

(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2019-24982

(P2019-24982A)

(43) 公開日 平成31年2月21日 (2019.2.21)

(51) Int.Cl.
A63F 7/02 (2006.01)F1
A63F 7/02 304Dテーマコード (参考)
2C088

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 74 頁)

(21) 出願番号 特願2017-147417 (P2017-147417)
(22) 出願日 平成29年7月31日 (2017.7.31)(71) 出願人 599104196
株式会社サンセイアールアンドディ
愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番1
3号
(74) 代理人 100150430
弁理士 河野 元
(72) 発明者 門田 英明
愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番1
3号 株式会社サンセイアールアンドディ
内
(72) 発明者 土屋 良孝
愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番1
3号 株式会社サンセイアールアンドディ
内

最終頁に続く

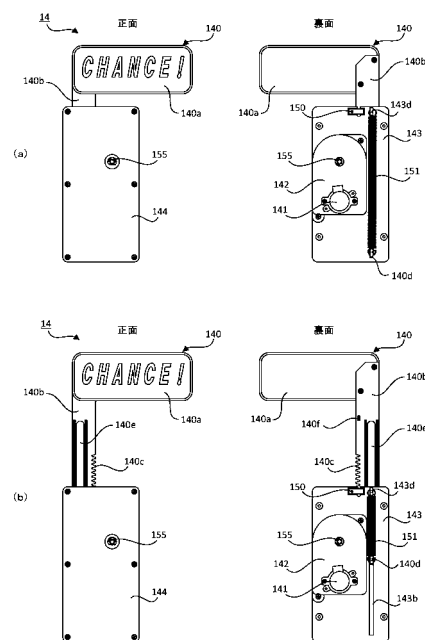
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】演出用の可動部材（可動役物）を備えた遊技機の興趣を向上させる。

【解決手段】可動装飾部材140が待機位置と動作位置との間を移動可能となっており、待機位置から動作位置への移動は第1ばね部材151の付勢力により瞬時に行われ、動作位置から待機位置への移動は装飾駆動モータ141の駆動により行われる。このため、待機位置から動作位置への移動と、動作位置から待機位置への移動とで、移動スピードの違い等、可動装飾部材140の移動態様（動作態様）に大きな差異を生じさせることが可能となる。これにより、可動装飾部材140による演出効果を高めて、興趣を向上させることが可能となる。

【選択図】図48



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技の状況に応じて演出動作を行う演出手段を備えた遊技機であって、
前記演出手段は、少なくとも、
駆動源と、
所定の第 1 位置と第 2 位置との間を移動可能な可動部材と、
前記可動部材を前記第 2 位置の方向へ付勢する付勢部材と、
を含んで構成されることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】**

10

【0001】

本発明は、遊技機に関し、特にパチンコ遊技機等に適用することができる。

【背景技術】**【0002】**

従来、遊技球等の遊技媒体を用いて遊技を行う遊技機が広く知られている。この種の遊技機において、演出画像を表示する演出表示装置とは別に、所定の演出動作を行う演出用の可動部材（可動役物）を備えたものが存在する（例えば特許文献 1 を参照）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

20

【特許文献 1】特開 2005 - 34316 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

演出用の可動部材（可動役物）は、モータ等の駆動源の駆動により動作するのが一般的である。しかしながら、駆動源の駆動による可動部材の動作は単調になりがちで、興趣に欠けるという問題があった。

【0005】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、演出用の可動部材（可動役物）を備えた遊技機において、興趣を向上させることにある。

30

【課題を解決するための手段】**【0006】**

前述の課題を解決するために、本発明は以下の手段を採ることとした。

すなわち、手段 1 の遊技機は、

遊技の状況に応じて演出動作を行う演出手段を備えた遊技機であって、

前記演出手段は、少なくとも、

駆動源と、

所定の第 1 位置と第 2 位置との間を移動可能な可動部材と、

前記可動部材を前記第 2 位置の方向へ付勢する付勢部材と、

を含んで構成されることを要旨とする。

40

【発明の効果】**【0007】**

以上の本発明によれば、演出用の可動部材（可動役物）を備えた遊技機の興趣を向上させることが可能となる。

【図面の簡単な説明】**【0008】**

【図 1】本発明の実施例に係る遊技機の正面図である。

【図 2】本発明の実施例に係る遊技機の裏面図である。

【図 3】本発明の実施例の遊技盤の構成を示す正面図である。

【図 4】図 3 に示す主表示器の拡大図であり、同遊技機が備える表示器類を示す図である

50

。

【図 5】同遊技機の電氣的な構成を示すブロック図である。

【図 6】当りの種別と大入賞口の開放パターンとの対応等を示す表である。

【図 7】遊技制御用マイコンが取得する各種乱数を示す表である。

【図 8】(A) は当り判定テーブルであり、(B) は大当り種別判定テーブルであり、(C) は普通図柄当り判定テーブルであり、(D) は普通図柄変動パターン選択テーブルである。

【図 9】変動パターンテーブルである。

【図 10】主制御メイン処理のフローチャートである。

【図 11】割り込み処理のフローチャートである。

10

【図 12】始動口センサ検知処理のフローチャートである。

【図 13】始動入球時処理のフローチャートである。

【図 14】普図動作処理のフローチャートである。

【図 15】普通図柄待機処理のフローチャートである。

【図 16】普通図柄当否判定処理のフローチャートである。

【図 17】普通図柄乱数シフト処理のフローチャートである。

【図 18】普通図柄変動中処理のフローチャートである。

【図 19】普通図柄確定処理のフローチャートである。

【図 20】普通電動役物処理のフローチャートである。

【図 21】特図動作処理のフローチャートである。

20

【図 22】特別図柄待機処理のフローチャートである。

【図 23】特図 2 当否判定処理のフローチャートである。

【図 24】特図 2 変動パターン選択処理のフローチャートである。

【図 25】特図 2 変動パターン選択処理のフローチャートである。

【図 26】特図 2 乱数シフト処理のフローチャートである。

【図 27】特図 1 当否判定処理のフローチャートである。

【図 28】特図 1 変動パターン選択処理のフローチャートである。

【図 29】特図 1 変動パターン選択処理のフローチャートである。

【図 30】特図 1 乱数シフト処理のフローチャートである。

【図 31】特別図柄変動中処理のフローチャートである。

30

【図 32】特別図柄確定処理のフローチャートである。

【図 33】特別電動役物処理 1 (大当り遊技) のフローチャートである。

【図 34】遊技状態設定処理のフローチャートである。

【図 35】特別電動役物処理 2 (小当り遊技) のフローチャートである。

【図 36】特定領域センサ検知処理のフローチャートである。

【図 37】保留球数処理のフローチャートである。

【図 38】電源断監視処理のフローチャートである。

【図 39】サブ制御メイン処理のフローチャートである。

【図 40】受信割り込み処理のフローチャートである。

【図 41】2 m s タイマ割り込み処理のフローチャートである。

40

【図 42】10 m s タイマ割り込み処理のフローチャートである。

【図 43】受信コマンド解析処理のフローチャートである。

【図 44】受信コマンド解析処理のフローチャートである。

【図 45】変動演出開始処理のフローチャートである。

【図 46】可動装飾部材が待機位置にある状態を示す遊技盤の斜視図である。

【図 47】可動装飾部材が動作位置にある状態を示す遊技盤の斜視図である。

【図 48】(a) は可動演出装置の待機状態を示す正面図および裏面図であり、(b) は可動演出装置の動作状態を示す正面図および裏面図である。

【図 49】可動演出装置の分解図である。

【図 50】可動演出装置の裏側の機構を示す斜視図である。

50

【図 5 1】(a) は第 1 ギヤおよび第 2 ギヤの斜視図であり、(b) は第 1 ギヤと第 2 ギヤの連結状態を示す説明図であり、(c) は第 1 ギヤと第 2 ギヤの連結が解かれた状態を示す説明図である。

【図 5 2】(a) は実施例 2 の可動演出装置の待機状態を示す正面図および裏面図であり、(b) は実施例 2 の可動演出装置の動作状態を示す正面図および裏面図である。

【図 5 3】(a) は実施例 2 の第 1 ギヤと第 2 ギヤの連結状態を示す説明図であり、(b) は実施例 2 の第 1 ギヤと第 2 ギヤの連結が解かれた状態を示す説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

次に、本発明の実施の形態を、実施例を用いて説明する。以下の実施例では、遊技に用いる遊技媒体が遊技球とされ、当該遊技球を遊技盤面に向けて発射することで遊技を進行させることが可能なパチンコ遊技機（弾球遊技機）に、本発明を適用したものについて説明する。具体的には、始動口への遊技球の入球に基づいて特別図柄の変動表示を行い、当該特別図柄の変動表示の終了に伴い大当り図柄が停止表示されると、遊技者に所定量の遊技利益（例えば、賞球）が付与され得る大当り遊技（特別遊技）が実行可能となる所謂「1 種タイプ」のパチンコ遊技機を例に説明する。

【0010】

尚、以下の説明において、単に前側（前方）とは、遊技機を正面視した場合の手前側（遊技時に遊技者が位置する側）のことであり、単に後側（後方）とは、遊技機を正面視した場合の背面側のことである。また、単に上側（上方）、下側（下方）、左側（左方）、右側（右方）とは、遊技機を正面視した場合の上・下・左・右の各方向のことであり、例えば、図 1 や図 3 における上側、下側、左側、右側を指す。

【実施例 1】

【0011】

図 1 乃至図 3 に示すように、実施例 1 のパチンコ遊技機 1 は、遊技機枠 5 0 と、遊技機枠 5 0 内に取り付けられた遊技盤 2 とを備えており、遊技盤 2 は遊技機枠 5 0 から着脱自在に構成されている。図 3 は、遊技盤 2 を遊技機枠 5 0 から取り外した状態のものを示す。遊技機枠 5 0 は、装飾面を有する前面枠 5 1 と、遊技盤 2 等を取り付ける本体枠 5 2 と、パチンコ遊技機 1 をホールの島設備に取り付けるための外枠 5 3 と、を有して構成されており、前面枠 5 1、本体枠 5 2 及び外枠 5 3 は、一側端側で軸支され夫々開閉可能に構成されている。

【0012】

また、前面枠 5 1 には、遊技者の操作量（回転角度）に応じた発射強度で遊技球を発射させるための発射ハンドル 6 0、遊技球を貯留し貯留した遊技球を発射装置側に供給可能な打球供給皿（上皿）6 1、及び打球供給皿 6 1 に収容しきれない遊技球を貯留する余剰球受皿（下皿）6 2 が設けられている。さらに、前面枠 5 1 には、遊技の進行に伴って実行される遊技演出の実行中などに遊技者が操作可能な第 1 演出ボタン 6 3 a、第 2 演出ボタン 6 3 b（これら 2 個の演出ボタンを総称して単に「演出ボタン 6 3」ともいう）や、遊技の状況に応じて様々な光を発することが可能な装飾用の枠ランプ 6 6、遊技の状況に応じて様々な音（効果音）を発することが可能なスピーカ 6 7 等も設けられている。

【0013】

演出ボタン 6 3 は、遊技者による入力可能な入力手段として機能するもので、遊技演出の種類に応じて使用する演出ボタンを使い分けすることができる。例えば、遊技演出の実行中に第 1 演出ボタン 6 3 a または第 2 演出ボタン 6 3 b を操作すると、当該操作に基づいて所定の操作対応演出が行われる。尚、演出ボタン 6 3 の構成は本実施例の態様に限らず、遊技者が入力を行うことができるものであれば足り、例えば、遊技者が直接ボタン部に接触して入力を行う入力手段（例えば、出沒式、タッチセンサ式等）であってもよいし、遊技者の身体の一部が近接したことを検知して入力を行う非接触式の入力手段（光電式等）であってもよい。また、演出ボタンが、上方や手前側に突出したり振動したりする等の演出動作を行うもの（可動式の演出操作手段）であってもよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 4 】

遊技盤 2 には、発射ハンドル 6 0 の操作により発射された遊技球が流下する遊技領域 3 が、レール部材 4 で囲まれて形成されている。遊技領域 3 には、遊技球を誘導する複数の遊技釘 1 6 が突設されており、レール部材 4 の先端には、球戻り防止片 6 が設けられている。球戻り防止片 6 は、一旦遊技領域へ誘導された遊技球を発射装置側へ戻るのを防止するためのものである。また、遊技盤 2 には、遊技の状況に応じて様々な光を発することが可能な装飾用の盤面ランプ 5 (図 5 を参照) も設けられている。

【 0 0 1 5 】

遊技領域 3 の中央付近には、演出表示手段の一態様である画像表示装置 7 が設けられている。本実施例の画像表示装置 7 は液晶表示装置からなるもので、その表示画面 7 a には、演出図柄 8 L , 8 C , 8 R (単に「演出図柄 8 」ともいう) が表示される演出図柄表示領域 7 b (「演出図柄表示部」ともいう) と、表示画面 7 a の背景を構成する背景画像が表示される背景表示領域 7 c とが設けられている。演出図柄 8 L , 8 C , 8 R は、後述の第 1 特別図柄の変動表示及び第 2 特別図柄の変動表示に同期して変動表示を行う。変動表示の態様としては、例えば上下、左右、斜め方向等にスクロール表示する態様があり、本実施例では、原則、上下方向にスクロール表示する。演出図柄表示領域 7 b は、例えば「左」「中」「右」の 3 つの図柄表示エリアからなり、左の図柄表示エリアには左演出図柄 8 L が表示され、中の図柄表示エリアには中演出図柄 8 C が表示され、右の図柄表示エリアには右演出図柄 8 R が表示される。尚、左・中・右の図柄表示エリアの位置は夫々区別して設ける必要はなく、左・中・右の演出図柄の表示エリアをそれぞれ図柄表示エリア (演出図柄表示領域 7 b) の全体としてもよい。

【 0 0 1 6 】

本実施例の演出図柄 8 L , 8 C , 8 R は、それぞれ「 1 」～「 9 」までの数字を表した複数の図柄 (識別情報) からなる。演出図柄表示領域 7 b に停止表示される左、中、右の演出図柄の組み合わせ (停止表示態様) によって、後述の第 1 特別図柄表示器 4 1 a (「第 1 特別図柄表示部」ともいう) に表示される第 1 特別図柄の変動表示の表示結果や、第 2 特別図柄表示器 4 1 b (「第 2 特別図柄表示部」ともいう) に表示される第 2 特別図柄の変動表示の表示結果、つまり、特別図柄当否判定 (単に「当否判定」ともいう) の結果を、遊技者が認識し易いように表示する。本実施例では、変動表示している演出図柄 8 L , 8 C , 8 R の停止順序を、原則、「左 右 中」としている。尚、第 1 特別図柄、第 2 特別図柄、演出図柄のいずれかを指して単に「図柄」や「識別情報」ということがある。また、普通図柄を「普図」、特別図柄を「特図」、第 1 特別図柄を「特図 1 」「第 1 特図」、第 2 特別図柄を「特図 2 」「第 2 特図」ということがある。

【 0 0 1 7 】

例えば、特別図柄当否判定の結果が大当たりとなった場合には、「 7 7 7 」などの 3 桁同一のゾロ目 (「当り演出図柄」ともいう) で演出図柄を停止表示することが可能である。また、小当たりとなった場合には「 1 3 5 」などの予め設定したチャンス図柄や「 3 3 」などの専用図柄 (「小当り演出図柄」ともいう) で演出図柄を停止表示することが可能である。また、外れとなった場合には「 6 3 7 」や「 3 7 3 」などの 3 つの図柄のうち少なくとも 1 つの図柄が異なるバラケ目図柄 (「外れ演出図柄」ともいう) で演出図柄を停止表示することが可能である。これにより、遊技者は停止表示した演出図柄を見ることで、遊技の進行状況を容易に把握することが可能となる。つまり遊技者は、一般的には特別図柄当否判定の結果を第 1 特別図柄表示器 4 1 a や第 2 特別図柄表示器 4 1 b に表示される特別図柄を見て直接的に把握するのではなく、演出図柄表示領域 7 b に表示される演出図柄を見て把握する。

【 0 0 1 8 】

ここで、演出図柄の停止表示態様のうち、特別図柄当否判定の結果が大当たりの場合に対応する停止表示態様 (本実施例ではゾロ目) のことを「大当たり態様」や「特定態様」、「特定表示結果」等ということがあり、特別図柄当否判定の結果が外れの場合に対応する停止表示態様 (本実施例ではバラケ目) のことを「外れ態様」や「非特定態様」、「非特定

表示結果」等ということがある。また、特別図柄当否判定の結果が小当りの場合に対応する停止表示態様のことを「小当り態様」や「所定態様」、「所定表示結果」等ということがある。

【0019】

画像表示装置7の表示画面7a上では、前述のような演出図柄を用いた遊技演出（演出図柄遊技演出）を表示するほか、当り遊技に伴って実行される当り遊技演出や、客待ち用のデモ演出などが表示される。尚、演出図柄遊技演出や当り遊技演出やデモ演出では、数字等の演出図柄のほか、背景画像やキャラクタ画像などの演出図柄以外の様々な演出画像も表示される。

【0020】

また、画像表示装置7の表示画面7aには、後述の第1特図保留の記憶数に応じて第1演出保留9aを表示する第1演出保留表示領域9c（第1演出保留表示部）と、後述の第2特図保留の記憶数に応じて第2演出保留9bを表示する第2演出保留表示領域9d（第2演出保留表示部）とが設けられている。第1演出保留や第2演出保留の表示態様（表示数）により、後述の第1特図保留表示器43a（図4を参照）にて表示される第1特図保留の記憶数及び第2特図保留表示器43bにて表示される第2特図保留の記憶数を、遊技者にわかりやすく示すことができる。

【0021】

遊技領域3の中央付近であって画像表示装置7の前方（手前側）には、演出図柄表示領域7b（表示画面7a）を取り囲むようにセンター装飾体10が設けられている。センター装飾体10の下部には、遊技球が転動可能な遊技球転動面を有するステージ部11が設けられている。また、センター装飾体10の左部には、中空状のワープ部12が設けられている。ワープ部12にはワープ入口とワープ出口とが設けられており、遊技領域3を流下する遊技球をワープ入口から受け入れ、当該遊技球をワープ出口から排出してステージ部11へと誘導する。ステージ部11の転動面に誘導された遊技球は、ステージ部11に誘導されない遊技球と比して高い可能性で、後述の第1始動口20に入球可能となる。

【0022】

また、センター装飾体10の左下部であってワープ部12の後方には、遊技演出に伴って動作可能な可動演出装置14が設けられている（図46、図47を参照）。可動演出装置14は、主として、画像表示装置7の表示画面7aの手前側を移動可能な可動装飾部材140と、当該可動装飾部材140を動作（移動）させる機構（駆動機構）とを含んで構成される一の可動演出ユニットである。図3では、可動装飾部材140が表示画面7aの手前側左下（待機位置）に位置した状態（待機状態）を示しており、例えば、比較的当りの可能性の高い遊技演出の実行に伴って、可動装飾部材140が右上方に突出して表示画面7aの中央近傍（動作位置）に位置した状態（動作状態）となる（図47を参照）。これにより、遊技者の当りに対する期待感を高める（煽る）ことが可能となる。可動演出装置14についての詳細は後述する。

【0023】

遊技領域3における画像表示装置7の下方には、遊技球の入球し易さが変化しない非可変式の第1始動口20を備える固定入賞装置19が設けられている。第1始動口20への遊技球の入球に基づいて、特別図柄当否判定用乱数等が取得され、予め定められた所定条件が成立すると第1特別図柄に係る当否判定（第1特別図柄当否判定）が実行されると共に第1特別図柄が変動表示され、当否判定の結果に基づいて停止表示される。

【0024】

遊技領域3における画像表示装置7の右方には、遊技球の入球し易さが変化する可変式の第2始動口21を備える可変入賞装置22（「可変式始動口」ともいう）が設けられている。第2始動口21への遊技球の入球に基づいて、特別図柄当否判定用乱数等が取得され、予め定められた所定条件が成立すると第2特別図柄の当否判定（第2特別図柄当否判定）が実行されると共に第2特別図柄が変動表示され、当否判定の結果に基づいて停止表示される。可変入賞装置22は、開閉部材（羽根部材）23を備え、開閉部材23の作動

10

20

30

40

50

によって第2始動口21を開閉するものである。この開閉動作によって、第2始動口21は、第1の態様（閉状態）から当該第1の態様よりも遊技球の入球可能性が高い第2の態様（開状態）へと変化可能である。開閉部材23は、第2始動口ソレノイド24（図5参照）により駆動される。本実施例では、第2始動口21は、開閉部材23が開状態にあるときだけ遊技球が入球可能とされ、開閉部材23が閉状態にあるときには遊技球が入球不能となっている。尚、第2始動口21は、開閉部材23が閉状態にあるときは開状態にあるときよりも遊技球が入球困難となるものであれば、開閉部材23が閉状態にあるときに完全に入球不能となるものでなくてもよい。

【0025】

遊技領域3における第1始動口20の右方には、第1大入賞口30を備えた第1大入賞装置31（「第1可変入球口」ともいう）と、第2大入賞口35を備えた第2大入賞装置36（「第2可変入球口」ともいう）とが設けられており、本実施例では、第1大入賞装置31（第1大入賞口30）の真上に第2大入賞装置36（第2大入賞口35）が配置されている。

【0026】

第1大入賞装置31は、開閉部材32を備え、開閉部材32の作動により第1大入賞口30を開閉するものである。開閉部材32は、第1大入賞口ソレノイド33（図5参照）により駆動される。第1大入賞口30は、開閉部材32が開状態にあるときだけ遊技球が入球可能となる。すなわち、第1可変入球口31が作動すると、開閉部材32の開閉動作により、第1大入賞口30は、遊技球が入球不能な入球不能状態（閉状態）と遊技球が入球可能な入球可能状態（開状態）とに変化し得る。

【0027】

第2大入賞装置36は、開閉部材37を備え、開閉部材37の作動により第2大入賞口35を開閉するものである。開閉部材37は、第2大入賞口ソレノイド38（図5参照）により駆動される。第2大入賞口35は、開閉部材37が開状態にあるときだけ遊技球が入球可能となる。すなわち、第2可変入球口36が作動すると、開閉部材37の開閉動作により、第2大入賞口35は、遊技球が入球不能な入球不能状態（閉状態）と遊技球が入球可能な入球可能状態（開状態）とに変化可能である。

【0028】

第2大入賞装置36には、第2大入賞口35に入球した遊技球が通過可能な特定領域39が設けられている。本パチンコ遊技機1では、第2大入賞口35に入球した遊技球の少なくとも1個が特定領域39を通過したことが検知されることに基づいて、後述の高確率状態を発生させている。つまり特定領域39は、確変作動口となっている。このような特定領域39は、第1大入賞装置31には設けられていない。このような確変作動口としての特定領域39（V領域）を備える第2大入賞口35（第2大入賞装置36）のことを「Vアタッカー」ともいう。尚、高確率状態は、特別遊技とは別に遊技者に付与される遊技上の特典の一つである。

【0029】

また、第2大入賞装置36には、特定領域39を開閉する図示しない可動片が設けられている。可動片は、可動片ソレノイド151（図5を参照）により駆動されるものであって、普段（非動作時）は特定領域39を閉鎖しており、第2大入賞口35（Vアタッカー）が開放するラウンドでの第2大入賞口35への遊技球の入球数が所定数になると、動作する。尚、可動片の動作契機となる入球数は1ラウンドあたりの入球数である。そして、可動片の動作契機となる第2大入賞口35への入球数によって、可動片の動作態様が異なるものとなっており、その動作態様によってV通過可能性が異なるものとなっている。

【0030】

具体的には、本実施例では、第2大入賞口35への1個目（第1所定数）の入球と、5個目（第2所定数）の入球に基づいて、可動片が動作可能となっている。そのうち、1個目の入球に基づく可動片の動作は、後述する大当り種別の全てについて実行されるものとなっており、5個目の入球に基づく可動片の動作は、特定の大当りについて実行されるも

10

20

30

40

50

のとなっている。つまり、第2大入賞口35が開放するラウンド1回につき、可動片が1回または2回動作するものとなっている。そして、本実施例では、第2大入賞口35への1個目の入球に基づいて可動片を動作させる場合の動作態様(1回目の動作態様)を、V通過可能性が低くなる(実質的に不可能となる)態様、具体的には、特定領域39を80ms(0.08秒)だけ開放させる態様としている。また、第2大入賞口35への5個目の入球に基づいて可動片を動作させる場合の動作態様(2回目の動作態様)を、V通過可能性が高くなる態様、具体的には、特定領域39を3000ms(3.0秒)開放させる態様としている。このような可動片の動作態様(2回目の動作の有無)と大当り種別との対応付けにより、V通過可能性が高い大当りとV通過可能性が低い(実質的に不可能な)大当りとを設けている。大当り種別の詳細については後述する。

10

【0031】

ここで、可動片の動作態様のうち、V通過可能性が高くなる態様ことを「第1動作態様」ともいい、V通過可能性が低くなる(実質的に不可能となる)態様のことを「第2動作態様」ともいう。また、可動片の動作契機となる第2大入賞口35(Vアタッカー)への遊技球の入球数は本実施例で示したもの(「1」と「5」)に限られず、例えば、規定入球個数(規定数)の範囲内で任意に設定することが可能である。さらに、第2大入賞口35が開放するラウンド1回につき可動片が動作し得る回数も、本実施例で示したもの(1回または2回)に限られず、例えば3回や4回といったように3回以上動作し得るものとすることも可能である。さらに、大当りの種別によって可動片の動作タイミング(つまり、動作契機となる入球数)を異ならせることも可能である。

20

【0032】

遊技領域3におけるセンター装飾体10の右側であって第2始動口21(可変入賞装置22)の上方には、遊技球が通過可能なゲート28(遊技球通過口)が設けられている。ゲート28への遊技球の通過に基づいて、普通図柄当否判定用乱数等が取得され、予め定められた所定条件が成立すると、第2始動口21を開状態とするか否かを判定する普通図柄当否判定が実行されると共に普通図柄が変動表示され、普通図柄当否判定の結果に基づいて停止表示される。当り普通図柄が停止表示すると第2始動口21を開状態となる。

【0033】

さらに、遊技領域3の下部には、複数の一般入賞口27が設けられている。本実施例では、一般入賞口27を4個設けてあり、そのうちの3個を第1始動口20の左方に設けられた左一般入賞口とし、1個を第2大入賞口35の右方に設けられた右一般入賞口としている。第1始動口20、第2始動口21、第1大入賞口30、第2大入賞口35、及び一般入賞口27は、それぞれ賞球の払い出し契機となる入球口であり、各入球口に遊技球が入球した場合には、夫々の入球口において予め定められた数の遊技球(賞球)が払い出される。具体的には、第1始動口20の賞球数は「4」、第2始動口21の賞球数は「1」、第1大入賞口20および第2大入賞口35の賞球数は「15」、一般入賞口27の賞球数は「10」としている。

30

【0034】

このように複数の入球口(第1始動口20、第2始動口21、第1大入賞口30、第2大入賞口35、一般入賞口27及びゲート28)等が配されている遊技領域3を、左右方向の中央より左側の左遊技領域3A(第1領域)と、右側の右遊技領域3B(第2領域)と、に分けることができる。左遊技領域3Aを遊技球が流下するように遊技球を発射することを「左打ち」といい、右遊技領域3Bを遊技球が流下するように遊技球を発射することを「右打ち」という。ここで、複数の入球口のうち、第1始動口20および3個の左一般入賞口27は、遊技領域3のうち左遊技領域3Aを流下する遊技球が入球可能となるように設けてあり、第2始動口21、第1大入賞口30、第2大入賞口35、右一般入賞口27およびゲート28は、遊技領域3のうち右遊技領域3Bを流下する遊技球が入球可能となるように設けてある。本パチンコ遊技機1では、遊技開始の際には、原則、左打ちにて第1始動口20への入球を狙う。一方、第1始動口20への入球に基づく当否判定において当りとなり遊技状態が変化した際には、原則、右打ちにてゲート28、第2始動口2

40

50

1、第1大入賞口30および第2大入賞口35への入球を狙うこととなる。

【0035】

また、図3および図4に示すように、遊技盤2の右下部には主表示器40が配置されている。主表示器40には、第1特別図柄を変動表示および停止表示する第1特別図柄表示器41a（第1特別図柄表示部）と、第2特別図柄を変動表示および停止表示する第2特別図柄表示器41b（第2特別図柄表示部）と、普通図柄を変動表示および停止表示する普通図柄表示器42（普通図柄表示部）と、が含まれている。また主表示器40には、第1特別図柄に係る当否判定情報（第1特図保留）の記憶数を表示する第1特図保留表示器43aと、第2特別図柄に係る当否判定情報（第2特図保留）の記憶数を表示する第2特図保留表示器43bと、普通図柄表示器42の作動保留（普図保留）の記憶数を表示する普図保留表示器44と、が含まれている。さらに主表示器40には、第1特別図柄当否判定または第2特別図柄当否判定の結果が当りになったことを示す当り表示器48と、第1特別図柄当否判定または第2特別図柄当否判定の結果が当りになった場合に実行される当り遊技のラウンド数を示すラウンド表示器45と、確率変動機能が作動することを示す遊技状態表示器46と、遊技球の発射方向、すなわち右打ちを行うべき状態か左打ちを行うべき状態かを示す発射方向表示器47と、が含まれている。主表示器40に含まれるこれらの各種表示器は後述の主制御部によって表示制御される。

10

【0036】

第1特別図柄の変動表示は、第1始動口20への遊技球の入球に基づいて行われる。第2特別図柄の変動表示は、第2始動口21への遊技球の入球に基づいて行われる。尚、以下の説明では、第1特別図柄および第2特別図柄を総称して「特別図柄」ということがある。また、第1特別図柄表示器41aおよび第2特別図柄表示器41bを総称して「特別図柄表示部41」ということがある。また、第1特図保留表示器43aおよび第2特図保留表示器43bを総称して「特図保留表示部43」ということがある。

20

【0037】

特別図柄表示部41では、特別図柄（識別情報）を所定時間変動表示した後に停止表示し、停止表示された特別図柄（停止図柄）によって第1始動口20または第2始動口21への入球に基づく抽選（特別図柄当否判定、大当たり抽選）の結果を報知する。停止表示される特別図柄は、特別図柄当否判定によって複数種類の特別図柄の中から選択された一つの特別図柄である。停止図柄が予め定めた特定特別図柄（特定識別情報）である場合、すなわち、特別図柄の停止表示の態様（特別図柄の変動表示の表示結果）が大当たり図柄や小当たり図柄等の当り態様である場合には、停止表示された当り図柄の種類に応じた開放パターンにて第1大入賞口30または第2大入賞口35を開放させる特別遊技（大当たり遊技、小当たり遊技）が行われる。尚、特別遊技における大入賞口（第1大入賞口30及び第2大入賞口35）の開放パターンについては後述する。

30

【0038】

図4に示すとおり、第1特別図柄表示器41aは、「i~p」で示す8個のLEDで構成されており、第1特別図柄当否判定の結果に応じた特別図柄を表示する。本実施例では、第1特別図柄当否判定の結果として「15R第1大当たり」、「15R第2大当たり」および「15R第3大当たり」の3種類の大当たりと、第1小当たりが設けられており（図6、図8を参照）、第1特別図柄表示器41aのLEDは、それら大当たり及び小当たりの各々に応じた表示態様を採ることが可能となっている。例えば、第1特別図柄当否判定の結果が第1大当たり（15R大当たり）となった場合には、「ijn」の3個のLEDを点灯し残りを消灯する（15R第1大当たり図柄）。また、第2大当たり（15R大当たり）となった場合には、「ijk」の3個のLEDを点灯し残りを消灯する（15R第2大当たり図柄）。さらに、第3大当たり（15R大当たり）となった場合には、「ijl」の3個のLEDを点灯し残りを消灯する（15R第3大当たり図柄）。また、第1小当たりとなった場合には、「mnop」の4個のLEDを点灯し残りを消灯する（小当たり図柄）。さらに、外れとなった場合には、「lo」の2個のLEDを点灯し残りを消灯する（外れ図柄）。

40

【0039】

50

一方、第2特別図柄表示器41bは、「a～h」で示す8個のLEDで構成されており、第2特別図柄当否判定の結果に応じた特別図柄を表示する。本実施例では、第2特別図柄当否判定の結果として「15R第4大当り」および「15R第5大当り」の2種類の大当りと、第2小当りが設けられており（図6、図8を参照）、第2特別図柄表示器41bのLEDは、それら大当り及び小当りの各々に応じた表示態様を採ることが可能となっている。例えば、第2特別図柄当否判定の結果が、第4大当り（15R大当り）となった場合には、「abd」の3個のLEDを点灯し残りを消灯する（15R第4大当り図柄）。また、第5大当り（15R大当り）となった場合には、「abc」の3個のLEDを点灯し残りを消灯する（15R第5大当り図柄）。さらに、第2小当りとなった場合には、「cdeh」の4個のLEDを点灯し残りを消灯する（第2小当り図柄）。また、外れとなった場合には、「eh」の2個のLEDを点灯し残りを消灯する（外れ図柄）。

10

【0040】

尚、特別図柄の停止表示態様（停止図柄）は、これらに限定されるものではなく、任意に設定することができる。また、特別図柄が停止表示される前には所定の変動時間にわたって特別図柄の変動表示がなされるが、その変動表示の態様は、例えば、予め定められた順序で光が左から右へ繰り返し流れるように各LEDを点灯させる態様とすることができる。

【0041】

本パチンコ遊技機1では、第1始動口20または第2始動口21への遊技球の入球があると、その入球に基づいて特別図柄当否判定用乱数等の各種情報（「取得情報」ともいう）を取得し、取得した各種情報は、主制御部のRAMに形成される特図保留記憶部（図示せず）に一旦記憶される。詳細には、第1始動口20への入球であれば第1特図保留（第1取得情報）として第1特図保留記憶部（図示せず）に記憶され、第2始動口21への入球であれば第2特図保留（第2取得情報）として第2特図保留記憶部（図示せず）に記憶される。各々の特図保留記憶部に記憶可能な特図保留（取得情報）の数は所定数までとされており、本実施例におけるその上限値はそれぞれ「4」となっている。これら第1特図保留記憶部および第2特図保留記憶部を、夫々「第1取得情報記憶手段」および「第2取得情報記憶手段」ともいい、総じて「取得情報記憶手段」ともいう。

20

【0042】

特図保留記憶部に記憶された特図保留は、その特図保留に基づく特別図柄の変動表示が可能となったときに消化される。特図保留の消化とは、その特図保留に対応する特別図柄当否判定用乱数等を判定して、その判定結果を示すための特別図柄の変動表示を実行することをいう。従って、本パチンコ遊技機1では、第1始動口20または第2始動口21への遊技球の入球に基づく特別図柄の変動表示がその入球時にすぐに行うことができない場合、すなわち特別図柄の変動表示の実行中や特別遊技の実行中である場合であっても、所定数を上限として、その入球に対する特別図柄当否判定の権利を留保することが可能となっている。

30

【0043】

特図保留記憶部に記憶された特図保留の数は、第1特図保留表示器43aおよび第2特図保留表示器43bに表示される。具体的には、第1特図保留表示器43aは「uv」の2個のLEDで構成されており、第1特図保留の数に応じてLEDを表示制御することにより、第1特図保留の数を表示するものとなっている。例えば、保留数が「0」の場合は「u v」（例えば、：消灯、：赤点灯、：緑点灯とする）というように両LEDを消灯する表示態様とし、保留数が「1」の場合は「u v」というように「u」のLEDを消灯し「v」のLEDを赤色で点灯させる表示態様とし、保留数が「2」の場合は「u v」というように「u」のLEDを赤色で点灯させ「v」のLEDを消灯する表示態様とし、保留数が「3」の場合は「u v」というように両方のLEDを赤色で点灯させる表示態様とし、保留数が「4（上限数）」の場合は「u v」というように両方のLEDを緑色で点灯させ表示態様とすることができる。

40

【0044】

50

また、第2特図保留表示器43bは「w x」の2個のLEDで構成されており、第2特図保留の数に応じてLEDを表示制御することにより、第2特図保留の数を表示するものである。例えば、保留数が「0」の場合は「w x」（例えば、：消灯、：赤点灯、：緑点灯とする）というように両LEDを消灯する表示態様とし、保留数「1」～「4」についても第1特図保留表示器43aと同様に定められている。

【0045】

普通図柄の変動表示は、ゲート28への遊技球の通過を契機として行われる。普通図柄表示器42では、普通図柄を所定時間変動表示した後、停止表示し、停止表示された普通図柄（停止図柄）によって、ゲート28への遊技球の通過に基づく普通図柄当否判定の結果を報知する。停止表示される普通図柄は、普通図柄当否判定によって複数種類の普通図柄の中から選択された一つの普通図柄である。停止表示された普通図柄が予め定めた特定普通図柄（当り普通図柄）である場合には、現在の遊技状態に応じた開放パターンにて第2始動口21を開放させる補助遊技が行われる。尚、第2始動口21の開放パターンについては後述する。

【0046】

具体的には図4に示す通り、普通図柄表示器42は、「s t」の2個のLEDから構成されており、その点灯態様によって普通図柄当否判定の結果に応じた普通図柄を表示するものである。例えば、判定結果が当りである場合には、「s t」（例えば、：点灯、：消灯とする）というように両LEDが点灯した当り普通図柄を停止表示する。また判定結果が外れである場合には、「s t」というように「t」のLEDのみが点灯した態様の外れ普通図柄を表示する。尚、外れ普通図柄は、特定普通図柄ではない。普通図柄が停止表示される前には予め定められた所定の変動時間にわたって普通図柄の変動表示が実行されるが、その変動表示の態様は、例えば両LEDが交互に点灯・消滅を繰り返す態様である。

【0047】

本パチンコ遊技機1では、ゲート28への遊技球の通過があると、その通過に基づいて普通図柄当否判定用乱数等の各種情報（「取得情報」ともいう）を取得し、取得した各種情報は主制御部のRAMに形成される普図保留記憶部（図示せず）に普図保留として一旦記憶される。普図保留記憶部に記憶可能な普図保留の数は所定数までとされており、本実施例におけるその上限値は「4」となっている。普図保留記憶部に記憶された普図保留は、その普図保留に基づく普通図柄の変動表示が可能となったときに消化される。普図保留の消化とは、その普図保留に対応する普通図柄当否判定用乱数を判定して、その判定結果を示すための普通図柄の変動表示を実行することをいう。従って本パチンコ遊技機1では、ゲート28への遊技球の通過に基づく普通図柄の変動表示がその通過時にすぐ実行できない場合、すなわち普通図柄の変動表示の実行中や補助遊技の実行中である場合であっても、所定個数を上限として、その通過に対する普通図柄当否判定の権利を留保することができるようにしている。

【0048】

普図保留記憶部に記憶された普図保留の数は、普図保留表示器44に表示される。具体的には普図保留表示器44は、「q r」の2個のLEDで構成されており、普図保留の数に応じてLEDを点灯させることにより普図保留の数を表示するものである。例えば、保留数が「0」の場合は「q r」（例えば、：消灯、：赤点灯、：緑点灯とする）というように両LEDを消灯する表示態様とし、保留数が「1」の場合は「q r」というように「q」のLEDを消灯し「r」のLEDを赤色で点灯させる表示態様とすることができる。また、保留数「2」～「4」についても第1特図保留表示器43aと同様に定められている。

【0049】

次に図2及び図5に基づいて、本パチンコ遊技機1における電氣的な構成を説明する。本実施例のパチンコ遊技機1は、特別図柄当否判定や普通図柄当否判定や遊技状態の移行など、遊技進行や遊技利益に関する制御を行う主制御基板80（「主制御部」ともいい「

10

20

30

40

50

遊技制御部」ともいう)、遊技の進行に伴って実行する演出に関する制御を行うサブ制御基板 90(「サブ制御部」ともいい「演出制御部」ともいう)、遊技球の払い出しに関する制御を行う払出制御基板 110(「払出制御部」ともいう)、画像表示装置 7 や演出表示器 102、演出第 1 特図保留表示器 103a および演出第 2 特図保留表示器 103b 等の表示制御を行う画像制御基板 100(画像制御部)等を備えている。

【0050】

また、図 2 に示すように、パチンコ遊技機 1 の後面側(裏面側)の略中央部には主制御基板 80 を収納した主制御基板収納ケースが設けられ、この主制御基板ケースの上方には、音声制御基板 106、ランプ制御基板 107 及び画像制御基板 100 を収納した画像制御基板等収納ケースが設けられ、その画像制御基板等収納ケース上にはサブ制御基板 90 を収納したサブ制御基板収納ケースが設けられている。また、主制御基板ケースの下方左側には、払出制御基板を収納する払出制御基板ケースが設けられ、その右側には、電源基板 109 を収納する電源基板ケースが設けられている。

【0051】

主制御基板 80 には、プログラムに従ってパチンコ遊技機 1 の遊技の進行を制御する遊技制御用ワンチップマイコン(以下「遊技制御用マイコン」)81 が実装されている。遊技制御用マイコン 81 には、遊技の進行を制御するためのプログラム等を記憶した ROM、ワークメモリとして使用される RAM、ROM に記憶されたプログラムを実行する CPU が含まれている。遊技制御用マイコン 81 は、入出力回路 87 (I/O ポート部)を介して他の基板等とデータ(情報)の送受信を行う。入出力回路 87 は、遊技制御用マイコン 81 に内蔵されていてもよい。また、ROM は外付けであってもよい。遊技制御用マイコン 81 の RAM には、前述した特図保留記憶部(第 1 特図保留記憶部及び第 2 特図保留記憶部)と普図保留記憶部とが設けられている。また、主制御基板 80 (遊技制御用マイコン 81)の RAM (主制御 RAM)の所定アドレスには、各種フラグや各種計数カウンタに用いるための記憶領域が確保されている。

【0052】

主制御基板 80 には、中継基板 88 を介して各種センサやソレノイドが接続されている。そのため、主制御基板 80 には各センサから信号が入力され、各ソレノイドには主制御基板 80 から信号が出力される。具体的にはセンサ類としては、第 1 始動口センサ 20a、第 2 始動口センサ 21a、ゲートセンサ 28a、第 1 大入賞口センサ 30a、第 2 大入賞口センサ 35a、特定領域センサ 39a、非特定領域センサ 49a および一般入賞口センサ 27a が接続されている。これら各種センサを「遊技球検知手段」ともいう。

【0053】

第 1 始動口センサ 20a は、第 1 始動口 20 内に設けられて第 1 始動口 20 に入球した遊技球を検知するものである。第 2 始動口センサ 21a は、第 2 始動口 21 内に設けられて第 2 始動口 21 に入球した遊技球を検知するものである。ゲートセンサ 28a は、ゲート 28 内に設けられてゲート 28 を通過した遊技球を検知するものである。第 1 大入賞口センサ 30a は、第 1 大入賞口 30 内に設けられて第 1 大入賞口 30 に入球した遊技球を検知するものである。第 2 大入賞口センサ 35a は、第 2 大入賞口 35 内に設けられて第 2 大入賞口 35 に入球した遊技球を検知するものである。特定領域センサ 39a は、第 2 大入賞口 35 内の特定領域 39 に設けられており、特定領域 39 を通過した遊技球を検知するものである。非特定領域センサ 49a は、第 2 大入賞口 35 内の非特定領域(図示せず)に設けられており、第 2 大入賞口 35 に入球した遊技球のうち非特定領域を通過した遊技球(つまり、特定領域 39 を通過しなかった遊技球)を検知するものである。一般入賞口センサ 27a は、各一般入賞口 27 内にそれぞれ設けられて一般入賞口 27 に入球した遊技球を検知するものである。

【0054】

主制御基板 80 (遊技制御用マイコン 81)の RAM (主制御 RAM)には、第 2 大入賞口センサ 35a による遊技球の検知数、すなわち、大当り遊技中に第 2 大入賞口 35 (V アタッカー)に入球した遊技球の数(入球数)を計数するカウンタ(V アタッカー入球

10

20

30

40

50

カウンタ)が設けられている。遊技制御用マイコン 8 1 は、このカウンタによる計数値に基づいて、第 2 大入賞口 3 5 (V アタッカー) の可動片の動作 (可動片ソレノイド 1 5 1 の駆動) を制御する。

【 0 0 5 5 】

また、主制御基板 8 0 には、ソレノイド類として、第 2 始動口ソレノイド 2 4、第 1 大入賞口ソレノイド 3 3、第 2 大入賞口ソレノイド 3 8 および可動片ソレノイド 1 5 1 が接続されている。第 2 始動口ソレノイド 2 4 は、可変入賞装置 2 2 の可動部材 2 3 を駆動するためのものである。第 1 大入賞口ソレノイド 3 3 は、第 1 大入賞装置 3 1 の開閉部材 3 2 を駆動するためのものである。第 2 大入賞口ソレノイド 3 8 は、第 2 大入賞装置 3 6 の開閉部材 3 7 を駆動するためのものである。可動片ソレノイド 1 5 1 は、第 2 大入賞装置 3 6 (第 2 大入賞口 3 5 内) の特定領域 3 9 を開閉する図示しない可動片を駆動するためのものである。

10

【 0 0 5 6 】

さらに主制御基板 8 0 には、第 1 特別図柄表示器 4 1 a、第 2 特別図柄表示器 4 1 b、普通図柄表示器 4 2、第 1 特図保留表示器 4 3 a、第 2 特図保留表示器 4 3 b、普図保留表示器 4 4、ラウンド表示器 4 5、遊技状態表示器 4 6、発射方向表示器 4 7 および当り表示器 4 8 が接続されている。すなわち、これらの主表示器 4 0 の表示制御は、遊技制御用マイコン 8 1 によりなされる。

【 0 0 5 7 】

また主制御基板 8 0 は、払出制御基板 1 1 0 に各種コマンドを送信するとともに、払い出し監視のために払出制御基板 1 1 0 から信号を受信する。払出制御基板 1 1 0 には、賞球や貸球を払い出す払出装置 1 2 0、及びカードユニット 1 3 5 (パチンコ遊技機 1 に隣接して設置され、挿入されたプリペイドカード (遊技価値記憶媒体) 等に記憶されている情報に基づいて球貸しを可能にするもの) が接続されているとともに、発射制御基板 1 1 1 (「発射制御部」ともいう) を介して発射装置 1 1 2 が接続されている。発射装置 1 1 2 には、発射ハンドル 6 0 (図 1 を参照) が含まれる。

20

【 0 0 5 8 】

払出制御基板 1 1 0 は、プログラムに従ってパチンコ遊技機 1 の遊技球の払い出しを制御する払出制御用ワンチップマイコン 1 1 6 (「払出制御用マイコン」ともいう) が実装されている。払出制御用マイコン 1 1 6 には、遊技球の払い出しを制御するためのプログラム等を記憶した R O M、ワークメモリとして使用される R A M、R O M に記憶されたプログラムを実行する C P U が含まれている。払出制御用マイコン 1 1 6 は、入出力回路 1 1 7 を介し、遊技制御用マイコン 8 1 からの信号や、パチンコ遊技機 1 に接続されたカードユニット 1 3 5 からの信号に基づいて、払出装置 1 2 0 の払出モータ 1 2 1 を駆動して賞球の払い出しを行ったり、貸球の払い出しを行ったりする。払い出される遊技球は、その計数のため払出センサ 1 2 2、1 2 3 により検知される。遊技者による発射装置 1 1 2 のハンドル 6 0 (図 1 を参照) の操作があった場合には、タッチスイッチ 1 1 4 が発射ハンドル 6 0 への遊技者の接触を検知し、発射ボリューム 1 1 5 が発射ハンドル 6 0 の回転量を検知する。そして、発射ボリューム 1 1 5 の検知信号の大きさに応じた強さで遊技球が発射されるよう発射モータ 1 1 3 が駆動制御されることとなる。尚、本実施例では、発射モータ 1 1 3 の駆動により発射装置 1 1 2 が連続して発射可能な遊技球の数は 1 分間で約 1 0 0 個となっている。

30

40

【 0 0 5 9 】

また、主制御基板 8 0 は、サブ制御基板 9 0 に対し各種コマンドを送信する。主制御基板 8 0 とサブ制御基板 9 0 との接続は、主制御基板 8 0 からサブ制御基板 9 0 への信号の送信のみが可能な単方向通信接続となっている。すなわち、主制御基板 8 0 とサブ制御基板 9 0 との間には、通信方向規制手段としての図示しない単方向性回路 (例えばダイオードを用いた回路) が介在している。

【 0 0 6 0 】

また、図 5 に示すように、サブ制御基板 9 0 には、プログラムに従ってパチンコ遊技機

50

1の演出を制御する演出制御用ワンチップマイコン91(「演出制御用マイコン」)が実装されている。演出制御用マイコン91には、遊技の進行に伴って演出を制御するためのプログラム等を記憶したROM、ワークメモリとして使用されるRAM、ROMに記憶されたプログラムを実行するCPUが含まれている。演出制御用マイコン91は、入出力回路95を介して他の基板等とデータの送受信を行う。入出力回路95は、演出制御用マイコン91に内蔵されていてもよい。また、ROMは外付けであってもよい。また、サブ制御基板90(演出制御用マイコン91)のRAM(演出制御RAM)の所定アドレスには、各種フラグや各種計数カウンタに用いるための記憶領域が確保されている。

【0061】

サブ制御基板90には、画像制御基板100、音声制御基板106、ランプ制御基板107が接続されている。尚、サブ制御基板90(サブ制御部)や画像制御基板100(画像制御部)、音声制御基板106(音声制御部)、ランプ制御基板107(ランプ制御部)は、遊技の状況に応じて表示演出や音演出、ランプ演出(光演出)等の各種演出を、対応する演出用の装置や部材等(演出手段)に実行させる制御を行う演出制御手段(演出実行手段)として機能するものである。

【0062】

サブ制御基板90の演出制御用マイコン91は、主制御基板80から受信したコマンドに基づいて、画像制御基板100の画像制御用ワンチップマイコン101(「画像制御用マイコン」)のCPUに、画像表示装置7、演出表示器102、演出第1特図保留表示器103a、及び演出第2保留表示器103bの表示制御を行わせる。画像制御基板100のRAMは、画像データを展開するためのメモリである。画像制御基板100のROMには、画像表示装置7に表示される静止画データや動画データ、具体的にはキャラクタ、アイテム、図形、文字、数字および記号等(演出図柄、保留図柄等を含む)や背景画像等の画像データが格納されている。画像制御用マイコン101は、演出制御用マイコン91からの指令に基づいてROMから画像データを読み出す。そして、読み出した画像データに基づいて表示制御を実行する。尚、画像制御基板100の画像制御用ワンチップマイコン101に換えて、または加えてVDP(Video Display Processor)を設けてもよい。

【0063】

演出表示器102は、2個のLEDからなり、演出図柄8の変動表示および停止表示にあわせて変動表示および停止表示を行い、2個のLEDの点灯・消灯または色の組合せにより、演出図柄8の表示結果(特別図柄当否判定の結果)を示す表示態様で停止表示する。また、演出第1特図保留表示器103aおよび演出第2保留表示器103bも同様に2個のLEDからなる。そして、2個のLEDの点灯・消灯または色の組合せにより、演出第1特図保留表示器103aは第1演出保留表示領域9cに表示される保留個数および第1特図保留表示器43aで表示される保留個数と同じ保留個数を示す表示態様で表示制御される。また、演出第2特図保留表示器103bは第2演出保留表示領域9dに表示される保留個数および第2特図保留表示器43bで表示される保留個数と同じ保留個数を示す表示態様で表示制御される。

【0064】

このように、演出表示器102や演出第1特図保留表示器103a、演出第2保留表示器103bといった表示器を設けているのは、キャラクタ図柄を表示画面7a(演出図柄表示部)の略全体に表示したり、可動装飾部材140を動作させて表示画面7aの演出図柄表示領域7b(演出図柄表示部)を被覆したりすることで、演出図柄、第1演出保留表示部、又は第2演出保留表示部の一部または全部が視認できない状態になることがあり得るからである。

【0065】

また、演出制御用マイコン91は、主制御基板80から受信したコマンドに基づいて、音声制御基板106を介してスピーカ67から音声、楽曲、効果音等を出力する。スピーカ67から出力する音声等の音響データは、サブ制御基板90のROMに格納されている。尚、音声制御基板106にCPUを実装してもよく、その場合、そのCPUに音声制御

10

20

30

40

50

を実行させてもよい。さらにこの場合、音声制御基板 106 に ROM を実装してもよく、その ROM に音響データを格納してもよい。また、スピーカ 67 を画像制御基板 100 に接続し、画像制御用マイコン 101 に音声制御を実行させてもよい。さらにこの場合、画像制御基板 100 の ROM に音響データを格納してもよい。

【0066】

さらに、演出制御用マイコン 91 は、主制御基板 80 から受信したコマンドに基づいて、枠ランプ 66 や盤面ランプ 5 等のランプの発光態様を決める発光パターンデータ（点灯/消灯や発光色等を決めるデータ、ランプデータともいう）を、ROM に格納されているデータから決定し、ランプ制御基板 107 を介して枠ランプ 66 や盤面ランプ 5 等のランプ（LED）の点灯制御を行う。

【0067】

また、演出制御用マイコン 91 は、主制御基板 80 から受信したコマンドに基づいて、ランプ制御基板 107 に中継基板 108 を介して接続されたステッピングモータからなる装飾駆動モータ 141 の駆動制御を行う。前述したように、センター装飾体 10 には可動演出装置 14 が設けられており、装飾駆動モータ 141 は、可動演出装置 14 の可動装飾部材 140 を動作させるための一構成部品として可動演出装置 14 に含まれるものである。この装飾駆動モータ 141 は、本発明の「駆動源」の一態様に相当するものである。

【0068】

演出制御用マイコン 91 は、可動装飾部材 140 を動作させるための動作パターンデータ（「駆動データ」ともいう）を、サブ制御基板 90 の ROM に格納されているデータから決定し、決定した動作パターンデータに基づいて可動装飾部材 140 の動作を制御する。尚、ランプ制御基板 107 に CPU を実装してもよく、この場合、その CPU にランプの点灯制御や装飾駆動モータ 141（可動装飾部材 140）の動作制御を実行させてもよい。さらにこの場合、ランプ制御基板 107 に ROM を実装してもよく、その ROM に発光パターンや動作パターンに関するデータを格納してもよい。

【0069】

また、サブ制御基板 90 には、第 1 演出ボタン 63a または第 2 演出ボタン 63b（図 1 参照）が操作（押す、回転、引く等）されたことを検知する第 1 演出ボタン検知スイッチ 63c および第 2 演出ボタン検知スイッチ 63d が接続されている。従って、第 1 演出ボタン 63a または第 2 演出ボタン 63b に対して遊技者が所定の入力操作を行うと、対応する演出ボタン検知スイッチからサブ制御基板 90 に対して信号が出力される。尚、第 1 演出ボタン検知スイッチ 63c および第 2 演出ボタン検知スイッチ 63d を総称して単に「演出ボタン検知スイッチ」ともいう。

【0070】

次に、本実施例のパチンコ遊技機 1 における当否判定に係る制御（判定手段）について説明する。特別図柄当否判定の結果として、「大当たり」、「小当たり」、「外れ」がある。特別図柄当否判定の結果が「大当たり」のときには、特別図柄表示部 41 に「大当たり図柄」が停止表示され、「小当たり」のときには、特別図柄表示部 41 に「小当たり図柄」が停止表示され、「外れ」のときには、特別図柄表示部 41 に「外れ図柄」が停止表示される。大当たり又は小当たりと判定されると、停止表示された特別図柄の種類に応じた開放パターンにて、第 1 大入賞口 30 又は第 2 大入賞口 35 を開放する「特別遊技」が実行される。大当たりとなって実行される特別遊技を「大当たり遊技」といい、小当たりとなって実行される特別遊技を「小当たり遊技」という。

【0071】

当りには複数の種別がある。図 6 に示すように大当たりの種別としては、「15R（ラウンド）第 1 大当たり」、「15R 第 2 大当たり」、「15R 第 3 大当たり」、「15R 第 4 大当たり」および「15R 第 5 大当たり」がある。このうち、「15R 第 1 大当たり」および「15R 第 4 大当たり」は、大入賞口（第 1 大入賞口 30 又は第 2 大入賞口 35）の開放回数（ラウンド数）が 15 回であって、14 ラウンド目と 15 ラウンド目の各ラウンドで第 2 大入賞口 35 を開放させて、第 2 大入賞口 35 への 1 個目の入球および 5 個目の入球に基づい

10

20

30

40

50

て可動片を動作させる大当りである。ここで、前述したように、本実施例では、第2大入賞口35が開放するラウンド1回につき、可動片が1回または2回動作するものとなっており、そのうち、1回目の動作(1個目の入球に基づく動作)は、特定領域39への遊技球の通過(V通過)が困難(実質的に不可能)な動作態様となっており、2回目の動作(5個目の入球に基づく動作)は、V通過可能性が容易(可能)な動作態様となっている。したがって、14ラウンド目と15ラウンド目の各ラウンドで可動片が2回動作する「15R第1大当り」および「15R第4大当り」は、特定領域39への遊技球の通過可能性(V通過可能性)が極めて高い大当りとなる。

【0072】

一方、「15R第2大当り」、「15R第3大当り」および「15R第5大当り」は、大入賞口(第1大入賞口30又は第2大入賞口35)の開放回数(ラウンド数)が15回であって、14ラウンド目と15ラウンド目の各ラウンドで第2大入賞口35を開放させて、第2大入賞口35への1個目の入球のみに基づいて可動片を動作させる大当りである。つまり、これら3つの大当りは、14ラウンド目と15ラウンド目の各ラウンドで可動片が1回目の動作(1個目の入球に基づく動作)のみ実行可能となっている。この1回目の動作は、前述のようにV通過可能性が困難(実質的に不可能)な動作態様となっていることから、「15R第2大当り」、「15R第3大当り」および「15R第5大当り」は、特定領域39への遊技球の通過可能性(V通過可能性)が極めて低い(実質的に不可能な)大当りとなる。

【0073】

尚、第2大入賞口35が開放して特定領域39への遊技球の通過を狙えるラウンド(本実施例では14ラウンド目および15ラウンド目)のことを「Vラウンド」ともいい、Vラウンドのことを「特典決定遊技」ともいう。また、特定領域39への遊技球の通過可能性(V通過可能性)が高い態様(略100%)でVラウンドが実行される大当りのことを「V通過予定大当り」ともいい、V通過可能性が低い態様(実質的に0%)でVラウンドが実行される大当りのことを「V非通過予定大当り」ともいう。さらに、特定領域39への遊技球の通過可能性(V通過可能性)が高いVラウンドのことを「第1Vラウンド」や「第1特典決定遊技」ともいい、特定領域39への遊技球の通過可能性(V通過可能性)が低いVラウンドのことを「第2Vラウンド」や「第2特典決定遊技」ともいう。また、ラウンドのことを「ラウンド遊技」ともいい、単に「R」と表記することもある。

【0074】

本実施例のパチンコ遊技機1では、大当り遊技中の特定領域39への遊技球の通過に基づいて、その大当り遊技の終了後の遊技状態を、後述の高確率状態に移行させる。従って、特別図柄当否判定の結果が15R第1大当りまたは15R第4大当りとなった場合には、特定領域39への遊技球の通過可能性が極めて高い態様でVラウンドが実行されるため、当該大当り遊技の実行中に特定領域39へ遊技球を通過させることで、大当り遊技後の遊技状態を高確率状態に移行させることができる。

【0075】

これに対して、特別図柄当否判定の結果が15R第2大当り、15R第3大当り又は15R第5大当りとなった場合には、特定領域39への遊技球の通過可能性が極めて低い態様でVラウンドが実行されるため、当該大当り遊技の実行中における特定領域39への遊技球の通過可能性は極めて低くなり(実質的に不可能となり)、その大当り遊技後の遊技状態は、後述の通常状態(低確率状態)となる可能性が非常に高い(低確率状態になるといってもよい)。

【0076】

一方、小当り(第1小当り、第2小当り)は、第1大入賞口30を短時間(本実施例では通じて1.8秒)開放させる当りである。尚、小当りにおいては大入賞口の開放回数をラウンド数とはいわず、単に開放回数という。

【0077】

本実施例のパチンコ遊技機1における各大当り及び小当りとなったときの大入賞口の開

放パターンは、図6のようになっている。すなわち、15R大当りの場合、1R～13Rでは第1大入賞口30を最大28秒開放させ、14R～15Rでは第2大入賞口35を最大28秒開放させる。大当りでは、各ラウンドにおける大入賞口（第1大入賞口30および第2大入賞口35）の開放時間が夫々28秒あるため、発射のトラブル等なく普通に遊技球を発射している限り、そのラウンド中に遊技球が大入賞口に入球する可能性は極めて高いものとなる。また、第2大入賞口35（Vアタッカー）が開放するVラウンドにおける第2大入賞口35の開放パターンは、「V通過予定大当り」（15R第1大当り、15R第4大当り）と、「V通過予定大当り」（15R第1大当り、15R第4大当り）と「V非通過予定大当り」（15R第2大当り、15R第3大当り、15R第5大当り）とで同様となっており、Vアタッカー内の可動片の動作態様が異なるものとなっている。したがって、遊技者にとっては、大当り遊技中にVアタッカーの動作（開放パターン）を注視しても、その動作から実行中の大当りが「V通過予定大当り」なのか「V非通過予定大当り」なのかを判別することは、極めて難しいものとなる。

10

【0078】

また、小当り（第1小当り、第2小当り）の場合、第1大入賞口30の最大0.9秒間の開放を2回行う。すなわち、第1大入賞口30を通じて最大1.8秒開放させる。小当り遊技では、大入賞口の総開放時間が1.8秒と短いため、大当り遊技ほどの多くの賞球を望めるものではない。すなわち、小当りは、大当りに比べて利益の小さい当りであり、オマケ的な要素のものである。

20

【0079】

尚、第1特別図柄（特図1）の当否判定における各大当りへの振分確率は、15R第1大当りが50%、15R第2大当りが40%、15R第3大当りが10%となっている（図6の大当り種別決定用乱数の欄を参照）。これに対して、第2特別図柄（特図2）の当否判定における大当りは、15R第4大当りが80%、15R第5大当りが20%となっている（図6の大当り種別決定用乱数の欄を参照）。この振分確率は、大当り遊技中に遊技球が特定領域39を通過する可能性、すなわち高確率状態となる確率を表しているものといえ、また、後述の開放延長機能が作動する高ベース状態となる確率を表しているものともいえる。

【0080】

すなわち、高確率状態となる確率については、第1始動口20への入球に基づく当否判定（第1特別図柄当否判定）で大当りとなった場合、その確率50%となっている。一方、第2始動口21への入球に基づく当否判定（第2特別図柄当否判定）で大当りとなった場合、その確率は80%となっている。

30

【0081】

また、高ベース状態となる確率については、第1特別図柄当否判定で大当りとなった場合、その確率は90%となっており、第2特別図柄当否判定で大当りとなった場合、その確率は100%となっている。つまり、第1特別図柄当否判定で大当りとなった場合、大当り遊技後に高ベース状態とならずに低ベース状態となる可能性があるのに対し、第2特別図柄当否判定で大当りとなった場合、大当り遊技後に必ず高ベース状態となる。

40

【0082】

このように本実施例のパチンコ遊技機1では、第1始動口20に遊技球が入球して行われる第1特別図柄当否判定（第1特別図柄の大当り抽選）において大当りとなるよりも、第2始動口21に遊技球が入球して行われる第2特別図柄当否判定（第2特別図柄の大当り抽選）において大当りとなる方が、第1特別図柄当否判定で大当りとなる場合に比べ、高確率状態になる確率や高ベース状態になる確率が高くなっている。つまり、第2特別図柄当否判定で大当りとなる場合の方が、第1特別図柄当否判定で大当りとなる場合に比べ、遊技者にとって有利となる可能性が高くなるように設定されており、第2特別図柄を変動表示させた方が、第1特別図柄を変動表示させるよりも遊技者にとって有利に働く可能性が高いものとなっている。このため、遊技者は、第2始動口21への入球を期待して遊技を行うこととなる。特に第2始動口21への入球頻度が高まる開放延長機能の作動中（

50

高ベース状態)においては顕著である。尚、前述の振分確率は一例であり、遊技性やスペック等を考慮して任意に設定することができる。また、第1特別図柄と第2特別図柄との優劣は、高確率状態になる確率や高ベース状態になる確率の他にも、例えば、大当たり遊技のラウンド数(つまり、獲得可能な賞球数)によって定めることが可能である。

【0083】

また、本実施例では、第2特別図柄を第1特別図柄に比して優位にしていることから、第1特別図柄の変動表示と第2特別図柄の変動表示が共に実行可能な場合、すなわち、第1特図保留と第2特図保留が共に「1」以上存在する場合には、第2特別図柄の変動表示(第2特図保留の消化)を第1特別図柄の変動表示(第1特図保留の消化)に優先して行うものとしている。これにより、第2始動口21への入球頻度が高まる高ベース状態は、第2特別図柄の変動表示の実行頻度が高まるので、遊技者にとって有利に遊技を進めることが可能な状態といえる。にもかかわらず、高ベース状態で第1特別図柄の変動表示が行われることは、遊技者にとっては、せっかくの有利な状態(高ベース状態)での遊技に水を差されることとなり、第1特別図柄の変動表示は第2特別図柄の変動表示に比べ不利に働く可能性もあることから、高ベース状態での第1特別図柄の変動表示は、遊技者にとって望ましいことではないといえる。

【0084】

ここで、特別図柄の停止表示の態様として、大当たり図柄のことを「特定態様」や「特定表示結果」ともいい、小当たり図柄のことを「所定態様」や「所定表示結果」ともいい、外れ図柄のことを「非特定態様」や「非特定表示結果」ともいう。また、V非通過予定大当りに該当する大当たり図柄(15R第2,第3,第5大当たり図柄)のことや、高ベース状態の設定契機とならない大当たり図柄(15R第3大当たり図柄)のことを「第1特定態様」や「第1特定表示結果」ともいい、V通過予定大当りに該当する大当たり図柄(15R第1,第4大当たり図柄)のことや、高ベース状態の設定契機となる大当たり図柄(15R第1,第2,第4,第5大当たり図柄)のことを「第2特定態様」や「第2特定表示結果」ともいう。また、特別図柄が変動表示する際の遊技状態として、開放延長機能(および変動時間短縮機能)が作動しない遊技状態(低ベース状態)や確率変動機能が作動しない遊技状態のことを「第1遊技状態」ともいい、開放延長機能(および変動時間短縮機能)が作動する遊技状態(高ベース状態)や確率変動機能が作動する遊技状態のことを「第2遊技状態」ともいう。

【0085】

本パチンコ遊技機1では、大当たりか、小当たりか、外れかの判定は「特別図柄当否判定用乱数(「当否判定用情報」ともいう)」に基づいて行われ、大当たりとなった場合の大当たりの種別の判定は「大当たり種別決定用乱数(「図柄決定用乱数」、「図柄決定用情報」ともいう)」に基づいて行われる。図7(A)に示すように、特別図柄当否判定用乱数は「0~629」までの範囲で値をとり、大当たり種別決定用乱数は「0~99」までの範囲で値をとる。また、第1始動口20や第2始動口21への入球に基づいて取得される乱数(取得情報)には、特別図柄当否判定用乱数および大当たり種別決定用乱数の他に「変動パターン乱数(「変動パターン情報」ともいう)」がある。変動パターン乱数は、変動時間を含む変動パターンを決めるための乱数であり、「0~198」までの範囲で値をとる。また、ゲート28の通過に基づいて取得される乱数には、図7(B)に示す普通図柄当否判定用乱数がある。普通図柄当否判定用乱数は、第2始動口21を開放させる補助遊技を行うか否かの判定(普通図柄抽選)のための乱数であり、「0~240」までの範囲で値をとる。

【0086】

次に、本実施例のパチンコ遊技機1の遊技状態について説明する。パチンコ遊技機1は、特別図柄に対する確率変動機能、普通図柄に対する確率変動機能、変動時間短縮機能および開放延長機能の各機能が作動状態または非作動状態となる組合せにより、複数の遊技状態を有している。特別図柄(第1特別図柄および第2特別図柄)について確率変動機能が作動している状態を「高確率状態」といい、作動していない状態を「通常状態(「低確

率状態」ともいう)」という。高確率状態では、特別図柄当否判定において大当たりと判定される確率が通常状態よりも高くなっている。すなわち、通常状態では通常状態用の当り判定テーブルを用いて当否判定を行い、高確率状態では、大当たりと判定される特別図柄当否判定用乱数の値が通常状態よりも多い高確率状態用の当り判定テーブルを用いて当否判定を行う（図8（A）を参照）。つまり、特別図柄の確率変動機能が作動すると、作動していないときに比して、特別図柄の変動表示の表示結果が大当たりとなる（停止図柄が大当たり図柄となる）確率が高くなる。

【0087】

また、特別図柄（第1特別図柄及び第2特別図柄）について変動時間短縮機能が作動している状態を「時短状態」といい、作動していない状態を「非時短状態」という。時短状態では、特別図柄の変動時間（変動表示の開始時から確定表示までの時間）の平均値が、非時短状態における特別図柄の変動時間の平均値よりも短くなる。すなわち、時短状態においては、変動時間の短い変動パターンが選択されることが非時短状態よりも多くなるように定められた変動パターンテーブルを用いて、変動パターンの判定を行う（図9を参照）。その結果、時短状態では、特図保留の消化ペースが速くなり、始動口への有効な入球（特図保留として記憶され得る入球）が発生しやすくなる。そのため、スムーズな遊技の進行のもとで大当たりを狙うことができる。

【0088】

特別図柄（第1特別図柄及び第2特別図柄）についての確率変動機能と変動時間短縮機能は同時に作動することもあるし、片方のみが作動することもある。そして、普通図柄についての確率変動機能および変動時間短縮機能は、特別図柄の変動時間短縮機能に同期して作動するようになっている。すなわち、普通図柄の確率変動機能および変動時間短縮機能は、特別図柄の時短状態において作動し、非時短状態において作動しない。よって、時短状態では、普通図柄当否判定における当り確率が非時短状態よりも高くなっている。すなわち、当りと判定される普通図柄乱数（当り乱数）の値が非時短状態で用いる普通図柄当り判定テーブルよりも多い普通図柄当り判定テーブルを用いて、普通図柄当否判定（普通図柄の判定）を行う（図8（C）を参照）。つまり、普通図柄についての確率変動機能が作動すると、作動していないときに比して、普通図柄の変動表示の表示結果が当りとなる（停止図柄が普通当り図柄となる）確率が高くなる。

【0089】

また時短状態では、普通図柄の変動時間が非時短状態よりも短くなっている。本実施例では、普通図柄の変動時間は非時短状態では30秒であるが、時短状態では1秒である（図8（D）を参照）。さらに時短状態では、可変入賞装置22（第2始動口21）の開放時間延長機能が作動し、補助遊技における第2始動口21の開放時間が、非時短状態よりも長くなっている。加えて時短状態では、可変入賞装置22の開放回数増加機能が作動し、補助遊技における第2始動口21の開放回数が非時短状態よりも多くなっている。具体的には、非時短状態において普通図柄当否判定の結果が当りになると、可変入賞装置22（第2始動口21）の可動部材23が0.2秒の開放動作を1回を行い、時短状態において普通図柄当否判定の結果が当りになると、可変入賞装置22（第2始動口21）の可動部材23が2.0秒の開放動作を3回行うものとなっている。

【0090】

普通図柄についての確率変動機能および変動時間短縮機能、並びに、可変入賞装置22の開放時間延長機能および開放回数増加機能が作動している状況下では、これらの機能が作動していない場合に比して、第2始動口21が頻繁に開放され、第2始動口21への遊技球の入球頻度が高くなる（「高頻度状態」ともいう）。その結果、発射球数に対する賞球数の割合であるペースが高くなる。従って、これらの機能が作動している状態を「高ペース状態」ともいい、作動していない状態を「低ペース状態」ともいう。高ペース状態では、手持ちの遊技球（持ち球）を大きく減らすことなく大当たりを狙うことができる。

【0091】

高ペース状態（高頻度状態）は、上記の全ての機能が作動するものでなくてもよい。す

10

20

30

40

50

なわち、普通図柄についての確率変動機能および変動時間短縮機能、並びに、可変入賞装置 22 の開放時間延長機能および開放回数増加機能のうち少なくとも一つの機能の作動によって、その機能が作動していないときよりも第 2 始動口 21 が開放され易く（入球頻度が高く）なっていればよい。また、高ベース状態は、特別図柄の時短状態に付随せずに独立して制御されるようにしてもよい。このような高ベース状態を発生する機能を「高ベース発生機能」ということもできる。

【0092】

本実施例のパチンコ遊技機 1 では、15R 第 1, 第 4 大当たりとなった場合の大当たり遊技終了後の遊技状態は、その大当たり遊技中に遊技球が特定領域 39 を通過していれば、特別図柄の高確率状態かつ特別図柄の時短状態かつ高ベース状態となる（図 6 を参照）。この遊技状態を特に「高確高ベース状態」という。高確高ベース状態は、所定回数（本例では 100 回）の特別図柄の変動表示が実行されるか、大当たりとなって大当たり遊技が実行されることにより終了する。

10

【0093】

また、15R 第 2, 第 5 大当たりとなった場合の大当たり遊技終了後の遊技状態は、その大当たり遊技中に遊技球が特定領域 39 を通過することは極めて困難であることから特別図柄の通常状態となり、これに加えて特別図柄の時短状態かつ高ベース状態となる（図 6 を参照）。この遊技状態を特に「低確高ベース状態」という。低確高ベース状態は、所定回数（本例では 100 回）の特別図柄の変動表示が実行されるか、所定回数（本例では 100 回）の特別図柄の変動表示が実行されるまでに大当たりに当選して当該大当たりに係る特別遊技（大当たり遊技）が実行されることにより終了する。尚、可能性は限りなく低いが、仮に、15R 第 2, 第 5 大当たりに係る大当たり遊技中に遊技球が特定領域 39 を通過した場合には、その大当たり遊技終了後の遊技状態は「高確高ベース状態」となる。また、可能性は限りなく低いが、仮に、15R 第 1, 第 4 大当たりに係る大当たり遊技中に遊技球が特定領域 39 を通過しなかった場合には、その大当たり遊技終了後の遊技状態は「低確高ベース状態」となる。

20

【0094】

また、15R 第 3 大当たりとなった場合の大当たり遊技終了後の遊技状態は、その大当たり遊技中に遊技球が特定領域 39 を通過する可能性は極めて低いことから、特別図柄の通常状態となり、これに加えて特別図柄の非時短状態かつ低ベース状態となる（図 6 を参照）。この遊技状態を特に「低確低ベース状態」という。低確低ベース状態は、本パチンコ遊技機 1 において基本となる遊技状態、すなわち初期の遊技状態である。15R 第 3 大当たりは、「V 非通過予定大当たり」であるとともに、非時短状態かつ低ベース状態の発生契機（設定契機）となる「非時短大当たり」でもあることから、「V 通過予定大当たり」である 15R 第 1, 第 4 大当たりや、時短状態かつ高ベース状態の発生契機（設定契機）となる「時短大当たり」である 15R 第 2, 第 5 大当たりと比較して、獲得可能な賞球量（賞球数）は同等であるものの、その以外の利益（確変、時短等の特典）の面で遊技者にとって不利（価値が低い）であるといえる。尚、可能性は限りなく低いが、仮に、15R 第 3 大当たりに係る大当たり遊技中に遊技球が特定領域 39 を通過した場合には、その大当たり遊技終了後の遊技状態は、特別図柄の高確率状態かつ特別図柄の非時短状態かつ低ベース状態となる。この遊技状態のことを「高確低ベース状態」ともいう。高確低ベース状態は、所定回数（本例では 100 回）の特別図柄の変動表示が実行されるか、大当たりとなって大当たり遊技が実行されることにより終了する。

30

40

【0095】

高確低ベース状態は、高確率状態であることが潜伏している状態、すなわち高確率状態であることが遊技者にとって認識困難な状態である。つまり高確低ベース状態は、いわゆる「潜伏確変状態（「確率非報知状態」ともいう）」である。これに対して、上記の高確高ベース状態は、高確率状態であることが遊技者にとって明らかな状態である。つまり高確高ベース状態は、いわゆる「確変遊技状態」である。

【0096】

50

高確高ベース状態や低確高ベース状態といった高ベース状態では、右打ちにより右遊技領域 3 B へ遊技球を進入させた方が有利に遊技を進行できる。高ベース状態では、低ベース状態と比べて第 2 始動口 2 1 が開放されやすくなっており、第 1 始動口 2 0 への入球よりも第 2 始動口 2 1 への入球の方が容易となっているからである。そのため、高ベース状態では、普通図柄当否判定の契機となるゲート 2 8 へ遊技球を通過させつつ、第 2 始動口 2 1 へ遊技球を入球させるべく右打ちを行うことで、左打ちを行うよりも、多数の始動入球（特別図柄当否判定の機会）を得ることができる。この状態のとき、発射方向表示器 4 7 が所定の態様で点灯制御され、右遊技領域へ発射すべきことを報知する。

【 0 0 9 7 】

これに対して、高確低ベース状態や低確低ベース状態といった低ベース状態では、左打ちにより左遊技領域 3 A へ遊技球を進入させた方が有利に遊技を進行できる。低ベース状態では、高ベース状態と比べて第 2 始動口 2 1 が開放されにくくなっており、第 2 始動口 2 1 への入球よりも第 1 始動口 2 0 への入球の方が容易となっているからである。そのため、低ベース状態では、第 1 始動口 2 0 へ遊技球を入球させるべく左打ちを行うことで、右打ちを行うよりも、多数の始動入球（特別図柄当否判定の機会）を得ることができる。この状態のとき、発射方向表示器 4 7 が所定の態様で点灯制御（表示制御）され、左遊技領域へ発射すべきことを報知する。

【 0 0 9 8 】

具体的には発射方向表示器 4 7 は、「 y z 」の 2 個の L E D で構成されており、遊技状態に応じて L E D を点灯させることにより発射方向を示すものである。例えば、低ベース状態では、「 y z 」（例えば、 : 消灯、 : 点灯とする）というように両 L E D を消灯する表示態様として左遊技領域へ発射すべきことを報知することができる。また、高ベース状態では、「 y z 」（例えば、 : 消灯、 : 点灯とする）というように両 L E D を点灯する表示態様として右遊技領域へ発射すべきことを報知することができる。

【 0 0 9 9 】

以上のように、本実施例のパチンコ遊技機 1 においては、小当り遊技や大当り遊技が行われていない低確低ベース状態を基準とすると、この低確低ベース状態を「通常遊技状態」もしくは「通常状態」として捉えることができ、当該状態にて特別図柄を変動表示させる遊技を「通常遊技」として捉えることができる。

【 0 1 0 0 】

そして、大当り遊技は、特別図柄を変動表示させて大当り図柄が停止表示されることで実行され得る遊技であって、遊技者にとっては、大入賞口（第 1 大入賞口 3 0、第 2 大入賞口 3 5）への遊技球の入球により多量の賞球を得ることが可能な有利な遊技であることから、大当り遊技を「特別遊技」として捉えることができ、当該大当り遊技が行われる遊技状態を「特別遊技状態」として捉えることができる。

【 0 1 0 1 】

また、小当り遊技は、大当り遊技ほどではないものの、大入賞口（第 1 大入賞口 3 0、第 2 大入賞口 3 5）への遊技球の入球により賞球を得ることは可能なので、一応は、通常遊技に比べ遊技者に有利な遊技といえる。よって、小当り遊技も「特別遊技」として捉えることができ、当該小当り遊技が行われる遊技状態も「特別遊技状態」として捉えることができる。尚、大当り遊技としての特別遊技と、小当り遊技としての特別遊技を区別するため、小当り遊技としての特別遊技を「小利益特別遊技」として捉えることもできる。

【 0 1 0 2 】

[主制御メイン処理]

次に、図 1 0 ~ 図 3 8 に基づいて、遊技制御用マイコン 8 1 の動作（主制御部による制御処理）について説明する。尚、遊技制御用マイコン 8 1 の動作説明にて登場するカウンタ、フラグ、ステータス、バッファ等は、主制御基板 8 0 の R A M に設けられている。主制御基板 8 0 に備えられた遊技制御用マイコン 8 1 は、パチンコ遊技機 1 の電源がオンされると、主制御基板 8 0 の R O M から図 1 0 に示した主制御メイン処理のプログラムを読み出して実行する。同図に示すように、主制御メイン処理では、まず初期設定を行う（S1

10

20

30

40

50

01)。初期設定では例えば、スタックの設定、定数設定、割り込み時間の設定、主制御基板80のCPUの設定、SIO、PIO、CTC(割り込み時間用コントローラ)の設定や、各種のフラグ、ステータス及びカウンタのリセット等を行う。フラグの初期値は「0」つまり「OFF」であり、ステータスの初期値は「1」であり、カウンタの初期値は「0」である。尚、初期設定(S101)は、電源投入後に一度だけ実行され、それ以降は実行されない。

【0103】

初期設定(S101)に次いで、割り込みを禁止し(S102)、普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S103)を実行する。この普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S103)では、図7に示した種々の乱数カウンタの値を1加算する更新を行う。各乱数カウンタの値は上限値に至ると「0」に戻って再び加算される。尚各乱数カウンタの初期値は「0」以外の値であってもよく、ランダムに変更されるものであってもよい。更新された乱数カウンタ値は主制御基板80のRAMの所定の更新値記憶領域(図示せず)に逐次記憶される。

10

【0104】

普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S103)が終了すると、割り込みを許可する(S104)。割り込み許可中は、割り込み処理(S105)の実行が可能となる。この割り込み処理(S105)は、例えば4ms周期で主制御基板80のCPUに繰り返し入力される割り込みパルスに基づいて実行される。そして、割り込み処理(S105)が終了してから、次に割り込み処理(S105)が開始されるまでの間に、普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S103)による各種カウンタ値の更新処理が繰り返し実行される。尚、割り込み禁止状態のときにCPUに割り込みパルスが入力された場合は、割り込み処理(S105)はすぐには開始されず、割り込み許可(S104)がされてから開始される。

20

【0105】

[割り込み処理]

次に、割り込み処理(S105)について説明する。図11に示すように、割り込み処理(S105)では、まず出力処理(S201)を実行する。出力処理(S201)では、以下に説明する各処理において主制御基板80のRAMに設けられた出力バッファにセットされたコマンド(制御信号)等を、サブ制御基板90や払出制御基板110等に出力する。ここで出力するコマンド等には、遊技状態、特別図柄当否判定の結果、大当り種別としての図柄、変動パターン等に関する情報等が挙げられる。尚、コマンドは、例えば2バイトの情報からなる。上位1バイトは、コマンドの種類に関する情報であり、下位1バイトはコマンドの内容に関する情報である。

30

【0106】

出力処理(S201)に次いで行われる入力処理(S202)では、主にパチンコ遊技機1に取り付けられている各種センサ(第1始動口センサ20a、第2始動口センサ21a、第1大入賞口センサ30a、第2大入賞口センサ35a、一般入賞口センサ27a等(図5を参照))が検知した検知信号を読み込み、賞球情報としてRAMの出力バッファに記憶する。また、第1始動口センサ20aや第2始動口センサ21aが遊技球を検知した場合、後述の始動入球時処理(S205)により、各始動口に対応する始動入球コマンドをRAMの出力バッファにセット(記憶)する。さらに、下皿62の満杯を検知する下皿満杯スイッチからの検知信号も取り込み、下皿満杯データとしてRAMの出力バッファにセット(記憶)する。

40

【0107】

入力処理(S202)に次いで行われる普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S203)は、図10の主制御メイン処理で行う普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S103)と同じである。即ち、図7に示した各種乱数カウンタ値(普通図柄乱数カウンタ値も含む)の更新処理は、タイマ割り込み処理(S105)の実行期間と、それ以外の期間(割り込み処理(S105)の終了後、次の割り込み処理(S105)が開始されるまでの期間)との両方で行われている。

【0108】

50

普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理（S203）に次いで、後述する始動口センサ検知処理（S204）、始動入球時処理（S205）、普図動作処理（S206）、特図動作処理（S207）、特定領域センサ検知処理（S208）、保留球数処理（S209）および電源断監視処理（S210）を実行する。この他、遊技を進行させる上で必要な「その他の処理」を実行して、割り込み処理（S105）を終了する。そして、次に主制御基板 80 の CPU に割り込みパルスが入力されるまで主制御メイン処理の S102～S104 の処理が繰り返し実行され（図 10 を参照）、割り込みパルスが入力されると（約 4 m s e c 後）、再び割り込み処理（S105）が実行される。再び実行された割り込み処理（S105）の出力処理（S201）においては、前回の割り込み処理（S105）にて R A M の出力バッファにセットされたコマンド等が出力される。

【 0 1 0 9 】

〔 始動口センサ検知処理 〕

図 12 に示すように、始動口センサ検知処理（S204）では、まず、遊技球がゲート 28 を通過したか否か、即ち、ゲートセンサ 28 a によって遊技球が検知されたか否かを判定する（S301）。遊技球がゲート 28 を通過していなければ（S301 で NO ）、S305 の処理に移行し、ゲート 28 を遊技球が通過していれば（S301 で YES ）、普通図柄保留球数（普図保留の数、具体的には R A M に設けた普図保留の数をカウントするカウンタの値）が 4 未満であるか否かを判定する（S302）。

【 0 1 1 0 】

普通図柄保留球数が 4 未満でなければ（S302 で NO ）、S305 の処理に移行する。一方、普通図柄保留球数が 4 未満であれば（S302 で YES ）、普通図柄保留球数に「1」を加算し（S303）、普通図柄乱数取得処理（S304）を行う。普通図柄乱数取得処理（S304）では、R A M の更新値記憶領域（図示せず）に記憶されている普通図柄当否判定用乱数カウンタの値（ラベル - T R N D - H、図 7（B））を取得し、その取得乱数値（取得情報）を、主制御基板 80 の R A M に設けられた普図保留記憶部のうち現在の普通図柄保留球数に応じたアドレス空間に格納する。

【 0 1 1 1 】

S305 では、第 2 始動口 21 に遊技球が入球したか否か、即ち、第 2 始動口センサ 21 a によって遊技球が検知されたか否かを判定する（S305）。第 2 始動口 21 に遊技球が入球していない場合（S305 で NO ）には、S309 の処理に移行し、第 2 始動口 21 に遊技球が入球した場合には（S305 で YES ）、特図 2 保留球数（第 2 特図保留の数、具体的には主制御部 80 の R A M に設けた第 2 特図保留の数をカウントするカウンタの数値）が 4（上限数）未満であるか否かを判定する（S306）。そして、特図 2 保留球数が 4 未満でない場合（S306 で NO ）には、S309 の処理に移行し、特図 2 保留球数が 4 未満である場合には（S306 で YES ）、特図 2 保留球数に 1 を加算する（S307）。

【 0 1 1 2 】

続いて特図 2 関係乱数取得処理（S308）を行う。特図 2 関係乱数取得処理（S308）では、R A M の更新値記憶領域（図示せず）に記憶されている特別図柄当否判定用乱数カウンタの値（ラベル - T R N D - A ）、大当り種別決定用乱数カウンタの値（ラベル - T R N D - A S ）及び変動パターン乱数カウンタの値（ラベル - T R N D - T 1 ）を取得し（つまり図 7（A）に示す乱数の値を取得し）、それら取得乱数値（取得情報）を第 2 特図保留記憶部 85 b のうち現在の特図 2 保留球数に応じたアドレス空間に格納する。

【 0 1 1 3 】

続いて第 1 始動口 20 に遊技球が入球したか否か、即ち、第 1 始動口センサ 20 a によって遊技球が検知されたか否かを判定する（S309）。第 1 始動口 20 に遊技球が入球していない場合（S309 で NO ）には処理を終え、第 1 始動口 20 に遊技球が入球した場合には（S309 で YES ）、特図 1 保留球数（第 1 特図保留の数、具体的には主制御部 80 の R A M に設けた第 1 特図保留の数をカウントするカウンタの数値）が 4（上限数）未満であるか否かを判定する（S310）。そして、特図 1 保留球数が 4 未満でない場合（S310 で NO ）には処理を終え、特図 1 保留球数が 4 未満である場合には（S310 で YES ）、特図 1 保留球数に「1」を加算する（S311）。

10

20

30

40

50

【 0 1 1 4 】

続いて特図 1 関係乱数取得処理 (S312) を行う。特図 1 関係乱数取得処理 (S312) では、特図 2 関係乱数取得処理 (S308) と同様に、R A M の更新値記憶領域 (図示せず) に記憶されている特別図柄当否判定用カウンタの値 (ラベル - T R N D - A)、大当り種別決定用乱数カウンタの値 (ラベル - T R N D - A S) および変動パターン乱数カウンタの値 (ラベル - T R N D - T 1) を取得し (つまり図 7 (A) に示す乱数値を取得し)、それら取得乱数値を第 1 特図保留記憶部のうち現在の特図 1 保留球数に応じたアドレス空間に格納する。

【 0 1 1 5 】

[始動入球時処理]

図 1 1 に示すように遊技制御用マイコン 8 1 は、始動口センサ検知処理 (S204) に次いで始動入球時処理 (S205) を行う。図 1 3 に示すように、始動入球時処理 (S205) では、まず、特図 2 保留球数が「 1 」増加したか否かを判定する (S315)。そして、特図 2 保留球数が「 1 」増加したと判定した場合 (S315でYES)、S316の処理に移行する。これは、第 2 始動口に遊技球が入球したことに基づいて、始動口センサ検知処理 (S204) における S307 で特図 2 保留球数に「 1 」を加算した場合が該当する。一方、特図 2 保留球数が増加していないと判定した場合 (S315でNO)、S319の処理に移行する。

【 0 1 1 6 】

S316では、直前の始動口センサ検知処理 (S204) における特図 2 関係乱数取得処理 (S308) で取得して第 2 特図保留記憶部に記憶した最新の取得乱数値 (取得情報) を読み出す (S316)。次いで、読み出した第 2 特別図柄に係る取得乱数値を判定する (S317)。S317では、読み出した取得乱数値のうち、特別図柄当否判定用乱数カウンタの値 (特別図柄当否判定用乱数値) については、現在の遊技状態 (低確率状態か高確率状態か) に応じて大当りか外れかを判定し、当該判定の結果が大当りである場合には、さらに大当りの種別を判定する。このS317の処理は、後述の特図 2 当否判定処理 (S1202) における当否判定 (S1303, S1309) に先立って行う事前判定 (所謂「保留先読み」) に相当するものである。

【 0 1 1 7 】

尚、大当りか否かの事前判定は、大当り判定テーブル (図 8 (A) を参照)、すなわち、高確率状態であれば高確率状態用の大当り判定テーブル、通常状態 (低確率状態) であれば通常状態用の大当り判定テーブルに基づいて、大当り判定値と一致するか否かを判定することが可能である。また、他の事前判定態様として、変動パターン情報を判定可能な変動パターン情報判定テーブルとして、通常状態用 (低確率状態用) の変動パターン情報判定テーブルと、高確率状態用 (高確率状態用) の変動パターン情報判定テーブルと、を有するものとする。そして、事前判定においては、取得乱数値 (特別図柄当否判定用乱数カウンタの値等) と、遊技状態に応じた変動パターン情報判定テーブルと、に基づいて、所定の変動パターン情報を選択するものとする。そして、この選択した変動パターン情報から、大当りかどうかや大当り種別、大当り信頼度の高い遊技演出が実行されるかどうか等を識別可能とすることができる。

【 0 1 1 8 】

次いでS318では、S317による事前判定の結果に係る遊技情報 (事前判定情報)、具体的には、特別図柄当否判定用乱数値が大当り判定値と一致するか否かを示す情報 (当否情報) や、大当り種別決定用乱数カウンタの値 (大当り種別決定用乱数値) を示す情報、変動パターン乱数カウンタの値 (変動パターン乱数値) を示す情報等を含むコマンドデータを、特図 2 始動入球コマンドとして生成し、当該コマンドを R A M の出力バッファにセットする (S318)。尚、特図 2 始動入球コマンドとして、S316で読み出した特図 2 取得乱数の値の一部または全部を、そのままサブ制御基板に送信するようにしてもよいし、特図 2 取得乱数の値はそのまま送信せず、特図 2 取得乱数の値に基づいて取得した遊技情報 (例えば、前述の変動パターン情報等) を送信するようにしてもよい。

【 0 1 1 9 】

また、主制御部 8 0 から送信した特図 2 始動入球コマンドをサブ制御部 9 0 で解析する

10

20

30

40

50

ことで、大当りに係る情報であるかどうか、大当り種別は何れであるか、変動パターンは何れであるか等を、サブ制御部 90 が識別できるものとされている。また、本実施例では、これに加えて、特図 2 始動入球コマンドを解析することで、取得した特図 2 取得乱数が高確率状態で判定した場合に大当りとなるかどうか、及び低確率状態で判定した場合に大当りとなるかどうか、を特定可能とされている。これにより、サブ制御部 90 は、受信した特図 2 始動入球コマンドを保留（演出保留情報）として記憶し、特定のタイミングで当該演出保留情報を事前判定し、低確率状態で当否判定した場合に大当りと判定される演出保留情報が記憶されているかどうかを判定することが可能となる。

【0120】

尚、不正防止の観点から、S316で読み出した取得乱数値のうち特別図柄当否判定用乱数値を、そのままサブ制御部に送信することはせず、その他の大当り種別決定用乱数カウンタの値（大当り種別決定用乱数値）と変動パターン乱数カウンタの値（変動パターン乱数値）を示す情報と、事前判定の結果を示す情報とを含むコマンドデータを特図 2 始動入球コマンドとして生成し、これをセットすることが可能である。

【0121】

次いでS319では、前述の特図 2 に係る処理と同様に、特図 1 保留球数が「1」増加したか否かを判定する（S319）。そして、特図 1 保留球数が「1」増加したと判定した場合（S319でYES）、S320の処理に移行する。これは、第 1 始動口に遊技球が入球したことに基

【0122】

S320では、時短フラグがONであるか否かを判定し（S320）、時短フラグがONである、すなわち高ベース状態であると判定した場合（S320でYES）、そのまま処理を終える。一方、S320で時短フラグがOFFである、すなわち低ベース状態であると判定した場合（S320でNO）、S321以降の事前判定に係る処理に進む。

【0123】

S321～S323の処理は、前述したS316～S318と同様の処理を特図 1 について行うものである。すなわち、始動口センサ検知処理（S204）における特図 1 関係乱数取得処理（S312）で取得して第 1 特図保留記憶部に記憶した最新の取得乱数値（取得情報）を読み出し（S321）、読み出した取得乱数値について事前判定を行う（S322）。そして、この事前判定に係る遊技情報を含むコマンドデータを特図 1 始動入球コマンドとして生成し、当該コマンドをRAMの出力バッファにセットする（S323）。尚、S322の事前判定（保留先読み）は、後述の特図 1 当否判定処理（S1207）における当否判定（S1603,S1609）に先立って行うものである。

【0124】

ここで、高ベース状態では、第 2 始動口 21 への入球頻度が高まる開放延長機能が作動しており、特図 2 の当否判定（図 8（B）を参照）が行われやすい状態となっている。また、本実施例では、後述するように特図 2 保留の消化（第 2 特別図柄の変動表示）を特図 1 保留の消化（第 1 特別図柄の変動表示）に優先して実行するものとしている。このことから、本実施例では、特図 1 保留に係る事前判定（特図 1 事前判定）を、第 1 特別図柄の変動表示が主として行われる低ベース状態にて行うこととし、特図 2 保留に係る事前判定（特図 2 事前判定）については、低ベース状態であるか高ベース状態であるかを問わず行うこととしている。また、本実施例のパチンコ遊技機 1 では、後述するように、大当り遊技中は低確低ベース状態に制御されるが、大当り遊技中に遊技球が第 1 始動口 20 に入球して特図 1 保留球数が「1」増加したとしても、S321～S323の処理（特図 1 事前判定処理）は行わないものとなっている。

【0125】

[普図動作処理]

遊技制御用マイコン 81 は、始動入球遊技処理（S206）に次いで、図 14 に示す普図動

10

20

30

40

50

作処理 (S207) を行う。普図動作処理 (S207) では、普通図柄表示器 4 2 および可変入賞装置 2 2 に関する処理を 4 つの段階に分け、それらの各段階に「普図動作ステータス 1、2、3、4」を割り当てている。そして、「普図動作ステータス」が「1」である場合には (S401 で YES)、普通図柄待機処理 (S402) を行い、「普図動作ステータス」が「2」である場合には (S401 で NO、S403 で YES)、普通図柄変動中処理 (S404) を行い、「普図動作ステータス」が「3」である場合には (S401、S403 で共に NO、S405 で YES)、普通図柄確定処理 (S406) を行い、「普図動作ステータス」が「4」である場合には (S401、S403、S405 の全てが NO)、普通電動役物処理 (S407) を行う。尚普図動作ステータスは、初期設定では「1」である。

【0126】

[普通図柄待機処理]

図 1 5 に示すように、普通図柄待機処理 (S402) では、まず、普通図柄の保留球数が「0」であるか否かを判定し (S501)、「0」であれば (S501 で YES)、この処理を終える。一方「0」でなければ (S501 で NO)、後述の普通図柄当否判定処理を行い (S502)、次いで、普通図柄変動パターン選択処理を行う (S503)。普通図柄変動パターン選択処理では、図 8 (D) に示す普通図柄変動パターン選択テーブルを参照して、遊技状態が時短状態であれば、普通図柄の変動時間が 1 秒の普通図柄変動パターンを選択する。一方、遊技状態が非時短状態であれば、普通図柄の変動時間が 30 秒の普通図柄変動パターンを選択する。普通図柄変動パターン選択処理 (S503) を終えたら、後述の普通図柄乱数シフト処理 (S504) を行い、次いで、普通図柄変動開始処理 (S505) を行い、処理を終える。普通図柄変動開始処理では、S503 で選択した普通図柄変動パターンに基づいて普通図柄の変動表示を開始するとともに、普通動作ステータスを「2」にセットする。また、普通図柄変動開始処理では、サブ制御基板 90 に普通図柄の変動開始を知らせるため、普通図柄変動開始コマンドをセットする。

【0127】

[普通図柄当否判定処理]

図 1 6 に示すように、普通図柄当否判定処理 (S502) では、まず、普図保留記憶部に格納されている普通図柄当否判定用乱数カウンタの値 (ラベル - T R N D - H) を読み出す (S601)。次いで、時短フラグが ON であるか否か (すなわち遊技状態が時短状態であるか否か) を判定する (S602)。S602 で、時短フラグが ON である、すなわち時短状態であると判定した場合 (S602 で YES)、図 8 (C) に示す普通図柄当り判定テーブルのうち時短状態用のテーブル (当り判定値が「0」~「239」) に基づく高確率普図当否判定により、当りか否かを判定し (S604)、S605 の処理に移行する。すなわち、読み出した普通図柄当否判定用乱数カウンタの値 (ラベル - T R N D - H) が当り判定値の何れかと一致するか否かを判定する。一方、S602 で、時短フラグが ON でない、すなわち、非時短状態であると判定した場合 (S602 で NO)、図 8 (C) に示す普通図柄当り判定テーブルのうち非時短状態用のテーブル (当り判定値が「0」、「1」) に基づく低確率普図当否判定により、当りか否かを判定し (S603)、S605 の処理に移行する。そして、S605 で、普図当否判定 (S603、S604) の結果が、当り (普図当り) か否かを判定し (S605)、外れと判定された場合 (S605 で NO)、停止表示する外れ普通図柄 (普図外れ図柄) を決定し (S606)、処理を終える。一方、S605 で当り (普図当り) と判定された場合 (S605 で YES)、停止表示する当り普通図柄 (普図当り図柄) を決定し (S607)、普図当りフラグを ON にして (S608)、処理を終える。

【0128】

[普通図柄乱数シフト処理]

図 1 7 に示すように、普通図柄乱数シフト処理 (S504) では、まず、普通図柄保留球数を 1 デクリメントする (S701)。次いで、普図保留記憶部における各普図保留の格納場所を、現在の位置から読み出される側に一つシフトする (S702)。そして、普図保留記憶部における最上位の保留記憶の格納場所であるアドレス空間を空 (「0」) にして、即ち普図保留の 4 個目に対応する R A M 領域を 0 クリアして (S703)、処理を終える。このよう

にして、普図保留が保留順に消化されるようにしている。

【 0 1 2 9 】

[普通図柄変動中処理]

図 1 8 に示すように、普通図柄変動中処理 (S404) では、まず、普通図柄の変動時間が経過したか否か判定し (S801)、経過していなければ (S801でNO)、処理を終える。一方、経過していれば (S801でYES)、普通図柄変動停止コマンドをセットする (S802) とともに、普図動作ステータスを「 3 」にセットする (S803)。そして、普通図柄の変動表示を、普通図柄当否判定用乱数の判定結果に応じた表示結果 (当り普通図柄又は外れ普通図柄) で停止させる等のその他の処理を行って (S804)、この処理を終える。

【 0 1 3 0 】

[普通図柄確定処理]

図 1 9 に示すように、普通図柄確定処理 (S406) では、まず、普図当りフラグが ON であるか否かを判定する (S901)。普図当りフラグが ON でなければ (S901でNO)、普図動作ステータスを「 1 」にセットして (S905)、この処理を終える。一方、普図当りフラグが ON であれば (S901でYES)、続いて時短フラグが ON であるか否か、すなわち時短状態中か否かを判定する (S902)。そして、時短状態中であれば (S902でYES)、可変入賞装置 2 2 (第 2 始動口 2 1) の開放パターンとして時短状態中の開放パターンをセットする (S903)。時短状態中の開放パターンとは、前述の通り、2 . 0 秒の開放を 3 回繰り返す開放パターンである。従って、第 2 始動口 2 1 の開放回数をカウントする第 2 始動口開放カウンタに「 3 」をセットする。

【 0 1 3 1 】

これに対して、非時短状態中であれば (S902でNO)、可変入賞装置 2 2 (第 2 始動口 2 1) の開放パターンとして非時短状態中の開放パターンをセットする (S906)。非時短状態中の開放パターンとは、前述の通り、0 . 2 秒の開放を 1 回行う開放パターンである。従って、第 2 始動口開放カウンタに「 1 」をセットする。そして、開放パターンのセット (S903、S906) に続いて、普図動作ステータスを「 4 」にセットし (S904)、この処理を終える。

【 0 1 3 2 】

[普通電動役物処理]

図 2 0 に示すように、普通電動役物処理 (S407) では、まず、普図当り終了フラグが ON であるか否かを判定する (S1001)。普図当り終了フラグは、当りとなって実行された補助遊技において、第 2 始動口 2 1 の開放が終了したことを示すフラグである。

【 0 1 3 3 】

普図当り終了フラグが ON でなければ (S1001でNO)、第 2 始動口 2 1 の開放中か否かを判定する (S1002)。開放中でなければ (S1002でNO)、第 2 始動口 2 1 を開放させる時期 (タイミング) に至ったか否かを判定し (S1003)、至っていなければ (S1003でNO)、処理を終え、至っていれば (S1003でYES)、第 2 始動口 2 1 を開放させ (S1004)、処理を終える。一方、第 2 始動口 2 1 の開放中であれば (S1002でYES)、第 2 始動口 2 1 を閉鎖させる時期 (タイミング) に至ったか否か (すなわち第 2 始動口 2 1 を開放してから予め定められた開放時間が経過したか否か) を判定し (S1005)、至っていなければ (S1005でNO) 処理を終え、至っていれば (S1005でYES)、第 2 始動口 2 1 を閉状態 (閉鎖) とする (S1006)。

【 0 1 3 4 】

そして、第 2 始動口 2 1 の閉鎖処理 (S1006) に次いで、第 2 始動口開放カウンタの値を 1 デクリメントし (S1007)、第 2 始動口開放カウンタの値が「 0 」であるか否か判定する (S1008)。「 0 」でなければ (S1008でNO)、再び第 2 始動口 2 1 を開放させるためにそのまま処理を終える。一方「 0 」であれば (S1008でYES)、補助遊技を終了させる普図当り終了処理を行う (S1009) とともに、普図当り終了フラグをセットして (S1010) 処理を終える。尚、第 2 始動口開放カウンタは、時短状態中であれば第 2 始動口 2 1 の開放 (可動部材 2 3 の開放動作) が 3 回なされると「 0 」になり、非時短状態中であれば第 2

10

20

30

40

50

始動口 2 1 の開放が 1 回なされると「 0 」になる。

【 0 1 3 5 】

これに対して、S1001において普図当り終了フラグが ON であれば (S1001でYES)、S903またはS906にてセットされた回数の第 2 始動口 2 1 の開放動作は終了しているので、普図当り終了フラグを OFF にするとともに (S1011)、普図当りフラグを OFF にし (S1012)、普図動作ステータスを「 1 」にセットして (S1013) 処理を終える。これにより、次回の割り込み処理において、普図動作処理 (図 1 3) として再び普通図柄待機処理 (S402) が実行されることになる。

【 0 1 3 6 】

[普通電動役物処理]

図 2 0 に示すように、普通電動役物処理 (S407) ではまず、普図当り終了フラグが ON であるか否かを判定する (S1001)。普図当り終了フラグは、当りとなって実行された補助遊技において、第 2 始動口 2 1 の開放が終了したことを示すフラグである。

【 0 1 3 7 】

普図当り終了フラグが ON でなければ (S1001でNO)、第 2 始動口 2 1 の開放中か否かを判定する (S1002)。開放中でなければ (S1002でNO)、第 2 始動口 2 1 を開放させる時期 (タイミング) に至ったか否かを判定し (S1003)、至っていなければ (S1003でNO) 処理を終え、至っていれば第 2 始動口 2 1 を開放させ (S1004)、処理を終える。一方、第 2 始動口 2 1 の開放中であれば (S1002でYES)、第 2 始動口 2 1 を閉鎖させる時期 (タイミング) に至ったか否か (すなわち第 2 始動口 2 1 を開放してから予め定められた開放時間が経過したか否か) を判定し (S1005)、至っていなければ (S1005でNO) 処理を終え、至っていれば (S1005でYES) 第 2 始動口 2 1 を閉状態 (閉鎖) とする (S1006)。

【 0 1 3 8 】

そして第 2 始動口 2 1 の閉鎖処理 (S1006) に次いで、第 2 始動口開放カウンタの値を 1 デクリメントし (S1007)、第 2 始動口開放カウンタの値が「 0 」であるか否かを判定する (S1008)。「 0 」でなければ (S1008でNO)、再び第 2 始動口 2 1 を開放させるためにそのまま処理を終える。一方「 0 」であれば (S1008でYES)、補助遊技を終了させる普図当り終了処理を行う (S1009) とともに、普図当り終了フラグをセットして (S1010) 処理を終える。尚、第 2 始動口開放カウンタは、時短状態中であれば第 2 始動口 2 1 の開放 (可動部材 2 3 の開放動作) が 3 回なされると「 0 」になり、非時短状態中であれば第 2 始動口 2 1 の開放が 1 回なされると「 0 」になる。

【 0 1 3 9 】

これに対してS1001において普図当り終了フラグが ON であれば (S1001でYES)、S903又はS906にてセットされた回数の第 2 始動口 2 1 の開放動作は終了しているので、普図当り終了フラグを OFF するとともに (S1011)、普図当りフラグを OFF し (S1012)、普図動作ステータスを「 1 」にセットして (S1013) 処理を終える。これにより、次回の割り込み処理において、普図動作処理 (図 1 3) として再び普通図柄待機処理 (S402) が実行されることになる。

【 0 1 4 0 】

[特図動作処理]

図 1 1 に示すように遊技制御用マイコン 8 1 は、普図動作処理 (S206) に次いで特図動作処理 (S207) を行う。図 2 1 に示すように、特図動作処理 (S207) では、特別図柄表示器 4 1 および大入賞装置 (第 1 大入賞装置 3 1 および第 2 大入賞装置 3 6) に関する処理を 5 つの段階に分け、それらの各段階に「特図動作ステータス 1、2、3、4、5」を割り当てている。そして、特図動作ステータスが「 1 」である場合 (S1101でYES) には特別図柄待機処理 (S1102)、特図動作ステータスが「 2 」である場合 (S1101でNO、S1103でYES) には特別図柄変動中処理 (S1104)、特図動作ステータスが「 3 」である場合 (S1101、S1103で共にNO、S1105でYES) には特別図柄確定処理 (S1106)、特図動作ステータスが「 4 」である場合 (S1101、S1103、S1105で共にNO、S1107でYES) には大当り遊技としての特別電動役物処理 1 (S1108)、特図動作ステータスが「 5 」である場合 (S1101、S1103、S

10

20

30

40

50

1105,S1107の全てがNO)には小当り遊技としての特別電動役物処理2(S1109)、をそれぞれ行う。尚、特図動作ステータスは、初期設定では「1」である。

【0141】

[特別図柄待機処理]

図22に示すように、特別図柄待機処理(S1102)では、まず、第2始動口21の保留球数(即ち特図2保留球数)が「0」であるか否かを判定する(S1201)。特図2保留球数が「0」である場合(S1201でYES)、即ち、第2始動口21への入球に基づいて取得される乱数カウンタ値の記憶がない場合には、第1始動口20の保留球数(即ち特図1保留球数)が「0」であるか否かを判定する(S1206)。そして、特図1保留球数も「0」である場合(S1206でYES)、即ち、第1始動口20への入球に基づいて取得される乱数カウンタ値の記憶もない場合には、画像表示装置7の表示画面7aを待機画面とする処理中(客待ち用のデモ画面の実行中)であるか否かを判定し(S1211)、処理中であれば(S1211でYES)、処理を終え、処理中でなければ(S1211でNO)、待機画面を表示するために待機画面設定処理を実行する(S1212)。

【0142】

S1201において特図2保留球数が「0」でない場合(S1201でNO)、即ち、第2始動口21への入球に基づいて取得される乱数カウンタ値の記憶が1つ以上ある場合には、後述の特図2当否判定処理(S1202)、特図2変動パターン選択処理(S1203)、特図2乱数シフト処理(S1204)、特図2変動開始処理(S1205)をこの順に行う。また、特図2保留球数が「0」であるが特図1保留球数が「0」でない場合(S1201でYES、S1206でNO)、即ち、第2始動口21に係る乱数カウンタ値の記憶はないが、第1始動口20への入球に基づいて取得される乱数カウンタ値の記憶が1つ以上ある場合には、後述の特図1当否判定処理(S1207)、特図1変動パターン選択処理(S1208)、特図1乱数シフト処理(S1209)、特図1変動開始処理(S1210)をこの順に行う。このように本実施例では、第1特図保留に基づく第1特別図柄の変動表示は、特図2保留球数が「0」の場合(S1201でYESの場合)に限って行われる。すなわち第2特図保留の消化(第2特別図柄の変動表示)は、第1特図保留の消化(第1特別図柄の変動表示)に優先して実行される。そして、本実施例では、第2特図保留に基づく当否判定の方が、第1特図保留に基づく当否判定よりも、遊技者にとって利益の大きい大当りになりやすくなっている(図8(B)を参照)。

【0143】

[特図2当否判定処理]

図23に示すように、特図2当否判定処理(S1202)では、まず、判定値として、RAMの特図保留記憶部の最下位の領域(即ち第2特図保留の1個目に対応するRAM領域)に記憶されている(最も古い記憶の)特別図柄当否判定用乱数カウンタの値(ラベル-TRND-A)を読み出す(S1301)。次いで、確変フラグがONか否か、すなわち高確率状態であるか否かを判定する(S1302)。そして、高確率状態でなければ(S1302でNO)、すなわち通常状態であれば、当り判定テーブル(図8(A)を参照)のうち通常状態用の当り判定テーブル(大当り判定値が「3」、「397」)に基づいて当否判定を行う(S1303)。一方、高確率状態であれば(S1302でYES)、当り判定テーブル(図8(A)を参照)のうち高確率状態用の大当り判定テーブルに基づいて当否判定を行う(S1309)。高確率状態用の大当り判定テーブルでは、大当り判定値が「3」、「53」、「113」、「173」、「227」、「281」、「337」、「397」、「449」、「503」とされている。

【0144】

当否判定(S1303,S1309)の結果が「大当り」とであると判定した場合(S1304でYES)、大当り種別決定用乱数カウンタの値(ラベル-TRND-AS)を読み出して、図8(B)に示す大当り種別判定テーブルに基づいて大当り種別を判定し(S1310)、当該大当り種別決定用乱数の値に基づいて大当り図柄を決定し(S1311)、大当りフラグをONにして(S1312)、処理を終える。大当りフラグがONにされると、大当り図柄が確定表示するタイミングで、15Rランプ(図4を参照)が点灯表示される。尚、第1特別図柄に係

る当否判定の場合は、第1特別図柄用の大当り種別判定テーブルを用いて大当り種別を判定し、第2特別図柄に係る当否判定の場合は、第2特別図柄用の大当り種別判定テーブルを用いて大当り種別を判定する。そして、第1特別図柄(特図1)の当否判定にて大当りと判定した場合は、15R第1大当り、15R第2大当り及び15R第3大当りのうち何れかとされ、第2特別図柄(特図2)の当否判定にて大当りと判定した場合は、15R第4大当りまたは15R第5大当りとされる(図8(B)を参照)。

【0145】

ここで、大当り判定(特別図柄当否判定)や大当り種別決定判定を、夫々「判定」といってもよいし、大当り判定を行い何れの大当り図柄となるかを含めて「判定」といってもよい。また、これらの結果を「判定結果」ということもある。

10

【0146】

一方、当否判定(S1303,S1309)の結果が「大当り」でないと判定した場合(S1304でNO)、小当りであるか否かを判定する(S1305)。すなわち、特別図柄当否判定用乱数カウンタの値(ラベル-TRND-A)が、小当り判定値である「101」~「105」の何れかと一致するか否かを判定する(図8(A)を参照)。そして、「小当り」でないと判定した場合(S1305でNO)、外れ図柄を決定し(S1308)、処理を終える。つまり、当否判定(S1303,S1309)の結果が「大当り」でもなく「小当り」でもない場合は、その結果は「外れ」となる。一方、小当り判定(S1305)の結果が「小当り」であると判定した場合(S1305でYES)、小当り図柄を決定し(S1306)、小当りフラグをONにして(S1307)、処理を終える。尚、小当りか否かを決める乱数を、特別図柄当否判定用乱数とは別に設けてもよい。

20

【0147】

[特図2変動パターン選択処理]

特別図柄待機処理(S1102)では、特図2当否判定処理(S1202)に次いで、特図2変動パターン選択処理を行う(S1203)。図24及び図25に示すように、特図2変動パターン選択処理(S1203)では、まず、遊技状態が時短状態であるか否か(時短フラグがONであるか否か)を判定する(S1401)。そして、時短状態でなければ(S1401でNO)、すなわち非時短状態であれば、大当りフラグがONであるか否かを判定し(S1402)、ONであれば(S1402でYES)、非時短状態中大当り用テーブル(図9に示す変動パターンテーブルのうち非時短状態かつ大当りに該当する部分)を参照して、変動パターン乱数カウンタ値(ラベル-TRND-T1)に基づいて変動パターンを選択する(S1403)。尚、変動パターンが決まれば変動時間も決まる。また、本実施例では、非時短状態中大当り用テーブルは、大当りが「時短あり」か「時短なし」かによっても分かれている(図9を参照)。しかし、本処理は、特図2についての変動パターン選択処理であり、特図2の抽選にて当選する大当りには15R第4大当りおよび15R第5大当りしか存在しない(図6を参照)。つまり、大当り遊技終了後に時短機能および高ベース発生機能が作動することとなる大当り(時短あり大当り)しか存在しない。したがって、本処理にて参照される箇所は、常に時短ありの箇所となり、変動パターンP1またはP2が選択される。尚、非時短状態中大当り用テーブルは、時短あり用と時短なし用とに分かれていなくてもよい。これは後述の時短状態中大当り用テーブルについても同様である。

30

40

【0148】

一方、大当りフラグがONでなければ(S1402でNO)、小当りフラグがONであるか否かを判定する(S1405)。そして、小当りフラグがONであれば(S1405でYES)、非時短状態中小当り用テーブル(図9に示す変動パターンテーブルのうち非時短状態かつ小当りに該当する部分)を参照して、変動パターン乱数カウンタ値に基づいて変動パターンを選択する(S1409)。具体的には、本実施例では必ず変動パターンP4が選択される。

【0149】

また、小当りフラグがONでなければ(S1405でNO)、大当りでもなく小当りでもない外れということになり、この場合、第2特別図柄の保留数が「1」又は「2」であるか否かを判定する(S1406)。ここでいう保留数とは、本処理により変動パターンを決定して

50

いる情報も含めた記憶数であるので、保留記憶の数は「１」～「４」の何れかの値とされる。そして、S1406で、保留数が「１」又は「２」であると判定した場合（S1406でYES）、非時短状態中第１保留数外れ用テーブル（図９に示す変動パターンテーブルのうち非時短状態かつ外れかつ保留球数「１，２」に該当する部分）を参照して、変動パターン乱数カウンタ値（ラベル - T R N D - T １）に基づいて変動パターンを選択する（S1407）。本実施例では、変動パターン P ５乃至 P ８の何れかが選択される。

【 ０ １ ５ ０ 】

一方、S1406で、保留数が「１」又は「２」でない、すなわち「３」又は「４」であると判定した場合（S1406でNO）、非時短状態中第２保留数外れ用テーブル（図９に示す変動パターンテーブルのうち非時短状態かつ外れかつ保留球数「３，４」に該当する部分）を参照して、変動パターン乱数カウンタ値（ラベル - T R N D - T １）に基づいて変動パターンを選択する（S1408）。本実施例では、変動パターン P ９乃至 P １２の何れかが選択される。ここで、非時短状態中の第１保留数外れ用テーブルは、第２保留数外れ用テーブルよりも、比較的長時間の変動時間の変動パターンを選択する可能性が高く設定されている。また、選択可能な最短の変動時間（１２０００ms）も、第２保留数外れ用テーブルのもの（４０００ms）よりも長い時間とされている。つまり、外れ時には、保留球数に応じた短縮変動の機能が働くようになっており、特別図柄の保留球数が「３」又は「４」であるときは、特別図柄の保留球数が「１」又は「２」であるときに比して変動時間の短い変動パターンが選択されるようになっている。

【 ０ １ ５ １ 】

また、前述のS1401において、遊技状態が時短状態であると判定した場合（S1401でYES）、大当りフラグがONであるか否かを判定する（図２５のS1410）。そして、大当りフラグがONであると判定した場合（S1410でYES）、時短状態中大当り用テーブル（図９に示す変動パターンテーブルのうち時短状態かつ大当りに該当する部分）を参照して、変動パターン乱数カウンタ値（ラベル - T R N D - T １）に基づいて変動パターンを選択する（S1411）。前述したように、本処理は、特図２についての変動パターン選択処理であり、特図２の抽選にて当選する大当りには１５Ｒ第４大当りおよび１５Ｒ第５大当り（時短あり大当り）しか存在しないことから（図６を参照）、S1411では、時短ありに対応する変動パターン P １３または P １４が選択される。

【 ０ １ ５ ２ 】

一方、S1410で大当りフラグがONでないと判定した場合（S1410でNO）、小当りフラグがONであるか否かを判定する（S1412）。そして、小当りフラグがONであれば（S1412でYES）、時短状態中小当り用テーブル（図９に示す変動パターンテーブルのうち時短状態かつ小当りに該当する部分）を参照して、変動パターン乱数カウンタ値に基づいて変動パターンを選択する（S1416）。具体的には、本実施例では必ず変動パターン P １６が選択される。

【 ０ １ ５ ３ 】

また、S1412で小当りフラグがONでないと判定した場合（S1412でNO）、すなわち外れの場合、第２特別図柄の保留数が「１」であるか否かを判定する（S1413）。ここでいう保留数も前述と同様であり、保留数は「１」～「４」の何れかの値とされている。そして、保留数が「１」であると判定した場合（S1413でYES）、時短状態中第３保留数外れ用テーブル（図９に示す変動パターンテーブルのうち非時短状態かつ外れかつ保留球数「１」に該当する部分）を参照して、変動パターン乱数カウンタ値（ラベル - T R N D - T １）に基づいて変動パターンを選択する（S1414）。本実施例では、変動パターン P １７乃至 P ２０の何れかが選択される。一方、S1413で、保留数が「１」でない、すなわち、保留数が「２」～「４」の何れかであると判定した場合（S1413でNO）、時短状態中第４保留数外れ用テーブル（図９に示す変動パターンテーブルのうち時短状態かつ外れかつ保留球数「２～４」に該当する部分）を参照して、変動パターン乱数カウンタ値（ラベル - T R N D - T １）に基づいて変動パターンを選択する（S1415）。本実施例では、変動パターン P ２１乃至 P ２４の何れかが選択される。

【 0 1 5 4 】

このように、時短状態中の変動パターンテーブル（図 9 に示す変動パターンテーブルのうち時短状態に該当する部分）では、外れ時の保留球数に応じた短縮変動の機能が、保留球数「2」～「4」のときに働く。また、大当りに当選した場合に、非時短状態中よりも変動時間の短い変動パターンが選択され易くなっている。つまり、時短状態中の変動パターンテーブルは、非時短状態中の変動パターンテーブルよりも特別図柄の変動時間の平均値が短くなるようなテーブルとなっている。これにより、時短状態においては、非時短状態（通常状態）に比して、特図保留の消化スピードが早まる（時短中の遊技が迅速に進行していく）ものとなっている。

【 0 1 5 5 】

以上のようにして変動パターンの選択を行った後は、図 2 4 に示すその他の処理（S1404）を行って、本処理を終える。尚、その他の処理（S1404）では、選択した変動パターンに応じた変動パターン指定コマンド（特図 2 対応の変動パターン指定コマンド）を R A M の出力バッファにセットする。セットした変動パターン指定コマンドは、後述の変動開始コマンドに含められて、出力処理（S201）によりサブ制御基板 9 0 に送られる。

【 0 1 5 6 】

〔 特図 2 乱数シフト処理 〕

図 2 6 に示すように、特図 2 乱数シフト処理（S1204）では、まず、特図 2 保留球数を 1 デクリメントする（S1501）。次いで、第 2 特図保留記憶部における各種カウンタ値の格納場所を、1 つ下位側（例えば第 2 特図保留記憶部がアドレス「0 0 0 0」～「0 0 0 3」に対応するアドレス空間からなる場合、アドレス「0 0 0 0」側）にシフトする（S1502）。そして、第 2 特図保留記憶部の最上位のアドレス空間に「0」をセットして、即ち、（上限数まで記憶されていた場合）第 2 特図保留の 4 個目に対応する R A M 領域を 0 クリアして（S1503）、この処理を終える。

【 0 1 5 7 】

特図 2 乱数シフト処理（S1204）を実行した後は、図 2 2 に示す特別図柄待機処理（S1102）の中の特図 2 変動開始処理（S1205）を実行する。特図 2 変動開始処理（S1205）では、特図動作ステータスを「2」にセットすると共に、変動開始コマンドを R A M の出力バッファにセットして、第 2 特別図柄の変動表示を開始する。

【 0 1 5 8 】

また、図 2 2 の特別図柄待機処理（S1102）において、特図 2 保留球数が「0」であり、かつ、特図 1 保留球数が「0」でない場合（S1201でYES、S1206でNO）には、特図 1 当否判定処理（S1207）、特図 1 変動パターン選択処理（S1208）、特図 1 乱数シフト処理（S1209）、特図 1 変動開始処理（S1210）をこの順に行う。

【 0 1 5 9 】

〔 特図 1 当否判定処理 〕

図 2 7 に示すように、特図 1 当否判定処理（S1207）では、図 2 3 に示した特図 2 当否判定処理（S1202）と同様の流れで処理（S1601～S1612）を行う。従って本処理の詳細な説明は省略する。

【 0 1 6 0 】

但し、本処理は特図 1 に関する処理であるので、S1601では、R A M の第 1 特図保留記憶部の最下位の領域（即ち第 1 特図保留の 1 個目に対応する R A M 領域）に記憶されている特別図柄当否判定用乱数カウンタ値（ラベル - T R N D - A）を読み出す。また S1610 における大当りの種別判定では、1 5 R 第 1 大当り、1 5 R 第 2 大当り及び 1 5 R 第 3 大当りの何れかに判定される（図 8（B）を参照）。図 8（B）の第 1 特別図柄（特図 1）の欄に示すように、各大当りの振分率は、1 5 R 第 1 大当りが 5 0 %、1 5 R 第 2 大当りが 4 0 %、1 5 R 第 3 大当りが 1 0 %となっている。

【 0 1 6 1 】

〔 特図 1 変動パターン選択処理 〕

図 2 8 及び図 2 9 に示すように、特図 1 変動パターン選択処理（S1208）では、図 2 4

10

20

30

40

50

及び図 2 5 に示した特図 2 変動パターン選択処理 (S1203) と同様の流れで処理 (S1701 ~ S1720) を行う。従って本処理の詳細な説明は割愛する。

【 0 1 6 2 】

但し、本処理は特図 1 に関する処理であるので、S1702 (図 2 8) で YES の場合 (すなわち大当りフラグが ON の場合) には、さらに大当りの種別が 1 5 R 第 3 大当り (非時短大当り) であるか否かを判定する (S1703)。そして、1 5 R 第 3 大当り (非時短大当り) でない場合には (S1703 で NO)、非時短状態中時短あり大当り用テーブル (図 9 に示す変動パターンテーブルのうち非時短状態かつ時短ありに該当する部分) を参照して、変動パターン乱数カウンタ値 (ラベル - T R N D - T 1) に基づいて変動パターンを選択する (S1704)。具体的には、変動パターン P 1 または P 2 が選択される。

10

【 0 1 6 3 】

一方、S1703 において 1 5 R 第 3 大当り (非時短大当り) であると判定した場合 (S1703 で YES)、非時短状態中時短なし大当り用テーブル (図 9 に示す変動パターンテーブルのうち非時短状態かつ時短なしに該当する部分) を参照して、変動パターン乱数カウンタ値に基づいて変動パターンを選択する (S1706)。具体的には、変動パターン P 3 が選択される。尚、1 5 R 第 3 大当り (非時短大当り) の場合と、それ以外の 1 5 R 大当り (V 通過予定大当り、時短大当り) とで参照するテーブル (つまり、大当り変動パターン) を異ならせているのは、1 5 R 第 3 大当り (非時短大当り) は、前述したように、他の 1 5 R 大当りと同等の賞球を獲得することが可能であるものの、確変や時短などの特典がまったく付与されないことから、他の 1 5 R 大当りに比べて不利な大当りとなっている。このよう

20

【 0 1 6 4 】

また、この特図 1 変動パターン選択処理では、S1712 (図 2 9) で YES の場合 (すなわち大当りフラグが ON の場合) にも、さらに大当りの種別が 1 5 R 第 3 大当り (非時短大当り) であるか否かを判定する (S1713)。そして、1 5 R 第 3 大当り (非時短大当り) でない場合には (S1713 で NO)、時短状態中時短あり大当り用テーブル (図 9 に示す変動パターンテーブルのうち時短状態かつ時短ありに該当する部分) を参照して、変動パターン乱数カウンタ値に基づいて変動パターンを選択する (S1714)。具体的には、変動パターン P 1 3 または P 1 4 が選択される。

30

【 0 1 6 5 】

一方、S1713 において 1 5 R 第 3 大当り (非時短大当り) であると判定した場合 (S1713 で YES)、時短状態中時短なし大当り用テーブル (図 9 に示す変動パターンテーブルのうち時短状態かつ時短なしに該当する部分) を参照して、変動パターン乱数カウンタ値に基づいて変動パターンを選択する (S1715)。具体的には、変動パターン P 1 5 が選択される。

【 0 1 6 6 】

この特図 1 変動パターン選択処理において、変動パターンの選択を行った後は、その他の処理 (S1705、図 2 9) を行って、この処理を終える。その他の処理 (S1705) では、選択した変動パターンに応じた変動パターン指定コマンド (特図 1 対応の変動パターン指定コマンド) を R A M の出力バッファにセットする。セットした変動パターン指定コマンドは、後述の変動開始コマンドに含められて、出力処理 (S201) によりサブ制御基板 9 0 に送られる。

40

【 0 1 6 7 】

[特図 1 乱数シフト処理]

図 3 0 に示すように、特図 1 乱数シフト処理 (S1209) ではまず、特図 1 保留球数を 1 デクリメントする (S1801)。次いで、第 1 特図保留記憶部における各種カウンタ値の格納場所を、1 つ下位側にシフトする (S1802)。そして、第 1 特図保留記憶部の最上位のアドレス空間に「0」をセットして、即ち、(上限数まで記憶されていた場合) 第 1 特図保留の 4 個目に対応する R A M 領域を 0 クリアして (S1803)、この処理を終える。

50

【 0 1 6 8 】

特図 1 乱数シフト処理 (S1209) を実行した後は、図 2 2 の特図 1 変動開始処理 (S1210) を実行する。特図 1 変動開始処理 (S1210) では、特図動作ステータスを「2」にセットすると共に、変動開始コマンドを R A M の出力バッファにセットして、第 1 特別図柄の変動表示を開始する。

【 0 1 6 9 】

[特別図柄変動中処理]

図 3 1 に示すように、特別図柄変動中処理 (S1104) では、まず、特別図柄の変動時間 (図 2 2 の S1203 又は S1208 で選択された変動パターンに応じて決まる変動時間、図 9 を参照) が経過したか否かを判定する (S1901)。そして、変動時間が経過していないと判定した場合 (S1901 で NO)、処理を終える。これにより特別図柄の変動表示が継続される。

10

【 0 1 7 0 】

一方、変動時間が経過したと判定した場合 (S1901 で YES)、変動停止コマンドをセットする (S1902)。そして、確変フラグが ON であるか否かを判定し (S1903)、ON であれば (S1903 で YES)、確変カウンタを 1 減算し (S1904)、確変カウンタの値が「0」であるか否かを判定する (S1905)。S1905 で確変カウンタが「0」であると判定した場合、確変フラグを OFF し、S1907 の処理に移行する。一方、確変フラグが ON でないと判定した場合 (S1903 で NO)、または確変カウンタが「0」でないと判定した場合 (S1905 で NO)、S1907 の処理に移行する。

【 0 1 7 1 】

そして S1907 では、時短フラグが ON であるか否かを判定し (S1907)、時短フラグが ON であると判定した場合 (S1907 で YES)、時短状態中に実行した特別図柄の変動表示回数をカウントする時短カウンタの値を 1 減算し (S1908)、時短カウンタの値が「0」であるか否かを判定し (S1909)、「0」であれば (S1909 で YES)、時短フラグを OFF にし (S1910)、S1911 の処理に進む。また、時短フラグが ON でないと判定した場合 (S1907 で NO)、または時短カウンタの値が「0」でないと判定した場合 (S1909 で NO)、S1911 の処理に進む。S1911 では、特図動作ステータスを「3」にセットする (S1911)。そして、特別図柄の変動表示を、特別図柄当否判定乱数及び大当り種別決定用乱数の判定結果に応じた結果で停止させる等のその他の処理を行い (S1912)、この処理を終える。

20

【 0 1 7 2 】

[特別図柄確定処理]

図 3 2 に示すように、特別図柄確定処理 (S1106) ではまず、大当りフラグが ON であるか否かを判定する (S2001)。大当りフラグが ON であれば (S2001 で YES)、大当り遊技中に実行するラウンド (1 ラウンド 1 回開放の態様では、1 回のラウンドは大入賞口の開放から閉鎖まで) の回数をカウントするラウンドカウンタの値を「15」にセットするとともに、大入賞口 (第 1 大入賞口 3 0 又は第 2 大入賞口 3 5) の開放パターンとして (図 6 を参照)、1 5 R 第 1 大当りであれば 1 5 R 第 1 大当り用の開放パターン、1 5 R 第 2 大当りであれば 1 5 R 第 2 大当り用の開放パターン、1 5 R 第 3 大当りであれば 1 5 R 第 3 大当り用の開放パターン、1 5 R 第 4 大当りであれば 1 5 R 第 4 大当り用の開放パターン、1 5 R 第 5 大当りであれば 1 5 R 第 5 大当り用の開放パターンを、それぞれセットする (S2003)。尚、本実施例では、1 5 R 第 1 ~ 第 5 大当りの各々に係る大入賞口 (第 1 大入賞口 3 0 又は第 2 大入賞口 3 5) の開放パターンは、互いに同じとなっている。

30

【 0 1 7 3 】

S2003 の処理を終えたら、大当り遊技を開始するべく、大当りのオープニングコマンドをセットする (S2005)。オープニングコマンドは、大当りの種別によって定められており、1 5 R 第 1 大当り用オープニングコマンド、1 5 R 第 2 大当り用オープニングコマンド等、各大当りに対応して夫々設けられている。セットしたオープニングコマンドは、出力処理 (S201) によりサブ制御基板 9 0 に送信され、当該オープニングコマンドを受信したサブ制御基板 9 0 では、オープニング期間に対応した所定の遊技演出を実行する処理を行うものとされる。そして、大当り遊技のオープニング期間を開始するとともに (S2006

40

50

）、特図動作ステータスを「４」にセットして（S2007）、処理を終える。

【０１７４】

また、S2001において大当りフラグがＯＮでないと判定した場合（S2001でNO）、小当りフラグがＯＮであるか否かを判定する（S2008）。その結果、小当りフラグがＯＮであれば（S2008でYES）、小当り遊技中における大入賞口（第２大入賞口３５）の開放回数をカウントする小当り用開放カウンタの値を「２」にセットするとともに、大入賞口（第２大入賞口３５）の開放パターンとして、小当り用の開放パターン（図６を参照）をセットする（S2009）。そして、小当り遊技を開始するべく、小当りのオープニングコマンドをセットするとともに（S2010）、小当り遊技のオープニング演出を開始し（S2011）、特図動作ステータスを「５」にセットする（S2012）。尚、S2008において小当りフラグがＯＮでなければ（S2008でNO）、大当り遊技も小当り遊技も開始しないため、特図動作ステータスを「１」にセットし、処理を終える。

10

【０１７５】

〔特別電動役物処理１（大当り遊技）〕

図３３に示すように、特別電動役物処理１（S1108）ではまず、確変フラグがＯＮか否かを判定し（S2101）、確変フラグがＯＮであると判定した場合（S2101でYES）、確変フラグをＯＦＦし（S2102）、次いで、時短フラグがＯＮか否かを判定する（S2103）。S2103で、時短フラグがＯＮであると判定した場合（S2103でYES）、時短フラグをＯＦＦし（S2104）、S2105の処理に移行する。尚、S2101でNOと判定された場合、確変フラグをＯＦＦにすることなくS2103の処理に移行し、S2103でNOと判定された場合、時短フラグをＯＦＦにすることなくS2105の処理に移行する。つまり、大当り遊技の実行中は、低確率状態かつ非時短状態に制御される。本実施例では非時短状態中は常に低ベース状態であるので、大当り遊技の実行中は低ベース状態に制御されることにもなる。

20

【０１７６】

次に、大当り終了フラグがＯＮであるか否かを判定する（S2105）。大当り終了フラグは、大当り遊技において大入賞装置（第１大入賞装置３１および第２大入賞装置３６）の開放処理が全て終了（つまり、大当り遊技が終了）したことを示すフラグである。大当り終了フラグがＯＮでないと判定した場合（S2105でNO）、次いでラウンドの開始時期であるか否かを判定する（S2106）。これは、前述のS2003で大当り種別に応じて設定した大入賞口開放パターンに基づいて判定する。例えば、１ラウンド目の開始前であれば、オープニング期間が終了して１ラウンド目の最初の開放処理を実行するタイミングであるかどうかによって判定する。また、既に１ラウンド目を開始した後であれば、前のラウンドが終了し、かつ、所定のインターバル期間が終了したかどうかによって判定する。

30

【０１７７】

S2106で、ラウンド開始時期であると判定した場合（S2106でYES）、対応するラウンドのラウンド開始コマンドをセットし（S2107）、大入賞口開放処理を行って（S2108）、処理を終える。これにより、大入賞口が開放状態となり所定のラウンドが開始することとなる。尚、S2107では、１ラウンド目の開始であれば「１Ｒ開始コマンド」、２ラウンド目の開始であれば「２Ｒ開始コマンド」のように、開始するラウンドを特定可能なラウンド開始コマンドがセットされる。セットされたラウンド開始コマンドは、出力処理（S201）により、サブ制御基板９０に送信される。また、S2108の大入賞口開放処理では、実行される大当りの種別に応じて定められた大入賞口開放パターンであって、開始されるラウンドに定められた開放パターン、すなわち、前述のS2003でセットした大入賞口開放パターンに基づく大入賞口の開放動作が開始される。

40

【０１７８】

S2106で、ラウンド開始時期でないと判定した場合（S2106でNO）、S2111の処理に移行する。ここで、ラウンド開始時期でないと判定する場合として、例えば、１ラウンド開始前のオープニング期間実行中や、ラウンド実行中や、ラウンド終了後のインターバル期間中などを挙げることができる。S2111では、ラウンドの実行中であるか否か、すなわち、S2108で開始した所定の開放パターンに基づく大入賞口開放動作の実行中であるか否かを判

50

定する（S2111）。S2111で、ラウンド実行中（大入賞口開放動作の実行中）であると判定した場合（S2111でYES）、次いで、実行中のラウンドがVラウンドであるか否かを判定する（S2112）。前述したように、本実施例では大当り遊技の14Rおよび15RをVラウンド（特典決定遊技）としていることから、ここでは、実行中のラウンドが14Rおよび15Rの何れかであるか否かを判定する。そして、実行中のラウンドがVラウンドであれば（S2112でYES）、可動片動作処理を行い（S2113）、Vラウンドでなければ（1R～13Rの何れかであれば）、可動片動作処理（S2113）を行うことなくS2114の処理に移行する。

【0179】

ここで、可動片動作処理（S2113）では、Vラウンド中のVアタッカー（第2大入賞口35）への遊技球の入球数、すなわち、前述のVアタッカー入球カウンタによるカウント値（計数値）を参照して、可動片の動作制御を行う。実行中のVラウンドが「V非通過予定大当り」に係るものである場合、Vアタッカー入球カウンタのカウント値が「1」になったことに基づいて、可動片を第2動作態様で動作させる。また、実行中のVラウンドが「V通過予定大当り」に係るものである場合、Vアタッカー入球カウンタのカウント値が「1」になったことに基づいて、可動片を第2動作態様で動作させるとともに、カウント値が「5」になったことに基づいて、可動片を第1動作態様で動作させる。可動片が第2動作態様で動作する場合、当該VラウンドでVアタッカーに入球した遊技球が特定領域39を通過する可能性は極めて低いもの（実質的に0%）となる。一方、可動片が第1動作態様で動作する場合、当該VラウンドでVアタッカーに入球した遊技球が特定領域39を通過する可能性は極めて高いもの（実質的に100%）となる。

【0180】

また、可動片動作処理（S2113）では、可動片を動作させることに伴い、特定領域有効期間を設定する。特定領域有効期間（「V有効期間」ともいう。）は、特定領域センサ39aによる遊技球の検知を有効（特典付与）と判定する期間のことである。そして、当該V有効期間以外の期間は、特定領域センサ39aによる遊技球の検知を無効（特典非付与）と判定する期間としている。本実施例では、Vラウンドでの可動片の動作開始から、当該動作終了後、所定時間（例えば2秒）が経過するまでの間を、特定領域有効期間として設定するものとしている。可動片の動作終了後も有効期間を継続させるのは、可動片の動作終了間際に遊技球が特定領域39を通過して当該遊技球が特定領域センサ39aにより検知された場合、その検知を有効なものとして扱うためである。尚、可動片が第2動作態様で動作する場合（V非通過予定大当りの場合）、当該動作を契機に遊技球が特定領域センサ39aにより検知される可能性は極めて低く（実質的に0%）、遊技球が特定領域センサ39aにより検知されるのは、可動片が第1動作態様で動作する場合（V通過予定大当りの場合）である。

【0181】

ここで、特定領域センサ39aによって遊技球が検知され、VフラグがONになったタイミング（すなわちV有効期間内に特定領域センサ39aで遊技球を検知したタイミング）で、遊技状態表示器46（図4を参照）を所定の表示態様とし、大当り遊技終了後の遊技状態が高確率状態となることを報知する。具体的には、遊技状態表示器46は「a1 a2 a3」の3個のLEDで構成されている。そして、本実施例では、通常状態（低確率状態）においては、「a1 a2 a3」（例えば、：消灯、：点灯）の表示態様とされる。また、大当り遊技中の特定領域センサ39aによって遊技球が検知され、VフラグがONになったタイミングで、「a1 a2 a3」の表示態様とされる。そして、大当り遊技が終了し、遊技状態が高確率状態に設定されると「a1 a2 a3」の表示態様とされる。また、遊技状態表示器46の点灯制御タイミングはこのようなタイミングに限定されず、大当り遊技中は、遊技球が特定領域39を通過しても「a1 a2 a3」の表示態様のままとし、大当り遊技終了後の高確率状態へ移行するタイミングで「a1 a2 a3」とし、高確率状態から低確率状態に移行するタイミングで「a1 a2 a3」の表示態様としてもよい。

【 0 1 8 2 】

すなわち、後述の特定領域センサ検知処理（S208）では、V有効期間中のV通過（特定領域39への遊技球の通過）の検知時のみVフラグをONし、V有効期間外（V無効期間中）のV通過検知時にはVフラグをONしないこととしている。尚、VフラグがONである場合には、確変フラグがONされる。すなわち、大当り遊技後の遊技状態が高確率状態に設定される（後述の遊技状態設定処理（S2121）を参照）。このようにすることで、不正行為によるV通過に基づいてVフラグがONされることのないように、すなわち不正に高確率状態に設定されることのないようにしている。

【 0 1 8 3 】

次いでS2114では、実行中のラウンドのラウンド終了条件が成立したか否かを判定する（S2114）。ここで、本実施例のラウンド終了条件として、（1）実行中のラウンドに定められたラウンド実行時間（本実施例では「28秒」）が経過したこと（又は、実行中のラウンドに定められた開放パターンを終了したこと）、（2）実行中のラウンドにおいて当該実行中のラウンドに定められた規定数（本実施例では「9球」）の遊技球が入球したこと、の2つの条件が定められている。そして、何れか一方の条件が成立すると、当該先に成立した条件に基づいてラウンド終了条件が成立となる。S2114で、ラウンド終了条件が成立していないと判定した場合（S2114でNO）、処理を終える。

【 0 1 8 4 】

一方、S2114で、ラウンド終了条件が成立したと判定した場合（S2114でYES）、対応するラウンドのラウンド終了コマンドをセットし（S2115）、S2116の処理に移行する。尚、S2115では、1ラウンド目の終了であれば「1R終了コマンド」、2ラウンド目の終了であれば「2R終了コマンド」のように、終了するラウンドを特定可能なラウンド終了コマンドがセットされる。セットされたラウンド終了コマンドは、出力処理（S201）により、サブ制御基板90に送信される。

【 0 1 8 5 】

次いでS2116では、ラウンド終了に伴い大入賞口（第1大入賞口30又は第2大入賞口35）を閉鎖するとともに、所定のインターバル時間をセットする処理（大入賞口閉鎖処理）を行う（S2116）。本実施例では、ラウンド間のインターバル時間を1000ms（2.0秒）としている。そして、セットしたインターバル時間が経過したか否かを判定する（S2117）。このS2117の処理は、S2111にてラウンド実行中でないと判定した場合（S2111でNO）に続いて行われる処理でもある。S2117で、インターバル時間が経過していないと判定した場合（S2117でNO）、そのまま処理を終え、経過したと判定した場合（S2117でYES）、ラウンドカウンタの値を1デクリメントし（S2118）、ラウンドカウンタの値が「0」であるか否かを判定する（S2119）。そして、ラウンドカウンタの値が「0」でないと判定した場合（S2119でNO）、次のラウンドを開始するため、処理を終える。一方、ラウンドカウンタの値が「0」とであると判定した場合（S2119でYES）、大当り遊技を終了させる大当り終了処理として、大当りのエンディングコマンドをセットするとともに大当りのエンディング期間を開始し（S2120）、大当り終了フラグをONにし（S2121）、処理を終える。尚、ラウンドカウンタの値は、実行する大当りにおける全てのラウンドが終了すると「0」になる。

【 0 1 8 6 】

S2120における大当り終了処理では、エンディングコマンドをセットする処理が行われるところ、セットされるエンディングコマンドは、複数のエンディングコマンドから、大当りとなった際の遊技状態、大当りの種別情報および特定領域通過未通過（特定領域非通過）情報（VフラグがONかOFFか）に基づいて、何れかのエンディングコマンドを選択し、セットするものとされる。セットされるエンディングコマンドの種類によって、実行される（設定される）エンディング期間が異なるものとなっている。ここで、エンディング期間は、大当り遊技における大入賞口（第1大入賞口30および第2大入賞口35）の全ての開放動作を終了した後であって、特別図柄（演出図柄）の変動表示を実行可能とする前に設定される期間であり、「終了期間」ともいう。エンディング期間（終了期間）

は、大入賞口は閉鎖状態とされている。この「終了期間」に実行する演出を「終了演出（エンディング演出）」ともいう。また、オープニング期間は、大当り遊技における大入賞口の最初の開放動作を開始する前であって、特別図柄（演出図柄）の変動表示を実行不能とした後に設定される期間であり、「開始期間」ともいう。また、この「開始期間」に実行する演出を「開始演出（オープニング演出）」ともいう。

【0187】

また、Vラウンドにおいて（大当り遊技において）、遊技球が特定領域を通過したか否かの特定領域通過結果を示す情報を「特定領域情報」ともいう。この特定領域情報は、Vラウンドにおいて遊技球が特定領域を通過したことを示す情報と、Vラウンドにおいて遊技球が特定領域を通過しなかったことを示す情報と、を有し、エンディング期間を決定するエンディング期間決定手段（終了期間決定手段）は、この特定領域情報に基づいてエンディング期間を決定することが可能である。

10

【0188】

S2105において、大当り終了フラグがONであると判定した場合（S2105でYES）、大当り遊技における最終ラウンドが終了しているので、大当りのエンディング演出の実行時間（エンディング時間）が経過したか否かを判定し（S2122）、エンディング時間が経過していないと判定した場合（S2122でNO）、処理を終える。一方、エンディング時間が経過したと判定した場合（S2122でYES）、大当り終了フラグをOFFにし（S2123）、後述する遊技状態設定処理（S2124）を行う。次いで、大当りフラグをOFFにし（S2125）、特図動作ステータスを「1」にセットし（S2126）、処理を終える。これにより、次の割り込み処理において、特図動作処理（S207）として再び特別図柄待機処理（S1102）が実行されることになる。以上の特別電動役物処理1（S1108）を実行する遊技制御用マイコン81は「特別遊技実行手段」として機能するものといえる。

20

【0189】

〔遊技状態設定処理〕

図34に示すように、遊技状態設定処理（S2121）ではまず、VフラグがONであるか否かを判定する（S2201）。Vフラグは後述の特定領域センサ検知処理（図36）にてONされるフラグである。そして、VフラグがONであれば（S2201でYES）、確変フラグをONにするとともに（S2202）、確変カウンタに「100」をセットし（S2203）、VフラグをOFFにし（S2204）、S2205の処理に進む。一方、VフラグがOFFであれば（S2201でNO）、確変フラグをONにすることなく、S2205の処理に進む。すなわち、本パチンコ遊技機1では、この遊技状態設定処理においてVフラグがONになっているか否かに基づいて、大当り遊技終了後の遊技状態を高確率状態に設定するか否かを決めている。

30

【0190】

S2206では、終了した大当り遊技（今回実行した大当り遊技）が15R第3大当りであるか否かを判定する。そして、15R第3大当りであれば（S2206でYES）、そのまま処理を終え、15R第3大当りでない、すなわち、15R第1、第2、第4、第5大当りの何れかであれば（S2206でNO）、時短フラグをONにするとともに（S2207）、時短カウンタに「100」をセットし（S2208）、処理を終える。ここで、今回の大当り遊技が15R第1大当り又は15R第4大当りに係るものであれば、当該大当り遊技中に遊技球が特定領域39（V通過）を通過してVフラグがONになっている筈なので（S2201でYES）、この場合の大当り遊技終了後の遊技状態は高確高ベース状態になる。また、今回の大当り遊技が15R第2大当り又は15R第5大当りに係るものであれば、当該大当り遊技中にV通過せずVフラグがONになっていない筈なので（S2201でNO）、この場合の大当り遊技終了後の遊技状態は低確高ベース状態になる。また、今回の大当り遊技が15R第3大当りに係るものであれば、当該大当り遊技中にV通過せずVフラグがONになっていない筈なので（S2201でNO）、この場合の大当り遊技終了後の遊技状態は低確低ベース状態になる。

40

【0191】

尚、高確高ベース状態、低確高ベース状態および高確低ベース状態は、いずれも、特別

50

図柄が 100 回変動表示すること、及び、次の大当たりが発生すること、の何れかの条件の成立により終了する。

【0192】

〔特別電動役物処理 2（小当り遊技）〕

図 35 に示すように、特別電動役物処理 2（S1109）ではまず、小当り終了フラグが ON であるか否かを判定する（S2301）。小当り終了フラグは、小当り遊技において第 1 大入賞口 30 の開放が全て終了したことを示すフラグである。小当り終了フラグが ON でなければ（S2301 で NO）、第 1 大入賞口 30 の開放中か否かを判定する（S2302）。開放中でなければ（S2302 で NO）、第 1 大入賞口 30 を開放させる時期（タイミング）に至ったか否か、すなわち小当りのオープニングの時間が経過して 1 回目の開放を開始する時期に至ったか、又は、複数回にわたる開放の間のインターバルの時間が経過して次の開放を開始する時期に至ったか否かを判定する（S2303）。開放開始時期でない場合（S2303 で NO）、そのまま処理を終え、開放開始時期である場合（S2303 で YES）、S2305 に進み、小当りの開放パターン（図 6 を参照）に従って第 1 大入賞口 30 を開放させるべく第 1 大入賞装置 31 を作動させる。

10

20

30

40

50

【0193】

S2302 において第 1 大入賞口 30 の開放中であれば、（S2302 で YES）、2 回の開放中における第 1 大入賞口 30 への入球個数、すなわち 2 回の開放において入球した遊技球を全て足した数が、規定の最大入球個数（本実施例では 9 個）に達しているか否かを判定する（S2306）。規定入球個数（規定数）に達していなければ（S2306 で NO）、第 1 大入賞口 30 を閉鎖させる時期に至ったか否か、すなわち第 1 大入賞口 30 を開放してから所定の開放時間（図 6 を参照）が経過したか否かを判定する（S2307）。そして、開放時間が経過していなければ（S2307 で NO）、処理を終える。

【0194】

これに対して、2 回の開放中における第 1 大入賞口 30 への入球個数が規定入球個数に達している場合（S2306 で YES）、第 1 大入賞口 30 を閉鎖し（S2314）、S2311 の小当り終了処理に移行する。一方、S2307 で、第 1 大入賞口 30 の開放時間が経過したと判定した場合（S2307 で YES）には、第 1 大入賞口 30 を閉鎖する（S2308）。そして、小当り用開放カウンタの値を 1 デクリメントし（S2309）、小当り用開放カウンタの値が「0」であるか否かを判定する（S2310）。S2310 で「0」でないと判定した場合（S2310 で NO）、次の開放を開始するため、そのまま処理を終える。

【0195】

一方、S2310 で「0」であると判定した場合（S2310 で YES）、S2311 の小当り終了処理に移行する。S2311 では、小当り遊技を終了させる小当り終了処理として、小当りのエンディングコマンドをセットするとともに（S2311）、小当りのエンディング演出を開始する（S2312）。そして、小当り終了フラグをセットし（S2313）、処理を終える。尚、小当り用開放カウンタは、第 1 大入賞口 30 の開放が 2 回なされると「0」になる。

【0196】

S2301 において、小当り終了フラグが ON であれば（S2301 で YES）、2 回の開放が終了しているので、小当りのエンディングの時間が経過したか否かを判定し（S2315）、エンディング時間が経過していなければ（S2315 で NO）、処理を終える。一方、エンディング時間が経過していれば（S2315 で YES）、小当り終了フラグを OFF にするとともに（S2316）、小当りフラグを OFF にし（S2317）、さらに、特図動作ステータスを「1」にセットし（S2318）、処理を終える。これにより、次の割り込み処理において、特図動作処理（S207）として再び特別図柄待機処理（S1102）が実行されることになる。

【0197】

尚、小当り遊技の開始に際して確変フラグや時短フラグを ON から OFF に切り変えることはしない。また、小当り遊技の終了に際しては、遊技状態設定処理（S2121、図 36）を行わない。すなわち、本パチンコ遊技機 1 では、小当り遊技の実行前と実行後において遊技状態を変化させない。以上の特別電動役物処理 2（S1109）を実行する遊技制御用

マイコン 8 1 は「小利益特別遊技実行手段」として機能するといえる。

【 0 1 9 8 】

[特定領域センサ検知処理]

図 1 1 に示すように遊技制御用マイコン 8 1 は、特図動作処理 (S207) に次いで特定領域センサ検知処理 (S208) を行う。図 3 6 に示すように、特定領域センサ検知処理 (S208) では、まず、特定領域センサ 3 9 a による遊技球の検知があったか否かを判定し (S2401)、検知がないと判定した場合 (S2401でNO)、処理を終了する。一方、S2401で検知があると判定した場合 (S2401でYES)、V有効期間中であるか否かを判定する (S2402)。V有効期間は、前述の特別電動役物処理 1 (S1108) における可動片動作処理 (S2113) にて設定される期間である。本実施例では、V有効期間は、大当り遊技における 1 4 ラウンド目と 1 5 ラウンド目 (つまり、Vラウンド) に設定される。

10

【 0 1 9 9 】

S2402でV有効期間中であると判定した場合 (S2402でYES)、VフラグをONにすると共に (S2403)、V通過コマンドをセットし (S2404)、処理を終える。主制御基板 8 0 のCPUは、このV通過コマンドを所定のタイミングで出力処理 (S201) によりサブ制御基板 9 0 に送信し、サブ制御基板 9 0 は受信したV通過コマンドに基づいて、V通過に基づく演出を画像表示装置 7 (表示画面 7 a) 等で行う。一方、S2402でV有効期間中でないと判定した場合 (S2402でNO)、VフラグをONにしたりV通過コマンドをセットしたりすることなく、処理を終える。尚、VフラグをONにする処理 (S2403) と、V通過コマンドをセットする処理 (S2404) は、何れも、大当り遊技において最初に遊技球が特定領域 3 9 を通過したこと (特定領域センサ 3 9 a により遊技球が検知されたこと) を契機として行う。つまり、本実施例では、大当り遊技における 1 4 ラウンド目と 1 5 ラウンド目をVラウンドとしているため、通常であれば、1 回目のVラウンド (1 4 R) で遊技球が特定領域 3 9 を通過するので、これを契機にS2403とS2404の処理を行う。仮に、1 回目のVラウンド (1 4 R) で遊技球が特定領域 3 9 を通過しなかった場合には、2 回目のVラウンド (1 5 R) で遊技球が特定領域 3 9 を通過したこと契機にS2403とS2404の処理を行う。

20

【 0 2 0 0 】

[保留球数処理]

図 1 1 に示すように遊技制御用マイコン 8 1 は、特定領域センサ検知処理 (S208) に次いで保留球数処理 (S209) を行う。図 3 7 に示すように、保留球数処理 (S209) では、まず、主制御基板 8 0 のRAMに記憶されている特図 1 保留球数、特図 2 保留球数及び普通図柄保留球数を読み出す (S2501)。次いで、その保留球数のデータ (その保留球数情報をサブ制御基板 9 0 等に送信するための保留球数コマンド) を、RAMの出力バッファにセットする (S2502)。この保留球数に係るデータ (保留球数コマンド) は、次回の割り込み処理 (S105) での出力処理 (S201) によって出力され、割り込み処理毎に、保留球数に係るデータ (保留球数コマンド) の出力バッファへのセット (S2502) と、出力処理 (S201) とが順次行われる。

30

【 0 2 0 1 】

この保留球数コマンドを受信したサブ制御部 9 0 は、受信した保留球数コマンドに基づいて特図保留球数に増減が生じたと判断した場合、これに応じて、画像表示装置 7 の表示画面 7 a における演出保留表示領域 (第 1 演出保留表示領域 9 c、第 2 演出保留表示領域 9 d) の表示内容を更新する。具体的には、例えば、特図 1 保留球数が「3」から「4」に 1 増加した場合、その増加した分の特図 1 保留球数「4」に対応する第 1 演出保留 9 a を第 1 演出保留表示領域 9 c に追加表示する。また、特図 1 保留球数が「2」から「1」に 1 減少した場合 (つまり、第 1 特図保留が消化された場合)、第 1 演出保留表示領域 9 c の左端 (特図 1 保留球数「1」に対応する箇所、図 3 を参照) に表示されている第 1 演出保留 9 a を消去するか、または、図示しない当該変動保留表示領域に移動して表示し、これに伴って、第 1 演出保留表示領域 9 c に表示されている第 1 演出保留 9 a を左側に 1 つ移動 (シフト) する。一方、第 2 演出保留 9 b (第 2 特図保留) についても、第 1 演出

40

50

保留 9 a (第 1 特図保留) と同様に表示内容を更新することができる。

【 0 2 0 2 】

尚、特図保留球数が加算された際の特図保留球数のデータ、すなわち始動入球 (始動入賞) の発生に伴う特図保留球数のデータについては、前述の始動入球コマンドに含めるか、加算後 (始動入球後) の特図保留球数を示す保留球数コマンドを始動入球コマンドとともに出力バッファにセットするものとしてもよい。また、特図保留球数が減算された際の保留球数のデータ、すなわち特別図柄の変動開始 (特図保留の消化) に伴う特図保留球数のデータについては、前述の変動開始コマンドに含めるか、減算後 (特図保留消化後) の特図保留球数を示す保留球数コマンドを変動開始コマンドとともに出力バッファにセットするものとしてもよい。

10

【 0 2 0 3 】

[電源断監視処理]

図 1 1 に示すように遊技制御用マイコン 8 1 は、保留球数処理 (S209) に次いで電源断監視処理 (S210) を行う。図 3 8 に示すように、電源断監視処理 (S210) では、まず、電源断信号の入力の有無を判定し (S2601)、入力がない場合は (S2601でNO)、処理を終了する。一方、電源断信号の入力があれば (S2601でYES)、現在の遊技機の状態 (確変かどうか、当り遊技中かどうか、保留球数はいくつか、確変・時短の残り変動回数はいくつか等) に関するデータを R A M に記憶するとともに (S2602)、電源断フラグを O N し (S2603)、その後は割り込み処理 (図 1 1) に戻ることなくループ処理をする。

【 0 2 0 4 】

[サブ制御メイン処理]

次に、図 3 9 ~ 図 4 5 に基づいて演出制御用マイコン 9 1 の動作について説明する。尚、演出制御用マイコン 9 1 の動作説明にて登場するカウンタ、フラグ、ステータス、バッファ等は、サブ制御基板 9 0 (サブ制御部) の R A M に設けられている。サブ制御基板 9 0 に備えられた演出制御用マイコン 9 1 は、パチンコ遊技機 1 の電源がオンされると、サブ制御基板 9 0 の R O M から図 3 9 に示すサブ制御メイン処理のプログラムを読み出して実行する。同図に示すように、サブ制御メイン処理では、まず C P U 初期化処理を行う (S4001)。C P U 初期化処理 (S4001) では、スタックの設定、定数設定、C P U 9 2 の設定、S I O、P I O、C T C (割り込み時間用コントローラ) 等の設定や各種のフラグ、ステータス及びカウンタのリセット等を行う。

20

30

【 0 2 0 5 】

次いで S4002 では、電源断信号が O N でかつサブ制御基板 9 0 の R A M の内容が正常であるか否かを判定する (S4002)。この判定結果が N O であれば (S4002でNO)、サブ制御基板 9 0 の R A M を初期化し (S4003)、S4004 に進む。一方、判定結果が Y E S であれば (S4002でYES)、サブ制御基板 9 0 の R A M を初期化することなく S4004 に進む。すなわち、電源断信号が O N でない場合、又は電源断信号が O N であっても R A M の内容が正常でない場合には (S4002でNO)、サブ制御基板 9 0 の R A M を初期化するが、停電などで電源断信号が O N となったが R A M の内容が正常に保たれている場合には (S4002でYES)、R A M を初期化しない。R A M を初期化すれば、各種のフラグ、ステータス及びカウンタの値はリセットされる。尚、この S4001 ~ S4003 の処理は、電源投入後に (電源投入に際して) 一度だけ実行され、それ以降は実行されない。また、本実施例では、演出制御用マイコン 9 1 においても、図 1 1 に示す遊技制御用マイコン 8 1 による電源断監視処理 (S210) と同様の処理を行うこととしており、停電などで電源断信号が O N になると、そのときの演出制御に係るデータがサブ制御基板 9 0 の R A M に記憶されるものとなっている。つまり、停電などの電源断発生時における演出制御に係るデータがバックアップされるものとなっている。このため、停電等の電源断から復帰した後の電源投入時 (電断復帰時) に、サブ制御基板 9 0 の R A M の初期化 (S4003) が行われ限り、演出制御用マイコン 9 1 による演出制御の状態は電源断発生前の状態に復帰する。

40

【 0 2 0 6 】

次いで、割り込みを禁止して (S4404)、乱数シード更新処理を実行する (S4005)。乱

50

数シード更新処理（S4005）では、種々の演出決定用乱数カウンタの値を更新する。更新された乱数カウンタ値はサブ制御基板 90 の R A M の所定の更新値記憶領域（図示せず）に逐次記憶される。尚、演出決定用乱数には、実行する演出図柄遊技演出の態様（変動演出パターン）を決定する変動演出決定用乱数や予告演出を決定する予告演出決定用乱数、演出図柄を決定する演出図柄決定用乱数等がある。乱数の更新方法は、前述の主制御基板 80 が行う乱数更新処理と同様の方法をとることができる。更新に際して乱数値を 1 ずつ加算するのではなく、2 ずつ加算するなどしてもよい。演出決定用乱数は、予め定められたタイミングで取得される。このタイミングとしては、例えば主制御基板 80 から始動入球があった旨を通知する制御信号（始動入球コマンド）が送信されてきたときや、主制御基板 80 から変動開始を通知する制御信号（変動開始コマンド）が送信されてきたときや、後述の変動演出パターンを決定するときなどとするることができる。取得した演出決定用乱数の格納場所は、サブ制御基板 90 の R A M の所定の乱数カウンタ値記憶領域（図示せず）である。

10

20

30

40

50

【0207】

乱数シード更新処理（S4005）が終了すると、コマンド送信処理を実行する（S4006）。コマンド送信処理では、サブ制御基板 90 の R A M 内の出力バッファ（「サブ出力バッファ」ともいう）に格納されている各種のコマンド（制御信号）を、画像制御基板 100、音声制御基板 106、及びランプ制御基板 107 に送信する。コマンドを受信した各制御基板（各制御部）は、受信したコマンドに従い各種の演出装置（画像表示装置 7、スピーカ 67、盤面ランプ 5、枠ランプ 66 及び可動装飾部材 140 等）を用いて各種の演出（演出図柄遊技演出や、大当り遊技及び小当り遊技に伴う特別遊技演出等）を実行する。演出制御用マイコン 91 は続いて、割り込みを許可する（S4007）。以降、S4004～S4007をループさせる。割り込み許可中においては、受信割り込み処理（S4008）、2 m s タイマ割り込み処理（S4009）、及び 10 m s タイマ割り込み処理（S4010）の実行が可能となる。これらの制御処理を実行することで、画像表示装置 7 の表示画面 7 a（演出図柄表示領域 7 b）上で実行される演出図柄等の表示制御や、各種ランプの点灯制御や、可動装飾部材の動作制御や、スピーカからの音声出力制御等を行うことが可能となる。

【0208】

[受信割り込み処理]

受信割り込み処理（S4008）では、図 40 に示すように、ストローブ信号（S T B 信号）が O N であるか否か、すなわち主制御基板 80 から送られたストローブ信号が演出制御用マイコン 91 の外部 I N T 入力部に入力されたか否かを判定する（S4101）。そして、S4101で、ストローブ信号が O N でないと判定した場合（S4101で N O）、処理を終える。一方、S4101で、ストローブ信号が O N であると判定した場合（S4101で Y E S）、主制御基板 80 から送信されてきた各種のコマンドをサブ制御基板 90 の R A M に格納し（S4102）、処理を終える。この受信割り込み処理（S4008）は、他の割り込み処理（S4009、S4010）に優先して実行される処理である。

【0209】

[2 m s タイマ割り込み処理]

2 m s タイマ割り込み処理（S4009）は、サブ制御基板 90 に 2 m s e c 周期の割り込みパルスが入力する度に実行する処理である。図 41 に示すように、2 m s タイマ割り込み処理（S4009）ではまず、演出ボタン検知スイッチ 63 c、63 d からの検知信号に基づいてスイッチデータ（エッジデータ及びレベルデータ）を作成する入力処理を行う（S4201）。続いて、後述の 10 m s タイマ割り込み処理で作成したランプデータを出力するランプデータ出力処理を行う（S4202）。次いで、装飾駆動モータ 141（電氣的駆動源）を駆動するための駆動データを出力する駆動データ出力処理を行う（S4203）。この駆動データも、後述の 10 m s タイマ割り込み処理で作成される。そして、ウォッチドッグタイマのリセット処理を行うウォッチドッグタイマ処理を行う（S4204）。

【0210】

[10 m s タイマ割り込み処理]

10ms タイマ割り込み処理 (S4010) は、サブ制御基板 90 に 10ms 周期の割り込みパルスが入力する度に実行する処理である。図 42 に示すように、10ms タイマ割り込み処理 (S4010) では、まず、後述する受信コマンド解析処理 (S4302) を行う。次いで、2ms タイマ割り込み処理で作成したスイッチデータを 10ms タイマ割り込み処理用のスイッチデータとしてサブ制御基板 90 の RAM に格納するスイッチ状態取得処理を行い (S4303)、当該スイッチ状態取得処理にて格納したスイッチデータに基づいて表示画面 7a の表示内容等を設定するスイッチ処理を行う (S4304)。その後、ランプデータ (盤面ランプ 5 や枠ランプ 66 の点灯を制御するデータ) を作成したり、演出決定用乱数を更新したりするなどのその他の処理を実行する (S4305)。

【0211】

10

[受信コマンド解析処理]

図 43 に示すように、受信コマンド解析処理 (S4302) ではまず、主制御基板 80 から始動入球コマンドを受信したか否かを判定し (S4395)、始動入球コマンドを受信していないと判定した場合 (S4395でNO)、S4401の処理に移行し、始動入球コマンドを受信したと判定した場合 (S4395でYES)、演出保留情報記憶処理 (S4400) を行って、S4401の処理に移行する。演出保留情報記憶処理 (S4400) は、S4395で受信した始動入球コマンド (特図 1 始動入球コマンド又は特図 2 始動入球コマンド) に含まれる各種情報 (事前判定結果、大当り種別決定用乱数値、変動パターン乱数値等の遊技情報) を、特別図柄の種類 (第 1 特別図柄、第 2 特別図柄) 及び始動入球コマンドの送受信時 (コマンド生成時) の特図保留球数に応じて、シフトメモリ形式でサブ制御基板 90 の RAM の所定の演出保留情報記憶領域に記憶する。例えば、受信した始動入球コマンドが特図 1 の保留球数「4」に対応する特図 1 始動入球コマンドである場合、その特図 1 始動入球コマンドに含まれる事前判定結果や当り種別等の情報を、特図 1 演出保留情報記憶領域のうち保留数 4 に対応する領域に、特図 1 演出保留情報として記憶する。こうして記憶される演出保留情報は、後述する変動演出や予告演出、演出モード等の各種演出の実行に用いることが可能である。サブ制御基板 90 における演出保留情報記憶領域の記憶内容 (演出保留情報) は、前述の主制御基板 (主制御部) 80 における特図保留記憶部 (第 1 特図保留記憶部、第 2 特図保留記憶部) の記憶内容 (取得情報) と一致するものである。このことから、サブ制御基板 90 の演出保留情報記憶領域も「取得情報記憶手段」といえる。

20

【0212】

30

次いでS4401では、主制御基板 80 から変動開始コマンドを受信したか否かを判定し (S4401)、変動開始コマンドを受信したと判定した場合 (S4401でYES)、後述する変動演出開始処理 (S4402) を行って、S4403の処理に移行し、変動開始コマンドを受信していないと判定した場合 (S4401でNO)、変動演出開始処理を行うことなく、S4403の処理に移行する。

【0213】

次いでS4403では、主制御基板 80 から変動停止コマンドを受信したか否かを判定し (S4403)、変動停止コマンドを受信したと判定した場合 (S4403でYES)、演出図柄 8 を停止表示して変動演出を終了させる変動演出終了処理を行う (S4404)。変動演出終了処理 (S4404) では、演出図柄 8 を停止表示して変動演出を終了させるための変動演出終了コマンドをサブ出力バッファにセットする。セットした変動演出終了コマンドがコマンド送信処理 (S4006) により画像制御基板 100 に送信されると、画像制御用マイコン 101 は、画像表示装置 7 の表示画面 7a 上で変動表示していた演出図柄 8 を停止表示して、変動演出 (演出図柄遊技演出) を終了させる。一方、S4403で、変動停止コマンドを受信していないと判定した場合 (S4403でNO)、変動演出終了処理を行うことなく、S4405の処理に移行する。尚、変動演出とは、特別図柄の変動表示に合わせて行われる種々の演出を指す。

40

【0214】

S4405では、主制御基板 80 からオープニングコマンドを受信したか否かを判定し (S4405)、受信していないと判定した場合 (S4405でNO)、S4407の処理に移行し、受信したと判定した場合 (S4405でYES)、大当り遊技 (特別遊技) の際に実行する特別遊技演出の演

50

出パターン（演出態様）を選択する処理を行う（S4406）。特別遊技演出には、少なくとも、特別遊技開始に伴う大入賞口開放前（１ラウンド目開始前）のオープニング期間中に実行するオープニング演出と、特別遊技中（大当たり遊技中）のラウンド遊技（大入賞口入球遊技）の進行に合わせて実行するラウンド演出（大当たり遊技演出）と、が含まれる。前述のように、サブ制御基板 90 では、オープニングコマンドを解析することで、今回開始される大当たりの種別が特定可能であることから、ここでは、今回の大当たりに応じたオープニング期間の長さ（オープニング時間）やオープニング演出、ラウンド演出等が特定される。そして、特別遊技演出選択処理（S4406）では、選択した特別遊技演出（オープニング演出、ラウンド演出等）の演出パターンや、受信したオープニングコマンドに基づく情報（オープニングコマンドの種類、オープニング時間、開始タイミングにある大当たり遊技に係る大当たり種別等）を特定可能な特別遊技開始時コマンドをサブ出力バッファにセットする。このセットした特別遊技開始時コマンドがコマンド送信処理（S4006）により画像制御基板 100 に送信されると、画像制御用マイコン 101 は、その特別遊技開始時コマンドに基づく特別遊技演出に係る演出表示を、大当たり遊技の進行状況に合わせて画像表示装置 7 の表示画面 7a 上で実行する。

10

【0215】

次いでS4407では、主制御基板 80 からラウンド開始コマンドを受信したか否かを判定し（S4407）、受信していなければ（S4407でNO）、S4409の処理（図 44）に移行し、受信していれば（S4407でYES）、ラウンド指定コマンドをサブ出力バッファにセットして（S4408）、S4409以降の処理を行う。ここで、ラウンド開始コマンドには、開始するラウンド（開始ラウンド）が何ラウンド目なのかを特定することが可能な情報が含まれており、サブ制御基板 90 のCPU（演出制御用マイコン 91）は、受信したラウンド開始コマンドに基づいて開始ラウンドのラウンド数を特定し、当該ラウンド数を示すラウンド指定コマンドをサブ出力バッファにセットする。ラウンド指定コマンドがコマンド送信処理（S4006）により画像制御基板 100 に送信されると、画像制御用マイコン 101 は、ラウンド指定コマンドに基づき特定されるラウンド数に応じて、実行中の大当たり遊技に即したラウンド演出を画像表示装置 7 の表示画面 7a 上で実行する。

20

【0216】

次いで、図 44 に示すS4409では、主制御基板 80 からV通過コマンドを受信したか否かを判定し（S4409）、受信していなければ（S4409でNO）、S4411の処理に移行し、受信していれば（S4409でYES）、V通過指定コマンドをサブ出力バッファにセットして（S4410）、S4411の処理に移行する。尚、V通過コマンドは、VラウンドでのV有効期間中に遊技球が特定領域センサ 39a により検知されることで主制御基板 80 からサブ制御基板 90 に送信されるコマンドである。V通過指定コマンドがコマンド送信処理（S4006）により画像制御基板 100 に送信されると、画像制御用マイコン 101 は、V通過報知の画像データを画像制御基板 100 のROMから読み出して、該画像データによるV通過報知演出を画像表示装置 7 の表示画面 7a 上で実行する。V通過報知演出は、例えば、「V」や「GET」等の文字画像を表示画面 7a に表示したり、これと共に所定のV通過音をスピーカ 67 から発したりすることによって行うことが可能である。これにより、実行中の大当たり遊技（特別遊技）後の遊技状態が、確変遊技状態（高確高ベース状態）になることを遊技者に示す（報知する）ことが可能となる。

30

40

【0217】

次いでS4411では、主制御基板 80 からエンディングコマンドを受信したか否かを判定し（S4411）、受信していない場合（S4411でNO）、S4413の処理に移行し、受信したと判定した場合（S4411でYES）、特別遊技終了時演出（エンディング演出）のパターンや特別遊技終了後の演出モードの種類等を選択するエンディング演出選択処理を行い（S4412）、S4413の処理に移行する。本実施例では、当り種別（V通過予定大当たり、V未通過予定大当たり、時短なし大当たり、小当たり等）や、大当たり遊技（Vラウンド）での特定領域 39h の遊技球の通過有無に応じたエンディングコマンドが主制御基板 80 から送信されるものとなっており、そのエンディングコマンドによってエンディング期間の長さ（エンディン

50

グ時間)が特定される。そして、エンディング演出選択処理(S4412)では、選択したエンディング演出の演出パターンや、受信したエンディングコマンドに基づく情報(エンディングコマンドの種類、エンディング時間、終了した大当り遊技に係る大当りの種別、大当り遊技後の演出モード等)を特定可能な特別遊技終了時コマンドをサブ出力バッファにセットする。特別遊技終了時コマンドがコマンド送信処理(S4006)により画像制御基板100に送信されると、画像制御用マイコン101が、特別遊技の終了に係る演出を画像表示装置7の表示画面7a上で実行する。

【0218】

最後にS4413の処理を行い、本処理を終える。S4413では、その他の処理として、前述した各種コマンドを除いた他の受信コマンド(例えば、普通図柄変動開始コマンドや普通図柄変動停止コマンド)に基づく処理を行う(S4426)。

【0219】

[変動演出開始処理]

次に、受信コマンド解析処理(S4302)にて実行される変動演出開始処理(S4402)について説明する。図45に示すように、変動演出開始処理(S4402)ではまず、S4501で、演出制御用マイコン91が変動演出決定用乱数や予告演出決定用乱数、演出図柄決定用乱数等の各種演出決定用乱数を取得する演出決定用乱数処理(S4501)を行う。本実施例では、主制御部80から変動開始コマンドを受信したタイミングで、S4501の処理を行い、夫々の乱数から所定の値(取得情報)を取得する。この取得した値に基づいて、実行する演出図柄遊技演出の態様や予告演出、停止表示する演出図柄等を決定する。

【0220】

次いでS4502では、演出制御用マイコン91が変動開始コマンドを解析する(S4502)。変動開始コマンドには、第1特別図柄または第2特別図柄の変動パターン選択処理で選択された変動パターンを指定する変動パターン指定コマンド(変動パターンを指定する情報)が含まれている。そして、変動パターンを指定する情報には、図9に示す変動パターン情報(P1乃至P24)や、現在の遊技状態を指定する遊技状態情報や、第1特別図柄当否判定又は第2特別図柄当否判定の判定結果や、当り種別を指定する図柄情報等が含まれている(図8を参照)。また、変動パターン指定コマンドには、第1特別図柄に対応するものと第2特別図柄に対応するものとが存在することから、変動パターン指定コマンドを解析することで、今回開始する演出図柄遊技演出(演出図柄の変動表示)が特図1に係るものなのか特図2に係るものなのかが判別可能となる。尚、これらの変動パターン情報や遊技状態情報や図柄情報等は、これ以降に実行する変動演出開始処理以外の他の処理においても利用可能である。

【0221】

次いで、S4503では、演出制御用マイコン91が現在のモードステータスを参照する(S4503)モードステータスは、実行する演出モードを決めるためのものである。モードステータスは「1」～「5」までの何れかの値とされ、各値は演出モードA～Eに対して割り当てられている。ここで、演出モードとは、画像表示装置7における演出の態様であり、演出モードが異なると、予告演出やリーチ演出等の遊技演出の演出態様の一部又は全部が異なるものとされる。具体的に、登場するキャラクタ、アイテム、背景画像が異なる等、画像表示装置7に表示される画像が異なり、演出図柄遊技演出も演出モードに応じた態様で実行されるものとして行うことができる。また、複数の遊技演出(予告演出やリーチ演出等)を設ける場合に、演出モードによって異なる遊技演出を実行可能としてもよい。

【0222】

本実施例では、演出モードA(モードステータス1)、演出モードB(モードステータス2)および演出モードC(モードステータス3)は低確低ベース状態に制御されているときに実行され、演出モードD(モードステータス4)は低確高ベース状態に制御されているときに実行され、演出モードE(モードステータス5)は高確高ベース状態に制御されているときに実行される。従って、遊技者は、演出モードがA～Eのいずれであるかを確認することで、現在の遊技状態を把握することができる。また、第1小当りおよび第2

小当りに係る小当り遊技の終了後には、小当り遊技開始前（小当り当選時）の演出モードとなる。

【 0 2 2 3 】

次いでS4504では、演出制御用マイコン 9 1 が制御する画像表示装置 7、盤面ランプ 5、可動装飾部材 1 4 0 等の変動演出パターン（「演出パターン」ともいう）を決めるための図示しない変動演出パターン決定テーブルをセットする（S4504）。具体的には、S4503で参照したモードステータス（現在の演出モード）と主制御部 8 0 から受信した変動パターン指定コマンドに基づいて、使用する変動演出パターン決定テーブルをセットする。例えば、受信した変動パターン指定コマンドが指定する変動パターン情報が「P 1（変動パターン P 1）」（図 9 を参照）であった場合、変動演出パターン決定テーブルとして、現在の演出モードに対応した当り時変動演出パターン決定テーブルがセットされる。本実施例では、演出モード（モードステータス）に対応した複数の変動演出パターン決定テーブルがサブ制御基板 9 0 の R O M に予め格納されているので、S4504では、それらの変動演出パターン決定テーブルの中から、S4503で参照したモードステータス（現在の演出モード）に対応するテーブルが選択されてセットされる。変動演出パターン決定テーブルは、主に、演出図柄の変動態様（演出図柄遊技演出の態様）を決定するためのもので、複数の変動演出パターン決定テーブルがサブ制御基板 9 0 の R O M に予め格納されている。S4504では、それら複数の変動演出パターン決定テーブルのうちの何れかをセットする。

【 0 2 2 4 】

次いでS4505では、S4501において取得した変動演出決定用乱数およびS4504においてセットした変動演出パターン決定テーブルに基づいて、指定された変動パターンに適合した変動演出パターンを選択し、これを設定する（S4505）。変動演出パターンとしては、演出図柄表示領域 7 b で表示される演出図柄 8 の変動態様（演出図柄遊技演出の実行態様）が設定される。これにより、演出図柄遊技演出（変動演出）において、リーチ演出を実行する場合（リーチ有演出図柄遊技演出）や、特定のキャラクタを用いて行うキャラクタ演出を実行する場合（キャラクタ演出図柄遊技演出）、リーチ演出やキャラクタ演出を実行しない場合（リーチ無演出図柄遊技演出）等が決定される。尚、リーチ演出とは、例えば、特別図柄当否判定の結果が大当りであることを示す場合の演出図柄 8 の表示態様として、3 個の演出図柄 8 L , 8 C , 8 R がすべて同一（ゾロ目）となる態様（大当り態様、特定態様）を設けている場合において、3 個の演出図柄 8 L , 8 C , 8 R のうちの 2 個が大当り態様を構成する図柄で停止表示（仮停止）され、残り 1 個が変動表示を続けている状態で、残り 1 個の演出図柄が大当り態様を完成させる図柄で停止表示されるか否かを示す演出のことをいう。

【 0 2 2 5 】

また、S4505では、S4501において取得した演出図柄決定用乱数及び図示しない停止図柄決定テーブルに基づいて、停止表示する演出図柄（「停止演出図柄」ともいう）を決定し、これを設定する。演出図柄遊技演出の結果として停止表示される演出図柄は、第 1 特別図柄当否判定の結果が 1 5 R 第 1 大当り（V 通過予定大当り）のときは「7 7 7」以外の奇数図柄のゾロ目とされ、1 5 R 第 2 大当り（V 非通過予定大当り）および 1 5 R 第 3 大当り（V 非通過予定大当り且つ時短なし大当り）のときは「6 6 6」等の偶数図柄のゾロ目とされる。また、第 2 特別図柄当否判定の結果が 1 5 R 第 4 大当り（V 通過予定大当り）のときと、1 5 R 第 5 大当り（V 非通過予定大当り）のときは「7 7 7」とされる。さらに、リーチ有り外れのときは「7 8 7」等の 3 個の演出図柄のうち 1 個の演出図柄が他の演出図柄と異なるバラケ目、リーチ無し外れのときは「6 3 5」等の 3 個の演出図柄のうち少なくとも 1 個の演出図柄が他の演出図柄が異なるバラケ目が選択されるようになっている。また、小当りのときは「1 3 5」等の予め定めたチャンス目や「3 3」等の専用図柄を停止表示する。尚、本実施例で示す演出図柄 8 の停止表示態様（変動表示の表示結果）は一例であり、特別図柄当否判定の結果に応じた停止演出図柄として何を停止表示するかは適宜変更可能である。

【 0 2 2 6 】

また、本実施例のパチンコ遊技機 1 には、演出図柄 8 の変動態様として、リーチ A、リーチ B、リーチ C、スーパーリーチ（「SPリーチ」ともいう）A、スーパーリーチ B、スーパーリーチ C、キャラクタ演出が設定されており、S4505で、変動演出パターン決定テーブルに基づいて、これらのうち何れの演出を行うか、又はこれらの演出を行わない（これを「ノーマル変動」ともいう）かが決定される。そして、リーチ有演出図柄遊技演出が実行される場合には、変動パターン指定コマンド及び変動演出パターン決定テーブルに基づいて、何れかのリーチ演出が設定される。ここで、演出図柄遊技演出として、スーパーリーチ演出が実行される場合には、ノーマルリーチ演出が実行される場合と比較して、大当たりとなる可能性が高くなるように設定されている。すなわち、スーパーリーチ演出はリーチ（ノーマルリーチ）演出と比較して大当たり信頼度（大当たりとなる可能性）の高い遊技演出であるといえる。

10

【0227】

尚、本実施例では、リーチ演出を、主として、変動時間が30000ms以上の変動パターン（図9を参照）を指定する変動パターン指定コマンドを受信した場合に設定（実行）するものとしている。つまり、主制御部80（遊技制御用マイコン81）において行われる特別図柄の変動パターンの選択により、リーチ演出の有無が決まるものとなっており、特別図柄の変動パターンには、「リーチ有変動パターン」と「リーチ無変動パターン」とが存在することとなる。

【0228】

また、S4505で選択・設定され得る演出図柄8の変動演出パターンには、可動演出装置14（可動装飾部材140）の動作（以下「可動演出」ともいう。）を伴う変動演出パターン（可動有変動演出パターン）と、可動演出を伴わない変動演出パターン（可動無し変動演出パターン）とが存在するものとなっている。本実施例では、複数種のリーチ演出のうち特定のリーチ演出を、可動演出を伴うものとしている。そして、リーチ演出にて可動演出が行われる場合には、可動演出が行われない場合と比較して、大当たり信頼度が高くなるように設定されている。このような可動演出の有無も、主制御部80（遊技制御用マイコン81）において行われる特別図柄の変動パターンの選択により決まるものとなっている。したがって、特別図柄の変動パターンには、「可動演出あり変動パターン」と「可動演出なし変動パターン」とが存在することとなる。

20

【0229】

次いで、S4506では、予告演出の設定に係る予告演出設定処理を行う（S4506）。本実施例では、事前判定結果に基づく予告演出（保留先読み予告）や、現在の特図変動表示（変動演出）に係る予告演出（当該変動予告）など、種々の予告演出が実行可能となっていることから、S4506では、各予告演出について、実行するか否か（実行有無）を含めた予告演出の実行パターン（予告演出パターン）を設定する。具体的には、S4501において取得した予告演出決定用乱数、サブ制御基板90のROMに記憶された予告決定テーブル、演出保留情報記憶領域の記憶内容（演出保留情報）等に基づいて、予告演出パターンを、予告演出の実行有無を含めて決定して設定する。

30

【0230】

次いで、S4507では、S4505で設定した変動演出パターンおよびS4506で設定した予告演出パターンに基づいて演出図柄遊技演出（演出図柄8の変動表示、リーチ演出、予告演出等）を開始するための変動演出開始コマンドをサブ出力バッファにセットし（S4507）、変動演出開始処理を終える。S4507でセットされた変動演出開始コマンドが、コマンド送信処理（S4006）により画像制御基板100に送信されると、画像制御用マイコン101は、変動演出開始コマンドに基づき特定される変動演出パターン、すなわちS4505で設定された変動演出パターンに対応する所定の変動演出用画像データと、変動演出開始コマンドに基づき特定される予告演出パターン、すなわちS4506で設定された予告演出パターンに対応する所定の予告演出用画像データを画像制御基板100のROMから読み出して、該読み出した画像データによる変動演出表示や予告演出等を画像表示装置7の表示画面7a上で実行する。また、演出表示器102での2個のLEDによる変動表示（点滅表示）

40

50

も実行する。

【0231】

〔可動演出装置〕

次に、可動演出装置14について説明する。可動演出装置14は、本発明の「演出手段」の一態様に相当するものであり、図48に示すように、縦長の長方形のケース内に可動装飾部材140を上下動可能に収納しており、図48(a)に示す待機状態（収納状態）と、図48(b)に示す動作状態（突出状態）とを採り得るものとなっている。待機状態では、可動装飾部材140（装飾体140a）が下方に位置しており、動作状態になると、可動装飾部材140（装飾体140a）が上方に位置する。本実施例では、このような縦長の可動演出装置14を、図3や図46、図47に示すように、装飾体140aの表面（「CHANCE!」の文字が表示された面）を手前側に向けて、かつ、装置全体を正面視右側に傾けた状態で、センター装飾体10のワープ部12の後方に配置している。これにより、画像表示装置7の表示画面7aの手前側において、可動装飾部材140（装飾体140a）が、待機位置と動作位置との間を移動し得るようになっている。すなわち、可動演出装置14が図48(a)に示す待機状態にあるときには、図3および図46に示すように、可動装飾部材140の装飾体140aが表示画面7aの左下の待機位置に存在し、可動演出装置14が図48(b)に示す動作状態にあるときには、図47に示すように、可動装飾部材140が待機位置から右斜め上方に向けて突出した状態となり、装飾体140aが表示画面7aの中央近傍の動作位置に存在するようになっている。尚、本実施例における「待機位置」のことを「第1位置」ともいい、本実施例における「動作位置」のことを「第2位置」ともいう。また、図46および図47では、可動演出装置14の態様を分かりやすく示すために、始動口20、21や大入賞口30、35、遊技釘16等の一部の遊技部品（盤部品）の図示を省略している。

【0232】

このような本実施例の可動演出装置14の構成（構造）について、図48乃至図51に基づいて詳しく説明する。まず、可動装飾部材140は、縦長の平板状の支持棒140bの上部に、装飾体140aをネジ止めにより固着してなるものである。装飾体140aは、その表面に「CHANCE!」の文字を形成してなる横長の板状部材により構成されており、図49に示すように、装飾体140aの裏面側を支持棒140bにネジ止めしている。尚、装飾体140aの態様は本例で示すものに限定されるものではなく、表面に示す文字や図形、絵柄等の表示内容は種々の態様を採ることが可能であり、また、装飾体全体の形状も矩形以外の他の形状を採ることが可能である。さらに、装飾体に電飾を付加したり、小型の液晶表示器を装飾体として用いたりすることも可能である。

【0233】

また、支持棒140bの長辺の一側端（図49では右端）には、後述する第1ギヤ146の回転に伴って回転可能な第2ギヤ148の外周歯部148aと噛合する歯部140cが形成されている。これら支持棒140bおよび第2ギヤ148は、ラック&ピニオン機構を構成する。尚、可動装飾部材140は、本発明の「可動部材」の一態様に相当し、第2ギヤ148は、本発明の「第2回転部材」の一態様に相当し、外周歯部148aは、本発明の「第2歯部」の一態様に相当するものである。

【0234】

可動装飾部材140（支持棒140b）および第2ギヤ148は、前述した長方形のケースを構成するケース基体143に収まるものとなっている。そして、支持棒140bの裏面下部には、後述する第1ばね部材151の下端側フックを引っ掛けるための掛止部140dが突設されており（図50を参照）、ケース基体143の側面には、その掛止部140dが挿入されて該掛止部140d（つまり、可動装飾部材140）の上下方向への移動を許容する長孔143bが形成されている。また、支持棒140bのうち装飾体140aの取り付け部位と前述の掛止部140dとの間には、上下に延びる案内孔140eが形成されており、ケース基体143の内側面であって長孔143bの上方には、案内孔140eに収まって支持棒140b（可動装飾部材140）の上下動を案内する案内突起1

4 3 c が形成されている。さらに、第 2 ギヤ 1 4 8 の一側面（図 4 9 では裏側）には、図 5 1（a）に示すように、中央の軸孔 1 4 8 h の周りを囲むようにして円盤状の側面歯部 1 4 8 b が形成されており、ケース基体 1 4 3 の側面には、側面歯部 1 4 8 b の外径と略合致する大きさの円形の開口 1 4 3 a が形成されている。側面歯部 1 4 8 b は、開口 1 4 3 a を通じてケース基体 1 4 3 の外側面の側（図 4 9 では裏側）に露呈する。

【0235】

したがって、可動装飾部材 1 4 0（支持棒 1 4 0 b）および第 2 ギヤ 1 4 8 をケース基体 1 4 3 に収める際には、支持棒 1 4 0 b の掛止部 1 4 0 d および案内孔 1 4 0 e とケース基体 1 4 3 の長孔 1 4 3 b および案内突起 1 4 3 c との位置をそれぞれ合わせるとともに、第 2 ギヤ 1 4 8 の側面歯部 1 4 8 b とケース基体 1 4 3 の開口 1 4 3 a との位置を合わせ、支持棒 1 4 0 b の歯部 1 4 0 c（ラックギヤ）と第 2 ギヤ 1 4 8 の外周歯部 1 4 8 a（ピニオンギヤ）を噛合させる。この状態で、ケース基体 1 4 3 の表側にケース蓋体 1 4 4 をネジ止めにより固着することで、可動装飾部材 1 4 0（支持棒 1 4 0 b）および第 2 ギヤ 1 4 8 がケース内に収納された状態となる。尚、第 2 ギヤ 1 4 8 は、ケース蓋体 1 4 4 に形成された軸孔に 1 4 4 h に挿入される円柱状の軸体 1 5 5（図 5 0、図 5 1 を参照）を、第 2 ギヤ 1 4 8 の軸孔 1 4 8 h に挿入することで、ケース内で回転可能に軸支される。

【0236】

また、可動装飾部材 1 4 0（支持棒 1 4 0 b）および第 2 ギヤ 1 4 8 をケース内（ケース基体 1 4 3 およびケース蓋体 1 4 4 の内部）に収納した状態では、支持棒 1 4 0 b の掛止部 1 4 0 d が、ケース基体 1 4 3 の長孔 1 4 3 b から裏側に突出するが、ケース基体 1 4 3 の外側面の上端付近であって長孔 1 4 3 b の延長線上には、支持棒 1 4 0 b の掛止部 1 4 0 d と対をなす掛止部 1 4 3 d が突設されている。これら掛止部 1 4 0 d および掛止部 1 4 3 d には、図 4 8 および図 5 0 に示すように、第 1 ばね部材 1 5 1 の上下両端に設けられたフックがそれぞれ掛止される。

【0237】

第 1 ばね部材 1 5 1 は、引張コイルばねにより構成されるもので、上端側フックをケース基体 1 4 3 の掛止部 1 4 3 d に掛止し、下端側フックを支持棒 1 4 0 b の掛止部 1 4 0 d に掛止することで、可動装飾部材 1 4 0 は、第 1 ばね部材 1 5 1 の付勢力（収縮力）により上方（動作位置の方向）へ付勢される。したがって、第 2 ギヤ 1 4 8 が後述する第 1 ギヤ 1 4 6 と連結せずにフリーな状態にあるときには、図 4 7 や図 4 8（b）に示すように、第 1 ばね部材 1 5 1 の付勢力によって上方に突出した状態（動作状態）となる。尚、第 1 ばね部材 1 5 1 は、本発明の「付勢部材」の一態様に相当するものである。

【0238】

こうして可動装飾部材 1 4 0（支持棒 1 4 0 b）および第 2 ギヤ 1 4 8 を収納するケースの裏側面、すなわち、ケース基体 1 4 3 の外側面には、図 4 8 に示すように、装飾駆動モータ 1 4 1 が組み付けられるカバー 1 4 2 がネジ止めにより固着される。カバー 1 4 2 の内部には、図 4 9 および図 5 0 に示すように、駆動ギヤ 1 4 5、第 1 ギヤ 1 4 6、リング体 1 4 7 および第 2 ばね部材 1 4 9 が配される。尚、図 5 0 は、可動演出装置 1 4 の裏側であってケース基体 1 4 3 の外側面に装着されるカバー 1 4 2 を除いた状態を示すものであるが、図 5 0 では、説明の便宜上、カバー 1 4 2 に組み付けられる装飾駆動モータ 1 4 1 を表している。

【0239】

駆動ギヤ 1 4 5 は、装飾駆動モータ 1 4 1 のモータ軸 1 4 1 a に固着されるもので、その外周歯部 1 4 5 a が第 1 ギヤ 1 4 6 の外周歯部 1 4 6 a と噛合して、装飾駆動モータ 1 4 1 の回転を第 1 ギヤ 1 4 6 に伝達する。つまり、例えば、装飾駆動モータ 1 4 1 を正方向に回転駆動して駆動ギヤ 1 4 5 が正回転すると、第 1 ギヤ 1 4 6 が逆回転し、装飾駆動モータ 1 4 1 を逆方向に回転駆動して駆動ギヤ 1 4 5 が逆回転すると、第 1 ギヤ 1 4 6 が正回転する。

【0240】

10

20

30

40

50

第 1 ギヤ 1 4 6 は、前述の第 2 ギヤ 1 4 8 を軸支する軸体 1 5 5 が挿入される軸孔 1 4 6 h を中央に有しており、軸体 1 5 5 により回転可能に軸支されるものである。図 4 9 および図 5 1 (a) に示すように、第 1 ギヤ 1 4 6 の一側面 (図 4 9 では表側) には、第 1 ギヤ 1 4 6 の外径よりも小径の円形凸部 1 4 6 c が形成されており、円形凸部 1 4 6 c の側面には、軸孔 1 4 6 h の周りを囲むように円盤状の側面歯部 1 4 6 b が形成されている。この側面歯部 1 4 6 b は、第 2 ギヤ 1 4 8 の側面歯部 1 4 8 b と対向するもので、側面歯部 1 4 8 b と噛合可能となっている。また、第 1 ギヤ 1 4 6 の円形凸部 1 4 6 c が形成された面であって該円形凸部 1 4 6 c の周囲には、90 度間隔で 4 つの突起 1 4 6 d が形成されている。尚、第 1 ギヤ 1 4 6 は、本発明の「第 1 回転部材」の一態様に相当し、側面歯部 1 4 6 b は、本発明の「第 1 歯部」の一態様に相当するものである。

10

【 0 2 4 1 】

リング体 1 4 7 は、第 1 ギヤ 1 4 6 の円形凸部 1 4 6 c が収まる大きさの円形の開口を中央に形成してなる環状の平板部材により構成される。リング体 1 4 7 の厚み (肉厚) は、円形凸部 1 4 6 c の突出量 (高さ) よりも小さいもの (突出量の 1 / 2 以下) となっており、第 1 ギヤ 1 4 6 の円形凸部 1 4 6 c をリング体 1 4 7 の中央開口に挿入することで、リング体 1 4 7 は円形凸部 1 4 6 に支持される。このようにリング体 1 4 7 が支持された状態では、第 1 ギヤ 1 4 6 とリング体 1 4 7 は、互いに前後方向 (軸方向) へ移動可能とされるときに、円形凸部 1 4 6 c の外周 (リング体 1 4 7 の中央開口内周) に沿って回転可能とされる。

20

【 0 2 4 2 】

また、リング体 1 4 7 には、第 1 ギヤ 1 4 6 の 4 つの突起 1 4 6 d の各々に対応する 4 つの係合孔 1 4 7 a が形成されており、係合孔 1 4 7 a に突起 1 4 6 d が収まると、図 5 1 (b) に示すように、リング体 1 4 7 と第 1 ギヤ 1 4 6 の対向する側面が当接した状態となる。このとき、リング体 1 4 7 の中央開口から第 1 ギヤ 1 4 6 の円形凸部 1 4 6 c が突出して側面歯部 1 4 6 b が外部に露呈した状態となる。

【 0 2 4 3 】

第 2 ばね部材 1 4 9 は、圧縮コイルばねにより構成されるもので、その一端がカバー 1 4 2 の内側面に当接し、他端が第 1 ギヤ 1 4 6 の他側面 (図 4 9 では裏側) に当接する。これにより、第 2 ばね部材 1 4 9 は、第 1 ギヤ 1 4 6 およびリング体 1 4 7 を、常時、ケース基体 1 4 3 側 (図 4 9 では表側) に付勢 (押圧) することとなる。

30

【 0 2 4 4 】

これらの各部材を配した状態でカバー 1 4 2 をケース基体 1 4 3 の外側面 (ケース裏面) を組み付ける際には、第 1 ギヤ 1 4 6 および第 2 ギヤ 1 4 8 を回転可能に支持する軸体 1 5 5 をカバー 1 4 2 の側面に設けられた軸孔 1 4 2 h に挿入する。そして、軸体 1 5 5 の両端が、カバー 1 4 2 の軸孔 1 4 2 h およびケース蓋体 1 4 4 の軸孔 1 4 4 h の各々から突出するので、それら突出部分に止め具 (止め輪) を装着することで、軸体 1 5 5 は抜け止めされる。

【 0 2 4 5 】

以上のような構成の可動演出装置 1 4 では、ケース基体 1 4 3 の外側面 (ケース裏面) に取り付けられたカバー 1 4 2 の内部で、第 1 ギヤ 1 4 6 およびリング体 1 4 7 が、第 2 ばね部材 1 4 9 の付勢力 (弾発力) によりケース基体 1 4 3 側へ付勢され、リング体 1 4 7 はケース基体 1 4 3 の外側面に押し付けられた状態となる。そして、図 5 1 (b) に示すように、第 1 ギヤ 1 4 6 の突起 1 4 6 d がリング体 1 4 7 の係合孔 1 4 7 a に完全に収まっているときには、第 2 ばね部材 1 4 9 の付勢力により第 1 ギヤ 1 4 6 がリング体 1 4 7 に接触した状態となり、第 1 ギヤ 1 4 6 の円形凸部 1 4 6 c がリング体 1 4 7 の中央開口から突出し、第 1 ギヤ 1 4 6 の側面歯部 1 4 6 b が、第 2 ギヤ 1 4 8 の側面歯部 1 4 8 b と噛合する。つまり、第 1 ギヤ 1 4 6 と第 2 ギヤ 1 4 8 が、リング体 1 4 7 およびケース基体 1 4 3 を挟んで連結した状態 (以下「連結状態」ともいう。) となる。

40

【 0 2 4 6 】

可動装飾部材 1 4 0 が上方に突出した状態 (図 4 8 (b) 等) に示す動作状態) で、第 1

50

ギヤ１４６と第２ギヤ１４８が図５１（ｂ）に示すように連結状態にあるときに、装飾駆動モータ１４１の駆動により、図５１（ｂ）の左側の図を基準に第１ギヤ１４６が反時計回り方向に回転（以下「逆回転」という。）すると、側面歯部１４６ｂと側面歯部１４８ｂが噛合していることから、第２ギヤ１４８が第１ギヤ１４６とともに逆回転する。また、図５１（ｂ）の右側の断面図に示すように、突起１４６ｄと係合孔１４７ａの夫々の周方向に対向する垂直面が係合することから、リング体１４７も逆回転する。つまり、第１ギヤ１４６と第２ギヤ１４８が連結状態にあるときに第１ギヤ１４６が逆回転すると、これに伴ってリング体１４７および第２ギヤ１４８が逆回転し、結果として、第１ギヤ１４６とリング体１４７と第２ギヤ１４８が一体となって逆回転する。

【０２４７】

ここで、第２ギヤ１４８の外周歯部１４８ａが支持棒１４０ｂの歯部１４０ｃと噛合していることから、第２ギヤ１４８の逆回転に伴い、可動装飾部材１４０は、第１ばね部材１５１の付勢力に抗してケース内を下降する。そして、可動装飾部材１４０が図４６や図４８（ａ）に示すように待機位置に到達すると（待機状態）、装飾駆動モータ１４１の駆動が停止されて、第１ギヤ１４６等の回転も停止する。尚、ケース基体１４３の外側面の上部には、支持棒１４０ｂに形成された被検知片１４０ｆを検知可能な検知センサ１５０が装着されており、検知センサ１５０はサブ制御基板９０に接続されて、当該検知センサ１５０の検知信号がサブ制御基板９０に入力するものとなっている。このため、可動装飾部材１４０が待機位置に達したことによる装飾駆動モータ１４１の駆動停止は、検知センサ１５０による被検知片１４０ｆの検知に基づいて行われる。

【０２４８】

尚、可動装飾部材１４０の待機位置到達に伴う装飾駆動モータ１４１の駆動停止は、検知センサの検知信号によるものとする必要はなく、可動装飾部材１４０が待機位置に到達するまでに必要な装飾駆動モータ１４１の駆動量に基づいて、その駆動停止を行うようにしてもよい。

【０２４９】

そして、本実施例では、可動装飾部材１４０が待機位置に到達して装飾駆動モータ１４１の駆動が停止した後も、第１ギヤ１４６と第２ギヤ１４８を連結状態としておくことで、第１ばね部材１５１の付勢力（収縮力）によって可動装飾部材１４０（支持棒１４０ｂ）が上昇しようとしても、側面歯部１４６ｂと側面歯部１４８ｂとの噛合により第２ギヤ１４８を回転しないように保持して、その上昇を阻止するものとなっている。つまり、装飾駆動モータ１４１によって駆動ギヤ１４５を介して回転駆動される第１ギヤ１４６が、装飾駆動モータ１４１の駆動停止状態において、第１ばね部材１５１の付勢力（収縮力）によって回転することがないように構成されている。これにより、可動装飾部材１４０は、第１ばね部材１５１の付勢力に抗して待機位置に保持される。このように可動装飾部材１４０を待機位置に保持する構成は、本発明の「保持手段」の一態様に相当するものである。

【０２５０】

一方、可動装飾部材１４０が待機位置に保持されている状態（待機状態）で、装飾駆動モータ１４１の駆動により、図５１（ｂ）の左側の図を基準に第１ギヤ１４６が時計回り方向に回転（以下「正回転」という。）すると、連結状態にある第１ギヤ１４６および第２ギヤ１４８が正回転し、これに伴い可動装飾部材１４０（支持棒１４０ｂ）が上昇を始める。そして、そのまま第１ギヤ１４６および第２ギヤ１４８が正回転するなか、第１ギヤ１４６の突起１４６ｄの傾斜面が係合孔１４７ａの傾斜面に接触すると、突起１４６ｄは係合孔１４７ａの傾斜面を乗り越え、これに伴い、第１ギヤ１４６は、正回転しながら、第２ばね部材１４９の付勢力（弾発力）に抗してリング体１４７から離れる方向（軸方向）に移動する。このとき、リング体１４７が第１ギヤ１４６とともに正回転することは無い。本実施例では、ケース基体１４３の外側面とリング体１４７との接触部位に、リング体１４７の逆回転を許容して正回転を防止するための図示しない凹凸加工（ローレット加工）を施しているからである。尚、そのような凹凸加工（ローレット加工）を施さなく

ても、第1ギヤ146の正回転に伴って突起146dの傾斜面が係合孔147aの傾斜面に沿って移動する際、第2ばね部材149の付勢力が常に加わっているリング体147を正回転させる程度の力が係合孔147aの傾斜面に加わらないようにすることで、リング体147の正回転を阻止することは可能である。

【0251】

このように第1ギヤ146が正回転することで、突起146dが係合孔147aから離脱して、第1ギヤ146の側面歯部146bと第2ギヤ148の側面歯部148bとの噛合状態、すなわち、第1ギヤ146と第2ギヤ148の連結状態が解かれる(図51(c)を参照)。こうして連結状態が解かれることで、第2ギヤ148は単独で回転可能となるため、可動装飾部材140(支持棒140b)は、第1ばね部材151の付勢力(収縮力)によって瞬時に上昇する。このように第1ギヤ146と第2ギヤ148の連結状態を解く構成は、本発明の「解除手段」の一態様に相当するものである。

【0252】

ここで、第1ギヤ146を正回転させる場合の装飾駆動モータ141の駆動は、図51(c)に示すように、突起146dが係合孔147aから完全に離脱することとなる第1ギヤ146の回転量を基に予め定められた駆動パターン(駆動量)にしたがって行われるものとなっており、突起146dが係合孔147aから完全に離脱したタイミングで、その駆動は停止される。この後、装飾駆動モータ141の駆動により第1ギヤ146を逆回転させることで、可動装飾部材140(支持棒140b)を待機位置まで下降させる(待機状態とする)ことが可能となる。

【0253】

すなわち、図51(c)に示すように、第1ギヤ146と第2ギヤ148の連結が解かれた状態にあるときに、装飾駆動モータ141の駆動により第1ギヤ146が逆回転すると、第1ギヤ146の突起146dがリング体147の係合孔147aに向かって移動する。そして、突起146dが係合孔147aの位置に差し掛かり、このまま第1ギヤ146が逆回転を続けると、第2ばね部材149の付勢力により、突起146dの傾斜面が係合孔147aの傾斜面に沿って第2ギヤ148側へ移動して、第1ギヤ146がリング体147に接近していき、やがて、突起146dが係合孔147aに完全に収まる。このとき、第1ギヤ146の側面歯部146bと第2ギヤ148の側面歯部148bが噛合して、第1ギヤ146と第2ギヤ148が連結状態となる。この状態から、さらに第1ギヤ146が逆回転を続け、図51(b)に示すように、突起146dの垂直面が係合孔147aの垂直面に当接すると、これ以降、第1ギヤ146の逆回転に伴ってリング体147および第2ギヤ148が逆回転する。この第2ギヤ148の逆回転に伴い、可動装飾部材140は、前述したように、第1ばね部材151の付勢力に抗してケース内を下降し、可動装飾部材140が待機位置に到達すると(待機状態)、装飾駆動モータ141の駆動が停止されて、第1ギヤ146等の回転が停止する。

【0254】

尚、第1ギヤ146と第2ギヤ148の連結が解かれた状態(図51(c)を参照)で第1ギヤ146が逆回転を開始した場合、第1ギヤ146の突起146dがリング体147の係合孔147aに完全に収まって突起146dの垂直面が係合孔147aの垂直面に当接するまで(図51(b)に示す状態になるまで)は、リング体147が逆回転することは無い。突起146dと係合孔147aの各々の垂直面が当接するまでは、第1ギヤ146の逆回転に伴ってリング体147を逆回転させる程度の力が、リング体147に加わらないからである。

【0255】

以上のように、第1ギヤ146と第2ギヤ148の連結および当該連結の解除は、所謂クラッチ機構の原理により実現される。つまり、本実施例の可動演出装置14は、前述したラック&ピニオン機構とクラッチ機構を備えており、これらの機構の作用により、可動装飾部材140を待機位置と動作位置との間で移動可能としている。

【0256】

そして、前述したように、S4505で選択・設定され得る演出図柄 8 の変動演出パターンとして、可動演出装置 1 4 (可動装飾部材 1 4 0) による可動演出を伴う「可動有り変動演出パターン」が設けられているが、当該「可動有り変動演出パターン」には、装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動パターン、すなわち、可動装飾部材 1 4 0 を待機位置から動作位置に移動させるタイミング (第 1 ギヤ 1 4 6 の正回転開始タイミング) や、可動装飾部材 1 4 0 を動作位置から待機位置に移動させる (戻す) タイミング (第 1 ギヤ 1 4 6 の逆回転開始タイミング) 等が、その変動演出パターン (演出内容) に応じて予め定められている。したがって、S4505にて可動演出を伴う変動演出パターンが設定され、当該変動演出パターンに基づく変動演出が実行される場合、当該変動演出中の予め定められた動作時期に可動装飾部材 1 4 0 が待機位置から動作位置に移動し、その後、予め定められた復帰時期に可動装飾部材 1 4 0 が動作位置から待機位置に移動する。

10

【0257】

以上に説明した実施例 1 のパチンコ遊技機 1 では、可動演出装置 1 4 の可動装飾部材 1 4 0 が待機位置と動作位置との間を移動可能となっており、待機位置 (第 1 位置) から動作位置 (第 2 位置) への移動は第 1 ばね部材 1 5 1 の付勢力により行われ、動作位置 (第 2 位置) から待機位置 (第 1 位置) への移動は装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動により行われるものとなっている。具体的には、可動装飾部材 1 4 0 が待機位置にあって第 1 ばね部材 1 5 1 (引張コイルばね) が伸びた状態にあるときに、第 1 ギヤ 1 4 6 の側面歯部 1 4 6 b と第 2 ギヤ 1 4 8 の側面歯部 1 4 8 b との噛合により、その状態 (待機状態) が保持されている (保持手段)。この状態から、装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動により第 1 ギヤ 1 4 6 が一方に回転 (本例では正回転) することで側面歯部 1 4 6 b , 1 4 8 b の噛合を解くクラッチ機構の作用により、側面歯部 1 4 6 b , 1 4 8 b の噛合状態、換言すると、第 1 ギヤ 1 4 6 と第 2 ギヤ 1 4 8 の連結状態が解かれると (解除手段)、それまで伸びた状態にあった第 1 ばね部材 1 5 1 の付勢力 (収縮力) により、可動装飾部材 1 4 0 が瞬時に動作位置まで移動する。

20

【0258】

一方、可動装飾部材 1 4 0 が動作位置にある状態 (動作状態) で、装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動により第 1 ギヤ 1 4 6 が他方に回転 (本例では逆回転) することで、側面歯部 1 4 6 b , 1 4 8 b が噛合して第 1 ギヤ 1 4 6 と第 2 ギヤ 1 4 8 が連結状態となり、当該連結状態を保ったまま装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動を続けて第 1 ギヤ 1 4 6 および第 2 ギヤ 1 4 8 が他方に回転 (本例では逆回転) することで、第 2 ギヤ 1 4 8 の外周歯部 1 4 8 a と支持棒 1 4 0 b の歯部 1 4 0 c との噛合 (ラック & ピニオン) により、可動装飾部材 1 4 0 が第 1 ばね部材 1 5 1 の付勢力に抗して待機位置まで移動する。そして、可動装飾部材 1 4 0 が待機位置に到達して装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動が停止した後、第 1 ギヤ 1 4 6 と第 2 ギヤ 1 4 8 の連結状態を解くことなく維持することで、可動装飾部材 1 4 0 が第 1 ばね部材 1 5 1 の付勢力に抗して待機位置に保持された状態 (待機状態) となる。

30

【0259】

このように、可動装飾部材 1 4 0 の待機位置から動作位置への移動は第 1 ばね部材 1 5 1 の付勢力 (収縮力) により瞬時に行われ、動作位置から待機位置への移動は装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動により行われるため、待機位置から動作位置への移動と、動作位置から待機位置への移動とで、移動スピードの違い等、可動装飾部材 1 4 0 の移動態様 (動作態様) に大きな差異を生じさせることが可能となる。これにより、可動装飾部材 1 4 0 (可動演出装置 1 4) による演出効果を高めて、興趣を向上させることが可能となる。

40

【0260】

また、可動装飾部材 1 4 0 の動作位置から待機位置への移動は、装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動により行われるため、例えば、可動装飾部材 1 4 0 の動作位置から待機位置への移動途中でその移動速度を変化させたり、待機位置に到達するまでに可動装飾部材 1 4 0 を一時的に一または複数回停止させたり、待機位置への移動途中で動作位置側 (逆方向) へ移動 (逆戻り) させたりする等、装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動パターンを複数設けることで、可動装飾部材 1 4 0 の待機位置への移動態様を多様にすることが可能となる。これに

50

より、可動装飾部材 140 (可動演出装置 14) による演出効果をより高めて、興趣を向上させることが可能となる。

【0261】

また、本実施例のパチンコ遊技機 1 では、可動演出装置 14 を、一のケースにラック & ピニオン機構およびクラッチ機構 (第 1 ギヤ 146、リング体 147、第 2 ギヤ 148、支持棒 140b、第 2 ばね部材 149 等) を組み込んだ構成とし、一の装飾駆動モータ 141 によって、第 1 ギヤ 146 と第 2 ギヤ 148 の連結状態の解除と、可動装飾部材 140 の待機位置への移動 (第 1 ギヤ 146 と第 2 ギヤ 148 の連結) を行うものとしている。これにより、待機位置にある可動装飾部材 140 を瞬時に動作位置に移動させる演出動作を簡便に実現することが可能となる。また、可動演出装置 14 をコンパクトにまとめてユニット化することが可能となり、この結果、可動演出装置 14 の構成部品数 (部品点数) の削減を図ることが可能となる。さらに、このような可動演出装置 14 のコンパクト化により、可動演出装置 14 の配置スペースや設置場所、設置個数等の設置態様に係る制約を減らすことが可能となり、この結果、可動演出に係る設計の自由度を高めることが可能となる。

10

【0262】

また、本実施例のパチンコ遊技機 1 では、ラック & ピニオン機構やクラッチ機構、第 1 ばね部材 151 等の作用により、可動装飾部材 140 の待機位置から動作位置への移動および動作位置から待機位置への移動を行う構成としているため、これらの移動 (可動演出装置 14 の動作) を安定して行うことが可能となる。

20

【0263】

また、本実施例のパチンコ遊技機 1 では、可動装飾部材 140 を、支持棒 140b に装飾体 140a をネジ止めにより固着したものとしているため、ネジを外すことで、装飾体 140a を他の装飾体に交換することが可能となる。このため、例えば、装飾体 140a の表面に描かれる文字や絵柄等が異なるものや、装飾体の外観形状が異なるものなど、形態が異なる様々な装飾体を用意することで、可動装飾部材の態様を様々に変化させる (変更する) ことが可能である。また、可動演出装置 14 のうち装飾体を機種に応じて変更し、それ以外の部材を機種間で共用することが可能となり、遊技機を構成する部品の共通化に貢献し得るものとなる。さらに、破損等による装飾体の交換も容易となる。

30

【実施例 2】

【0264】

次に、本発明の実施例 2 のパチンコ遊技機 1 について説明する。尚、以下では、実施例 1 と異なる点を中心に説明し、実施例 1 と共通する点については説明を省略する。また、以下では、実施例 1 と異なる (置き換わる) 構成については実施例 1 と異なる符号を用いることとし、共通する構成については実施例 1 と同じ符号を用いることとする。

【0265】

本実施例 (実施例 2) は、可動演出装置の構成が実施例 1 と異なるものとなっている。すなわち、前述した実施例 1 の可動演出装置 14 では、可動装飾部材 140 の待機位置から動作位置への移動は第 1 ばね部材 151 の付勢力 (収縮力) により行われ、動作位置から待機位置への移動は装飾駆動モータ 141 の駆動により行われるものとしていた。これに対し、本実施例の可動演出装置 14A では、可動装飾部材 1400 の待機位置から動作位置への移動は装飾駆動モータ 141 の駆動により行われ、動作位置から待機位置への移動は第 1 ばね部材 1510 の付勢力 (収縮力) により行われるものとしている。

40

【0266】

本実施例の可動演出装置 14A に係る構成のうち、実施例 1 の可動演出装置 14 と異なる構成について、図 52 および図 53 に基づいて説明する。本実施例の可動演出装置 14A では、図 52 (a) に示すように可動装飾部材 1400 (装飾体 140a) が下方に位置する待機状態において、第 1 ばね部材 1510 がもとの (初期の) 縮んだ状態となり、図 52 (b) に示すように、可動装飾部材 1400 (装飾体 140a) が上方に位置する動作状態において、第 1 ばね部材 1510 が伸びた状態となる。

50

【0267】

具体的には、可動装飾部材1400の支持棒1400bに、第1ばね部材1510の上端側フックを掛止するための掛止部1400dが形成されており、該掛止部1400dが、ケース基体1430に形成された長孔1430bに挿入されて、該長孔1430bに沿って上下方向に移動可能となっている。また、ケース基体1430の下端側のうち長孔1430bの真下に、第1ばね部材1510の下端側フックを掛止するための掛止部1430dが形成されている。これら掛止部1400dおよび掛止部1430dに、第1ばね部材1510の上下両端のフックがそれぞれ掛止される。そして、本実施例では、図52に示すように、可動装飾部材1400（装飾体140a）の待機位置と動作位置との適切な位置関係を実現すべく、ケース基体1430に形成される長孔1430bの上下方向の長さが前述の実施例1よりも長くなっており、支持棒1400bに形成される案内孔1400eの下端位置（図示せず）および掛止部1400dの位置が前述の実施例1よりも上方となっている。また、図示はしていないが、本実施例ケース基体1430の内側面には、支持棒1400bの案内孔1400e（図52（b）を参照）に収まって支持棒1400b（可動装飾部材1400）の上下動を案内する案内突起が1個形成されている。この案内突起は、実施例1における上下2個の案内突起143cのうち下側を除いて上側だけを残した態様となっている。

10

【0268】

さらに、本実施例では、図53（a）の右側の断面図に示すように、第1ギヤ1460に設けられる4つの突起1460dの垂直面および傾斜面の周方向の向きが、図51（b）の右側の断面図に示す実施例1のそれと逆向き（反対）となっており、これに伴って、リング1470の4つの係合孔1470aの垂直面および傾斜面の周方向の向きも、実施例1のそれと逆向き（反対）となっている。尚、第1ギヤ1460は、駆動ギヤ145（図49、図50等を参照）と噛合する外周歯部1460aを有するものである。

20

【0269】

このような構成の本実施例の可動演出装置14Aでは、可動装飾部材1400が待機位置にあるとき（待機状態）、図53（b）の右側の断面図に示すように、第1ギヤ1460と第2ギヤ148の連結が解かれた状態にある。この状態から、装飾駆動モータ141の駆動により、図53（b）の左側の図を基準に第1ギヤ1460が時計回り方向に回転（以下「正回転」という。）すると、第1ギヤ1460の突起1460dがリング体1470の係合孔1470aに向かって移動する。そして、突起1460dが係合孔1470aの位置に差し掛かり、このまま第1ギヤ1460が正回転を続けると、第2ばね部材149（図49、図50を参照）の付勢力により、突起1460dの傾斜面が係合孔1470aの傾斜面に沿って第2ギヤ148側へ移動して、第1ギヤ1460がリング体1470に接近していき、やがて、突起1460dが係合孔1470aに完全に収まる。このとき、第1ギヤ1460の側面歯部1460bと第2ギヤ148の側面歯部148bが噛合して、第1ギヤ1460と第2ギヤ148が連結状態となる。この状態から、さらに第1ギヤ1460が正回転を続け、図53（a）に示すように、突起1460dの垂直面が係合孔1470aの垂直面に当接すると、これ以降、第1ギヤ1460の正回転に伴ってリング体1470および第2ギヤ148が正回転する。

30

40

【0270】

ここで、第2ギヤ148の外周歯部148a（ピニオンギヤ）は支持棒1400bの歯部1400c（ラックギヤ）と噛合することから、第2ギヤ148の正回転に伴い、可動装飾部材1400（支持棒1400b）は、第1ばね部材1510の付勢力（収縮力）に抗してケース内を上昇する。そして、図52（b）に示すように、支持棒1400bに形成された掛止部1400dがケース基体1430に形成された長孔1430bの上端に到達して、可動装飾部材1400が動作位置に到達すると（動作状態）、装飾駆動モータ141の駆動が停止されて、第1ギヤ1460等の回転も停止する。このとき、第1ギヤ1460と第2ギヤ148を連結状態としておき、装飾駆動モータ141の駆動停止状態において、第1ギヤ1460（および第2ギヤ148）が第1ばね部材1510の付勢力（

50

収縮力)によって回転することがないものとなっている。これにより、可動装飾部材 1 4 0 0 は、第 1 ばね部材 1 5 1 0 の付勢力(収縮力)に抗して動作位置に保持される。

【0 2 7 1】

尚、本実施例では、ケース基体 1 4 3 0 の内部に図示しない検知センサが配置されるとともに、支持棒 1 4 0 0 b に図示しない被検知片が形成されており、可動装飾部材 1 4 0 0 が動作位置に到達するタイミングで被検知片が検知センサにより検知され、その検知信号がサブ制御基板 9 0 に入力するものとなっている。この検知信号の入力により装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動停止が行われる。但し、この場合の装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動停止は、検知センサの検知信号によるものとする必要はなく、可動装飾部材 1 4 0 0 が動作位置に到達するまでに必要な装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動量に基づいて、その駆動停止を行うようにしてもよい。

10

【0 2 7 2】

以上に説明した実施例 2 のパチンコ遊技機 1 では、可動演出装置 1 4 A の可動装飾部材 1 4 0 0 が待機位置と動作位置との間を移動可能となっており、待機位置(第 2 位置)から動作位置(第 1 位置)への移動は装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動により行われ、動作位置(第 1 位置)から待機位置(第 2 位置)への移動は第 1 ばね部材 1 5 1 0 の付勢力(収縮力)により行われるものとなっている。つまり、本実施例は、前述の実施例 1 において第 1 位置としていた待機位置を動作位置に置き換え、同じく実施例 1 において第 2 位置としていた動作位置を待機位置に置き換えたものである。

【0 2 7 3】

20

このような本実施例のパチンコ遊技機 1 によれば、可動装飾部材 1 4 0 0 が装飾駆動モータ 1 4 1 の駆動によって待機位置から動作位置に移動した後、動作位置にある可動装飾部材 1 4 0 0 が待機位置に移動(復帰)する際には、その移動(復帰)が瞬時に行われるといった態様の演出動作が得られる。このような可動装飾部材 1 4 0 0 の待機位置への瞬時の移動(復帰)は、前述した実施例 1 における動作位置への瞬時の移動(出現)とは趣の異なるものとなり、実施例 1 とは違った演出効果(興趣)を得ることが可能となる。

【0 2 7 4】

以上、本発明の実施形態として実施例 1, 2 を説明したが、本発明はこれらに限定されるものではなく、各請求項に記載した範囲を逸脱しない限り、各請求項の記載文言に限定されず、当業者がそれらから容易に置き換えられる範囲にも及び、かつ、当業者が通常有する知識に基づく改良を適宜付加することが可能である。

30

【0 2 7 5】

例えば、前述した実施例 1, 2 では、可動演出装置をセンター装飾体 1 0 の左下部(ワープ部 1 2 の後方)に配置するものとしていたが、その配置箇所は実施例に限定されるものではなく、例えば、センター装飾体 1 0 の上部中央や下部中央、右側部など、種々の箇所にも配置することが可能である。また、遊技盤 2 や前面枠 5 1、上皿 6 1 等、センター装飾体 1 0 以外の遊技機構成部品に前述した実施例の可動演出装置を設けることも可能である。

【0 2 7 6】

また、前述した実施例 1, 2 では、可動演出装置を 1 個設けるものとしていたが、例えば、センター装飾体 1 0 の左上部、右上部、右下部、左下部の 4 ヲ所に可動演出装置を 1 個ずつ(計 4 個)設けたり、センター装飾体 1 0 の上部中央と左下部の 2 ヲ所に可動演出装置を 1 個ずつ(計 2 個)設けたりする等、複数設けることも可能である。この場合、実施例 1 に示した構成の可動演出装置 1 4 を複数設けたり、実施例 2 に示した構成の可動演出装置 1 4 A を複数設けたり、実施例 1 に示した構成の可動演出装置 1 4 と実施例 2 に示した構成の可動演出装置 1 4 A を混在させて設けたりすることが可能である。また、複数の可動演出装置の各々の可動装飾部材について、例えば、装飾体の形態や可動装飾部材(支持棒)の移動量、動作パターンなど、可動装飾部材の態様を互いに異ならせることも可能であり、これにより、可動演出のパリエーションを増やすことが可能となる。

40

【0 2 7 7】

50

また、前述した実施例 1, 2 では、第 1 ばね部材を「引張コイルばね」により構成されるものとし、第 2 ばね部材を「圧縮コイルばね」により構成されるものとしていたが、ばねの種類や材質等は特に問わず、付勢力を生ずるものであって可動演出装置による演出動作（可動装飾部材の移動、停止位置での保持など）を実現し得るものであれば、ばね以外の付勢部材を採用することも可能である。

【0278】

また、前述した実施例 1, 2 では、可動演出装置の駆動機構としてラック&ピニオン機構およびクラッチ機構を採用し、これら機構の作用により、可動装飾部材（可動部材）を移動させたり所定の停止位置で保持させたりするものとしたいたが、可動演出装置の構成や、可動装飾部材の移動および停止位置での保持を実現するための機構は、実施例に限定

10

【0279】

また、前述した実施例 1, 2 では、「1 種タイプ」のパチンコ遊技機に本発明を適用したものを例示したが、本発明は、これに限定されるものではない。例えば、「1 種 2 種タイプ」のパチンコ遊技機や「普通機タイプ」のパチンコ遊技機等、あらゆるタイプのパチンコ遊技機にも本発明を適用することも可能である。また、本発明は、パチンコ遊技機だけでなく、遊技媒体としての遊技コインを投入した後、所定の遊技開始操作に基づいて複数の回胴（リール）を回転させ、前記複数の回胴の回転を所定の回転停止操作に基づいて停止させ、停止された前記複数の回胴により示される図柄の表示態様に基づいて所定の特典が付与可能な回胴式遊技機（スロットマシン）にも適用することが可能である。

20

【0280】

〔その他〕

以下、本明細書で開示した実施形態（実施例）に基づいて導き出される、前述した課題を解決するための参考発明を開示しておく。

【0281】

（1 - 1）遊技の状況に応じて演出動作を行う演出手段を備えた遊技機であって、

前記演出手段は、少なくとも、

駆動源と、

所定の第 1 位置と第 2 位置との間を移動可能な可動部材と、

前記可動部材を前記第 2 位置の方向へ付勢する付勢部材と、

を含んで構成され、

30

前記可動部材は、前記付勢部材の付勢力により前記第 1 位置から前記第 2 位置へ移動可能であるとともに、前記駆動源の駆動により前記第 2 位置から前記第 1 位置へ移動可能である

ことを特徴とする遊技機。

【0282】

上記（1 - 1）の遊技機では、遊技の状況に応じて演出動作を行う演出手段が、少なくとも、駆動源と、所定の第 1 位置と第 2 位置との間を移動可能な可動部材と、可動部材を第 2 位置の方向へ付勢する付勢部材と、を含んで構成されるものとなっている。そして、可動部材の第 1 位置から第 2 位置への移動は、付勢部材の付勢力によって行われ、可動部材の第 2 位置から第 1 位置への移動は、駆動源の駆動により行われるものとなっている。これにより、可動部材が第 1 位置から第 2 位置へ移動する際の動作態様と、可動部材が第 2 位置から第 1 位置へ移動する際の動作態様とに差異を生じさせることが可能となるため、可動部材による演出効果を高めて、興趣を向上させることが可能となる。

40

【0283】

（1 - 2）上記（1 - 1）の遊技機において、

前記演出手段は、

前記付勢部材の付勢力に抗して前記可動部材を前記第 1 位置に保持可能な保持手段と、

前記保持手段による保持を解除可能な解除手段と、

を含んで構成される

50

ことを特徴とする遊技機。

【0284】

上記(1-2)の遊技機では、付勢部材の付勢力に抗して可動部材を第1位置に保持すること及びその保持を解除することが可能となっている。これにより、第1位置に保持される可動部材を、その保持を解除するだけで第1位置から第2位置に移動させることが可能となるため、第1位置にある可動部材が瞬時に第2位置に移動するといった演出を、簡便に実現することが可能となる。

【0285】

(1-3)上記(1-2)の遊技機において、

前記解除手段は、前記駆動源によって駆動される

ことを特徴とする遊技機。

10

【0286】

上記(1-3)の遊技機では、可動部材の第1位置での保持(保持手段による保持)を解除可能な解除手段が、可動部材を第2位置から第1位置へ移動させるための駆動源によって駆動されるものとなっている。これにより、可動部材の第2位置から第1位置への移動と、可動部材の第1位置での保持(保持手段による保持)の解除とを、一の駆動源によって行うことが可能となり、演出手段の部品点数の削減を図ることが可能となる。

【0287】

(1-4)上記(1-1)ないし(1-3)の何れか一つの遊技機において、

前記演出手段は、

前記駆動源により回転駆動される第1回転部材と、

前記第1回転部材に設けられた第1歯部と噛合可能な第2歯部を有する第2回転部材と

20

を含んで構成され、

前記可動部材は、前記第2回転部材の回転に連動して動作可能であり、

前記可動部材が前記第1位置にあるときに前記第1歯部と前記第2歯部が噛合しており、前記第1歯部と第2歯部の噛合が解かれると、前記可動部材が前記付勢部材の付勢力により前記第1位置から前記第2位置へ移動し、

前記可動部材が前記第2位置にあるときに前記第1歯部と前記第2歯部が噛合して、前記第1回転部材が前記駆動源により回転駆動されることで、前記第2回転部材が回転するとともに該回転に連動して前記可動部材が前記第2位置から前記第1位置へ移動する

30

ことを特徴とする遊技機。

【0288】

上記(1-4)の遊技機では、演出手段が、駆動源により回転駆動される第1回転部材と、第1回転部材の歯部(第1歯部)と噛合可能な歯部(第2歯部)を有する第2回転部材と、を含んで構成されるものとなっている。そして、可動部材が第1位置にある状態で互いに噛合している第1歯部と第2歯部の噛合が解かれることで、可動部材が付勢部材の付勢力により第1位置から第2位置へ移動するものとなっている。また、可動部材が第2位置にある状態で第1歯部と第2歯部が噛合して第1回転部材が駆動源により回転駆動されると、第2回転部材が回転するとともに該回転に連動して可動部材が第2位置から第1位置へ移動するものとなっている。これにより、付勢部材の付勢力を利用した可動部材の第1位置から第2位置への移動と、駆動源の駆動力を利用した可動部材の第2位置から第1位置への移動を、安定して行うことが可能となる。

40

【0289】

(2-1)遊技の状況に応じて演出動作を行う演出手段を備えた遊技機であって、

前記演出手段は、少なくとも、

駆動源と、

待機位置と動作位置との間を移動可能な可動部材と、

前記可動部材を前記動作位置の方向へ付勢する付勢部材と、

を含んで構成され、

50

前記可動部材は、

前記付勢部材の付勢力により前記待機位置から前記動作位置へ移動可能であるとともに、
前記駆動源の駆動により前記動作位置から前記待機位置へ移動可能であることを特徴とする遊技機。

【0290】

上記(2-1)の遊技機では、遊技の状況に応じて演出動作を行う演出手段が、少なくとも、駆動源と、待機位置と動作位置との間を移動可能な可動部材と、可動部材を動作位置の方向へ付勢する付勢部材と、を含んで構成されるものとなっている。そして、可動部材の待機位置から動作位置への移動は、付勢部材の付勢力によって行われ、可動部材の動作位置から待機位置への移動は、駆動源の駆動により行われるものとなっている。これにより、可動部材が待機位置から動作位置へ移動する際の動作態様と、可動部材が動作位置から待機位置へ移動する際の動作態様とに差異を生じさせることが可能となるため、可動部材による演出効果を高めて、興趣を向上させることが可能となる。

10

【0291】

(2-2) 上記(2-1)の遊技機において、

前記演出手段は、

前記付勢部材の付勢力に抗して前記可動部材を前記待機位置に保持可能な保持手段と、
前記保持手段による保持を解除可能な解除手段と、
を含んで構成される

ことを特徴とする遊技機。

20

【0292】

上記(2-2)の遊技機では、付勢部材の付勢力に抗して可動部材を待機位置に保持すること及びその保持を解除することが可能となっている。これにより、待機位置に保持される可動部材を、その保持を解除するだけで待機位置から動作位置に移動させることが可能となるため、待機位置にある可動部材が瞬時に動作位置に移動するといった演出を、簡便に実現することが可能となる。

【0293】

(2-3) 上記(2-2)の遊技機において、

前記解除手段は、前記駆動源によって駆動される
ことを特徴とする遊技機。

30

【0294】

上記(2-3)の遊技機では、可動部材の待機位置での保持(保持手段による保持)を解除可能な解除手段が、可動部材を動作位置から待機位置へ移動させるための駆動源によって駆動されるものとなっている。これにより、可動部材の動作位置から待機位置への移動と、可動部材の待機位置での保持(保持手段による保持)の解除とを、一の駆動源によって行うことが可能となり、演出手段の部品点数の削減を図ることが可能となる。

【0295】

(2-4) 上記(2-1)ないし(2-3)の何れか一つの遊技機において、

前記演出手段は、

前記駆動源により回転駆動される第1回転部材と、

前記第1回転部材に設けられた第1歯部と噛合可能な第2歯部を有する第2回転部材と

40

、
を含んで構成され、

前記可動部材は、前記第2回転部材の回転に連動して動作可能であり、

前記可動部材が前記待機位置にあるときに前記第1歯部と前記第2歯部が噛合しており、
前記第1歯部と第2歯部の噛合が解かれると、前記可動部材が前記付勢部材の付勢力により前記待機位置から前記動作位置へ移動し、

前記可動部材が前記動作位置にあるときに前記第1歯部と前記第2歯部が噛合して、前記第1回転部材が前記駆動源により回転駆動されることで、前記第2回転部材が回転するとともに該回転に連動して前記可動部材が前記動作位置から前記待機位置へ移動する

50

ことを特徴とする遊技機。

【0296】

上記(2-4)の遊技機では、演出手段が、駆動源により回転駆動される第1回転部材と、第1回転部材の歯部(第1歯部)と噛合可能な歯部(第2歯部)を有する第2回転部材と、を含んで構成されるものとなっている。そして、可動部材が待機位置にある状態で互いに噛合している第1歯部と第2歯部の噛合が解かれることで、可動部材が付勢部材の付勢力により待機位置から動作位置へ移動するものとなっている。また、可動部材が動作位置にある状態で第1歯部と第2歯部が噛合して第1回転部材が駆動源により回転駆動されると、第2回転部材が回転するとともに該回転に連動して可動部材が動作位置から待機位置へ移動するものとなっている。これにより、付勢部材の付勢力を利用した可動部材の待機位置から動作位置への移動と、駆動源の駆動力を利用した可動部材の動作位置から待機位置への移動を、安定して行うことが可能となる。

10

【符号の説明】

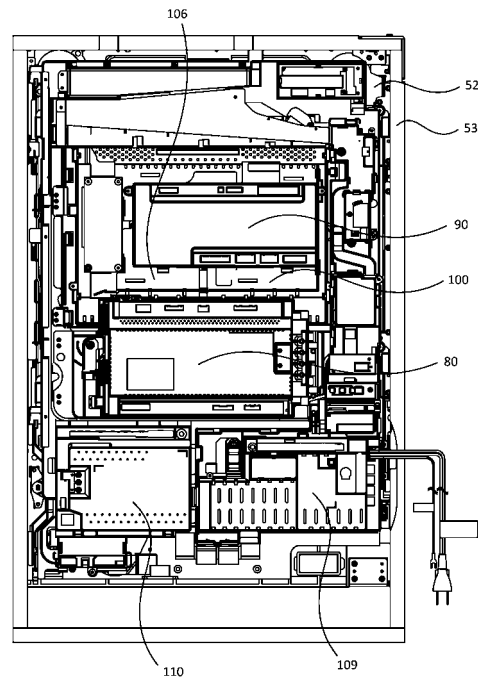
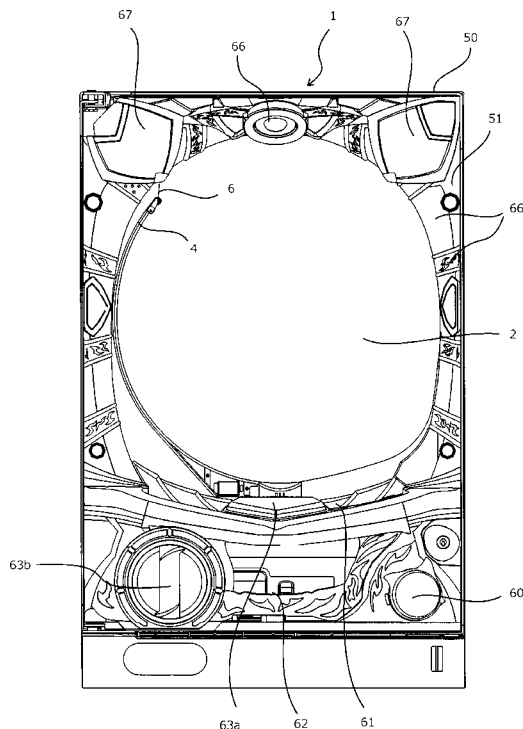
【0297】

1 パチンコ遊技機、2 遊技盤、3 遊技領域、7 画像表示装置、7a 表示画面、7b、演出図柄表示領域、8 演出図柄、14 可動演出装置、20 第1始動口、21 第2始動口、30 第1大入賞口、35 第2大入賞口、41a 第1特別図柄表示器(第1特別図柄表示部)、41b 第2特別図柄表示器(第2特別図柄表示部)、80 主制御基板(主制御部)、81 遊技制御用マイコン(主制御部)、90 サブ制御基板(サブ制御部)、91 演出制御用マイコン(サブ制御部)、100 画像制御基板(画像制御部)、101 画像制御用マイコン(画像制御部)、140 可動装飾部材、141 装飾駆動モータ、142 カバー、143 ケース基体、144 ケース蓋体、145 駆動ギヤ、146 第1ギヤ、146a 外周歯部、146b 側面歯部、147 リング体、148 第2ギヤ、148a 外周歯部、148b 側面歯部、149 第2ばね部材、150 検知センサ、151 第1ばね部材。

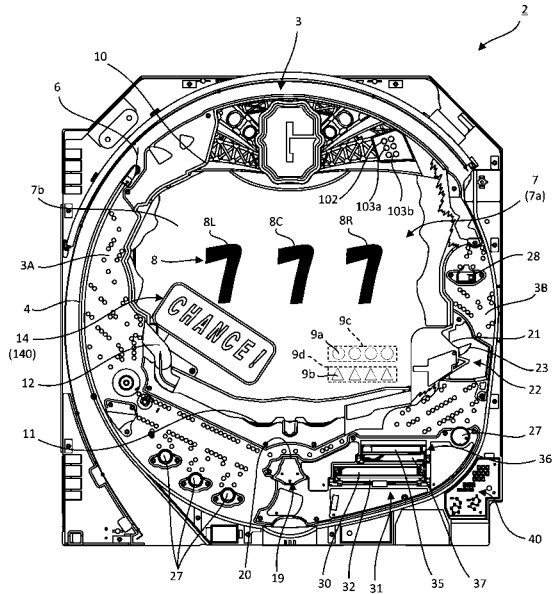
20

【図1】

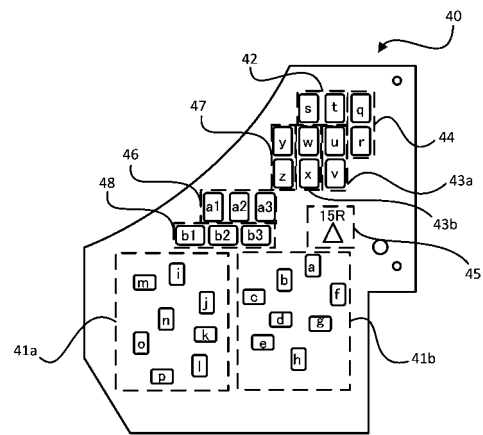
【図2】



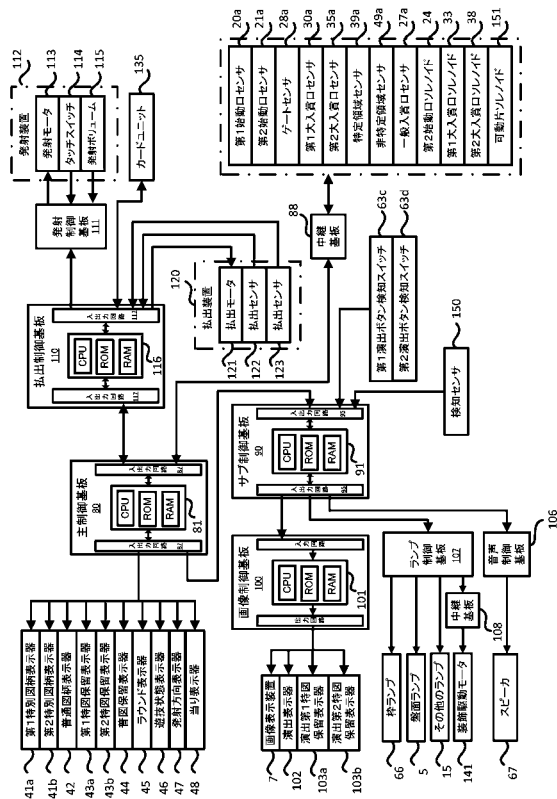
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】

国・地域	当りの種別 or 種別回数	参加国数	入京人口の増加率(％)	入京人口の増加率(千人)	本邦の移住 及受入者数	特別国境 通過可能性	時短機能	高レベル緊急事態
第1特別国境	159第1次当り	159ランド	159第1次当り国境	159ランド回数 第1入京人口を基数 14～159ランド目 第2入京人口を基数	25第1/R 25第2/R	高	作動 (100回)	作動 (100回)
	159第2次当り	159ランド	159第2次当り国境	159ランド回数 第1入京人口を基数 14～159ランド目 第2入京人口を基数	25第1/R 25第2/R	低 (高)	作動 (100回)	作動 (100回)
	159第3次当り	159ランド	159第3次当り国境	159ランド回数 第1入京人口を基数 14～159ランド目 第2入京人口を基数	25第1/R 25第2/R	低 (高)	作動 (100回)	作動 (100回)
	第1小当り	2回	第1小当り国境	1～2回目 第1入京人口を基数	0 第1/R 0 第2/R	無	特別国境の 実行機と同じ	特別国境の 実行機と同じ
	159第4次当り	159ランド	159第4次当り国境	159ランド回数 第1入京人口を基数 14～159ランド目 第2入京人口を基数	25第1/R 25第2/R	高	作動 (100回)	作動 (100回)
第2特別国境	159第5次当り	159ランド	159第5次当り国境	159ランド回数 第1入京人口を基数 14～159ランド目 第2入京人口を基数	25第1/R 25第2/R	低 (高)	作動 (100回)	作動 (100回)
	第2小当り	2回	第2小当り国境	1～2回目 第1入京人口を基数	0 第1/R 0 第2/R	無	特別国境の 実行機と同じ	特別国境の 実行機と同じ

【図 7】

(A)	乱数カウンタ名	乱数名	数値範囲	用途
	ラベル-TRND-A	特別図柄当否判定用乱数	0～629	特別図柄の当否判定用
	ラベル-TRND-AS	大当り種別決定用乱数	0～99	大当りの種別決定用
	ラベル-TRND-T1	変動パターン乱数	0～198	変動パターン決定用
(B)	乱数カウンタ名	乱数名	数値範囲	用途
	ラベル-TRND-H	普通図柄当否判定用乱数	0～240	普通図柄の当否判定用

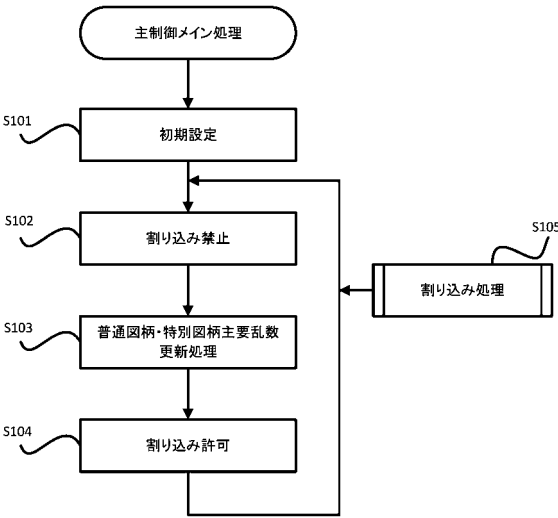
【図 8】

(A) 当り判定テーブル		
通常状態 (低確率状態)	特別図柄当否判定用乱数値	判定結果
	3、397	大当り
	101～105	小当り
高確率状態	0～629のうち上記以外の数値	外れ
	3、53、113、173、227、281、337、397、449、503	大当り
	101～105	小当り
	0～629のうち上記以外の数値	外れ
(B) 大当り種別判定テーブル		
特別図柄	大当り種別決定用乱数値	判定結果
第1特別図柄	0～49	15R第1大当り
	50～89	15R第2大当り
	90～99	15R第3大当り
第2特別図柄	0～79	15R第4大当り
	80～99	15R第5大当り
(C) 普通図柄当り判定テーブル		
状態	普通図柄当否判定用乱数値	判定結果
非時短状態	0、1	当り
	0～240のうち上記以外の数値	外れ
時短状態	0～239	当り
	240	外れ
(D) 普通図柄変動パターン選択テーブル		
状態	普通図柄の変動時間	
非時短状態	30秒	
時短状態	1秒	

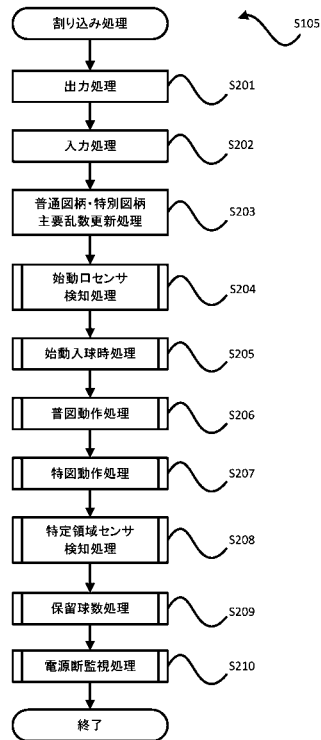
【図 9】

状態	判定結果	保留数	変動パターン乱数値	変動パターン	変動時間	テーブル内での出現率
非時短状態	大当り	—	0～179	P1	7500ms	180/199
	小当り	—	180～198	P2	4500ms	19/199
	外れ	1、2	0～198	P3	4500ms	198/199
	外れ	3、4	0～198	P4	4500ms	198/199
時短状態	大当り	—	0～4	P5	7500ms	5/199
	小当り	—	5～18	P6	4500ms	14/199
	外れ	1、2	19～38	P7	3000ms	20/199
	外れ	3、4	39～198	P8	1200ms	160/199
非時短状態	大当り	—	0～4	P9	7500ms	5/199
	小当り	—	5～9	P10	4500ms	5/199
	外れ	1、2	10～19	P11	3000ms	10/199
	外れ	3、4	20～198	P12	400ms	178/199
時短状態	大当り	—	0～49	P13	7500ms	50/199
	小当り	—	50～198	P14	4500ms	148/199
	外れ	1	0～198	P15	3000ms	198/199
	外れ	2～4	0～198	P16	3000ms	198/199
非時短状態	大当り	—	0～1	P17	7500ms	2/199
	小当り	—	2～4	P18	4500ms	3/199
	外れ	1	5～9	P19	3000ms	5/199
	外れ	2～4	10～198	P20	1200ms	188/199
時短状態	大当り	—	0～1	P21	7500ms	2/199
	小当り	—	2～4	P22	4500ms	3/199
	外れ	1	5～9	P23	3000ms	5/199
	外れ	2～4	10～198	P24	200ms	188/199

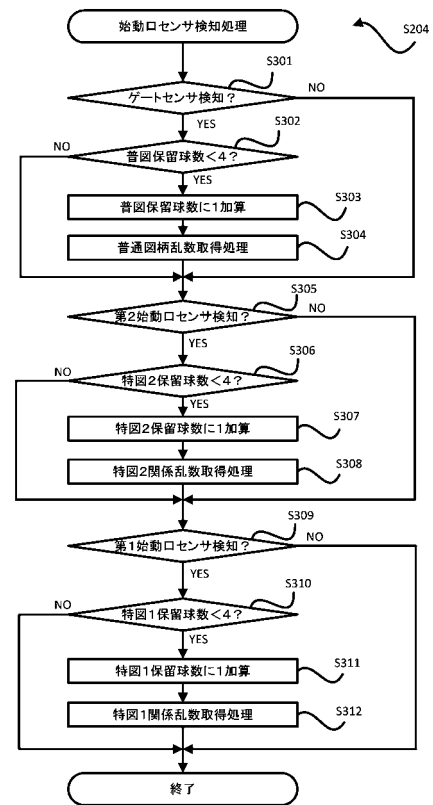
【図 10】



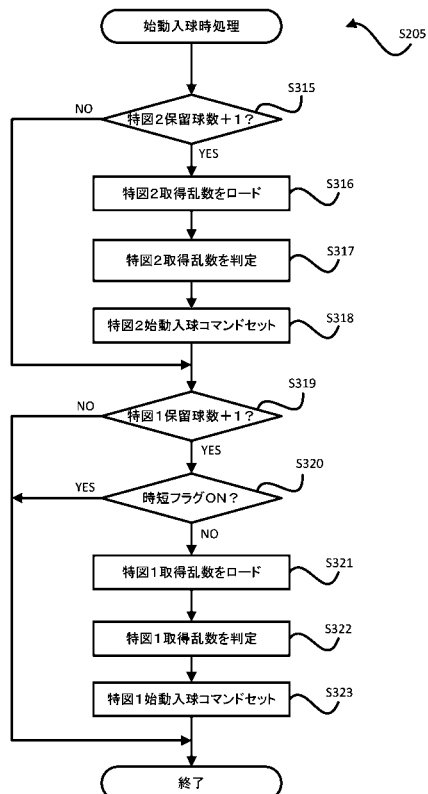
【図 1 1】



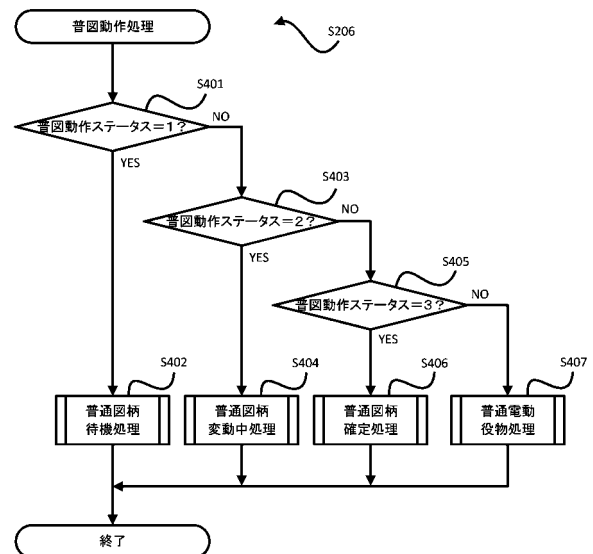
【図 1 2】



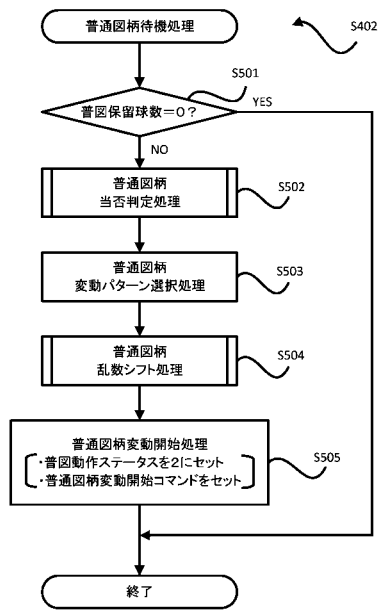
【図 1 3】



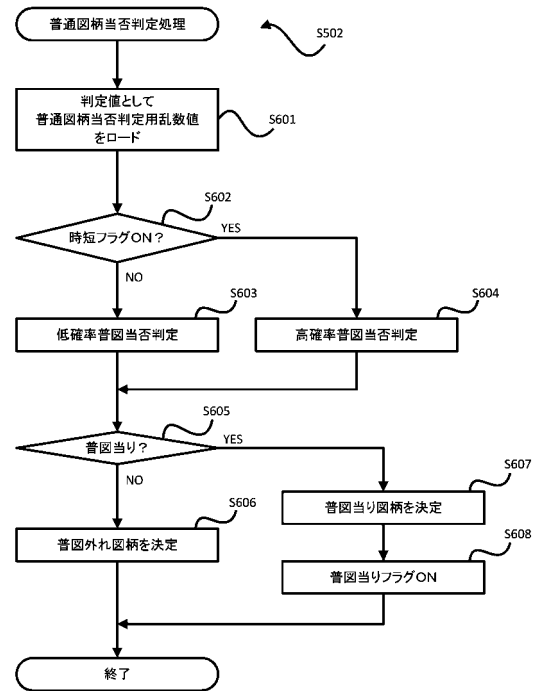
【図 1 4】



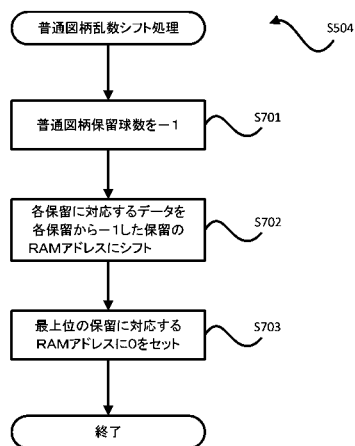
【図 15】



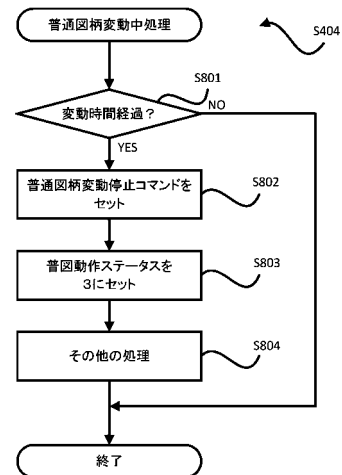
【図 16】



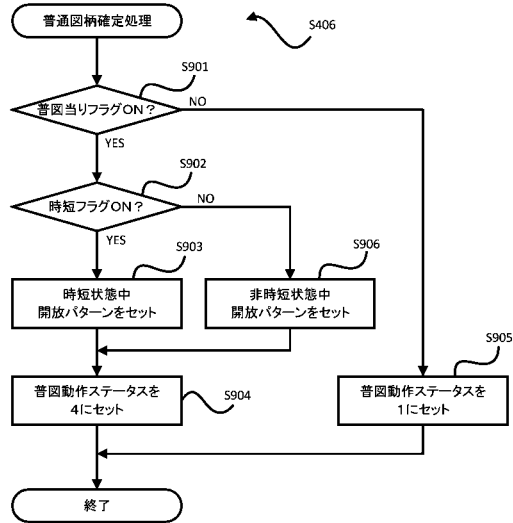
【図 17】



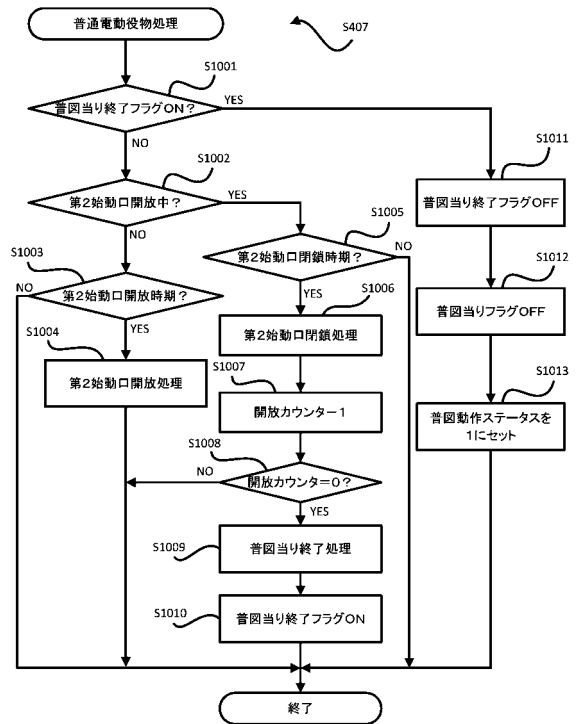
【図 18】



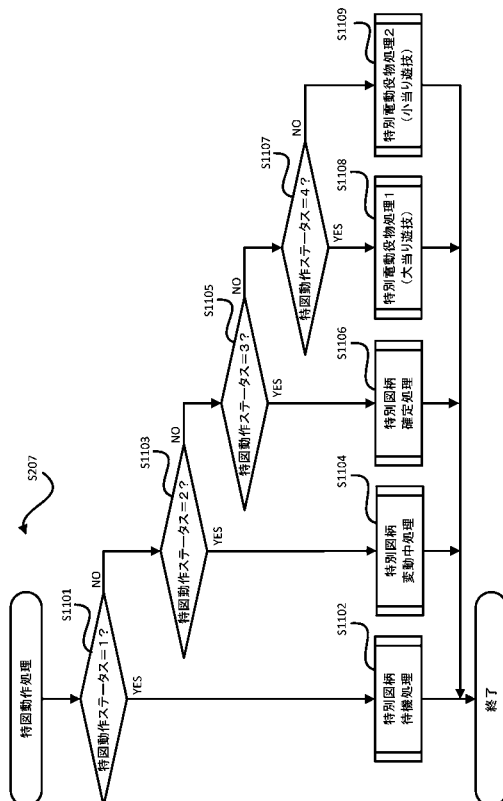
【図 19】



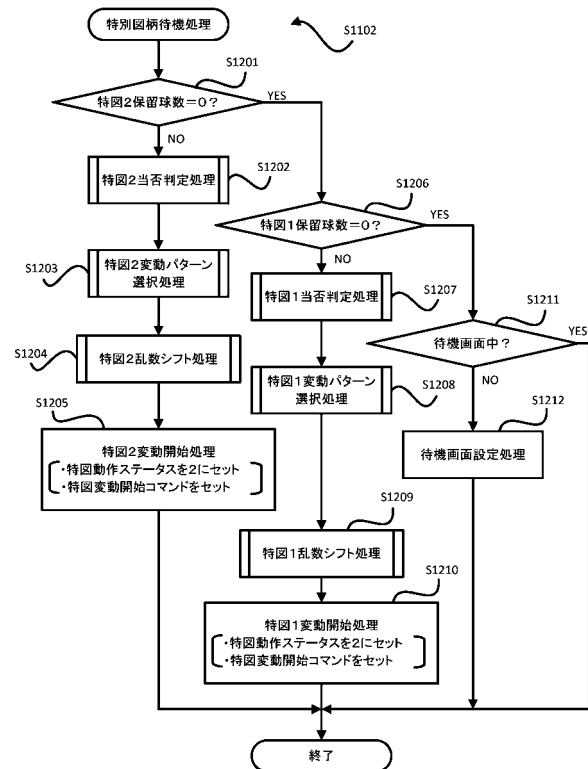
【図 20】



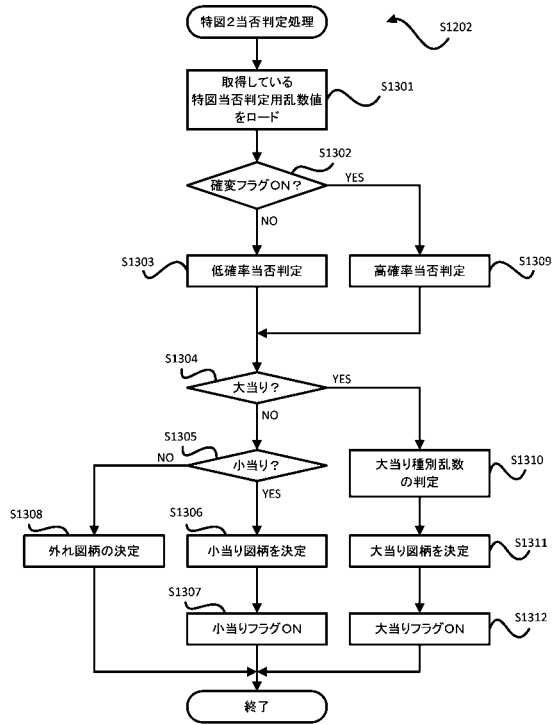
【図 21】



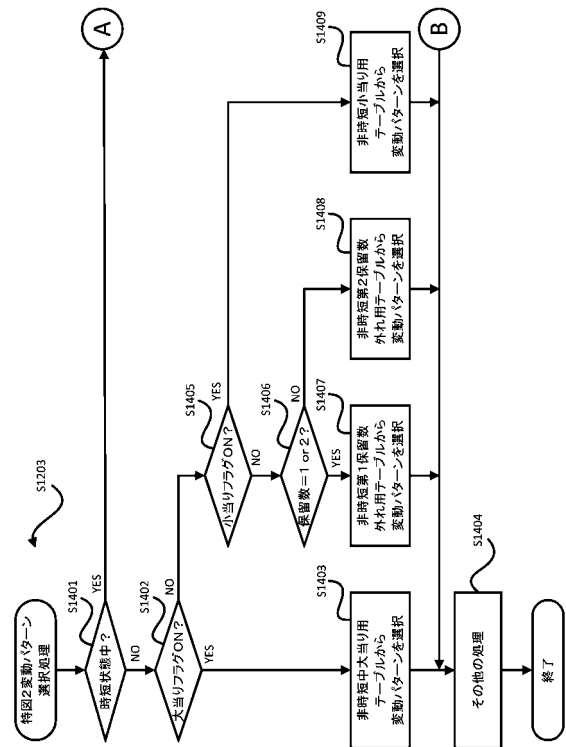
【図 22】



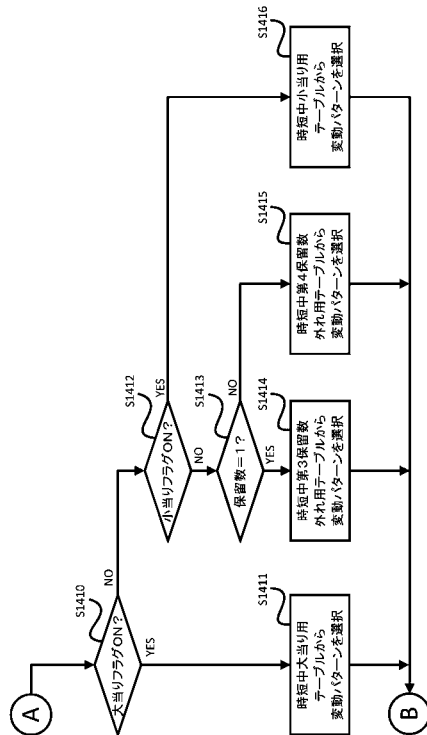
【図 23】



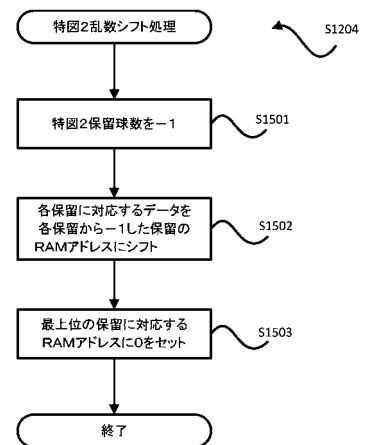
【図 24】



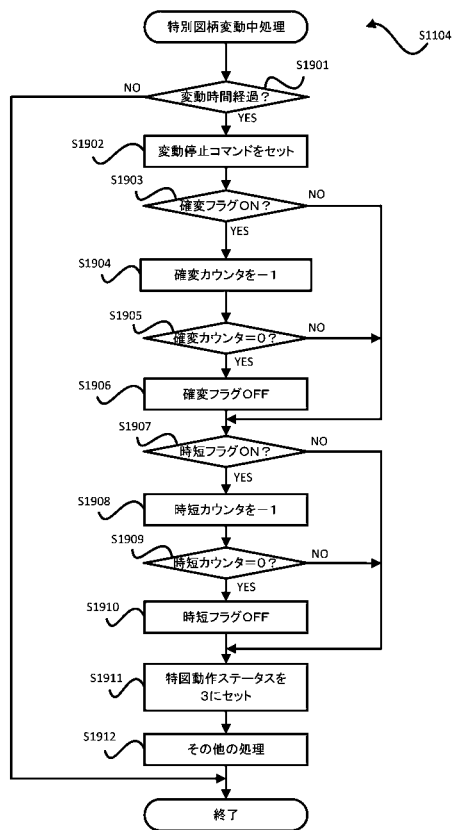
【図 25】



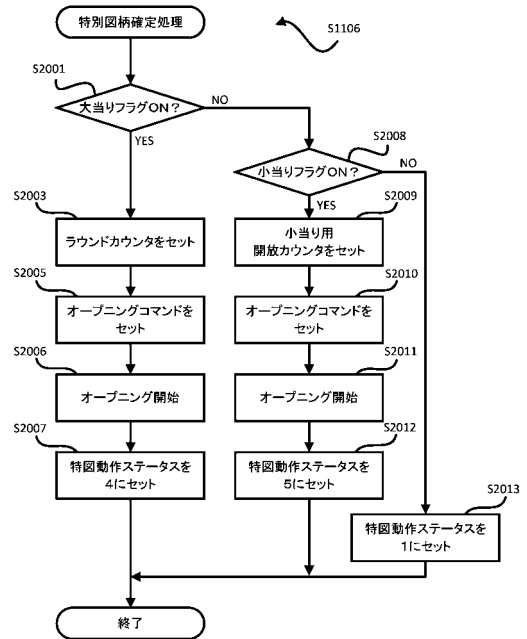
【図 26】



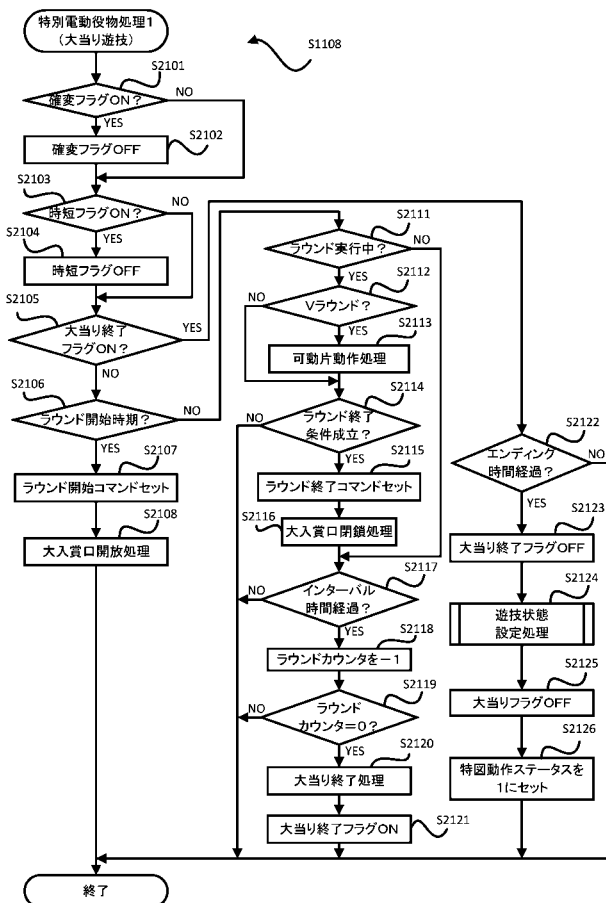
【図 3 1】



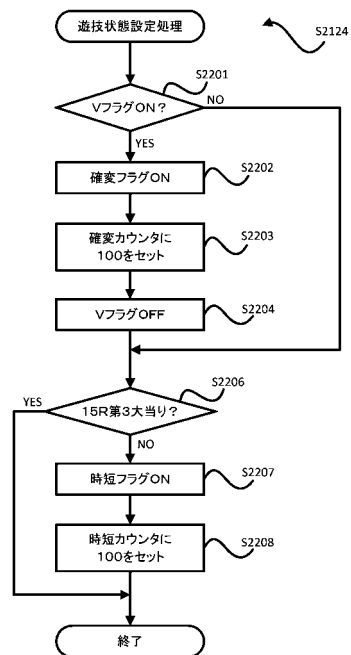
【図 3 2】



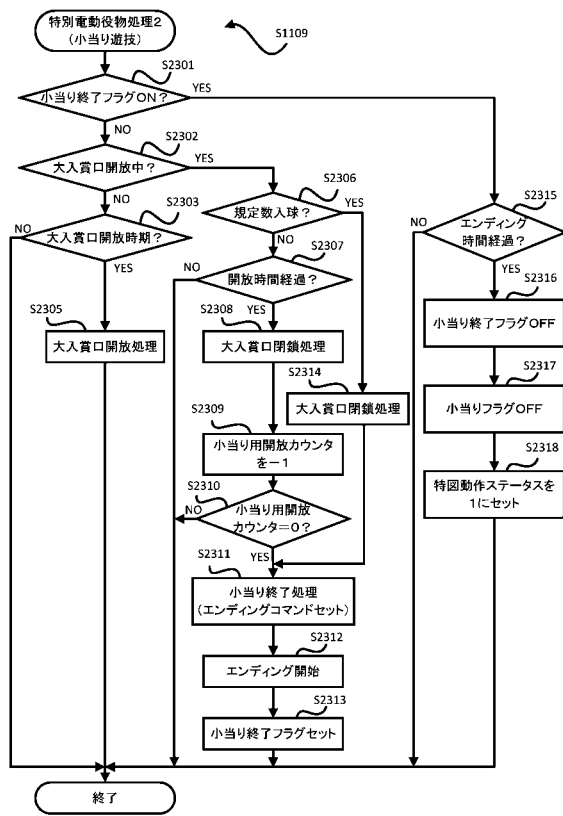
【図 3 3】



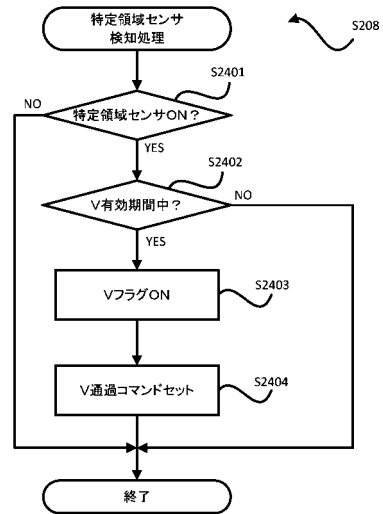
【図 3 4】



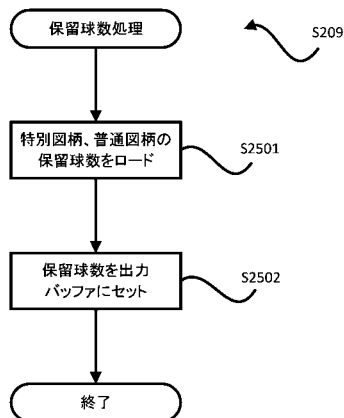
【図 35】



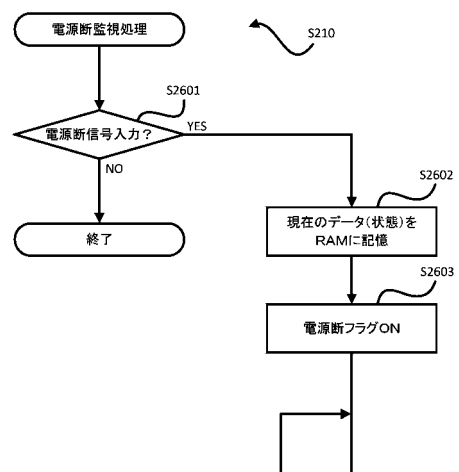
【図 36】



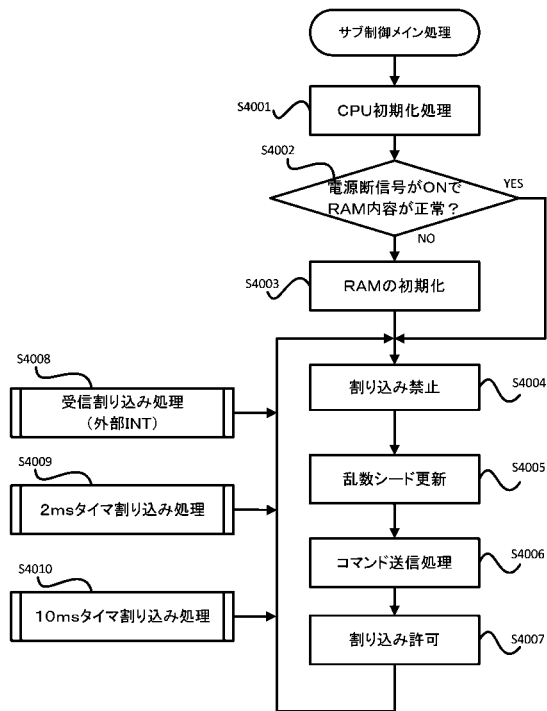
【図 37】



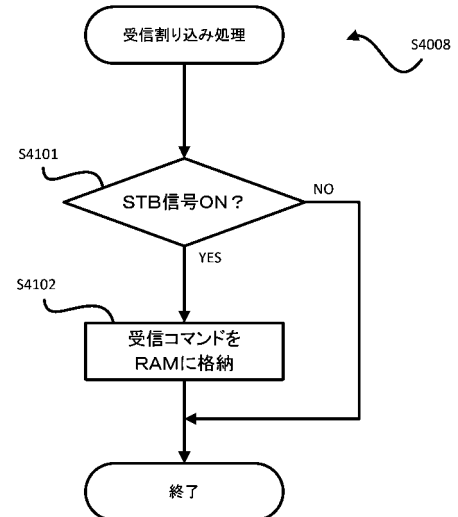
【図 38】



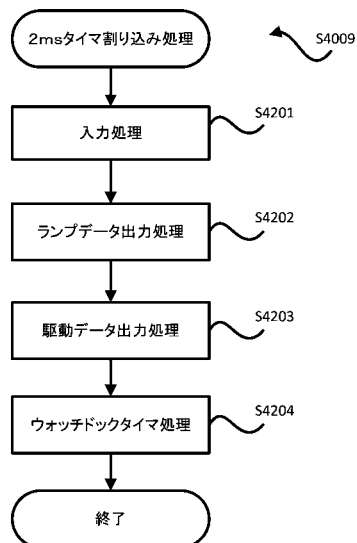
【図 39】



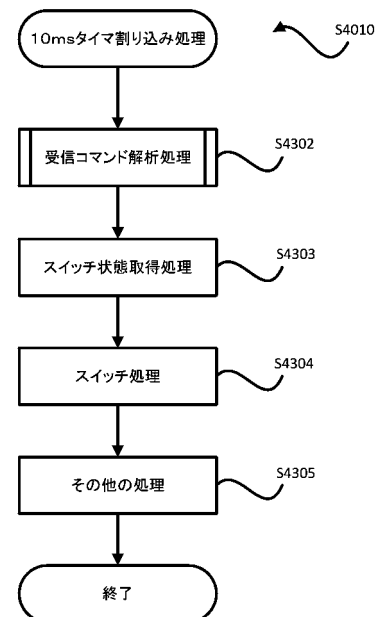
【図 40】



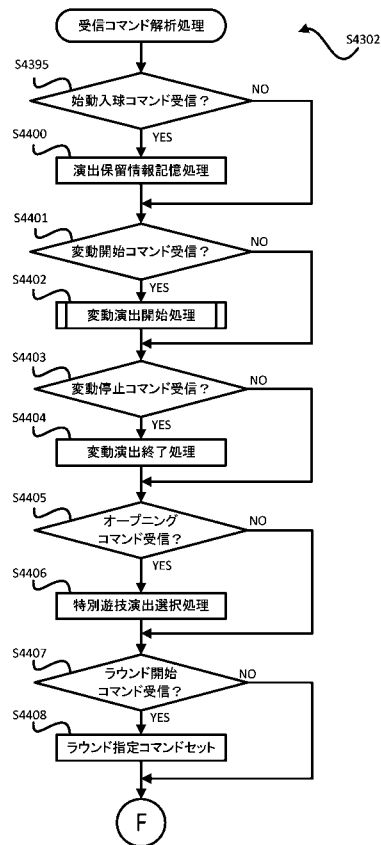
【図 41】



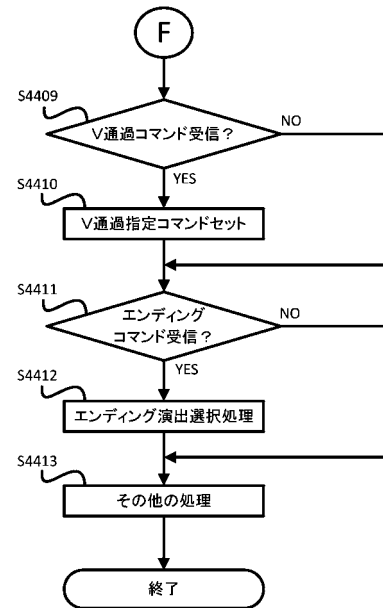
【図 42】



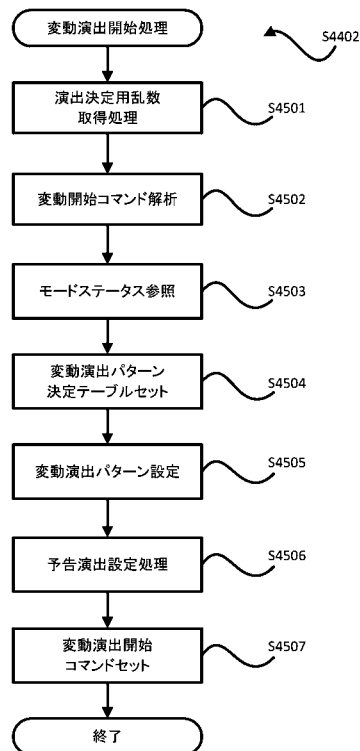
【図 4 3】



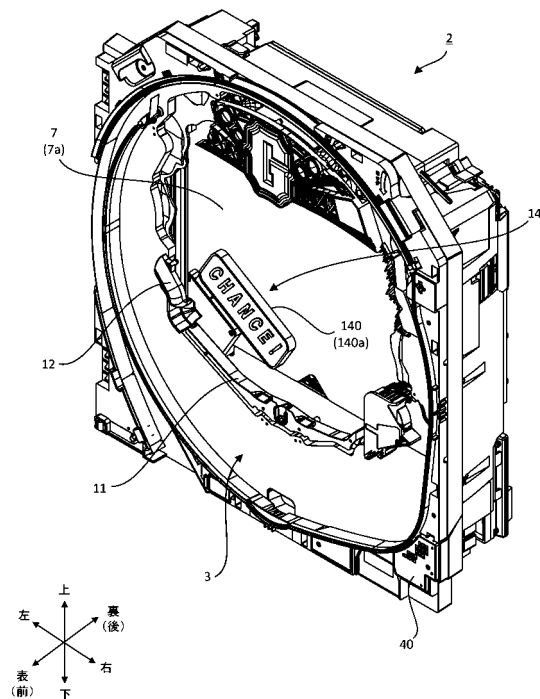
【図 4 4】



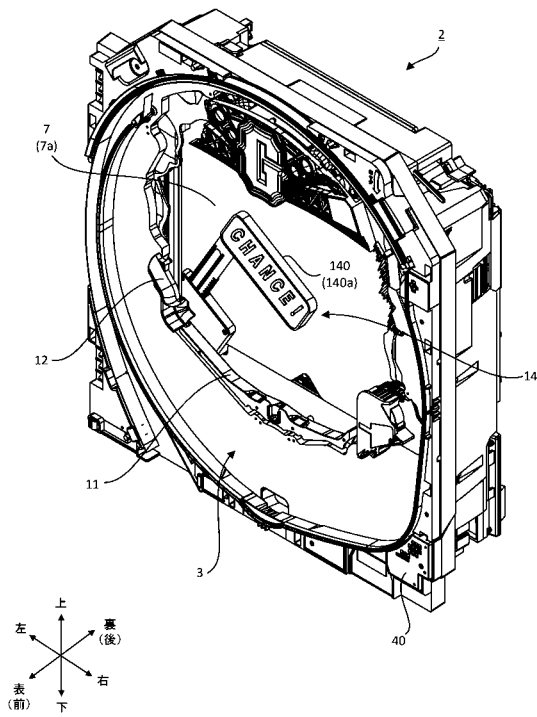
【図 4 5】



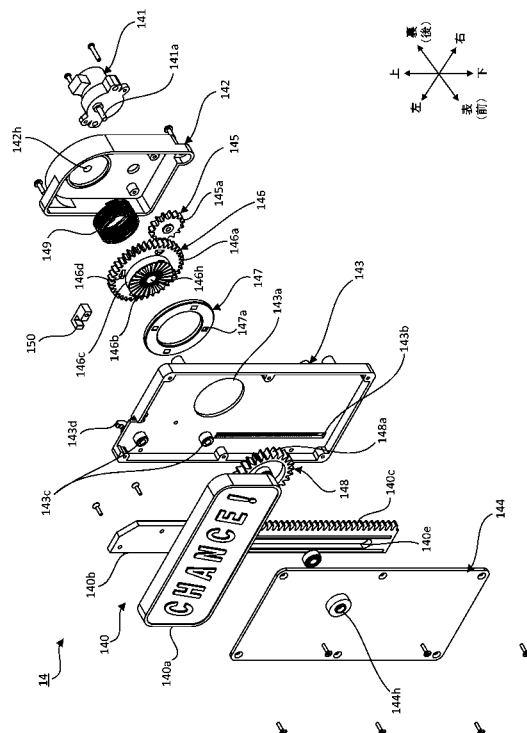
【図 4 6】



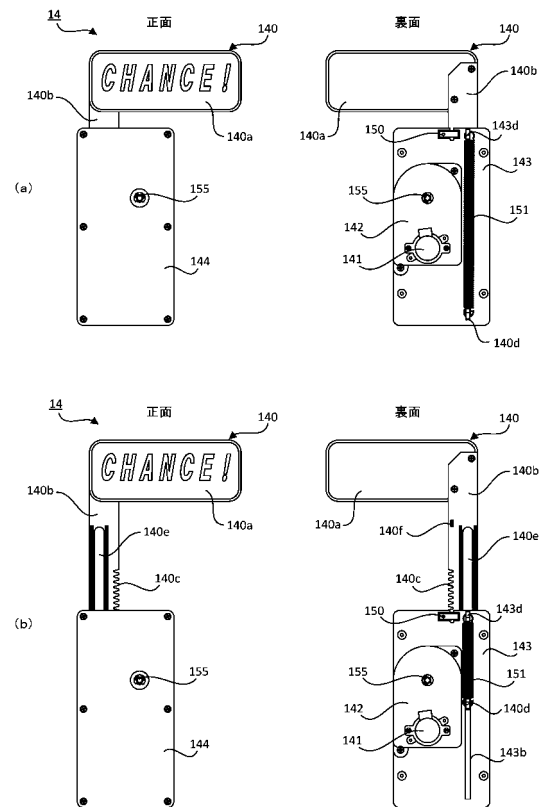
【 図 4 7 】



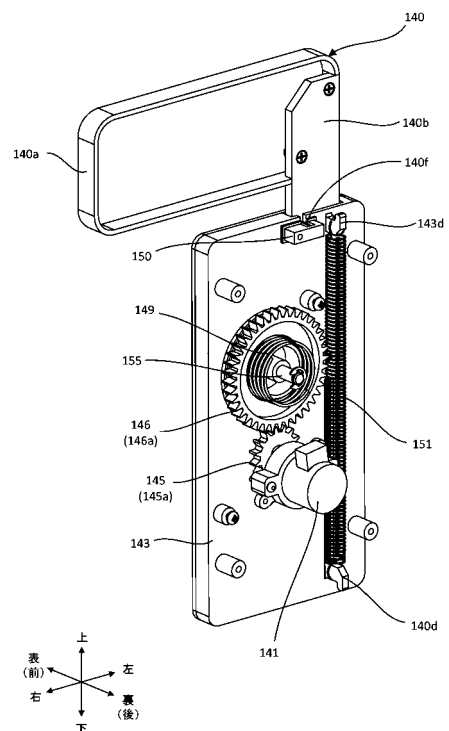
【 図 4 9 】



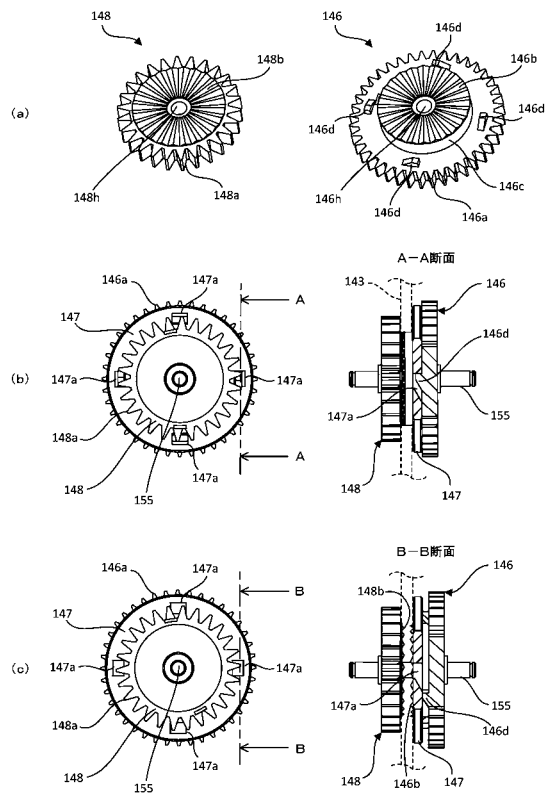
【圖 48】



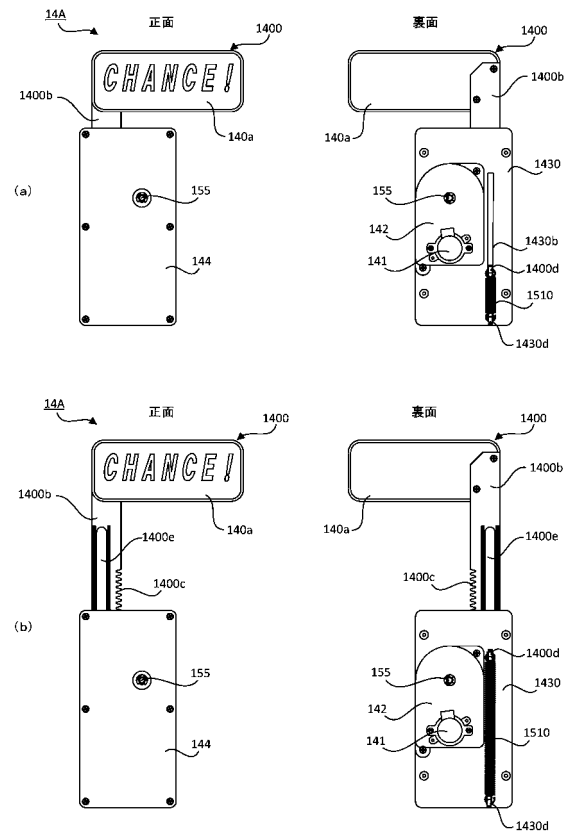
【 図 5 0 】



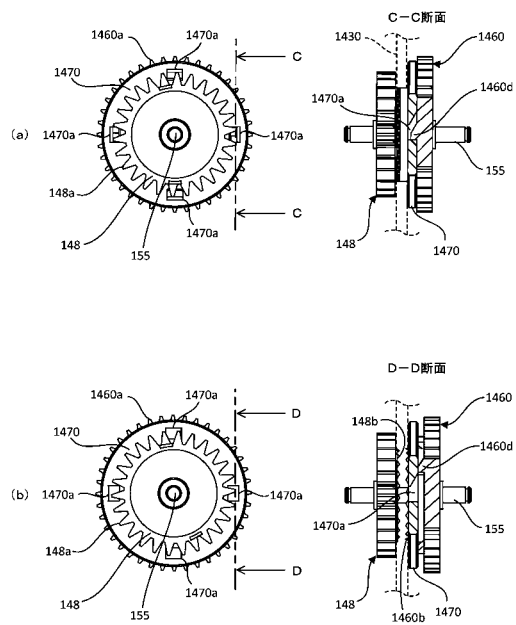
【図 5 1】



【図 5 2】



【図 5 3】



フロントページの続き

- (72)発明者 柏木 浩志
愛知県名古屋市中区丸の内二丁目 1 1 番 1 3 号 株式会社サンセイアールアンドディ内
- (72)発明者 牧 智宣
愛知県名古屋市中区丸の内二丁目 1 1 番 1 3 号 株式会社サンセイアールアンドディ内
- (72)発明者 中山 覚
愛知県名古屋市中区丸の内二丁目 1 1 番 1 3 号 株式会社サンセイアールアンドディ内
- (72)発明者 梶野 浩司
愛知県名古屋市中区丸の内二丁目 1 1 番 1 3 号 株式会社サンセイアールアンドディ内
- (72)発明者 川添 智久
愛知県名古屋市中区丸の内二丁目 1 1 番 1 3 号 株式会社サンセイアールアンドディ内
- F ターム(参考) 2C088 EB58 EB78