

(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2018-196798

(P2018-196798A)

(43) 公開日 平成30年12月13日(2018.12.13)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A63F 7/02 312Z

テーマコード (参考)

2C088

審査請求 有 請求項の数 1 O L (全 48 頁)

(21) 出願番号 特願2018-175713 (P2018-175713)
 (22) 出願日 平成30年9月20日 (2018. 9. 20)
 (62) 分割の表示 特願2014-229065 (P2014-229065)
 の分割
 原出願日 平成26年11月11日 (2014. 11. 11)

(71) 出願人 000144153
 株式会社三共
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
 (72) 発明者 小倉 敏男
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株
 式会社三共内
 Fターム(参考) 2C088 DA07 DA23

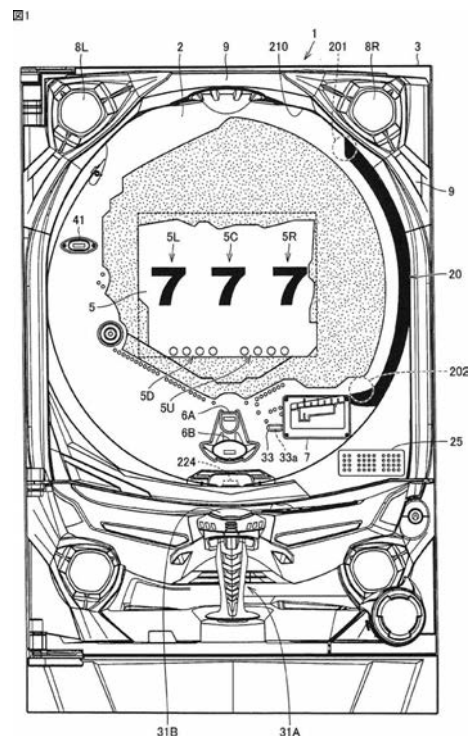
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】遊技媒体の衝撃吸収性を向上させること。

【解決手段】遊技媒体（たとえば、遊技球）が流下可能な遊技領域（たとえば、遊技領域）を有する遊技機（たとえば、パチンコ遊技機1）であって、遊技領域のうちの一の領域（たとえば、ガイドレール210の近傍）から他の領域（たとえば、特別可変入賞球装置7の近傍）に渡って連続的に設けられ弾性体によって形成された緩衝部（たとえば、緩衝部材20）を備える。遊技領域のうちの一の領域から他の領域に渡って連続的に設けられ弾性体によって形成される緩衝部によって、遊技媒体による衝撃が断続的に吸収される。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技媒体が流下可能な遊技領域を有する遊技機であって、
前記遊技領域のうちの一の領域から他の領域に渡って連続的に設けられ、弾性体によって形成された緩衝部を備える、遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技機に関する。詳しくは、遊技媒体が流下可能な遊技領域を有する遊技機に関する。

10

【背景技術】

【0002】

従来、遊技領域の外レールのうちの右側の遊技領域の側の端部に返しゴムが設けられている遊技機があった（たとえば、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 2010-154908 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

20

【0004】

しかし、特許文献 1 のような通常の返しゴムでは、遊技媒体（遊技球）の衝撃吸収性に乏しく、遊技媒体によって遊技領域に設けられたセンター飾りや遊技媒体の流路を形成するための部材などの他の部材に破損が生じることがあった。

【0005】

この発明はかかる事情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、遊技媒体の衝撃吸収性を向上させることが可能な遊技機を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

（1） 遊技媒体（たとえば、遊技球）が流下可能な遊技領域（たとえば、遊技領域）を有する遊技機（たとえば、パチンコ遊技機 1）であって、

30

前記遊技領域のうちの一の領域（たとえば、ガイドレール 210 の近傍）から他の領域（たとえば、特別可変入賞球装置 7 の近傍）に渡って連続的に設けられ弾性体によって形成された緩衝部（たとえば、緩衝部材 20。図 1 参照。）を備える、遊技機。

【0007】

このような構成によれば、遊技領域のうちの一の領域から他の領域に渡って連続的に設けられ弾性体によって形成される緩衝部によって、遊技媒体による衝撃が吸収される。その結果、遊技媒体の衝撃吸収性を向上させることが可能な遊技機を提供することができる。

【0008】

40

（2） 上記（1）の遊技機において、

前記遊技領域の外周に設けられ、前記遊技領域に発射された遊技媒体を案内する案内部（たとえば、ガイドレール 210）をさらに備え、

前記緩衝部の一部は、前記遊技領域における前記案内部よりも内側に前記案内部から突出して設けられる突出部（たとえば、部分 201。図 1 参照。）を含む。

【0009】

このような構成によれば、突出部が、緩衝部の一部が案内部よりも内側に案内部から突出して設けられるので、案内部で案内された遊技媒体が突出部にまず当たる。このため、突出部によってまず衝撃が吸収される。その結果、突出部が無い場合と比較して、遊技媒体による衝撃を初期に比較的大きく吸収することができる。

50

【0010】

(3) 上記(1)または(2)の遊技機において、

前記緩衝部の一部は、遊技媒体を減速させるための減速部(たとえば、特別可変入賞球装置7の辺りでL字型に曲がっている部分202。この部分に遊技球がほぼ垂直に当たり減速する。図1参照。)を含む。

【0011】

遊技媒体の速度を十分に低下させられない場合、遊技媒体が予期せぬ動きをするため、遊技領域の設計が制限される。このような構成によれば、減速部によって遊技媒体が減速される。遊技領域の所望の領域の遊技媒体の速度を、減速部によって低下させることができる。その結果、遊技領域の設計の自由度を向上させることができる。

10

【0012】

(4) 上記(1)から(3)のいずれかの遊技機において、

第1識別情報(たとえば、第1特別図柄)の可変表示を実行可能な第1可変表示部(たとえば、特別図柄ユニット25の第1特別図柄表示部25D)と、

第2識別情報(たとえば、第2特別図柄)の可変表示を実行可能な第2可変表示部(たとえば、特別図柄ユニット25の第2特別図柄表示部25E)と、

未だ開始されていない第1識別情報の可変表示についての第1保留記憶(たとえば、第1特別図柄の保留記憶)を表示可能な第1保留記憶表示部(たとえば、特別図柄ユニット25の第1保留表示部25A)と、

未だ開始されていない第2識別情報の可変表示についての第2保留記憶(たとえば、第2特別図柄の保留記憶)を表示可能な第2保留記憶表示部(たとえば、特別図柄ユニット25の第2保留表示部25B)とをさらに備え、

20

前記第1可変表示部、前記第2可変表示部、前記第1保留記憶表示部および前記第2保留記憶表示部のそれぞれは、同一種類の複数の発光手段(たとえば、LED)によって構成され、

前記第1可変表示部および前記第1保留記憶表示部は互いに隣り合って配置されており(たとえば、図10参照)、

前記第2可変表示部および前記第2保留記憶表示部は互いに隣り合って配置されている(たとえば、図10参照)。

【0013】

30

このような構成によれば、第1識別情報、第2識別情報、第1保留記憶および第2保留記憶の表示部を同一種類の複数の発光手段によって構成する。その結果、これらの表示部を異なる種類の複数の発光手段によって構成する場合と比較して、発光手段の部品の種類を削減することができる。

【0014】

(5) 上記(1)から(4)のいずれかの遊技機において、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が流下する流路の底面として形成される底面部材(たとえば、底面部材23)の動作により、入賞領域(たとえば、大入賞口24)へ遊技媒体が入賞可能な開状態と、入賞不能な閉状態とに変化する可変入賞装置(たとえば、特別可変入賞装置7)と、

40

前記底面部材を動作させることにより、前記可変入賞装置を前記開状態および前記閉状態に変化させる開閉制御手段(たとえば、遊技制御用マイクロコンピュータ560、図16のステップS1410、図18のステップS1468)とをさらに備え、

前記開閉制御手段は、遊技媒体が前記底面部材の上流領域(たとえば、上流領域23U)から下流領域(たとえば、下流領域23L)まで流下する所要期間(たとえば、流下時間 $T_a(s) = 1.0$ 秒)よりも短い期間(たとえば、0.8秒)に渡って前記可変入賞装置を前記閉状態に変化させる(たとえば、図18のステップS1468において閉状態に制御し、図18のステップS1472において図17に示す開閉時間テーブルにもとづいて大入賞口開放前タイマに0.8秒をセットし、大入賞口開放前タイマがタイムアウトするまで閉状態を維持する。))。

50

【0015】

このような構成によれば、底面部材の動作により可変入賞装置が閉状態にされているときに、遊技媒体が底面部材の上流領域に達したとしても、当該遊技媒体が下流領域に達するまでに閉状態が終了して、可変入賞装置が開状態となり、下流領域に達していない当該遊技媒体が可変入賞装置の入賞領域に入賞する。このため、このように構成しない場合に入賞しなかった遊技媒体が入賞するようになるので、発射された遊技媒体に対する可変入賞装置に入賞する遊技媒体の割合を向上させることができる。その結果、遊技の興趣を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0016】

10

【図1】パチンコ遊技機を正面から見た正面図である。

【図2】パチンコ遊技機が備える特別可変入賞装置の正面図である。

【図3】パチンコ遊技機が備える特別可変入賞装置の閉状態における斜視図である。

【図4】パチンコ遊技機が備える特別可変入賞装置の開状態における斜視図である。

【図5】パチンコ遊技機が備える特別可変入賞装置の上面図である。

【図6】パチンコ遊技機が備える特別可変入賞装置の開閉を切り替える駆動装置の斜視図であり、(A)は閉状態における斜視図であり、(B)は開状態における斜視図である。

【図7】パチンコ遊技機が備える特別可変入賞装置を通過する遊技球の時間と、大当たり時のラウンドインターバルとの関係を説明する図であり、(A)は遊技球の流下時間を概念的に示す図、(B)は大当たり時の特別可変入賞装置の開閉のタイミングチャートを示す図である。

20

【図8】遊技制御基板（主基板）の回路構成例を示すブロック図である。

【図9】演出制御コマンドを例示する図である。

【図10】特別図柄ユニットの構成を示す図である。

【図11】遊技制御用タイマ割込み処理の一例を示すフローチャートである。

【図12】特別図柄プロセス処理の一例を示すフローチャートである。

【図13】特別図柄通常処理の一例を示すフローチャートである。

【図14】変動パターン設定処理の一例を示すフローチャートである。

【図15】特別図柄停止処理の一例を示すフローチャートである。

【図16】大入賞口開放前処理を示すフローチャートである。

30

【図17】ラウンド毎の開閉時間が設定された開閉時間テーブルを示す説明図である。

【図18】大入賞口開放中処理を示すフローチャートである。

【図19】大当たり終了処理の一例を示すフローチャートである。

【図20】演出制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図21】演出制御プロセス処理の一例を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0017】

本発明に係る遊技機を実施するための形態を実施例に基づいて以下に説明する。

まず、遊技機の一例であるパチンコ遊技機1の全体の構成について説明する。図1は、パチンコ遊技機1を正面からみた正面図である。図8は、主基板における回路構成の一例を示すブロック図である。尚、以下の説明において、図1の手前側をパチンコ遊技機1の前方（前面、正面）側、奥側を背面（後方）側として説明する。尚、本実施例におけるパチンコ遊技機1の前面とは、遊技者側からパチンコ遊技機1を見たときに該遊技者と対向する対向面である。尚、本実施例におけるフローチャートの各ステップの説明において、例えば「ステップS1」と記載する箇所を「S1」と略記する場合がある。

40

【0018】

図1は、本実施例におけるパチンコ遊技機1の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。パチンコ遊技機（以下、遊技機と略記する場合がある）1は、大別して、遊技盤面を構成する遊技盤（ゲージ盤）2と、遊技盤2を支持固定する遊技機用枠（台枠）3とから構成されている。遊技盤2には、ガイドレールによって囲まれた、ほぼ円形状の遊技

50

領域が形成されている。この遊技領域には、遊技媒体としての遊技球が、所定の打球発射装置から発射されて打ち込まれる。

【0019】

遊技盤2の所定位置(図1に示す例では、遊技領域の右下)には、特別図柄ユニット25が設けられている。本実施例では、特別図柄ユニット25は、図10に示すように、同一の複数(本実施の形態では、4行×10列=40個)の発光手段(本実施の形態では1つのLEDで構成)で実現されている。

【0020】

図10に示すように、特別図柄ユニット25は、第1特別図柄表示部25D、第2特別図柄表示部25E、普通図柄表示部25F、第1保留表示部25A、第2保留表示部25B、普通保留表示部25C、ラウンド数表示部25Gおよび状態表示部25Hを含む。第1特別図柄表示部25D及び第2特別図柄表示部25Eは、それぞれ、CPU103が第1特別図柄表示部25Dおよび第2特別図柄表示部25Eに出力する8桁の2進数で表される出力データに応じて数字や記号を表示可能な2行×4列=8つのLEDからなり、各LEDa~hの点灯、消灯の組合せにより256パターンの表示図柄を表示可能に構成されている。本実施例では、後述するようにこれら256パターンの組合せのうち表示態様が異なるパターン0~パターン21までの22パターンの表示図柄を変動表示可能とされている。また、本実施例の第1特別図柄表示部25D及び第2特別図柄表示部25Eの各LEDa~hには、主基板11側から伸びる配線が接続されており、CPU103が出力する出力データにおいて、各LEDに対応する桁の値が「1」であれば該LEDが点灯し、各LEDに対応する桁の値が「0」であれば該LEDが消灯するようになっている。つまり、本実施例の第1特別図柄表示部25D及び第2特別図柄表示部25Eにおける各LEDが点灯するか否かは、CPU103から出力される出力データと、主基板11側から各LEDa~hに接続される配線パターンによって決定されるようになっている。

【0021】

以下では、第1特別図柄表示部25Dにおいて変動表示される特別図柄を「第1特図」、第1特別図柄」ともいい、第2特別図柄表示部25Eにおいて変動表示される特別図柄を「第2特図」、第2特別図柄」ともいう。

【0022】

尚、本実施例では、第1特別図柄の種類と第2特別図柄の種類とは同じ(例えば、ともに図柄)であるが、種類が異なってもよい。また、各々を識別可能な識別情報の一例として表示図柄が適用されていたが、例えば、0~9、00~99等の数字、アルファベット等の文字、記号等であってもよいし、外形は同一でも色彩が異なる図柄や数字等であってもよい。

【0023】

また、本実施例では、複数種類の特別図柄を変動表示するように構成されていたが、変動表示の結果、各々が識別可能な複数種類の識別情報のうちいずれかが導出表示されるようになっていれば、必ずしも複数種類の識別情報を変動表示しなくても、例えば複数種類の識別情報のうちいずれか一つを変動表示させるだけでもよい。つまり、変動表示とは、複数種類の識別情報を順次変動表示するものだけでなく、例えば一の識別情報の表示態様を変化させる(表示と非表示との繰り返しや、形状や色彩を変化させる等)ものも含む。

【0024】

また、本実施例では、第1特別図柄と第2特別図柄とはそれぞれ1つの特別図柄にて構成されていたが、例えば2つ以上の表示図柄の組合せからなるものであってもよい。

【0025】

第1特別図柄または第2特別図柄の変動表示は、変動表示の実行条件である第1始動条件または第2始動条件が成立(例えば、後述する普通入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口または普通可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口に遊技球が入賞したこと)した後、変動表示の開始条件(例えば、保留記憶数が0でない場合であって、第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示が実行されていない状態であり、かつ、大当たり遊技が

実行されていない状態)が成立したことにもとづいて開始され、変動時間が経過すると表示結果(確定停止図柄)を導出表示する。尚、入賞とは、入賞口などのあらかじめ入賞領域として定められている領域に遊技球が入ったことである。また、表示結果を導出表示するとは、図柄(識別情報の例)を最終的に停止表示させることである。

【0026】

図1に示すように、遊技盤2における遊技領域の中央付近には、演出表示装置5が設けられている。演出表示装置5は、例えばLCD(液晶表示装置)等から構成され、各種の演出画像を表示する表示領域を形成している。演出表示装置5の表示領域では、特図ゲームにおける第1特別図柄表示部25Dによる第1特図の変動表示や第2特別図柄表示部25Eによる第2特図の変動表示のそれぞれに対応して、例えば3つといった複数の変動表示部となる演出図柄表示エリアにて、各々を識別可能な複数種類の識別情報(装飾識別情報)である演出図柄が変動表示される。この演出図柄の変動表示も、変動表示ゲームに含まれる。

10

【0027】

一例として、演出表示装置5の表示領域には、「左」、「中」、「右」の演出図柄表示エリア5L, 5C, 5Rが配置されている。そして、特図ゲームにおいて第1特別図柄表示部25Dにおける第1特図の変動と第2特別図柄表示部25Eにおける第2特図の変動のうち、いずれかが開始されることに対応して、「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア5L, 5C, 5Rにおいて演出図柄(飾り図柄ともいう)の変動(例えば上下方向のスクロール表示)が開始される。その後、特図ゲームにおける変動表示結果として確定特別図柄が停止表示されるときに、演出表示装置5における「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア5L, 5C, 5Rにて、演出図柄の変動表示結果となる確定演出図柄が導出表示される。

20

【0028】

このように、演出表示装置5の表示領域では、第1特別図柄表示部25Dにおける第1特図を用いた特図ゲーム、または、第2特別図柄表示部25Eにおける第2特図を用いた特図ゲームと同期して、各々が識別可能な複数種類の演出図柄の変動表示を行い、変動表示結果となる確定演出図柄を導出表示(あるいは単に「導出」ともいう)する。尚、例えば特別図柄や演出図柄といった、各種の表示図柄を導出表示するとは、演出図柄等の識別情報を停止表示(完全停止表示や最終停止表示ともいう)して変動表示を終了させることである。これに対して、演出図柄の変動表示を開始してから変動表示結果となる確定演出図柄が導出表示されるまでの変動表示中には、演出図柄の変動速度が「0」となって、演出図柄が停留して表示され、例えば微少な揺れや伸縮などを生じさせる表示状態となることがある。このような表示状態は、仮停止表示ともいい、変動表示における表示結果が確定的に表示されていないものの、スクロール表示や更新表示による演出図柄の変動が進行していないことを遊技者が認識可能となる。尚、仮停止表示には、微少な揺れや伸縮なども生じさせず、所定時間(例えば1秒間)よりも短い時間だけ、演出図柄を完全停止表示することなどが含まれてもよい。

30

【0029】

「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア5L, 5C, 5Rにて変動表示される演出図柄には、例えば8種類の図柄(英数字「1」～「8」あるいは漢数字や、英文字、所定のモチーフに関連する8個のキャラクタ画像、数字や文字あるいは記号とキャラクタ画像との組合せなどであればよく、キャラクタ画像は、例えば人物や動物、これら以外の物体、もしくは、文字などの記号、あるいは、その他の任意の図形を示す飾り画像であればよい)で構成される。演出図柄のそれぞれには、対応する図柄番号が付されている。例えば、「1」～「8」を示す英数字それぞれに対して、「1」～「8」の図柄番号が付されている。尚、演出図柄は8種類に限定されず、大当たり組合せやハズレとなる組合せなど適当な数の組合せを構成可能であれば、何種類であってもよい(例えば7種類や9種類など)。

40

【0030】

50

演出図柄の変動表示が開始された後、変動表示結果となる確定演出図柄が導出表示されるまでには、「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R において、例えば図柄番号が小さいものから大きいものへと順次に上方から下方へと流れるようなスクロール表示が行われ、図柄番号が最大（例えば「8」）である演出図柄が表示されると、続いて図柄番号が最小（例えば「1」）である演出図柄が表示される。あるいは、演出図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R のうち少なくともいずれか 1 つ（例えば「左」の演出図柄表示エリア 5 L など）において、図柄番号が大きいものから小さいものへとスクロール表示を行って、図柄番号が最小である演出図柄が表示されると、続いて図柄番号が最大である演出図柄が表示されるようにしてもよい。

【0031】

演出表示装置 5 の表示領域の下部の左右 2 箇所には、第 1 保留記憶表示エリア 5 D、第 2 保留記憶表示エリア 5 U が設定されている。第 1 保留記憶表示エリア 5 D、第 2 保留記憶表示エリア 5 U では、特図ゲームに対応した変動表示の保留記憶数（特図保留記憶数）を特定可能に表示する保留記憶表示が行われる。

【0032】

ここで、特図ゲームに対応した変動表示の保留は、普通入賞球装置 6 A が形成する第 1 始動入賞口や、普通可変入賞球装置 6 B が形成する第 2 始動入賞口を、遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生する。すなわち、特図ゲームや演出図柄の変動表示といった変動表示ゲームを実行するための始動条件（「実行条件」ともいう）は成立したが、先に成立した開始条件に基づく変動表示ゲームが実行中であることやパチンコ遊技機 1 が大当り遊技状態に制御されていることなどにより、変動表示ゲームの開始を許容する開始条件が成立していないときに、成立した始動条件に対応する変動表示の保留が行われる。本実施例では、第 1 始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生した保留記憶表示を丸型の白色表示とし、第 2 始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生した保留記憶表示を同様に丸型の白色表示とする。

【0033】

尚、以下の説明において、第 1 保留記憶表示エリア 5 D、第 2 保留記憶表示エリア 5 U を保留表示エリアと称することがあり、保留記憶数は、第 1 保留記憶表示エリア 5 D、第 2 保留記憶表示エリア 5 U に表示される保留記憶表示の数により認識できるようになっている。更に、この保留記憶表示が集まった表示を保留表示と称することがある。

【0034】

第 1 保留記憶表示エリア 5 D、第 2 保留記憶表示エリア 5 U における保留表示は、第 1 始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生したものであるか、第 2 始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生したものであるかに応じて、その表示態様（例えば表示色や形状）を異ならせても良い。尚、本実施例においては、『実行』と『実施』とは同義である。

【0035】

前述したように、図 1 に示す特別図柄ユニット 2 5 には、図 1 0 で示すように、第 1 特別図柄表示部 2 5 D 及び第 2 特別図柄表示部 2 5 E のそれぞれの下部に隣り合って、特図保留記憶数を特定可能に表示するための第 1 保留表示部 2 5 A と第 2 保留表示部 2 5 B とが設けられている。

【0036】

つまり、第 1 特別図柄表示部 2 5 D および第 1 保留表示部 2 5 A は互いに列方向（上下方向）に隣り合って配置され、第 2 特別図柄表示部 2 5 E および第 2 保留表示部 2 5 B は互いに列方向（上下方向）に隣り合って配置される。このように隣り合って配置されることで、第 1 特別図柄および第 2 特別図柄のそれぞれの変動表示と保留記憶数との対応関係を分かり易く遊技者に示すことができる。

【0037】

また、第 1 特別図柄表示部 2 5 D と第 1 保留表示部 2 5 A とを組合わせた領域、および

10

20

30

40

50

、第2特別図柄表示部25Eと第2保留表示部25Bとを組合わせた領域は、第1特別図柄表示部25Dと第1保留表示部25Aとの間隔や第2特別図柄表示部25Eと第2保留表示部25Bとの間隔よりも広い間隔を空けて配置される。これにより、第1特別図柄の変動表示および保留記憶と、第2特別図柄の変動表示および保留記憶との区別を分かり易く遊技者に示すことができる。

【0038】

第1保留表示部25Aは、第1特図保留記憶数を特定可能に表示する。第2保留表示部25Bは、第2特図保留記憶数を特定可能に表示する。第1保留表示部25Aおよび第2保留表示部25Bは、それぞれ、1行×4列＝4つのLEDで構成されるが、たとえば、左詰めで点灯されている個数によって保留記憶数を表示する。第1特図保留記憶数は、第1特図を用いた特図ゲームの実行が保留されている記憶数である。第2特図保留記憶数は、第2特図を用いた特図ゲームの実行が保留されている記憶数である。第1特図保留記憶数と第2特図保留記憶数とを加算した変動表示の保留記憶数は、特に、合計保留記憶数ともいう。単に「特図保留記憶数」というときには、通常、第1特図保留記憶数、第2特図保留記憶数及び合計保留記憶数のいずれも含む概念を指すが、特に、これらの一部（例えば第1特図保留記憶数と第2特図保留記憶数を含む一方で合計保留記憶数は除く概念）を指すこともあるものとする。

【0039】

また、本実施例では、特別図柄の変動表示に同期して演出図柄の変動表示が実行されるのであるが、このように演出表示装置5を用いた演出を行う場合において、例えば、演出図柄の変動表示を含む演出内容が画面上から一瞬消えるような演出が行われたり、可動物が画面上の全部または一部を遮蔽するような演出が行われるなど、近年においては演出態様が多様化してきている。そのため、演出表示装置5上の表示領域を見ていても、現在変動表示中の状態であるのか否か認識しにくい場合も生じている。よって、これら現在変動表示中の状態であるのか否か認識しにくいことを解消することを目的として、演出表示装置5に、演出図柄と特別図柄および普通図柄とに次ぐ第4図柄を表示する第4図柄表示エリアを設けても良い。これら第4図柄は、第1特別図柄の変動表示に同期して第1特別図柄用の第4図柄の変動表示が行われるとともに、第2特別図柄の変動表示に同期して第2特別図柄用の第4図柄の変動表示が行われるようにすれば良い。尚、第4図柄は、常に一定の動作で変動表示され、画面上から消えたり遮蔽物で遮蔽されたりすることはないため、常に視認することができる。

【0040】

演出表示装置5の下方には、普通入賞球装置6Aと、普通可変入賞球装置6Bとが設けられている。普通入賞球装置6Aは、例えば所定の玉受部材によって常に一定の開放状態に保たれる始動領域（第1始動領域）としての第1始動入賞口を形成する。普通可変入賞球装置6Bは、図8に示す普通電動役物用となるソレノイド81によって、垂直位置となる通常開放状態と傾動位置となる拡大開放状態とに変化する一对の可動翼片を有する電動チューリップ型役物（普通電動役物）を備え、始動領域（第2始動領域）としての第2始動入賞口を形成する。

【0041】

一例として、普通可変入賞球装置6Bでは、普通電動役物用のソレノイド81がオフ状態であるときに可動翼片が垂直位置となることにより、遊技球が第2始動入賞口を通過（進入）しがたい通常開放状態となる。その一方で、普通可変入賞球装置6Bでは、普通電動役物用のソレノイド81がオン状態であるときに可動翼片が傾動位置となる傾動制御により、遊技球が第2始動入賞口を通過（進入）しやすい拡大開放状態となる。尚、普通可変入賞球装置6Bは、通常開放状態であるときでも、第2始動入賞口には遊技球が進入可能であるものの、拡大開放状態であるときよりも遊技球が進入する可能性が低くなるように構成してもよい。あるいは、普通可変入賞球装置6Bは、通常開放状態において、例えば第2始動入賞口を閉鎖することなどにより、第2始動入賞口には遊技球が進入しないように構成してもよい。このように、第2始動領域としての第2始動入賞口は、遊技球が通

過（進入）しやすい拡大開放状態と、遊技球が通過（進入）しにくいまたは通過（進入）できない通常開放状態とに変化する。

【0042】

普通入賞球装置6Aに形成された第1始動入賞口を通過（進入）した遊技球は、例えば図8に示す第1始動口スイッチ22Aによって検出される。普通可変入賞球装置6Bに形成された第2始動入賞口を通過（進入）した遊技球は、例えば図8に示す第2始動口スイッチ22Bによって検出される。第1始動口スイッチ22Aによって遊技球が検出されたことに基づき、所定個数（例えば3個）の遊技球が賞球として払い出され、第1特図保留記憶数が所定の上限値（例えば「4」）未満であれば、第1始動条件が成立する。第2始動口スイッチ22Bによって遊技球が検出されたことに基づき、所定個数（例えば3個）の遊技球が賞球として払い出され、第2特図保留記憶数が所定の上限値（例えば「4」）未満であれば、第2始動条件が成立する。尚、第1始動口スイッチ22Aによって遊技球が検出されたことに基づいて払い出される賞球の個数と、第2始動口スイッチ22Bによって遊技球が検出されたことに基づいて払い出される賞球の個数は、互いに同一の個数であってもよいし、異なる個数であってもよい。

10

【0043】

普通入賞球装置6Aと普通可変入賞球装置6Bの右側には、特別可変入賞球装置7が設けられている。特別可変入賞球装置7は、図8に示す大入賞口扉用となるソレノイド106によって開閉駆動される大入賞口扉としての後述する底面部材23を備え、その大入賞口扉によって開放状態と閉鎖状態とに変化する特定領域としての大入賞口を形成する。

20

【0044】

一例として、特別可変入賞球装置7では、大入賞口扉用のソレノイド106がオフ状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を閉鎖状態として、遊技球が大入賞口を通過（進入）できなくする。その一方で、特別可変入賞球装置7では、大入賞口扉用のソレノイド106がオン状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を開放状態として、遊技球が大入賞口を通過（進入）しやすくする。このように、特定領域としての大入賞口は、遊技球が通過（進入）しやすく遊技者にとって有利な開放状態と、遊技球が通過（進入）できず遊技者にとって不利な閉鎖状態とに変化する。尚、遊技球が大入賞口を通過（進入）できない閉鎖状態に代えて、あるいは閉鎖状態の他に、遊技球が大入賞口を通過（進入）しにくい一部開放状態を設けてもよい。

30

【0045】

大入賞口を通過（進入）した遊技球は、例えば図8に示すカウントスイッチ223によって検出される。カウントスイッチ223によって遊技球が検出されたことに基づき、所定個数（例えば15個）の遊技球が賞球として払い出される。こうして、特別可変入賞球装置7において開放状態となった大入賞口を遊技球が通過（進入）したときには、例えば第1始動入賞口や第2始動入賞口といった、他の入賞口を遊技球が通過（進入）したときよりも多くの賞球が払い出される。したがって、特別可変入賞球装置7において大入賞口が開放状態となれば、その大入賞口に遊技球が進入可能となり、遊技者にとって有利な第2状態となる。その一方で、特別可変入賞球装置7において大入賞口が閉鎖状態となれば、大入賞口に遊技球を通過（進入）させて賞球を得ることが不可能または困難になり、遊技者にとって不利な第1状態となる。特別可変入賞球装置7については後述する図2から図7で詳細に説明する。

40

【0046】

前述したように、図1に示す特別図柄ユニット25には、図10で示すように、普通図柄表示部25Fが設けられている。一例として、普通図柄表示部25Fは、1行×4列＝4つのLEDで構成され、特別図柄とは異なる複数種類の識別情報である普通図柄（「普図」あるいは「普通図」ともいう）を変動可能に表示（変動表示）する。このような普通図柄の変動表示は、普図ゲーム（「普通図ゲーム」ともいう）と称される。

【0047】

図10で示したように、普通図柄表示部25Fの左側には、普図保留表示部25Cが設

50

けられている。普通図柄表示部 2 5 F および普通図柄表示部 2 5 C は互いに行方向（左右方向）に隣り合って配置されている。このように隣り合って配置されることで、普通図柄の変動表示と保留記憶との対応関係を分かり易く遊技者に示すことができる。普図保留表示部 2 5 C は、例えば 1 行×4 列＝4 個の L E D で構成され、通過ゲート 4 1 を通過した有効通過球数としての普図保留記憶数を、たとえば、左詰めで点灯されている個数によって表示する。なお、例えば、2 個の L E D とし、1～2 個の保留記憶を L E D の点灯のみで表し、3～4 個の保留記憶を L E D の点滅のみで表してもよい。

【0048】

また、図 10 で示したように、第 1 特別図柄表示部 2 5 D の左側には、ラウンド数表示部 2 5 G が設けられている。ラウンド数表示部 2 5 G および第 1 特別図柄表示部 2 5 D は、第 1 特別図柄表示部 2 5 D と第 1 保留表示部 2 5 A との間隔や第 2 特別図柄表示部 2 5 E と第 2 保留表示部 2 5 B との間隔よりも広い間隔を空けて配置される。これにより、ラウンド数表示部 2 5 D の他の領域との区別を分かり易く遊技者に示すことができる。ラウンド数表示部 2 5 G は、大当たり状態中においてその大当たりの種類のラウンド数（ラウンド遊技の数）を区別可能に表示する。なお、ラウンド数表示部 2 5 D の各 L E D の周囲に、ラウンド数を報知するための文字などが付されていてもよい。

【0049】

ラウンド数表示部 2 5 G の下側には、状態表示部 2 5 H が設けられている。ラウンド数表示部 2 5 G は、現在の遊技機の状態を区別可能に表示する。

【0050】

遊技盤 2 の表面には、上記の構成以外にも、遊技球の流下方向や速度を変化させる風車及び多数の障害釘が設けられている。また、第 1 始動入賞口、第 2 始動入賞口及び大入賞口とは異なる入賞口として、例えば所定の玉受部材によって常に一定の開放状態に保たれる単一または複数の一般入賞口が設けられてもよい。この場合には、一般入賞口のいずれかに進入した遊技球が所定の一般入賞球スイッチによって検出されたことに基づき、所定個数（例えば 10 個）の遊技球が賞球として払い出されればよい。遊技領域の最下方には、いずれの入賞口にも進入しなかった遊技球が取り込まれるアウト口が設けられている。

【0051】

遊技機用枠 3 の左右上部位置には、効果音等を再生出力するためのスピーカ 8 L, 8 R が設けられており、さらに遊技領域周辺部には、遊技効果ランプ 9 が設けられている。パチンコ遊技機 1 の遊技領域における各構造物（例えば普通入賞球装置 6 A、普通可変入賞球装置 6 B、特別可変入賞球装置 7 等）の周囲には、装飾用 L E D が配置されていてもよい。遊技機用枠 3 の右下部位置には、遊技媒体としての遊技球を遊技領域に向けて発射するために遊技者等によって操作される打球操作ハンドル（操作ノブ）が設けられている。例えば、打球操作ハンドルは、遊技者等による操作量（回転量）に応じて遊技球の弾発力を調整する。打球操作ハンドルには、打球発射装置が備える発射モータの駆動を停止させるための単発発射スイッチや、タッチリング（タッチセンサ）が設けられていればよい。

【0052】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、賞球として払い出された遊技球や所定の球貸機により貸し出された遊技球を、打球発射装置へと供給可能に保持（貯留）する上皿（打球供給皿）が設けられている。遊技機用枠 3 の下部には、上皿から溢れた余剰球などを、パチンコ遊技機 1 の外部へと排出可能に保持（貯留）する下皿が設けられている。

【0053】

下皿を形成する部材には、例えば下皿本体の上面における手前側の所定位置（例えば下皿の中央部分）などに、遊技者が把持して傾倒操作が可能なスティックコントローラ 3 1 A が取り付けられている。スティックコントローラ 3 1 A は、遊技者が把持する操作桿を含み、操作桿の所定位置（例えば遊技者が操作桿を把持したときに操作手の人差し指が掛かる位置など）には、トリガボタンが設けられている。トリガボタンは、遊技者がスティックコントローラ 3 1 A の操作桿を操作手（例えば左手など）で把持した状態において、

所定の操作指（例えば人差し指など）で押引操作することなどにより所定の指示操作ができるように構成されていればよい。操作桿の内部には、トリガボタンに対する押引操作などによる所定の指示操作を検出するトリガセンサが内蔵されていればよい。

【0054】

スティックコントローラ31Aの下部における下皿の本体内部などには、操作桿に対する傾倒操作を検出するコントローラセンサユニット35Aが設けられていればよい。例えば、コントローラセンサユニットは、パチンコ遊技機1と正対する遊技者の側からみて操作桿の中心位置よりも左側で遊技盤2の盤面と平行に配置された2つの透過形フォトセンサ（平行センサ対）と、この遊技者の側からみて操作桿の中心位置よりも右側で遊技盤2の盤面と垂直に配置された2つの透過形フォトセンサ（垂直センサ対）とを組合せた4つの透過形フォトセンサを含んで構成されていればよい。

10

【0055】

上皿を形成する部材には、例えば上皿本体の上面における手前側の所定位置（例えばスティックコントローラ31Aの上方）などに、遊技者が押下動作などにより所定の指示操作を可能なプッシュボタン31Bが設けられている。プッシュボタン31Bは、遊技者からの押下動作を、機械的、電氣的、あるいは、電磁的に、検出できるように構成されていればよい。プッシュボタン31Bの設置位置における上皿の本体内部などには、プッシュボタン31Bに対してなされた遊技者による押下動作を検出するプッシュセンサ35Bが設けられていればよい。

【0056】

次に、図2から図7を参照して、特別可変入賞球装置7について詳細に説明する。この特別可変入賞球装置7は、やや傾斜した状態で左右方向に延在し、遊技球が流下する流路の底面として形成される板状の底面部材23を、前後方向に進退移動させることにより、底面部材23の下方に位置する大入賞口24に遊技球が入賞可能な開状態（開放状態ともいう）と遊技球が入賞不能な閉状態（閉鎖状態ともいう）とに変化させる。特別可変入賞装置7は、第1特別図柄表示部25Dに特定表示結果（大当たり図柄）が導出表示されたとき、および第2特別図柄表示部25Eに特定表示結果（大当たり図柄）が導出表示されたときに、生起する特定遊技状態（大当たり遊技状態）において、底面部材23を前方に向けて前進移動させた閉状態から底面部材23を後方に向けて後退移動させ、入賞領域となる大入賞口24を開状態とする開放制御を複数ラウンド、実行する。

20

30

【0057】

大入賞口24内には、大入賞口24内に入賞した遊技球を検出可能なカウントスイッチ223が設けられている。

【0058】

カウントスイッチ223によって遊技球が検出された場合には、この検出情報に基づき、所定個数（例えば15個）の遊技球が賞球として払い出される。ここで、特別可変入賞球装置7において開状態となった大入賞口24を遊技球が通過（進入）したときには、例えば第1始動入賞口や第2始動入賞口といった、他の入賞口を遊技球が通過（進入）したときよりも多くの賞球が払い出されるようになっている。したがって、特別可変入賞球装置7が開状態となれば、遊技者にとって有利な状態となる。その一方で、特別可変入賞球装置7が閉状態となれば、大入賞口24に遊技球を通過（進入）させて賞球を得ることができないため、遊技者にとって不利な状態となる。

40

【0059】

図2～図5に示すように、特別可変入賞球装置7は、左右方向に長い矩形板状のベース板部101を備えている。特別可変入賞球装置7は、このベース板部101が遊技領域に例えば螺子などで固定されることで、遊技領域に固定支持される。ベース板部101の略中央領域には、前方に向けて開口する大入賞口24が形成されるとともに、ベース板部101における大入賞口24よりも上方の位置には、底面部材23が後退移動した際に、底面部材23を遊技領域の背面側（後方）に収容するための左右方向に長いスリット状の収容孔102が形成されている。なお、本実施形態において大入賞口24は詳しくは、ベー

50

ス板部 101 の左右方向中央よりやや左側に形成されているが、これよりも左または右であってもよい。

【0060】

底面部材 23 は、右方からその上面に進入した遊技球を、左方に向けて流下させるように、左下がり傾斜し、収容孔 102 は、底面部材 23 の傾斜に沿うように、左下がり傾斜するように形成されている。底面部材 23 は、図 3 に示す前進移動された状態と、図 4 に示す後退移動した状態と、に進退移動可能とされており、図 5 および図 6 を参照し、ベース板部 101 の背面側（後方）には、底面部材 23 を進退移動させる駆動装置 103 が配置されている。

【0061】

駆動装置 103 は、ベース板部 101 の背面に一体形成された収容部 104（図 5 において、説明便宜上、二点鎖線で示す。）に収容され、この収容部 104 は、遊技領域に形成された図示省略する孔に挿通されて、遊技領域の後方内部に収容されるように配置されている。なお、本実施形態において収容部 104 は、ベース板部 101 に一体形成されるが、別体でベース板部 101 に固定されるものであってもよい。

【0062】

駆動装置 103 は、プランジャ 105 を前後方向に進退移動させるソレノイド 106 と、プランジャ 105 の先端部に、一端部を上下方向を軸中心として回動可能に支持されるとともに他端を右方に延ばし、その中央部に枢支孔 107 が形成された第 1 アーム部 108 と、第 1 アーム部 108 の先端部に形成された長孔 109 に挿通される軸部 110 を一端部に有するとともに、他端部を底面部材 23 の後部に固定させた前後方向に延在する第 2 アーム部 111 と、を備えている。

【0063】

ソレノイド 106 は、主基板 40 からの指令に基づき駆動し、第 1 アーム部 108 の枢支孔 107 には、上下方向が軸中心となるように図示省略する枢軸（例えば、収容部 104 に形成される）が挿通される。これにより、プランジャ 105 の進退移動に伴い、第 1 アーム部 108 が枢支孔 107 を軸中心に揺動し、長孔 109 が形成された側の端部が前後方向に揺動する。そして、第 2 アーム部 111 は、軸部 110 が長孔 109 の長手方向に相対移動可能に挿通されることで、第 1 アーム部 108 の揺動に応じて長孔 109 から前後方向に沿った作用力を付与されることになり、底面部材 23 を前後方向に沿って進退移動させることが可能となっている。

【0064】

本実施形態では、図 6（A）に示すように、プランジャ 105 が後方に向けて推進した状態で、底面部材 23 が前進移動した状態となる一方で、図 6（B）に示すように、図 6（A）の状態からプランジャ 105 を縮退させることで、第 1 アーム部 108 が枢支孔 107 を軸中心に揺動して、長孔 109 が形成された側の端部が後方に移動する。これにより、第 2 アーム部 111 が後方に引かれることで、底面部材 23 が後退移動した状態となり、逆の動作によって、底面部材 23 が前進移動した状態となる。

【0065】

なお、仮に底面部材 23 がベース板部 101 よりも深い位置まで後退移動した場合、ベース板部 101 の収容孔 102 の位置からずれてしまい、底面部材 23 を前進移動させようとしたときに収容孔 102 の淵に引っかかるなどして適正に収容孔 102 から前進移動しない虞がある。そこで、以下のように構成することで対策を講じることとしてもよい。

【0066】

まず、第 1 の構成例として、底面部材 23 がベース板部 101 よりも深い位置まで後退移動することを抑制するストッパ部材を設けることとしてもよい。例えば、第 2 アーム部 111 の前後方向に長孔部を形成し、該長孔部にストッパ部材としての突起部を挿通して固定し、底面部材 23 を適切な位置まで後退移動させたときに該突起部が該長孔部の前端部に当接することにより、底面部材 23 がベース板部 101 よりも深い位置まで後退移動することを抑制することとしてもよい。また、第 2 の構成例として、底面部材 23 がベー

10

20

30

40

50

ス板部 101 よりも深い位置まで後退移動した場合であっても、適正に前進移動させるよう底面部材 23 を誘導する誘導部（誘導リブ）をベース板部 101 の裏面や収容部 104 に設けることとしてもよい。これら第 1 の構成例および第 2 の構成例のうち、いずれか一方の構成例を適用することとしてもよいし、両方の構成例を適用することとしてもよい。

【0067】

図 2～図 4 に戻り、ベース板部 101 の正面側には、前方に向けて突出した流路形成台部 112 が形成されており、この流路形成台部 112 の上部には、前進移動した状態の底面部材 23 の上方側端部（右端部）である上流領域 23U と底面部材 23 の長手方向で連なり、底面部材 23 とともに遊技球の流路を形成する上流側流路部 113 と、底面部材 23 の下方側端部（左端部）である下流領域 23L と底面部材 23 の長手方向で連なり、底面部材 23 とともに遊技球の流路を形成する下流側流路部 114 と、が形成されている。

10

【0068】

また、流路形成台部 112 の上部には、上流側流路部 113 および下流側流路部 114 の底面部材 23 側の端部から下方に凹み、正面視で、大入賞口 24 を左右および下方から囲うようにして、底面部材 23 の下方に落下した遊技球を大入賞口 24 に案内する案内流路部 115 が形成されている。

【0069】

上流側流路部 113 および下流側流路部 114 は、遊技球を左方に流下させるべく左下がり傾斜するように形成されている。また、案内流路部 115 の底部は、大入賞口 24 側に向けて左下がり延びるとともに、大入賞口 24 の前方の位置で凹んでいる。そして、案内流路部 115 の底部において上記凹んだ空間には、遊技球を大入賞口 24 側（遊技領域の背面側）に向けて後方に案内する三角形のガイド部 116 が配設されている。

20

【0070】

またさらに、流路形成台部 112 の前部（遊技者側）には、上流側流路部 113、下流側流路部 114 および案内流路部 115 を前方から覆う被覆部 117 が一体に形成されている。この被覆部 117 は、上流側流路部 113、下流側流路部 114 および案内流路部 115 を前方から覆うことで、これら各流路部を流下する遊技球がガラス扉枠 4 側に跳ねてしまうことを防ぐ機能を有している。なお、本実施形態では、被覆部 117 が流路形成台部 112 に一体形成されるが、別体で固定されるものでもよい。

【0071】

30

特別可変入賞球装置 7 では、ベース板部 101 と被覆部 117 との間において、上流側流路部 113、底面部材 23、および下流側流路部 114 からなる、左右方向に連なる遊技球の流路 F が形成される。ここで、本実施形態では、ベース板部 101 および被覆部 117 に、流路 F を流下する遊技球の流下速度を低下させる複数の規制片 118 が形成されている。

【0072】

本実施形態において、規制片 118 は、ベース板部 101 および被覆部 117 に一体形成され、ベース板部 101 から前方に突出する、または被覆部 117 から後方に突出するリブ状に形成され、遊技球に干渉することで、左方に向けて流下する遊技球を前後方向成分の動きをもって蛇行するように、遊技球の流下方向を変更させて、その流下にかかる時間を、規制片 118 がない場合よりも遅延させる。これら規制片 118 は、流路 F における遊技球の流下方向で、所定間隔を空けて並ぶように形成され、かつベース板部 101 および被覆部 117 に交互に形成されている。また、規制片 118 は、底面部材 23 の前後方向幅の $1/3 \sim 1/4$ 程度の幅寸法に設定され、かつ隣接するもの同士の間に遊技球が通過可能な幅寸法に設定されている。さらに詳しくは、本実施形態では、被覆部 117 のうちの上流側流路部 113 を前方から覆う部位に、規制片 118 が 1 つ形成されるとともに、被覆部 117 のうちの下流側流路部 114 を前方から覆う部位に、規制片 118 が 1 つ形成されている。また、ベース板部 101 および被覆部 117 のうちの底面部材 23 を覆う部位には、ベース板部 101 および被覆部 117 に交互に形成された規制片 118 が合計 5 つ形成されている。なお、このような規制片 118 の数は、特段限定されるもので

40

50

はない。また、本実施形態では、規制片 118 の大部分が、前方（遊技者側）から被覆部 117 によって覆われるようになっている。

【0073】

以上のような規制片 118 の配置により、図 3 および図 5 に示すように、本実施形態の特別可変入賞球装置 7 では、流路 F を流下しようとする遊技球 P が、流路 F 上を蛇行するようにして流下することになる。そして、このような流路 F が形成される特別可変入賞球装置 7 の閉状態では、遊技球 P が大入賞口 24 に入賞せずに、特別可変入賞球装置 7 を基本的に通過する。一方で、図 4 を参照し、底面部材 23 が後退移動した特別可変入賞球装置 7 の開状態では、遊技球 P が、流路形成台部 112 の案内流路部 115 に落下することが可能となり、この案内流路部 115 を流下して、大入賞口 24 に入賞することが可能となる。

10

【0074】

図 7 は、規制片 118 により遅延された遊技球 P の、底面部材 23 における上流領域 23U から下流領域 23L への流下にかかる時間（以下、流下時間）と、大当たり遊技状態におけるラウンドインターバルとの関係を説明する図である。

【0075】

図 7（A）では、遊技球 P の、底面部材 23 における上流領域 23U から下流領域 23L への流下時間を便宜上、符号 $T_a(s)$ で示している。一方、図 7（B）には、大当たり遊技状態におけるラウンドインターバルを $T_{in}(s)$ で示している。ラウンドインターバル $T_{in}(s)$ は、大当たり遊技状態において特別可変入賞装置 7 を開状態から閉状態に変化させたあと、再度開状態に変化させる時間である。なお、ラウンドインターバル $T_{in}(s)$ は、賞球検出待ち時間が考慮された値であってもよい。賞球検出待ち時間とは、底面部材 23 を閉鎖する直前に入賞した遊技球がカウントスイッチ 223 を通過するまでにかかる時間であり、大入賞口 24 からカウントスイッチ 223 までの入賞球誘導通路の長さに応じて設定される。

20

【0076】

ここで、本実施形態では、流下時間 $T_a(s) > \text{ラウンドインターバル } T_{in}(s)$ の関係が成り立つように、規制片 118 が設けられるようになっている。このような関係とするための具体的な手段としては、例えば、底面部材 23 上の上流領域 23U から下流領域 23L へ蛇行して流下する遊技球の流下距離を、上流領域 23U に達する際の遊技球の平均的な速度で除することなどにもとづいて規制片 118 の数や配置を演算的に決定したりしてもよい。具体的には、後述するように、通常大当たりまたは確変大当たり A におけるラウンドインターバルまたは確変大当たり B の 1 ラウンド～8 ラウンドにおけるラウンドインターバルラウンドインターバル $T_{in}(s)$ は 0.8 秒であるため、流下時間 $T_a(s)$ が 1.0 秒になるように規制片 118 を設けることとすれば、流下時間 $T_a(s) > \text{ラウンドインターバル } T_{in}(s)$ の関係が成り立つこととなる。

30

【0077】

また、図 1 で示すように、緩衝部材 20 が、遊技領域のうちのガイドレール 120 の近傍から特別可変入賞球装置 7 の近傍に渡って連続的に設けられる。つまり、緩衝部材 20 は上端から下端までが繋がった 1 つの部材である。ガイドレール 120 は、遊技領域の外周に設けられ、遊技領域に発射された遊技球を案内する。このように、緩衝部材 20 は、遊技領域の上側から下側まで広い範囲に渡って途切れなく設けられるので、遊技球の衝撃を吸収することが可能な範囲を広くすることができる。このため、遊技球による衝撃が断続的に吸収されるので、遊技球の衝撃吸収性を向上させることができる。

40

【0078】

緩衝部材 20 は、材質が弾性体（ここではゴム）であることにより衝撃を吸収することとするが、これに限定されず、衝撃を吸収できるものであればどのような材質であってもよい。なお、緩衝部材 20 は、ガイドレール 120 に接続（ガイドレール 120 に接した状態）して設けられる。また、緩衝部材 20 は、ガイドレール 120 のように、遊技球の流下を案内する案内部材としての機能も兼ねている。

50

【0079】

図1で示すように、緩衝部材20の一部（上端）は、ガイドレール120よりも内側にガイドレール120から突出して設けられる部分201である。この部分201には、ガイドレール120に沿って案内された遊技球が最初に当たる。このため、この部分201によってまず衝撃が大幅に吸収されるので、この部分201が無い場合と比較して、遊技球による衝撃を初期に比較的大きく吸収することができる。また、衝撃が吸収される結果、他の部材への衝撃を抑えることができ、他の部材の耐久性を向上させることができる。また、部分201によって、遊技球を減速させることができ、さらなる玉跳ねを防止して遊技球を安定させることができる。

【0080】

図1で示すように、緩衝部材20の一部（下端）は、遊技球を減速させるために特別可変入賞球装置7の辺りでL字型に曲がっている部分202である。遊技球の速度を低下させられない場合、遊技球が予期せぬ動きをするため、遊技領域の釘や役物など部材のレイアウトなどの設計が制限される。部分202のような構造にすれば、遊技球が大幅に減速され、遊技領域の部分202が設けられる領域の遊技球の速度を低下させることができるので、遊技領域の設計に自由度を向上させることができる。また、部分202によって、遊技球による衝撃を吸収することができ、他の部材への衝撃を抑えることができる。

【0081】

なお、部分202は、遊技球を減速可能な構造であれば、L字型に曲がって遊技球がほぼ垂直に当たる構造には限定されず、このような構造に加えて、または、このような構造ではなく、たとえば、表面状態を粗くした構造であってもよいし、表面に凹凸を設ける構造であってもよい。

【0082】

部分202は、特別可変入賞球装置7に滑らかに遊技球を導くことができるように形成される。たとえば、部分202の勾配と特別可変入賞球装置7の底面部材23の勾配と同程度とされる。また、部分202の最下流と特別可変入賞球装置7の最上流との間には、部分202の方が若干高い僅かな段差が設けられる。

【0083】

なお、緩衝部材20の遊技領域側の表面は部分的または全体的に凹凸や突起部を有するようにしてもよい。また、これと併せて、または、これとは独立して、緩衝部材20に対向するセンター飾りなどの部材の側に凹凸や突起部を設けるようにしてもよい。このようにすれば、遊技球のさらなる減速効果を得ることができる。

【0084】

次に、パチンコ遊技機1における遊技の進行を概略的に説明する。パチンコ遊技機1では、遊技領域に設けられた通過ゲート41を通過した遊技球が図8に示すゲートスイッチ21によって検出されたことといった、普通図柄表示部25Fにて普通図柄の変動表示を実行するための普図始動条件が成立した後に、例えば前回の普図ゲームが終了したことといった、普通図柄の変動表示を開始するための普図開始条件が成立したことに基づいて、普通図柄表示部25Fによる普図ゲームを開始される。

【0085】

この普図ゲームでは、普通図柄の変動を開始させた後、普図変動時間となる所定時間が経過すると、普通図柄の変動表示結果となる確定普通図柄を停止表示（導出表示）する。このとき、確定普通図柄として、各LEDの点灯および消灯の組合せによる特定のパターン（たとえばLEDが4つとも点灯）の特定の普通図柄（普図当り図柄）が停止表示されれば、普通図柄の変動表示結果が「普図当り」となる。その一方、確定普通図柄として、例えば「7」を示す数字以外の数字や記号といった、普図当り図柄以外の普通図柄が停止表示されれば、普通図柄の変動表示結果が「普図ハズレ」となる。普通図柄の変動表示結果が「普図当り」となったことに対応して、普通可変入賞球装置6Bを構成する電動チューリップの可動翼片が傾動位置となる拡大開放制御（傾動制御）が行われ、所定時間が経過すると垂直位置に戻る通常開放制御が行われる。

10

20

30

40

50

【0086】

普通入賞球装置6Aに形成された第1始動入賞口を通過（進入）した遊技球が図8に示す第1始動口スイッチ22Aによって検出されたことなどにより第1始動条件が成立した後に、例えば前回の特図ゲームや大当り遊技状態が終了したことなどにより第1開始条件が成立したことに基づいて、第1特別図柄表示部25Dによる特図ゲームが開始される。また、普通可変入賞球装置6Bに形成された第2始動入賞口を通過（進入）した遊技球が図8に示す第2始動口スイッチ22Bによって検出されたことなどにより第2始動条件が成立した後に、例えば前回の特図ゲームや大当り遊技状態が終了したことなどにより第2開始条件が成立したことに基づいて、第2特別図柄表示部25Eによる特図ゲームが開始される。

10

【0087】

第1特別図柄表示部25Dや第2特別図柄表示部25Eによる特図ゲームでは、特別図柄の変動表示を開始させた後、特図変動時間としての変動表示時間が経過すると、特別図柄の変動表示結果となる確定特別図柄（特図表示結果）を導出表示する。このとき、確定特別図柄として特定の特別図柄（大当り図柄）が停止表示されれば、特定表示結果としての「大当り」となり、大当り図柄とは異なる特別図柄が確定特別図柄として停止表示されれば「ハズレ」となる。尚、大当り図柄とは異なる所定の特別図柄（小当り図柄）が停止表示されるようにしても良く、これら所定表示結果としての所定の特別図柄（小当り図柄）が停止表示される場合には、大当り遊技状態とは異なる特殊遊技状態としての小当り遊技状態に制御すれば良い。

20

【0088】

特図ゲームでの変動表示結果が「大当り」になった後には、遊技者にとって有利なラウンド（「ラウンド遊技」ともいう）を所定回数実行する特定遊技状態としての大当り遊技状態に制御される。

【0089】

特図ゲームにおける確定停止図柄として大当り図柄が導出表示されて特定表示結果としての「大当り」となった後、大当り遊技状態において、特別可変入賞球装置7の大入賞口扉が、所定の上限時間（例えば29秒間や0.1秒間）が経過するまでの期間あるいは所定個数（例えば9個）の入賞球が発生するまでの期間にて、大入賞口を開放状態とする。これにより、特別可変入賞球装置7を遊技者にとって有利な第2状態（開放状態）とするラウンドが実行される。

30

【0090】

ラウンドの実行中に大入賞口を開放状態とした大入賞口扉は、遊技盤2の表面を落下する遊技球を受け止め、その後に大入賞口を閉鎖状態とすることにより、特別可変入賞球装置7を遊技者にとって不利な第1状態（閉鎖状態）に変化させて、1回のラウンドを終了させる。大入賞口の開放サイクルであるラウンドは、その実行回数が所定の上限回数（例えば「15」など）に達するまで、繰り返し実行可能となっている。尚、ラウンドの実行回数が上限回数に達する前であっても、所定条件の成立（例えば大入賞口に遊技球が入賞しなかったことなど）により、ラウンドの実行が終了するようにしてもよい。

【0091】

大当り遊技状態におけるラウンドのうち、特別可変入賞球装置7を遊技者にとって有利な第2状態（開放状態）とする上限時間が比較的長い時間（例えば29秒など）となるラウンドは、通常開放ラウンドともいう。一方、特別可変入賞球装置7を第2状態（開放状態）とする上限時間が比較的短い時間（例えば0.1秒など）となるラウンドは、短期開放ラウンドともいう。

40

【0092】

演出表示装置5に設けられた「左」、「中」、「右」の演出図柄表示エリア5L、5C、5Rでは、第1特別図柄表示部25Dにおける第1特図を用いた特図ゲームと、第2特別図柄表示部25Eにおける第2特図を用いた特図ゲームとのうち、いずれかの特図ゲームが開始されることに対応して、演出図柄の変動表示が開始される。そして、演出図柄の

50

変動表示が開始されてから「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R における確定演出図柄の停止表示により変動表示が終了するまでの期間では、演出図柄の変動表示状態が所定のリーチ状態となることがある。

【0093】

ここで、リーチ状態とは、演出表示装置 5 の表示領域にて停止表示された演出図柄が大当たり組合せの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない演出図柄（「リーチ変動図柄」ともいう）については変動が継続している表示状態、あるいは、全部又は一部の演出図柄が大当たり組合せの全部又は一部を構成しながら同期して変動している表示状態のことである。具体的には、「左」、「中」、「右」の演出図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R における一部（例えば「左」及び「右」の演出図柄表示エリア 5 L, 5 R など）では予め定められた大当たり組合せを構成する演出図柄（例えば「7」の英数字を示す演出図柄）が停止表示されているときに未だ停止表示していない残りの演出図柄表示エリア（例えば「中」の演出図柄表示エリア 5 C など）では演出図柄が変動している表示状態、あるいは、「左」、「中」、「右」の演出図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R における全部又は一部で演出図柄が大当たり組合せの全部又は一部を構成しながら同期して変動している表示状態である。

【0094】

また、リーチ状態となったことに対応して、演出図柄の変動速度を低下させたり、演出表示装置 5 の表示領域に演出図柄とは異なるキャラクタ画像（人物等を模した演出画像）を表示させたり、背景画像の表示態様を変化させたり、演出図柄とは異なる動画像を再生表示させたり、演出図柄の変動態様を変化させたりすることで、リーチ状態となる以前とは異なる演出動作が実行される場合がある。このようなキャラクタ画像の表示や背景画像の表示態様の変化、動画像の再生表示、演出図柄の変動態様の変化といった演出動作を、リーチ演出表示（あるいは単にリーチ演出）という。尚、リーチ演出には、演出表示装置 5 における表示動作のみならず、スピーカ 8 L, 8 R による音声出力動作や、遊技効果ランプ 9 などの発光体における点灯動作（点滅動作）などを、リーチ状態となる以前の動作態様とは異なる動作態様とすることが、含まれていてもよい。

【0095】

リーチ演出における演出動作としては、互いに動作態様（リーチ態様）が異なる複数種類の演出パターン（「リーチパターン」ともいう）が、予め用意されていればよい。そして、それぞれのリーチ態様では「大当たり」となる可能性（「期待度」あるいは「大当たり期待度」ともいう）が異なる。すなわち、複数種類のリーチ演出のいずれが実行されるかに応じて、変動表示結果が「大当たり」となる可能性を異ならせることができる。

【0096】

演出図柄の変動表示中には、リーチ演出とは異なり、演出図柄の変動表示状態がリーチ状態となる可能性があることや、変動表示結果が「大当たり」となる可能性があることなどを、演出図柄の変動表示態様などにより遊技者に報知するための「滑り」や「擬似連」といった変動表示演出が実行されることがあるようにしてもよい。これら「滑り」や「擬似連」の変動表示演出は、主基板 11 の側で変動パターンが決定されることなどに対応して実行するか否かが決定されればよい。尚、「滑り」の変動表示演出は、主基板 11 の側で決定された変動パターンにかかわらず、演出制御基板 12 の側で実行するか否かが決定されてもよい。

【0097】

演出図柄の変動表示中には、リーチ演出あるいは「滑り」や「擬似連」などの変動表示演出とは異なり、例えば所定の演出画像を表示することや、メッセージとなる画像表示や音声出力、ランプ点灯などのように、演出図柄の変動表示動作とは異なる演出動作により、演出図柄の変動表示状態がリーチ状態となる可能性があることや、スーパーリーチによるリーチ演出が実行される可能性があること、変動表示結果が「大当たり」となる可能性があることなどを、遊技者に予め報知するための予告演出が実行されることがある。予告演出となる演出動作は、「左」、「中」、「右」の演出図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R の

全部にて演出図柄の変動表示が開始されてから、演出図柄の変動表示状態がリーチ状態となるより前（「左」及び「右」の演出図柄表示エリア 5 L, 5 R にて演出図柄が仮停止表示されるより前）に実行（開始）されるものであればよい。また、変動表示結果が「大当たり」となる可能性があることを報知する予告演出には、演出図柄の変動表示状態がリーチ状態となった後に実行されるものが含まれていてもよい。

【0098】

予告演出のうちには、保留表示予告演出となるものが含まれていてもよい。保留表示予告演出は、変動表示結果が「大当たり」となる可能性などが、予告される対象となる変動表示を開始するより前に、特図ゲームの保留表示などの表示態様の变化に基づいて示唆される予告演出である。特に、複数回の特図ゲームに対応して複数回実行される演出図柄の変動表示にわたり、変動表示結果が「大当たり」となる可能性などを連続して予告する演出は、連続予告演出（連続演出）とも称される。尚、特図ゲームが 1 回実行される間に、演出図柄を一旦仮停止表示させた後、当該演出図柄を再び変動（擬似連変動、再変動）させる演出表示を所定回数行い、擬似的に複数回の変動表示が実行されているかのように見せる「擬似連」の変動表示演出を実行する遊技機においては、当該擬似的な複数回の変動表示にわたり、変動表示結果が「大当たり」となる可能性などを連続して予告する予告演出も連続予告演出（連続演出）に含まれる。

【0099】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、ハズレ図柄となる特別図柄が停止表示（導出表示）される場合には、演出図柄の変動表示が開始されてから、演出図柄の変動表示状態がリーチ状態とならずに、所定の非リーチ組合せとなる確定演出図柄が停止表示されることがある。このような演出図柄の変動表示態様は、変動表示結果が「ハズレ」となる場合における「非リーチ」（「通常ハズレ」ともいう）の変動表示態様と称される。

【0100】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、ハズレ図柄となる特別図柄が停止表示（導出表示）される場合には、演出図柄の変動表示が開始されてから、演出図柄の変動表示状態がリーチ状態となったことに対応して、リーチ演出が実行された後に、あるいは、リーチ演出が実行されずに、所定のリーチハズレ組合せとなる確定演出図柄が停止表示されることがある。このような演出図柄の変動表示結果は、変動表示結果が「ハズレ」となる場合における「リーチ」（「リーチハズレ」ともいう）の変動表示態様と称される。

【0101】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、大当たり図柄となる特別図柄のうち後述する非確変大当たりに対応する大当たり図柄が停止表示される場合には、演出図柄の変動表示状態がリーチ状態となったことに対応して、所定のリーチ演出が実行された後に、複数種類の大当たり組合せのうち、所定の通常大当たり組合せ（「非確変大当たり組合せ」ともいう）となる確定演出図柄が停止表示される。尚、リーチ演出が実行されずに、確定演出図柄として非確変大当たり組合せを停止表示しても良い。

【0102】

通常大当たり組合せ（非確変大当たり組合せ）となる確定演出図柄は、例えば演出表示装置 5 における「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R にて変動表示される図柄番号が「1」～「8」の演出図柄のうち、図柄番号が偶数「2」、「4」、「6」、「8」である演出図柄のいずれか 1 つが、「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R にて所定の有効ライン上に揃って停止表示されるものであればよい。通常大当たり組合せを構成する図柄番号が偶数「2」、「4」、「6」、「8」である演出図柄は、通常図柄（「非確変図柄」ともいう）と称される。

【0103】

特図ゲームにおける確定特別図柄が通常大当たり図柄となることに対応して、所定のリーチ演出が実行された後に、通常大当たり組合せ（非確変大当たり組合せ）の確定演出図柄が停止表示される演出図柄の変動表示態様は、変動表示結果が「大当たり」となる場合における「非確変」（「通常大当たり」ともいう）の変動表示態様（「大当たり種別」ともいう）と称

10

20

30

40

50

される。尚、リーチ演出が実行されずに、確定演出図柄として通常大当り組合せ（非確変大当り組合せ）を停止表示しても良い。「非確変」の大当り種別（後述する非確変大当り A、非確変大当り B、非確変大当り C）で変動表示結果が「大当り」となったことに基づいて、通常開放大当り状態に制御され、その終了後には、時間短縮制御（時短制御）が行われる。時短制御が行われることにより、特図ゲームにおける特別図柄の変動表示時間（特図変動時間）は、通常状態に比べて短縮される。尚、時短制御では、後述するように普通図柄の当選頻度が高められて、普通可変入賞球装置 6 B への入賞頻度が高められる、いわゆる電チューサポートが実施される。ここで、通常状態とは、大当り遊技状態等の特定遊技状態などとは異なる通常遊技状態であり、パチンコ遊技機 1 の初期設定状態（例えばシステムリセットが行われた場合のように、電源投入後に初期化処理を実行した状態）と同一の制御が行われる。時短制御は、大当り遊技状態の終了後に所定回数（本実施例では、100 回、50 回、20 回のいずれか）の特図ゲームが実行されることと、変動表示結果が「大当り」となることのうち、いずれかの条件が先に成立したときに、終了すればよい。

10

【0104】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、大当り図柄となる特別図柄のうち、後述する確変大当りに対応する大当り図柄が停止表示される場合には、演出図柄の変動表示状態がリーチ状態となったことに対応して、演出図柄の変動表示態様が「通常（非確変）」である場合と同様のリーチ演出が実行された後に、複数種類の大当り組合せのうち、所定の確変大当り組合せとなる確定演出図柄が停止表示されることがある。尚、リーチ演出が実行されずに、確定演出図柄として確変大当り組合せを停止表示しても良い。確変大当り組合せとなる確定演出図柄は、本実施例では、演出表示装置 5 における「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R にて変動表示される図柄番号が「1」～「8」の演出図柄のうち、図柄番号が通常大当り組合せを構成する偶数「2」、「4」、「6」、「8」及び奇数の「3」、「7」である演出図柄が、「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R にて所定の有効ライン上に揃って停止表示される。このうち、確変大当り組合せを構成する図柄番号が「3」、「7」である演出図柄は、確変図柄と称される。

20

【0105】

確定演出図柄が通常大当り組合せであるか確変大当り組合せであるかにかかわらず、特図ゲームにおける確定特別図柄として確変大当り図柄が停止表示される変動表示態様は、変動表示結果が「大当り」となる場合における「確変」の変動表示態様（「大当り種別」ともいう）と称される。尚、本実施例では、「確変」の大当り種別（後述する確変大当り A、確変大当り B、確変大当り C）では、確定特別図柄として確変大当りに対応した変動表示結果にて「大当り」となったことに基づいて、通常開放大当り状態に制御され、その終了後には、時短制御とともに確率変動制御（確変制御）が行われる。

30

【0106】

これら確変制御が行われることにより、各回の特図ゲームにおいて変動表示結果（特図表示結果）が「大当り」となる確率は、通常状態に比べて高くなるように向上する。確変制御は、大当り遊技状態の終了後に変動表示結果が「大当り」となって再び大当り遊技状態に制御されるという条件が成立したときに、終了すればよい。尚、時短制御と同様に、大当り遊技状態の終了後に所定回数（例えば時短回数と同じ 100 回や、時短回数とは異なる 90 回）の特図ゲームが実行されたときに、確変制御を終了してもよい。また、大当り遊技状態の終了後に特図ゲームが開始されるごとに実行される確変転落抽選にて確変制御を終了させる「確変転落あり」の決定がなされたときに、確変制御を終了してもよい。

40

【0107】

時短制御が行われるときには、普通図柄表示部 25 F による普図ゲームにおける普通図柄の変動時間（普図変動時間）を通常状態のときよりも短くする制御や、各回の普図ゲームで普通図柄の変動表示結果が「普図当り」となる確率を通常状態のときよりも向上させる制御、変動表示結果が「普図当り」となったことに基づく普通可変入賞球装置 6 B にお

50

ける可動翼片の傾動制御を行う傾動制御時間を通常状態のときよりも長くする制御、その傾動回数を通常状態のときよりも増加させる制御といった、遊技球が第2始動入賞口を通過（進入）しやすくして第2始動条件が成立する可能性を高めることで遊技者にとって有利となる制御（電チューサポート制御）が行われる。このように、時短制御に伴い第2始動入賞口に遊技球が進入しやすくして遊技者にとって有利となる制御は、高開放制御ともいう。高開放制御としては、これらの制御のいずれか1つが行われるようにしてもよいし、複数の制御が組み合わせられて行われるようにしてもよい。

【0108】

高開放制御が行われることにより、第2始動入賞口は、高開放制御が行われていないときよりも拡大開放状態となる頻度が高められる。これにより、第2特別図柄表示部25Eにおける第2特図を用いた特図ゲームを実行するための第2始動条件が成立しやすくなり、特図ゲームが頻繁に実行可能となることで、次に変動表示結果が「大当たり」となるまでの時間が短縮される。高開放制御が実行可能となる期間は、高開放制御期間ともいい、この期間は、時短制御が行われる期間と同一であればよい。

【0109】

時短制御と高開放制御がともに行われる遊技状態は、時短状態あるいは高ベース状態ともいう。また、確変制御が行われる遊技状態は、確変状態あるいは高確状態ともいう。確変制御とともに時短制御や高開放制御が行われる遊技状態は、高確高ベース状態とも称される。尚、本実施例では制御される遊技状態としては設定されていないが、確変制御のみが行われて時短制御や高開放制御が行われない確変状態は、高確低ベース状態とも称される。また、確変制御とともに時短制御や高開放制御が行われる遊技状態のみを、特に「確変状態」ということもあり、高確低ベース状態とは区別するために、時短付確変状態ということもある。一方、確変制御のみが行われて時短制御や高開放制御が行われない確変状態（高確低ベース状態）は、高確高ベース状態と区別するために、時短なし確変状態ということもある。確変制御が行われずに時短制御や高開放制御が行われる時短状態は、低確高ベース状態とも称される。確変制御や時短制御および高開放制御がいずれも行われない通常状態は、低確低ベース状態とも称される。通常状態以外の遊技状態において時短制御や確変制御の少なくともいずれかが行われるときには、特図ゲームが頻繁に実行可能となることや、各回の特図ゲームにおける変動表示結果が「大当たり」となる確率が高められることにより、遊技者にとって有利な状態となる。大当たり遊技状態とは異なる遊技者にとって有利な遊技状態は、特別遊技状態とも称される。

【0110】

尚、小当たり図柄を停止表示する場合にあっては、前述した小当たり遊技状態に制御した後には、遊技状態の変更が行われず、変動表示結果が「小当たり」となる以前の遊技状態に継続して制御すれば良い。

【0111】

確定演出図柄が非確変大当たり組合せや確変大当たり組合せとなる演出図柄の変動表示中には、再抽選演出を実行しても良い。再抽選演出では、演出表示装置5における「左」、「中」、「右」の演出図柄表示エリア5L、5C、5Rに通常大当たり組合せとなる演出図柄を仮停止表示させた後に、例えば「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア5L、5C、5Rにて同一の演出図柄が揃った状態で再び変動させ、確変大当たり組合せとなる演出図柄（確変図柄）と、通常大当たり組合せとなる演出図柄（通常図柄）のうちいずれかを、確定演出図柄として停止表示（最終停止表示）させる。ここで、大当たり種別が「非確変」である場合に再抽選演出が実行されるときには、その再抽選演出として、仮停止表示させた演出図柄を再変動させた後に通常大当たり組合せとなる確定演出図柄を導出表示する再抽選落選演出が行われれば良い。これに対して、大当たり種別が「確変」である場合に再抽選演出が実行されるときには、その再抽選演出として、仮停止表示させた演出図柄を再変動させた後に確変大当たり組合せとなる確定演出図柄を停止表示する再抽選当選演出が実行されることもあれば、再抽選落選演出が実行されることもある。

【0112】

通常大当たり組合せ（非確変大当たり組合せ）となる確定演出図柄が導出表示された後には、大当たり遊技状態の開始時や大当たり遊技状態におけるラウンドの実行中、大当たり遊技状態においていずれかのラウンドが終了してから次のラウンドが開始されるまでの期間、大当たり遊技状態において最終のラウンドが終了してから次の変動表示ゲームが開始されるまでの期間などにて、確変状態に制御するか否かの確変報知演出となる大当たり中昇格演出が実行されてもよい。尚、大当たり中昇格演出と同様の報知演出が、大当たり遊技状態の終了後における最初の変動表示ゲーム中などにて実行されてもよい。大当たり遊技状態において最終のラウンドが終了してから実行される大当たり中昇格演出を、特に「エンディング昇格演出」ということもある。

【0113】

大当たり中昇格演出には、確定演出図柄が通常大当たり組合せであるにもかかわらず遊技状態が確変状態となる昇格がある旨を報知する大当たり中昇格成功演出と、確変状態となる昇格がない旨を報知する大当たり中昇格失敗演出とがある。例えば、大当たり中昇格演出では、演出表示装置5の表示領域にて演出図柄を変動表示させて通常図柄と確変図柄のいずれかを演出表示結果として停止表示させること、あるいは、演出図柄の変動表示とは異なる演出画像の表示を行うことなどにより、確変状態となる昇格の有無を、遊技者が認識できるように報知すればよい。

【0114】

パチンコ遊技機1には、例えば図8に示すような主基板11、演出制御基板12、音声制御基板13、ランプ制御基板14といった、各種の制御基板が搭載されている。また、パチンコ遊技機1には、主基板11と演出制御基板12との間で伝送される各種の制御信号を中継するための中継基板15なども搭載されている。その他にも、パチンコ遊技機1における遊技盤2などの背面には、例えば払出制御基板、情報端子基板、発射制御基板、インタフェース基板などといった、各種の基板が配置されている。

【0115】

主基板11は、メイン側の制御基板であり、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するための各種回路が搭載されている。主基板11は、主として、特図ゲームにおいて用いる乱数の設定機能、所定位置に配設されたスイッチ等からの信号の入力を行う機能、演出制御基板12などからなるサブ側の制御基板に宛てて、指令情報の一例となる制御コマンドを制御信号として出力して送信する機能、ホールの管理コンピュータに対して各種情報を出力する機能などを備えている。また、主基板11は、第1特別図柄表示部25Dと第2特別図柄表示部25Eを構成する各LEDなどの点灯／消灯制御を行って第1特図や第2特図の変動表示を制御することや、普通図柄表示部25Fの点灯／消灯／発色制御などを行って普通図柄表示部25Fによる普通図柄の変動表示を制御することといった、所定の表示図柄の変動表示を制御する機能も備えている。

【0116】

主基板11には、例えば遊技制御用マイクロコンピュータ100や、遊技球検出用の各種スイッチからの検出信号を取り込んで遊技制御用マイクロコンピュータ100に伝送するスイッチ回路110、遊技制御用マイクロコンピュータ100からのソレノイド駆動信号をソレノイド81、106に伝送するソレノイド回路111などが搭載されている。

【0117】

演出制御基板12は、主基板11とは独立したサブ側の制御基板であり、中継基板15を介して主基板11から伝送された制御信号を受信して、演出表示装置5、スピーカ8L、8R及び遊技効果ランプ9といった演出用の電気部品による演出動作を制御するための各種回路が搭載されている。すなわち、演出制御基板12は、演出表示装置5における表示動作や、スピーカ8L、8Rからの音声出力動作の全部または一部、遊技効果ランプ9などにおける点灯／消灯動作の全部または一部といった、演出用の電気部品に所定の演出動作を実行させるための制御内容を決定する機能を備えている。

【0118】

音声制御基板13は、演出制御基板12とは別個に設けられた音声出力制御用の制御基

10

20

30

40

50

板であり、演出制御基板 1 2 からの指令や制御データなどに基づき、スピーカ 8 L, 8 R から音声出力させるための音声信号処理を実行する処理回路などが搭載されている。ランプ制御基板 1 4 は、演出制御基板 1 2 とは別個に設けられたランプ出力制御用の制御基板であり、演出制御基板 1 2 からの指令や制御データなどに基づき、遊技効果ランプ 9 などにおける点灯／消灯駆動を行うランプドライバ回路などが搭載されている。

【0119】

図 8 に示すように、主基板 1 1 には、ゲートスイッチ 2 1、第 1 始動口スイッチ 2 2 A、第 2 始動口スイッチ 2 2 B、カウントスイッチ 2 2 3 からの検出信号を送送する配線が接続されている。尚、ゲートスイッチ 2 1、第 1 始動口スイッチ 2 2 A、第 2 始動口スイッチ 2 2 B、カウントスイッチ 2 2 3 は、例えばセンサと称されるものなどのように、遊技媒体としての遊技球を検出できる任意の構成を有するものであればよい。また、主基板 1 1 には、第 1 特別図柄表示部 2 5 D、第 2 特別図柄表示部 2 5 E、普通図柄表示部 2 5 F、第 1 保留表示部 2 5 A、第 2 保留表示部 2 5 B、普通図柄保留表示部 2 5 C などの表示制御を行うための指令信号を送送する配線が接続されている。

【0120】

主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に向けて伝送される制御信号は、中継基板 1 5 によって中継される。中継基板 1 5 を介して主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して伝送される制御コマンドは、例えば電気信号として送受信される演出制御コマンドである。演出制御コマンドには、例えば演出表示装置 5 における画像表示動作を制御するために用いられる表示制御コマンドや、スピーカ 8 L, 8 R からの音声出力を制御するために用いられる音声制御コマンド、遊技効果ランプ 9 や装飾用 LED の点灯動作などを制御するために用いられるランプ制御コマンドが含まれている。

【0121】

図 9 は、本実施例で用いられる演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。演出制御コマンドは、例えば 2 バイト構成であり、1 バイト目は MODE (コマンドの分類) を示し、2 バイト目は EXT (コマンドの種類) を表す。MODE データの先頭ビット (ビット 7) は必ず「1」とされ、EXT データの先頭ビットは「0」とされる。尚、図 9 に示されたコマンド形態は一例であって、他のコマンド形態を用いてもよい。また、この例では、制御コマンドが 2 つの制御信号で構成されることになるが、制御コマンドを構成する制御信号数は、1 であってもよいし、3 以上の複数であってもよい。

【0122】

図 9 に示す例において、コマンド 8 0 0 1 H は、第 1 特別図柄表示部 2 5 D における第 1 特図を用いた特図ゲームにおける変動開始を指定する第 1 変動開始コマンドである。コマンド 8 0 0 2 H は、第 2 特別図柄表示部 2 5 E における第 2 特図を用いた特図ゲームにおける変動開始を指定する第 2 変動開始コマンドである。コマンド 8 1 X X H は、特図ゲームにおける特別図柄の変動表示に対応して演出表示装置 5 における「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R で変動表示される演出図柄などの変動パターン (変動時間) を指定する変動パターン指定コマンドである。ここで、X X H は不特定の 16 進数であることを示し、演出制御コマンドによる指示内容に応じて任意に設定される値であればよい。尚、変動パターン指定コマンドでは、指定する変動パターンなどに応じて、異なる EXT データが設定される。

【0123】

コマンド 8 C 0 Y H は、変動表示結果通知コマンドであり、特別図柄や演出図柄などの変動表示結果を指定する演出制御コマンドである。変動表示結果通知コマンドでは、例えば、変動表示結果が「ハズレ」であるか「大当たり」であるかの決定結果 (事前決定結果) や、変動表示結果が「大当たり」となる場合の大当たり種別を複数種類のいずれとするかの決定結果 (大当たり種別決定結果) に応じて、異なる EXT データが設定される。

【0124】

コマンド 8 F 0 0 H は、演出表示装置 5 における「左」、「中」、「右」の各演出図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R で演出図柄の変動停止 (確定) を指定する図柄確定コマンド

である。コマンド 9 5 X X H は、パチンコ遊技機 1 における現在の遊技状態を指定する遊技状態指定コマンドである。遊技状態指定コマンドでは、例えばパチンコ遊技機 1 における現在の遊技状態に応じて、異なる E X T データが設定される。具体的な一例として、コマンド 9 5 0 0 H を時短制御と確変制御がいずれも行われない遊技状態（低確低ベース状態、通常状態）に対応した第 1 遊技状態指定コマンドとし、コマンド 9 5 0 1 H を時短制御が行われる一方で確変制御は行われない遊技状態（低確高ベース状態、時短状態）に対応した第 2 遊技状態指定コマンドとする。また、コマンド 9 5 0 2 H を確変制御が行われる一方で時短制御は行われない遊技状態（高確低ベース状態、時短なし確変状態）に対応した第 3 遊技状態指定コマンドとし、コマンド 9 5 0 3 H を時短制御と確変制御がともに行われる遊技状態（高確高ベース状態、時短付確変状態）に対応した第 4 遊技状態指定コマンドとする。

10

【0 1 2 5】

コマンド A 0 X X H は、大当り遊技状態の開始を示す演出画像の表示を指定する大当り開始指定コマンド（「ファンファーレコマンド」ともいう）である。コマンド A 1 X X H は、大当り遊技状態において、大入賞口が開放状態となっている期間であることを通知する大入賞口開放中通知コマンドである。コマンド A 2 X X H は、大当り遊技状態において、大入賞口が開放状態から閉鎖状態に変化した期間であることを通知する大入賞口開放後通知コマンドである。コマンド A 3 X X H は、大当り遊技状態の終了時における演出画像の表示を指定する大当り終了指定コマンドである。

【0 1 2 6】

20

大当り開始指定コマンドや大当り終了指定コマンドでは、例えば変動表示結果通知コマンドと同様の E X T データが設定されることなどにより、事前決定結果や大当り種別決定結果に応じて異なる E X T データが設定されてもよい。あるいは、大当り開始指定コマンドや大当り終了指定コマンドでは、事前決定結果及び大当り種別決定結果と設定される E X T データとの対応関係を、変動表示結果通知コマンドにおける対応関係とは異ならせるようにしてもよい。大入賞口開放中通知コマンドや大入賞口開放後通知コマンドでは、例えば通常開放大当り状態や短期開放大当り状態におけるラウンドの実行回数（例えば「1」～「15」）に対応して、異なる E X T データが設定される。

【0 1 2 7】

コマンド B 1 0 0 H は、普通入賞球装置 6 A が形成する第 1 始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第 1 始動口スイッチ 2 2 A により検出されて始動入賞（第 1 始動入賞）が発生したことに基つき、第 1 特別図柄表示部 2 5 D における第 1 特図を用いた特図ゲームを実行するための第 1 始動条件が成立したことを通知する第 1 始動口入賞指定コマンドである。コマンド B 2 0 0 H は、普通可変入賞球装置 6 B が形成する第 2 始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第 2 始動口スイッチ 2 2 B により検出されて始動入賞（第 2 始動入賞）が発生したことに基つき、第 2 特別図柄表示部 2 5 E における第 2 特図を用いた特図ゲームを実行するための第 2 始動条件が成立したことを通知する第 2 始動口入賞指定コマンドである。

30

【0 1 2 8】

コマンド B 5 X X H は、時短回数の残り回数（変動回数）を通知するための演出制御コマンドであり、時短回数の残り回数（変動回数）に応じた E X T データが設定されることにより、時短回数の残り回数（変動回数）が通知される。

40

【0 1 2 9】

コマンド C 1 X X H は、第 1 保留記憶表示エリア 5 D などにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、第 1 特図保留記憶数を通知する第 1 保留記憶数通知コマンドである。コマンド C 2 X X H は、第 2 保留記憶表示エリア 5 U などにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、第 2 特図保留記憶数を通知する第 2 保留記憶数通知コマンドである。第 1 保留記憶数通知コマンドは、例えば第 1 始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第 1 始動条件が成立したことに基ついて、第 1 始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して送信される。第 2 保留記憶数通知コマンドは

50

、例えば第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第2始動条件が成立したことに基
いて、第2始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板11から演出制御基板1
2に対して送信される。また、第1保留記憶数通知コマンドや第2保留記憶数通知コマ
ンドは、第1開始条件と第2開始条件のいずれかが成立したとき（保留記憶数が減少したと
き）に、特図ゲームの実行が開始されることなどに対応して送信されるようにしてもよい
。

【0130】

第1保留記憶数通知コマンドや第2保留記憶数通知コマンドに代えて、合計保留記憶数
を通知する合計保留記憶数通知コマンドを送信するようにしてもよい。すなわち、合計保
留記憶数の増加（または減少）を通知するための合計保留記憶数通知コマンドが用いられ
てもよい。

10

【0131】

大入賞口入賞指定コマンドD100Hは、大入賞口への入賞を通知するための演出制御
コマンドである。コマンドD100Hは、大入賞口に遊技球が1つ入賞するごとに、主基
板11から演出制御基板12に対して送信される。演出制御基板12においては、大入賞
口開放中通知コマンドA1XXHを受信してから大入賞口開放後通知コマンドA2XXH
を受信するまでに、大入賞口入賞指定コマンドD100Hを受信した回数をカウントして
、その回数が1ラウンドの規定入賞玉数を上回った場合に、上回った数に応じた演出を実
行するようにする。また、上回った数が多い方が派手な演出を実行するようにする。これ
により、規定入賞玉数より多い遊技球が入賞したことを遊技者に知らせることができ、遊
技の興趣を向上させることができる。

20

【0132】

主基板11に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ100は、例えば1チップの
マイクロコンピュータであり、遊技制御用のプログラムや固定データ等を記憶するROM
（Read Only Memory）101と、遊技制御用のワークエリアを提供するRAM（Random A
ccess Memory）102と、遊技制御用のプログラムを実行して制御動作を行うCPU（Ce
ntral Processing Unit）103と、CPU103とは独立して乱数値を示す数値データ
の更新を行う乱数回路104と、I/O（Input/Output port）105とを備えて構成さ
れる。

【0133】

一例として、遊技制御用マイクロコンピュータ100では、CPU103がROM10
1から読み出したプログラムを実行することにより、パチンコ遊技機1における遊技の進
行を制御するための処理が実行される。このときには、CPU103がROM101から
固定データを読み出す固定データ読出動作や、CPU103がRAM102に各種の変動
データを書き込んで一時記憶させる変動データ書込動作、CPU103がRAM102に
一時記憶されている各種の変動データを読み出す変動データ読出動作、CPU103がI
/O105を介して遊技制御用マイクロコンピュータ100の外部から各種信号の入力を
受け付ける受信動作、CPU103がI/O105を介して遊技制御用マイクロコンピュ
ータ100の外部へと各種信号を出力する送信動作なども行われる。

30

【0134】

本実施例では、主基板11の側において、特図表示結果判定用の乱数値MR1、大当り
種別判定用の乱数値MR2、変動パターン判定用の乱数値MR3、普図表示結果判定用の
乱数値MR4のそれぞれを示す数値データが、カウント可能に制御される。尚、遊技効果
を高めるために、これら以外の乱数値が用いられてもよい。こうした遊技の進行を制御す
るために用いられる乱数は、遊技用乱数ともいう。

40

【0135】

乱数回路104は、これらの乱数値MR1～MR4の一部または全部を示す数値データ
をカウントするものであればよい。CPU103は、例えば遊技制御カウンタ設定部に設
けられたランダムカウンタといった、乱数回路104とは異なるランダムカウンタを用い
て、ソフトウェアによって各種の数値データを更新することで、乱数値MR1～MR4の

50

一部を示す数値データをカウントするようにしてもよい。

【0136】

特図表示結果判定用の乱数値MR1は、特図ゲームにおける特別図柄などの変動表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かを決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」～「65536」の範囲の値をとる。大当り種別判定用の乱数値MR2は、変動表示結果を「大当り」とする場合における大当り種別を決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」～「100」の範囲の値をとる。

【0137】

変動パターン判定用の乱数値MR3は、特別図柄や演出図柄の変動表示における変動パターンを、予め用意された複数種類のいずれかに決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」～「997」の範囲の値をとる。

10

【0138】

普図表示結果判定用の乱数値MR4は、普通図柄表示部25Fによる普図ゲームにおける変動表示結果を「普図当り」とするか「普図ハズレ」とするかなどの決定を行うために用いられる乱数値であり、例えば「3」～「13」の範囲の値をとる。

【0139】

本実施例では、変動表示結果が「ハズレ」となる場合のうち、演出図柄の変動表示態様が「非リーチ」である場合と「リーチ」である場合のそれぞれに対応して、また、変動表示結果が「大当り」となる場合などに対応して、複数の変動パターンが予め用意されている。尚、変動表示結果が「ハズレ」で演出図柄の変動表示態様が「非リーチ」である場合に対応した変動パターンは、非リーチ変動パターン（「非リーチハズレ変動パターン」ともいう）と称され、変動表示結果が「ハズレ」で演出図柄の変動表示態様が「リーチ」である場合に対応した変動パターンは、リーチ変動パターン（「リーチハズレ変動パターン」ともいう）と称される。また、非リーチ変動パターンとリーチ変動パターンは、変動表示結果が「ハズレ」となる場合に対応したハズレ変動パターンに含まれる。変動表示結果が「大当り」である場合に対応した変動パターンは、大当り変動パターンと称される。

20

【0140】

尚、本実施例においては、後述するように、これら変動パターンを、例えば、非リーチの種別や、ノーマルリーチの種別や、スーパーリーチの種別等のように、変動パターンの種別を先に決定してから、該決定した種別に属する変動パターンに属する変動パターンから実行する変動パターンを決定するのではなく、これらの種別を決定することなしに変動パターン判定用の乱数値MR3のみを用いて決定するようにしているが、本発明はこれに限定されるものではなく、たとえば、変動パターン判定用の乱数値MR3に加えて、変動パターン種別判定用の乱数値を設けて、これら変動パターン種別判定用の乱数値から変動パターンの種別を先に決定してから、該決定した種別に属する変動パターンに属する変動パターンから実行する変動パターンを決定するようにしても良い。

30

【0141】

図8に示す遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるROM101には、ゲーム制御用のプログラムの他にも、遊技の進行を制御するために用いられる各種の選択用データ、テーブルデータなどが格納されている。例えば、ROM101には、CPU103が各種の判定や決定、設定を行うために予め用意された複数の判定テーブルや決定テーブル、設定テーブルなどを構成するデータが記憶されている。また、ROM101には、CPU103が主基板11から各種の制御コマンドとなる制御信号を送信するために用いられる複数のコマンドテーブルを構成するテーブルデータや、変動パターンを複数種類、格納する変動パターンテーブルを構成するテーブルデータなどが、記憶されている。

40

【0142】

また、ROM101には、変動パターン判定用の乱数値MR3に基づいて変動パターンを決定するための変動パターン判定テーブルも記憶されており、変動パターンを、事前決定結果に応じて前述した複数種類のうちのいずれかの変動パターンに決定する。

【0143】

50

具体的には、変動パターン判定テーブルとしては、特図表示結果を「大当たり」にすることが事前決定されたときに使用される大当たり用変動パターン判定テーブルと、特図表示結果を「ハズレ」にすることが事前決定されたときに使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルとが予め用意されている。

【0144】

また、ハズレ用変動パターン判定テーブルには、保留記憶数が1個以下である場合に使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルAと、合計保留記憶数が2～4個である場合に使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルBと、合計保留記憶数が5～8個である場合に使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルCと、遊技状態が時短制御の実施されている高ベース状態である場合に使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルDとが

10

【0145】

図8に示す遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるRAM102は、その一部または全部が所定の電源基板において作成されるバックアップ電源によってバックアップされているバックアップRAMであればよい。すなわち、パチンコ遊技機1に対する電力供給が停止しても、所定期間（バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで）は、RAM102の一部または全部の内容は保存される。特に、少なくとも、遊技状態すなわち遊技制御手段の制御状態に応じたデータ（特図プロセスフラグなど）と未払出賞球数を示すデータとは、バックアップRAMに保存されるようにすればよい。遊技制御手段の制御状態に応じたデータとは、停電等が生じた後に復旧した場合に、そのデータにもとづいて、制御状態を停電等の発生前に復旧させるために必要なデータである。また、制御状態に応じたデータと未払出賞球数を示すデータとを遊技の進行状態を示すデータと定義する。

20

【0146】

このようなRAM102には、パチンコ遊技機1における遊技の進行などを制御するために用いられる各種のデータを保持する領域として遊技制御用データ保持エリアが設けられている。遊技制御用データ保持エリアは、第1特図保留記憶部と、第2特図保留記憶部と、普図保留記憶部と、遊技制御フラグ設定部と、遊技制御タイマ設定部と、遊技制御カウンタ設定部と、遊技制御バッファ設定部とを備えている。

【0147】

第1特図保留記憶部は、普通入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）して始動入賞（第1始動入賞）が発生したものの未だ開始されていない特図ゲーム（第1特別図柄表示部25Dにおける第1特図を用いた特図ゲーム）の保留データを記憶する。一例として、第1特図保留記憶部は、第1始動入賞口への入賞順（遊技球の検出順）に保留番号と関連付けて、その遊技球の通過（進入）における第1始動条件の成立に基づいてCPU103により乱数回路104等から抽出された特図表示結果判定用の乱数値MR1や大当たり種別判定用の乱数値MR2、変動パターン判定用の乱数値MR3を示す数値データなどを保留データとして、その記憶数が所定の上限値（例えば「4」）に達するまで記憶する。こうして第1特図保留記憶部に記憶された保留データは、第1特図を用いた特図ゲームの実行が保留されていることを示し、この特図ゲームにおける変動表示結果（特図表示結果）に基づき大当たりとなるか否かなどを判定可能にする保留情報となる。

30

40

【0148】

第2特図保留記憶部は、普通可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）して始動入賞（第2始動入賞）が発生したものの未だ開始されていない特図ゲーム（第2特別図柄表示部25Eにおける第2特図を用いた特図ゲーム）の保留データを記憶する。一例として、第2特図保留記憶部は、第2始動入賞口への入賞順（遊技球の検出順）に保留番号と関連付けて、その遊技球の通過（進入）における第2始動条件の成立に基づいてCPU103により乱数回路104等から抽出された特図表示結果判定用の乱数値MR1や大当たり種別判定用の乱数値MR2、変動パターン判定用の乱数値MR3を示す数値データなどを保留データとして、その数が所定の上限値（例えば「4」）に達す

50

るまで記憶する。こうして第2特図保留記憶部に記憶された保留データは、第2特図を用いた特図ゲームの実行が保留されていることを示し、この特図ゲームにおける変動表示結果（特図表示結果）に基づき大当たりとなるか否かなどを判定可能にする保留情報となる。

【0149】

尚、第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）したことによる第1始動条件の成立に基づく保留情報（第1保留情報）と、第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）したことによる第2始動入賞の成立に基づく保留情報（第2保留情報）とを、共通の保留記憶部にて保留番号と対応付けて記憶するようにしてもよい。この場合には、第1始動入賞口と第2始動入賞口のいずれを遊技球が通過（進入）したかを示す始動口データを保留情報に含め、保留番号と対応付けて記憶させればよい。

10

【0150】

普図保留記憶部は、通過ゲート41を通過した遊技球がゲートスイッチ21によって検出されたにもかかわらず、未だ普通図柄表示部25Fにより開始されていない普図ゲームの保留情報を記憶する。例えば、普図保留記憶部は、遊技球が通過ゲート41を通過した順に保留番号と対応付けて、その遊技球の通過に基づいてCPU103により乱数回路104等から抽出された普図表示結果判定用の乱数値MR4を示す数値データなどを保留データとして、その数が所定の上限値（例えば「4」）に達するまで記憶する。

【0151】

遊技制御フラグ設定部には、パチンコ遊技機1における遊技の進行状況などに応じて状態を更新可能な複数種類のフラグが設けられている。例えば、遊技制御フラグ設定部には、複数種類のフラグそれぞれについて、フラグの値を示すデータや、オン状態あるいはオフ状態を示すデータが記憶される。

20

【0152】

遊技制御タイマ設定部には、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するために用いられる各種のタイマが設けられている。例えば、遊技制御タイマ設定部には、複数種類のタイマそれぞれにおけるタイマ値を示すデータが記憶される。

【0153】

遊技制御カウンタ設定部には、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するために用いられるカウント値を計数するための複数種類のカウンタが設けられている。例えば、遊技制御カウンタ設定部には、複数種類のカウンタそれぞれにおけるカウント値を示すデータが記憶される。ここで、遊技制御カウンタ設定部には、遊技用乱数の一部または全部をCPU103がソフトウェアにより更新可能にカウントするためのランダムカウンタが設けられてもよい。

30

【0154】

遊技制御カウンタ設定部のランダムカウンタには、乱数回路104で生成されない乱数値、例えば、乱数値MR2～MR4を示す数値データが、ランダムカウント値として記憶され、CPU103によるソフトウェアの実行に応じて、定期的あるいは不定期に、各乱数値を示す数値データが更新される。CPU103がランダムカウント値を更新するために実行するソフトウェアは、ランダムカウント値を乱数回路104における数値データの更新動作とは別個に更新するためのものであってもよいし、乱数回路104から抽出された数値データの全部又は一部にスクランブル処理や演算処理といった所定の処理を施すことによりランダムカウント値を更新するためのものであってもよい。

40

【0155】

遊技制御バッファ設定部には、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するために用いられるデータを一時的に記憶する各種のバッファが設けられている。例えば、遊技制御バッファ設定部には、複数種類のバッファそれぞれにおけるバッファ値を示すデータが記憶される。

【0156】

図8に示す遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるI/O105は、遊技制御用マイクロコンピュータ100に伝送された各種信号を取り込むための入力ポートと、遊

50

技制御用マイクロコンピュータ１００の外部へと各種信号を伝送するための出力ポートとを含んで構成されている。

【０１５７】

図８に示すように、演出制御基板１２には、プログラムに従って制御動作を行う演出制御用ＣＰＵ１２０と、演出制御用のプログラムや固定データ等を記憶するＲＯＭ１２１と、演出制御用ＣＰＵ１２０のワークエリアを提供するＲＡＭ１２２と、演出表示装置５における表示動作の制御内容を決定するための処理などを実行する表示制御部１２３と、演出制御用ＣＰＵ１２０とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路１２４と、Ｉ／Ｏ１２５とが搭載されている。

【０１５８】

一例として、演出制御基板１２では、演出制御用ＣＰＵ１２０がＲＯＭ１２１から読み出した演出制御用のプログラムを実行することにより、演出用の電気部品による演出動作を制御するための処理が実行される。このときには、演出制御用ＣＰＵ１２０がＲＯＭ１２１から固定データを読み出す固定データ読出動作や、演出制御用ＣＰＵ１２０がＲＡＭ１２２に各種の変動データを書き込んで一時記憶させる変動データ書込動作、演出制御用ＣＰＵ１２０がＲＡＭ１２２に一時記憶されている各種の変動データを読み出す変動データ読出動作、演出制御用ＣＰＵ１２０がＩ／Ｏ１２５を介して演出制御基板１２の外部から各種信号の入力を受け付ける受信動作、演出制御用ＣＰＵ１２０がＩ／Ｏ１２５を介して演出制御基板１２の外部へと各種信号を出力する送信動作なども行われる。

【０１５９】

演出制御用ＣＰＵ１２０、ＲＯＭ１２１、ＲＡＭ１２２は、演出制御基板１２に搭載された１チップの演出制御用マイクロコンピュータに含まれてもよい。

【０１６０】

演出制御基板１２には、演出表示装置５に対して映像信号を伝送するための配線や、音声制御基板１３に対して音番号データを示す情報信号としての効果音信号を伝送するための配線、ランプ制御基板１４に対してランプデータを示す情報信号としての電飾信号を伝送するための配線などが接続されている。

【０１６１】

尚、演出制御基板１２の側においても、主基板１１と同様に、例えば、予告演出等の各種の演出の種別を決定するための乱数値（演出用乱数ともいう）が設定されている。

【０１６２】

図８に示す演出制御基板１２に搭載されたＲＯＭ１２１には、演出制御用のプログラムの他にも、演出動作を制御するために用いられる各種のデータテーブルなどが格納されている。例えば、ＲＯＭ１２１には、演出制御用ＣＰＵ１２０が各種の判定や決定、設定を行うために用意された複数の判定テーブルを構成するテーブルデータ、各種の演出制御パターンを構成するパターンデータなどが記憶されている。

【０１６３】

一例として、ＲＯＭ１２１には、演出制御用ＣＰＵ１２０が各種の演出装置（例えば演出表示装置５やスピーカ８Ｌ、８Ｒ、遊技効果ランプ９及び装飾用ＬＥＤ、演出用模型など）による演出動作を制御するために使用する演出制御パターンを複数種類格納した演出制御パターンテーブルが記憶されている。演出制御パターンは、パチンコ遊技機１における遊技の進行状況に応じて実行される各種の演出動作に対応して、その制御内容を示すデータなどから構成されている。演出制御パターンテーブルには、例えば特図変動時演出制御パターンと、予告演出制御パターンと、各種演出制御パターン等が、格納されていればよい。

【０１６４】

特図変動時演出制御パターンは、複数種類の変動パターンに対応して、特図ゲームにおいて特別図柄の変動が開始されてから特図表示結果となる確定特別図柄が導出表示されるまでの期間における、演出図柄の変動表示動作やリーチ演出、再抽選演出などにおける演出表示動作、あるいは、演出図柄の変動表示を伴わない各種の演出表示動作といった、様

10

20

30

40

50

々な演出動作の制御内容を示すデータなどから構成されている。予告演出制御パターンは、例えば、予め複数パターンが用意された予告パターンに対応して実行される予告演出となる演出動作の制御内容を示すデータなどから構成されている。各種演出制御パターンは、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行状況に応じて実行される各種の演出動作に対応して、その制御内容を示すデータなどから構成されている。

【0165】

特図変動時演出制御パターンのうちには、例えばリーチ演出を実行する変動パターンごとに、それぞれのリーチ演出における演出態様を異ならせた複数種類のリーチ演出制御パターンが含まれてもよい。

【0166】

図 8 に示す演出制御基板 12 に搭載された RAM 122 には、演出動作を制御するために用いられる各種データを保持する領域として、図示しない演出制御用データ保持エリアが設けられている。この演出制御用データ保持エリアは、演出制御フラグ設定部と、演出制御タイマ設定部と、演出制御カウンタ設定部と、演出制御バッファ設定部とを備えている。

【0167】

演出制御フラグ設定部には、例えば演出表示装置 5 の画面上における演出画像の表示状態などといった演出動作状態や主基板 11 から伝送された演出制御コマンド等に応じて状態を更新可能な複数種類のフラグが設けられている。例えば、演出制御フラグ設定部には、複数種類のフラグそれぞれについて、フラグの値を示すデータや、オン状態あるいはオフ状態を示すデータが記憶される。

【0168】

演出制御タイマ設定部には、例えば演出表示装置 5 の画面上における演出画像の表示動作などといった各種演出動作の進行を制御するために用いられる複数種類のタイマが設けられている。例えば、演出制御タイマ設定部には、複数種類のタイマそれぞれにおけるタイマ値を示すデータが記憶される。

【0169】

演出制御カウンタ設定部には、各種演出動作の進行を制御するために用いられる複数種類のカウンタが設けられている。例えば、演出制御カウンタ設定部には、複数種類のカウンタそれぞれにおけるカウント値を示すデータが記憶される。

【0170】

演出制御バッファ設定部には、各種演出動作の進行を制御するために用いられるデータを一時的に記憶する各種のバッファが設けられている。例えば、演出制御バッファ設定部には、複数種類のバッファそれぞれにおけるバッファ値を示すデータが記憶される。

【0171】

本実施例では、演出制御バッファ設定部の所定領域に、保留記憶表示エリア 5D、5U にて保留記憶表示を行うための始動入賞バッファが設定されている。始動入賞バッファには、第 1 特図保留記憶の合計保留記憶数の最大値（例えば「4」）に対応した格納領域（バッファ番号「1」～「4」に対応した領域）が設けられており、各格納領域に、始動入賞の有無を示すデータ（具体的には始動入賞無しを示す「0」と、始動入賞有りを示す「1」）とが記憶されている。尚、これら始動入賞バッファのデータは、第 1 始動口入賞指定コマンドや第 2 始動口入賞指定コマンドの受信や、第 1 変動開始コマンドや第 2 変動開始コマンドの受信に応じて、後述する演出制御プロセス処理内の保留表示更新処理（S72、図 21 参照）にて更新されるとともに、更新後の始動入賞バッファのデータに基づいて保留記憶表示エリア 5D、5U における保留記憶表示が更新される。

【0172】

具体的には、第 1 始動入賞口への始動入賞があったことに基づいて第 1 始動口入賞指定コマンドを受信したときには、保留記憶表示エリア 5D における保留記憶表示に、丸型の白色表示が新たに追加される一方、新たに第 1 特図の変動が開始されたことに基づいて第 1 変動開始コマンドを受信したときには、保留記憶表示エリア 5D における保留記憶表示

10

20

30

40

50

のうち、最上位（最も先に始動入賞した保留記憶）の丸型の白色表示が消去されて、その他の丸型の白色表示が、所定方向（例えば、左方向）にシフト（移動）するように、保留表示を更新する。同様に、第2始動入賞口への始動入賞があったことに基づいて第2始動口入賞指定コマンドを受信したときには、保留記憶表示エリア5Uにおける保留記憶表示に、丸型の白色表示が新たに追加される一方、新たに第2特図の変動が開始されたことに基づいて第2変動開始コマンドを受信したときには、保留記憶表示エリア5Uにおける保留記憶表示のうち、最上位（最も先に始動入賞した保留記憶）の丸型の白色表示が消去されて、その他の丸型の白色表示が、所定方向（例えば、左方向）にシフト（移動）するように、保留表示を更新する。

【0173】

次に、本実施例におけるパチンコ遊技機1の動作（作用）を説明する。主基板11では、所定の電源基板からの電力供給が開始されると、遊技制御用マイクロコンピュータ100が起動し、CPU103によって遊技制御メイン処理となる所定の処理が実行される。遊技制御メイン処理を開始すると、CPU103は、割込み禁止に設定した後、必要な初期設定を行う。この初期設定では、例えばRAM102がクリアされる。また、遊技制御用マイクロコンピュータ100に内蔵されたCTC（カウンタ／タイマ回路）のレジスタ設定を行う。これにより、以後、所定時間（例えば、2ミリ秒）ごとにCTCから割込み要求信号がCPU103へ送出され、CPU103は定期的にタイマ割込み処理を実行することができる。初期設定が終了すると、割込みを許可した後、ループ処理に入る。尚、遊技制御メイン処理では、パチンコ遊技機1の内部状態を前回の電力供給停止時における状態に復帰させるための処理を実行してから、ループ処理に入るようにしてもよい。

【0174】

こうした遊技制御メイン処理を実行したCPU103は、CTCからの割込み要求信号を受信して割込み要求を受け付けると、図11のフローチャートに示す遊技制御用タイマ割込み処理を実行する。図11に示す遊技制御用タイマ割込み処理を開始すると、CPU103は、まず、所定のスイッチ処理を実行することにより、スイッチ回路110を介してゲートスイッチ21、第1始動口スイッチ22A、第2始動口スイッチ22B、カウントスイッチ223といった各種スイッチから入力される検出信号の状態を判定する（S11）。続いて、所定のメイン側エラー処理を実行することにより、パチンコ遊技機1の異常診断を行い、その診断結果に応じて必要ならば警告を発生可能とする（S12）。この後、所定の情報出力処理を実行することにより、例えばパチンコ遊技機1の外部に設置されたホール管理用コンピュータに供給される大当たり情報、始動情報、確率変動情報などのデータを出力する（S13）。

【0175】

情報出力処理に続いて、主基板11の側で用いられる乱数値MR1～MR4といった遊技用乱数の少なくとも一部をソフトウェアにより更新するための遊技用乱数更新処理を実行する（S14）。この後、CPU103は、特別図柄プロセス処理を実行する（S15）。特別図柄プロセス処理では、遊技制御フラグ設定部に設けられた特図プロセスフラグの値をパチンコ遊技機1における遊技の進行状況に応じて更新し、第1特別図柄表示部25Dや第2特別図柄表示部25Eにおける表示動作の制御や、特別可変入賞球装置7における大入賞口の開閉動作設定などを、所定の手順で行うために、各種の処理が選択されて実行される。

【0176】

特別図柄プロセス処理に続いて、普通図柄プロセス処理が実行される（S16）。CPU103は、普通図柄プロセス処理を実行することにより、普通図柄表示部25Fにおける表示動作（例えばLEDの点灯、消灯など）を制御して、普通図柄の変動表示や普通可変入賞球装置6Bにおける可動翼片の傾動動作設定などを可能にする。

【0177】

普通図柄プロセス処理を実行した後、CPU103は、コマンド制御処理を実行することにより、主基板11から演出制御基板12などのサブ側の制御基板に対して制御コマン

10

20

30

40

50

ドを送送させる（S 1 7）。これらの一例として、コマンド制御処理では、遊技制御バッファ設定部に設けられた送信コマンドバッファの値によって指定されたコマンド送信テーブルにおける設定に対応して、I / O 1 0 5に含まれる出力ポートのうち、演出制御基板 1 2に対して演出制御コマンドを送信するための出力ポートに制御データをセットした後、演出制御 I N T 信号の出力ポートに所定の制御データをセットして演出制御 I N T 信号を所定時間にわたりオン状態としてからオフ状態とすることなどにより、コマンド送信テーブルでの設定に基づく演出制御コマンドの伝送を可能とする。コマンド制御処理を実行した後は、割込み許可状態に設定してから、遊技制御用タイマ割込み処理を終了する。

【0 1 7 8】

図 1 2 は、特別図柄プロセス処理として、図 1 1 に示す S 1 5 にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。この特別図柄プロセス処理において、C P U 1 0 3 は、まず、始動入賞判定処理を実行する（S 2 1）。該始動入賞判定処理を実行した後、C P U 1 0 3 は、遊技制御フラグ設定部に設けられた特図プロセスフラグの値に応じて、S 2 2～S 2 9の処理のいずれかを選択して実行する。

【0 1 7 9】

S 2 1の始動入賞処理では、第 1 始動口スイッチ 2 2 Aや第 2 始動口スイッチ 2 2 Bによる第 1 始動入賞や第 2 始動入賞があったか否かを判定し、入賞があった場合には、特図表示結果判定用の乱数値 M R 1、大当たり種別判定用の乱数値 M R 2、変動パターン判定用の乱数値 M R 3を抽出して、第 1 始動入賞である場合には、第 1 特図保留記憶部における空きエントリの最上位に格納し、第 2 始動入賞である場合には、第 2 特図保留記憶部における空きエントリの最上位に格納する。

【0 1 8 0】

S 2 2の特別図柄通常処理は、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”のときに実行される。この特別図柄通常処理では、第 1 特図保留記憶部や第 2 特図保留記憶部に記憶されている保留データの有無などに基づいて、第 1 特別図柄表示部 2 5 Dや第 2 特別図柄表示部 2 5 Eによる特図ゲームを開始するか否かの判定が行われる。また、特別図柄通常処理では、特図表示結果判定用の乱数値 M R 1を示す数値データに基づき、特別図柄や演出図柄の変動表示結果を「大当たり」とするか否かを、その変動表示結果が導出表示される前に決定（事前決定）する。さらに、特別図柄通常処理では、特図ゲームにおける特別図柄の変動表示結果に対応して、第 1 特別図柄表示部 2 5 Dや第 2 特別図柄表示部 2 5 Eによる特図ゲームにおける確定特別図柄（表示図柄；大当たり図柄やハズレ図柄のいずれか）が設定される。特別図柄通常処理では、特別図柄や演出図柄の変動表示結果を事前決定したときに、特図プロセスフラグの値が“ 1 ”に更新される。

【0 1 8 1】

S 2 3の変動パターン設定処理は、特図プロセスフラグの値が“ 1 ”のときに実行される。この変動パターン設定処理には、変動表示結果を「大当たり」とするか否かの事前決定結果などに基づき、変動パターン判定用の乱数値 M R 3を示す数値データを用いて変動パターンを複数種類のいずれかに決定する処理などが含まれている。変動パターン設定処理が実行されて特別図柄の変動表示が開始されたときには、特図プロセスフラグの値が“ 2 ”に更新される。

【0 1 8 2】

S 2 2の特別図柄通常処理や S 2 3の変動パターン設定処理により、特別図柄の変動表示結果となる確定特別図柄や特別図柄および演出図柄の変動表示時間を含む変動パターンが決定される。すなわち、特別図柄通常処理や変動パターン設定処理は、特図表示結果判定用の乱数値 M R 1、大当たり種別判定用の乱数値 M R 2、変動パターン判定用の乱数値 M R 3を用いて、特別図柄や演出図柄の変動表示態様を決定する処理を含んでいる。

【0 1 8 3】

S 2 4の特別図柄変動処理は、特図プロセスフラグの値が“ 2 ”のときに実行される。この特別図柄変動処理には、第 1 特別図柄表示部 2 5 Dや第 2 特別図柄表示部 2 5 Eにおいて特別図柄を変動させるための設定を行う処理や、その特別図柄が変動を開始してから

の経過時間を計測する処理などが含まれている。例えば、S 2 4 の特別図柄変動処理が実行されるごとに、遊技制御タイマ設定部に設けられた特図変動タイマにおける格納値である特図変動タイマ値を1減算あるいは1加算して、第1特別図柄表示部25Dにおける第1特図を用いた特図ゲームであるか、第2特別図柄表示部25Eにおける第2特図を用いた特図ゲームであるかにかかわらず、共通のタイマによって経過時間の測定が行われる。また、計測された経過時間が変動パターンに対応する特図変動時間に達したか否かの判定も行われる。このように、S 2 4 の特別図柄変動処理は、第1特別図柄表示部25Dにおける第1特図を用いた特図ゲームでの特別図柄の変動や、第2特別図柄表示部25Eにおける第2特図を用いた特図ゲームでの特別図柄の変動を、共通の処理ルーチンによって制御する処理となっていればよい。そして、特別図柄の変動を開始してからの経過時間が特図変動時間に達したときには、特図プロセスフラグの値が“3”に更新される。

10

【0184】

S 2 5 の特別図柄停止処理は、特図プロセスフラグの値が“3”のときに実行される。この特別図柄停止処理には、第1特別図柄表示部25Dや第2特別図柄表示部25Eにて特別図柄の変動を停止させ、特別図柄の変動表示結果となる確定特別図柄を停止表示（導出）させるための設定を行う処理が含まれている。そして、遊技制御フラグ設定部に設けられた大当りフラグがオンとなっているか否かの判定などが行われ、大当りフラグがオンである場合には特図プロセスフラグの値が“4”に更新される。その一方で、大当りフラグがオフである場合には、特図プロセスフラグの値が“0”に更新される。

【0185】

20

S 2 6 の大当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“4”のときに実行される。この大当り開放前処理には、変動表示結果が「大当り」となったことなどにに基づき、大当り遊技状態においてラウンドの実行を開始して大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。このときには、例えば大当り種別に対応して、大入賞口を開放状態とする期間の上限を設定するようにしてもよい。このときには、特図プロセスフラグの値が“5”に更新される。

【0186】

S 2 7 の大当り開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“5”のときに実行される。この大当り開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計測する処理や、その計測した経過時間やカウントスイッチ223によって検出された遊技球の個数などに基づいて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。そして、大入賞口を閉鎖状態に戻すときには、大入賞口扉用のソレノイド106に対するソレノイド駆動信号の供給を停止させる処理などを実行した後、特図プロセスフラグの値が“6”に更新される。

30

【0187】

S 2 8 の大当り開放後処理は、特図プロセスフラグの値が“6”のときに実行される。この大当り開放後処理には、大入賞口を開放状態とするラウンドの実行回数が大入賞口開放回数最大値に達したか否かを判定する処理や、大入賞口開放回数最大値に達した場合に大当り終了指定コマンドを送信するための設定を行う処理などが含まれている。そして、ラウンドの実行回数が大入賞口開放回数最大値に達していないときには、特図プロセスフラグの値が“5”に更新される一方、大入賞口開放回数最大値に達したときには、特図プロセスフラグの値が“7”に更新される。

40

【0188】

S 2 9 の大当り終了処理は、特図プロセスフラグの値が“7”のときに実行される。この大当り終了処理には、演出表示装置5やスピーカ8L、8R、遊技効果ランプ9などといった演出装置により、大当り遊技状態の終了を報知する演出動作としてのエンディング演出が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理や、大当り遊技状態の終了に対応して確変制御や時短制御を開始するための各種の設定（確変フラグや時短フラグのセット）を行う処理などが含まれている。こうした設定が行われたときには、特図プロセスフラグの値が“0”に更新される。

50

【0189】

尚、大当たり終了処理においては、遊技制御バッファ設定部に記憶されている大当たり種別バッファ値を読み出して、大当たり種別を特定する。そして、特定した大当たり種別が確変大当たりであると判定された場合には、確変制御を開始するための設定（確変フラグのセット）を行う。

【0190】

また、特定した大当たり種別に応じて、時短制御を開始するための設定（時短フラグのセットと時短制御中に実行可能な特図ゲームの上限値に対応して予め定められたカウント初期値を時短回数カウンタにセット）を行う。

【0191】

図13は、特別図柄通常処理として、図12のS22にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。図13に示す特別図柄通常処理において、CPU103は、まず、第2特図保留記憶数が「0」であるか否かを判定する（S141）。第2特図保留記憶数は、第2特別図柄表示部25Eによる第2特図を用いた特図ゲームの保留記憶数である。例えば、S141の処理では、遊技制御カウンタ設定部に記憶されている第2保留記憶数カウント値を読み出し、その読出値が「0」であるか否かを判定すればよい。

【0192】

S141にて第2特図保留記憶数が「0」以外であるときには（S141；N）、第2特図保留記憶部にて保留番号「1」に対応して記憶されている保留データとして、特図表示結果判定用の乱数値MR1、大当たり種別判定用の乱数値MR2、変動パターン判定用の乱数値MR3を示す数値データをそれぞれ読み出す（S142）。このとき読み出された数値データは、例えば変動用乱数バッファなどに格納されて、一時記憶されればよい。

【0193】

S142の処理に続いて、第2特図保留記憶数カウント値や合計保留記憶数カウント値を1減算して更新することなどにより、第2特図保留記憶数と合計保留記憶数を1減算させるように更新するとともに、第2特図保留記憶部のデータを更新する。具体的には、第2特図保留記憶部にて保留番号「1」より下位のエントリ（例えば保留番号「2」～「4」に対応するエントリ）に記憶された乱数値MR1～MR3を示す保留データを、1エントリずつ上位にシフトする（S143）。

【0194】

その後、変動特図指定バッファの格納値である変動特図指定バッファ値を「2」に更新した後（S144）、S149に移行する。

【0195】

一方、S141にて第2特図保留記憶数が「0」であるときには（S141；Y）、第1特図保留記憶数が「0」であるか否かを判定する（S145）。第1特図保留記憶数は、第1特別図柄表示部25Dによる第1特図を用いた特図ゲームの保留記憶数である。例えば、S145の処理では、遊技制御カウンタ設定部にて第1保留記憶数カウンタが記憶する第1保留記憶数カウント値を読み出し、その読出値が「0」であるか否かを判定すればよい。このように、S145の処理は、S141にて第2特図保留記憶数が「0」であると判定されたときに実行されて、第1特図保留記憶数が「0」であるか否かを判定する。これにより、第2特図を用いた特図ゲームは、第1特図を用いた特図ゲームよりも優先して実行が開始されることになる。

【0196】

尚、第2特図を用いた特図ゲームが第1特図を用いた特図ゲームよりも優先して実行されるものに限定されず、例えば第1始動入賞口や第2始動入賞口を遊技球が進入（通過）して始動入賞が発生した順に、特図ゲームの実行が開始されるようにしてもよい。この場合には、始動入賞が発生した順番を特定可能なデータを記憶するテーブルを設けて、その記憶データから第1特図と第2特図のいずれを用いた特図ゲームの実行を開始するかを決定できればよい。

【0197】

S 1 4 5にて第1特図保留記憶数が「0」以外であるときには(S 1 4 5; N)、第1特図保留記憶部にて保留番号「1」に対応して記憶されている保留データとして、特図表示結果判定用の乱数値MR 1、大当たり種別判定用の乱数値MR 2、変動パターン判定用の乱数値MR 3を示す数値データをそれぞれ読み出す(S 1 4 6)。このとき読み出された数値データは、例えば変動用乱数バッファなどに格納されて、一時記憶されればよい。

【0198】

S 1 4 6の処理に続いて、第1特図保留記憶数カウント値や合計保留記憶数カウント値を1減算して更新することなどにより、第1特図保留記憶数と合計保留記憶数を1減算させるように更新するとともに、第1特図保留記憶部のデータを更新する。具体的には、第1特図保留記憶部にて保留番号「1」より下位のエントリ(例えば保留番号「2」～「4」に対応するエントリ)に記憶された乱数値MR 1～MR 3を示す保留データを、1エントリずつ上位にシフトする(S 1 4 7)。

【0199】

その後、変動特図指定バッファの格納値である変動特図指定バッファ値を「1」に更新した後(S 1 4 8)、S 1 4 9に移行する。

【0200】

S 1 4 9においては、特別図柄の変動表示結果である特図表示結果を「大当たり」と「ハズレ」のいずれとするかを決定するための表示結果判定テーブルを選択してセットする。続いて、変動用乱数バッファに格納された特図表示結果判定用の乱数値MR 1を示す数値データを、「大当たり」や「ハズレ」の各特図表示結果に割り当てられた判定値と比較して、特図表示結果を「大当たり」と「ハズレ」のいずれとするかを決定する(S 1 5 0)。尚、このS 1 5 0においては、その時点の遊技状態が、確変フラグがセットされている高確状態であれば、特図表示結果判定用の乱数値MR 1が1 0 0 0 0～1 2 1 8 0の範囲に該当すれば「大当たり」と判定し、該当しなければ「ハズレ」と判定する。また、確変フラグがセットされていない低確状態であれば、特図表示結果判定用の乱数値MR 1が1～2 1 9の範囲に該当すれば「大当たり」と判定し、該当しなければ「ハズレ」と判定する。

【0201】

このように、S 1 4 9で選択される特図表示結果判定テーブルにおいては、その時点の遊技状態(高確、低確)に対応して異なる判定値が「大当たり」に割り当てられていることから、S 1 5 0の処理では、特図ゲームなどの変動表示が開始されときの遊技状態が高確状態であるか否かに応じて、異なる判定用データ(判定値)を用いて特図表示結果を「大当たり」とするか否かが決定されることで、遊技状態が高確状態である場合には、低確状態である場合よりも高確率で「大当たり」と判定される。

【0202】

S 1 5 0にて特図表示結果を決定した後は、その特図表示結果が「大当たり」であるか否かを判定する(S 1 5 1)。S 1 5 1にて「大当たり」ではないと判定された場合には(S 1 5 1; N)、CPU 1 0 3は、第1特別図柄表示部2 5 Dまたは第2特別図柄表示部2 5 Eに導出表示する表示図柄を決定する表示図柄決定テーブルとして、はずれ用表示図柄決定テーブル(第1特図・第2特図用)を選択する(S 1 5 6 a)。そして、CPU 1 0 3は、該はずれ用表示図柄決定テーブル(第1特図・第2特図用)にもとづいて、第1特別図柄表示部2 5 Dまたは第2特別図柄表示部2 5 Eに導出表示する表示図柄をはずれのパターンに決定し(S 1 5 6 b)、S 1 5 7に移行する。

【0203】

一方、「大当たり」と判定された場合には(S 1 5 1; Y)、遊技制御フラグ設定部に設けられた大当たりフラグをオン状態にセットする(S 1 5 2)。このときには、大当たり種別を複数種類のいずれかに決定するための使用テーブルとして、大当たり種別決定テーブルを選択してセットする(S 1 5 3)。こうしてセットされた大当たり種別決定テーブルを参照することにより、変動用乱数バッファに格納された大当たり種別判定用の乱数値MR 2を示す数値データと、大当たり種別決定テーブルにおいて各大当たり種別に割り当てられた判定値のいずれと合致するかに応じて、大当たり種別を複数種類のいずれとするかを決定す

る（S154）。

【0204】

S154の処理にて大当り種別を決定することにより、大当り遊技状態の終了後における遊技状態を、時短状態と、時短状態よりも遊技者にとって有利度が高い確変状態とのうち、いずれの遊技状態に制御するかが、変動表示結果としての確定特別図柄が導出される以前に決定されることになる。こうして決定された大当り種別に対応して、例えば遊技制御バッファ設定部に設けられた大当り種別バッファの格納値である大当り種別バッファ値を設定することなどにより（S155）、決定された大当り種別を記憶する。

【0205】

S155の実行後、CPU103は、S144またはS148にて更新された変動特図指定バッファ値が「1」であるか否か、つまり、変動特図が第1特図であるか第2特図であるかを判定する（S156c）。変動特図指定バッファ値が「1」である場合、すなわち変動特図が第1特図である場合は（S156c；Y）、大当り種別に応じた第1特図用の表示図柄決定テーブルを選択する（S156d）。

【0206】

また、変動特図指定バッファ値が「1」ではない場合、すなわち変動特図指定バッファ値が「2」であり変動特図が第2特図である場合は（S156c；N）、大当り種別に応じた第2特図用の表示図柄決定テーブルを選択する（S156e）。

【0207】

そして、S156dまたはS156eの実行後は、これらS156dまたはS156eにて選択した表示図柄決定テーブルと乱数値MR2にもとづいて、第1特別図柄表示部25Dまたは第2特別図柄表示部25Eに導出表示する表示図柄をパターン0～パターン20のいずれかに決定し（S156f）、特図プロセスフラグの値を変動パターン設定処理に対応した値である“1”に更新してから（S157）、特別図柄通常処理を終了する。

【0208】

尚、S145にて第1特図を用いた特図ゲームの保留記憶数が「0」である場合には（S145；Y）、所定のデモ表示設定を行ってから（S158）、特別図柄通常処理を終了する。このデモ表示設定では、例えば演出表示装置5において所定の演出画像を表示することなどによるデモンストレーション表示（デモ画面表示）を指定する演出制御コマンド（客待ちデモ指定コマンド）が、主基板11から演出制御基板12に対して送信済みであるか否かを判定する。このとき、既に、客待ちデモ指定コマンドを送信済みであれば、そのままデモ表示設定を終了する。これに対して、未送信であれば、客待ちデモ指定コマンドを送信するための設定を行ってから、デモ表示設定を終了する。

【0209】

図14は、変動パターン設定処理として、図12のS23にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。図14に示す変動パターン設定処理において、CPU103は、まず、大当りフラグがオンであるか否かを判定する（S161）。そして、大当りフラグがオンであれば（S161；Y）、変動パターンを複数種別のいずれかに決定するための使用テーブルとして、大当り用変動パターン判定テーブルを選択してセットする（S162）。

【0210】

S161にて大当りフラグがオフであるときには（S161；N）、例えば遊技制御フラグ設定部に設けられた時短フラグがオンであるか否か（セットされているか）を判定することなどにより、遊技状態が確変状態や時短状態で時短制御が行われる時短制御中であるか否かを判定する（S163）。そして、時短フラグがオンであれば（S163；Y）、変動パターンを複数種類のいずれかに決定するための使用テーブルとして、ハズレ用変動パターン判定テーブルDを選択してセットする（S164）。

【0211】

一方、時短制御中ではないとき、つまり、時短フラグがオフであるとき（セットされていないとき）には（S163；N）、例えば遊技制御カウンタ設定部に設けられた合計保

10

20

30

40

50

留記憶数カウンタの格納値を読み取ることなどにより、合計保留記憶数を特定し、該特定した合計保留記憶数が2以上であるか否かを判定する（S165）。

【0212】

特定した合計保留記憶数が2以上でない場合（S165；N）には、変動パターンを複数種類のいずれかに決定するための使用テーブルとして、ハズレ用変動パターン判定テーブルAを選択してセットする（S166）。

【0213】

また、特定した合計保留記憶数が2以上である場合（S165；Y）には、S167に進んで、合計保留記憶数が5以上であるか否かをさらに判定する（S167）。

【0214】

合計保留記憶数が5以上でない場合（S167；N）には、変動パターンを複数種類のいずれかに決定するための使用テーブルとして、ハズレ用変動パターン判定テーブルBを選択してセットする（S168）。

【0215】

また、合計保留記憶数が5以上である場合（S167；Y）には、変動パターンを複数種類のいずれかに決定するための使用テーブルとして、ハズレ用変動パターン判定テーブルCを選択してセットする（S169）。

【0216】

S162，S164，S166，S168，S169の処理のいずれかを実行した後は、例えば変動用乱数バッファなどに格納されている変動パターン判定用の乱数値MR3を示す数値データなどに基づき、選択された大当り用変動パターン判定テーブルまたはハズレ用変動パターン判定テーブルA～Dのいずれかを参照することにより、変動パターンを複数種類のいずれかに決定する（S170）。

【0217】

尚、大当りフラグがオフであるときには、S170の処理にて変動パターンを決定することにより、演出図柄の変動表示態様を「リーチ」とするか否かが決定される。すなわち、S170の処理には、変動表示結果が「ハズレ」となる場合に、演出図柄の変動表示状態をリーチ状態とするか否かを決定する処理が含まれている。

【0218】

S170にて変動パターンを決定した後は、変動特図指定バッファ値に応じて、第1特別図柄表示部25Dにおける第1特図を用いた特図ゲームと、第2特別図柄表示部25Eにおける第2特図を用いた特図ゲームのいずれかを開始させるように、特別図柄の変動を開始させるための設定を行う（S171）。一例として、変動特図指定バッファ値が「1」であれば、第1特別図柄表示部25Dにおける第1特図の表示を更新させる駆動信号を送信するための設定を行う。一方、変動特図指定バッファ値が「2」であれば、第2特別図柄表示部25Eにおける第2特図の表示を更新させる駆動信号を送信するための設定を行う。

【0219】

S171の処理に続いて、特別図柄の変動開始時用となる各種コマンドを送信するための設定を行う（S172）。例えば、変動特図指定バッファ値が「1」である場合に、CPU103は、主基板11から演出制御基板12に対して遊技状態指定コマンド、第1変動開始コマンド、変動パターン指定コマンド、変動表示結果通知コマンド、第1保留記憶数通知コマンドを順次送信するために、予め用意された第1変動開始用コマンドテーブルのROM101における記憶アドレス（先頭アドレス）を示す設定データを、遊技制御バッファ設定部に設けられた送信コマンドバッファにおいて送信コマンドポインタによって指定されたバッファ領域に格納する。他方、変動特図指定バッファ値が「2」である場合に、CPU103は、主基板11から演出制御基板12に対して遊技状態指定コマンド、第2変動開始コマンド、変動パターン指定コマンド、変動表示結果通知コマンド、第2保留記憶数通知コマンドを順次送信するために、予め用意された第2変動開始用コマンドテーブルのROM101における記憶アドレスを示す設定データを、送信コマンドバッ

10

20

30

40

50

ファにおいて送信コマンドポインタによって指定されたバッファ領域に格納する。

【0220】

S172の処理を実行した後、その変動パターンの決定結果に応じた特別図柄の変動表示時間である特図変動時間を設定する(S173)。特別図柄の変動表示時間となる特図変動時間は、特図ゲームにおいて特別図柄の変動を開始してから変動表示結果(特図表示結果)となる確定特別図柄が導出表示されるまでの所要時間である。その後、特図プロセスフラグの値を特別図柄変動処理に対応した値である“2”に更新してから(S174)、変動パターン設定処理を終了する。

【0221】

S172でのコマンド送信設定に基づいて、変動パターン設定処理が終了してから図11に示すS17のコマンド制御処理が実行されるごとに、主基板11から演出制御基板12に対して遊技状態指定コマンド、第1変動開始コマンドまたは第2変動開始コマンド、変動パターン指定コマンド、変動表示結果通知コマンド、第1保留記憶数通知コマンドまたは第2保留記憶数通知コマンドが、順次に送信されることになる。尚、これらの演出制御コマンドが送信される順番は任意に変更可能であり、例えば変動表示結果通知コマンドを最初に送信してから、第1変動開始コマンドまたは第2変動開始コマンド、変動パターン指定コマンド、遊技状態指定コマンド、第1保留記憶数通知コマンドまたは第2保留記憶数通知コマンドの順などで送信されるようにしてもよい。

【0222】

図15は、特別図柄停止処理として、図12のS25にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。特別図柄停止処理において、CPU103は、S32の特別図柄表示制御処理で参照される終了フラグをセットして特別図柄の変動を終了させ、第1特別図柄表示部25Dや第2特別図柄表示部25Eに停止図柄を導出表示する制御を行う(S181)。尚、変動特図指定バッファ値が第1特図を示す「1」である場合には、第1特別図柄表示部25Dでの第1特別図柄の変動を終了させ、変動特図指定バッファ値が第2特図を示す「2」である場合には、第2特別図柄表示部25Eでの第2特別図柄の変動を終了させる。また、演出制御基板12に図柄確定コマンドを送信する制御を行う(S182)。そして、大当たりフラグがセットされているか否かを判定し(S183)、大当たりフラグがセットされていない場合(S183;N)には、S190に移行する。

【0223】

一方、大当たりフラグがセットされている場合(S183;Y)には、CPU103は、確変フラグや時短フラグがセットされていれば、確変フラグおよび時短フラグをクリアし(S184)、演出制御基板12に、記憶されている大当たりの種別に応じて大当たり開始1指定コマンド(確変大当たりA)、大当たり開始2指定コマンド(確変大当たりB)、大当たり開始3指定コマンド(確変大当たりC)、大当たり開始4指定コマンド(非確変大当たりA)、大当たり開始5指定コマンド(非確変大当たりB)、大当たり開始6指定コマンド(非確変大当たりC)を送信するための設定を行う(S185)。

【0224】

さらにCPU103は、演出制御基板12に通常状態を示す遊技状態指定コマンドを送信するための設定を行う(S186)。

【0225】

そして、大当たり表示時間タイマに大当たり表示時間(大当たりが発生したことを、例えば、演出表示装置5において報知する時間)に相当する値を設定する(S187)。また、大入賞口開放回数カウンタに開放回数(例えば、確変大当たりA、非確変大当たりA、非確変大当たりBの場合には15回、確変大当たりB、非確変大当たりCの場合には10回、確変大当たりCの場合には5回)をセットする(S188)。そして、特別図柄プロセスフラグの値を大当たり開放前処理(S26)に対応した値である“4”に更新する(S189)。

【0226】

一方、S190においてCPU103は、時短回数カウンタの値が「0」であるか否かを判定する。時短回数カウンタの値が「0」である場合(S190;Y)には、S196

10

20

30

40

50

に進む。

【0227】

一方、時短回数カウンタの値が「0」でない場合（S190；N）、つまり、時短回数が残存している高ベース状態である場合には、該時短回数カウンタの値を-1する（S191）。そして、減算後の時短回数カウンタの値が「0」であるか否かを判定し（S193）、「0」でない場合（S193；N）にはS196に進み、時短回数カウンタの値が「0」である場合（S193；Y）には、時短制御を終了させるために、時短フラグをクリアした後（S194）、確変フラグまたは時短フラグのセット状態に対応した遊技状態（具体的には低確低ベース）に対応した遊技状態指定コマンドの送信設定を行った後（S195）、S196に進む。

10

【0228】

S196では、特図プロセスフラグの値を特別図柄通常処理に対応した値である“0”に更新してから、当該特別図柄停止処理を終了する。

【0229】

図16は、大入賞口開放前処理を示すフローチャートである。大入賞口開放前処理において、まず、CPU56は、大入賞口開放前タイマを-1する（ステップS1401）。そして、CPU56は、大入賞口開放前タイマがタイムアウトしたか否かを判定し（ステップS1402）、タイムアウトしていない場合にはそのまま処理を終了する。タイムアウトした場合、CPU56は、ラウンド数カウンタの値をEXTデータにセットして、大入賞口開放中指定コマンドを送信する（ステップS1403）。

20

【0230】

その後、CPU56は、同一ラウンド中における遊技球の入賞個数を示す入賞個数カウンタに0をセットし（ステップS1404）、ラウンド数カウンタに応じた開放時間を開放時間タイマにセットする（ステップS1408）。ここでは、大当たり種別およびラウンド数に応じて開放時間がセットされる。具体的には、図17に示す開閉時間テーブルを用いることによりステップS1408を実現する。

【0231】

図17は、ラウンド毎の開閉時間が設定された開閉時間テーブルを示す説明図である。例えば、図17（1）には、大当たり種別が通常大当たりまたは確変大当たりAである場合における各ラウンドにおける開閉時間が示されている。具体的に、ステップS1408において、大当たり種別が通常大当たりまたは確変大当たりAであれば、いずれのラウンド数であっても開放時間として2.7秒がセットされる。また、ラウンドにおける開放状態が終了したときには、ラウンド数（すなわち、ラウンド数カウンタの値）が1～14のいずれかであれば0.8秒が、ラウンド数が15であれば3.0秒が、閉鎖時間としてそれぞれセットされる。

30

【0232】

また、例えば、図17（2）には、大当たり種別が確変大当たりBである場合における各ラウンドにおける開閉時間が示されている。具体的に、ステップS1408において、大当たり種別が確変大当たりBである場合、ラウンド数（すなわち、ラウンド数カウンタの値）が1～8のいずれかであれば開放時間として2.7秒がセットされ、ラウンド数が9～15のいずれかであれば開放時間として0.1秒がセットされる。また、ラウンドにおける開放状態が終了したときには、ラウンド数（すなわち、ラウンド数カウンタの値）が1～8のいずれかであれば0.8秒、ラウンド数カウンタの値が9～14のいずれかであれば1.5秒が、ラウンド数が15であれば3.0秒が、閉鎖時間としてそれぞれセットされる。これにより、図7に示した特別可変入賞球装置7の開閉パターンが実現されることとなる。

40

【0233】

ステップS1408の後、CPU56は、特別可変入賞球装置7を開放状態に制御し（ステップS1410）、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放中処理（ステップS27）に対応した値に更新する（ステップS1412）。

50

【0234】

図18は、大入賞口開放中処理を示すフローチャートである。大入賞口開放中処理において、まず、CPU56は、カウントスイッチ25aがオンしているか否か、すなわち、大入賞口24への遊技球の入賞が検知されたか否かを判定し（ステップS1451）、オンしていなければステップS1453へ移行する。カウントスイッチ25aがオンしていれば、入賞個数カウンタの値を1加算する（ステップS1452）。

【0235】

次に、CPU56は、入賞個数カウンタの値が10であるか否かを判定し（ステップS1453）、10でない場合には開放時間タイマを-1し（ステップS1454）、開放時間タイマがタイムアウトしたか否かを判定する（ステップS1455）。タイムアウトしていない場合にはそのまま大入賞口開放中処理を終了する。ステップS1453において入賞個数カウンタの値が10であるか、またはステップS1455において開放時間タイマがタイムアウトした場合には、CPU56は、特別可変入賞球装置7を閉鎖状態に制御する（ステップS1468）。これにより、大入賞口24に遊技球が10個入賞するか、または開放時間タイマがタイムアウトした場合に特別可変入賞球装置7を閉鎖状態に制御することとしている。なお、大入賞口24に遊技球が10個入賞したか否かの判定と、開放時間タイマがタイムアウトしたか否かの判定との順序についてはこれに限るものではない。

【0236】

その後、CPU56は、ラウンド数カウンタの値をEXTデータにセットして大入賞口開放後指定コマンドを送信し（ステップS1470）、ラウンド数カウンタの値が15であるか否か、すなわち、最終ラウンドが終了したか否かを判定する（ステップS1471）。最終ラウンドが終了していない場合、ラウンド数カウンタの値に応じて大入賞口開放前タイマをセットする（ステップS1472）。ここでは、具体的に、図17に上述した開閉時間テーブルを用いて、大入賞口開放前タイマに閉鎖時間がセットされる。そして、CPU56は、ラウンド数カウンタの値を+1し（ステップS1473）、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理（ステップS26）に対応した値に更新し（ステップS1475）、大入賞口開放中処理を終了する。

【0237】

また、ステップS1471において、ラウンド数カウンタの値が15であると判定された場合、CPU56は、ラウンド数カウンタの値に応じて大入賞口開放後タイマに閉鎖時間をセットする（ステップS1476）。大入賞口開放後タイマは、15ラウンドが終了してから大当たり遊技状態が終了するまでの時間を計測するタイマである。このとき、ラウンド数は15であるため、いずれの大当たり種別であっても3.0秒が大入賞口開放後タイマとしてセットされる。そして、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放後処理（ステップS28）に対応した値に更新し（ステップS1477）、大入賞口開放中処理を終了する。

【0238】

図19は、大当たり終了処理として、図12のS29にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。

【0239】

大当たり終了処理において、CPU103は、大当たり終了表示タイマが動作中、つまりタイマカウント中であるか否かを判定する（S201）。大当たり終了表示タイマが動作中ではない場合（S201；N）には、大当たり終了表示タイマに、演出表示装置5において大当たり終了表示を行う時間（大当たり終了表示時間）に対応する表示時間に相当する値を設定し（S204）、処理を終了する。

【0240】

一方、大当たり終了表示タイマが動作中である場合（S201；Y）には、大当たり終了表示タイマの値を1減算する（S205）。そして、CPU103は、大当たり終了表示タイマの値が0になっているか否か、すなわち、大当たり終了表示時間が経過したか否か確認す

10

20

30

40

50

る（S 2 0 6）。経過していなければ処理を終了する。

【0 2 4 1】

大当たり終了表示時間を経過していれば（S 2 0 6；Y）、C P U 1 0 3は、記憶されている大当たり種別が確変大当たりA、確変大当たりB、確変大当たりCのいずれかであるかを判定する（S 2 0 7）。

【0 2 4 2】

大当たり種別が確変大当たりA、確変大当たりB、確変大当たりCのいずれかである場合（S 2 0 7；Y）には、確変フラグをセットし（S 2 0 8）、時短フラグをセットする（S 2 1 1）。また、大当たり種別が確変大当たりA、確変大当たりB、確変大当たりCのいずれでもない場合（S 2 0 7；N）、つまり、大当たり種別が非確変大当たりA、非確変大当たりB、非確変大当たりCのいずれかである場合は、時短フラグのみをセットする（S 2 1 1）。 10

【0 2 4 3】

S 2 1 1の実行後、C P U 1 0 3は、時短回数カウンタに大当たり種別に応じた値をセットする（S 2 1 2）。具体的には、大当たり種別が確変大当たりA、確変大当たりB、確変大当たりCまたは非確変大当たりCである場合は、時短回数カウンタに「1 0 0」をセットし、大当たり種別が非確変大当たりAである場合は、時短回数カウンタに「5 0」をセットし、大当たり種別が非確変大当たりBである場合は、時短回数カウンタに「2 0」をセットしてS 2 1 3に移行する。

【0 2 4 4】

S 2 1 3では、大当たりフラグをリセットし、大当たり種別に応じた大当たり終了指定コマンドの送信設定を行う（S 2 1 4）。そして、セットされた確変フラグや時短フラグに基づく遊技状態を演出制御基板1 2に通知するための遊技状態指定コマンドの送信設定を行った後（S 2 1 5）、特図プロセスフラグの値を特別図柄通常処理に対応した値である“0”に更新する（S 2 1 6）。 20

【0 2 4 5】

次に、演出制御基板1 2の動作を説明する。図2 0は、演出制御基板1 2に搭載されている演出制御用C P U 1 2 0が実行する演出制御メイン処理を示すフローチャートである。演出制御用C P U 1 2 0は、電源が投入されると、メイン処理の実行を開始する。メイン処理では、まず、R A M領域のクリアや各種初期値の設定、また演出制御の起動間隔（例えば、2 m s）を決めるためのタイマの初期設定等を行うための初期化処理を行う（S 5 1）。その後、演出制御用C P U 1 2 0は、タイマ割込フラグの監視（S 5 2）を行うループ処理に移行する。タイマ割込が発生すると、演出制御用C P U 1 2 0は、タイマ割込処理においてタイマ割込フラグをセットする。メイン処理において、タイマ割込フラグがセット（オン）されていたら、演出制御用C P U 1 2 0は、そのフラグをクリアし（S 5 3）、以下の処理を実行する。 30

【0 2 4 6】

演出制御用C P U 1 2 0は、まず、受信した演出制御コマンドを解析し、受信した演出制御コマンドに応じたフラグをセットする処理等を行う（コマンド解析処理：S 5 4）。このコマンド解析処理において演出制御用C P U 1 2 0は、受信コマンドバッファに格納されている主基板1 1から送信されてきたコマンドの内容を確認する。尚、遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0から送信された演出制御コマンドは、演出制御I N T信号にもとづく割込処理で受信され、R A Mに形成されているバッファ領域に保存されている。コマンド解析処理では、バッファ領域に保存されている演出制御コマンドがどのコマンド（図9参照）であるのか解析する。 40

【0 2 4 7】

次いで、演出制御用C P U 1 2 0は、演出制御プロセス処理を行う（S 5 5）。演出制御プロセス処理では、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態（演出制御プロセスフラグ）に対応した処理を選択して演出表示装置5の表示制御を実行する。

【0 2 4 8】

次いで、大当たり図柄判定用乱数などの演出用乱数を生成するためのカウンタのカウント 50

値を更新する演出用乱数更新処理を実行し（S 5 6）。その後、S 5 2に移行する。

【0 2 4 9】

尚、遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0から送信された演出制御コマンドは、演出制御 I N T信号にもとづく割込処理で受信され、R A Mに形成されているバッファ領域に保存されている。コマンド解析処理では、バッファ領域に保存されている演出制御コマンドがどのコマンド（図9参照）であるのかを解析する。

【0 2 5 0】

図2 1は、演出制御メイン処理における演出制御プロセス処理（S 5 5）を示すフローチャートである。演出制御プロセス処理では、演出制御用C P U 1 2 0は、先ず、演出表示装置5の第1保留記憶表示エリア5 D及び第2保留記憶表示エリア5 Uにおける保留記憶表示を、始動入賞時受信コマンドバッファの記憶内容に応じた表示に更新する保留表示更新処理を実行する（S 7 2）。

10

【0 2 5 1】

その後、演出制御用C P U 1 2 0は、演出制御プロセスフラグの値に応じてS 7 3～S 7 9のうちのいずれかの処理を行う。各処理において、以下のような処理を実行する。

【0 2 5 2】

変動パターンコマンド受信待ち処理（S 7 3）：遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0から変動パターンコマンドを受信しているか否か確認する。具体的には、コマンド解析処理でセットされる変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否か確認する。変動パターンコマンドを受信していれば、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動開始処理（S 7 4）に対応した値に変更する。

20

【0 2 5 3】

演出図柄変動開始処理（S 7 4）：演出図柄の変動が開始されるように制御する。そして、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理（S 7 5）に対応した値に更新する。

【0 2 5 4】

演出図柄変動中処理（S 7 5）：変動パターンを構成する各変動状態（変動速度）の切替タイミング等を制御するとともに、変動時間の終了を監視する。そして、変動時間が終了したら、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理（S 7 6）に対応した値に更新する。

30

【0 2 5 5】

演出図柄変動停止処理（S 7 6）：全図柄停止を指示する演出制御コマンド（図柄確定コマンド）を受信したことにもとづいて、演出図柄の変動を停止し表示結果（停止図柄）を導出表示する制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当たり表示処理（S 7 7）または変動パターンコマンド受信待ち処理（S 7 3）に対応した値に更新する。

【0 2 5 6】

大当たり表示処理（S 7 7）：変動時間の終了後、演出表示装置5に大当たりの発生を報知するための画面を表示する制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当たり遊技中処理（S 7 8）に対応した値に更新する。

【0 2 5 7】

大当たり遊技中処理（S 7 8）：大当たり遊技中の制御を行う。例えば、大入賞口開放中指定コマンドや大入賞口開放後指定コマンドを受信したら、演出表示装置5におけるラウンド数の表示制御等を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当たり終了演出処理（S 7 9）に対応した値に更新する。

40

【0 2 5 8】

大当たり終了演出処理（S 7 9）：演出表示装置5において、大当たり遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（S 7 3）に対応した値に更新する。

【0 2 5 9】

以上、本発明の実施例を図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施例に限

50

られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれる。

【0260】

例えば、前記実施例では、遊技機の一例としてパチンコ遊技機1を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、予め定められた球数の遊技球が遊技機内部に循環可能に内封され、遊技者による貸出要求に応じて貸し出された貸出球や、入賞に応じて付与された賞球数が加算される一方、遊技に使用された遊技球数が減算されて記憶される、所謂、封入式遊技機にも本発明を適用可能である。

【0261】

また、本実施例では、変動時間及びリーチ演出の種類等の変動態様を示す変動パターンを演出制御用CPU120に通知するために、変動を開始するときに1つの変動パターン指定コマンドを送信する例を示したが、2つ乃至それ以上のコマンドにより変動パターンを演出制御用CPU120に通知するようにしてもよい。具体的には、2つのコマンドにより通知する場合、CPU103は、1つ目のコマンドでは、例えば、擬似連の有無、滑り演出の有無等、リーチとなる以前（リーチとならない場合には所謂第2停止の前）の変動時間や変動態様を示すコマンドを送信し、2つ目のコマンドではリーチの種類や再抽選演出の有無等、リーチとなった以降（リーチとならない場合には所謂第2停止の後）の変動時間や変動態様を示すコマンドを送信するようにしてもよい。この場合、演出制御用CPU120は2つのコマンドの組合せから導かれる変動時間に基づいて変動表示における演出制御を行うようにすればよい。

【0262】

尚、CPU103の方では2つのコマンドのそれぞれにより変動時間を通知し、それぞれのタイミングで実行される具体的な変動態様については演出制御用CPU120の方で選択を行うようにしてもよい。2つのコマンドを送る場合、同一のタイマ割込内で2つのコマンドを送信するようにしてもよく、1つ目のコマンドを送信した後、所定期間が経過してから（例えば次のタイマ割込において）2つ目のコマンドを送信するようにしてもよい。尚、それぞれのコマンドで示される変動態様はこの例に限定されるわけではなく、送信する順序についても適宜変更可能である。このように2つ乃至それ以上のコマンドにより変動パターンを通知する様にすることで、変動パターン指定コマンドとして記憶しておかなければならないデータ量を削減することができる。

【0263】

また、前記実施例では、第1特別図柄表示部25D及び第2特別図柄表示部25Eとして、図10で示した8つのLEDa～hの配置例を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、第1特別図柄表示部25D及び第2特別図柄表示部25Eにドット状の発光手段a～hを直線状に配置するようにしても良いし、いわゆる7セグメントLEDの各セグメントa～gと小数点等（ドット）を示すセグメントhの配置であってもよい（8セグメント表示器）。また、第1保留表示部25A及び第2保留表示部25Bが4つのLEDによって構成されていたが、例えば、第1保留表示部25A及び第2保留表示部25Bをそれぞれ2個のLEDとし、1～2個の保留記憶をLEDの点灯のみで表し、3～4個の保留記憶をLEDの点滅のみで表してもよい。

【0264】

このように第1特別図柄表示部25D及び第2特別図柄表示部25EのLEDa～hを他の配列に配置する場合においても、前記実施例と同様にCPU103から出力データを出力し、各パターンの表示図柄を第1特別図柄表示部25Dまたは第2特別図柄表示部25Eに導出表示すれば良い。

【0265】

また、前記実施例では、第1特別図柄表示部25Dに導出表示するパターンの表示図柄と、第2特別図柄表示部25Eに導出表示するパターンの表示図柄とでは、一部のパターンの表示図柄が異なる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、第1特別図柄表示部25Dに導出表示するパターンの表示図柄と、第2特別図柄表示部25E

に導出表示するパターンの表示図柄は、全て同一であっても良く、また、全て異なっているても良い。

【0266】

また、前記実施例では、変動特図が第1特図であるか第2特図であるかに応じてCPU103が出力する出力データの一部を異ならせることによって、第1特別図柄表示部25Dに導出表示するパターンの表示図柄と第2特別図柄表示部25Eに導出表示するパターンの表示図柄とで一部のパターンの表示図柄が異なる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、主基板11から第1特別図柄表示部25Dに伸びる配線と第2特別図柄表示部25Eに伸びる配線において、第2特別図柄表示部25Eにおける配線の接続先のLEDを第1特別図柄表示部25Dにおける配線の接続先のLEDと異ならせることにより、変動特図にかかわらずCPU103から同一の出力データを出力しながら、第1特別図柄表示部25Dに導出表示するパターンの表示図柄と第2特別図柄表示部25Eに導出表示するパターンの表示図柄を異ならせるようにしても良く、このようにすることで、前記実施例のように第1特別図柄表示部25Dにて導出表示する表示図柄と第2特別図柄にて導出表示する表示図柄とで異なる表示図柄を新たに設ける必要がなく、予め記憶する表示図柄のデータ量を抑えることができる。また、変動特図が第1特図であるか第2特図であるかに応じてCPU103が出力する出力データの一部を異ならせるとともに、第2特別図柄表示部25Eにおける配線の接続先のLEDを第1特別図柄表示部25Dにおける配線の接続先のLEDと異ならせることにより第1特別図柄表示部25Dに導出表示するパターンの表示図柄と第2特別図柄表示部25Eに導出表示するパターンの表示図柄を異ならせるようにしても良い。

【0267】

また、前記実施例では、第1始動入賞口に遊技球が入賞することに応じて第1特別図柄の変動表示を実行する第1特別図柄表示部25Dと、第2始動入賞口に遊技球が入賞することに応じて第2特別図柄の変動表示を実行する第2特別図柄表示部25Eとをパチンコ遊技機1に設けた形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機1に設ける特別図柄表示部は1つのみであっても良い。このようにパチンコ遊技機1に設ける特別図柄表示部を1つのみとする場合は、始動入賞口を1つのみとしても良く、また、該1つの特別図柄表示部において第1特別図柄の変動表示と第2特別図柄の変動表示を実行するようにしても良い。

【0268】

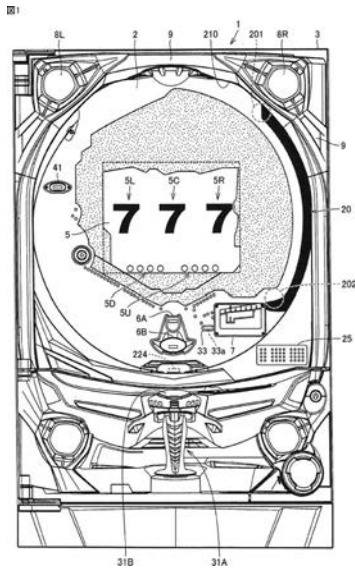
なお、今回開示された実施の形態は全ての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなく特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内での全ての変更が含まれることが意図される。

【符号の説明】

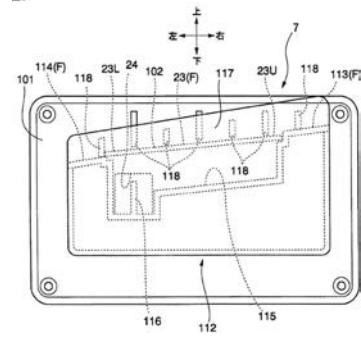
【0269】

1 パチンコ遊技機、25D 第1特別図柄表示部、25E 第2特別図柄表示部、7 特別可変入賞球装置、103 CPU、120 演出制御用CPU。

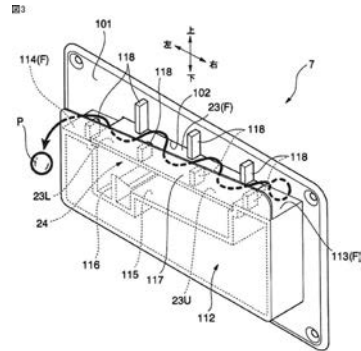
【図 1】



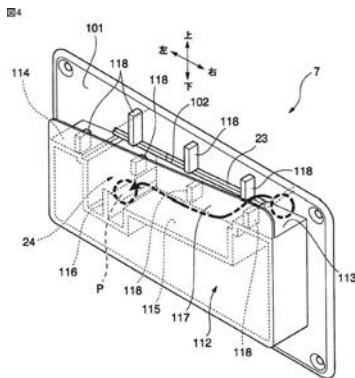
【図 2】



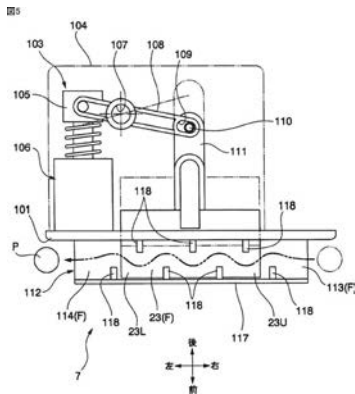
【図 3】



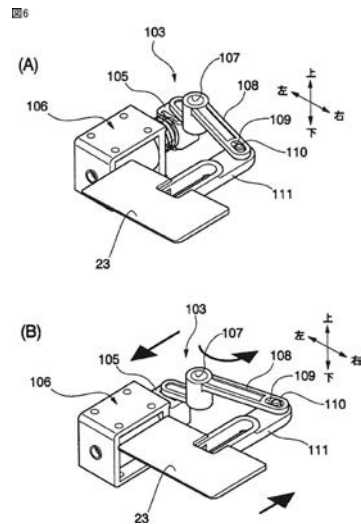
【図 4】



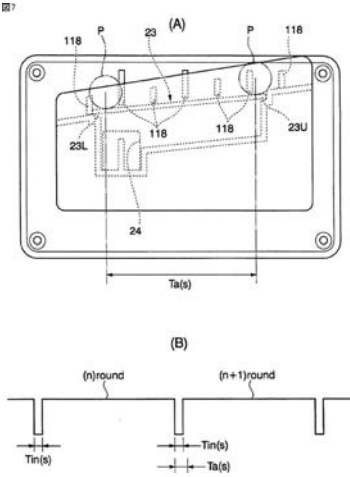
【図 5】



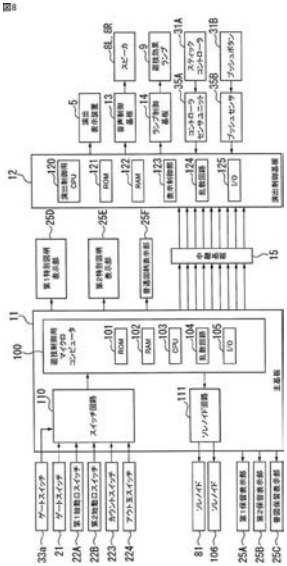
【図 6】



【図 7】



【図 8】

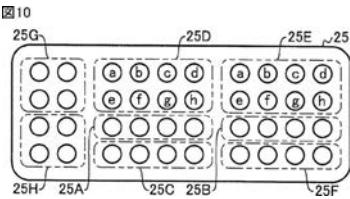


【図 9】

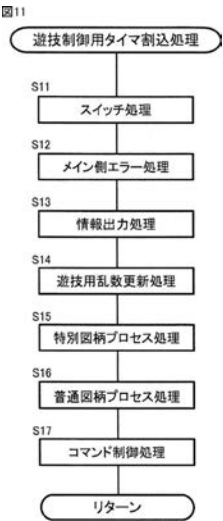
図9

MODE	EXT	名称	内容
B0	01	第1特設の起動開始	第1特設の起動開始を指定
B0	02	第2特設の起動開始	第2特設の起動開始を指定
B1	XX	起動パターン指定	起動パターン(可変表示時間)を指定
BC	0Y	起動表示結果通知	起動表示結果を指定
BF	00	図柄指定	演出図柄の表示の停止指定
B5	XX	遊技状態指定	現在の遊技状態を指定
A0	XX	大当り開始指定	大当りの開始指定
A1	XX	大入賞口開放中指定	大入賞口開放中を指定
A2	XX	大入賞口開放後指定	大入賞口開放後を指定
A3	XX	大当り終了指定	大当りの終了指定
B1	00	第1地動入口指定	第1地動入口への入賞を通知
B2	00	第2地動入口指定	第2地動入口への入賞を通知
C1	XX	第1保留記憶数通知	第1保留記憶数を通知
C2	XX	第2保留記憶数通知	第2保留記憶数を通知
D1	00	大入賞口入賞指定	大入賞口への入賞を通知

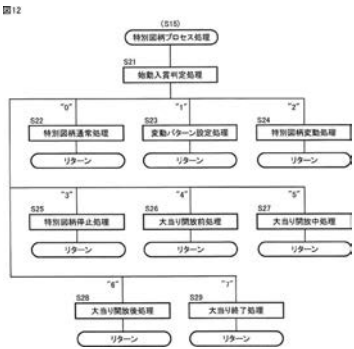
【図 10】



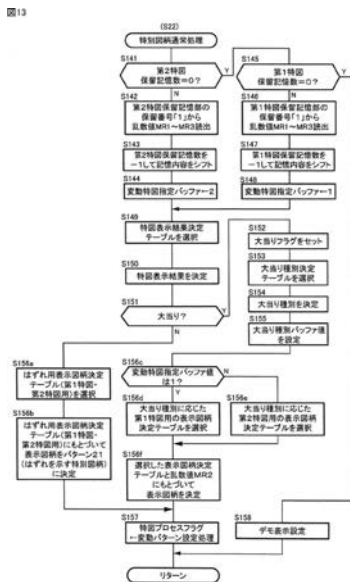
【図 11】



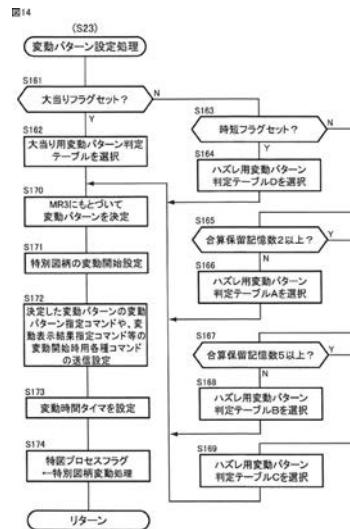
【図 12】



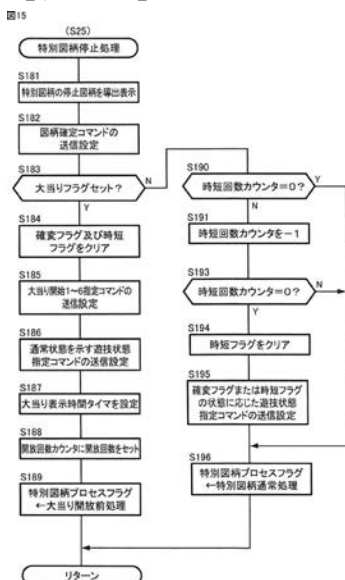
【図 13】



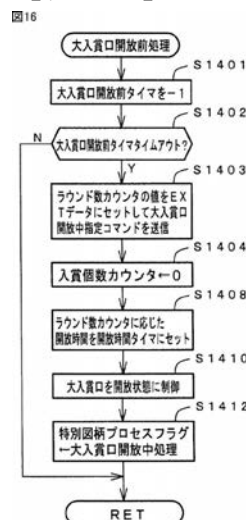
【図 14】



【図 15】



【図 16】



【図 17】

図17

(1) 通常大当り，確変大当りA用

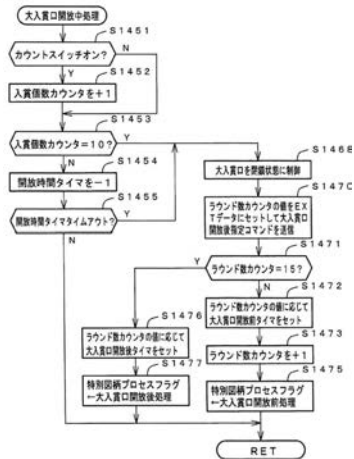
ラウンド1～ ラウンド14	開放時間	27秒
	閉鎖時間	0.8秒
ラウンド15	開放時間	27秒
	閉鎖時間	3.0秒

(2) 確変大当りB用

ラウンド1～ ラウンド8	開放時間	27秒
	閉鎖時間	0.8秒
ラウンド9～ ラウンド14	開放時間	0.1秒
	閉鎖時間	1.5秒
ラウンド15	開放時間	0.1秒
	閉鎖時間	3.0秒

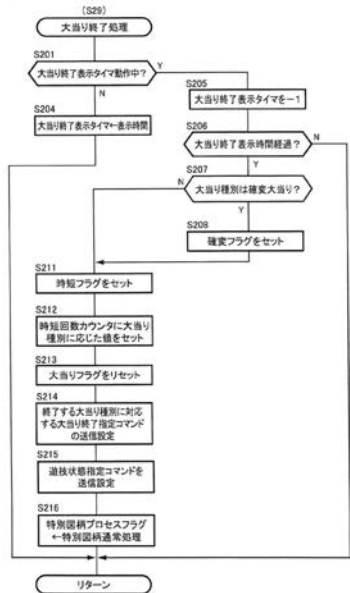
【図 18】

図18



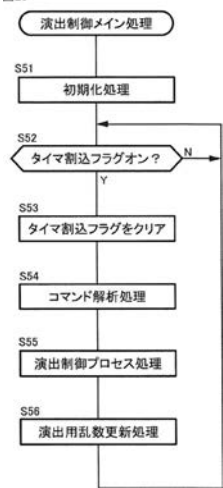
【図 19】

図19



【図 20】

図20



【図 21】

図21

