

(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2011-56302
(P2011-56302A)

(43) 公開日 平成23年3月24日(2011.3.24)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 2 O
A 6 3 F 7/02 3 1 5 Z

テーマコード(参考)

2 C 0 8 8

審査請求 有 請求項の数 1 O L (全 52 頁)

(21) 出願番号	特願2010-286015 (P2010-286015)	(71) 出願人	390031783 サミー株式会社 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サン シャイン60
(22) 出願日	平成22年12月22日 (2010.12.22)	(74) 代理人	100123559 弁理士 梶 俊和
(62) 分割の表示	特願2005-213081 (P2005-213081) の分割	(72) 発明者	池田 輝幸 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サン シャイン60 サミー株式会社内
原出願日	平成17年7月22日 (2005.7.22)	F ターム(参考)	2C088 AA35 AA36 AA39 AA42 BC22 CA27 EB55

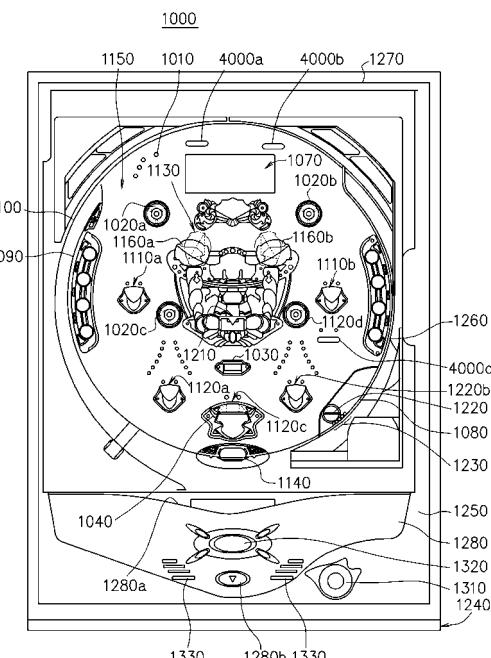
(54) 【発明の名称】遊技機

(57) 【要約】

【課題】遊技中の画像データの表示に遊技者が飽きてしまうことを可及的に防止することを目的とする。

【解決手段】検知手段と、画像データ表示手段と、画像データ表示制御手段と、を有し、画像データ表示制御手段は、検知手段から遊技球を検知した旨の信号を受け取ると、画像データ表示手段に表示されている画像データの表示と、記憶手段に記憶されている通過領域に関する情報と、に基づいて、新たに付加する画像データを選択し、選択した新たに付加する画像データを画像データ表示手段に表示させることによって上記課題を解決する。

【選択図】 図14



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技球が始動入賞口に入賞した後に、所定の遊技条件が成立したか否かを判定する判定手段と、

遊技球を大入賞口へ誘導させるために開閉動作する可動役物と、

前記可動役物の開閉動作を制御する可動役物制御手段と、

予め設定された遊技領域への遊技球の通過を検知する検知手段と、

遊技球の入賞を検知する第 2 の検知手段と、

前記第 2 の検知手段により検知された遊技球の入賞に関する情報を記憶する記憶手段と

、

画像データを表示する画像データ表示手段と、

前記画像データ表示手段における画像データの表示に係る制御を実行する画像データ表示制御手段と、

を有し、

前記可動役物制御手段は、遊技球が前記始動入賞口に入賞すると、前記可動役物を所定回数だけ開閉させ、

前記判定手段は、前記可動役物が開閉することによって前記大入賞口に誘導された遊技球が前記大入賞口内の特定領域に入賞したか否かを判定し、

前記可動役物制御手段は、前記判定手段において前記大入賞口に誘導された遊技球が前記大入賞口内の特定領域に入賞したと判定されると、前記可動役物を開閉させて特別遊技を実行し、

前記画像データ表示制御手段は、前記検知手段から遊技球を検知した旨の信号を受け取ると、前記画像データ表示手段に表示されている画像データの表示と、前記記憶手段に記憶されている前記通過領域に関する情報と、に基づいて、新たに付加する画像データを選択し、選択した新たに付加する画像データを前記画像データ表示手段に表示させる、遊技機。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技球を用いて遊技を行う所謂弾球遊技機に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、パチンコ機等の遊技機では、遊技球の始動入賞口への入賞に基づいて、例えば遊技者の期待を高める等のために、遊技機の画像データ表示装置に特別な画像データ（例えば、図柄や、キャラクターオブジェクト等）を表示（又は可変表示）させていた（例えば、特許文献 1 参照。）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】****【特許文献 1】特開 2004 - 8696 号公報****【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかしながら、従来の遊技機では、始動入賞口へ遊技球が入賞されない場合、例えば、同じような画像データの表示がされ続けたり、予め定められた複数の画像データを決められた順序で繰り返し表示する等の単調な表示であったりしたため、遊技中の画像データの表示に遊技者が飽きてしまう問題があった。また、従来の遊技機では、始動入賞口へ遊技球が入賞した場合でも、予め定められた画像データ等を予め定められた順序で表示していったため、遊技中の画像データの表示に遊技者が飽きてしまう問題があった。

【0005】

10

20

30

40

50

本発明は上記の点に鑑みなされたもので、遊技中の画像データの表示に遊技者が飽きてしまうことを可及的に防止することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

そこで、上記問題を解決するため、本発明は、遊技球が始動入賞口に入賞した後に、所定の遊技条件が成立したか否かを判定する判定手段と、遊技球を大入賞口へ誘導させるために開閉動作する可動役物と、前記可動役物の開閉動作を制御する可動役物制御手段と、予め設定された遊技領域への遊技球の通過を検知する検知手段と、画像データを表示する画像データ表示手段と、前記画像データ表示手段における画像データの表示に係る制御を実行する画像データ表示制御手段と、を有し、前記可動役物制御手段は、前記判定手段において前記所定の遊技条件が成立したと判定されると、前記可動役物を開閉させて特別遊技を実行し、前記画像データ表示制御手段は、前記検知手段から遊技球を検知した旨の信号を受け取ると、前記画像データ表示手段に表示されている画像データの表示に応じて、新たに付加する画像データを選択し、選択した新たに付加する画像データを前記画像データ表示手段に表示させることを特徴とする。

10

【0007】

かかる構成とすることにより、例えば、遊技球が予め設定された遊技領域を通過すると、前記画像データ表示制御手段は表示手段に表示されている画像データの表示に応じて、新たに付加する画像データを選択して前記画像データ表示手段に表示させるので、画像データの表示に変化を付ける（新たな画像を付加する）ことができ、遊技中の画像データの表示に遊技者が飽きてしまうことを可及的に防止することができる。

20

【0008】

また、本発明は、遊技球の前記始動入賞口への入賞に基づいて抽選を行う抽選手段を更に有し、前記判定手段は、前記抽選手段における抽選に当選したか否かを判定し、前記可動役物制御手段は、前記判定手段において抽選に当選したと判定されると、前記可動役物を開閉させて特別遊技を実行し、前記画像データ表示制御手段は、前記抽選手段による抽選の結果に基づいて、遊技球を用いた遊技の結果に關係する画像データの表示を前記画像データ表示手段に表示させているときに、前記検知手段から、遊技球を検知した旨の信号を受け取ると、前記画像データ表示手段に表示させている画像データの表示の進行状況に応じて、新たに付加する画像データを選択し、選択した新たに付加する画像データを前記画像データ表示手段に表示させることを特徴とする。

30

【0009】

かかる構成とすることにより、例えば、前記画像データ表示制御手段が、前記抽選手段による抽選の結果に基づいて、遊技球を用いた遊技の結果に關係する画像データの表示を前記画像データ表示手段に表示させているときに、前記検知手段から、遊技球を検知した旨の信号を受け取ると、前記画像データ表示手段に表示させている画像データの表示の進行状況に応じて、新たに付加する画像データを選択し、選択した新たに付加する画像データを前記画像データ表示手段に表示させるので、表示させている画像データの表示の進行状況と、付加する画像データと、の組み合わせを定めておくことによって、様々な画像データの表示を行うことが可能となり、遊技中の画像データの表示に遊技者が飽きてしまうことを可及的に防止することができる。

40

【0010】

また、本発明は、遊技球の入賞を検知する第2の検知手段と、前記第2の検知手段により検知された遊技球の入賞に関する情報を記憶する記憶手段と、を更に有し、前記可動役物制御手段は、遊技球が前記始動入賞口に入賞すると、前記可動役物を所定回数だけ開閉させ、前記判定手段は、前記可動役物が開閉することによって前記大入賞口に誘導された遊技球が前記大入賞口内の特定領域に入賞したか否かを判定し、前記可動役物制御手段は、前記判定手段において前記大入賞口に誘導された遊技球が前記大入賞口内の特定領域に入賞したと判定されると、前記可動役物を開閉させて特別遊技を実行し、前記画像データ表示制御手段は、前記検知手段から、遊技球を検知した旨の信号を受け取ると、前記画像

50

データ表示手段に表示されている画像データの表示と、前記記憶手段に記憶されている前記通過領域に関する情報と、に基づいて、新たに付加する画像データを選択し、選択した新たに付加する画像データを前記画像データ表示手段に表示させることを特徴とする。

【0011】

かかる構成とすることにより、例えば、前記画像データ表示制御手段が、前記検知手段から、遊技球を検知した旨の信号を受け取ると、前記画像データ表示手段に表示されている画像データの表示と、前記記憶手段に記憶されている前記通過領域に関する情報と、に基づいて、新たに付加する画像データを選択し、選択した新たに付加する画像データを前記画像データ表示手段に表示させるので、表示されている画像データの表示と、通過領域に関する情報と、付加する画像データと、の組み合わせを定めておくことによって、様々な画像データの表示を行うことが可能となり、遊技中の画像データの表示に遊技者が飽きてしまうことを可及的に防止することができる。10

【0012】

また、本発明は、前記検知手段を複数有することを特徴とする。

【0013】

かかる構成とすることにより、例えば、前記検知手段が複数存在するので、前記検知手段が遊技球を検知する可能性が高くなる。つまり、画像データ表示制御手段が、画像データ表示手段に新たな画像データを付加する機会が増え、遊技中の画像データの表示に遊技者が飽きてしまうことを可及的に防止することができる。

【0014】

また、本発明は、遊技者の操作に応じて、前記複数の検知手段の中から、少なくとも1つ以上の検知手段を選択する検知手段選択手段を更に有し、前記画像データ表示制御手段は、前記検知手段選択手段において選択された検知手段から遊技球を検知した旨の信号を受け取ると、前記画像データ表示手段に表示されている画像データの表示に応じて、新たに付加する画像データを選択し、選択した新たに付加する画像データを前記画像データ表示手段に表示させることを特徴とする。20

【0015】

かかる構成とすることにより、例えば、遊技者は、遊技球を検知しやすい検知手段等を選択することができる。つまり、遊技者が遊技球を検知しやすい検知手段等を選択することによって、画像データ表示制御手段が、画像データ表示手段に新たな画像データを付加する機会が増え、遊技中の画像データの表示に遊技者が飽きてしまうことを可及的に防止することができる。30

【0016】

また、本発明は、前記検知手段に対応する付加画像表示入球口を更に有し、前記検知手段は、遊技球が、対応する付加画像表示入球口を通過したことを検知することを特徴とする。

【0017】

かかる構成とすることにより、例えば、遊技者は、付加画像表示入球口に遊技球を入球させれば、画像データの表示に変化を付けさせる（新たな画像を付加させる）ことができる。つまり、遊技者の技術介入の余地が広がり、遊技意欲を向上させることができる。40

【発明の効果】

【0018】

本発明によれば、遊技中の画像データの表示に遊技者が飽きてしまうことを可及的に防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】図1は、パチンコ機の外観構成を示す正面図（その1）である。

【図2】図2は、パチンコ機のシステム構成を示すブロック図（その1）である。

【図3】図3は、メイン制御基板の機能的な構成を示す機能ブロック図（その1）である。50

【図4】図4は、サブ制御基板の機能的な構成を示す機能ブロック図（その1）である。

【図5】図5は、付加画像パターンテーブルの一例を示す図である。

【図6】図6は、メイン制御基板における処理動作の一例を示すメインフローチャートである。

【図7】図7は、一般入賞処理の詳細について説明するフローチャートである。

【図8-1】図8-1は、普通図柄作動ゲート通過処理の詳細について説明するフローチャートである。

【図8-2】図8-2は、図8-1に続くフローチャートである。

【図9-1】図9-1は、始動入賞処理の詳細について説明するフローチャートである。

【図9-2】図9-2は、図9-1に続くフローチャートである。

10

【図10】図10は、特別遊技実行処理の詳細について説明するフローチャートである。

【図11】図11は、サブ制御基板における演出コマンドに係る処理動作の一例を示すフローチャートである。

【図12】図12は、サブ制御基板における選択スイッチからの検出信号に係る処理動作の一例を示すフローチャートである。

【図13】図13は、サブ制御基板における付加画像表示ゲートスイッチからの検出信号に係る処理動作の一例を示すフローチャートである。

【図14】図14は、パチンコ機の外観構成を示す正面図（その2）である。

【図15】図15は、パチンコ機のシステム構成を示すブロック図（その2）である。

【図16】図16は、メイン制御基板の機能的な構成を示す機能ブロック図（その2）である。

20

【図17】図17は、サブ制御基板の機能的な構成を示す機能ブロック図（その2）である。

【発明を実施するための形態】

【0020】

以下、本発明の実施例について図面に基づいて説明する。

【0021】

[実施例1]

(パチンコ機100)

以下、実施例1では、遊技機の一例として、いわゆる第一種パチンコ機（以下、本実施例ではパチンコ機と略称する）を例に挙げて説明する。図1は、本実施例のパチンコ機の外観構成の一例を示す正面図である。図1において、パチンコ機（遊技機）100は、遊技盤面を構成する遊技盤（ゲージ盤）と、遊技盤を支持固定する遊技機枠とを備えて構成される。

30

【0022】

遊技盤には、複数の釘101、風車102a、102b、普通図柄作動ゲート103、普通電動役物104、センター飾り部品105、特別図柄表示装置106、装飾図柄表示装置107、普通図柄表示装置108、外レール110、及び内レール109等が遊技部品として設けられている。また、遊技盤には、一般入賞口111、始動入賞口112、大入賞口113、アウト口114及び付加画像表示ゲート400a、400b、400cが形成されている。

40

【0023】

内レール109と外レール110とは、発射された遊技球を、遊技領域115へ案内するためのものである。

【0024】

釘101や、風車102a、102bは、遊技領域115の所定の位置に設けられており、例えば、遊技領域115に入って図1の上から下に向けて移動する遊技球の動きを不規則にしたり、一般入賞口111、始動入賞口112、及び大入賞口113への遊技球の入賞や、普通図柄作動ゲート103、付加画像表示ゲート400への遊技球の通過を調整したりする。

50

【0025】

特別図柄表示装置106は、内レール109の側方に設けられており、例えば、特別図柄を表示する7セグメントLED116と、遊技球の始動入賞口112への入賞数を表示する4つのLED117とを備えて構成されている。ここで、特別図柄とは、遊技球の始動入賞口112への入賞を契機として行われる抽選の結果に応じて、「大当たり」を発生させるか否かを示すための図柄である。以下、遊技球の始動入賞口112への入賞を契機として開始される遊技を特別図柄遊技と言う。特別図柄遊技は、通常遊技及び「大当たり」が発生した後の特別遊技からなる。

【0026】

本実施例では、遊技球の始動入賞口112への入賞に基づいて、7セグメントLED116を発光させて、「大当たり」に対応する特別図柄である「3」とび「7」と、「ハズレ」に対応する特別図柄である「-」とを変動表示させた後に、これら3種類の特別図柄のうちの1つを停止表示させるようにしている。10

【0027】

また、遊技球の始動入賞口112への入賞に基づく抽選結果の保留数を表示する4つのLED117は、始動入賞口112に遊技球が入賞する度に順次発光し、また、特別図柄の変動表示を開始する際に順次消灯する。即ち、前記保留数の上限値に対応する4つのLED117の発光数により、遊技球の始動入賞口112への入賞に基づく抽選結果の現在の保留数を遊技者に報知する。このように、本実施例では、遊技球の始動入賞口112への入賞に基づく抽選結果の保留数の上限値を4つとしている。そして、この保留数が4つである場合に始動入賞口112に遊技球が入賞した場合には、その遊技球の入賞に基づく抽選を行わずに、始動入賞口112への入賞に対応する数の賞球のみを行うようにしている。20

【0028】

装飾図柄表示装置107は、遊技者に視認されやすいように、遊技領域115のほぼ中央位置に設けられており、例えば、装飾図柄等を表示する液晶表示装置を備えて構成されている。この装飾図柄表示装置107は、横一列に表示される3つの装飾図柄を、装飾図柄表示装置107の表示画面118内の装飾図柄表示領域118a～118cに表示する。ここで、装飾図柄とは、前記抽選の結果を視覚的に演出するための図柄である。30

【0029】

本実施例では、装飾図柄表示領域118a～118cに、装飾図柄として、例えば「0」～「9」、及び「A」～「F」を、「0」、「1」、「2」、「3」、「4」、「5」、「6」、「7」、「8」、「9」、「A」、「B」、「C」、「D」、「E」、「F」の順番で、図1の上から下に向けて変動表示させた後に、「0」～「9」、及び「A」～「F」の何れか1つを装飾図柄表示領域118a～118cに停止表示させるようにしている。そして、装飾図柄表示領域118a～118cに、特定の装飾図柄の組み合わせが停止表示した場合に、「大当たり」としている。一方、装飾図柄表示領域118a～118cに停止表示された装飾図柄の組み合わせが、前記特定の装飾図柄の組み合わせの何れにも該当しない場合には、「ハズレ」としている。40

【0030】

なお、本実施例では、特別図柄表示装置106に停止表示される特別図柄と、装飾図柄表示装置107に停止表示される装飾図柄とが意味する内容を一致させるようにしている。例えば、特別図柄表示装置106に停止表示される特別図柄が「大当たり」を示すものであるならば、装飾図柄表示装置107に停止表示される装飾図柄も「大当たり」を示すものになるようにしている（即ち、前記特定の装飾図柄の組み合わせになるようにしている。）。

【0031】

以上のように、本実施例では、特別図柄と装飾図柄とを連動して表示させるようにして、遊技の結果を表示する際に、矛盾が生じないようにしている。

【0032】

10

20

30

40

50

また、装飾図柄表示装置 107 は、装飾図柄だけでなく、装飾図柄の背景となる背景画像や、大当たりの期待感を遊技者に与えるようにするためのキャラクター画像等も表示する。例えば、装飾図柄表示装置 107 は、装飾図柄表示領域 118a ~ 118c に装飾図柄を変動表示させると共に、背景画像やキャラクター画像（双方の場合もある）等を表示させる。また、装飾図柄表示装置 107 は、その後、装飾図柄表示領域 118a、118c に同じ装飾図柄を停止表示させ、いわゆるリーチ状態を形成し、リーチ状態時のために用意されキャラクター画像を表示して、「大当たり」への期待感を遊技者に与えた後に、変動中の残りの装飾図柄を装飾図柄表示領域 118b に停止表示させる。このように、装飾図柄表示装置 107 は、「大当たり」への期待感を遊技者に与えられるように、様々な表示（演出）を行う。なお、装飾図柄表示装置 107 は、遊技球の始動入賞口 112 への入賞数を表示し、始動入賞口 112 への現在の入賞数を遊技者に報知するようにしてもよい。

10

【0033】

また、付加画像表示ゲート 400 は、例えば、付加画像表示ゲート 400 内を遊技球が上から下へ向けて通過することが可能なように構成されている。なお、図 1 の例では、付加画像表示ゲートとして、付加画像表示ゲート 400a、400b、400c の 3 つが遊技盤に設けられている例を示しているが、本発明の実施はこのことに制限されるものではない。但し、以下では説明の簡略化のため、遊技盤には付加画像表示ゲート 400a、400b、400c の 3 つが設けられているものとして説明を行う。

20

【0034】

本実施例では、遊技者がどの付加画像表示ゲート 400（図 1 の例では、400a、400b、400c）を有効にするのか（又は後述するどの付加画像表示ゲートスイッチ 220（220a、200b、200c）を有効にするのか）を選択するのに用いる手段である選択スイッチ 132 が、例えば球皿 128a の下方に設けられている。なお、遊技者が、付加画像表示ゲート 400 を選択することと、付加画像表示ゲートスイッチ 220 を選択することとは、等価である。

30

【0035】

選択スイッチ 132 は、例えば装飾図柄表示装置 107 に表示された選択指標（カーソル）を移動させるためのカーソル移動機能と、選択した付加画像表示ゲート 400 を確定するための確定機能とを有して構成されている。

30

【0036】

なお、ここでは選択スイッチ 132 の操作により、装飾図柄表示装置 107 の画面上でカーソル移動機能及び確定機能をそれぞれ実行する構成を探るが、例えば選択スイッチ 132 を、十字形状のカーソル移動ボタン及び確定ボタンから構成するようにしても良い。

【0037】

装飾図柄表示装置 107 の下方には、普通電動役物 104 が設けられている。この普通電動役物 104 は、始動入賞口 112 へ遊技球を案内するために開閉動作する。

【0038】

この普通電動役物 104 の下方には、大入賞口 113 が形成されている。この大入賞口 113 は、「大当たり」となり、特別遊技に移行した場合に、大入賞口扉 120 が倒伏して開放する。本実施例では、特別遊技において、例えば、最大 15 回の単位遊技が実行されるようにしている。より具体的に説明すると、単位遊技を行っている最中に、大入賞口 113 に形成されている特定領域（いわゆる Vゾーン）121 を、遊技球が通過すると、次の単位遊技に移行することができるようにして、例えば、最大 15 回の単位遊技が実行されるようにしている。なお、本実施例では、大入賞口 113 に特定領域 121 を形成するようにしたが、必ずしも特定領域 121 を形成する必要はない。この場合には、特別遊技に移行すると、15 回の単位遊技を実行することが保証されることになる。

40

【0039】

センター飾り部品 105 は、半透明の部分を含む成形品であり、装飾図柄表示装置 107 の周囲に設けられている。このセンター飾り部品 105 は、装飾図柄表示装置 107 を

50

保護したり、パチンコ機 100 を装飾したりする等の役割を果たす。また、図 1 に示したパチンコ機 100 においては、センター飾り部品 105 の上部に形成されたスルー部 105a に入った遊技球が、センター飾り部品 105 内を経由して、センター飾り部品 105 の下部に形成されたステージ 105b まで移動するような流路が形成されるようにしている。

【0040】

普通図柄作動ゲート 103 は、普通電動役物 104 と内レール 109 との間に設けられており、例えば、普通図柄作動ゲート 103 内を遊技球が上から下へ向けて通過することが可能なように構成されている。

【0041】

普通図柄表示装置 108 は、普通電動役物 104 を介して普通図柄作動ゲート 103 と対向する位置に設けられており、例えば、普通図柄を表示する 7 セグメント LED 122 と、遊技球の普通図柄作動ゲート 103 への通過数を表示する 4 つの LED 123 とを備えて構成されている。ここで、普通図柄とは、遊技球の普通図柄作動ゲート 103 への通過を契機として行われる抽選の結果に応じて、普通電動役物 104 を開放させるか否かを示すための図柄である。

10

【0042】

普通図柄表示装置 108 は、遊技球の普通図柄作動ゲート 103 への通過に基づいて、7 セグメント LED 122 を発光させて、普通図柄として例えば「7」及び「-」を交互に変動表示させた後に、「7」又は「-」の何れかを停止表示させる。そして、「7」が停止表示された場合に、「当たり」とし、普通電動役物 104 を開放させる。一方、「-」が停止表示された場合には、「ハズレ」とし、普通電動役物 104 を開放させない。

20

【0043】

また、遊技球の普通図柄作動ゲート 103 への通過数を表示する 4 つの LED 123 は、普通図柄作動ゲート 103 を遊技球が通過する度に順次発光し、また、普通図柄の変動表示を開始する際に順次消灯する。即ち、4 つの LED 123 の発光数により、普通図柄作動ゲート 103 の通過数を遊技者に報知する。

【0044】

一般入賞口 111 は、普通図柄作動ゲート 103 と、内レール 109 との間に設けられており、この一般入賞口 111 に遊技球が入賞すると、所定数の遊技球が払い出される。

30

【0045】

アウト口 114 は、遊技領域 115 の最下部に設けられており、始動入賞口 112、一般入賞口 111、及び大入賞口 113 の何れにも入賞しなかった遊技球を回収する。なお、回収された遊技球は、パチンコ機 100 の外部に放出される。

【0046】

遊技機枠は、外枠 124、前枠 125、透明板 126、扉 127、及び球皿ユニット 128 を備えている。

【0047】

外枠 124 は、開口部分を有し、パチンコ機 100 を設置すべき位置に固定するための枠体である。前枠 125 は、外枠 124 の開口部分に整合する枠体であり、ヒンジ機構等により、外枠 124 へ開閉自在となるように取り付けられる。

40

【0048】

また、前枠 125 は、遊技球を発射させるための機構や、遊技盤を着脱可能に収容させるための機構や、遊技球を誘導又は回収するための機構等を有する。更に、前枠 125 の周縁部には、遊技の状態に応じて点灯する遊技効果ランプ等の電飾部品 130a ~ 130d が設けられている。

【0049】

透明板 126 は、遊技盤を保護するためのものであり、例えば透明なガラス板である。

【0050】

遊技者は、この透明板 126 を介して、遊技盤の遊技領域 115 を透視しながら遊技を行

50

う。

【0051】

扉127は、透明板126を支持するためのものであり、ヒンジ機構等により、前枠125へ開閉自在となるように取り付けられる。

【0052】

球皿ユニット128は、前枠125の下方に設けられており、遊技球（貸球及び賞球）を一定量貯留する球皿128a、遊技球を貯留するための機構、前記遊技球を発射させるための機構に遊技球を送り出すための機構、貯留中の遊技球を出球収容箱（いわゆるドル箱）に抜き出すための球抜き機構、発射ハンドル131、及び選択スイッチ132等を有する。

10

【0053】

なお、本実施例のパチンコ機100では、前記球抜き機構として、押しボタン式のものを採用している。より具体的に説明すると、弾抜きボタン128bが遊技者により押されると、球皿128aの底面の一部が開口し、球皿128aに貯留中の遊技球が外部に放出されるようにしている。

【0054】

発射ハンドル131は、遊技球を遊技領域115に向けて発射させる際に遊技者により操作される。遊技者が発射ハンドル131を回動操作すると、回動角度に応じた速度で、遊技球が、内レール109及び外レール110により案内されて遊技領域115に向けて発射される。

20

【0055】

また、球抜き機構128bの両側方には、効果音を再生出力するスピーカ133が設けられている。

【0056】

（遊技の概要）

ここで、パチンコ機100における遊技の概要について説明する。まず、遊技者は、例えば、遊技を開始する前に、選択スイッチ132を用いて、どの付加画像表示ゲート400（図1の例では、400a、400b、400c）を有効にするのかを選択する。次に、貸し出された遊技球（貸球）が球皿128aに置かれた状態で、遊技者が、発射ハンドル131を、図1に向かって時計回りの方向に回すと、遊技球が、遊技領域115に向けて発射される。遊技領域115に入った遊技球は、遊技領域115に形成されている釘101や風車102等に衝突して、不規則な動きをしながら、遊技領域115内を上から下に向けて移動する。

30

【0057】

そして、遊技球が、始動入賞口112に入賞すると、所定数の賞球（本実施例では4個の賞球）が球皿128aに払い出されると共に、特別図柄表示装置106と、装飾図柄表示装置107とが、装飾図柄の変動表示を開始する。その後、特別図柄表示装置106に所定の特別図柄が停止表示すると共に、装飾図柄表示装置107に所定の装飾図柄の組み合わせ（例えば同じ装飾図柄）が停止表示すると、「大当たり」となり、通常遊技から特別遊技に遊技が移行する。なお、後述するように、本実施例では、例えば、遊技球が、遊技者が選択した付加画像表示ゲート400を通過すると、装飾図柄表示装置107等に表示されている装飾図柄の表示や、キャラクター画像の表示等に応じて、付加画像（付加画像パターン）が選択され、選択された付加画像を含む画像データが、装飾図柄表示装置107等に表示される。

40

【0058】

特別遊技では、大入賞口扉120が倒伏して、大入賞口113が開放する。この開放した大入賞口113に遊技球が入賞する度に、所定数の賞球（本実施例では15個の賞球）が払い出される。そして、本実施例では、大入賞口113が所定時間（約30秒）開放するか、又は大入賞口113に特定個数の遊技球が入賞するかの何れかの状態になると、大入賞口扉120が起立して、大入賞口113が閉鎖する。

50

【0059】

なお、以上のようにして大入賞口113が開放している間に、大入賞口113内に形成されている特定領域（いわゆるVゾーン）に遊技球が通過した場合には、大入賞口113が再度開放する。本実施例では、このような大入賞口113の開閉動作が例えば、最大15回行われるようにしている。即ち、前述したように、特別遊技においては、単位遊技が例えば、最大15回行われるようにしている。このように、特別遊技が実行されると、短期間で多量の賞球が払い出され、遊技者に大きなメリットを与えることができる。

【0060】

また、遊技球が、普通図柄作動ゲート103を通過すると、普通図柄表示装置108（7セグメントLED122）が普通図柄の変動表示を開始する。その後、普通図柄表示装置108（7セグメントLED122）に所定の普通図柄（本実施例では「7」）が停止表示すると、普通電動役物104が開閉動作を行う。普通電動役物104が開放すると、始動入賞口の上方にある釘（いわゆる命釘）の間を通過しなくても、遊技球が始動入賞口112に入賞することが可能になる。

10

【0061】

また、停止表示した特別図柄に応じて、特別遊技の実行後に、「確率変動モード」又は「時短モード」の何れかのモードに移行するようにしている。また、この停止表示した特別図柄に対応して停止表示される装飾図柄の組み合わせにより、「確率変動モード」又は「時短モード」の何れのモードに移行するのかを遊技者に報知するようにしている。

20

【0062】

より具体的な例を用いて説明を行うと、本実施例では、特別図柄として「1, 3, 5, 7」が、特別図柄表示装置106に停止表示された場合に、「確率変動モード」に移行する。また、装飾図柄の組み合わせとして「111」、「333」、「555」、「777」、「999」、「AAA」、「CCC」、又は「EEE」を装飾図柄表示装置107に停止表示させることにより、「確率変動モード」に移行することを遊技者に報知する。

30

【0063】

一方、特別図柄として「0, 2, 4, 6」が、特別図柄表示装置106に停止表示された場合には、「時短モード」に移行する。また、装飾図柄の組み合わせとして「000」、「222」、「444」、「666」、「888」、「 BBB」、「DDD」、又は「FFF」を装飾図柄表示装置107に停止表示させることにより、「時短モード」に移行することを遊技者に報知する。

30

【0064】

ここで、「確率変動モード」とは、「大当たり」して、特別遊技が実行された後に、通常遊技よりも「大当たり」になる確率が高くなる状態を形成するようとするモードである。また、この「確率変動モード」では、特別遊技の実行後、次の特別遊技が開始するまでの間、普通電動役物104の動作を通常遊技のときと異ならせて、始動入賞口112に遊技球が入賞しやすい状態を形成するようにもしている。

40

【0065】

一方、「時短モード」とは、「大当たり」して、特別遊技が実行された後、例えば100回の特別図柄変動に関する遊技が実行されるまで、普通電動役物104の動作を通常遊技と異ならせて、遊技球が始動入賞口112に入賞しやすい状態を形成し、前記所定の回数の遊技が実行されると通常遊技に戻るモードをいう。

【0066】

以上のように、特別遊技の実行後に「確率変動モード」に移行した場合には、次の特別遊技が開始するまで、持ち球を可及的に減らさないようにすることができる。また、「時短モード」に移行した場合でも、特別遊技の実行後、暫くの間は、持ち球を可及的に減らさないようにすることができる。

【0067】

なお、遊技球が、一般入賞口111に入賞すると、所定数の賞球（本実施例では4個の賞球）が球皿128aに払い出される。また、遊技球が何れの入賞口にも入賞しなかった

50

場合には、遊技球は、アウト口 114 に流入する。

【0068】

(システム構成)

次に、パチンコ機 100 の内部構成等のシステム構成について説明する。図 2 は、パチンコ機 100 のシステム構成の一例を示すブロック図である。

【0069】

パチンコ機 100 の筐体内部には、メイン制御基板 201、並びにこのメイン制御基板 201 に接続されたサブ制御基板 202、入賞口基板 203、LED 駆動基板 204、発射制御基板 205、払出制御基板 206、受電基板 207、及び電飾基板 208 等が配置されている。

10

【0070】

(メイン制御基板 201)

メイン制御基板 201 には、メイン CPU 201a、ROM 201b、RAM 201c 及びインターフェース回路 (I/F 回路) 201d が設けられており、これらはバス 201e を介して互いに接続されている。

【0071】

メイン CPU 201a は、プログラムを構成する命令の読み出し (フェッチ)、解釈 (デコード) 及び実行を行う。そして、メイン CPU 201a は、ROM 201b に記憶されているプログラム及びデータ等を読み出し、これらに基づいてパチンコ機 100 全体の制御を行う。

20

【0072】

ROM 201b には、メイン CPU 201a が、後述する図 6 ~ 図 10 に示す処理、及びその他の遊技の制御を行うのに必要なプログラム及びデータ等が記憶されている。また、RAM 201c は、メイン CPU 201a が各種の制御を行うときのワークエリア等として用いられ、データ等を一時的に記憶する。

【0073】

I/F 回路 201d は、メイン制御基板 201 と、サブ制御基板 202、入賞口基板 203、LED 駆動基板 204、発射制御基板 205、及び払出制御基板 206 との間で行われる信号の送受信の際に、タイミングの制御等を行う。ただし、メイン制御基板 201 とサブ制御基板 202 との間では、メイン制御基板 201 からサブ制御基板 202 への信号の送信は行われるが、サブ制御基板 202 からメイン制御基板 201 への信号の送信は行われない。即ち、一方向の送信のみが可能となっている。

30

【0074】

また、I/F 回路 201d は、パチンコ機 100 の筐体内部に配置されている電源装置 209 から、受電基板 207 を介して所定の電力の供給を受ける。この電力によりメイン制御基板 201 は後述する各種の処理を行うことが可能になる。

【0075】

(サブ制御基板 202)

サブ制御基板 202 には、サブ CPU 202a、ROM 202b、RAM 202c、画像制御プロセッサ 202d、画像データ ROM 202e、ビデオ RAM 202f、音源回路 202g、アンプ 202h、及びインターフェース回路 (I/F 回路) 202i が設けられている。サブ CPU 202a、ROM 202b、RAM 202c、画像制御プロセッサ 202d、音源回路 202g、及び I/F 回路 202i は、バス 202j を介して互いに接続されている。また、画像データ ROM 202e 及びビデオ RAM 202f は、画像制御プロセッサ 202d に接続されており、アンプ 202h は、音源回路 202g に接続されている。更に、I/F 回路 202i には、電飾基板 208 が接続されている。

40

【0076】

サブ CPU 202a は、プログラムを構成する命令の読み出し (フェッチ)、解釈 (デコード) 及び実行を行う。そして、サブ CPU 202a は、ROM 202b に記憶されているプログラム及びデータ等を読み出し、サブ制御基板 202 全体の制御、特に遊技者に

50

対する演出の制御を行う。

【0077】

R O M 2 0 2 b には、サブ C P U 2 0 2 a が、後述する図 1 1 ~ 図 1 3 に示す処理、及びその他の遊技中の演出を実行するのに必要なプログラム及びデータ等が記憶されている。また、R A M 2 0 2 c は、サブ C P U 2 0 2 a が各種の制御を行うときのワークエリア等として用いられ、データ等を一時的に記憶する。

【0078】

なお、R O M 2 0 2 b 及びR A M 2 0 2 c としては、それぞれメイン制御基板 2 0 1 に設けられたR O M 2 0 1 b 及びR A M 2 0 1 c と同一のものを用いてもよいが、これらよりも容量の大きいものを用いるのが好ましい。

10

【0079】

装飾図柄表示装置 1 0 7 は、液晶表示装置を備えて構成され、画像制御プロセッサ 2 0 2 d に接続されている。画像データ R O M 2 0 2 e には、装飾図柄表示装置 1 0 7 に表示されるキャラクター、文字、及び背景等の画像データが記憶されている。

【0080】

また、ビデオ R A M 2 0 2 f は、装飾図柄表示装置 1 0 7 に表示しようとする画像を、画像制御プロセッサ 2 0 2 d が作成するときに用いられるメモリである。画像データ R O M 2 0 2 e から読み出された画像データは、ビデオ R A M 2 0 2 f に展開され、展開された画像データに基づく画像が、装飾図柄表示装置 1 0 7 に表示される。なお、液晶表示装置 1 1 8 の代わりに、例えばプラズマディスプレイ等を用いて装飾図柄表示装置 1 0 7 を構成するようにしてもよいということは言うまでもない。

20

【0081】

音源回路 2 0 2 g は、遊技の演出に応じた音声信号を生成するためのものであり、アンプ 2 0 2 h に接続されている。音源回路 2 0 2 g で生成された音声信号に基づく音声は、アンプ 2 0 2 h で増幅され、スピーカ 1 3 3 から出力される。

【0082】

更に、本実施例では、演出用周辺機器として、装飾図柄表示装置 1 0 7 やスピーカ 1 3 3 の他に、遊技の状態に応じて点灯又は消灯する電飾部品 1 3 0 が設けられている。電飾部品 1 3 0 としては、例えば、リーチ状態が形成された場合に点灯する電飾部品 (L E D) 、特別遊技の実行中に点灯する電飾部品 (L E D) 、賞球時に点灯する電飾部品 (L E D) 等が挙げられる。

30

【0083】

なお、これらの演出用周辺機器は、遊技に直接関係しない周辺機器であって、遊技中の演出の出力を行うものであり、サブ制御基板 2 0 2 によってのみ制御され、メイン制御基板 2 0 1 によっては制御されない。

【0084】

I / F 回路 2 0 2 i は、メイン制御基板 2 0 1 からの信号の受信の際に、タイミングの制御等を行う。また、I / F 回路 2 0 2 i は、選択スイッチ 1 3 2 の操作を検出し、その検出信号をサブ C P U 2 0 2 a に送信する。これにより、サブ C P U 2 0 2 a は、選択スイッチ 1 3 2 の操作内容を認識し、どの付加画像表示ゲート 4 0 0 を遊技者が選択したのかを認識する。また、I / F 回路 2 0 2 i は、付加画像表示ゲートスイッチ 2 2 0 (図 2 の例では、2 2 0 a ~ 2 2 0 c) から送信された信号を検出し、検出信号をサブ C P U 2 0 2 a に送信する。これにより、サブ C P U 2 0 2 a は、遊技球がどの付加画像表示ゲート 4 0 0 を通過したのかを認識する。

40

【0085】

なお、前述したように、メイン制御基板 2 0 1 からサブ制御基板 2 0 2 への信号の送信は行われるが、サブ制御基板 2 0 2 からメイン制御基板 2 0 1 への信号の送信は行われない。また、I / F 回路 2 0 2 i は、パチンコ機 1 0 0 の筐体内部に配置されている電源装置 2 0 9 から、受電基板 2 0 7 を介して所定の電力の供給を受ける。この電力によりサブ制御基板 2 0 2 は後述する各種の処理を行うことが可能になる。

50

【0086】

(電飾基板208)

電飾基板208には、前述した電飾部品130が接続されており、パチンコ機100の筐体内部に配置されている電源装置209から供給された電力を、電飾部品に出力する。

【0087】

これにより、電飾部品130は、点灯又は消灯を行う。

【0088】

(入賞口基板203)

入賞口基板203には、始動入賞口112への遊技球の入賞を検出する始動入賞口スイッチ210と、普通図柄作動ゲート103への遊技球の通過を検出する普通図柄作動ゲートスイッチ211と、一般入賞口111への遊技球の入賞を検出する一般入賞口スイッチ212と、大入賞口113への遊技球の入賞を検出する大入賞口スイッチ213と、大入賞口113内に形成されている特定領域121への遊技球の通過を検出する特定領域検出スイッチ214とが接続されている。

10

【0089】

入賞口基板203は、これら始動入賞口スイッチ210、普通図柄作動ゲートスイッチ211、一般入賞口スイッチ212、大入賞口スイッチ213、及び特定領域検出スイッチ214から送信された信号に基づいて、遊技球がどの領域を通過したのかを識別し、識別した結果を示す遊技球通過信号をメイン制御基板201に送信する。

20

【0090】

更に、入賞口基板203には、普通電動役物104を開放させるための普通電動役物ソレノイド215と、大入賞口113を開放させるための大入賞口ソレノイド216と、大入賞口113内での遊技球の動きを制御するための特定領域ソレノイド217とが接続されている。より具体的に、特定領域ソレノイド217は、特定領域検出スイッチ214により特定領域121への遊技球の通過が検出されるまでは特定領域への遊技球の通過が容易になる状態にし、特定領域121への遊技球の通過が検出されると特定領域121への遊技球の通過が容易になる状態を解除する。

20

【0091】

入賞口基板203は、後述するようにしてメイン制御基板201から普通電動役物開放指示信号を入力すると、普通電動役物104を駆動させるための電流を普通電動役物ソレノイド215に出力する。これにより、普通電動役物104が開閉動作を行う。

30

【0092】

また、入賞口基板203は、メイン制御基板201から大入賞口開放指示信号を入力すると、大入賞口扉120を駆動させるための電流を大入賞口ソレノイド216に出力する。これにより、大入賞口113が開放する。一方、メイン制御基板201から大入賞口閉鎖指示信号を入力すると、大入賞口扉120を駆動させるための電流の出力を中止する。

【0093】

これにより、大入賞口113が閉鎖する。

【0094】

更に、特定領域に遊技球が通過することにより、特別遊技が次の単位遊技に移行することが確定し、メイン制御基板201から特定領域制御指示信号を入力すると、入賞口基板203は、特定領域121への遊技球の通過が容易になる状態を解除するための電流を特定領域ソレノイド217に出力する。なお、前述したように、本実施例では、1回の特別遊技において、例えば、最大15回の単位遊技が継続するようにしている。

40

【0095】

(LED駆動基板204)

LED駆動基板204には、特別図柄表示装置106及び普通図柄表示装置108が接続されている。LED駆動基板204は、後述するようにしてメイン制御基板201から特別図柄表示指示信号を入力すると、その特別図柄表示指示信号に基づいて、特別図柄表示装置106に配設されている7セグメントLED116や、入賞数を表示する4つのL

50

E D 1 1 7 を発光させる。また、L E D 駆動基板 2 0 4 は、メイン制御基板 2 0 1 から普通図柄表示指示信号を入力すると、その普通図柄表示指示信号に基づいて、普通図柄表示装置 1 0 8 に配設されている 7 セグメント L E D 1 2 2 や、ゲート通過数を表示する 4 つの L E D 1 2 3 を発光させる。

【 0 0 9 6 】

(発射制御基板 2 0 5)

発射制御基板 2 0 5 には、遊技球を遊技領域 1 1 5 中に発射するための発射ハンドル 1 3 1 に接続されている。発射制御基板 2 0 5 は、発射ハンドル 1 3 1 が遊技者により操作されたことを検出し、検出した結果を示す発射操作検出信号をメイン制御基板 2 0 1 に送信する。これにより、メイン制御基板 2 0 1 は、発射ハンドル 1 3 1 が操作されたことを認識する。

10

【 0 0 9 7 】

そして、メイン制御基板 2 0 1 は、球皿 1 2 8 a に遊技球が一定量以上貯留していない場合に発射許可信号を発射制御基板 2 0 5 に送信する。そうすると、発射制御基板 2 0 5 は、遊技球が遊技領域 1 1 5 に向けて発射されるように発射ハンドル 1 3 1 を制御する。

【 0 0 9 8 】

一方、球皿 1 2 8 a に遊技球が一定量以上貯留している場合には、メイン制御基板 2 0 1 は、発射不許可信号を発射制御基板 2 0 5 に送信する。これにより、発射制御基板 2 0 5 は、遊技球が遊技領域 1 1 5 に向けて発射されないように発射ハンドル 1 3 1 を制御する。

20

【 0 0 9 9 】

(払出制御基板 2 0 6)

払出制御基板 2 0 6 は、後述するようにしてメイン制御基板 2 0 1 から送信された賞球数信号を受信すると、その賞球数信号に応じた数の賞球（遊技球）が球皿 1 2 8 a に払い出されるように、パチンコ機 1 0 0 の内部に配設されている払出装置 2 1 8 を制御する。

【 0 1 0 0 】

これにより、払出装置 2 1 8 は、入賞に応じた賞球（遊技球）を払い出す。

【 0 1 0 1 】

なお、入賞口基板 2 0 3 、L E D 駆動基板 2 0 4 、発射制御基板 2 0 5 、及び払出制御基板 2 0 6 は、受電基板 2 0 7 を介して電源装置 2 0 9 から供給された電力に基づいて動作する。

30

【 0 1 0 2 】

(受電基板 2 0 7)

受電基板 2 0 7 は、パチンコ機 1 0 0 の内部に配置されている電源スイッチ 2 1 9 がオフされると、電源装置 2 0 9 から電力の供給を受け、その電力を、前述したように、メイン制御基板 2 0 1 、サブ制御基板 2 0 2 、入賞口基板 2 0 3 、L E D 駆動基板 2 0 4 、発射制御基板 2 0 5 、払出制御基板 2 0 6 、及び装飾基板 2 0 8 に分配する。

【 0 1 0 3 】

次に、メイン制御基板 2 0 1 の機能的な構成について説明する。図 3 は、メイン制御基板 2 0 1 の機能的な構成の一例を示す機能プロック図である。

40

【 0 1 0 4 】

(入賞判定部 3 0 1)

入賞判定部 3 0 1 は、入賞口基板 2 0 3 から送信された前記遊技球通過信号に基づいて、遊技球が何れの領域を通過したのかを判定する。より具体的に説明すると、入賞判定部 3 0 1 は、前記遊技球通過信号に基づいて、遊技球が、始動入賞口 1 1 2 、普通図柄作動ゲート 1 0 3 、一般入賞口 1 1 1 、大入賞口 1 1 3 、及び特定領域 1 2 1 の何れを通過したのかを判定する。

【 0 1 0 5 】

なお、入賞判定部 3 0 1 は、メイン制御基板 2 0 1 に設けられているメイン C P U 2 0 1 a 及び R O M 2 0 1 b を用いることにより実現される。

50

【0106】

(払出指示部 303)

払出指示部 303 は、入賞判定部 301 により判定された結果に基づいて、賞球数を示す前記賞球数信号を払出制御基板 206 に送信する。より具体的に説明すると、本実施例では、遊技球が始動入賞口 112 を通過したと（遊技球が始動入賞口 112 へ入賞したと）入賞判定部 301 が判定すると、払出指示部 303 は、賞球数が「4」であることを示す前記賞球数信号を払出制御基板 206 に送信するようにしている。

【0107】

また、遊技球が一般入賞口 111 を通過したと入賞判定部 301 が判定すると、払出指示部 303 は、賞球数が「4」であることを示す前記賞球数信号を払出制御基板 206 に送信する。更に、遊技球が大入賞口 113 を通過したと入賞判定部 301 が判定すると、払出指示部 303 は、賞球数が「15」であることを示す前記賞球数信号を払出制御基板 206 に送信する。

10

【0108】

これにより、払出制御基板 206 は、前記賞球数信号に示されている賞球数に応じた払い出しがなされるように、払出装置 218 を制御する。

【0109】

なお、払出指示部 303 は、メイン制御基板 201 に設けられているメイン C P U 201a 及び R O M 201b を用いることにより実現される。

20

【0110】

(特別図柄抽選部 304)

特別図柄抽選部 304 は、遊技球が始動入賞口 112 へ入賞したと、入賞判定部 301 が判定すると、例えば「0」～「65535」までの範囲の乱数、即ち特別図柄の当否に係る乱数を発生して取得する。更に特別図柄抽選部 304 は、特別図柄の当否に係る乱数の取得と同時に、例えば「0」～「255」までの範囲の2種類の乱数、即ち特別図柄決定用の乱数及び特別図柄変動パターン決定用の乱数を発生して取得する。以下、特別図柄の当否に係る乱数、特別図柄決定用の乱数及び特別図柄変動パターン決定用の乱数からなる3個の乱数を「一組の乱数」と言う。そして、例えば R A M 202c 内の特別図柄用乱数記憶領域に、一組の乱数が一つも記憶されていない場合には、その取得した一組の乱数を、当選判定部 305 に出力する。

30

【0111】

一方、前記特別図柄用乱数記憶領域に、一組の乱数が記憶されている場合には、取得した一組の乱数を、前記特別図柄用乱数記憶領域に記憶させる。本実施例では、この特別図柄抽選部 304 で取得した一組の乱数を、前記特別図柄用乱数記憶領域に、最大4個まで記憶でき、且つこの一組の乱数の記憶順が識別できるようにしている。そして、特別図柄抽選部 304 は、前記特別図柄用乱数記憶領域に最も早く記憶された一組の乱数を、当選判定部 305 に出力すると共に、出力した一組の乱数を前記特別図柄用乱数記憶領域から削除する。

【0112】

なお、特別図柄抽選部 304 は、メイン制御基板 201 に設けられているメイン C P U 201a、R O M 201b、及び R A M 202c を用いることにより実現される。

40

【0113】

(当選判定部 305)

当選判定部 305 は、先ず特別図柄抽選部 304 により出力された一組の乱数のうち、特別図柄の当否に係る乱数の値に基づいて、特別図柄抽選部 304 による抽選の結果が「大当たり」又は「ハズレ」の何れに該当するのかを判定する。続いて、当選判定部 305 は、「大当たり」に該当する場合には、一組の乱数のうち、特別図柄決定用の乱数の値に基づいて、特別図柄抽選部 304 による抽選の結果が「0」～「7」の何れに該当するのかを判定する。「1，3，5，7」のいずれか1つであれば「確率変動モード」であり、「0，2，4，6」のいずれか1つであれば「時短モード」である。そして、「大当たり

50

」に該当する場合には、フラグ記憶部 302 に記憶されているボーナスフラグをオンする。また、「確率変動モード」に該当する場合には、フラグ記憶部 302 に記憶されている確変フラグをオンする。一方、「時短モード」に該当する場合には、フラグ記憶部 302 に記憶されている時短フラグをオンする。

【0114】

更に、当選判定部 305 は、一組の乱数のうち、特別図柄変動パターン決定用の乱数の値に基づいて、特別図柄の変動パターンが何れに該当するのかを判定する。特別図柄の変動パターンの特別図柄変動表示時間としては、例えば 5 秒、10 秒、20 秒、29 秒が規定されている。各変動パターンは、「ハズレ」に相当する「-」又は「当たり」に相当する「0」～「7」が予め規定された確率にそれぞれ規定されている。10

【0115】

また、本実施例では、「確変モード」に移行している場合と、その他の場合（「時短モード」に移行している場合、及び通常遊技を行っている場合）とで異なる抽選テーブルを用いて、前述した「大当たり」又は「ハズレ」の何れに該当するのかの判定を行うようにしている。

【0116】

より具体的に説明すると、本実施例では、「確変モード」に移行している場合に使用する確変用抽選テーブルと、「時短モード」に移行している場合、及び通常遊技を行っている場合に使用する通常用抽選テーブルとの 2 つの抽選テーブルが設けられている。

【0117】

そして、「確変モード」に移行している場合の方が、「時短モード」に移行している場合、及び通常遊技を行っている場合よりも、「大当たり」になる確率が高くなるように、前記 2 つの抽選テーブルの内容が設定されている。20

【0118】

なお、当選判定部 305 は、メイン制御基板 201 に設けられているメイン CPU 201a 及び ROM 201b を用いることにより実現される。

【0119】

（特別図柄表示指示部 306）

特別図柄表示指示部 306 は、フラグ記憶部 302 に記憶されているフラグの状態に基づいて、特別図柄表示装置 106 における特別図柄変動表示時間を決定すると共に、当選判定部 305 により判定された結果に基づいて、特別図柄表示装置 106 に停止表示させる特別図柄を決定する。30

【0120】

本実施例では、確変フラグ又は時短フラグがオンされている場合の方が（前記「確率変動モード」又は「時短モード」に移行している場合の方が）、そうでない場合よりも（前記「通常遊技」を行っている場合よりも）、特別図柄変動表示時間を格段に短くするよう正在している。

【0121】

ここで、前述したように、「大当たり」に該当し、「確率変動モード」に移行する場合には、「1, 3, 5, 7」のいずれか 1 つを特別図柄表示装置 106 に停止表示させる特別図柄として決定する。一方、「大当たり」に該当し、「時短モード」に移行する場合には、「0, 2, 4, 6」のいずれか 1 つを特別図柄表示装置 106 に停止表示させる特別図柄として決定する。また、「ハズレ」に該当した場合には、「-」を特別図柄表示装置 106 に停止表示させる特別図柄として決定する。40

【0122】

そして、特別図柄表示指示部 306 は、このようにして決定した停止図柄や、特別図柄変動表示時間等に基づく表示パターンを形成し、この表示パターンを示す前記特別図柄表示信号を LED 駆動基板 204 に送信する。これにより、特別図柄表示装置 106 の 7 セグメント LED 116 は、前記特別図柄表示指示信号に示されている表示パターンに従った発光動作を行う。50

【0123】

なお、特別図柄表示指示部306は、メイン制御基板201に設けられているメインCPU201a及びROM201bを用いることにより実現される。

【0124】

(大入賞口開放指示部307)

大入賞口開放指示部307は、当選判定部305により、特別図柄抽選部304による抽選の結果が「大当たり」に該当すると判定され、フラグ記憶部302内のボーナスフラグがオンされると、入賞口基板203に、前記大入賞口開放指示信号を送信する。これにより、大入賞口113が開放する。その後、入賞判定部301における判定の結果に基づいて、遊技球が大入賞口113内に形成されている特定領域121を通過したと判断すると、大入賞口開放指示部307は、前記特定領域制御指示信号を入賞口基板203に送信する。これにより、特定領域121への遊技球の通過が容易になる状態を解除する。

10

【0125】

その後、例えば10個の遊技球が大入賞口113を通過したと判断するか、又は大入賞口113が開放されてから所定時間(約30秒)が経過したと判断すると、大入賞口開放指示部307は、入賞口基板203に大入賞口閉鎖信号を送信する。これにより、大入賞口113が閉鎖する。

【0126】

大入賞口開放指示部307は、以上のようにして大入賞口113が閉鎖されると、大入賞口113を開放していた最中に、特定領域121への遊技球の通過が容易になる状態を解除したか否かを判定する。この判定の結果、特定領域121への遊技球の通過が容易になる状態を解除した場合には、大入賞口開放指示部307は、大入賞口113が15回開放されたか否かを判定する。即ち、15回の単位遊技が消化したか否かを判定する。

20

【0127】

これらの判定の結果、特定領域121への遊技球の通過が容易になる状態が解除され、且つ特別遊技における全ての単位遊技が消化していない場合には、大入賞口開放指示部307は、前記大入賞口開放指示信号を入賞口基板203に送信して、次の単位遊技に移行させ、前述したようにして大入賞口113を開閉させるための動作を全ての単位遊技が消化するまで繰り返し行う。

30

【0128】

一方、特別遊技の全てのラウンドが消化した場合には、特別遊技が終了したので、大入賞口113を開放させない。また、大入賞口113が開放されている間に、特定領域121に遊技球が通過しなかった場合には、いわゆる「パンク」状態であり、特別遊技における全ての単位遊技が消化したか否かに関わらず、特別遊技を強制的に終了させる。したがって、この場合も大入賞口113を開放させない。

【0129】

なお、大入賞口開放指示部307は、メイン制御基板201に設けられているメインCPU201a及びROM201bを用いることにより実現される。

【0130】

(普通図柄抽選部309)

40

普通図柄抽選部309は、遊技球が普通図柄作動ゲート103を通過したと、入賞判定部301が判定すると、所定の範囲の乱数を発生させて取得する。そして、普通図柄表示装置108に普通図柄が変動表示中でない場合には(即ち、普通図柄の抽選結果を保留する必要がない場合には)、その取得した乱数を、当選判定部310に出力する。

【0131】

一方、前記普通図柄用乱数記憶領域に記憶されている乱数の数が、3つ以下の場合であって、且つ普通図柄表示装置108に普通図柄が変動表示中の場合には、その取得した乱数を、前記普通図柄用乱数記憶領域に記憶させる。このように、本実施例では、この普通図柄抽選部309で取得した乱数を、前記普通図柄用乱数記憶領域に、最大4個まで記憶でき、且つこの乱数の記憶順を識別できるようにしている。そして、普通図柄抽選部30

50

4は、前記普通図柄用乱数記憶領域に最も早く記憶された乱数を、当選判定部310に出力すると共に、出力した乱数を前記普通図柄用乱数記憶領域から削除する。

【0132】

なお、普通図柄抽選部309は、メイン制御基板201に設けられているメインC P U 201a、R O M 201b、及びR A M 201cを用いることにより実現される。

【0133】

(当選判定部310)

当選判定部310は、普通図柄抽選部309より出力された乱数の値に基づいて、普通図柄抽選部309による抽選の結果が「当たり」又は「ハズレ」の何れに該当するのかを判定する。この判定は、例えば、抽選テーブルを用いて行うようとする。

10

【0134】

本実施例では、「確変モード」又は「時短モード」に移行している場合の方が、通常遊技を行っている場合よりも、「当たり」になる確率が格段に高くなるように、当選判定部310で使用される各抽選テーブルの内容が設定されている。これにより、「確変モード」又は「時短モード」に移行している場合の普通図柄の当選確率が高くなる。したがって、「確変モード」又は「時短モード」に移行している場合の方が、通常遊技を行っている場合よりも、普通電動役物104の開放頻度が高くなり、可及的に持ち球を減らさずに、遊技を進行させることができるようになる。

【0135】

なお、普通図柄抽選部309は、メイン制御基板201に設けられているメインC P U 201a、R O M 201b、及びR A M 201cを用いることにより実現される。

20

【0136】

(普通図柄表示指示部311)

普通図柄表示指示部311は、フラグ記憶部302に記憶されているフラグの状態に基づいて、普通図柄変動表示時間を決定すると共に、当選判定部310により判定された抽選結果に基づいて、普通図柄表示装置108に停止表示させる普通図柄を決定する。そして、決定した停止図柄と、前記普通図柄変動表示時間等に基づく表示パターンを形成し、形成した表示パターンを示す前記普通図柄表示指示信号をL E D駆動基板204に送信する。

30

【0137】

本実施例では、フラグ記憶部302に記憶されている確変フラグ又は時短フラグがオンされている場合の方が(「確変モード」又は「時短モード」に移行している場合の方が)、それらがオンされていない場合よりも(通常遊技を行っている場合よりも)、前記普通図柄変動表示時間を格段に短くするようにしている。

【0138】

また、当選判定部310の判定の結果、「当たり」に該当する場合には、例えば「7」を普通図柄表示装置108に停止表示させる普通図柄として決定する。一方、「ハズレ」に該当した場合には、例えば「-」を普通図柄表示装置108に停止表示させる普通図柄として決定するようにしている。

40

【0139】

そして、普通図柄表示指示部311は、このようにして決定した停止図柄や、普通図柄変動表示時間等に基づく表示パターンを形成し、形成した表示パターンを示す前記普通図柄表示指示信号をL E D駆動基板204に送信する。これにより、普通図柄表示装置108の7セグメントL E D 122は、前記普通図柄表示指示信号に示されている表示パターンに従った発光動作を行う。

【0140】

なお、普通図柄表示指示部311は、メイン制御基板201に設けられているメインC P U 201a及びR O M 201bを用いることにより実現される。

【0141】

(普通電動役物駆動指示部312)

50

普通電動役物駆動指示部 312 は、フラグ記憶部 302 に記憶されているフラグの状態、当選判定部 310 により判定された抽選結果等に基づいて、普通電動役物 104 の動作態様を決定し、決定した動作態様を示す普通電動役物開放指示信号を送信する。

【0142】

より具体的に、本実施例では、普通電動役物駆動指示部 312 は、フラグ記憶部 302 に記憶されている確変フラグ及び時短フラグの状態に応じて普通電動役物 104 の動作態様を異ならせるようにしている。

【0143】

また、フラグ記憶部 302 に記憶されている確変フラグ又は時短フラグがオンされている場合の方が（「確変モード」又は「時短モード」に移行している場合の方が）、それらがオンされていない場合よりも（通常遊技を行っている場合よりも）、始動入賞口 112 に遊技球が入賞し易くなるように普通電動役物 104 の動作態様を決定するようにしている。10

【0144】

そして、普通電動役物駆動指示部 312 は、決定した動作態様を示す前記普通電動役物開放信号を、入賞口基板 203 に送信する。これにより、普通電動役物 104 は、前記普通電動役物開放信号に示されている動作態様で動作を行う。

【0145】

なお、普通電動役物駆動指示部 312 は、メイン制御基板 201 に設けられているメイン C P U 201a 及び R O M 201b を用いることにより実現される。20

【0146】

（演出コマンド生成部 313）

演出コマンド生成部 313 は、入賞判定部 301 で判定された結果と、当選判定部 305 で判定された結果と、フラグ記憶部 302 に記憶されているフラグの状態と、特別図柄表示指示部 306 で決定された特別図柄変動表示時間とに基づいて、現在の遊技の状態に応じた演出コマンドを生成し、サブ制御基板 202 に送信する。

【0147】

なお、演出コマンド生成部 313 は、メイン制御基板 201 に設けられているメイン C P U 201a 及び R O M 201b を用いることにより実現される。

【0148】

次に、サブ制御基板 202 の機能的な構成について説明する。図 4 は、サブ制御基板 202 の機能的な構成の一例を示す機能プロック図である。30

【0149】

（演出コマンド解析部 401）

演出コマンド解析部 401 は、メイン制御基板 201（演出コマンド生成部 313）から送信された演出コマンドを解析する。例えば、メイン制御基板 201 から、特別図柄の抽選結果及び抽選された当該特別図柄の変動パターンを示す演出コマンドが入力されると、前記特別図柄及びその変動パターンの抽選結果を、装飾図柄決定部 402、画像生成部 411 及び音声生成部 412 に出力する。

【0150】

また、演出コマンド解析部 401 は、メイン制御基板 201（演出コマンド生成部 313）から送信された演出コマンドを受け取ると、フラグ記憶部 409 に記憶されている待機フラグをオフにし、予め定められた時間間隔内に、演出コマンドを受け取らないと、前記待機フラグをオンにする。なお、演出コマンド解析部 401 が行う処理はこれらに限定されるものではなく、演出コマンドの内容に応じた処理が適宜実行されることになる。40

【0151】

演出コマンド解析部 401 は、サブ制御基板 202 に設けられているサブ C P U 202a、R O M 202b、及び R A M 202c を用いることにより実現される。

【0152】

（装飾図柄決定部 402）50

装飾図柄決定部 402 は、演出コマンド解析部 401 から出力された抽選結果に基づいて、装飾図柄表示装置 107 に停止表示させる装飾図柄の組み合わせを決定する。本実施例では、演出コマンド解析部 401 から出力された抽選結果が、「大当たり」を示すものであり、且つ「確変モード」に移行するものである場合には、例えば「111」、「333」、「555」、「777」、「999」、「AAA」、「CCC」、「EEE」のうちの何れか 1 つの組み合わせを、装飾図柄表示装置 107 に停止表示させる装飾図柄の組み合わせとして決定する。

【0153】

また、演出コマンド解析部 401 から出力された抽選結果が、「大当たり」を示すものであり、且つ「時短モード」に移行するものである場合には、例えば「000」、「222」、「444」、「666」、「888」、「 BBB」、「DDD」、「FFF」のうちの何れか 1 つの組み合わせを、装飾図柄表示装置 107 に停止表示させる装飾図柄の組み合わせとして決定する。10

【0154】

更に、演出コマンド解析部 401 から出力された抽選結果が、「ハズレ」を示すものである場合には、3 つの装飾図柄が同じにならない組み合わせを装飾図柄表示装置 107 に停止表示させる装飾図柄の組み合わせとして決定する。

【0155】

なお、装飾図柄表示装置 107 に停止表示させる装飾図柄の組み合わせの決定は、例えば抽選により行うようにすればよい。装飾図柄決定部 402 は、決定した装飾図柄の組み合わせの結果を、装飾図柄パターン決定部 403 及び画像生成部 411 に出力する。20

【0156】

また、装飾図柄決定部 402 は、サブ制御基板 202 に設けられているサブ C P U 202a、及び R A M 202c を用いることにより実現される。

【0157】

(装飾図柄パターン決定部 403)

装飾図柄パターン決定部 403 は、装飾図柄決定部 402 により、装飾図柄表示装置 107 に停止表示させる装飾図柄の組み合わせが決定されると、演出コマンドに含まれている特別図柄変動表示時間と同じ時間だけ変動表示する装飾図柄の変動パターンを、予め設定されている複数の装飾図柄変動パターン 404 の中から選択する。これら装飾図柄変動パターン 404 には、装飾図柄を変動表示させる時間（装飾図柄変動表示時間）や、同じ装飾図柄を 2 つ停止表示させた後に、残りの 1 つを停止表示させるようにすること（いわゆるリーチ状態を形成すること）や、特異な演出表示を行った後に、装飾図柄を停止表示されること（いわゆる発展系の演出を形成すること）等が設定されている。30

【0158】

装飾図柄パターン決定部 403 は、複数の装飾図柄変動パターン 404 の中から選択した選択結果を、画像生成部 411 及び音声生成部 412 に出力する。

【0159】

なお、複数の装飾図柄変動パターン 404 に設定される内容はこれらに限定されるものではないということは言うまでもない。40

【0160】

装飾図柄パターン決定部 403 は、サブ制御基板 202 に設けられているサブ C P U 202a 及び R A M 202c を用いることにより実現され、装飾図柄変動パターン 404 は、サブ制御基板 202 に設けられている R O M 202b を用いることにより実現される。

【0161】

(付加画像表示ゲート有効化部 406)

付加画像表示ゲート有効化部 406 は、選択スイッチ 132 から受け取った検出信号に基づいて、遊技者が、どの付加画像表示ゲート 400 を有効にすべく選択したかを判定し、選択したと判定した付加画像表示ゲート 400 に対応する、フラグ記憶部 409 に記憶されている付加画像表示ゲート有効化フラグをオンにする。例えば、付加画像表示ゲート50

有効化部 406 は、選択スイッチ 132 から受け取った検出信号に基づいて、遊技者が、付加画像表示ゲート 400a と付加画像表示ゲート 400b とを選択したと判定すると、付加画像表示ゲート 400a と付加画像表示ゲート 400b とに対応する、フラグ記憶部 409 に記憶されている付加画像表示ゲート有効化フラグをオンにする。

【0162】

付加画像表示ゲート有効化部 406 は、サブ制御基板 202 に設けられているサブ C P U 202a、R A M 202c を用いることにより実現される。

【0163】

(付加画像パターン 408)

付加画像パターン 408 は、例えば、図 5 に示されるような付加画像パターンテーブル 50 に設定（又は格納）されている。図 5 は、付加画像パターンテーブルの一例を示す図である。

【0164】

(付加画像選択部 407)

付加画像選択部 407 は、付加画像表示ゲートスイッチ 220 の何れかから検出信号を受け取ると、受け取った付加画像表示ゲートスイッチ 220 に対応する付加画像表示ゲート 400 に関する付加画像表示ゲート有効化フラグがオンになっているか否かを、フラグ記憶部 409 を参照して、判定する。

【0165】

付加画像選択部 407 は、前記付加画像表示ゲート有効化フラグがオンになっていると判定すると、例えばフラグ記憶部 409 に記憶されている前記待機フラグの状態を参照し、待機フラグの状態（つまり、オンか、オフか）等に応じて、付加画像パターンテーブル 50 を参照し、付加画像パターン 408 を選択し、選択した付加画像パターン 408 の表示を、画像生成部 411 を介して装飾図柄表示装置 107 に指示する。なお、これら付加画像パターン 408 には、各種の背景画像及び／又はキャラクター画像（つまり、付加画像）、付加画像の表示時間等が設定されている。

【0166】

なお、より具体的に説明すると、付加画像選択部 407 は、前記付加画像表示ゲート有効化フラグがオンになっていると判定すると、フラグ記憶部 409 に記憶されている前記待機フラグの状態を参照し、例えば、待機フラグがオンになっていると判定すると、現在装飾図柄表示装置 107 では、待機中の演出（又は表示）を行っていると判断し、画像生成部 411（又は装飾図柄表示装置 107）等より待機の演出（又は表示）を開始してからの時間情報を取得し、待機フラグの状態と、前記時間情報と、に応じて、付加画像パターンテーブル 50 を参照し、付加画像パターン 408 を選択する。

【0167】

つまり、付加画像選択部 407 は、例えば、待機フラグがオンで、前記時間情報が、0 ~ 10 秒以内の場合は、付加画像パターン A ~ C の中からランダムに 1 の付加画像パターンを選択し、前記時間情報が、10 ~ 20 秒の場合は、付加画像パターン D ~ F の中からランダムに 1 の付加画像パターンを選択し、前記時間情報が、20 秒以上の場合は、付加画像パターン G ~ I の中からランダムに 1 の付加画像パターンを選択する。なお、ここで、0 ~ 10 秒以内とは、0（ゼロ）を含まず、0 より大きな値（時間）から、10 秒以内のことである。

【0168】

付加画像選択部 407 が、このような処理を実行することにより、例えば、装飾図柄表示装置 107 において、待機中の演出（又は表示）が行われている場合、待機中の演出（又は表示）が開始されてからの時間に応じた付加画像（付加画像パターン 408）が選択され、装飾図柄表示装置 107 に表示される。

【0169】

また、付加画像選択部 407 は、前記付加画像表示ゲート有効化フラグがオンになっていると判定すると、フラグ記憶部 409 に記憶されている前記待機フラグの状態を参照し

10

20

30

40

50

、例えば、待機フラグがオフになっていると判定すると、現在装飾図柄表示装置 107 では、待機以外の演出（又は表示）を行っていると判断し、画像生成部 411 が、装飾図柄決定部 402 で決定された装飾図柄の組み合わせ、装飾図柄パターン決定部 403 で決定された装飾図柄変動パターン 404、演出コマンド解析部 401 から出力された情報等に基づいて、生成し、装飾図柄表示装置 107 に表示させている画像データに関する情報を、画像生成部 411 より取得し、待機フラグの状態と、前記画像データに関する情報と、に応じて、付加画像パターンテーブル 50 を参照し、付加画像パターン 408 を選択する。

【0170】

つまり、付加画像選択部 407 は、例えば、待機フラグがオフで、前記画像データに関する情報が、装飾図柄表示領域 118a に表示される装飾図柄（第 1 装飾図柄）が停止表示されていない旨を表す場合、付加画像パターン a ~ d の中からランダムに 1 の付加画像パターンを選択し、前記画像データに関する情報が、第 1 装飾図柄が停止表示され、且つ装飾図柄表示領域 118c に表示される装飾図柄（第 2 装飾図柄）が停止表示されていない旨を表す場合、付加画像パターン e ~ g の中からランダムに 1 の付加画像パターンを選択し、前記画像データに関する情報が、第 1 装飾図柄及び第 2 装飾図柄が停止表示され、且つ装飾図柄表示領域 118c に表示される装飾図柄（第 3 装飾図柄）が停止表示されていない旨を表す場合、付加画像パターン j ~ l の中からランダムに 1 の付加画像パターンを選択する。

【0171】

付加画像選択部 407 が、このような処理を実行することにより、例えば、装飾図柄表示装置 107 において、装飾図柄の変動表示がなされている場合、画像データの表示（変動表示）の進行状況に応じた付加画像（付加画像パターン 408）が選択され、装飾図柄表示装置 107 に表示される。

【0172】

但し、画像データの表示の進行状況に応じた付加画像（付加画像パターン 408）の選択方法は、上述したものに限定されない。例えば、付加画像選択部 407 は、画像生成部 411 等から取得した変動表示を開始した時間（時間情報）に応じて、付加画像パターン 408 と、前記時間情報と、を対応付けたテーブル等より付加画像パターン 408 を選択してもよい。また、付加画像選択部 407 は、特別遊技を実行中には、単位遊技の回数に応じて、付加画像パターン 408 と、単位遊技の回数と、を対応付けたテーブル等より付加画像パターン 408 を選択してもよい。

【0173】

付加画像選択部 407 は、複数の付加画像パターン 408 の中から選択した選択結果を、画像生成部 411 及び音声生成部 412 に出力する。

【0174】

付加画像選択部 407 は、サブ制御基板 202 に設けられているサブ C P U 202a 及び R A M 202c を用いることにより実現され、付加画像パターン 408 は R O M 202b を用いることにより実現される。

【0175】

（画像生成部 411）

画像生成部 411 は、装飾図柄決定部 402 で決定された装飾図柄の組み合わせ、装飾図柄パターン決定部 403 で決定された装飾図柄変動パターン 404、付加画像選択部 407 で選択された付加画像パターン 408、演出コマンド解析部 401 から出力された情報等に基づいて、装飾図柄表示装置 107 に表示させるための画像データを生成する。

【0176】

例えば、装飾図柄表示装置 107 に停止表示させる装飾図柄の組み合わせが装飾図柄決定部 402 で決定され、且つ装飾図柄変動パターン 404 が装飾図柄パターン決定部 403 で決定された場合には、画像生成部 411 は、これらの決定内容に応じた装飾図柄が表示されるような画像データを形成する。また、例えば、遊技者に選択された付加画像表示

10

20

30

40

50

ゲート400に対応する付加画像表示ゲートスイッチ220からの遊技球を検知した旨の検知信号、及び待機フラグの状態に応じて、装飾図柄表示装置107に表示させる付加画像パターン408が付加画像選択部407で選択された場合には、画像生成部411は、これらの選択内容に応じた付加画像が表示されるような画像データを形成する。

【0177】

また、大入賞口113内に形成されている特定領域121を遊技球が通過したことを示す情報が、演出コマンド解析部401から出力された場合には、そのことを遊技者に報知するための画像データを形成する。

【0178】

なお、画像生成部411で生成される画像データはこれらに限定されるものではないということは言うまでもない。また、画像生成部411は、付加画像選択部407からの要求に応じて、待機の演出（又は表示）を開始してからの時間情報や、画像データに関する情報等を付加画像選択部407に提供する。なお、これらの情報は、画像生成部411が保持していてもよいし、装飾図柄表示装置107が保持し、画像生成部411が、装飾図柄表示装置107より取得するようにしてもよい。

【0179】

画像生成部411は、サブ制御基板202に設けられている画像制御プロセッサ202d、画像データROM202e、及びビデオRAM202fを用いることにより実現される。

【0180】

（音声生成部412）

音声生成部412は、演出コマンド解析部401から出力された情報、装飾図柄パターン決定部403から出力された情報、及び付加画像選択部407から出力された情報に基づいて、それぞれ音声データを生成して、スピーカ133に出力する。例えば、演出コマンド解析部401から、特別図柄の抽選結果が出力された場合には、その抽選結果に応じた音声が、装飾図柄パターン決定部403により決定された装飾図柄変動パターン404に合わせて放音されるような音声データを生成して、スピーカ133に出力する。また、付加画像選択部407から選択された付加画像パターン408が出力された場合には、当該付加画像に応じた音声が、選択された当該付加画像に合わせて放音されるような音声データを生成して、スピーカ133に出力する。

【0181】

なお、音声生成部412で生成される音声データはこれらに限定されるものではないということは言うまでもない。

【0182】

また、音声生成部412は、サブ制御基板202に設けられているサブCPU202a、ROM202b、RAM202c、及び音源回路202gを用いることにより実現される。

【0183】

なお、メイン制御基板201及びサブ制御基板202に、前述した機能以外の機能が設けられていてもよい。

【0184】

次に、図6～図13を参照しながら、以上のようにして構成された本実施例のパチンコ機100における処理動作の一例について説明する。

【0185】

（メイン制御基板201の処理動作）

図6は、メイン制御基板201における処理動作の一例を示すメインフローチャートである。

【0186】

図6のステップS1において、電源スイッチ219がオンされると、メイン制御基板201は、遊技球発射処理を行う。この遊技球発射処理のより具体的な例を用いて説明を行

10

20

30

40

50

うと、まず、メイン制御基板 201 は、発射ハンドル 131 が遊技者により操作されたことを示す前記発射操作検出信号が、発射制御基板 205 から送信された後に、球皿 128a に遊技球が一定量以上貯留しているか否かを判定する。

【0187】

この判定の結果、球皿 128a に遊技球が一定量以上貯留していない場合には、メイン制御基板 201 は、発射許可信号を発射制御基板 205 に送信すると共に、遊技球が遊技領域 115 に向けて発射されたことを示す演出コマンドを生成し、サブ制御基板 202 に送信する。これにより、遊技球が遊技領域 115 中に発射されると共に、遊技中の演出が開始する。

【0188】

一方、球皿 128a に遊技球が一定量以上貯留している場合には、メイン制御基板 201 は、発射不許可信号を発射制御基板 205 に送信すると共に、遊技球が遊技領域 115 中に発射できないことを示す演出コマンドを生成し、サブ制御基板 202 に送信する。この場合には、遊技者が発射ハンドル 131 を操作しても、遊技球が遊技領域 115 に向けて発射されない。また、球皿 128a に遊技球が一定量以上貯留していることを、電飾部品 130 を点灯させることで遊技者に報知する。

【0189】

次に、ステップ S2において、メイン制御基板 201 は、一般入賞処理を行う。この一般入賞処理は、遊技領域 115 中に発射された遊技球が、一般入賞口 111 に入賞した場合に行われる処理である。一般入賞処理の詳細については、図 7 を用いて後述する。

10

20

30

40

50

【0190】

次に、ステップ S3において、メイン制御基板 201 は、普通図柄作動ゲート通過処理を行う。この普通図柄作動ゲート通過処理は、遊技領域 115 中に発射された遊技球が、普通図柄作動ゲートを通過した場合に行われる処理である。普通図柄作動ゲート通過処理については、図 8-1 及び図 8-2 を用いて後述する。

【0191】

次に、ステップ S4において、メイン制御基板 201 は、始動入賞処理を行う。この始動入賞処理は、遊技領域 115 中に発射された遊技球が、始動入賞口 112 に入賞した場合に行われる処理である。始動入賞処理の詳細については、図 9-1 及び図 9-2 を用いて後述する。

【0192】

次に、ステップ S5において、メイン制御基板 201 は、特別遊技実行処理を行う。この特別遊技実行処理は、特別図柄表示装置 106 及び装飾図柄表示装置 107 に所定の図柄が停止表示されて「大当たり」となり、特別遊技に移行した場合に行われる処理である。特別遊技実行処理の詳細については、図 10 を用いて後述する。

【0193】

以上のように、メイン制御基板 201 では、遊技球発射処理、一般入賞処理、普通図柄作動ゲート通過処理、始動入賞処理、及び特別遊技実行処理を繰り返し行うが、以下の図 6～図 10 に示すように、本実施例では、遊技の状態に応じて、不必要的処理を省略しながら、各処理を繰り返し実行するようにしている。

【0194】

(一般入賞処理)

次に、図 7 のフローチャートを参照しながら、図 6 のステップ S2 における一般入賞処理の詳細について説明する。

【0195】

図 7 のステップ S11において、入賞判定部 301 は、入賞口基板 203 から送信された前記遊技球通過信号に基づいて、遊技球が一般入賞口 111 に入賞したか否かを判定する。この判定の結果、遊技球が一般入賞口 111 に入賞した場合には、ステップ S12 に進み、払出指示部 303 は、賞球数が「4」であることを示す前記賞球数信号を払出制御基板 206 に送信する。これにより、4 個の賞球が球皿 128a に払い出される。また、

演出コマンド生成部 313 は、一般入賞口 111 に入賞したことを示す演出コマンドを生成してサブ制御基板 202 に送信する。これにより、サブ制御基板 202 は、電飾部品 130 を点灯させる等して、一般入賞口 111 に入賞したことを遊技者に報知する。そして、図 6 に示したメインフローチャートに戻る。

【0196】

一方、遊技球が一般入賞口 111 に入賞していない場合には、ステップ S12 の処理を行う必要がないので、図 6 に示したメインフローチャートに戻る。

【0197】

(普通図柄作動ゲート通過処理)

次に、図 8 のフローチャートを参照しながら、図 6 のステップ S3 における普通図柄作動ゲート通過処理の詳細について説明する。

10

【0198】

図 8 - 1 のステップ S21において、入賞判定部 301 は、入賞口基板 203 から送信された前記遊技球通過信号に基づいて、遊技球が普通図柄作動ゲート 103 を通過したか否かを判定する、この判定の結果、遊技球が普通図柄作動ゲート 103 を通過した場合には、ステップ S22 に進み、普通図柄抽選部 309 は、乱数を発生させて抽選を行う（即ち乱数の取得を行う。）。

【0199】

次に、ステップ S23 において、普通図柄抽選部 309 は、普通図柄が変動表示中か否かを判定する。この判定の結果、普通図柄が変動表示中の場合には、ステップ S24 に進み、普通図柄抽選部 309 は、RAM 201c 内に設けられている前記普通図柄用乱数記憶領域に記憶されている乱数の数が 3つ以下であるか否かを判定する。この判定の結果、前記普通図柄用乱数記憶領域に記憶されている乱数の数が 3つ以下である場合には、ステップ S25 に進み、普通図柄抽選部 309 は、普通図柄の抽選結果（ステップ S22 で取得した乱数）を、前記普通図柄用乱数記憶領域に記憶させて、図 6 のメインフローチャートに戻る。

20

【0200】

なお、ステップ S24 において、前記普通図柄用乱数記憶領域に記憶されている乱数の数が 3つを超えていると判定した場合には、ステップ S22 で取得した乱数を保留することも、その乱数に基づく普通図柄の表示も行うことができないので、図 6 のメインフローチャートに戻る。

30

【0201】

一方、ステップ S23 において、普通図柄が変動表示中でないと判定された場合には、ステップ S26 に進み、普通図柄抽選部 309 は、前記普通図柄用乱数記憶領域に乱数が記憶されているか否かを判定する。この判定の結果、乱数が記憶されている場合には、ステップ S27 に進み、普通図柄抽選部 309 は、前記普通図柄用乱数記憶領域に記憶されている乱数の数が 3つ以下であるか否かを判定する。

【0202】

この判定の結果、前記普通図柄用乱数記憶領域に記憶されている乱数の数が 3つ以下である場合には、ステップ S28 に進み、普通図柄抽選部 309 は、普通図柄の抽選結果（ステップ S22 で取得した乱数）を、前記普通図柄用乱数記憶領域に記憶させる。

40

【0203】

次に、ステップ S29 において、普通図柄抽選部 309 は、前記普通図柄用乱数記憶領域に最も早く記憶された乱数を読み出して、ステップ S30 に進む。

【0204】

一方、ステップ S26 において、乱数が記憶されていないと判定した場合には、ステップ S27 ~ S29 を省略してステップ S30 に進む。

【0205】

また、ステップ S27 において、前記普通図柄用乱数記憶領域に記憶されている乱数の数が 3つを超えていると判定した場合には、ステップ S22 で取得した乱数を保留するこ

50

とも、その乱数に基づく普通図柄の表示も行うことができないので、図6のメインフローチャートに戻る。

【0206】

以上のようにして、普通図柄の抽選結果（乱数）が得られると、ステップS30に進み、普通図柄抽選部309は、得られた乱数を当選判定部310に出力する。

【0207】

次に、ステップS31において、当選判定部310は、フラグ記憶部302を参照して、時短フラグ又は確変フラグがオンされているか否かを判定する。この判定の結果、時短フラグ又は確変フラグがオンされている場合には、「時短モード」又は「確変モード」に移行中であると判断して、ステップS32に進み、当選判定部310は、「時短モード」又は「確変モード」である場合に使用するデフォルトの抽選テーブルを読み出す。10

【0208】

一方、時短フラグ及び確変フラグのいずれもオンされていないと判定した場合には、通常遊技中であると判断して、ステップS33に進み、当選判定部310は、通常遊技中である場合に使用するデフォルトの抽選テーブルを抽出する。

【0209】

以上のように、ステップS33で抽選テーブルを選択すると、図8-2のステップS34に進み、当選判定部310は、ステップS30で普通図柄抽選部309から出力された抽選の結果（乱数）が、選択した抽選テーブルにおいて「当たり」に該当するのか否かを判定する。即ち、普通図柄の抽選に当選したか否かを判定する。20

【0210】

この判定の結果、普通図柄の抽選に当選した場合には、ステップS35に進み、普通図柄表示指示部311と普通電動役物駆動指示部312とは、フラグ記憶部302を参照して、時短フラグがオンされているか否かを判定する。更に、普通図柄表示指示部311と普通電動役物駆動指示部312とは、フラグ記憶部302を参照して、確変フラグがオンされているか否かを判定する。即ち、「時短モード」又は「確変モード」のいずれかに移行中であるか否かを判定する。この判定の結果、時短フラグ又は確変フラグがオンされており、「時短モード」又は「確変モード」に移行中である場合には、ステップS36に進む。ステップS36において、「時短モード」に移行中である場合には、普通図柄表示指示部311は、「確変モード」におけるデフォルトの普通図柄変動表示時間の間、普通図柄を変動表示させた後、「当たり」であることを示す「7」を停止表示させるような表示パターンを形成し、形成した表示パターンを示す前記普通図柄表示指示信号をLED駆動基板204に送信する。これにより、普通図柄表示装置108の7セグメントLED122は、前記普通図柄表示指示信号に示されている表示パターンに従った発光動作を行う。30

【0211】

一方、「確変モード」に移行中である場合には、普通図柄表示指示部311は、「確変モード」におけるデフォルトの普通図柄変動表示時間の間、普通図柄を変動表示させた後、「当たり」であることを示す「7」を停止表示させるような表示パターンを形成し、形成した表示パターンを示す前記普通図柄表示指示信号をLED駆動基板204に送信する。これにより、普通図柄表示装置108の7セグメントLED122は、前記普通図柄表示指示信号に示されている表示パターンに従った発光動作を行う。40

【0212】

次に、ステップS37において、普通電動役物駆動指示部312は、「時短モード」又は「確変モード」におけるデフォルトの動作態様を示す前記普通電動役物開放信号を、入賞口基板203に送信する。これにより、普通電動役物104は、前記普通電動役物開放信号に示されている動作態様で動作を行う。そして、図6のメインフローチャートに戻る。なお、前記普通電動役物開放信号は、普通図柄表示装置108の7セグメントLED122に普通図柄が停止表示した後に送信される。

【0213】

また、ステップS35において、時短フラグ及び確変フラグのいずれもオンでないと判

10

20

30

40

50

定された場合には、通常遊技中であるので、ステップ S 3 8 に進み、普通図柄表示指示部 3 1 1 は、通常遊技中におけるデフォルトの普通図柄変動表示時間の間、普通図柄を変動表示させた後、「当たり」であることを示す「7」を停止表示させるような表示パターンを形成し、形成した表示パターンを示す前記普通図柄表示指示信号を LED 駆動基板 2 0 4 に送信する。これにより、普通図柄表示装置 1 0 8 の 7 セグメント LED 1 2 2 は、前記普通図柄表示指示信号に示されている表示パターンに従った発光動作を行う。

【0 2 1 4】

次に、ステップ S 3 9 において、普通電動役物駆動指示部 3 1 2 は、通常遊技中におけるデフォルトの動作様子を示す前記普通電動役物開放信号を、入賞口基板 2 0 3 に送信する。これにより、普通電動役物 1 0 4 は、前記普通電動役物開放信号に示されている動作様子で動作を行う。そして、図 6 のメインフローチャートに戻る。なお、前記普通電動役物開放信号は、普通図柄表示装置 1 0 8 の 7 セグメント LED 1 2 2 に普通図柄が停止表示した後に送信される。

【0 2 1 5】

ステップ S 3 4 において、普通図柄の抽選に当選していないと判定された場合には、ステップ S 4 0 に進み、普通図柄表示指示部 3 1 1 は、フラグ記憶部 3 0 2 を参照して、時短フラグがオンされているか否かを判定する。更に、普通図柄表示指示部 3 1 1 は、フラグ記憶部 3 0 2 を参照して、確変フラグがオンされているか否かを判定する。これらの判定の結果、時短フラグ又は確変フラグがオンされており、「時短モード」又は「確変モード」に移行中である場合には、ステップ S 4 1 に進み、普通図柄表示指示部 3 1 1 は、「時短モード」又は「確変モード」におけるデフォルトの普通図柄変動表示時間の間、普通図柄を変動表示させた後、「ハズレ」であることを示す「-」を停止表示させるような表示パターンを形成し、形成した表示パターンを示す前記普通図柄表示指示信号を LED 駆動基板 2 0 4 に送信する。これにより、普通図柄表示装置 1 0 8 の 7 セグメント LED 1 2 2 は、前記普通図柄表示指示信号に示されている表示パターンに従った発光動作を行う。そして、図 6 のメインフローチャートに戻る。

【0 2 1 6】

ステップ S 4 0 において、時短フラグ及び確変フラグのいずれもオンでないと判定された場合には、通常遊技中であるので、ステップ S 4 2 に進み、普通図柄表示指示部 3 1 1 は、通常遊技中におけるデフォルトの普通図柄変動表示時間の間、普通図柄を変動表示させた後、「ハズレ」であることを示す「-」を停止表示させるような表示パターンを形成し、形成した表示パターンを示す前記普通図柄表示指示信号を LED 駆動基板 2 0 4 に送信する。これにより、普通図柄表示装置 1 0 8 の 7 セグメント LED 1 2 2 は、前記普通図柄表示指示信号に示されている表示パターンに従った発光動作を行う。そして、図 6 のメインフローチャートに戻る。

【0 2 1 7】

図 8 - 1 のステップ S 2 1 において、遊技球が普通図柄作動ゲート 1 0 3 を通過していないと判定された場合には、ステップ S 4 3 に進み、普通図柄抽選部 3 0 9 は、RAM 2 0 1 c 内に設けられている前記普通図柄用乱数記憶領域に、乱数が記憶されているか否かを判定する。この判定の結果、乱数が記憶されている場合には、前述したステップ S 2 9 に進む。一方、乱数が記憶されていない場合には、ステップ S 2 2 以降の処理を行う必要がないので、図 6 のメインフローチャートに戻る。

【0 2 1 8】

(始動入賞処理)

次に、図 9 のフローチャートを参照しながら、図 6 のステップ S 4 における始動入賞処理の詳細について説明する。

【0 2 1 9】

図 9 - 1 のステップ S 6 1 において、入賞判定部 3 0 1 は、入賞口基板 2 0 3 から送信された前記遊技球通過信号に基づいて、遊技球が始動入賞口 1 1 2 を通過したか否かを判定する。この判定の結果、遊技球が始動入賞口 1 1 2 を通過した場合には、ステップ S 6

10

20

30

40

50

2に進み、特別図柄抽選部304は、乱数を発生させて抽選を行う（即ち特別図柄の当否に係る乱数の取得を行う。）。このとき同時に、特別図柄抽選部304は、特別図柄決定用の乱数及び特別図柄変動パターン決定用の乱数の取得を行う。以下、特別図柄の当否に係る乱数、特別図柄決定用の乱数及び特別図柄変動パターン決定用の乱数からなる3個の乱数を「一組の乱数」と言う。

【0220】

次に、ステップS63において、特別図柄抽選部304は、フラグ記憶部302を参照して、ボーナスフラグがオンされているか否かを判定する。この判定の結果、ボーナスフラグがオフされている場合には、ステップS64に進み、特別図柄抽選部304は、特別図柄が変動表示中か否かを判定する。この判定の結果、特別図柄が変動表示中の場合には、ステップS65に進み、特別図柄抽選部304は、RAM201c内に設けられている前記特別図柄用乱数記憶領域に記憶されている一組の乱数の数が3つ以下であるか否かを判定する。10

【0221】

この判定の結果、前記特別図柄用乱数記憶領域に記憶されている乱数の一組の数が3つ以下である場合には、ステップS66に進み、特別図柄抽選部304は、特別図柄の抽選結果（ステップS62で取得した乱数）を、前記特別図柄用乱数記憶領域に記憶させる。

【0222】

一方、ステップS63において、ボーナスフラグがオフされていない（オンされている）と判定した場合には、特別遊技の実行中であるので、ステップS65に進む。20

【0223】

なお、ステップS65において、前記特別図柄用乱数記憶領域に記憶されている一組の乱数の数が3つを超えていると判定した場合には、ステップS62で取得した乱数を保留することも、その乱数に基づく特別通図柄の表示も行うこともできないので、図6のメインフローチャートに戻る。

【0224】

一方、ステップS64において、特別図柄が変動表示中でないと判定された場合には、ステップS67に進み、特別図柄抽選部304は、前記特別図柄用乱数記憶領域に一組の乱数が記憶されているか否かを判定する。この判定の結果、一組の乱数が記憶されている場合には、ステップS68に進み、特別図柄抽選部304は、前記特別図柄用乱数記憶領域に記憶されている一組の乱数の数が3つ以下であるか否かを判定する。30

【0225】

この判定の結果、前記特別図柄用乱数記憶領域に記憶されている一組の乱数の数が3つ以下である場合には、ステップS69に進み、特別図柄抽選部304は、特別図柄の抽選結果（ステップS62で取得した一組の乱数）を、前記特別図柄用乱数記憶領域に記憶させる。

【0226】

次に、ステップS70において、特別図柄抽選部304は、前記特別図柄用乱数記憶領域に最も早く記憶された一組の乱数を読み出して、ステップS71に進む。

【0227】

一方、ステップS67において、一組の乱数が記憶されていないと判定した場合には、ステップS68～S70を省略してステップS71に進む。40

【0228】

また、ステップS68において、前記特別図柄用乱数記憶領域に記憶されている一組の乱数の数が3つを超えていると判定した場合には、ステップS62で取得した一組の乱数を保留することも、その一組の乱数に基づく特別図柄の表示も行うことができないので、図6のメインフローチャートに戻る。

【0229】

以上のようにして、特別図柄の抽選結果（乱数）が得られると、ステップS71に進み、特別図柄抽選部304は、得られた一組の乱数を当選判定部305に出力する。50

【0230】

次に、ステップS72において、当選判定部305は、フラグ記憶部302を参照して、確変フラグがオンされているか否かを判定する。この判定の結果、確変フラグがオンされている場合には、「確変モード」に移行中であると判断して、ステップS73に進み、当選判定部305は、「確変モード」である場合に使用するデフォルトの前記確変用抽選テーブルを抽出する。

【0231】

一方、確変フラグがオンされていない場合には、ステップS74に進み、当選判定部305は、フラグ記憶部302を参照して、時短フラグがオンされているか否かを判定する。この判定の結果、時短フラグがオンされている場合には、「時短モード」に移行中であると判断して、ステップS75に進み、当選判定部305は、フラグ記憶部302を参照して、時短回数に1を加算する。即ち、現在の遊技が、「時短モード」における何遊技目に該当するのかを計数する。

10

【0232】

次に、ステップS76において、当選判定部310は、「時短モード」である場合に使用するデフォルトの前記通常用抽選テーブルを抽出する。

【0233】

次に、ステップS77において、当選判定部305は、規定の遊技回数を消化して「時短モード」が終了したか否かを判定する。この判定の結果、規定の遊技回数を消化して「時短モード」が終了した場合には、ステップS78に進み、当選判定部305は、フラグ記憶部302を参照して、時短フラグをオフする。

20

【0234】

なお、ステップS77において、規定の遊技回数を消化していないと判定した場合には、「時短モード」が継続中であるので、ステップS78の処理を省略する。

【0235】

また、ステップS74において、時短フラグがオンされていないと判定した場合には、通常遊技中であるので、ステップS79に進み、当選判定部305は、通常遊技中に使用するデフォルトの前記通常用抽選テーブルを抽出する。

30

【0236】

以上のように、ステップS73、S76、S79で抽選テーブルを抽出すると、図9-2のステップS80に進み、当選判定部305は、ステップS71で特別図柄抽選部304から出力された抽選の結果（特別図柄の当否に係る乱数）が、抽出した抽選テーブルにおいて「大当たり」に該当するのか否かを判定する。即ち、特別図柄の抽選に当選したか否かを判定する。

【0237】

この判定の結果、特別図柄の抽選に当選した場合には、ステップS81に進み、当選判定部305は、特別遊技後に「確率変動モード」又は「時短モード」の何れに移行するかを更に判定すると共に、フラグ記憶部302を参照して、ボーナスフラグをオンしてステップS82に進む。一方、特別図柄の抽選に当選していない場合には、このステップS81の処理を省略してステップS82に進む。

40

【0238】

そして、ステップS82において、特別図柄表示指示部306は、フラグ記憶部302を参照して、時短フラグ又は確変フラグがオンされているか否かを判定する。この判定の結果、時短フラグ又は確変フラグがオンされている場合には、「時短モード」又は「確率変動モード」のうちの何れかのモードを実行している最中であるので、ステップS83に進み、特別図柄表示指示部306は、ステップS80、S82による判定結果に基づいて、時短、確変モード用の表示パターンを形成し、形成した表示パターンを示す前記特別図柄表示信号をLED駆動基板204に送信する。これにより、特別図柄表示装置106の7セグメントLED116は、前記特別図柄表示指示信号に示されている表示パターンに従った発光動作を行う。

50

【0239】

一方、時短フラグ又は確変フラグがオンされていない場合には、通常遊技中であるので、ステップS84に進み、特別図柄表示指示部306は、ステップS80、S82による判定結果に基づいて、通常遊技用の表示パターンを形成し、形成した表示パターンを示す前記特別図柄表示指示信号をLED駆動基板204に送信する。これにより、特別図柄表示装置106の7セグメントLED116は、前記特別図柄表示指示信号に示されている表示パターンに従った発光動作を行う。

【0240】

ステップS85において、演出コマンド生成部313は、ステップS80、S82による判定結果に基づいて、現在の遊技の状態に応じた演出コマンドを生成してサブ制御基板202に送信する。

10

【0241】

次に、ステップS86において、装飾図柄表示装置107は、装飾図柄を変動表示させた後に、特別図柄表示装置106に停止表示される特別図柄に対応する装飾図柄の組み合わせを停止表示する。また、払出指示部303は、賞球数が「4」であることを示す前記賞球数信号を払出制御基板206に送信する。これにより、4個の賞球が球皿128aに払い出される。

【0242】

次に、ステップS87において、当選判定部305は、フラグ記憶部302を参照して、ボーナスフラグがオンされているか否かを判定する。この判定の結果、ボーナスフラグがオンされている場合には、ステップS88に進み、当選判定部305は、「確率変動モード」に移行することを示す特別図柄（いわゆる確変図柄）が特別図柄表示装置106に停止表示されたか否かを判定する。

20

【0243】

この判定の結果、確変図柄が特別図柄表示装置106に停止表示された場合には、ステップS89に進み、当選判定部305は、フラグ記憶部302を参照して、確変フラグをオンする。また、演出コマンド生成部313は、特別遊技を実行した後に、確率変動モードに移行することを示す演出コマンドを生成してサブ制御基板202に送信する。これにより、装飾図柄表示装置107は、特別遊技を実行した後に、確率変動モードに移行することを装飾図柄表示装置107に表示する。そして、図6のメインフローチャートに戻る。

30

【0244】

一方、確変図柄が停止表示されていない場合には、「時短モード」に移行するので、ステップS90に進み、当選判定部305は、フラグ記憶部302を参照して、時短フラグをオンする。また、演出コマンド生成部313は、特別遊技を実行した後に、時短モードに移行することを示す演出コマンドを生成してサブ制御基板202に送信する。これにより、装飾図柄表示装置107は、特別遊技を実行した後に、時短モードに移行することを装飾図柄表示装置107に表示する。そして、図6のメインフローチャートに戻る。

【0245】

なお、図9-1のステップS61において、遊技球が始動入賞口112を通過していないと判定された場合には、ステップS91に進み、特別図柄抽選部304は、RAM201c内に設けられている前記特別図柄用乱数記憶領域に、乱数が記憶されているか否かを判定する。この判定の結果、乱数が記憶されている場合には、前述したステップS70に進む。一方、乱数が記憶されていない場合には、ステップS62以降の処理を行う必要がないので、図6に示したメインフローチャートに戻る。

40

【0246】

（特別遊技実行処理）

次に、図10のフローチャートを参照しながら、図6のステップS4における特別遊技実行処理の詳細について説明する。

【0247】

50

図10のステップS101において、当選判定部305は、フラグ記憶部302を参照して、ボーナスフラグがオンされているか否かを判定する。この判定の結果、ボーナスフラグがオンされていない場合には、ステップS102以降の処理を行う必要がないので(特別遊技に移行しないので)、図6のメインフローチャートに進む。

【0248】

一方、ボーナスフラグがオンされている場合には、ステップS102に進む。ステップS102において、大入賞口開放指示部307は、入賞口基板203に、前記大入賞口開放指示信号を送信する。これにより、大入賞口113が開放され、16ラウンドからなる特定遊技のうちの1ラウンドが開始する。

【0249】

次に、ステップS103において、入賞判定部301は、入賞口基板203から送信された前記遊技球通過信号に基づいて、遊技球が大入賞口113を通過したか否かを判定する。

【0250】

この判定の結果、遊技球が大入賞口113を通過した場合には、ステップS104に進み、入賞判定部301は、入賞口基板203から送信された前記遊技球通過信号に基づいて、遊技球が特定領域121を通過したか否かを判定する。この判定の結果、遊技球が特定領域121を通過した場合には、ステップS105に進み、大入賞口開放指示部307は、前記特定領域制御指示信号を入賞口基板203に送信してステップS106に進む。

【0251】

これにより、特定領域121への遊技球の通過が容易になる状態が解除される。一方、遊技球が特定領域121を通過していない場合には、このステップS105を省略してステップS106に進む。

【0252】

次に、ステップS106において、演出コマンド生成部313は、遊技球が大入賞口113又は特定領域121を通過したことを示す演出コマンドを生成して、サブ制御基板202に送信する。これにより、遊技球が大入賞口113又は特定領域121を通過したことを示す画像が、装飾図柄表示装置107に表示される。また、払出指示部303は、賞球数が「15」であることを示す前記賞球数信号を払出制御基板206に送信する。これにより、15個の賞球が球皿128aに払い出される。

【0253】

なお、ステップS103において、遊技球が大入賞口113に入賞していないと判定された場合には、ステップS104～S106の処理を省略してステップS107に進む。

【0254】

次に、ステップS107において、大入賞口開放指示部307は、大入賞口113が開放してから所定時間(約30秒)が経過したか否かを判定する。この判定の結果、所定時間が経過している場合には、単位遊技の終了であるので、ステップS108に進み、大入賞口開放指示部307は、入賞口基板203に大入賞口閉鎖信号を送信する。これにより、大入賞口113が閉鎖される。

【0255】

次に、ステップS109において、大入賞口開放指示部307は、特定領域121への遊技球の通過が容易になる状態を解除したか否かを判定する。この判定の結果、特定領域121への遊技球の通過が容易になる状態を解除した場合には、ステップS110に進み、大入賞口開放指示部307は、特別遊技における全ての単位遊技(即ち、特別遊技)が終了したか否かを判定する。この判定の結果、特別遊技が終了した場合には、ステップS111に進み、演出コマンド生成部313は、特別遊技の終了を示す演出コマンドを生成して、サブ制御基板202に送信する。これにより、特別遊技の終了を示す画像が、装飾図柄表示装置107に表示される。また、大入賞口開放指示部307は、前記特定領域制御指示信号を入賞口基板203に送信する。これにより、特定領域121への遊技球の通過が容易な状態になる。

10

20

30

40

50

【0256】

そして、ステップS112において、当選判定部305は、フラグ記憶部302を参照して、ボーナスフラグをオフし、図6のメインフローチャートに戻る。

【0257】

ステップS107において、大入賞口113が開放されてから所定時間が経過していないと判定した場合には、ステップS113に進み、大入賞口開放指示部307は、入賞判定部301から送信された前記遊技球通過信号に基づいて、10個以上の遊技球が大入賞口113を通過したか否かを判定する。この判定の結果、大入賞口113を通過した遊技球が10個以上である場合には、単位遊技の終了であるので、前述したステップS108に進み、大入賞口113を閉鎖させる。

10

【0258】

一方、大入賞口113を通過した遊技球が10個以上でない場合には、単位遊技が継続中であるので、図6のメインフローチャートに戻る。

【0259】

また、ステップS110において、特別遊技における全ての単位遊技が終了していないと判定された場合には、次の単位遊技に進むので、ステップS114に進み、演出コマンド生成部313は、次の単位遊技に進むことを示す演出コマンドを生成して、サブ制御基板202に送信する。これにより、次の単位遊技に進んだことを示す画像が、装飾図柄表示装置107に表示される。また、大入賞口開放指示部307は、前記特定領域制御指示信号を入賞口基板203に送信して、図6のメインフローチャートに戻る。これにより、特定領域121への遊技球の通過が容易な状態になる。

20

【0260】

(サブ制御基板202における演出コマンドに係る処理動作)

図11は、サブ制御基板202における演出コマンドに係る処理動作の一例を示すフローチャートである。

【0261】

図11のステップS131において、サブ制御基板202内の演出コマンド解析部401は、メイン制御基板201から予め定められた時間間隔内に演出コマンドを受信したか否かを判定する。演出コマンド解析部401は、メイン制御基板201から予め定められた時間間隔内に演出コマンドを受信したと判定すると、ステップS134に進み、メイン制御基板201から予め定められた時間間隔内に演出コマンドを受信していないと判定すると、ステップS132に進む。

30

【0262】

ステップS132では、演出コマンド解析部401が、フラグ記憶部409に記憶されている待機フラグをオンにする。次に、ステップS133に進み、演出コマンド解析部401は、待機中の演出を行うように、画像生成部411に対して指示を行う。これにより、画像生成部411は、待機中の演出を実行するための画像データを生成して、装飾図柄表示装置107に表示させる。

【0263】

一方、ステップS134では、演出コマンド解析部401が、フラグ記憶部409に記憶されている待機フラグをオフにする。次に、ステップS135に進み、演出コマンド解析部401は、受信した演出コマンドを解析する。

40

【0264】

次に、ステップS136において、装飾図柄決定部402は、演出コマンド解析部401からの指示に従って、装飾図柄表示装置107に停止表示させる装飾図柄の組み合わせを決定し、装飾図柄パターン決定部403は、装飾図柄変動パターン404を決定して、ステップS137に進む。

【0265】

ステップS137において、画像生成部411は、装飾図柄パターン決定部403により決定された装飾図柄変動パターン404、及びメイン制御基板201から送信された演

50

出コマンドを受け取り、演出コマンド解析部 401 が解析し、解析結果として出力した情報等に基づいて画像データを生成し、該画像データを装飾図柄表示装置 107 に表示させる。

【0266】

以上、サブ制御基板 202 では、ステップ S131 からステップ S133 又はステップ S131 からステップ S137 までの処理が繰り返し行われる。

【0267】

(サブ制御基板 202 における選択スイッチからの検出信号に係る処理動作)

図 12 は、サブ制御基板 202 における選択スイッチからの検出信号に係る処理動作の一例を示すフロー・チャートである。

10

【0268】

図 12 のステップ S140において、サブ制御基板 202 内の付加画像表示ゲート有効化部 406 は、選択スイッチ 132 から検出信号を受信したか否かを判定する。付加画像表示ゲート有効化部 406 は、選択スイッチ 132 から検出信号を受信したと判定すると、ステップ S141 に進み、選択スイッチ 132 から検出信号を受信していないと判定すると、ステップ S140 の処理を繰り返す。

【0269】

ステップ S141 では、付加画像表示ゲート有効化部 406 が、選択スイッチ 132 からの検出信号に基づいて、遊技者が、どの画像表示ゲート 400 を有効にすべく選択したかを判定し、選択したと判定した画像表示ゲート 400 に対応する、フラグ記憶部 409 に記憶されている画像表示ゲート有効化フラグをオンにする。

20

【0270】

(サブ制御基板 202 における付加画像表示ゲートスイッチからの検出信号に係る処理動作)

図 13 は、サブ制御基板 202 における付加画像表示ゲートスイッチからの検出信号に係る処理動作の一例を示すフロー・チャートである。

20

【0271】

図 13 のステップ S150において、サブ制御基板 202 内の付加画像選択部 407 は、付加画像表示ゲートスイッチ 220 の何れかから検出信号を受け取ったか否かを判定する。付加画像選択部 407 は、付加画像表示ゲートスイッチ 220 の何れかから検出信号を受け取ったと判定すると、ステップ S151 に進み、付加画像表示ゲートスイッチ 220 の何れかからも検出信号を受け取っていないと判定すると、ステップ S150 の処理を繰り返す。

30

【0272】

ステップ S151 において、付加画像選択部 407 は、受け取った付加画像表示ゲートスイッチ 220 に対応する付加画像表示ゲート 400 に関する付加画像表示ゲート有効化フラグがオンになっているか否かを、フラグ記憶部 409 を参照して、判定する。

【0273】

付加画像選択部 407 は、受け取った付加画像表示ゲートスイッチ 220 に対応する付加画像表示ゲート 400 に関する付加画像表示ゲート有効化フラグがオンになっていると判定すると、ステップ S152 に進み、受け取った付加画像表示ゲートスイッチ 220 に対応する付加画像表示ゲート 400 に関する付加画像表示ゲート有効化フラグがオンになつていないと(つまり、オフになっている)と判定すると、ステップ S150 の処理に戻る。

40

【0274】

ステップ S152 において、付加画像選択部 407 は、待機フラグがオフになっているか否かを、フラグ記憶部 409 を参照して、判定する。

【0275】

付加画像選択部 407 は、待機フラグがオフになっていると判定すると、ステップ S154 に進み、待機フラグがオフになつていないと(つまり、オンになっている)と判定する

50

と、ステップ S 153 に進む。

【0276】

ステップ S 153 では、付加画像選択部 407 が、画像生成部 411（又は装飾図柄表示装置 107）等より待機の演出（又は表示）を開始してからの時間情報を取得する。ステップ S 153 に続いてステップ S 154 に進み、付加画像選択部 407 は、ステップ S 152 において判定した待機フラグの状態と、ステップ S 153 において取得した時間情報と、に応じて、付加画像パターンテーブル 50 を参照し、付加画像パターン 408 を選択し、ステップ S 157 に進む。

【0277】

一方、ステップ S 155 において、付加画像選択部 407 は、画像生成部 411 が、装飾図柄決定部 402 で決定された装飾図柄の組み合わせ、装飾図柄パターン決定部 403 で決定された装飾図柄変動パターン 404、付加画像選択部 407 で選択された付加画像パターン 408、演出コマンド解析部 401 から出力された情報等に基づいて、生成し、装飾図柄表示装置 107 に表示させている画像データに関する情報を、画像生成部 411 より取得する。

10

【0278】

ステップ S 155 に続いてステップ S 156 に進み、付加画像選択部 407 は、ステップ S 152 において判定した待機フラグの状態と、ステップ S 155 において取得した画像データに関する情報と、に応じて、付加画像パターンテーブル 50 を参照し、付加画像パターン 408 を選択し、ステップ S 157 に進む。例えば、装飾図柄表示装置 107 において、装飾図柄の変動表示がなされている場合、付加画像選択部 407 は、ステップ S 154 において取得した画像データに関する情報に基づいて、画像データの表示（変動表示）の進行状況を判断して、この進行状況に応じて、付加画像パターン 408 を選択し、選択した付加画像パターン 408 に含まれる付加画像の表示を、画像生成部 411 を介して装飾図柄表示装置 107 に指示することができる。

20

【0279】

ステップ S 157 では、付加画像選択部 407 が、ステップ S 154 又はステップ S 156 において選択した付加画像パターン 408 に含まれる付加画像を含む画像データを、画像生成部 411 が作成し、装飾図柄表示装置 107 に表示させる。

30

【0280】

なお、画像生成部 411 は、ステップ S 157 等において、付加画像選択部 407 が、例えばステップ S 154 等において選択した付加画像パターン 408 に含まれる付加画像を含む画像データを生成し、装飾図柄表示装置 107 に表示させようとしているときに、例えば、装飾図柄決定部 402 より装飾図柄の組み合わせの結果を受け取ったり、装飾図柄パターン決定部 403 より複数の装飾図柄変動パターン 404 の中から選択した選択結果（選択された装飾図柄変動パターン 404）を受け取ったりすると、付加画像を含む画像データの装飾図柄表示装置 107 への表示は強制的に終了し、前記装飾図柄の組み合わせ、前記選択された装飾図柄変動パターン 404 に基づいて画像データを生成し、生成した画像データを装飾図柄表示装置 107 に表示する処理を実行する。

40

【0281】

つまり、画像生成部 411 は、装飾図柄表示装置 107 に表示している演出又はこれから装飾図柄表示装置 107 に表示しようとしている演出に矛盾する付加画像データを含む画像データは装飾図柄表示装置 107 に表示しない。

【0282】

また、付加画像選択部 407 は、ステップ S 156 等において、画像データの変動表示の進行状況を判断した際、今、変動表示の残り時間が所定時間内であると判定すると、付加画像パターン 408 を選択する処理及びステップ S 157 の処理を省略して、ステップ S 150 の処理に戻るようにしてよい。このような処理を行うことによって、ある変動表示の最後の方で遊技球が付加画像表示ゲート 400 を通過した場合に、付加画像選択部 407 が、現在表示中の変動表示に応じた付加画像パターン 408 を選択して、画像生成

50

部 4 1 1 を介して、該付加画像パターン 4 0 8 に含まれる付加画像を含む画像データを装飾図柄表示装置 1 0 7 に表示させようとする間に、装飾図柄表示装置 1 0 7 の変動表示等が変わって、該変動表示と矛盾する付加画像が装飾図柄表示装置 1 0 7 に表示されることを防ぐことができる。

【 0 2 8 3 】

以上のように、本実施例では、遊技球が、遊技者が選択した付加画像表示ゲート 4 0 0 を通過すると、装飾図柄表示装置 1 0 7 等に表示されている装飾図柄の表示や、キャラクター画像の表示等に応じて、付加画像が選択され、選択された付加画像を含む画像データが、装飾図柄表示装置 1 0 7 に表示されるので、遊技中の画像データの表示に遊技者が飽きてしまうことを可及的に防止することができる。

10

【 0 2 8 4 】

なお、サブ制御基板 2 0 2 は、図 1 3 に示したような、付加画像表示ゲートスイッチ 2 2 0 からの検出信号に係る処理を実行し、付加画像を含む画像データを装飾図柄表示装置 1 0 7 に表示しているときに、例えばメイン制御基板 2 0 1 より演出コマンドを受け取ると、前記処理を強制的に終了し、図 1 1 に示したような演出コマンドに係る処理を実行し、演出コマンド等に応じた画像データを、装飾図柄表示装置 1 0 7 に表示させる。

【 0 2 8 5 】

このような構成とすることにより、サブ制御基板 2 0 2 は、メイン制御基板 2 0 1 からの要求に矛盾無く、演出コマンドに応じて、装飾図柄表示装置 1 0 7 に画像データを表示させることができる。

20

【 0 2 8 6 】

なお、本実施例では、図 1 に示したように、付加画像表示ゲート 4 0 0 を新たに遊技盤に設ける構成を用いて説明を行ったが、遊技盤に既に設けられている、例えば、普通図柄作動ゲート 1 0 3 を付加画像表示ゲートとして兼用させてもよいし、ゲート以外の入賞口等と兼用させてもよい。

【 0 2 8 7 】

[実施例 2]

前述した実施例 1 では、第一種パチンコ機を例に挙げて説明したが、遊技球が、遊技者が選択した付加画像表示ゲート 4 0 0 を通過すると、装飾図柄表示装置 1 0 7 等に表示されている装飾図柄の表示や、キャラクター画像の表示等に応じて、付加画像を選択し、選択した付加画像を含む画像データを、装飾図柄表示装置 1 0 7 に表示する構成は、第一種パチンコ機以外のパチンコ機にも適用することできる。

30

【 0 2 8 8 】

(パチンコ機 1 0 0 0)

以下、実施例 2 では、遊技機の一例として、いわゆる第二種パチンコ機（以下、本実施例ではパチンコ機と略称する）を例に挙げて説明する。図 1 4 は、本実施例のパチンコ機の外観構成の一例を示す正面図である。図 1 4 において、パチンコ機（遊技機）1 0 0 0 は、遊技盤面を構成する遊技盤（ゲージ盤）と、遊技盤を支持固定する遊技機枠とを備えて構成される。

40

【 0 2 8 9 】

遊技盤には、複数の釘 1 0 1 0 、風車 1 0 2 0 a 、 1 0 2 0 b 、 1 0 2 0 c 、 1 0 2 0 d 、普通図柄作動ゲート 1 0 3 0 、普通電動役物 1 0 4 0 、画像表示装置 1 0 7 0 、普通図柄表示装置 1 0 8 0 、外レール 1 1 0 0 、及び内レール 1 0 9 0 等が遊技部品として設けられている。また、遊技盤には、一般入賞口 1 1 1 0 a 、 1 1 1 0 b 、始動入賞口 1 1 2 0 a 、 1 1 2 0 b 、 1 1 2 0 c 、大入賞口 1 1 3 0 、アウト口 1 1 4 0 及び付加画像表示ゲート 4 0 0 0 a 、 4 0 0 0 b 、 4 0 0 0 c が形成されている。

【 0 2 9 0 】

内レール 1 0 9 0 と外レール 1 1 0 0 とは、発射された遊技球を、遊技領域 1 1 5 0 へ案内するためのものである。

【 0 2 9 1 】

50

釘 1010 や、風車 1020a、1020b、1020c、1020d は、遊技領域 1150 の所定の位置に設けられており、例えば、遊技領域 1150 に入って図 14 の上から下に向けて移動する遊技球の動きを不規則にしたり、一般入賞口 1110、始動入賞口 1120a、1120b、1120c、1120d、及び大入賞口 1130 への遊技球の入賞や、普通図柄作動ゲート 1030、付加画像表示ゲート 4000 への遊技球の通過を調整したりする。

【0292】

画像表示装置 1070 は、例えば、画像データ（背景画像や、キャラクター画像）等を表示する液晶表示装置を備えて構成されている。

【0293】

また、付加画像表示ゲート 4000 は、例えば、付加画像表示ゲート 4000 内を遊技球が上から下へ向けて通過することが可能なように構成されている。なお、図 14 の例では、付加画像表示ゲートとして、付加画像表示ゲート 4000a、4000b、4000c の 3 つが遊技盤に設けられている例を示しているが、本発明の実施はこのことに制限されるものではない。但し、以下では説明の簡略化のため、遊技盤には付加画像表示ゲート 4000a、4000b、4000c の 3 つが設けられているものとして説明を行う。

【0294】

本実施例では、遊技者がどの付加画像表示ゲート 4000（図 14 の例では、4000a、4000b、4000c）を有効にするのか（又は後述するどの付加画像表示ゲートスイッチ 2200（2200a、2000b、2000c）を有効にするのか）を選択するのに用いる手段である選択スイッチ 1320 が、例えば球皿 1280 の下方に設けられている。なお、遊技者が、付加画像表示ゲート 4000 を選択することと、付加画像表示ゲートスイッチ 2200 を選択することとは、等価である。

【0295】

選択スイッチ 1320 は、例えば画像表示装置 1070 に表示された選択指標（カーソル）を移動させるためのカーソル移動機能と、選択した付加画像表示ゲート 4000 を確定するための確定機能とを有して構成されている。

【0296】

なお、ここでは選択スイッチ 1320 の操作により、画面表示装置 1070 の画面上でカーソル移動機能及び確定機能をそれぞれ実行する構成を探るが、例えば選択スイッチ 1320 を、十字形状のカーソル移動ボタン及び確定ボタンから構成するようにしても良い。

【0297】

普通図柄作動ゲート 1030 は、遊技球が上から下へ向けて通過することが可能なよう構成されている。普通図柄作動ゲート 1030 を遊技球が通過すると、普通図柄の変動が開始され、普通図柄が当選すると、普通電動役物 1040 が数秒（例えば、0.5 秒）、開放される。ここで、普通図柄とは、遊技球の普通図柄作動ゲート 1030 への通過を契機として行われる抽選の結果に応じて、普通電動役物 1040 を開放させるか否かを示すための図柄である。

【0298】

普通図柄表示装置 1080 は、例えば、普通図柄を表示する 7 セグメント LED 1220 と、遊技球の普通図柄作動ゲート 1030 への通過数を表示する 4 つの LED 1230 とを備えて構成されている。

【0299】

普通図柄表示装置 1080 は、遊技球の普通図柄作動ゲート 1030 への通過に基づいて、7 セグメント LED 1220 を発光させて、普通図柄として例えば「7」と「-」を交互に変動表示させた後に、「7」又は「-」の何れかを停止表示させる。そして、「7」が停止表示された場合に、「当たり」とし、普通電動役物 1040 を開放させる。一方、「-」が停止表示された場合には、「ハズレ」とし、普通電動役物 1040 を開放させない。

10

20

30

40

50

【0300】

また、遊技球の普通図柄作動ゲート1030への通過数を表示する4つのLED1230は、普通図柄作動ゲート1030を遊技球が通過する度に順次発光し、また、普通図柄の変動表示を開始する際に順次消灯する。即ち、4つのLED1230の発光数により、普通図柄作動ゲート1030の通過数を遊技者に報知する。

【0301】

普通電動役物1040は、始動入賞口1120cへ遊技球を案内するために開閉動作する。大入賞口1130は、始動入賞口1120に遊技球が入賞した場合に、開放する。本実施例では、後述する特別遊技において、例えば、最大15回の単位遊技が実行されるようにしている。より具体的に説明すると、単位遊技を行っている最中に、大入賞口1130に形成されている特定領域（いわゆるVゾーン）1210を、遊技球が通過すると、次の単位遊技に移行することが可能になるようにして、例えば、最大15回の単位遊技が実行されるようにしている。10

【0302】

一般入賞口1110a、1110bに遊技球が入賞すると、所定数の遊技球が払い出される。

【0303】

アウトロ1140は、遊技領域1150の最下部に設けられており、始動入賞口1120a、1120b、1120c、一般入賞口1110a、1110b及び大入賞口1130の何れにも入賞しなかった遊技球を回収する。なお、回収された遊技球は、パチンコ機1000の外部に放出される。20

【0304】

遊技機枠は、外枠1240、前枠1250、透明板1260、扉1270、及び球皿ユニット1280を備えている。

【0305】

外枠1240は、開口部分を有し、パチンコ機1000を設置すべき位置に固定するための枠体である。前枠1250は、外枠1240の開口部分に整合する枠体であり、ヒンジ機構等により、外枠1240へ開閉自在となるよう取り付けられる。

【0306】

また、前枠1250は、遊技球を発射させるための機構や、遊技盤を着脱可能に収容させるための機構や、遊技球を誘導又は回収するための機構等を有する。30

【0307】

透明板1260は、遊技盤を保護するためのものであり、例えば透明なガラス板である。遊技者は、この透明板1260を介して、遊技盤の遊技領域1150を透視しながら遊技を行う。

【0308】

扉1270は、透明板1260を支持するためのものであり、ヒンジ機構等により、前枠1250へ開閉自在となるよう取り付けられる。

【0309】

球皿ユニット1280は、前枠1250の下方に設けられており、遊技球（貸球及び賞球）を一定量貯留する球皿1280a、遊技球を貯留するための機構、前記遊技球を発射させるための機構に遊技球を送り出すための機構、貯留中の遊技球を出球収容箱（いわゆるドル箱）に抜き出すための球抜き機構、発射ハンドル1310、及び選択スイッチ1320等を有する。40

【0310】

なお、本実施例のパチンコ機1000では、前記球抜き機構として、押しボタン式のものを採用している。より具体的に説明すると、弾抜きボタン1280bが遊技者により押されると、球皿1280aの底面の一部が開口し、球皿1280aに貯留中の遊技球が外部に放出されるようにしている。

【0311】

10

20

30

40

50

発射ハンドル 1310 は、遊技球を遊技領域 1150 に向けて発射させる際に遊技者により操作される。遊技者が発射ハンドル 1310 を回動操作すると、回動角度に応じた速度で、遊技球が、内レール 1090 及び外レール 1100 により案内されて遊技領域 1150 に向けて発射される。

【0312】

また、球抜き機構 1280b の両側方には、効果音を再生出力するスピーカ 1330 が設けられている。

【0313】

(システム構成)

次に、パチンコ機 1000 の内部構成等のシステム構成について説明する。図 15 は、
10
パチンコ機 1000 のシステム構成の一例を示すブロック図である。

【0314】

パチンコ機 1000 の筐体内部には、メイン制御基板 2010、並びにこのメイン制御基板 2010 に接続されたサブ制御基板 2020、入賞口基板 2030、LED 駆動基板 2040、発射制御基板 2050、払出制御基板 2060、受電基板 2070、及び電飾基板 2080 等が配置されている。

【0315】

(メイン制御基板 2010)

メイン制御基板 2010 には、メイン CPU 2010a、ROM 2010b、RAM 2010c、及びインターフェース回路 (I/F 回路) 2010d が設けられており、これら 20
20
はバス 2010e を介して互いに接続されている。

【0316】

メイン CPU 2010a は、プログラムを構成する命令の読み出し (フェッチ)、解釈 (デコード) 及び実行を行う。そして、メイン CPU 2010a は、ROM 2010b に記憶されているプログラム及びデータ等を読み出し、これらに基づいてパチンコ機 1000 全体の制御を行う。

【0317】

ROM 2010b には、メイン CPU 2010a が制御を行うのに必要なプログラム及びデータ等が記憶されている。また、RAM 2010c は、メイン CPU 2010a が各種の制御を行うときのワークエリア等として用いられ、データ等を一時的に記憶する。

30

【0318】

I/F 回路 2010d は、メイン制御基板 2010 と、サブ制御基板 2020、入賞口基板 2030、LED 駆動基板 2040、発射制御基板 2050、及び払出制御基板 2060 との間で行われる信号の送受信の際に、タイミングの制御等を行う。ただし、メイン制御基板 2010 とサブ制御基板 2020 との間では、メイン制御基板 2010 からサブ制御基板 2020 への信号の送信は行われるが、サブ制御基板 2020 からメイン制御基板 2010 への信号の送信は行われない。即ち、一方方向の送信のみが可能となっている。

【0319】

また、I/F 回路 2010d は、パチンコ機 1000 の筐体内部に配置されている電源装置 20900 から、受電基板 2070 を介して所定の電力の供給を受ける。この電力によりメイン制御基板 2010 は後述する各種の処理を行うことが可能になる。

40

【0320】

(サブ制御基板 2020)

サブ制御基板 2020 には、サブ CPU 2020a、ROM 2020b、RAM 2020c、画像制御プロセッサ 2020d、画像データ ROM 2020e、ビデオ RAM 2020f、音源回路 2020g、アンプ 2020h、及びインターフェース回路 (I/F 回路) 2020i が設けられている。サブ CPU 2020a、ROM 2020b、RAM 2020c、画像制御プロセッサ 2020d、音源回路 2020g、及び I/F 回路 2020i は、バス 2020j を介して互いに接続されている。また、画像データ ROM 2020e 及びビデオ RAM 2020f は、画像制御プロセッサ 2020d に接続されており、アン

50

2020hは、音源回路2020gに接続されている。更に、I/F回路2020iには、電飾基板2080が接続されている。

【0321】

サブCPU2020aは、プログラムを構成する命令の読み出し(フェッチ)、解釈(デコード)及び実行を行う。そして、サブCPU2020aは、ROM2020bに記憶されているプログラム及びデータ等を読み出し、サブ制御基板2020全体の制御、特に遊技者に対する演出の制御を行う。

【0322】

ROM2020bには、サブCPU2020aが制御を実行するのに必要なプログラム及びデータ等が記憶されている。また、RAM2020cは、サブCPU2020aが各種の制御を行うときのワークエリア等として用いられ、データ等を一時的に記憶する。10

【0323】

なお、ROM2020b及びRAM2020cとしては、それぞれメイン制御基板2010に設けられたROM2010b及びRAM2010cと同一のものを用いてもよいが、これらよりも容量の大きいものを用いるのが好ましい。

【0324】

画像表示装置1070は、液晶表示装置を備えて構成され、画像制御プロセッサ2020dに接続されている。画像データROM2020eには、画像表示装置1070に表示されるキャラクター、文字、及び背景等の画像データが記憶されている。

【0325】

また、ビデオRAM2020fは、画像表示装置1070に表示しようとする画像を、画像制御プロセッサ2020dが作成するときに用いられるメモリである。画像データROM2020eから読み出された画像データは、ビデオRAM2020fに展開され、展開された画像データに基づく画像が、画像表示装置1070に表示される。なお、液晶表示装置118の代わりに、例えばプラズマディスプレイ等を用いて画像表示装置1070を構成するようにしてもよいということは言うまでもない。20

【0326】

音源回路2020gは、遊技の演出に応じた音声信号を生成するためのものであり、アンプ2020hに接続されている。音源回路2020gで生成された音声信号に基づく音声は、アンプ2020hで増幅され、スピーカ1330から出力される。30

【0327】

更に、本実施例では、演出用周辺機器として、画像表示装置1070やスピーカ1330の他に、遊技の状態に応じて点灯又は消灯する電飾部品1300が設けられている。電飾部品1300としては、例えば、始動入賞口1120に遊技球が入賞した場合に点灯する電飾部品(LED)、特別遊技の実行中に点灯する電飾部品(LED)、賞球時に点灯する電飾部品(LED)等が挙げられる。

【0328】

なお、これらの演出用周辺機器は、遊技に直接関係しない周辺機器であって、遊技中の演出の出力を行うものであり、サブ制御基板2020によってのみ制御され、メイン制御基板2010によっては制御されない。

【0329】

I/F回路2020iは、メイン制御基板2010からの信号の受信の際に、タイミングの制御等を行う。また、I/F回路2020iは、選択スイッチ1320の操作を検出し、その検出信号をサブCPU2020aに送信する。これにより、サブCPU2020aは、選択スイッチ1320の操作内容を認識し、どの付加画像表示ゲート4000を遊技者が選択したのかを認識する。また、I/F回路2020iは、付加画像表示ゲートスイッチ2200(図15の例では、2200a～2200c)から送信された信号を検出し、検出信号をサブCPU2020aに送信する。これにより、サブCPU2020aは、遊技球がどの付加画像表示ゲート4000を通過したのかを認識する。40

【0330】

50

20

30

40

50

なお、前述したように、メイン制御基板 2010 からサブ制御基板 2020 への信号の送信は行われるが、サブ制御基板 2020 からメイン制御基板 2010 への信号の送信は行われない。また、I/F 回路 2020i は、パチンコ機 1000 の筐体内部に配置されている電源装置 2090 から、受電基板 2070 を介して所定の電力の供給を受ける。この電力によりサブ制御基板 2020 は後述する各種の処理を行うことが可能になる。

【0331】

(電飾基板 2080)

電飾基板 2080 には、前述した電飾部品 1300 が接続されており、パチンコ機 1000 の筐体内部に配置されている電源装置 2090 から供給された電力を、電飾部品に出力する。これにより、電飾部品 1300 は、点灯又は消灯を行う。

10

【0332】

(入賞口基板 2030)

入賞口基板 2030 には、始動入賞口 1120 への遊技球の入賞を検出する始動入賞口スイッチ 2100 と、普通図柄作動ゲート 1030 への遊技球の通過を検出する普通図柄作動ゲートスイッチ 2110 と、一般入賞口 1110 への遊技球の入賞を検出する一般入賞口スイッチ 2120 と、大入賞口 1130 への遊技球の入賞を検出する大入賞口スイッチ 2130 と、大入賞口 1130 内に形成されている特定領域 1210 への遊技球の通過を検出する特定領域検出スイッチ 2140 とが接続されている。

【0333】

入賞口基板 2030 は、これら始動入賞口スイッチ 2100、普通図柄作動ゲートスイッチ 2110、一般入賞口スイッチ 2120、大入賞口スイッチ 2130、及び特定領域検出スイッチ 2140 から送信された信号に基づいて、遊技球がどの領域を通過したのかを識別し、識別した結果を示す遊技球通過信号をメイン制御基板 2010 に送信する。

20

【0334】

更に、入賞口基板 2030 には、普通電動役物 1040 を駆動して始動入賞口 1120 c を開放させるための普通電動役物ソレノイド 2150 と、羽根型電動役物 1160 を駆動して大入賞口 1130 を開放させるための大入賞口ソレノイド 2160 とが接続されている。

【0335】

入賞口基板 2030 は、後述するようにしてメイン制御基板 2010 から普通電動役物開放指示信号を入力すると、普通電動役物 1040 を駆動させるための電流を普通電動役物ソレノイド 2150 に出力する。これにより、普通電動役物 1040 が開閉動作を行う。

30

【0336】

また、入賞口基板 2030 は、後述するようにしてメイン制御基板 2010 から大入賞口開閉指示信号を入力すると、羽根型電動役物 1160 を駆動させるための電流を大入賞口ソレノイド 2160 に出力する。これにより、羽根型電動役物 1160 が開閉動作を行う。

【0337】

(LED 駆動基板 2040)

LED 駆動基板 2040 には、普通図柄表示装置 1080 が接続されている。LED 駆動基板 2040 は、メイン制御基板 2010 から普通図柄表示指示信号を入力すると、その普通図柄表示指示信号に基づいて、普通図柄表示装置 1080 に配設されている 7 セグメント LED 1220 や、ゲート通過数を表示する 4 つの LED 1230 を発光させる。

40

【0338】

(発射制御基板 2050)

発射制御基板 2050 には、遊技球を遊技領域 1150 中に発射するための発射ハンドル 1310 に接続されている。発射制御基板 2050 は、発射ハンドル 1310 が遊技者により操作されたことを検出し、検出した結果を示す発射操作検出信号をメイン制御基板 2010 に送信する。これにより、メイン制御基板 2010 は、発射ハンドル 1310 が

50

操作されたことを認識する。

【0339】

そして、メイン制御基板2010は、球皿1280aに遊技球が一定量以上貯留していない場合に発射許可信号を発射制御基板2050に送信する。そうすると、発射制御基板2050は、遊技球が遊技領域1150に向けて発射されるように発射ハンドル1310を制御する。

【0340】

一方、球皿1280aに遊技球が一定量以上貯留している場合には、メイン制御基板2010は、発射不許可信号を発射制御基板2050に送信する。これにより、発射制御基板2050は、遊技球が遊技領域1150に向けて発射されないように発射ハンドル1310を制御する。10

【0341】

(払出制御基板2060)

払出制御基板2060は、後述するようにしてメイン制御基板2010から送信された賞球数信号を受信すると、その賞球数信号に応じた数の賞球(遊技球)が球皿1280aに払い出されるように、パチンコ機1000の内部に配設されている払出装置2180を制御する。これにより、払出装置2180は、入賞に応じた賞球(遊技球)を払い出す。

【0342】

なお、入賞口基板2030、LED駆動基板2040、発射制御基板2050、及び払出制御基板2060は、受電基板2070を介して電源装置2090から供給された電力に基づいて動作する。20

【0343】

(受電基板2070)

受電基板2070は、パチンコ機1000の内部に配置されている電源スイッチ2190がオンされると、電源装置2090から電力の供給を受け、その電力を、前述したように、メイン制御基板2010、サブ制御基板2020、入賞口基板2030、LED駆動基板2040、発射制御基板2050、払出制御基板2060、及び電飾基板2080に分配する。

【0344】

次に、メイン制御基板2010の機能的な構成について説明する。図16は、メイン制御基板2010の機能的な構成の一例を示す機能ブロック図である。30

【0345】

(入賞判定部3010)

入賞判定部3010は、入賞口基板2030から送信された前記遊技球通過信号に基づいて、遊技球が何れの領域を通過したのかを判定する。より具体的に説明すると、入賞判定部3010は、前記遊技球通過信号に基づいて、遊技球が、始動入賞口1120、普通団柄作動ゲート1030、一般入賞口1110、大入賞口1130、及び特定領域1210の何れを通過したのかを判定する。

【0346】

なお、入賞判定部3010は、メイン制御基板2010に設けられているメインCPU2010a及びROM2010bを用いることにより実現される。40

【0347】

(払出指示部3030)

払出指示部3030は、入賞判定部3010により判定された結果に基づいて、賞球数を示す前記賞球数信号を払出制御基板2060に送信する。これにより、払出制御基板2060は、前記賞球数信号に示されている賞球数に応じた払い出しがなされるように、払出装置2180を制御する。

【0348】

なお、払出指示部3030は、メイン制御基板2010に設けられているメインCPU2010a及びROM2010bを用いることにより実現される。50

【0349】

(大入賞口開放指示部3070)

大入賞口開放指示部3070は、遊技球が始動入賞口1120を通過したと、入賞判定部3010が判定すると、該判定の結果を受け取り、入賞口基板2030に、前記大入賞口開閉指示信号を送信する。これにより、羽根型電動役物1160が開閉する。

【0350】

以下、遊技の概要を説明しながら、大入賞口開放指示部3070等の動作をより具体的に説明する。まず、通常遊技中の動作として、遊技球が始動入賞口1120a又は1120bを通過したと入賞判定部3010が判定すると、大入賞口開放指示部3070は、入賞口基板2030に、羽根型電動役物1160を例えば、0.3秒間、1回開閉する旨の大入賞口開閉指示信号を送信する。これにより、羽根型電動役物1160が0.3秒間、1回開閉する。また、遊技球が始動入賞口1120cを通過したと入賞判定部3010が判定すると、大入賞口開放指示部3070は、入賞口基板2030に、羽根型電動役物1160を例えば、0.5秒間、2回開閉する旨の大入賞口開閉指示信号を送信する。これにより、羽根型電動役物1160が0.5秒間、2回開閉する。10

【0351】

なお、大入賞口開放指示部3070は、フラグ記憶部3020に記憶されている通常遊技中か、又は特別遊技中かを識別する遊技識別フラグを参照して、通常遊技中か、特別遊技中かを判断する。例えば、大入賞口開放指示部3070は、遊技識別フラグがオンの場合、特別遊技中であると判断し、遊技識別フラグがオフの場合、通常遊技中であると判断する。20

【0352】

ここで、遊技識別フラグがオフのとき(つまり、通常遊技中に)、遊技球が、特定領域1210に入賞(を通過)したと入賞判定部3010が判定すると、入賞判定部3010は、遊技識別フラグをオンにする。つまり、特別遊技に移行する。本実施例では、特別遊技において、例えば、最大15回の単位遊技が実行されるようにしている。より具体的に説明すると、単位遊技を行っている最中に、遊技球が特定領域1210に入賞すると、次の単位遊技に移行することが可能になるようにして、例えば、最大15回の単位遊技が実行されるようにしている。なお、単位遊技を行っている最中に、遊技球が特定領域1210に入賞しない場合は、例えば入賞判定部3010等によって遊技識別フラグがオフに設定される。また、単位遊技を15回繰り返した場合も、例えば入賞判定部3010等によって遊技識別フラグがオフに設定される。なお、単位遊技とは、羽根型電動役物1160が例えば、0.8秒間、18回開閉するか、又は大入賞口1130に遊技球が10個入賞するまでの遊技を言う。30

【0353】

なお、本実施例では、単位遊技の回数(最大値)を15回とし、固定値にしたが、可変値としてもよい。例えば、特別遊技に移行したときに、最大値を抽選してもよい。

【0354】

なお、大入賞口開放指示部3070は、メイン制御基板2010に設けられているメインCPU2010a及びROM2010bを用いることにより実現される。40

【0355】

(普通図柄抽選部3090)

普通図柄抽選部3090は、遊技球が普通図柄作動ゲート1030を通過したと、入賞判定部3010が判定すると、所定の範囲の乱数を発生させて取得する。そして、普通図柄表示装置1080に普通図柄が変動表示中でない場合には(即ち、普通図柄の抽選結果を保留する必要がない場合には)、その取得した乱数を、当選判定部3100に出力する。

【0356】

一方、前記普通図柄用乱数記憶領域に記憶されている乱数の数が、3つ以下の場合であって、且つ普通図柄表示装置1080に普通図柄が変動表示中の場合には、その取得した50

乱数を、前記普通図柄用乱数記憶領域に記憶させる。このように、本実施例では、この普通図柄抽選部3090で取得した乱数を、前記普通図柄用乱数記憶領域に、最大4個まで記憶でき、且つこの乱数の記憶順を識別できるようにしている。そして、普通図柄抽選部304は、前記普通図柄用乱数記憶領域に最も早く記憶された乱数を、当選判定部3100に出力すると共に、出力した乱数を前記普通図柄用乱数記憶領域から削除する。

【0357】

なお、普通図柄抽選部3090は、メイン制御基板2010に設けられているメインCPU2010a、ROM2010b、及びRAM2010cを用いることにより実現される。
。

【0358】

(当選判定部3100)

当選判定部3100は、普通図柄抽選部3090より出力された乱数の値に基づいて、普通図柄抽選部3090による抽選の結果が「当たり」又は「ハズレ」の何れに該当するのかを判定する。この判定は、例えば、抽選テーブルを用いて行うようとする。

【0359】

なお、普通図柄抽選部3090は、メイン制御基板2010に設けられているメインCPU2010a、ROM2010b、及びRAM2010cを用いることにより実現される。
。

【0360】

(普通図柄表示指示部3110)

普通図柄表示指示部3110は、当選判定部3100により判定された抽選結果に基づいて、普通図柄表示装置1080に停止表示させる普通図柄を決定する。そして、決定した停止図柄等に基づく表示パターンを形成し、形成した表示パターンを示す前記普通図柄表示指示信号をLED駆動基板2040に送信する。

【0361】

また、当選判定部3100の判定の結果、「当たり」に該当する場合には、例えば「7」を普通図柄表示装置1080に停止表示させる普通図柄として決定する。一方、「ハズレ」に該当した場合には、例えば「-」を普通図柄表示装置1080に停止表示させる普通図柄として決定するよう正在している。

【0362】

そして、普通図柄表示指示部3110は、このようにして決定した停止図柄等に基づく表示パターンを形成し、形成した表示パターンを示す前記普通図柄表示指示信号をLED駆動基板2040に送信する。これにより、普通図柄表示装置1080の7セグメントLED1220は、前記普通図柄表示指示信号に示されている表示パターンに従った発光動作を行う。

【0363】

なお、普通図柄表示指示部3110は、メイン制御基板2010に設けられているメインCPU2010a及びROM2010bを用いることにより実現される。

【0364】

(普通電動役物駆動指示部3120)

普通電動役物駆動指示部3120は、当選判定部3100により判定された抽選結果等に基づいて、普通電動役物1040の動作態様を決定し、決定した動作態様を示す普通電動役物開放指示信号を送信する。

【0365】

そして、普通電動役物駆動指示部3120は、決定した動作態様を示す前記普通電動役物開放信号を、入賞口基板2030に送信する。これにより、普通電動役物1040は、前記普通電動役物開放信号に示されている動作態様で動作を行う。

【0366】

なお、普通電動役物駆動指示部3120は、メイン制御基板2010に設けられているメインCPU2010a及びROM2010bを用いることにより実現される。

10

20

30

40

50

【 0 3 6 7 】

(演出コマンド生成部 3 1 3 0)

演出コマンド生成部 3 1 3 0 は、入賞判定部 3 0 1 0 で判定された結果等に基づいて、現在の遊技の状態に応じた演出コマンドを生成し、サブ制御基板 2 0 2 0 に送信する。

【 0 3 6 8 】

なお、演出コマンド生成部 3 1 3 0 は、メイン制御基板 2 0 1 0 に設けられているメイン C P U 2 0 1 0 a 及び R O M 2 0 1 0 b を用いることにより実現される。

【 0 3 6 9 】

次に、サブ制御基板 2 0 2 0 の機能的な構成について説明する。図 1 7 は、サブ制御基板 2 0 2 0 の機能的な構成の一例を示す機能ブロック図である。10

【 0 3 7 0 】

(演出コマンド解析部 4 0 1 0)

演出コマンド解析部 4 0 1 0 は、メイン制御基板 2 0 1 0 (演出コマンド生成部 3 1 3 0) から送信された演出コマンドを解析し、解析結果に応じて、フラグ記憶部 4 0 9 0 に記憶されているフラグに所定の値 (オン (1) 又はオフ (0)) をセットする。

【 0 3 7 1 】

ここで、前述したように、演出コマンド生成部 3 1 3 0 は、入賞判定部 3 0 1 0 で判定された結果等に基づいて、現在の遊技の状態に応じた演出コマンドを生成し、サブ制御基板 2 0 2 0 に送信する。また、前述したように、入賞判定部 3 0 1 0 は、入賞口基板 2 0 3 0 から送信された前記遊技球通過信号に基づいて、遊技球が、始動入賞口 1 1 2 0 、普通図柄作動ゲート 1 0 3 0 、一般入賞口 1 1 1 0 、大入賞口 1 1 3 0 、及び特定領域 1 2 1 0 の何れを通過したのかを判定する。20

【 0 3 7 2 】

つまり、演出コマンド解析部 4 0 1 0 は、演出コマンドを解析した結果、遊技球が、始動入賞口 1 1 2 0 、普通図柄作動ゲート 1 0 3 0 、一般入賞口 1 1 1 0 、大入賞口 1 1 3 0 、及び特定領域 1 2 1 0 の何れを通過したのかを判定し、該判定結果に応じて、フラグ記憶部 4 0 9 0 に記憶されている各フラグに、値をセットする。より具体的に説明すると、演出コマンド解析部 4 0 1 0 は、演出コマンドを解析した結果、遊技球が、始動入賞口 1 1 2 0 を通過したと判定すると、フラグ記憶部 4 0 9 0 に記憶されている始動入賞口遊技球通過識別フラグにオンをセットし、普通図柄作動ゲート 1 0 3 0 を通過したと判定すると、フラグ記憶部 4 0 9 0 に記憶されている普通図柄作動ゲート遊技球通過識別フラグにオンをセットし、一般入賞口 1 1 1 0 を通過したと判定すると、フラグ記憶部 4 0 9 0 に記憶されている一般入賞口遊技球通過識別フラグにオンをセットし、大入賞口 1 1 3 0 を通過したと判定すると、フラグ記憶部 4 0 9 0 に記憶されている大入賞口遊技球通過識別フラグにオンをセットし、特定領域 1 2 1 0 を通過したと判定すると、フラグ記憶部 4 0 9 0 に記憶されている特定領域遊技球通過識別フラグにオンをセットする。30

【 0 3 7 3 】

なお、例えば、演出コマンド解析部 4 0 1 0 は、予め定められた所定時間経過すると、フラグ記憶部 4 0 9 0 に記憶されている始動入賞口遊技球通過識別フラグ、普通図柄作動ゲート遊技球通過識別フラグ、一般入賞口遊技球通過識別フラグ、大入賞口遊技球通過識別フラグ、特定領域遊技球通過識別フラグにオフをセットする。40

【 0 3 7 4 】

また、演出コマンド解析部 4 0 1 0 は、メイン制御基板 2 0 1 0 (演出コマンド生成部 3 1 3 0) から送信された演出コマンドを受け取ると、フラグ記憶部 4 0 9 0 に記憶されている待機フラグをオフにし、予め定められた時間間隔内に、演出コマンドを受け取らないと、前記待機フラグをオンにする。なお、演出コマンド解析部 4 0 1 0 が行う処理はこれらに限定されるものではなく、演出コマンドの内容に応じた処理が適宜実行されることになる。

【 0 3 7 5 】

演出コマンド解析部 4 0 1 0 は、サブ制御基板 2 0 2 0 に設けられているサブ C P U 2

50

020a、ROM2020b、及びRAM2020cを用いることにより実現される。

【0376】

(画像パターン決定部4030)

画像パターン決定部4030は、演出コマンド解析部4010が実行した演出コマンドの解析の結果に基づいて、画像パターンを、予め設定されている複数の画像パターン4040の中から選択する。画像パターン決定部4030は、複数の画像パターン4040の中から選択した選択結果を、画像生成部4110及び音声生成部4120に出力する。

【0377】

画像パターン決定部4030は、サブ制御基板2020に設けられているサブCPU2020a及びRAM2020cを用いることにより実現され、画像パターン4040は、サブ制御基板2020に設けられているROM2020bを用いることにより実現される。
10

【0378】

ここで、画像パターン4040としては、例えば、以下のようなものがある。

【0379】

- (1) 通常待機中の画像パターン4040
 - (2) 遊技球が始動入賞口1120a又は1120bに入賞したときの画像パターン4040
 - (3) 遊技球が始動入賞口1120cに入賞したときの画像パターン4040
 - (4) 特定領域1210に入賞できそうなタイミングで遊技球が始動入賞口1120
20に入賞したときの画像パターン4040
 - (5) 特別遊技開始時の画像パターン4040
 - (6) 特別遊技時の画像パターン4040
 - (7) チャンスゲーム時の画像パターン4040(なお、ここで、チャンスゲームとは、所定の遊技条件が成立したときに行われる特別遊技とは異なる遊技をいう。)
 - (8) 特別遊技終了時の画像パターン4040
- (付加画像表示ゲート有効化部4060)

付加画像表示ゲート有効化部4060は、選択スイッチ1320から受け取った検出信号に基づいて、遊技者が、どの付加画像表示ゲート4000を有効にすべく選択したかを判定し、選択したと判定した付加画像表示ゲート4000に対応する、フラグ記憶部4090に記憶されている付加画像表示ゲート有効化フラグをオンにする。例えば、付加画像表示ゲート有効化部4060は、選択スイッチ1320から受け取った検出信号に基づいて、遊技者が、付加画像表示ゲート4000aと付加画像表示ゲート4000bとを選択したと判定すると、付加画像表示ゲート4000aと付加画像表示ゲート4000bとに対応する、フラグ記憶部4090に記憶されている付加画像表示ゲート有効化フラグをオンにする。
30

【0380】

付加画像表示ゲート有効化部4060は、サブ制御基板2020に設けられているサブCPU2020a、RAM2020cを用いることにより実現される。

【0381】

(付加画像選択部4070)

付加画像選択部4070は、付加画像表示ゲートスイッチ2200の何れかから検出信号を受け取ると、受け取った付加画像表示ゲートスイッチ2200に対応する付加画像表示ゲート4000に関する付加画像表示ゲート有効化フラグがオンになっているか否かを、フラグ記憶部4090を参照して、判定する。
40

【0382】

付加画像選択部4070は、前記付加画像表示ゲート有効化フラグがオンになっていると判定すると、例えばフラグ記憶部4090に記憶されている前記待機フラグの状態を参照し、待機フラグの状態(つまり、オンか、オフか)に応じて、付加画像パターン4080を選択し、選択した付加画像パターン4080に含まれる付加画像の表示を、画像生成

部 4 1 1 0 を介して画像表示装置 1 0 7 0 に指示する。なお、これら付加画像パターン 4 0 8 0 には、各種の背景画像及び／又はキャラクター画像（つまり、付加画像）、付加画像の表示時間等が設定されている。

【 0 3 8 3 】

なお、より具体的に説明すると、付加画像選択部 4 0 7 0 は、前記付加画像表示ゲート有効化フラグがオンになっていると判定すると、フラグ記憶部 4 0 9 0 に記憶されている前記待機フラグの状態を参照し、例えば、待機フラグがオフになっていると判定すると、フラグ記憶部 4 0 9 0 に記憶されている始動入賞口遊技球通過識別フラグ、普通図柄作動ゲート遊技球通過識別フラグ、一般入賞口遊技球通過識別フラグ、大入賞口遊技球通過識別フラグ、特定領域遊技球通過識別フラグを参照すると共に、画像生成部 4 1 1 0 が、画像パターン決定部 4 0 3 0 で決定された画像パターン 4 0 4 0 、演出コマンド解析部 4 0 1 0 から出力された情報等に基づいて、生成し、画像表示装置 1 0 7 0 に表示させている画像データに関する情報を、画像生成部 4 1 1 より取得し、該情報と、始動入賞口遊技球通過識別フラグ、普通図柄作動ゲート遊技球通過識別フラグ、一般入賞口遊技球通過識別フラグ、大入賞口遊技球通過識別フラグ、特定領域遊技球通過識別フラグの状態（つまり、オンか、オフか）と、に基づいて、付加画像パターン 4 0 8 0 を選択する。
10

【 0 3 8 4 】

例えば、付加画像選択部 4 0 7 0 は、前記付加画像表示ゲート有効化フラグがオンになっていると判定すると共に、前記待機フラグがオフになっていると判定し、フラグ記憶部 4 0 9 0 に記憶されている始動入賞口遊技球通過識別フラグ、普通図柄作動ゲート遊技球通過識別フラグ、一般入賞口遊技球通過識別フラグ、大入賞口遊技球通過識別フラグ、特定領域遊技球通過識別フラグを参照した結果、例えば、大入賞口遊技球通過識別フラグはオンになっていて、特定領域遊技球通過識別フラグは、オフになっていた場合、遊技球が大入賞口 1 1 3 0 に入賞したのに特定領域 1 2 1 0 を通過しなかったと判定し、このようなパターンに対応する付加画像パターン 4 0 8 0 （例えばキャラクターが「入賞したのに大当たりしなかったんだーーー」等と言う付加画像パターン）を選択する。但し、上述したように、付加画像選択部 4 0 7 0 は、画像生成部 4 1 1 0 等より画像表示装置 1 0 7 0 に表示させている画像データに関する情報を取得し、該情報と矛盾する付加画像パターン 4 0 8 0 は選択しない。例えば、前述した例のような付加画像パターン 4 0 8 0 は、特別遊技の実行中には表示しないようにする。
20
30

【 0 3 8 5 】

なお、サブ制御基板 2 0 2 0 は、前記待機フラグの状態と、画像表示装置 1 0 7 0 に表示されている画像データの表示と、通過領域に関する情報（上述したような、遊技球の通過を識別する各フラグがオンかオフかの組み合わせの情報）と、付加画像パターン 4 0 8 0 と、の組み合わせを定めたテーブルを有し、付加画像選択部 4 0 7 0 は、該テーブルから、画像表示装置 1 0 7 0 に表示されている画像データの表示と、通過領域に関する情報と、に基づいて、付加画像パターン 4 0 8 0 を選択する。

【 0 3 8 6 】

なお、サブ制御基板 2 0 2 0 は、付加画像選択部 4 0 7 0 が選択した付加画像パターン 4 0 8 0 を記憶する、選択付加画像パターン記憶部を更に有する構成としてもよい。このような構成において、例えば選択付加画像パターン記憶部に、上述したようなキャラクターが「入賞したのに大当たりしなかったんだーーー」等と言う付加画像パターン 4 0 8 0 が、予め定められた所定回数以上記憶されると、付加画像選択部 4 0 7 0 は、例えばキャラクターが「あんなに沢山開いたのに、一球も入ってないって、この台調子悪いんじゃないの？？」等という付加画像パターンを選択するようにもよい。
40

【 0 3 8 7 】

付加画像選択部 4 0 7 0 は、複数の付加画像パターン 4 0 8 0 の中から選択した選択結果（付加画像パターン 4 0 8 0 ）を、画像生成部 4 1 1 0 及び音声生成部 4 1 2 0 に出力する。

【 0 3 8 8 】

10

20

30

40

50

付加画像選択部 4070 は、サブ制御基板 2020 に設けられているサブ C P U 2020a 及び R A M 2020c を用いることにより実現され、付加画像パターン 4080 は R O M 2020b を用いることにより実現される。

【0389】

(画像生成部 4110)

画像生成部 4110 は、画像パターン決定部 4030 で決定された画像パターン 4040、付加画像選択部 4070 で選択された付加画像パターン 4080、演出コマンド解析部 4010 から出力された情報等に基づいて、画像表示装置 1070 に表示させるための画像データを生成する。

【0390】

画像生成部 4110 は、サブ制御基板 2020 に設けられている画像制御プロセッサ 202d、画像データ R O M 2020e、及びビデオ R A M 2020f を用いることにより実現される。

【0391】

(音声生成部 4120)

音声生成部 4120 は、演出コマンド解析部 4010 から出力された情報、画像パターン決定部 4030 から出力された情報、及び付加画像選択部 4070 から出力された情報に基づいて、それぞれ音声データを生成して、スピーカ 1330 に出力する。

【0392】

音声生成部 4120 は、サブ制御基板 2020 に設けられているサブ C P U 2020a、R O M 2020b、R A M 2020c、及び音源回路 2020g を用いることにより実現される。

【0393】

なお、メイン制御基板 2010 及びサブ制御基板 2020 に、前述した機能以外の機能が設けられていてもよい。

【0394】

以上説明したように、本実施例では、遊技球が、遊技者が選択した付加画像表示ゲート 4000 を通過すると、画像表示装置 1070 等に表示されているキャラクター画像等の表示と、遊技球の通過領域に関する情報と、に応じて、付加画像が選択され、選択された付加画像を含む画像データが、画像表示装置 1070 に表示されるので、遊技者の興味を引き付ける遊技機を提供することができる。特に、第二種パチンコ機では、遊技球の通過領域によって遊技の結果が定まるので、遊技球の通過領域に基づいて付加画像を決定することにより、遊技の結果に合わせた付加画像を表示することが可能となる。

【0395】

なお、サブ制御基板 2020 は、付加画像表示ゲートスイッチ 2200 からの検出信号に係る処理を実行し、付加画像を含む画像データを画像表示装置 1070 に表示しているときに、例えばメイン制御基板 2010 より演出コマンドを受け取ると、前記処理を強制的に終了し、演出コマンドに係る処理を実行し、演出コマンド等に応じた画像データを、画像表示装置 1070 に表示させる。

【0396】

このような構成とすることにより、サブ制御基板 2020 は、メイン制御基板 2010 からの要求に矛盾無く、演出コマンドに応じて、画像表示装置 1070 に画像データを表示させることができる。

【0397】

なお、本実施例では、図 14 に示したように、付加画像表示ゲート 4000 を新たに遊技盤に設ける構成を用いて説明を行ったが、遊技盤に既に設けられている、例えば、普通図柄作動ゲート 1030 を付加画像表示ゲートとして兼用させてもよいし、ゲート以外の入賞口等と兼用させてもよい。但し、兼用させる入賞口としては、始動入賞口 1120 と異なる入賞口である方が好ましい。

【0398】

10

20

30

40

50

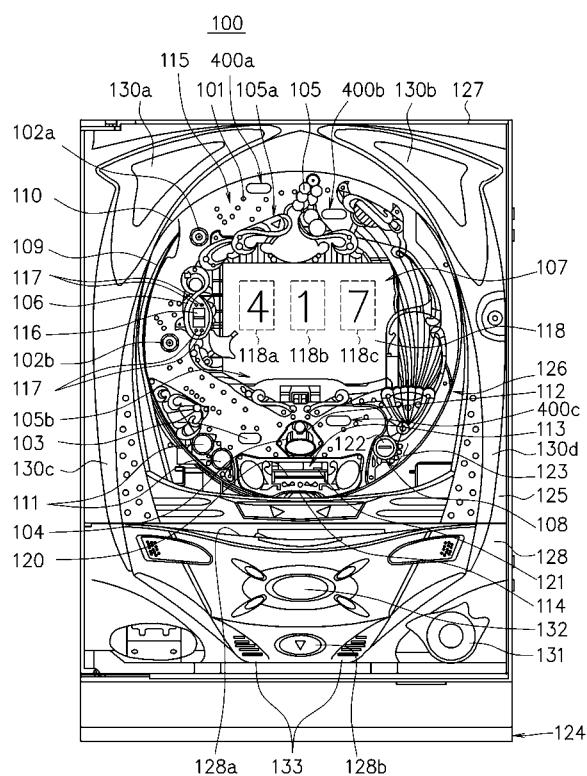
以上、本発明の好ましい実施例について詳述したが、本発明は係る特定の実施例に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された本発明の要旨の範囲内において、種々の変形・変更が可能である。

【符号の説明】

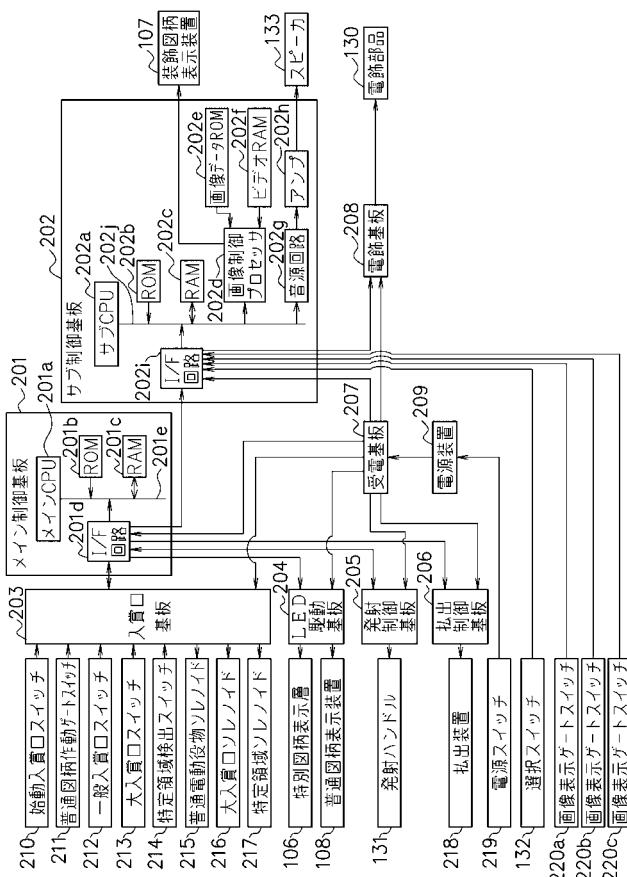
[0 3 9 9]

5 0	付加画像パターンテーブル
1 0 0 、 1 0 0 0	パチンコ機
2 0 1 、 2 0 1 0	メイン制御基板
2 0 2 、 2 0 2 0	サブ制御基板
2 2 0	画像表示ゲートスイッチ
4 0 0 、 4 0 0 0	付加画像表示ゲート
4 0 6 、 4 0 6 0	付加画像表示ゲート有効化部
4 0 7 、 4 0 7 0	付加画像選択部
4 0 8 、 4 0 8 0	付加画像パターン
4 0 9 、 4 0 9 0	フラグ記憶部
1 0 7 0	画像表示装置
4 0 3 0	画像パターン決定部
4 0 4 0	画像パターン

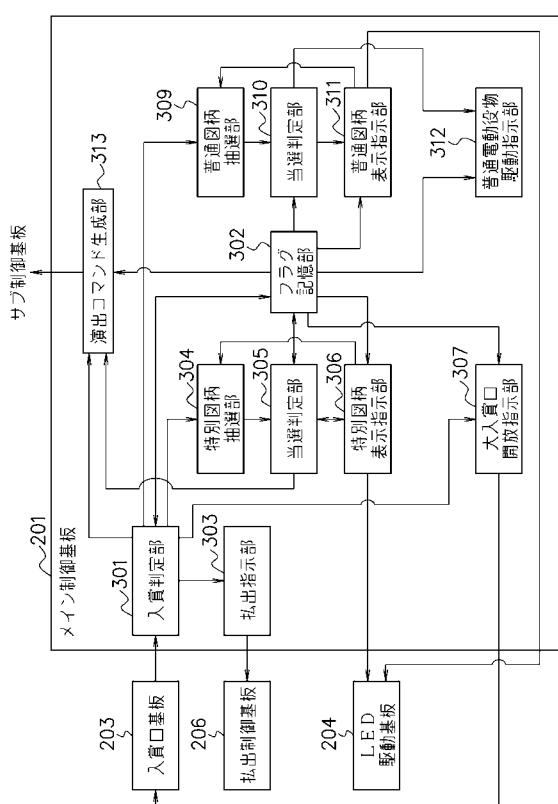
(义 1)



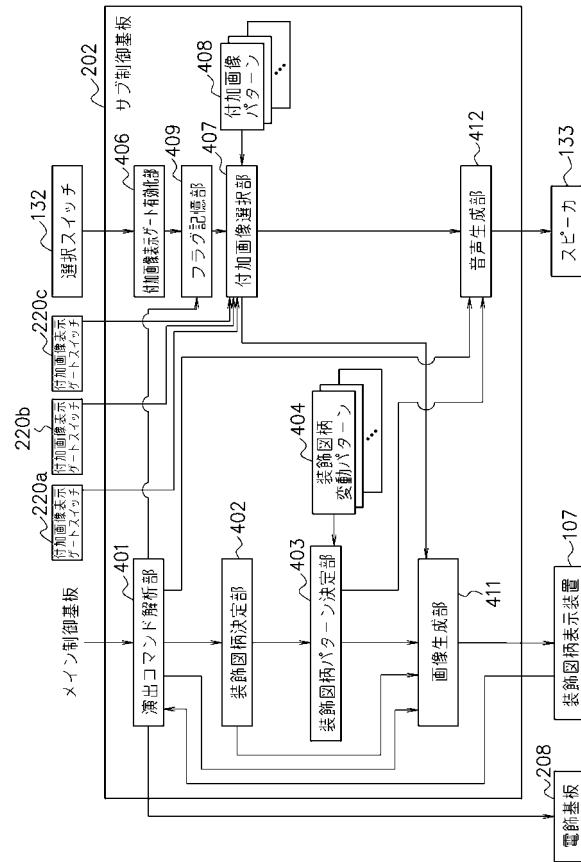
【図2】



【図3】

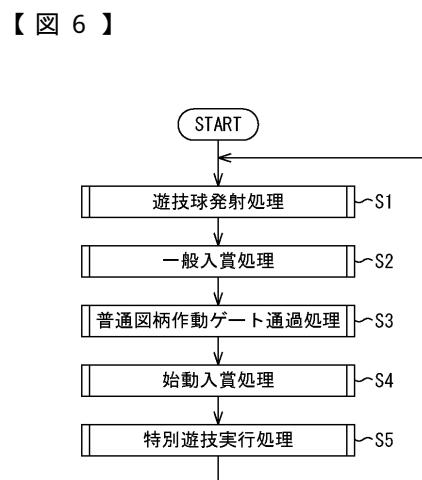


〔 図 4 〕

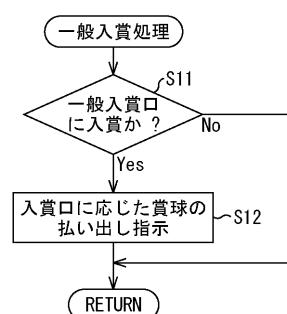


【 5 】

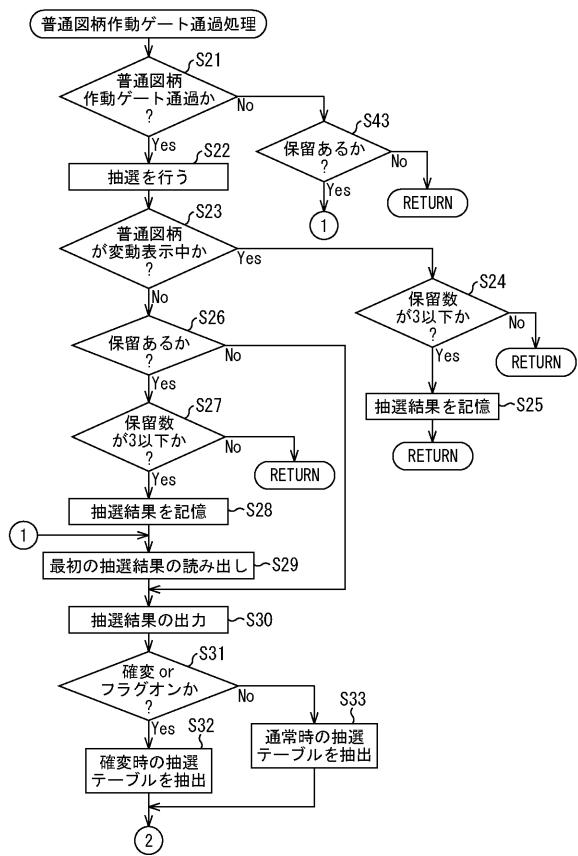
待機フラグ オン	0~10 10~20 20~	付加画像パターンA、付加画像パターンB、付加画像パターンC 付加画像パターンD、付加画像パターンE、付加画像パターンF 付加画像パターンG、付加画像パターンH、付加画像パターンI
待機フラグ オフ	第1回柄 第2回柄 第3回柄 その他	付加画像パターンa、付加画像パターンb、付加画像パターンc、付加画像パターンd 付加画像パターンe、付加画像パターンf、付加画像パターンg 付加画像パターンh、付加画像パターンi 付加画像パターンj、付加画像パターンk、付加画像パターンl



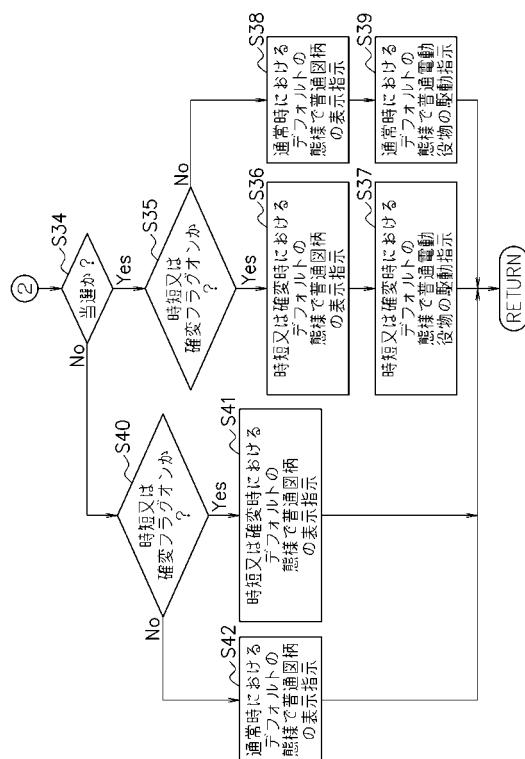
【 図 7 】



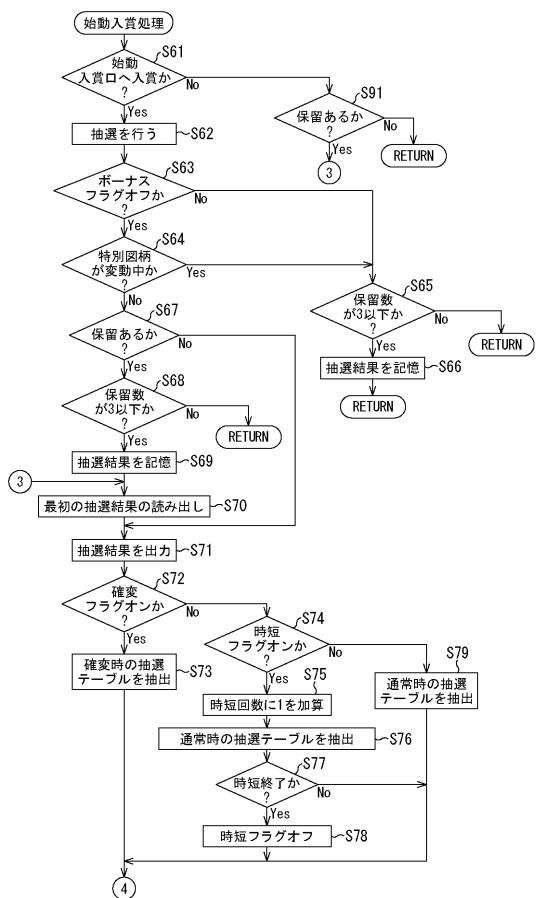
【 8 - 1 】



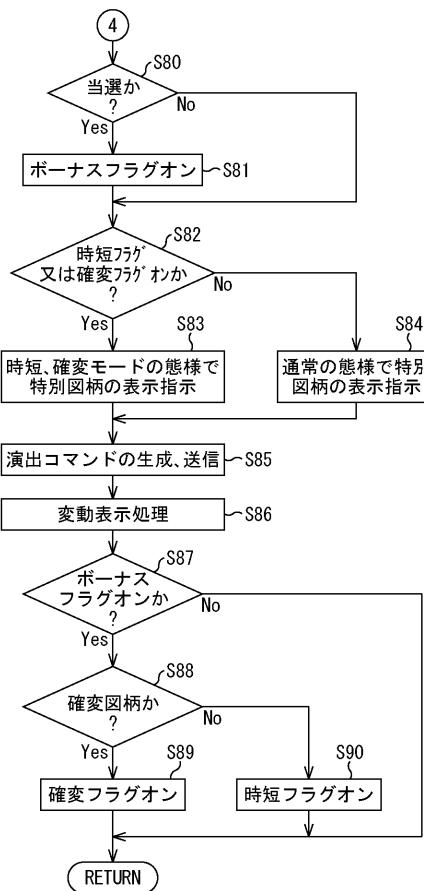
【 四 8 - 2 】



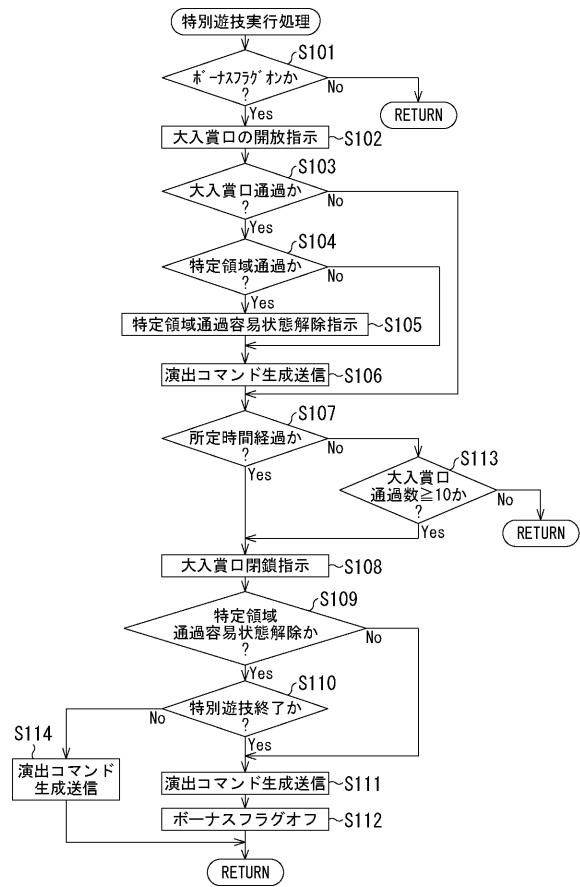
【 图 9 - 1 】



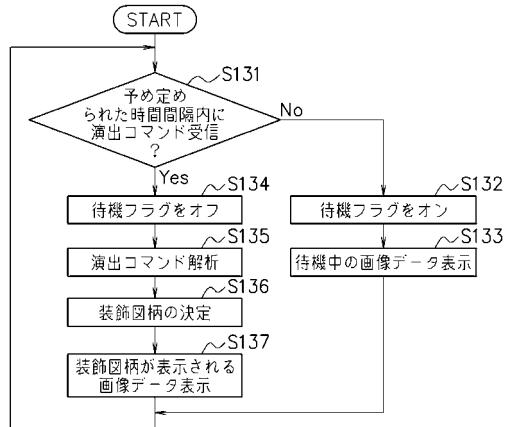
【 图 9 - 2 】



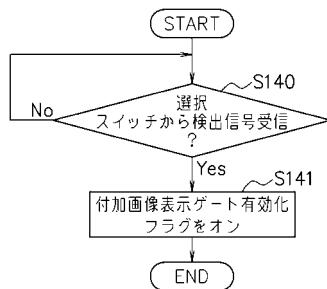
【図10】



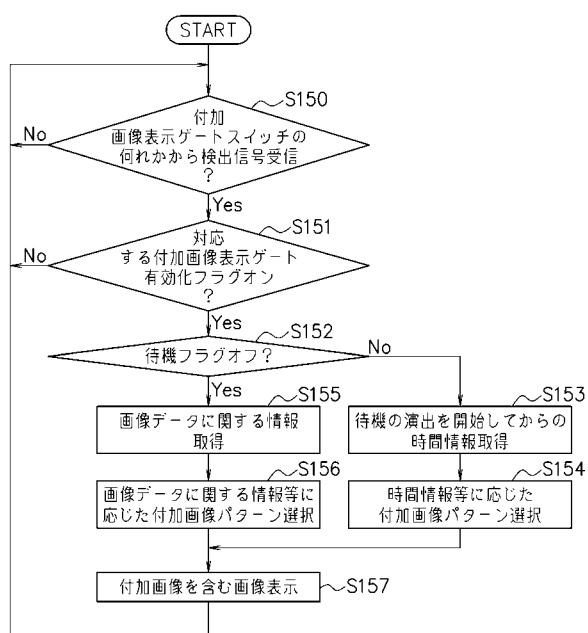
【図11】



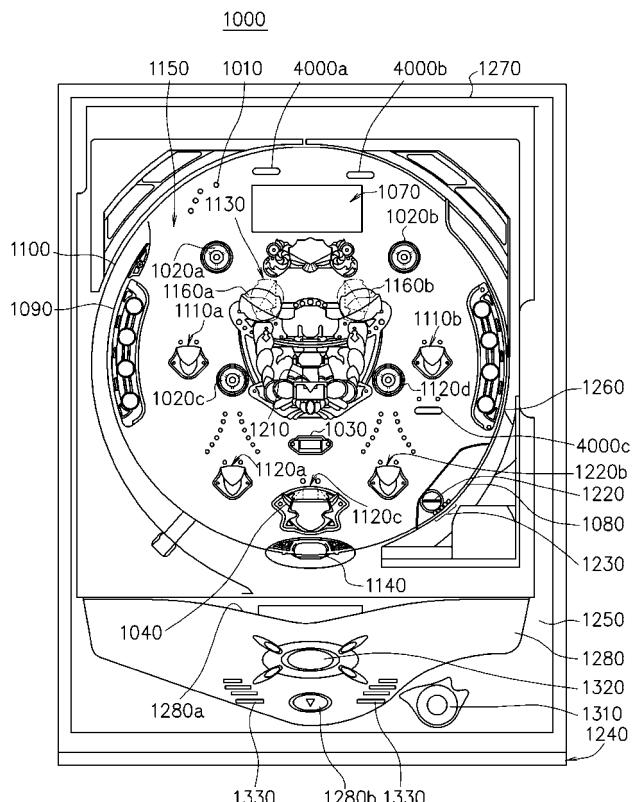
【図12】



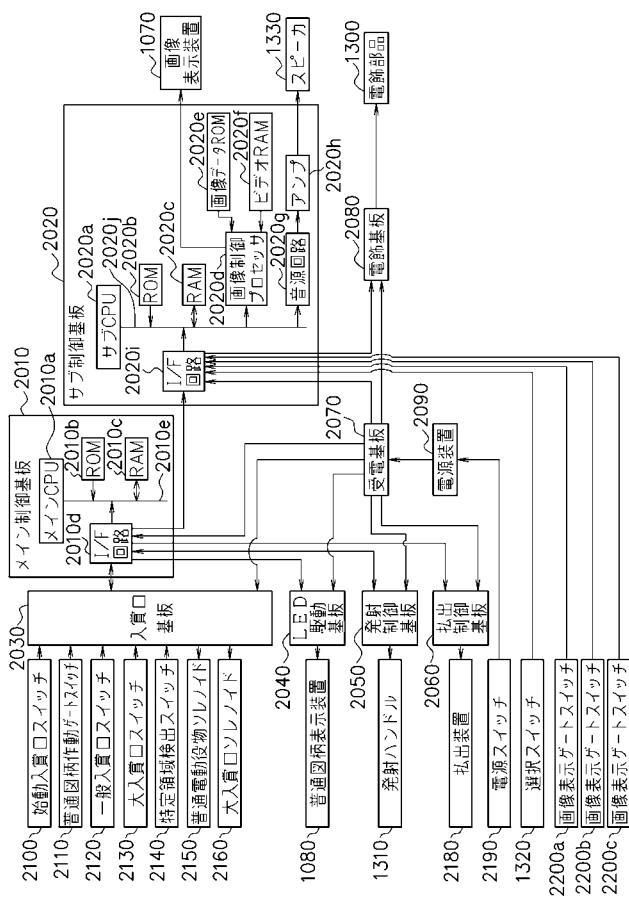
【図13】



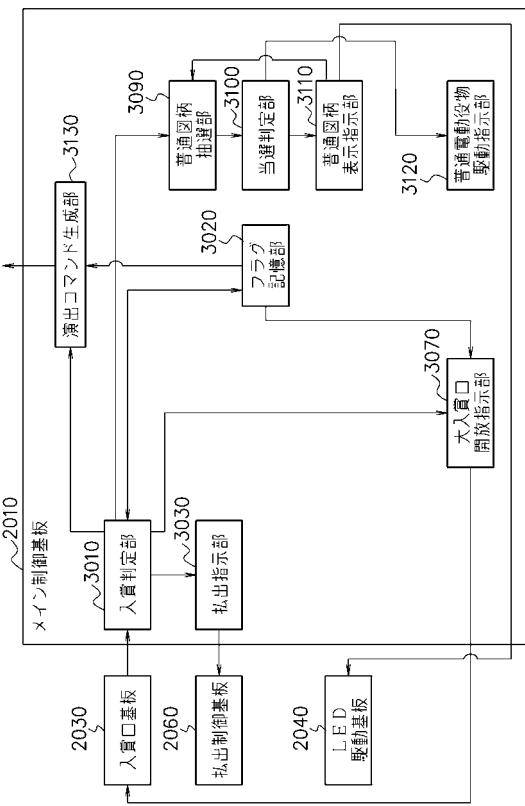
【図14】



【図 15】



【図 16】



【図 17】

