の形状を変化させるようにしてもよい。停止する可能性がない特別図柄に対して所定の文字、所定の印、または、所定の絵等を表示において付加するようにしてもよい。また、それらを組合せてもよい。そのような処理を行なえば、前述した効果に加えて、可変表示の面白みを向上させることができる。

【０１２１】

なお、以上に説明した実施の形態においては、キャラクタを欠落させる表示態様の変更，特別図柄の色を変更する表示態様の変更等の表示態様の変更により、停止する可能性がない特別図柄の表示態様を変更し、停止する可能性がある図柄と、停止する可能性がない図柄との表示態様を変更させた例を説明した。しかし、これに限らず、前述した場合とは逆に、停止する可能性がある特別図柄の表示態様を変更することにより、停止する可能性がある図柄と、停止する可能性がない図柄との表示態様を相違させてもよい。そのようにした場合にも、停止する可能性がない特別図柄の表示態様を変更する場合に得られる効果と同様の効果を得ることができる。

【０１２２】

停止する可能性がある図柄の表示態様の変更の具体例としては、前述したキャラクタの表示の変更、もしくは、特別図柄の表示の色、大きさ、濃さ、または、形状の変更、および、そのような特別図柄の色等の変更に対して所定の文字、所定の印、または、所定の絵の付加等の停止する可能性がない図柄の表示態様の変更の具体例として前述したもののすべてが含まれる。

【０１２３】

この発明の主な変形例等を列挙する。

（１）　前述した実施の形態においては、識別情報（特別図柄）の表示態様を変更する処理をリーチ状態が発生した場合に行なったが、これに限らず、そのような表示態様変更の処理は、リーチ状態が発生しない場合において行なってもよい。たとえば、左，中，右可変表示部を順次停止表示させる場合において各可変表示部の特別図柄について表示態様の変更を適用してもよい。

【０１２４】

（２）　図２に示されたランダムカウンタＷＣ　ＲＮＤ　Ｌ，Ｃ，Ｒにより、可変表示装置における識別情報（特別図柄）の表示結果を決定する表示結果決定手段が構成されており、図１３および図１４に示されたフローチャートにより、前記表示結果決定手段により表示結果として決定された識別情報以外の種類の識別情報のうちの少なくとも一部により構成される第１の識別情報の可変表示中の表示態様と、表示結果決定手段により表示結果として決定された識別情報を少なくとも含み、第１の識別情報以外の識別情報により構成される第２の識別情報の可変表示中の表示態様とを相違させる表示態様の変更を行なう表示態様変更手段が構成されているが、その表示態様変更手段は、次のような表示態様の変更を行なってもよい。すなわち、表示態様変更手段は、識別情報の表示態様を変更する場合に、その識別情報の色を変更してもよい。

【０１２５】

（３）　前記表示態様変更手段が識別情報の表示態様を変更する場合には、識別情報の色、大きさ、濃さ、または、形状を変更してもよい。さらに、そのような色、大きさ、濃さ、または、形状の変更に加えて、表示される識別情報に対して、所定の文字、所定の印、または所定の絵を付加してもよい。

【０１２６】

（４）　前記表示態様変更手段は、識別情報の表示態様を変更する場合において、表示態様を変更する対象の識別情報をすべて同時に変更するようにしてもよい。

【０１２７】

（５）　削除指定図柄は、予めテーブルにより定められていたが、これをランダムに抽選して決定してもよい。

【０１２８】

（６）　前記表示態様変更手段による前記識別情報（特別図柄）の表示態様の変更は、前記第１の識別情報（停止する可能性がない特別図柄）の方の表示態様の変更により行なってもよく、または、前記第２の識別情報（停止する可能性がある特別図柄）の方の表示態様の変更により行なってもよい。

【０１２９】

【課題を解決するための手段の具体例】

（１）　図２に示された基本回路３３により、可変表示装置４における識別情報（特別図柄）の表示結果を決定する表示結果決定手段が構成されている。その基本回路３３は、図５に示されたランダムカウンタＷＣ　ＲＮＤ　Ｌ，Ｃ，Ｒを用いて表示結果を決定する。図４に示された制御回路により、可変表示装置４を可変表示開始させた後表示結果決定手段により決定された識別情報の表示結果を導出表示させる制御を行なう可変表示制御手段が構成されている。図２に示された基本回路３３により実行される図１３および図１４のフローチャートにより、表示結果決定手段により表示結果として決定された識別情報以外の種類の識別情報のうちの少なくとも一部により構成される第１の識別情報（停止する可能性がない特別図柄）の可変表示中の表示態様と、前記表示結果決定手段により表示結果として決定された識別情報を少なくとも含み、前記第１の識別情報以外の識別情報により構成される第２の識別情報（停止する可能性がある特別図柄）の可変表示中の表示態様とを相違させる表示態様の変更を行なう表示態様変更手段が構成されている。

【０１３０】

（２）　前記表示態様変更手段は、図１３，図１４，図１５，図１６に示されるように、前記可変表示装置においてリーチ状態が発生した場合において、その発生後に可変表示されている複数種類の識別情報（特別図柄）について、可変表示中の表示態様の変更（図１５，図１６参照）を行なう。

【０１３１】

（３）　図１２の削除対象図柄決定テーブルおよび図１３のＳ２に示されるように、前記表示態様変更手段は、リーチ状態が発生した場合に、その発生後に可変表示されている複数種類の識別情報のうち、導出表示されると特定の表示結果（大当り図柄）が成立する識別情報（リーチ図柄）についてはその可変表示中の表示態様を前記第２の識別情報の可変表示中の表示態様と同じ表示態様にする。

【０１３２】

（４）　前記表示態様変更手段は、図１５に示されるように、識別情報（特別図柄）の表示態様を変更する場合に、表示においてその識別情報を構成する要素の一部（たとえばキャラクタ５２ｂ）を欠落させる変更を行なう。

【０１３３】

（５）　前記表示態様変更手段は、図１３および図１４の図柄削除処理１，図柄削除処理２，図柄削除処理３に示されるように、複数の識別情報（特別図柄）の表示態様を変更する場合に、変更する識別情報を複数組に分け、段階的に１組ずつ識別情報の表示態様を変更する（図１２参照）。

【０１３４】

【課題を解決するための手段の具体例の効果】

請求項１に関しては、可変表示中において、表示結果として導出表示され特定の組合せとなる可能性がある図柄と、表示結果として導出表示される可能性がない図柄とが遊技者により視覚的に容易に判別できるようにすることができる。このため、可変表示中において遊技者により、特定の組合せが得られるか否かがある程度予測できるようにすることができる。さらに、表示結果として導出表示され特定の組合せとなる可能性がある図柄と、表示結果として導出表示される可能性がない図柄とが判別可能になるため、特定の組合せが得られる見た目の確率を向上させることができる。その結果として、遊技者の期待感を高めることができ、遊技者の興趣を向上させることができる。さらにまた、特定の組合せが得られる確率が高い状態であるリーチ状態が発生したときにおいて図柄の表示態様の変更が行なわれるため、遊技者の期待感をさらに高めることができ、遊技者の興趣をより一

層向上させることができる。さらにまた、第１の図柄に含まれる種類識別画像が示す図柄の種類の同一性および第２の図柄に含まれる種類識別画像が示す図柄の種類の同一性を保ちつつ図柄の表示態様の変更が行なわれる。このため、可変表示中の図柄の表示順序が変更されないので、停止する可能性がある図柄と、その可能性がない図柄との遊技者による判別を容易にすることができる。

また、図柄の表示態様の変更が、図柄の構成要素の一部を欠落させることにより行なわれるため、表示態様が変更された図柄であっても、その他の構成要素が残る。このため、可変表示される複数種類の図柄の表示順序が変更されないので、表示結果として導出表示される可能性がある図柄と、その可能性がない図柄との判別を遊技者にさらに容易に行なわせることができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】遊技機の一例のパチンコ遊技機の遊技盤面の正面図である。

【図２】パチンコ遊技機の制御回路を示すブロック図である。

【図３】パチンコ遊技機の制御回路を示すブロック図である。

【図４】画像表示制御基板に形成された制御回路を示すブロック図である。

【図５】遊技制御，可変表示装置の可変表示制御に用いられる各種ランダムカウンタを説明するための説明図である。

【図６】可変表示装置において可変表示される図柄の配列構成を示す説明図である。

【図７】設定１の場合にランダムカウンタの値により大当りを発生させるか否かを事前に決定するための手順を示すフローチャートである。

【図８】設定２の場合にランダムカウンタの値により大当りを発生させるか否かを事前に決定するための手順を示すフローチャートである。

【図９】設定３の場合にランダムカウンタの値により大当りを発生させるか否かを事前に決定するための手順を示すフローチャートである。

【図１０】中図柄決定用の乱数の抽出値と大当り図柄との関係を表形式で示す図である。

【図１１】図柄削除の処理に用いられるランダムカウンタを説明するための説明図である。

【図１２】削除指定図柄決定テーブルの内容を表形式で示す図である。

【図１３】図柄削除の処理に関する処理内容を示すフローチャートである。

【図１４】図柄削除の処理に関する処理内容を示すフローチャートである。

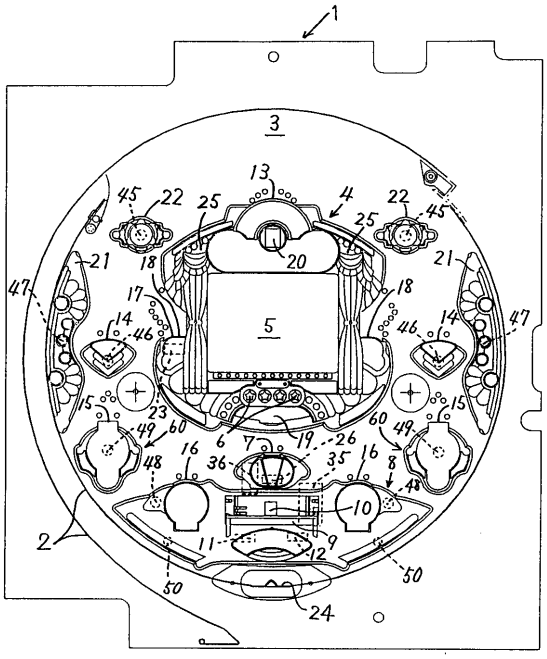
【図１５】図柄削除の処理によって行なわれる画像の表示態様の変更の具体例を示す図である。

【図１６】その他の実施の形態による表示態様の変更の具体例を示す図である。

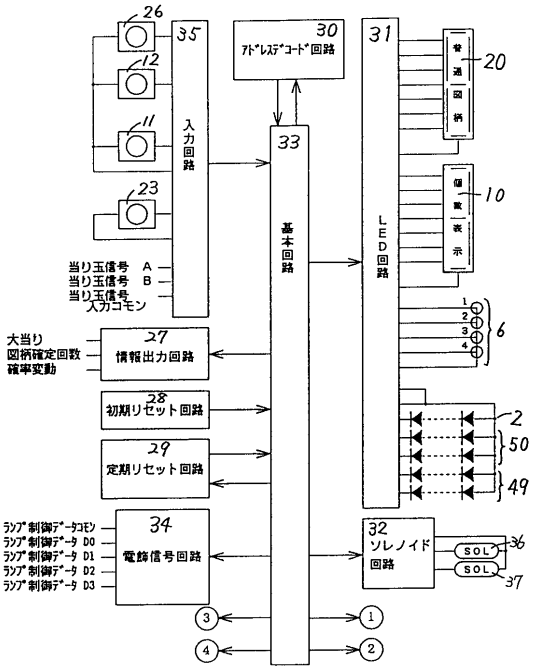
【符号の説明】

１は遊技盤、３は遊技領域、４は可変表示装置、５は可変表示部、８は可変入賞球装置、３３は基本回路、５２はＣＰＵ、５４はＲＯＭである。

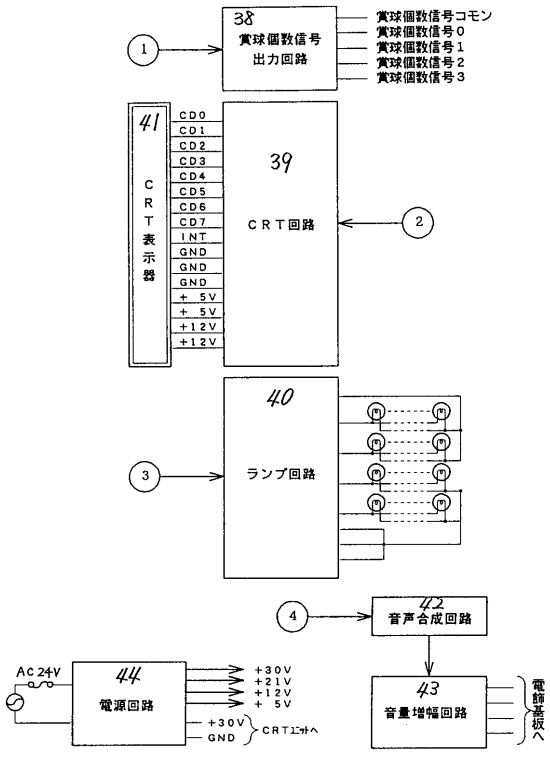
【図１】



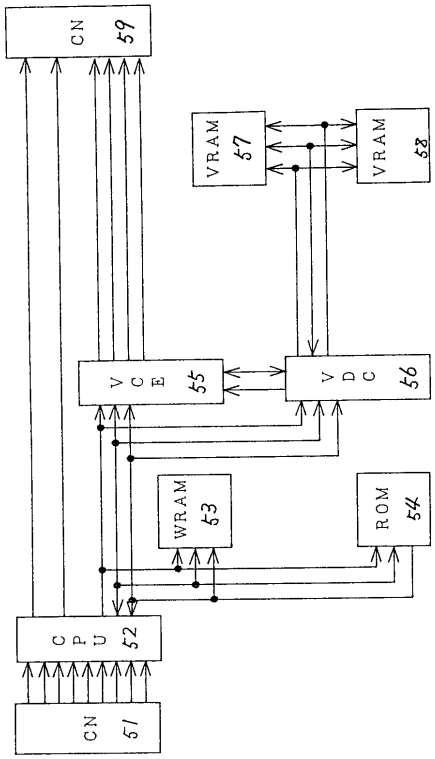
【図２】


入力回路
アドレスデコード回路
基本回路
LED回路
当り玉信号 A
当り玉信号 B
当り玉信号 入力コモン
大当り 図柄確定回数 確率変動
情報出力回路
初期リセット回路
定期リセット回路
ランプ制御データコモン
ランプ制御データ D0
ランプ制御データ D1
ランプ制御データ D2
ランプ制御データ D3
電飾信号回路
ソレノイド回路
SOL
SOL

【図３】


賞球個数信号出力回路
賞球個数信号コモン
賞球個数信号0
賞球個数信号1
賞球個数信号2
賞球個数信号3
CRT表示器
CD0
CD1
CD2
CD3
CD4
CD5
CD6
CD7
INT
GND
GND
GND
+5V
+5V
+12V
+12V
CRT回路
ランプ回路
音声合成回路
音量増幅回路
電源回路
AC24V
+30V
+21V
+12V
+5V
+30V
GND
CRTユニットへ
電飾基板へ

【図４】


CN 59
VRAM 57
VRAM 58
VCE 55
VDC 56
WRAM 53
ROM 54
CPU 52
CN 51

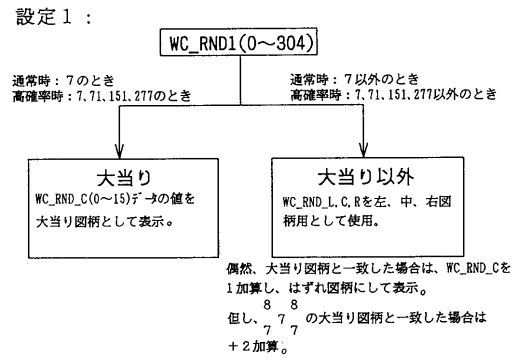
【図５】

ランダム	範囲	用途	加算
WC_RND1	設定１：0～304 設定２：0～326 設定３：0～368	大当り判定用	0.002秒毎に１ずつ加算
WC_RND_L	0～１４	左特別図柄表示用	0.002秒毎および割り込み処理余り時間に実行
WC_RND_C	0～１５	中特別図柄表示用	0.002秒毎に１ずつ加算
WC_RND_R	0～１４	右特別図柄表示用	WC_RND_Lの桁上げのとき１加算
WC_RND_GAG	0～１９	割込ギャグ表示用	WC_RND_RCHの桁上げのとき１加算
WC_RND_RCH	0～９９	リーチ動作用	0.002秒毎および割り込み処理余り時間に実行

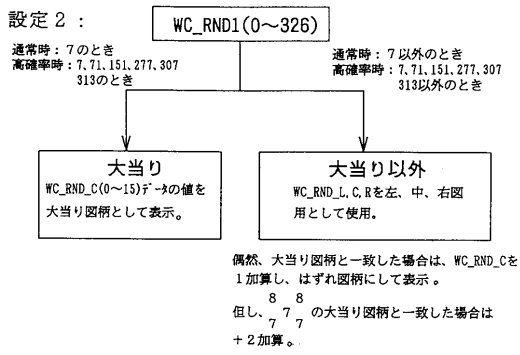
【図６】

WC_RND_L,C,R図柄ポジション	特別図柄 左	中	右	WC_RND_L,C,R図柄ポジション	特別図柄 左	中	右
0	1	1	1	8	１０	９	１０
1	2	3	2	9	１１	１０	１１
2	3	2	3	１０	１２	１１	１２
3	4	4	4	１１	１３	１２	１３
4	5	5	5	１２	１４	１６	１４
5	6	6	6	１３	１５	１３	１５
6	7 8	8	7 8	１４	１６	１４	１６
7	9	7	9	１５		１５	

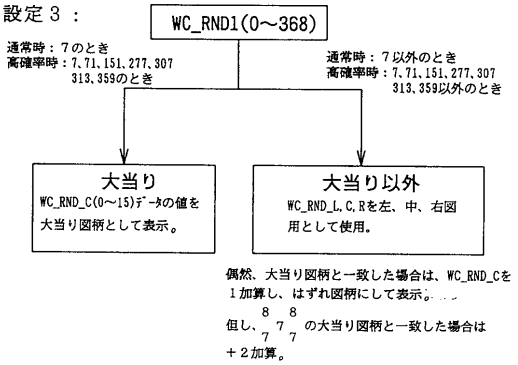
【図７】



【図８】



【図９】



【図１０】

種類	WC_RND_C	特別図柄	種類	WC_RND_C	特別図柄
1	0	1 1 1	9	8	9 9 9
2	1	3 3 3	10	9	10 10 10
3	2	2 2 2	11	10	11 11 11
4	3	4 4 4	12	11	12 12 12
5	4	5 5 5	13	12	16 16 16
6	5	6 6 6	14	13	13 13 13
7	6	8 8 8	15	14	14 14 14
8	7	7 7 7	16	15	15 15 15

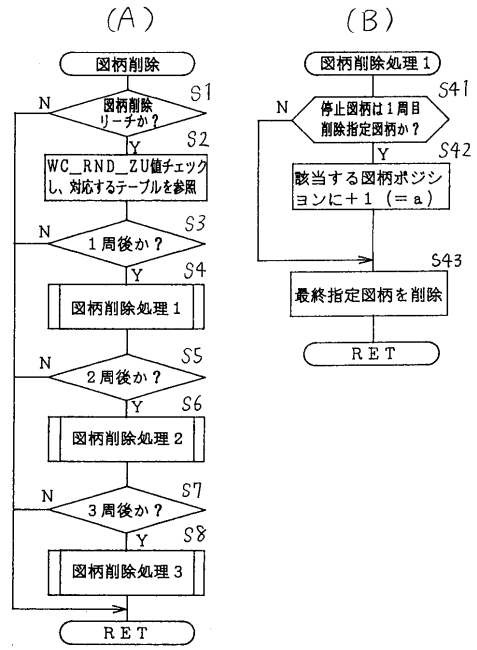
【図１１】

ランダム	範囲	用途	加算
WC_RND_ZU	0～3	削除指定図柄決定用	0.002秒毎に1ずつ加算

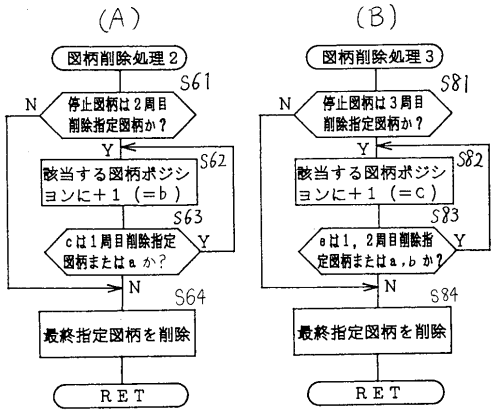
【図１２】

WC_RND_ZU	1周目削除	2周目削除	3周目削除
0	＋4	＋9	+6, +12
1	+4, +9	+6, +12	+2, +7, +14
2	+4, +9, +12	+2, +6, +7, +14	+3, +8, +10, +13
3	+4, +9, +12, +6	+2, +3, +7, +10, +14	+1, +5, +8, +11, +13

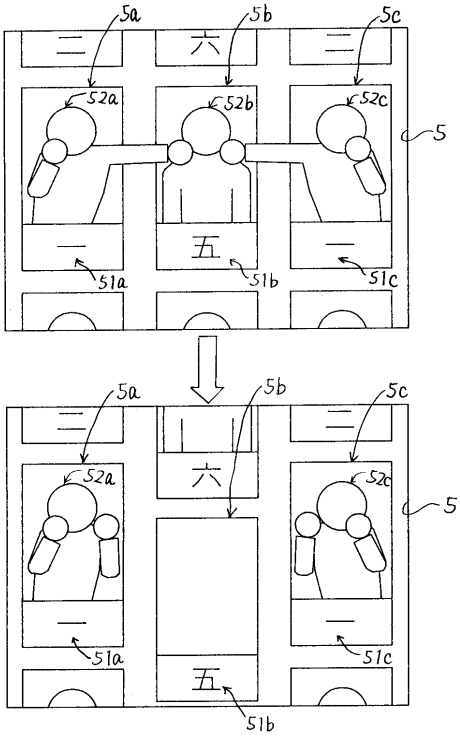
【図１３】



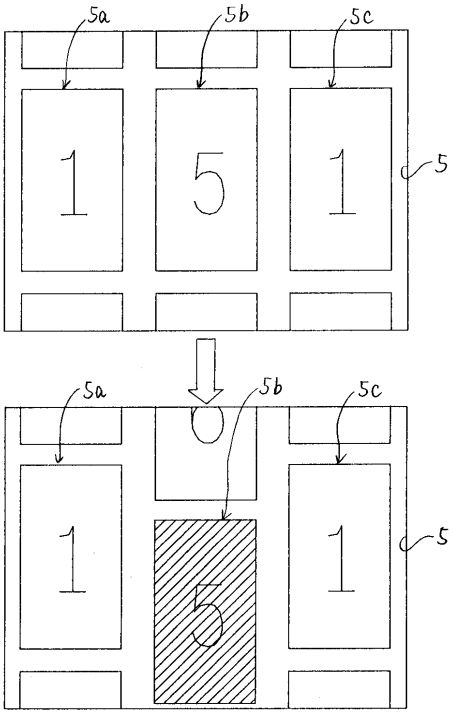
【図１４】



【図１５】



【図１６】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０６－０７１０１９（ＪＰ，Ａ）
特開平０４－３２７８７０（ＪＰ，Ａ）
実開平０２－０５８４７９（ＪＰ，Ｕ）
特開平０６－０９８９６８（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－２３１９７５（ＪＰ，Ａ）
特開平０９－１３１４３７（ＪＰ，Ａ）
特開平０８－１１７４０８（ＪＰ，Ａ）
特開平０５－１２３４３９（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 7/02