

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-296493
(P2005-296493A)

(43) 公開日 平成17年10月27日(2005.10.27)

(51) Int. Cl.⁷
A63F 7/02

F I
A 6 3 F 7/02 3 2 0

テーマコード(参考)
2 C 0 8 8

審査請求 有 請求項の数 1 〇 L (全 17 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2004-120200 (P2004-120200) (22) 出願日 平成16年4月15日 (2004. 4. 15)</p>	<p>(71) 出願人 591142909 マルホン工業株式会社 愛知県春日井市桃山町1丁目127番地 (74) 代理人 100095795 弁理士 田下 明人 (72) 発明者 上高 康博 愛知県春日井市桃山町1丁目127番地 マルホン工業株式会社 Fターム(参考) 2C088 AA33 AA35 AA36 AA39 AA42 BA10 BC07 BC15 EA10 EB55</p>
---	--

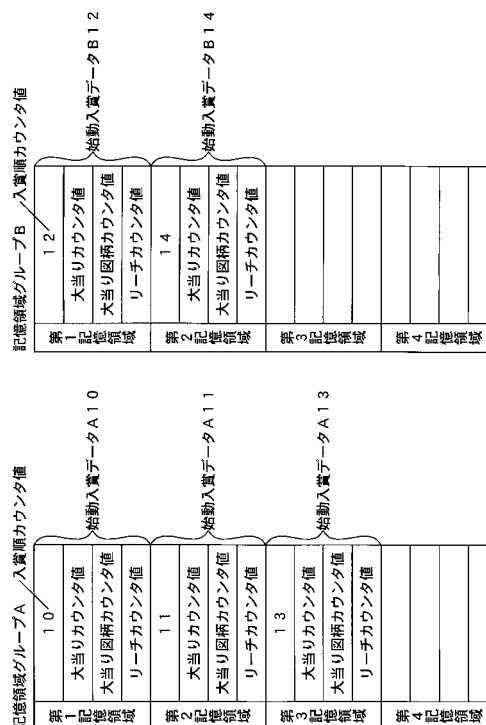
(54) 【発明の名称】 パチンコ機

(57) 【要約】

【課題】 記憶領域に記憶されているデータが、複数の第1種始動口のうち、どの第1種始動口に入賞したときに記憶されたデータであるか判定することができ、かつ、記憶領域に記憶されているデータの移動処理量を減少させることができるパチンコ機を実現する。

【解決手段】 遊技球が第1種始動口21に入賞したときに発生した始動入賞データは記憶領域グループAに発生順に記憶され、第1種始動口22に入賞したときに発生した始動入賞データは記憶領域グループBに発生順に記憶される。そして記憶領域グループAに記憶されている始動入賞データに基づいて特別図柄表示器31により特別図柄の変動表示が実行され、記憶領域グループBに記憶されている始動入賞データに基づいて特別図柄表示器32により特別図柄の変動表示が実行される。また、始動入賞データの移動回数は各記憶領域グループにおいて最大4回である。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技球を発射する遊技球発射装置により発射された遊技球が、遊技盤面上の遊技領域に設けられた所定の領域を通過したことを検出して検出信号を出力する検出手段と、

前記検出信号が出力されたときにカウンタからカウンタ値を取得し、その取得したカウンタ値が大当りに相当するカウンタ値であるか否かにより大当りかハズレかを判定する判定手段と、

前記遊技球が前記所定の領域を通過した場合に、相互に識別可能な複数種類の識別情報を変動表示した後に前記判定手段の判定結果に対応する識別情報を確定表示するとともに、前記変動表示を行っている途中で前記遊技球が前記所定の領域を通過した場合は、その通過による前記変動表示を保留する表示装置とを備えており、

10

前記表示装置は、前記識別情報の変動開始から確定表示までを1回の変動表示とした場合に、前記変動表示を行っている場合は、その変動表示が終了した後に、前記保留を行った数と同じ回数分の変動表示を行うことが可能なパチンコ機において、

前記所定の領域が前記遊技領域に複数設けられており、

前記検出手段が前記所定の領域毎に設けられており、

前記保留が発生した順番を示す順番情報と、前記保留が発生したときに前記カウンタから取得したカウンタ値とを含むグループ情報をグループ単位で記憶可能な記憶領域を前記所定の領域と対応付けて複数ずつ有する複数の記憶領域グループと、

前記検出手段から出力された検出信号が、どの検出手段から出力されたかの出力判定を行い、前記グループ情報を、前記順番に従うとともに前記出力判定の結果と対応付けて各記憶領域グループに振り分ける振分手段と、

20

前記表示装置が、いずれかの記憶領域グループに記憶されている前記グループ情報を用いて前記変動表示を行った場合に、その用いられたグループ情報が記憶されていた記憶領域グループの中において前記用いられたグループ情報の順番の次の順番で記憶されていた他のグループ情報を、前記用いられたグループ情報が記憶されていた記憶領域に移動する移動手段と、

を備えたことを特徴とするパチンコ機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

30

【0001】

この発明は、相互に識別可能な複数種類の識別情報を変動表示した後に確定表示された識別情報が所定の識別情報であった場合に大当りが発生するパチンコ機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、この種のパチンコ機として、図11に示すパチンコ機が知られている。図11は、従来のパチンコ機の主要構成を示す正面説明図である。

パチンコ機500に設けられた発射レバー501を操作して発射された遊技球が、遊技盤502に設けられた第1種始動口503に入賞すると、パチンコ機500に備えられたCPUが、大当りカウンタ（たとえば、0～952の計953個の大当りカウンタ値をカウントする）から大当りカウンタ値を1つ取得し、その取得した大当りカウンタ値が予め設定されている所定の当り値（たとえば、7、277、293）の中のいずれかと同じである場合は大当りと判定し、いずれとも異なる場合はハズレと判定する（以下、大当りかハズレかの判定を大当り判定という）。続いてCPUは、特別図柄表示器504による特別図柄の変動パターンを複数の変動パターンの中から選択し、その選択した変動パターンの実行を特別図柄表示器504に指示する。これにより、特別図柄表示器504が、CPUにより指示された変動パターンに従って、複数の特別図柄（たとえば、0～9の数字を示す10個の特別図柄）を縦方向に配列した図柄列を横方向の3つの表示領域においてそれぞれ上から下へ変動表示（スクロール表示ともいう）させる。

40

そして、特別図柄の変動表示の開始から所定時間経過すると、各表示領域における特別

50

図柄の変動表示が停止し、上記大当り判定の結果に対応する停止図柄が各表示領域に確定表示される。つまり、大当り判定の結果が大当りであった場合は大当り図柄が表示され、ハズレであった場合はハズレ図柄が表示される。

【0003】

ここで、大当り図柄（たとえば、図11に示すような「777」）が表示されると大当りが発生し、扉式の開閉部材505が開作動し、大入賞口506が開く。大入賞口506に遊技球が入賞すると、入賞球1個につき、所定個数（たとえば、15個）の賞球が上受け皿507に払出される。また、大入賞口506に入賞した入賞球の数が所定数（たとえば、10個）に達するか、あるいは、大入賞口506が開くしてから所定時間（たとえば、30秒）経過するかのいずれかの条件が満たされると、開閉部材505が閉作動し、大入賞口506が閉く。さらに、大入賞口506に入賞した遊技球が大入賞口506の内部に設けられた特定領域508を通過すると、大入賞口506が連続して開く権利が発生する。このように、大入賞口506が開くしてから閉くまでを1ラウンドとし、遊技球が特定領域508を通過することを条件として、複数のラウンド（たとえば、最大15ラウンド）の遊技を連続して行うことができる。以下、その遊技を大当り遊技という。

10

【0004】

また、特別図柄の変動表示中、あるいは大当り遊技中に遊技球が第1種始動口503に入賞した場合は、その入賞による特別図柄の変動表示の開始は最大4回まで保留され、その入賞時にCPUが大当りカウンタから取得した大当りカウンタ値およびCPUが選択した変動パターンは、CPUがアクセスするRAMの記憶領域に記憶される。図12は記憶領域の構成を示す説明図である。CPUは、保留が発生する毎に記憶領域の保留順位1番から4番までの計4つの記憶領域に、大当りカウンタ値および変動パターンをそれぞれ保留順に記憶する。そして、CPUは、保留順（保留順位の番号が小さい順）に大当りカウンタ値および変動パターンを読み出し、その読み出したデータに従って特別図柄表示器504に特別図柄の変動表示を実行させる。

20

また、特別図柄の変動開始から確定表示までを1回の変動表示とした場合に、変動表示が1回終了する毎に保留数が1個減少し、保留順位が1つずつ繰り上がり、各保留順位に対応して記憶されている各データが自身の保留順位よりも1つ若い順位の記憶領域へ移動し、その移動先の記憶領域に記憶されているデータに上書きされる。

30

保留の数（以下、保留数という）は、4個のLEDから構成される保留数表示LED509の点灯数により表示される。

【0005】

ところで、上記パチンコ機500のように、特別図柄表示器が1つ設けられており、保留数の上限が4個に設定された第1種始動口を1つ備えた仕様を長年に亘って続けてきたため、遊技者に飽きられてきた。

そこで本願発明者は、保留数の上限がそれぞれ4個に設定された第1種始動口を2つ設け、各第1種始動口に対応した専用の特別図柄表示器を計2つ設けたパチンコ機を開発した。

【0006】

40

【特許文献1】特開2004-065418号公報（公報第42段落）。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかし、図12に示した記憶領域を保留順位8番までのデータを記憶できるように拡張し、2つの第1種始動口のうち、いずれかに入賞する毎に大当りカウンタ値および変動パターンを保留順に記憶領域に記憶していくと、記憶されているデータがどの第1種始動口に入賞したときに記憶されたものが識別できなくなるため、記憶されているデータに対応するコマンドを特別図柄表示器を制御する制御基板へ送信した場合、その制御基板は受信したコマンドに基づいてどちらの特別図柄表示器を制御すればよいか判定できなくなって

50

しまうという問題が発生した。

また、保留数が5個以上になっているときに保留順位を繰り上げると、データの移動処理を5個以上の記憶領域において実行しなければならないため、保留数の上限が4個であった従来と比べると、CPUの処理負担が増大するという問題も発生した。

【0008】

そこでこの発明は、上述の諸問題を解決するためになされたものであり、記憶領域に記憶されているデータが、複数の第1種始動口のうち、どの第1種始動口に入賞したときに記憶されたデータであるか判定することができ、かつ、記憶領域に記憶されているデータの移動処理量を減少させることができるパチンコ機を実現することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

この発明は、上記目的を達成するため、請求項1に記載の発明では、遊技球を発射する遊技球発射装置により発射された遊技球が、遊技盤面上の遊技領域に設けられた所定の領域を通過したことを検出して検出信号を出力する検出手段と、前記検出信号が出力されたときにカウンタからカウンタ値を取得し、その取得したカウンタ値が大当りに相当するカウンタ値であるか否かにより大当りかハズレかを判定する判定手段と、前記遊技球が前記所定の領域を通過した場合に、相互に識別可能な複数種類の識別情報を変動表示した後に前記判定手段の判定結果に対応する識別情報を確定表示するとともに、前記変動表示を行っている途中で前記遊技球が前記所定の領域を通過した場合は、その通過による前記変動表示を保留する表示装置とを備えており、前記表示装置は、前記識別情報の変動開始から確定表示までを1回の変動表示とした場合に、前記変動表示を行っている場合は、その変動表示が終了した後に、前記保留を行った数と同じ回数分の変動表示を行うことが可能なパチンコ機において、前記所定の領域が前記遊技領域に複数設けられており、前記検出手段が前記所定の領域毎に設けられており、前記保留が発生した順番を示す順番情報と、前記保留が発生したときに前記カウンタから取得したカウンタ値とを含むグループ情報をグループ単位で記憶可能な記憶領域を前記所定の領域と対応付けて複数ずつ有する複数の記憶領域グループと、前記検出手段から出力された検出信号が、どの検出手段から出力されたかの出力判定を行い、前記グループ情報を、前記順番に従うとともに前記出力判定の結果と対応付けて各記憶領域グループに振り分ける振分手段と、前記表示装置が、いずれかの記憶領域グループに記憶されている前記グループ情報を用いて前記変動表示を行った場合に、その用いられたグループ情報が記憶されていた記憶領域グループの中において前記用いられたグループ情報の順番の次の順番で記憶されていた他のグループ情報を、前記用いられたグループ情報が記憶されていた記憶領域に移動する移動手段とを備えたという技術的手段を用いる。

【0010】

たとえば、後述の最良の形態に係るパチンコ機1は、第1種始動口21, 22(所定の領域)と、第1種始動口21, 22に入賞した遊技球を検出して検出信号をそれぞれ出力する第1種始動口スイッチ21a, 22a(検出手段)と、保留が発生した順番を示す入賞順カウンタ値と、大当りカウンタ(カウンタ)から取得した大当りカウンタ値(カウンタ値)とを含む始動入賞データ(グループ情報)をグループ単位で記憶可能な第1記憶領域~第4記憶領域を第1種始動口21, 22に対応付けて有する記憶領域グループA、B(複数の記憶領域グループ)とを備える。

また、メインCPU112は、第1種始動口処理(図7)において、第1種始動口スイッチ21a, 22aのどちらから出力された検出信号であるかを判定し、始動入賞データを上記順番に従うとともに、上記判定の結果と対応付けて記憶領域グループAまたはBに振り分ける(振分手段)。また、メインCPU112は、特別図柄処理(図8~図10)において、記憶領域グループAの第1記憶領域に記憶されている始動入賞データを用いて変動表示を行った場合は、記憶領域グループAの第2記憶領域に記憶されている始動入賞データを記憶領域グループAの第1記憶領域に移動する(移動手段)。また、記憶領域グループBの第1記憶領域に記憶されている始動入賞データを用いて変動表示を行った場合

10

20

30

40

50

は、記憶領域グループBの第2記憶領域に記憶されている始動入賞データを記憶領域グループBの第1記憶領域に移動する(移動手段)。なお、上記括弧内の記載は、請求項1の記載に対応するものである。

【発明の効果】

【0011】

振分手段が、検出手段から出力された検出信号が、どの検出手段から出力されたかの出力判定を行い、グループ情報を、順番に従うとともに出力判定の結果と対応付けて各記憶領域グループに振り分けるため、各グループ情報に対応付けられている出力判定の結果を解析すれば、どの所定の領域を通過したときに記憶されたグループ情報であるか判定することができる。

10

しかも、移動手段が、その用いられたグループ情報が記憶されていた記憶領域グループの中において上記用いられたグループ情報の順番の次の順番で記憶されていた他のグループ情報を、上記用いられたグループ情報が記憶されていた記憶領域に移動する。

つまり、変動表示に用いられたグループ情報が記憶されていた記憶領域グループの中でのみグループ情報の移動を行うことができるため、その移動を行うCPUの処理量を減少させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0012】

[全体の主要構成]

まず、この実施形態のパチンコ機の主要構成について図1および図2を参照して説明する。図1は、そのパチンコ機の外観を正面から見た説明図である。図2は図1に示すパチンコ機に備えられた遊技盤を正面から見た概略説明図である。

20

図1に示すように、パチンコ機1には、外殻を構成する外枠2が設けられており、その外枠2にはガラス枠3が開閉可能に取付けられている。ガラス枠3の内側には遊技盤5が設けられており、外枠2の前面右下方には、遊技盤5へ遊技球を発射する発射装置を操作する発射レバー15aが回動可能に取付けられている。遊技盤5の下方には、払出された賞球や貸球を収容する上受け皿6が設けられており、上受け皿6の下方には、上受け皿6の収容可能数を超えて流下した賞球を収容する下受け皿7が設けられている。

外枠2の左側面には、プリペイドカードユニット90が接続されており、プリペイドカードユニット90には、プリペイドカードを挿入するカード挿入口98が設けられている。カード挿入口98の内部には、プリペイドカードに記録された情報(残り度数)を読取るとともに、その情報を貸球要求の数に応じて書換え、残り度数を算出する装置が設けられている。上受け皿6の前面には、遊技球の貸出しを行う場合に押す貸出ボタン81と、カード挿入口98に挿入されているプリペイドカードを返却するために押す返却ボタン82と、プリペイドカードユニット90により読取られたプリペイドカードの残り度数などを表示する度数表示部84とが備えられている。

30

【0013】

図2に示すように、遊技盤5の円形に区画された遊技領域5aには、特別図柄表示器31、32と、第1種始動口21、22と、演出画像表示器30と、8個のLEDから構成される保留数表示LED34と、変動入賞装置40とが備えられている。遊技領域5aに発射された遊技球が第1種始動口21に入賞すると特別図柄表示器31が特別図柄の変動表示を開始し、第1種始動口22に入賞すると特別図柄表示器32が特別図柄の変動表示を開始する。特別図柄表示器31、32は、複数の特別図柄(たとえば0~99の数字を表現した図柄)を変動表示する。ここで、変動表示とは、複数の特別図柄を縦方向に配列した特別図柄列を上下方向へ移動(スクロールともいう)させたり、複数の特別図柄を横方向に配列した特別図柄列を左右方向へ移動させたり、あるいは、特別図柄を移動させないで特別図柄を1つずつ順番に表示したりする表示態様のことである。特別図柄表示器31、32の一方が特別図柄を変動表示しているときに遊技球が他方の特別図柄表示器に対応する第1種始動口に入賞した場合は、他方の特別図柄表示器32も特別図柄の変動表示を開始する。

40

50

【 0 0 1 4 】

特別図柄表示器 3 1 が特別図柄を変動表示している途中で遊技球が第 1 種始動口 2 1 に入賞した場合は、その入賞による特別図柄の変動表示開始が保留され、特別図柄表示器 3 2 が特別図柄を変動表示している途中で遊技球が第 1 種始動口 2 2 に入賞した場合は、その入賞による特別図柄の変動表示開始が保留される。保留数の上限は、第 1 種始動口 2 1、2 2 に対してそれぞれ 4 個設定されており、計 8 個保留可能となっている。保留数は、保留数表示 LED 3 4 を構成する LED の点灯数によって表示される。

演出画像表示器 3 0 は、特別図柄表示器 3 1、3 2 による特別図柄の変動表示の開始に伴って、所定の演出画像を表示する。たとえば、大当り発生を予告する演出画像などを表示する。特別図柄表示器 3 1、3 2 は、特別図柄の変動表示を開始してから所定時間経過後に変動表示を停止し、所定の特別図柄を確定表示する。このとき、特別図柄表示器 3 1、3 2 の一方が大当り図柄（たとえば「7」）を確定表示すると大当りが発生し、変動入賞装置 4 0 に設けられた大入賞口開閉部材 4 1 が開放され、大入賞口が開口し、大当り遊技が開始される。

なお、図示しないが、遊技盤 5 には、複数の入賞口、風車、入賞しなかった遊技球を遊技盤 5 の裏側へ流下させるためのアウト口などが設けられている。また、遊技盤 5 には、遊技球の流下方向を変化させる多くの遊技釘が打ち込まれている。

【 0 0 1 5 】

[パチンコ機 1 の電氣的構成]

次に、パチンコ機 1 の主な電氣的構成についてそれをブロックで示す図 3 を参照して説明する。

パチンコ機 1 には、主制御基板 1 0 0 が設けられており、その主制御基板 1 0 0 には、マイクロプロセッサ 1 1 0 が搭載されている。マイクロプロセッサ 1 1 0 は、メイン CPU 1 1 2 と、ROM 1 1 4 と、RAM 1 1 6 とを備える。メイン CPU 1 1 2 は、後述する第 1 種始動口処理、特別図柄処理、入賞の発生の検出など、遊技の進行に必要な主な制御および処理を実行する。ROM 1 1 4 には、メイン CPU 1 1 2 が各種制御などを実行するための各種制御プログラム、制御プログラム実行時に参照する各種テーブルなどが記録されている。RAM 1 1 6 は、後述する記憶領域グループ A、B と、メイン CPU 1 1 2 の処理結果などの遊技中に発生する各種データおよび ROM 1 1 4 から読出された制御プログラムなどを一時的に格納する記憶領域と、電源遮断時に停電直前の遊技状態を示すデータなどをバックアップして記憶するバックアップ領域とを備える。

【 0 0 1 6 】

主制御基板 1 0 0 には、次に記載するものが電氣的に接続されている。遊技球が第 1 種始動口 2 1 に入賞したことを検出する第 1 種始動口スイッチ (SW) 2 1 a、遊技球が第 1 種始動口 2 2 に入賞したことを検出する第 1 種始動口スイッチ (SW) 2 2 a、特別図柄表示器 3 1、3 2 を制御する図柄制御基板 3 3、遊技中に発生する効果音を制御する音声制御基板 7 9、保留数表示 LED 3 4 などの LED やランプ類などの発光部材の点灯・点滅を制御するランプ制御基板 3 0 0、電源基板 7 1、賞球および貸球の払出しなどを制御する払出制御基板 2 0 0、大当りの発生や賞球払出数などに関する遊技盤情報をパチンコホールの管理室などに設けられたホールコンピュータへ送信するための遊技枠情報端子基板 5 2、盤面中継基板 5 1、遊技枠中継基板 5 3 である。

【 0 0 1 7 】

払出制御基板 2 0 0 には、主制御基板 1 0 0 から送信されてくる賞球コマンド、プリペイドカードユニット 9 0 から CR 接続基板 5 6 を介して送信されてくる貸球要求信号などを受信するマイクロプロセッサ 2 1 0 が搭載されており、マイクロプロセッサ 2 1 0 には、賞球および貸球の払出しなどの制御を実行するサブ CPU 2 1 2 と、このサブ CPU 2 1 2 が賞球および貸球の払出しなどの制御を実行するための各種制御プログラムが記録された ROM 2 1 4 と、払出すべき賞球または貸球の総数やサブ CPU 2 1 2 が各種制御プログラムを実行する際に ROM 2 1 4 から読出された制御プログラムなどを一時的に格納する RAM 2 1 6 とが搭載されている。また、RAM 2 1 6 は、電源遮断時に、入賞数や

10

20

30

40

50

未払いの賞球総数などを示すデータをバックアップして記憶するバックアップ領域を備える。

また、払出制御基板 200 には、電源基板 71、発射モータ 15e を駆動するための発射モータ駆動基板 15c、遊技枠情報端子基板 52 および払出中継基板 55 が電氣的に接続されている。発射モータ駆動基板 15c には、発射モータ駆動基板 15c から発射モータ 15e へ駆動信号を出力させるための発射スイッチ (SW) 15d が電氣的に接続されている。

【0018】

遊技枠中継基板 53 には、下受け皿 7 が遊技球で満杯になったことを検出する下皿満杯検出スイッチ (SW) 72、球切れを検出する球切れ検出スイッチ (SW) 73 およびセンサ中継基板 54 が電氣的に接続されている。センサ中継基板 54 は、払出装置 62 に備えられた前部払出センサ (SW) 62a、後部払出センサ (SW) 62b および払出中継基板 55 と電氣的に接続されている。払出中継基板 55 には、払出モータ 62c が電氣的に接続されている。

10

盤面中継基板 51 には、大入賞口に入賞した遊技球を検出する大入賞口スイッチ (SW) 41a、右入賞口 (図示せず) に入賞した遊技球を検出する右入賞口スイッチ (SW) 24a、左入賞口 (図示せず) に入賞した遊技球を検出する左入賞口スイッチ (SW) 23a、右下入賞口 (図示せず) に入賞した遊技球を検出する右下入賞口スイッチ (SW) 14a、左下入賞口 (図示せず) に入賞した遊技球を検出する左下入賞口スイッチ (SW) 44a および大入賞口中継基板 50 が電氣的に接続されている。

20

【0019】

大入賞口中継基板 50 には、大入賞口内の特定領域 (図示せず) を通過した遊技球を検出する特定領域スイッチ (SW) 42a と、遊技球を特定領域へ案内する状態と案内しない状態とに変化する部材を動作させる特定領域ソレノイド (SL) 42b と、大入賞口開閉部材 41 を開閉動作させる大入賞口ソレノイド (SL) 41b とが電氣的に接続されている。電源基板 71 は、CR 接続基板 56 と電氣的に接続されており、CR 接続基板 56 には、度数表示部 84 に残り度数を表示するための回路が搭載された度数表示基板 57 と、プリペイドカードユニット 90 とが電氣的に接続されている。度数表示基板 57 には、貸出ボタン 81 と、貸出ボタンランプ 83 とが電氣的に接続されている。

電源基板 71 は、AC 24V (50Hz / 60Hz) の主電源 70 から電源の供給を受け、各基板および装置へ動作電源を供給する。図示しないが、電源基板 71 には、パチンコ機 1 の電源の ON・OFF を行う電源スイッチ (SW) と、RAM 116, 216 のバックアップ領域に記憶されているデータをクリアするための RAM クリアスイッチとが設けられている。

30

【0020】

[図柄制御基板 33 の電氣的構成]

次に、図柄制御基板 33 の主な電氣的構成について、それをブロックで示す図 4 を参照して説明する。

図柄制御基板 33 にはキャラクタ ROM 33c が搭載されており、そのキャラクタ ROM 33c には、特別図柄、大当り図柄、ハズレ図柄、演出画像、大当り遊技中に表示する画像などを特別図柄表示器 31, 32 に表示するための画像データが記録されている。

40

図柄制御基板 33 に搭載されたサブ CPU 33a は、主制御基板 100 のメイン CPU 112 から送信されてきた変動開始コマンドおよび変動停止コマンドなどの画像制御コマンドを受信するとともに、その受信したコマンドの内容を ROM 33b に記録されたコンピュータプログラムに従って解析する。続いてサブ CPU 33a は、その解析結果を VDP (ビデオ・ディスプレイ・プロセッサ) 33d へ送出し、VDP 33d は、キャラクタ ROM 33c から上記解析結果に対応した画像データを読み出す。

【0021】

VDP 33d は、キャラクタ ROM 33c から読み出した画像データを構成するドットの表示領域におけるアドレス、表示色などを上記解析結果に基づいて演算し、その演算結果

50

を内蔵のパレットRAM33eに一時的に格納する。続いてVDP33dは、パレットRAM33eに格納されている演算結果に基づいてRGB信号を液晶アナログ基板33fへ送出する。続いて液晶アナログ基板33fは、取込んだRGB信号の色補正および輝度調整を行い、その信号を液晶インバータ基板33gへ送出する。液晶インバータ基板33gは、バックライト電源の役割を果たし、取込んだ信号を昇圧(たとえば、12Vから600V)し、特別図柄表示器31, 32および演出画像表示器30へ送出する。そして特別図柄表示器31, 32および演出画像表示器30は、取込んだ信号に対応する液晶ドットをスイッチングして表示する。これにより、各種の画像が表示される。

なお、この実施形態では、特別図柄表示器31, 32および演出画像表示器30は、それぞれTFT(Thin Film Transistor)を画素駆動素子とするアクティブマトリクス方式の液晶表示装置である。 10

【0022】

[記憶領域]

次に、遊技球が第1種始動口21, 22に入賞したときに発生するデータを記憶するための記憶領域について図5および図6を参照して説明する。

図5は記憶領域グループA、Bの説明図であり、図6は図5に示す状態から各データが移動した後の状態を示す説明図である。

RAM116には記憶領域グループAおよび記憶領域グループBが備えられている。記憶領域グループAは、遊技球が第1種始動口21に入賞したときに発生したデータを記憶し、記憶領域グループBは、遊技球が第1種始動口22に入賞したときに発生したデータを記憶する。記憶領域グループA、Bは、それぞれ第1記憶領域ないし第4記憶領域の4つの記憶領域を備える。遊技球が第1種始動口21または22に入賞すると、入賞順カウンタ値、大当りカウンタ値、大当り図柄カウンタ値およびリーチカウンタ値の計4種類のデータが発生し、それら4種類のデータが記憶領域に記憶される。 20

【0023】

入賞順カウンタ値は、遊技球が第1種始動口21, 22に入賞した順番をカウントする入賞順カウンタのカウンタ値であり、遊技球が第1種始動口21または22に入賞する毎に「1」ずつカウントアップする。たとえば、入賞順カウンタのカウンタ値が「9」のときに遊技球が第1種始動口21または22に入賞すると、カウンタ値は「10」となり、その「10」が入賞順カウンタ値として記憶領域に記憶される。 30

大当りカウンタ値は、大当り判定に用いるカウンタ値をカウントする大当りカウンタのカウンタ値であり、大当りカウンタは、複数のカウンタ値、この実施形態では0~952の計953個の大当りカウンタ値をカウントする。たとえば、遊技球が第1種始動口21または22に入賞したときに大当りカウンタが「7」をカウントしていたときは、そのカウンタ値「7」が大当りカウンタ値として記憶領域に記憶される。

【0024】

大当り図柄カウンタ値は、大当り図柄を決定するために用いるカウンタ値をカウントする大当り図柄カウンタのカウンタ値であり、大当り図柄カウンタは、複数のカウンタ値、この実施形態では0~99の計100個のカウンタ値をカウントする。たとえば、大当り図柄を決定するタイミングになったときに大当り図柄カウンタが「7」をカウントしていたときは、そのカウンタ値「7」が大当り図柄カウンタ値として記憶領域に記憶される。 40

リーチカウンタ値は、特別図柄の変動パターンとしてリーチパターンを決定するか否かの判定を行うために用いるカウンタ値をカウントするリーチカウンタのカウンタ値であり、リーチカウンタは、複数の数値、この実施形態では、0~49の計50個のカウンタ値をカウントする。たとえば、リーチパターンを決定するか否かを判定するタイミングになったときにリーチカウンタが「17」をカウントしていたときは、そのカウンタ値「17」がリーチカウンタ値として記憶領域に記憶される。なお、リーチとは、大当り図柄になる一歩手前の状態をいい、リーチパターンとは、リーチ特有の演出画像を表示する変動パターンをいう。この実施形態では、大当り図柄を「7」、「77」であるとすると、特別図柄表示器31, 32が特別図柄「6」または「76」を表示している状態をリーチとい 50

い、特別図柄「6」または「76」が表示されたとき、あるいは、それよりも数図柄前のときから特別図柄の変動速度（移動速度）を低下させ、大当り図柄を通過したり、戻ったりするなど、大当り図柄で停止するかどうか、遊技者をハラハラドキドキさせる演出を行う変動パターンをリーチパターンという。

【0025】

以下、入賞順カウンタ値、大当りカウンタ値、大当り図柄カウンタ値およびリーチカウンタ値を始動入賞データといい、記憶領域グループAに記憶されている始動入賞データには符号Aを付し、記憶領域グループBに記憶されている始動入賞データには符号Bを付す。また、入賞順カウンタ値を符号AまたはBの後に付す。

図5に示す例では、記憶領域グループAの第1記憶領域から第3記憶領域に始動入賞データA10, A11, A13が記憶されており、記憶領域グループBの第1記憶領域および第2記憶領域に始動入賞データB12, B14が記憶されている。記憶領域グループA、Bに記憶されている始動入賞データは、入賞順カウンタ値の小さい順に読出され、その読出された各カウンタ値に基づいて大当り判定および特別図柄表示器31, 32の制御が行われる。図5に示す例では、記憶領域グループAの第1記憶領域に記憶されている始動入賞データA10が最も小さいため、始動入賞データA10が最初に読出され、以下、特別図柄の変動表示が終了する毎に、始動入賞データA11、B12、A13、B14の順に読出される。

また、特別図柄の変動表示が1回終了する毎に、その変動表示に用いられた始動入賞データが記憶されていた記憶領域の他の始動入賞データが、自身の記憶領域の記憶順位よりも記憶順位が1つ若い記憶領域へそれぞれ移動する。図6に示す例では、記憶領域グループAに記憶されていた始動入賞データA10が読出されたため、記憶領域グループAの第2記憶領域に記憶されていた始動入賞データA11が第1記憶領域へ移動し、第3記憶領域に記憶されていた始動入賞データA13が第2記憶領域へ移動している。

【0026】

[遊技の主な流れ]

次に、遊技の主な流れについて図7ないし図10を参照して説明する。

図7はメインCPU112が実行する第1種始動口処理の流れを示すフローチャートである。図8はメインCPU112が実行する特別図柄処理の流れを示すフローチャートであり、図9は図8の処理の続きを示すフローチャートであり、図10は図9の処理の続きを示すフローチャートである。

(第1種始動口処理)

メインCPU112は、第1種始動口スイッチ(SW)21aがONしたか否か、つまり遊技球が第1種始動口21に入賞したか否かの出力判定を行い(図7のステップ(以下、Sと略す)2)、入賞したと判定すると(S2: Yes)、第1種始動口21に対する保留数U1が上限の4個未満であるか否かを判定する(S4)。ここで、4個未満であると判定すると(S4: Yes)、保留数U1に「1」を加算する(S6)。続いてメインCPU112は、入賞順カウンタに「1」を加算し(S8)、その加算後の入賞順カウンタのカウンタ値を入賞順カウンタ値C1として記憶領域グループAの空き領域のうち、最も小さい順位の記憶領域に記憶する(S10)。続いてメインCPU112は、このとき大当りカウンタがカウントしたカウンタ値を取得し、それを大当りカウンタ値C2として、S10にて入賞順カウンタ値C1が記憶された記憶領域に記憶する(S12)。続いてメインCPU112は、このとき大当り図柄カウンタがカウントしたカウンタ値を取得し、それを大当り図柄カウンタ値C3として、S12にて大当りカウンタ値C2が記憶された記憶領域に記憶する(S14)。続いてメインCPU112は、このときリーチカウンタがカウントしてカウンタ値を取得し、それをリーチカウンタ値C4として、S14にて大当り図柄カウンタ値C3が記憶された記憶領域に記憶する(S16)。

【0027】

また、メインCPU112は、遊技球が第1種始動口21に入賞していないと判定した場合は(S2: No)、第1種始動口スイッチ(SW)22aがONしたか否か、つまり

、遊技球が第1種始動口22に入賞したか否かの判定を行い(S18)、入賞したと判定すると(S18:Yes)、第1種始動口22に対する保留数U2が上限の4個未満であるか否かを判定する(S20)。ここで、4個未満であると判定すると(S20:Yes)、保留数U2に「1」を加算する(S22)。続いてメインCPU112は、入賞順カウンタに「1」を加算し(S24)、その加算後の入賞順カウンタのカウンタ値を入賞順カウンタ値C1として記憶領域グループBの空き領域のうち、最も小さい順位の記憶領域に記憶する(S26)。続いてメインCPU112は、このとき大当りカウンタがカウントしたカウンタ値を取得し、それを大当りカウンタ値C2として、S26にて入賞順カウンタ値C1が記憶された記憶領域に記憶する(S28)。続いてメインCPU112は、このとき大当り図柄カウンタがカウントしたカウンタ値を取得し、それを大当り図柄カウンタ値C3として、S28にて大当りカウンタ値C2が記憶された記憶領域に記憶する(S30)。続いてメインCPU112は、このときリーチカウンタがカウントしてカウンタ値を取得し、それをリーチカウンタ値C4として、S30にて大当り図柄カウンタ値C3が記憶された記憶領域に記憶する(S32)。

10

以上のようにメインCPU112は、遊技球が第1種始動口21に入賞したときは始動入賞データを記憶領域グループAに記憶し、第1種始動口22に入賞したときは始動入賞データを記憶領域グループBに記憶する。つまり、遊技球が第1種始動口21および22のどちらに入賞したかに応じて始動入賞データを記憶領域グループA、Bに振り分けて記憶する。

【0028】

20

(特別図柄処理)

メインCPU112は、特別図柄表示器31および32のいずれかが特別図柄を変動中であるか否かを判定し(図8のS50)、変動中ではないと判定した場合は(S50:No)、保留数U1が1以上であるか否かを判定する(S52)。ここで1以上であると判定した場合は(S52:Yes)、保留数U2が1以上であるか否かを判定し(S54)、1以上であると判定した場合は(S54:Yes)、記憶領域グループA、Bの各第1記憶領域に記憶されている入賞順カウンタ値をそれぞれ読出す(S56)。続いてメインCPU112は、S56にて読出した記憶領域グループAの第1記憶領域から読出した入賞順カウンタ値Aが、記憶領域グループBの第1記憶領域から読出した入賞順カウンタ値Bよりも小さいか否かを判定する(S58)。

30

つまり、入賞順カウンタ値Aの方が入賞順カウンタ値Bよりも前に記憶されたか否かを判定する。ここで、入賞順カウンタ値Aの方が入賞順カウンタ値Bよりも前に記憶されたと判定した場合は(S58:Yes)、保留数U1から「1」を減算し(S60)、記憶領域グループAの第1記憶領域に記憶されている始動入賞データを読出して所定の記憶領域に一時記憶する(S62)。続いてメインCPU112は、その一時記憶した始動入賞データが記憶領域グループAから読出したものであることを示すフラグAをONし(S64)、記憶領域グループAの他の記憶領域に記憶されている始動入賞データを、自身の記憶順位よりも1つ小さい記憶順位の記憶領域へそれぞれ移動させる(S66)。

【0029】

またメインCPU112は、入賞順カウンタ値Aの方が入賞順カウンタ値Bよりも前に記憶されていない、つまり入賞順カウンタ値Bの方が入賞順カウンタ値Aよりも前に記憶されたと判定した場合は(S58:No)、保留数U2から「1」を減算し(S68)、記憶領域グループBの第1記憶領域に記憶されている始動入賞データを読出して所定の記憶領域に一時記憶する(S70)。続いてメインCPU112は、その一時記憶した始動入賞データが記憶領域グループBから読出したものであることを示すフラグBをONし(S72)、記憶領域グループBの他の記憶領域に記憶されている始動入賞データを、自身の記憶順位よりも1つ小さい記憶順位の記憶領域へそれぞれ移動させる(S74)。

40

【0030】

またメインCPU112は、保留数U1は「1」以上あるが(S52:Yes)、保留数U2が存在しないと判定した場合は(S54:No)、記憶領域グループAの第1記憶

50

領域に記憶されている始動入賞データを読み出して一時記憶し (S 6 2)、フラグ A を O N し (S 6 4)、記憶領域グループ A のデータ移動を行う (S 6 6)。またメイン C P U 1 1 2 は、保留数 U 1 は存在しないが (S 5 2 : N o)、保留数 U 2 が「 1 」以上あると判定した場合は (S 7 6 : N o)、記憶領域グループ B の第 1 記憶領域に記憶されている始動入賞データを読み出して一時記憶し (S 7 0)、フラグ B を O N し (S 7 2)、記憶領域グループ B のデータ移動を行う (S 7 4)。

【 0 0 3 1 】

そしてメイン C P U 1 1 2 は、確変フラグが O N しているか否かを判定する (図 9 の S 7 8)。ここで確変とは、高確率および通常確率の 2 種類の大当りの発生確率のうち、高確率に設定されている遊技状態のことをいい、確変フラグとは、遊技状態が確変に変化していることを示すフラグをいう。ここで、確変フラグが O N していると判定した場合は (S 7 8 : Y e s)、確変時用大当り値をセットし (S 8 0)、O N していないと判定した場合は (S 7 8 : N o)、通常時用大当り値をセットする (S 8 2)。ここで、大当り値とは、大当りカウンタのカウンタ値のうち、メイン C P U 1 1 2 が大当たりと判定するカウンタ値をいい、確変時用大当り値とは、確変時の大当り判定において用いる大当り値であり、通常時用大当り値とは、通常時の大当り判定において用いる大当り値である。たとえば、通常時用大当り値は、「 7 」「 2 7 7 」「 2 9 3 」の計 3 個であり、確変時用大当り値は、「 7 」「 5 3 」「 8 9 」「 1 3 7 」「 1 7 3 」「 1 9 7 」「 2 5 7 」「 2 7 7 」「 2 9 3 」「 3 0 7 」「 3 3 7 」「 3 5 9 」「 4 0 9 」「 4 5 7 」「 4 8 7 」「 5 2 3 」の計 1 6 個の大当り値である。つまり、確変時の大当り発生確率は、通常時よりも約 5 倍 (= 1 6 / 3) に高くなっている。

【 0 0 3 2 】

続いてメイン C P U 1 1 2 は、先の S 6 2 または S 7 0 にて一時記憶した始動入賞データに含まれる大当りカウンタ値を読み出し、それと同じ数値の大当り値が S 8 0 または S 8 2 にてセットした大当り値の中に存在するか否かを検索し、存在する場合は大当たりと判定し (S 8 4 : Y e s)、存在しない場合はハズレと判定する (S 8 4 : N o)。ここで大当たりと判定した場合は (S 8 4 : Y e s)、先の S 6 2 または S 7 0 にて一時記憶した始動入賞データに含まれる大当り図柄カウンタ値を読み出し、大当り図柄を決定する (S 8 6)。この大当り図柄の決定は、大当り図柄カウンタ値と大当り図柄とを対応付けて構成される大当り図柄テーブルを用いて行い、その大当り図柄テーブルから大当り図柄カウンタ値に対応する大当り図柄を選択する。たとえば、大当り図柄テーブルが、大当り図柄カウンタ値 0 ~ 2 と、大当り図柄「 7 」「 5 5 」および「 7 7 」とを対応付けて構成されている場合に大当り図柄カウンタ値が「 2 」であった場合は、その「 2 」に対応する大当り図柄「 7 7 」を大当り図柄テーブルから選択する。

【 0 0 3 3 】

また、この実施形態では、大当り図柄を表示する場合は、特別図柄の変動パターンとして必ずリーチパターンを実行するためリーチパターンの実行を決定する (S 8 6)。またメイン C P U 1 1 2 は、ハズレと判定した場合は (S 8 4 : N o)、ハズレ図柄を決定する (S 8 8)。このハズレ図柄の決定は、複数のハズレ図柄カウンタ値と複数のハズレ図柄とを対応付けて構成されるハズレ図柄テーブルと、ハズレ図柄カウンタとを用いて行う。たとえば、ハズレ図柄テーブルが、ハズレ図柄カウンタ値 0 ~ 9 9 と、ハズレ図柄「 0 」 ~ 「 9 9 」とを対応付けて構成されており、ハズレ図柄カウンタが 0 ~ 9 9 のカウンタ値をカウントする場合に、ハズレ図柄カウンタから取得したカウンタ値が「 6 」であった場合は、その「 6 」に対応するハズレ図柄「 6 」をハズレ図柄テーブルから選択する。

【 0 0 3 4 】

続いてメイン C P U 1 1 2 は、先の S 6 2 または S 7 0 にて一時記憶した始動入賞データに含まれるリーチカウンタ値を読み出し、そのリーチカウンタ値が所定のリーチカウンタ値 (たとえば、「 7 」「 1 7 」「 2 7 」「 3 7 」のいずれか) である場合はリーチパターンを実行すると判定し (S 9 0 : Y e s)、所定のリーチカウンタ値でない場合はリーチパターンを実行しないと判定する (S 9 0 : N o)。ここでリーチパターンを実行すると

10

20

30

40

50

判定した場合は (S 9 0 : Y e s)、リーチパターンの種類を決定する (S 9 2)。この決定は、複数のカウンタ値と複数種類のリーチパターンとを対応付けて構成されるリーチパターンテーブルと、複数のカウンタ値をカウントするリーチパターンカウンタとを用いて行う。たとえば、リーチパターンカウンタが 0 ~ 2 9 の計 3 0 個のカウンタ値をカウントし、リーチパターンテーブルが 0 ~ 2 9 のカウンタ値とリーチパターン 0 ~ 2 9 とを対応付けて構成されている場合に、リーチパターンカウンタから取得したカウンタ値が「 1 0 」であった場合は、その「 1 0 」に対応するリーチパターン 1 0 をリーチパターンテーブルから選択する。なお、各リーチパターンには、特別図柄の変動表示を開始してから大当たり図柄またはハズレ図柄が確定表示されるまでにかかる時間 (以下、変動時間という) と、リーチパターンの内容とがそれぞれ対応付けられている。

10

【 0 0 3 5 】

続いてメイン CPU 1 1 2 は、リーチのときに演出画像表示器 3 0 に表示する画像 (以下、リーチ演出画像という) の種類を決定する (S 9 4)。この決定は、複数のカウンタ値と複数種類のリーチ演出画像とを対応付けて構成されるリーチ演出画像テーブルと、複数のカウンタ値をカウントするリーチ演出画像カウンタとを用いて行う。たとえば、リーチ演出画像カウンタが 0 ~ 9 の計 1 0 個のカウンタ値をカウントし、リーチ演出画像テーブルが 0 ~ 9 のカウンタ値とリーチ演出画像 0 ~ 9 とを対応付けて構成されている場合に、リーチ演出画像カウンタから取得したカウンタ値が「 5 」であった場合は、その「 5 」に対応するリーチ演出画像 5 をリーチ演出画像テーブルから選択する。

またメイン CPU 1 1 2 は、リーチパターンを実行しないと判定した場合は (S 9 0 : N o)、通常変動パターンを決定する (S 9 6)。この決定は、複数のカウンタ値と複数種類の通常変動パターンとを対応付けて構成される通常変動パターンテーブルと、複数のカウンタ値をカウントする通常変動パターンカウンタとを用いて行う。たとえば、通常変動パターンカウンタが 0 ~ 1 9 の計 2 0 個のカウンタ値をカウントし、通常変動パターンテーブルが 0 ~ 1 9 のカウンタ値と通常変動パターン 0 ~ 1 9 とを対応付けて構成されている場合に、通常変動パターンカウンタから取得したカウンタ値が「 1 5 」であった場合は、その「 1 5 」に対応する通常変動パターン 1 5 を通常変動パターンテーブルから選択する。なお、各通常変動パターンには、変動時間と、通常変動パターンの内容とがそれぞれ対応付けられている。

20

【 0 0 3 6 】

続いてメイン CPU 1 1 2 は、通常変動パターンのときに演出画像表示器 3 0 に表示する画像 (以下、通常演出画像という) の種類を決定する (S 9 8)。この決定は、複数のカウンタ値と複数種類の通常演出画像とを対応付けて構成される通常演出画像テーブルと、複数のカウンタ値をカウントする通常演出画像カウンタとを用いて行う。たとえば、通常演出画像カウンタが 0 ~ 1 9 の計 2 0 個のカウンタ値をカウントし、通常演出画像テーブルが 0 ~ 1 9 のカウンタ値と通常演出画像 0 ~ 1 9 とを対応付けて構成されている場合に、通常演出画像カウンタから取得したカウンタ値が「 1 2 」であった場合は、その「 1 2 」に対応する通常演出画像 1 2 を通常演出画像テーブルから選択する。

30

続いてメイン CPU 1 1 2 は、フラグ A が ON しているか否かを判定し (図 1 0 の S 1 0 0)、ON していると判定した場合は (S 1 0 0 : Y e s)、変動開始コマンド A を図柄制御基板 3 3 へ送信し (S 1 0 2)、その変動開始コマンド A に含まれているリーチパターンまたは通常変動パターンの変動時間の計測を開始する (S 1 0 4)。

40

【 0 0 3 7 】

また、フラグ A が ON していないと判定した場合は (S 1 0 0 : N o)、変動開始コマンド B を図柄制御基板 3 3 へ送信し (S 1 1 2)、その変動開始コマンド B に含まれているリーチパターンまたは通常変動パターンの変動時間の計測を開始する (S 1 1 4)。

変動開始コマンド A は、特別図柄表示器 3 1 に特別図柄の変動表示を開始させるためのコマンドであり、変動開始コマンド B は、特別図柄表示器 3 2 に特別図柄の変動表示を開始させるためのコマンドである。各変動開始コマンドには、先の S 8 6 ~ S 9 8 にて決定した内容を示すデータが含まれる。

50

一方、変動開始コマンド A を受信した図柄制御基板 33 は、サブ CPU 33a が変動開始コマンド A を解析し、その解析結果に基づいて特別図柄表示器 31 に特別図柄の変動表示を実行させ、演出画像表示器 30 に所定の演出画像を表示させる。また、変動開始コマンド B を受信した場合は、その変動開始コマンド B の解析結果に基づいて特別図柄表示器 32 に特別図柄の変動表示を実行させ、演出画像表示器 30 に所定の演出画像を表示させる。

【0038】

そしてメイン CPU 112 は、先の S104 にて計測を開始した変動時間がタイムアップすると、特別図柄表示器 31 による特別図柄の変動表示を終了するタイミングになったと判定し (S106: Yes)、特別図柄表示器 31 の変動停止を指示する変動停止コマンド A を図柄制御基板 33 へ送信し (S108)、フラグ A を OFF する (S110)。また、先の S114 にて計測を開始した変動時間がタイムアップすると、特別図柄表示器 32 による特別図柄の変動表示を終了するタイミングになったと判定し (S116: Yes)、特別図柄表示器 32 の変動停止を指示する変動停止コマンド B を図柄制御基板 33 へ送信し (S118)、フラグ A を OFF する (S120)。

一方、変動停止コマンド A を受信した図柄制御基板 33 のサブ CPU 33a は、特別図柄表示器 31 の変動表示を停止させ、先の S86 にて決定した大当り図柄、または S88 にて決定したハズレ図柄を特別図柄表示器 31 に確定表示させる。また、変動停止コマンド B を受信した図柄制御基板 33 のサブ CPU 33a は、特別図柄表示器 32 の変動表示を停止させ、先の S86 にて決定した大当り図柄、または S88 にて決定したハズレ図柄を特別図柄表示器 32 に確定表示させる。

【0039】

以上のように、メイン CPU 112 は、記憶領域グループ A から読出した始動入賞データに基づいて特別図柄表示器 31 に特別図柄の変動表示を行わせる場合は変動開始コマンド A を図柄制御基板 33 へ送信し、その変動表示を停止させる場合は変動停止コマンド A を図柄制御基板 33 へ送信する。また、記憶領域グループ B から読出した始動入賞データに基づいて特別図柄表示器 32 に特別図柄の変動表示を行わせる場合は変動開始コマンド B を図柄制御基板 33 へ送信し、その変動表示を停止させる場合は変動停止コマンド B を図柄制御基板 33 へ送信する。

つまり、メイン CPU 112 は、記憶領域グループ A、B のどちらから読出した始動入賞データであるかを識別可能なコマンドを図柄制御基板 33 へ送信するため、図柄制御基板 33 は、受信したコマンドが特別図柄表示器 31、32 のどちらを制御するためのコマンドであるかを正確に判定することができる。

【0040】

[最良の形態の効果]

(1) 以上のように上記最良の形態のパチンコ機 1 を使用すれば、メイン CPU 112 は、第 1 種始動口スイッチ 21a、22a から出力された検出信号が、どちらの第 1 種始動口スイッチから出力されたかの出力判定を行い、始動入賞データを、入賞順カウンタ値に従うとともに出力判定の結果を示す識別符号 A、B と対応付けて記憶領域グループ A、B に振り分けることができるため、各始動入賞データに対応付けられている符号 A、B を解析すれば、第 1 種始動口 21、22 のどちらに入賞したときに記憶された始動入賞データであるか判定することができる。

従って、メイン CPU 112 が識別符号 A、B が付された変動開始コマンドおよび変動停止コマンドを図柄制御基板 33 へ送信することにより、図柄制御基板 33 は受信したコマンドが特別図柄表示器 31、32 のどちらを制御するためのコマンドであるかを判定することができる。このため、受信したコマンドに対応する特別図柄表示器を制御することができる。

(2) しかも、特別図柄の変動表示に用いられた始動入賞データが記憶されていた記憶領域グループの中でのみ始動入賞データの移動を行うことができるため、その移動を行うメイン CPU 112 の処理量を減少させることができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 1 】

[その他の実施形態]

(1) 前記最良の形態では、特別図柄表示器を 2 つ備えたパチンコ機を説明したが、1 つ、または 3 つ以上設けてもよい。特別図柄表示器を 3 つ以上設けた場合は、その数と同じ数の第 1 種始動口を設け、記憶領域グループも同数増設し、各記憶領域と各第 1 種始動口とを対応付ける。このように特別図柄表示器を 3 つ以上設けた場合も前記最良の形態による効果 (1) および (2) と同じ効果を奏することができる。

(2) 記憶領域グループに記憶されている始動入賞データの移動は、一度に行うのではなく、パチンコ機 1 のマシンサイクル (たとえば 2 m s) 毎に始動入賞データを 1 つだけ移動させることもできる。これによれば、データ移動のためのメイン CPU 1 1 2 の処理量をさらに軽減することができる。

(3) 前記各実施形態において記載した数値およびデータの種類などは一例であり、他の数値およびデータに変更できることは勿論である。

【 0 0 4 2 】

[請求項 1 と実施形態との対応関係]

第 1 種始動口 2 1 , 2 2 が所定の領域に対応し、第 1 種始動口スイッチ 2 1 a , 2 2 a が検出手段に対応する。大当りカウンタがカウンタに対応し、特別図柄表示器 3 1 , 3 2 が表示装置に対応する。入賞順カウンタ値が順番情報に対応し、始動入賞データがグループ情報に対応する。

そしてメイン CPU 1 1 2 が実行する特別図柄処理の S 7 8 ~ S 8 4 (図 9) が判定手段として機能し、第 1 種始動口処理 (図 7 の S 2 ~ S 3 2) が振分手段として機能し、特別図柄処理の S 6 6 , S 7 4 (図 8) が移動手段として機能する。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 4 3 】

【 図 1 】 パチンコ機の外観を正面から見た説明図である。

【 図 2 】 図 1 に示すパチンコ機に備えられた遊技盤を正面から見た概略説明図である。

【 図 3 】 パチンコ機 1 の主な電氣的構成をブロックで示す説明図である。

【 図 4 】 図柄制御基板 3 3 の主な電氣的構成をブロックで示す説明図である。

【 図 5 】 記憶領域グループ A、B の説明図である。

【 図 6 】 図 5 に示す状態から各データが移動した後の状態を示す説明図である。

【 図 7 】 メイン CPU 1 1 2 が実行する第 1 種始動口処理の流れを示すフローチャートである。

【 図 8 】 メイン CPU 1 1 2 が実行する特別図柄処理の流れを示すフローチャートである。

【 図 9 】 図 8 の処理の続きを示すフローチャートである。

【 図 1 0 】 図 9 の処理の続きを示すフローチャートである。

【 図 1 1 】 従来のパチンコ機の主要構成を示す正面説明図である。

【 図 1 2 】 記憶領域の構成を示す説明図である。

【 符号の説明 】

【 0 0 4 4 】

1	パチンコ機
2 1 , 2 2	第 1 種始動口 (所定の領域)
2 1 a , 2 2 a	第 1 種始動口スイッチ (検出手段)
3 0	演出画像表示器
3 1 , 3 2	特別図柄表示器 (表示装置)
A 1 0	始動入賞データ (グループ情報)

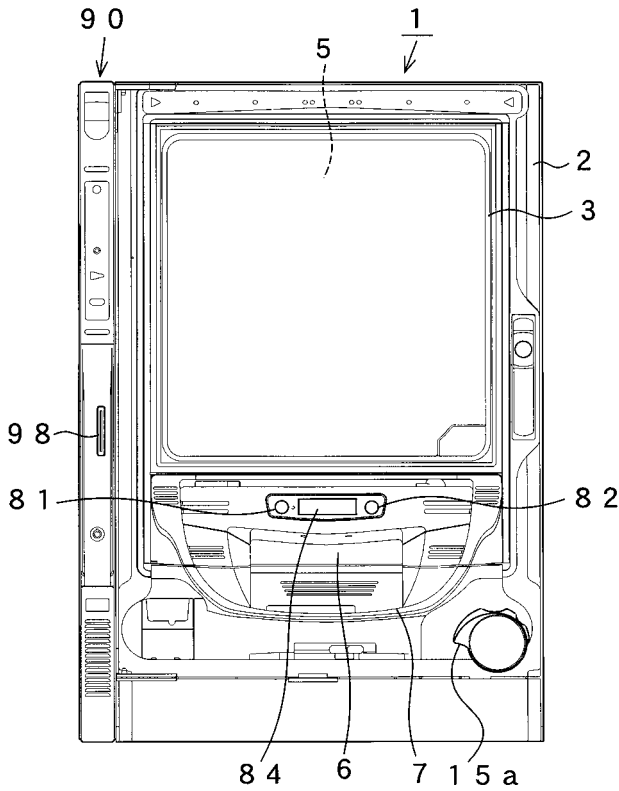
10

20

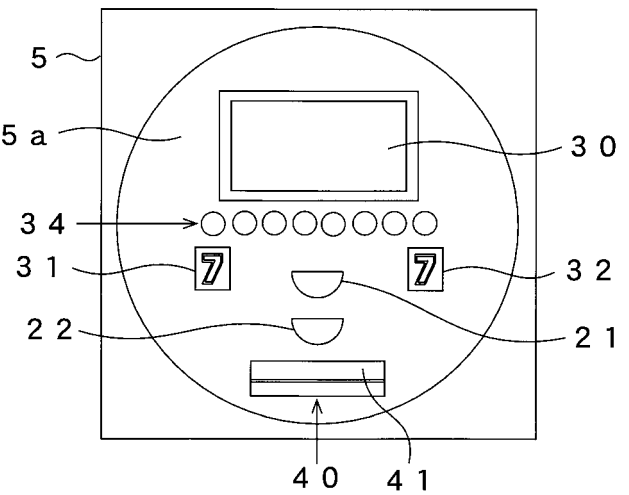
30

40

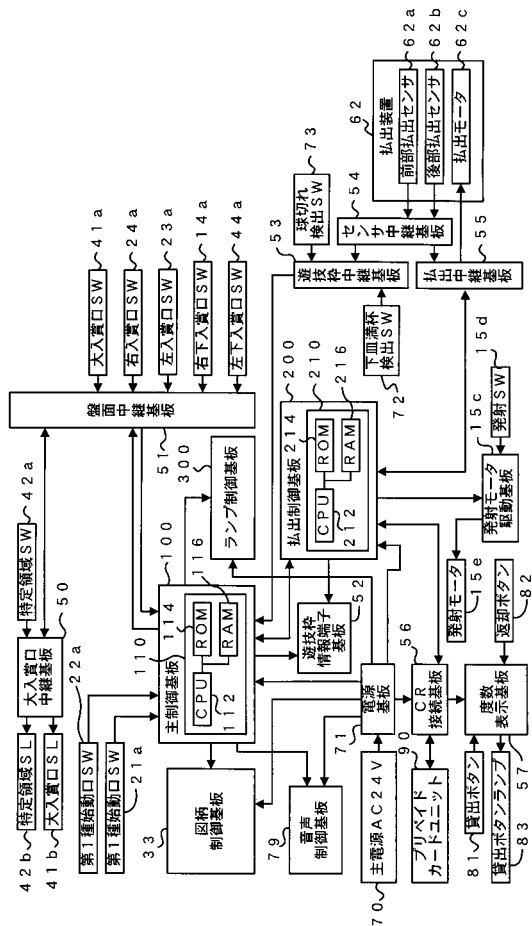
【図1】



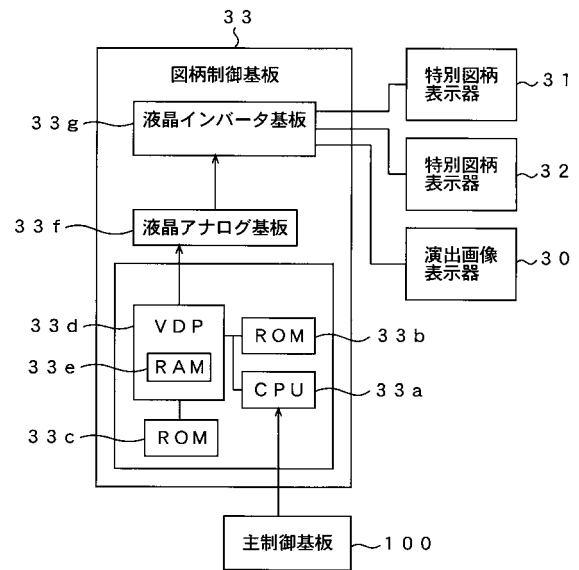
【図2】



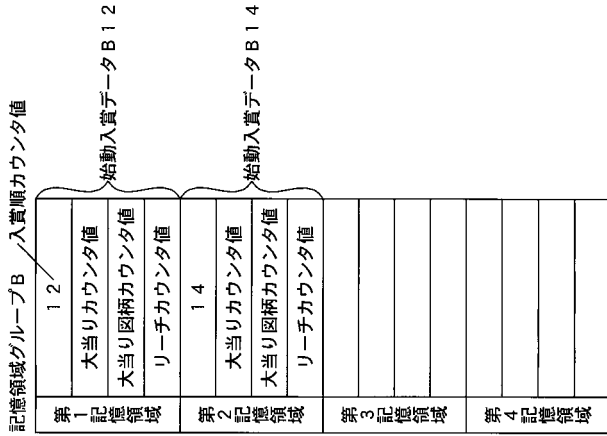
【図3】



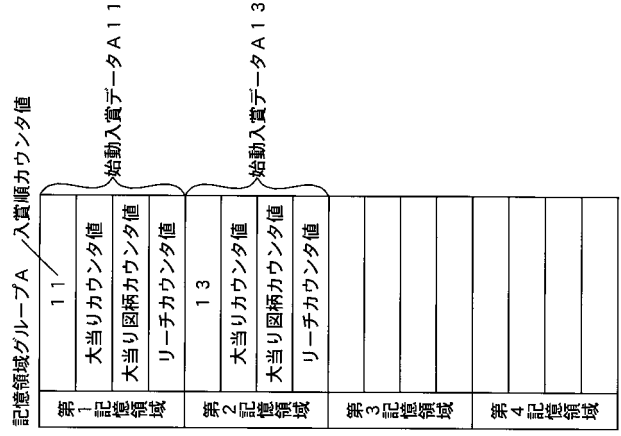
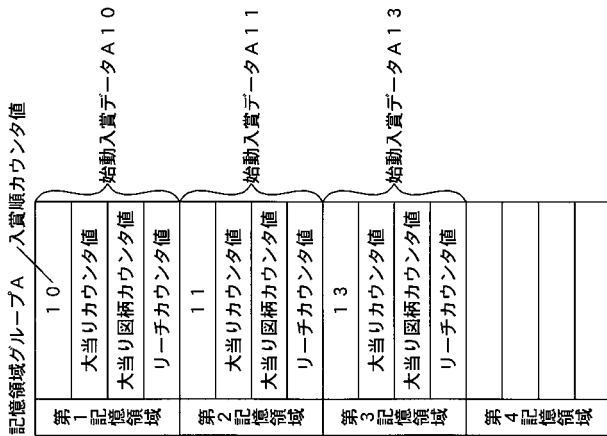
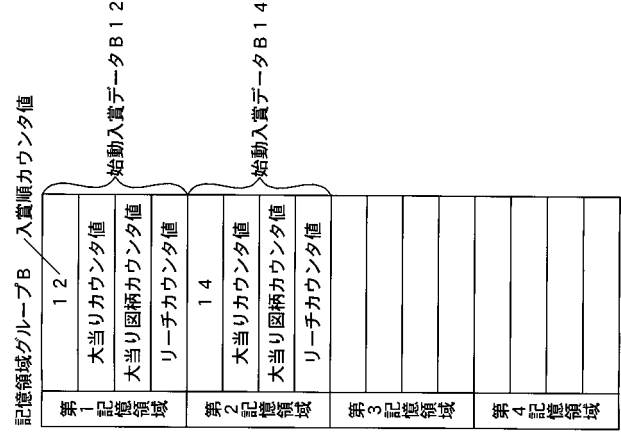
【図4】



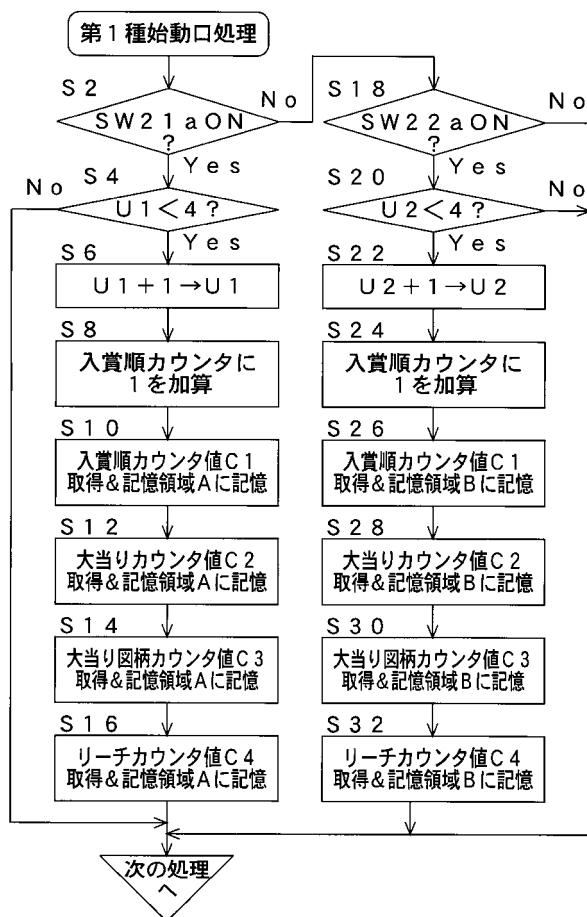
【図 5】



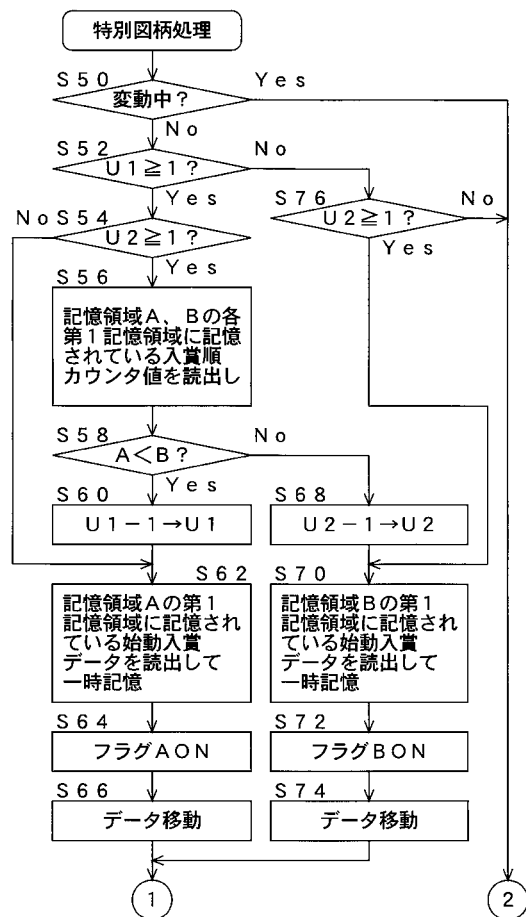
【図 6】



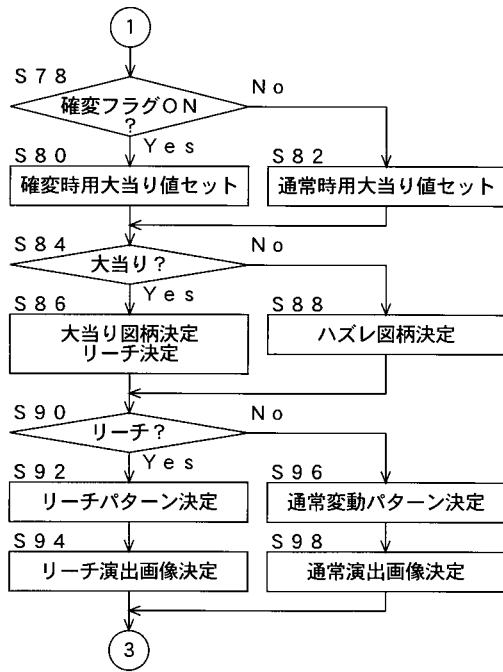
【図 7】



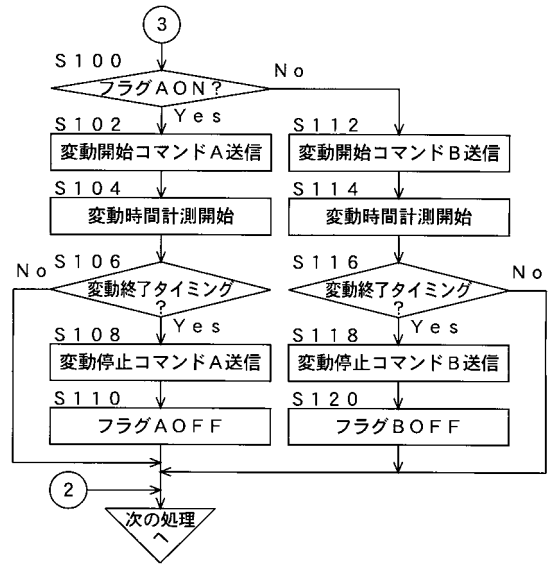
【図 8】



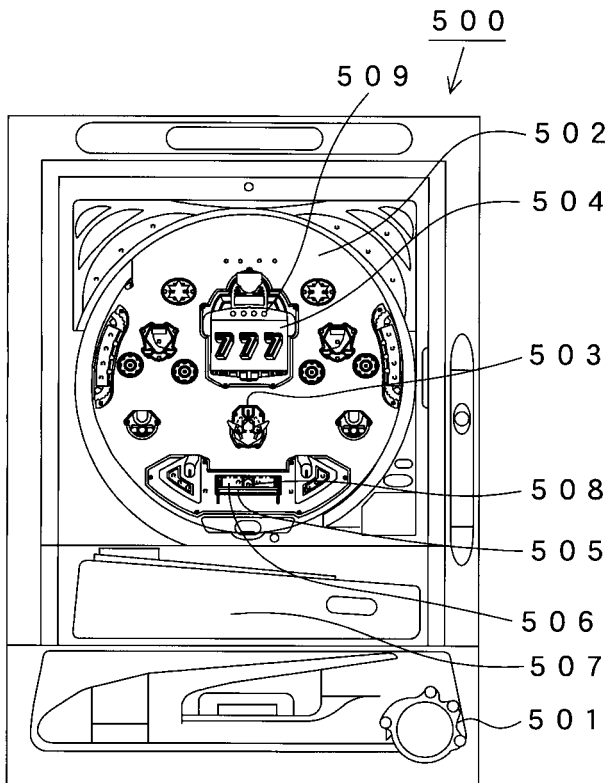
【図 9】



【図 10】



【図 11】



【図 12】

記憶領域

1	大当りカウンタ値
	変動パターン
2	大当りカウンタ値
	変動パターン
3	大当りカウンタ値
	変動パターン
4	大当りカウンタ値
	変動パターン