

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号
特開2022-81839
(P2022-81839A)

(43)公開日 令和4年6月1日(2022.6.1)

(51)国際特許分類
A 6 3 F 7/02 (2006.01)

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

3 1 4
3 1 2 Z

テーマコード (参考)
2 C 0 8 8

審査請求 有 請求項の数 1 O L (全474頁)			
(21)出願番号	特願2020-193028(P2020-193028)	(71)出願人	598098526 株式会社ユニバーサルエンターテインメント 東京都江東区有明三丁目7番26号 有明フロンティアビルA棟
(22)出願日	令和2年11月20日(2020.11.20)	(74)代理人	100162031 弁理士 長田 豊彦
		(74)代理人	100175721 弁理士 高木 秀文
		(72)発明者	大浦 睦志 東京都江東区有明三丁目7番26号
		F ターム (参考)	2C088 DA07 EB03 EB45 EB48 EB52 EB74

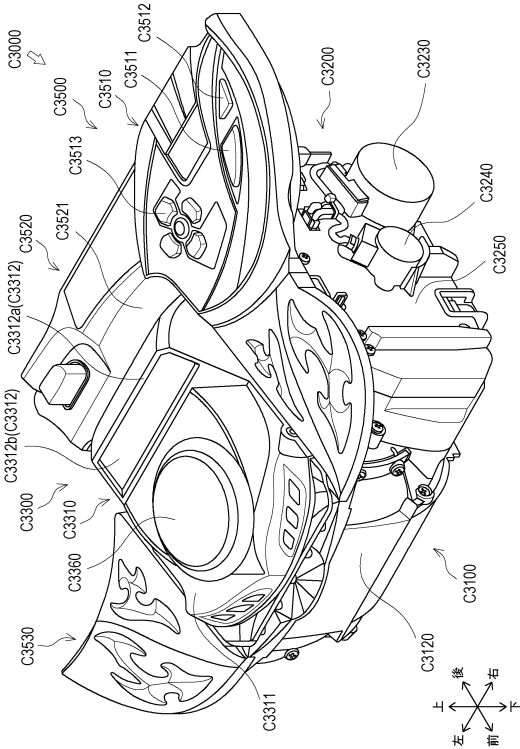
(54)【発明の名称】 遊技機

(57)【要約】 (修正有)

【課題】遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供する。

【解決手段】第1の可動体と、第2の可動体と、第3の可動体と、を備え、前記第1の可動体は、第1の駆動源からの駆動力により動作が可能であり、前記第2の可動体は、前記第1の可動体に接すると共に、当該第1の可動体の動作に伴い動作が可能であり、前記第3の可動体は、前記第2の可動体に接すると共に、当該第2の可動体の動作に伴い動作が可能であり、前記第1の可動体と、前記第2の可動体と、は互いに摺接しており、前記第2の可動体と、前記第3の可動体とは、は互いに摺接していると共に、異なる動作態様で動作することを特徴とする。

【選択図】 図322



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第 1 の可動体と、第 2 の可動体と、第 3 の可動体と、を備え、
前記第 1 の可動体は、第 1 の駆動源からの駆動力により動作が可能であり、
前記第 2 の可動体は、前記第 1 の可動体に接すると共に、当該第 1 の可動体の動作に伴い動作が可能であり、
前記第 3 の可動体は、前記第 2 の可動体に接すると共に、当該第 2 の可動体の動作に伴い動作が可能であり、
前記第 1 の可動体と、前記第 2 の可動体と、は互いに摺接しており、
前記第 2 の可動体と、前記第 3 の可動体とは、は互いに摺接していると共に、異なる動作態様で動作することを特徴とする遊技機。 10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、例えばパチンコ機などの遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、例えばパチンコ機などの遊技機は公知となっている。例えば、特許文献 1 に記載の如くである。

【0003】

特許文献 1 には、回転動作を行うことで所定の可動演出を行う可動演出役物を備えた遊技機が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2016-59498 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

このような遊技機において、遊技の興趣をさらに向上させることが望まれている。 30

【0006】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の解決しようとする課題は以上の如くであり、次にこの課題を解決するための手段を説明する。

【0008】

本発明に係る遊技機は、第 1 の可動体と、第 2 の可動体と、第 3 の可動体と、を備え、前記第 1 の可動体は、第 1 の駆動源からの駆動力により動作が可能であり、前記第 2 の可動体は、前記第 1 の可動体に接すると共に、当該第 1 の可動体の動作に伴い動作が可能であり、前記第 3 の可動体は、前記第 2 の可動体に接すると共に、当該第 2 の可動体の動作に伴い動作が可能であり、前記第 1 の可動体と、前記第 2 の可動体と、は互いに摺接しており、前記第 2 の可動体と、前記第 3 の可動体とは、は互いに摺接していると共に、異なる動作態様で動作することを特徴とする。 40

【発明の効果】

【0009】

本発明によれば、遊技の興趣を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図 1】第 1 のパチンコ遊技機を前方向右斜め上から見たときの外観を示す斜視図の一例である。

【図 2】第 1 のパチンコ遊技機を前方向右斜め上から見たときの分解斜視図の一例である。

【図 3】第 1 のパチンコ遊技機を後方向右斜め上から見たときの外観を示す斜視図の一例である。

【図 4】第 1 のパチンコ遊技機の遊技盤ユニットの外観を示す正面図の一例である。

【図 5】第 1 のパチンコ遊技機の LED ユニットを示す正面図の一例である。

【図 6】第 1 のパチンコ遊技機の制御回路を示すブロック図の一例である。

【図 7】パチンコ遊技機の遊技フローの一例である。

10

【図 8】遊技状態の遷移を示す遊技状態遷移図の一例である。

【図 9】第 1 のパチンコ遊技機における設定値毎の大当たり確率（概算）を示すテーブルの一例である。

【図 10】第 1 のパチンコ遊技機における特別図柄の当り判定テーブルの一例である。

【図 11】第 1 のパチンコ遊技機における特別図柄判定テーブルの一例である。

【図 12】（A）第 1 のパチンコ遊技機における特別図柄停止態様決定テーブルの一例、（B）第 1 のパチンコ遊技機における装飾図柄停止態様決定テーブルの一例である。

【図 13】第 1 のパチンコ遊技機における当り種類決定テーブルの一例である。

【図 14】図 13 に示される当り種類決定テーブルの変形例である。

【図 15】第 1 のパチンコ遊技機の特別図柄の変動パターンテーブルの一例である。

20

【図 16】第 1 のパチンコ遊技機の普通図柄の当り判定テーブルの一例である。

【図 17】第 1 のパチンコ遊技機の普通図柄判定テーブルの一例である。

【図 18】第 1 のパチンコ遊技機の普通図柄当り種類決定テーブルの一例である。

【図 19】第 1 のパチンコ遊技機の普通図柄の変動パターンテーブルの一例である。

【図 20】第 1 のパチンコ遊技機における主制御メイン処理の一例を示すフローチャート（その 1）である。

【図 21】第 1 のパチンコ遊技機における主制御メイン処理の一例を示すフローチャート（その 2）である。

【図 22】第 1 のパチンコ遊技機における主制御メイン処理の一例を示すフローチャート（その 3）である。

30

【図 23】第 1 のパチンコ遊技機における主制御メイン処理の一例を示すフローチャート（その 4）である。

【図 24】第 1 のパチンコ遊技機における起動時初期設定処理の一例を示すフローチャートである。

【図 25】第 1 のパチンコ遊技機における電断処理の一例を示すフローチャートである。

【図 26】第 1 のパチンコ遊技機における特別図柄制御処理の一例を示すフローチャートである。

【図 27】第 1 のパチンコ遊技機における特別図柄管理処理の一例を示すフローチャートである。

【図 28】第 1 のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示開始処理の一例を示すフローチャートである。

40

【図 29】第 1 のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示終了処理の一例を示すフローチャートである。

【図 30】第 1 のパチンコ遊技機における特別図柄遊技判定処理の一例を示すフローチャートである。

【図 31】第 1 のパチンコ遊技機における特別図柄遊技終了処理の一例を示すフローチャートである。

【図 32】第 1 のパチンコ遊技機の時短管理処理の一例を示すフローチャートである。

【図 33】第 1 のパチンコ遊技機のカウンタ更新処理の一例を示すフローチャートである。

50

【図 3 4】第 1 のパチンコ遊技機の時短カウンタ更新処理の一例を示すフローチャートである。

【図 3 5】第 1 のパチンコ遊技機の天井カウンタ更新処理の一例を示すフローチャートである。

【図 3 6】第 1 のパチンコ遊技機のカウンタ判定処理の一例を示すフローチャートである。

【図 3 7】第 1 のパチンコ遊技機の時短移行判定処理の一例を示すフローチャートである。

【図 3 8】第 1 のパチンコ遊技機の時短移行処理の一例を示すフローチャートである。

【図 3 9】第 1 のパチンコ遊技機の時短設定処理の一例を示すフローチャートである。

【図 4 0】第 1 のパチンコ遊技機における大入賞口開放準備処理の一例を示すフローチャートである。

【図 4 1】第 1 のパチンコ遊技機における大入賞口開放制御処理の一例を示すフローチャートである。

【図 4 2】第 1 のパチンコ遊技機における大当たり終了処理の一例を示すフローチャートである。

【図 4 3】第 1 のパチンコ遊技機における普通図柄制御処理の一例を示すフローチャートである。

【図 4 4】第 1 のパチンコ遊技機における外部マスカブル割込処理の一例を示すフローチャートである。

【図 4 5】第 1 のパチンコ遊技機におけるシステムタイマ割込処理の一例を示すフローチャートである。

【図 4 6】第 1 のパチンコ遊技機における設定制御処理の一例を示すフローチャートである。

【図 4 7】第 1 のパチンコ遊技機における設定変更処理の一例を示すフローチャートである。

【図 4 8】第 1 のパチンコ遊技機における設定確認処理の一例を示すフローチャートである。

【図 4 9】第 1 のパチンコ遊技機における第 1 通常遊技前処理の一例を示すフローチャートである。

【図 5 0】第 1 のパチンコ遊技機における第 2 通常遊技前処理の一例を示すフローチャートである。

【図 5 1】第 1 のパチンコ遊技機におけるスイッチ入力検出処理の一例を示すフローチャートである。

【図 5 2】第 1 のパチンコ遊技機における始動口入賞検出処理の一例を示すフローチャートである。

【図 5 3】第 1 のパチンコ遊技機におけるサブ制御回路処理の一例を示すフローチャートである。

【図 5 4】第 1 のパチンコ遊技機の通常遊技状態におけるサブ変動演出パターン決定テーブルの一例である。

【図 5 5】第 1 のパチンコ遊技機における先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号決定テーブルの一例である。

【図 5 6】第 1 のパチンコ遊技機における先読み当り種別演出パターン決定テーブルの一例である。

【図 5 7】第 1 のパチンコ遊技機における先読み期待値演出パターン決定テーブル（当り時）の一例である。

【図 5 8】第 1 のパチンコ遊技機における先読み期待値演出パターン決定テーブル（ハズレ時）の一例である。

【図 5 9】第 1 のパチンコ遊技機における先読み演出パターン決定処理を示すフローチャートの一例である。

10

20

30

40

50

【図 6 0】第 1 のパチンコ遊技機の先読み演出パターンの一例であって、大当たり系先読み演出形態が変化する過程を示す図である。

【図 6 1】第 1 のパチンコ遊技機の先読み演出パターンの一例であって、時短当り系先読み演出形態が変化する過程を示す図である。

【図 6 2】第 1 のパチンコ遊技機の先読み演出パターンの一例であって、共通当り系先読み演出形態から大当たり系先読み演出形態に保留画像が変化する過程を示す図である。

【図 6 3】第 1 のパチンコ遊技機の先読み演出パターンの一例であって、専用の共通当り系先読み演出形態から大当たり系先読み演出形態に保留画像が変化する過程を示す図である。

【図 6 4】第 1 のパチンコ遊技機の先読み演出パターンの一例であって、専用の共通当り系先読み演出形態から時短当り系先読み演出形態に保留画像が変化する過程を示す図である。

10

【図 6 5】第 1 のパチンコ遊技機の機外に出力される信号の出力条件の一例を示す表である。

【図 6 6】第 1 のパチンコ遊技機の機外に出力される信号のうち、「賞球情報 1」の信号のタイミングチャートの一例である。

【図 6 7】第 1 のパチンコ遊技機におけるエラーの概要の一例を示す表である。

【図 6 8】第 1 のパチンコ遊技機において、遊技状態に応じて機外に出力される信号の出力条件の一例を示す表である。

【図 6 9】第 2 のパチンコ遊技機の遊技盤ユニットの外観を示す正面図の一例である。

20

【図 7 0】第 2 のパチンコ遊技機の制御回路を示すブロック図の一例である。

【図 7 1】第 2 のパチンコ遊技機における特別図柄の当り判定テーブルの一例である。

【図 7 2】第 2 のパチンコ遊技機における特別図柄判定テーブルの一例である。

【図 7 3】第 2 のパチンコ遊技機における当り種類決定テーブルの一例である。

【図 7 4】第 2 のパチンコ遊技機の低スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルの一例である。

【図 7 5】第 2 のパチンコ遊技機の高スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルの一例である。

【図 7 6】第 2 のパチンコ遊技機における特別図柄制御処理の一例を示すフローチャートである。

30

【図 7 7】第 2 のパチンコ遊技機における特別図柄管理処理の一例を示すフローチャートである。

【図 7 8】第 2 のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示開始処理の一例を示すフローチャートである。

【図 7 9】第 2 のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示終了処理の一例を示すフローチャート（その 1）である。

【図 8 0】第 2 のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示終了処理の一例を示すフローチャート（その 2）である。

【図 8 1】第 2 のパチンコ遊技機における特別図柄遊技判定処理の一例を示すフローチャート（その 1）である。

40

【図 8 2】第 2 のパチンコ遊技機における特別図柄遊技判定処理の一例を示すフローチャート（その 2）である。

【図 8 3】第 2 のパチンコ遊技機における特別図柄遊技終了処理の一例を示すフローチャートである。

【図 8 4】第 2 のパチンコ遊技機における大入賞口開放準備処理の一例を示すフローチャートである。

【図 8 5】第 2 のパチンコ遊技機における大入賞口開放制御処理の一例を示すフローチャートである。

【図 8 6】第 2 のパチンコ遊技機における大当たり終了処理の一例を示すフローチャートである。

50

【図 8 7】第 3 のパチンコ遊技機の遊技盤ユニットの外観を示す正面図の一例である。
【図 8 8】第 3 のパチンコ遊技機の制御回路を示すブロック図の一例である。
【図 8 9】第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄の当り判定テーブルの一例である。
【図 9 0】第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄判定テーブルの一例である。
【図 9 1】第 3 のパチンコ遊技機における当り種類決定テーブルの一例である。
【図 9 2】第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄の変動パターンテーブルの一例である。

【図 9 3】第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄制御処理の一例を示すフローチャートである。

【図 9 4】第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄管理処理の一例を示すフローチャートである。

10

【図 9 5】第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示開始処理の一例を示すフローチャートである。

【図 9 6】第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示終了処理の一例を示すフローチャートである。

【図 9 7】第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄遊技判定処理の一例を示すフローチャートである。

【図 9 8】第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄遊技終了処理の一例を示すフローチャートである。

【図 9 9】第 3 のパチンコ遊技機における V 入賞装置開放準備処理の一例を示すフローチャートである。

20

【図 1 0 0】第 3 のパチンコ遊技機における V 入賞装置開放制御処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 0 1】第 3 のパチンコ遊技機における大入賞口開放準備処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 0 2】第 3 のパチンコ遊技機における大入賞口開放制御処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 0 3】第 3 のパチンコ遊技機における大当り終了処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 0 4】拡張例の大当り遊技制御処理の実行中における特定のラウンド遊技において、大入賞口の開放タイミングと特定領域の開放タイミングとの関係を示すタイムチャートの一例であって、(A) 特定領域の開放態様が第 1 開放態様である場合、(B) 特定領域の開放態様が第 2 開放態様である場合、(C) 特定領域の開放態様が第 3 開放態様である場合、を示す図である。

30

【図 1 0 5】拡張例における特別図柄判定テーブルの一例である。

【図 1 0 6】拡張例における大当り種類決定テーブルの一例である。

【図 1 0 7】拡張例の大当り遊技制御処理の実行中における特定のラウンド遊技において、大入賞口の開放タイミングと特定領域の開放タイミングとの関係を示すタイムチャートの他の例であって、(A) 特定領域の開放態様が第 1 開放態様である場合、(B) 特定領域の開放態様が第 2 開放態様である場合、を示す図である。

40

【図 1 0 8】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の遊技盤を示す正面図である。

【図 1 0 9】(a) 本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の一般入賞口ユニットを示す斜視図である。(b) 本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の一般入賞口ユニットを示す正面図である。

【図 1 1 0】(a) 本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の一般入賞口ユニットを示す平面図である。(b) 図 1 1 0 (a) 中の X P 1 - X P 1 断面図である。

【図 1 1 1】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の上アタッカ部を示す正面断面図である。

【図 1 1 2】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部を示す斜視図である。

【図 1 1 3】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部を示す正面断面図である

50

。

【図 1 1 4】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部の台板を示す斜視図である。

【図 1 1 5】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部の台板を示す正面図である。

【図 1 1 6】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部の開閉ユニット等が固定された台板を示す斜視図である。

【図 1 1 7】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部の開閉ユニット等が固定された台板を示す背面図である。

【図 1 1 8】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部のカバーを示す斜視図である。

【図 1 1 9】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部のカバーを示す背面図である。

【図 1 2 0】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部の後側案内部を示す斜視図である。

【図 1 2 1】(a) 本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部の後側案内部を示す正面図である。(b) 本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部の後側案内部を示す平面図である。(c) 図 1 2 1 (a) 中の X P 2 - X P 2 断面図である。

【図 1 2 2】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部の後側案内部の取り付け状態を示す正面模式図である。

【図 1 2 3】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の遊技盤の下側を示す正面拡大模式図である。

【図 1 2 4】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の遊技盤における遊技球の流れを示す正面図である。

【図 1 2 5】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の上アタッカ部における遊技球の流れを示す正面断面図である。

【図 1 2 6】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部における遊技球の流れを示す正面断面図である。

【図 1 2 7】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の下アタッカ部における遊技球の流れを示す背面斜視図である。

【図 1 2 8】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の遊技盤の下側における遊技球の流れを示す正面図である。

【図 1 2 9】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の上部可動演出役物及び上部役物昇降機構の正面図である。

【図 1 3 0】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の上部可動演出役物の斜視図である。

【図 1 3 1】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の第一演出部の分解図である。

【図 1 3 2】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の上部可動演出役物の底面図である。

【図 1 3 3】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の第二演出部の分解図である。

【図 1 3 4】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の腫可動ユニットの分解図である。

【図 1 3 5】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の上部可動演出役物の分解図である。

【図 1 3 6】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の被昇降部の左端部の正面拡大図である。

。

【図 1 3 7】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の上部可動演出役物の右端部の斜視図である。

【図 1 3 8】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の被昇降部の右端部の斜視図である。

【図 1 3 9】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の上部可動演出役物の斜視図である。

【図 1 4 0】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の上部可動演出役物の左端部（一部）の分解図である。

【図 1 4 1】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の眉回転駆動部の左側面図である。

【図 1 4 2】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の眉回転駆動部の正面図である。

10

20

30

40

50

- 【図 1 4 3】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の瞳回転駆動部の平面図である。
- 【図 1 4 4】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の左側案内部材及び左側駆動機構の斜視図である。
- 【図 1 4 5】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の左側案内部材及び左側駆動機構の上部の拡大斜視図である。
- 【図 1 4 6】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の左側案内部材及び左側駆動機構の下部の拡大斜視図である。
- 【図 1 4 7】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の右側案内部材及び右側駆動機構の斜視図である。
- 【図 1 4 8】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の右側案内部材及び右側駆動機構の下部の拡大斜視図である。 10
- 【図 1 4 9】第 1 の態様による演出が行われている状態を示した正面図である。
- 【図 1 5 0】第 2 の態様による演出が行われている状態を示した正面図である。
- 【図 1 5 1】第 2 の態様による演出が行われている状態を示した平面図である。
- 【図 1 5 2】第 2 の態様による演出が行われている状態を示した正面図である。
- 【図 1 5 3】第 3 の態様による演出が行われている状態を示した正面図である。
- 【図 1 5 4】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の回転役物の正面図である。
- 【図 1 5 5】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の回転役物の前方斜視図である。
- 【図 1 5 6】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の回転役物の後方斜視図である。
- 【図 1 5 7】回転体の図示を省略した回転役物を示した正面図である。 20
- 【図 1 5 8】回転体の図示を省略した回転役物を示した背面図である。
- 【図 1 5 9】図 1 5 8 中の X P 5 - X P 5 断面図である。
- 【図 1 6 0】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の回転体を示した分解斜視図である。
- 【図 1 6 1】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の回転体の内部を示した正面図。
- 【図 1 6 2】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の駆動手段を示した側面図である。
- 【図 1 6 3】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の遮蔽手段を示した分解斜視図である。
- 【図 1 6 4】(a) 本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の発光手段側遮蔽部材を示した正面図である。(b) 図 1 6 4 (a) 中の X P 6 - X P 6 断面図である。
- 【図 1 6 5】(a) 本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の回転体側遮蔽部材を示した正面図である。(b) 図 1 6 5 (a) 中の X P 7 - X P 7 断面図である。 30
- 【図 1 6 6】第 1 の演出面を演出位置に移動制御させた状態の回転役物を示した前方斜視図である。
- 【図 1 6 7】第 1 の演出面を演出位置に移動制御させた状態の回転役物の発光の様子を示した正面図である。
- 【図 1 6 8】第 2 の演出面を演出位置に移動制御させた状態の回転役物を示した側面断面図である。
- 【図 1 6 9】第 2 の演出面を演出位置に移動制御させた状態の回転役物を示した前方斜視図である。
- 【図 1 7 0】第 2 の演出面を演出位置に移動制御させた状態の回転役物の発光の様子を示した正面図である。 40
- 【図 1 7 1】本発明の第 2 実施形態に係る遊技機の演出装置を示す正面図である。
- 【図 1 7 2】待機状態の演出装置を示す背面図である。
- 【図 1 7 3】左右移動制御機構及び可動体を示す斜視図である。
- 【図 1 7 4】左右移動制御機構及び可動体を示す背面図である。
- 【図 1 7 5】左右移動制御機構及び可動体を示す分解斜視図である。
- 【図 1 7 6】左右移動制御機構の左側部分を示す拡大背面図である。
- 【図 1 7 7】左右移動制御機構の中央部分を示す拡大背面図である。
- 【図 1 7 8】左右移動制御機構の右側部分を示す拡大背面図である。
- 【図 1 7 9】可動体を示す分解斜視図である。
- 【図 1 8 0】係合部を示す斜視図である。 50

- 【図 1 8 1】ベルト及び係合部を示す斜視図である。
- 【図 1 8 2】(a) 図 1 7 7 における X P 3 - X P 3 断面図である。(b) 図 1 7 7 における X P 4 - X P 4 断面図である。
- 【図 1 8 3】補強カバーを示す斜視図である。
- 【図 1 8 4】補強カバーを示す背面図である。
- 【図 1 8 5】可動体を演出位置における左右方向中央に位置させた遊技機を示す正面図である。
- 【図 1 8 6】可動体を演出位置における右方に位置させた遊技機を示す正面図である。
- 【図 1 8 7】可動体を演出位置における左方に位置させた遊技機を示す正面図である。
- 【図 1 8 8】可動体を演出位置から待機位置へ移動させる遊技機を示す正面図である。 10
- 【図 1 8 9】(a) 待機位置に位置させた可動体及び規制手段を示す模式図である。(b) 演出位置における左右方向中央に位置させた可動体及び規制手段を示す模式図である。
- 【図 1 9 0】(a) 演出位置における右方に位置させた可動体及び規制手段を示す模式図である。(b) 演出位置における左方に位置させた可動体及び規制手段を示す模式図である。
- 【図 1 9 1】演出位置から待機位置へ移動させる可動体及び規制手段を示す模式図である。
- 【図 1 9 2】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の遊技盤を示す正面図である。
- 【図 1 9 3】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の下部役物装置の正面図である。
- 【図 1 9 4】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の下部役物装置の前方斜視図である。 20
- 【図 1 9 5】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の下部役物装置の前方斜視図である。
- 【図 1 9 6】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の下部役物装置の背面図である。
- 【図 1 9 7】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の下部役物装置の背面図である。
- 【図 1 9 8】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の下部役物装置の分解後方斜視図である。
- 【図 1 9 9】下部役物及びリンクアームの後方斜視図である。
- 【図 2 0 0】下部役物の分解後方斜視図である。
- 【図 2 0 1】図 1 9 7 における A - A 断面図である。
- 【図 2 0 2】下部役物が待機位置にある状態を示した背面図。
- 【図 2 0 3】下部役物が待機位置と演出位置との中間にある状態を示した背面図。 30
- 【図 2 0 4】下部役物が演出位置にある状態を示した背面図。
- 【図 2 0 5】第一の別例に係る A - A 断面図である。
- 【図 2 0 6】第二の別例に係る A - A 断面図である。
- 【図 2 0 7】第三の別例に係る A - A 断面図である。
- 【図 2 0 8】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の開閉役物が閉鎖位置とされた演出装置を示す斜視図である。
- 【図 2 0 9】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の開閉役物が閉鎖位置とされた演出装置を示す正面図である。
- 【図 2 1 0】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の開閉役物が閉鎖位置とされた演出装置を示す背面斜視図である。 40
- 【図 2 1 1】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の開閉役物が閉鎖位置とされた演出装置の一部を省略した背面斜視図である。
- 【図 2 1 2】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の閉鎖状態の演出装置を示す背面図である。
- 【図 2 1 3】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の開閉役物が開放位置とされた演出装置を示す平面図である。
- 【図 2 1 4】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の開閉役物が開放位置とされた演出装置を示す側断面図である。
- 【図 2 1 5】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の開閉役物が開放位置とされた演出装置を示す斜視図である。 50

【図 2 1 6】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の開閉役物が開放位置とされた演出装置を示す正面図である。

【図 2 1 7】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の開放／ロック状態の演出装置を示す背面図である。

【図 2 1 8】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の開放／ロック解除状態の演出装置を示す背面図である。

【図 2 1 9】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の弾丸役物及び装飾役物が演出位置とされた演出装置を示す平面図である。

【図 2 2 0】本発明の第 3 実施形態に係る遊技機の弾丸役物及び装飾役物が演出位置とされた演出装置を示す側断面図である。

【図 2 2 1】待機位置の弾丸役物及び装飾役物を示す斜視図である。

【図 2 2 2】待機位置の弾丸役物及び装飾役物を示す一部を省略した斜視図である。

【図 2 2 3】演出位置の弾丸役物及び装飾役物を示す斜視図である。

【図 2 2 4】演出位置の弾丸役物及び装飾役物を示す一部を省略した斜視図である。

【図 2 2 5】弾丸役物及び装飾役物を示す分解斜視図である。

【図 2 2 6】(a) 図 2 1 4 における X 1 - X 1 断面図である。(b) 図 2 1 4 における X 2 - X 2 断面図である。

【図 2 2 7】(a) ガイドギヤを示す正面図である。(b) 弾丸役物を示す正面図である。(c) 第 1 の装飾ベース部を示す正面図である。(d) 第 2 の装飾ベース部を示す正面図である。

【図 2 2 8】弾丸役物を示す分解斜視図である。

【図 2 2 9】外側スパイラル部材及び内側スパイラル部材を示す分解斜視図である。

【図 2 3 0】(a) 待機位置の弾丸役物及び装飾役物を示す模式図である。(b) 待機位置から演出位置へ移動する弾丸役物及び装飾役物を示す模式図である。

【図 2 3 1】(a) 待機位置から演出位置へ移動する弾丸役物及び装飾役物を示す模式図である。(b) 演出位置の弾丸役物及び装飾役物を示す模式図である。

【図 2 3 2】弾丸役物、第 1 の装飾役物及び第 2 の装飾役物の前後方向への移動距離を示す模式図である。

【図 2 3 3】(a) 演出位置から待機位置へ移動する弾丸役物及び装飾役物を示す模式図である。(b) 待機位置の弾丸役物及び装飾役物を示す模式図である。

【図 2 3 4】本発明の第 4 実施形態に係る遊技機の遊技盤を示す正面図である。

【図 2 3 5】演出装置を示す斜視図である。

【図 2 3 6】演出装置を示す分解斜視図である。

【図 2 3 7】塔役物及び特定領域ユニットを示す分解斜視図である。

【図 2 3 8】塔役物を示す斜視図である。

【図 2 3 9】塔役物を示す分解斜視図である。

【図 2 4 0】後方から見た塔役物を示す分解斜視図である。

【図 2 4 1】駆動ユニットを示す分解斜視図である。

【図 2 4 2】駆動ユニットの上側部分を示す分解斜視図である。

【図 2 4 3】駆動ユニットの下側部分を示す分解斜視図である。

【図 2 4 4】排出ガイド部、駆動部及び振分部を示す平面図である。

【図 2 4 5】駆動ギヤ及び円盤部を示す平面図である。

【図 2 4 6】演出装置を示す側断面斜視図である。

【図 2 4 7】演出装置を示す側断面図である。

【図 2 4 8】後方から見た塔役物及び特定領域ユニットを示す斜視図である。

【図 2 4 9】後方から見た、一部を省略した塔役物及び特定領域ユニットを示す斜視図である。

【図 2 5 0】駆動ユニットを示す側断面斜視図である。

【図 2 5 1】駆動ユニットを示す側断面図である。

【図 2 5 2】第 1 のステージ部及び第 2 のステージ部を示す側断面斜視図である。

- 【図 2 5 3】第 1 のステージ部及び第 2 のステージ部を示す側断面図である。
- 【図 2 5 4】第 1 のステージ部を示す斜視図である。
- 【図 2 5 5】第 1 のステージ部を示す平面図である。
- 【図 2 5 6】第 1 のステージ部の後側部分を示す斜視図である。
- 【図 2 5 7】(a) 揺動伝達部を示す正面図である。(b) 揺動伝達部を示す背面図である。
- 【図 2 5 8】第 2 のステージ部を示す斜視図である。
- 【図 2 5 9】第 2 のステージ部を示す平面図である。
- 【図 2 6 0】一部を省略した塔役物を示す拡大斜視図である。
- 【図 2 6 1】一部を省略した塔役物の後側部分を示す拡大斜視図である。 10
- 【図 2 6 2】(a) 第 2 のステージ回転部の前部に位置する転動阻害部を示す正面図である。(b) 第 2 のステージ回転部の転動阻害部を示す側断面図である。
- 【図 2 6 3】第 3 のステージ部及び特定領域ユニットを示す側断面斜視図である。
- 【図 2 6 4】第 3 のステージ部及び特定領域ユニットを示す側断面図である。
- 【図 2 6 5】第 3 のステージ部及び特定領域ユニットを示す分解側断面図である。
- 【図 2 6 6】第 3 のステージ部及び特定領域ユニットを示す斜視図である。
- 【図 2 6 7】第 3 のステージ部及び特定領域ユニットを示す平面図である。
- 【図 2 6 8】塔役物の動作を模式的に示す正面図である。
- 【図 2 6 9】塔役物を左傾させた状態を模式的に示す平面図である。
- 【図 2 7 0】塔役物を後傾させた状態を模式的に示す平面図である。 20
- 【図 2 7 1】塔役物を右傾させた状態を模式的に示す平面図である。
- 【図 2 7 2】(a) 第 1 のステージ本体及び支持部を右傾するように揺動させた状態を模式的に示す背面図である。(b) 第 1 のステージ本体及び支持部を左傾するように揺動させた状態を模式的に示す背面図である。
- 【図 2 7 3】本発明の第 5 実施形態に係る遊技機の遊技盤を示す正面図である。
- 【図 2 7 4】遊技盤を示す前方斜視図である。
- 【図 2 7 5】演出装置を示す前方斜視図である。
- 【図 2 7 6】演出装置（口ゴ役物は除く）を示す前方斜視図である。
- 【図 2 7 7】演出装置を示す後方斜視図である。
- 【図 2 7 8】演出装置を示す分解斜視図である。 30
- 【図 2 7 9】可動演出役物を示す分解斜視図である。
- 【図 2 8 0】演出装置を示す背面図である。
- 【図 2 8 1】左側昇降機構を示す正面図である。
- 【図 2 8 2】左側昇降機構の上部を示す拡大正面図である。
- 【図 2 8 3】左側昇降機構の下部を示す拡大正面図である。
- 【図 2 8 4】左側昇降機構の下部を示す正面断面図である。
- 【図 2 8 5】左下保持部、左側衝撃吸収手段及び傾斜案内内部を示す左側面図である。
- 【図 2 8 6】左下保持部及び左側衝撃吸収手段を示す正面図である。
- 【図 2 8 7】(a) 左下保持部を示す左側面図である。(b) その A - A 断面図である。
- 【図 2 8 8】衝撃吸収手段を示す正面断面図である。 40
- 【図 2 8 9】可動演出役物が待機位置にある状態の遊技盤を示す正面図である。
- 【図 2 9 0】ソレノイドを励磁した状態の保持機構を示す左側面図である。
- 【図 2 9 1】可動演出役物が中間位置にある状態の遊技盤を示す正面図である。
- 【図 2 9 2】可動演出役物が中間位置にある状態の演出装置を示す前方斜視図である。
- 【図 2 9 3】可動演出役物が中間位置にある状態の演出装置を示す後方斜視図である。
- 【図 2 9 4】可動演出役物が突出位置にある状態の可動演出役物及び傾斜案内内部を示す左側面図である。
- 【図 2 9 5】可動演出役物が突出位置にある状態の遊技盤を示す正面図である。
- 【図 2 9 6】可動演出役物が突出位置にある状態の演出装置を示す前方斜視図である。
- 【図 2 9 7】可動演出役物が突出位置にある状態の演出装置を示す後方斜視図である。 50

【図 2 9 8】 鋸役物が垂直姿勢にある状態の役物電飾基板と第二装飾レンズの位置関係を示す左側面図である。

【図 2 9 9】 鋸役物が傾斜姿勢にある状態の役物電飾基板と第二装飾レンズの位置関係を示す左側面図である。

【図 3 0 0】 鋸役物が垂直姿勢にある状態の役物電飾基板と第一装飾レンズ及び第二装飾レンズとの位置関係の変形例を示す左側面図である。

【図 3 0 1】 鋸役物が傾斜姿勢にある状態の役物電飾基板と第一装飾レンズ及び第二装飾レンズとの位置関係の変形例を示す左側面図である。

【図 3 0 2】 本発明の第 6 実施形態に係る遊技機の遊技盤を示す正面図である。

【図 3 0 3】 上部役物を示す斜視図である。

10

【図 3 0 4】 上部役物を示す正面図である。

【図 3 0 5】 上部役物を示す背面図である。

【図 3 0 6】 第 1 の役物及び第 2 の役物を示す一部分解斜視図である。

【図 3 0 7】 第 1 の役物及び第 2 の役物を示す分解斜視図である。

【図 3 0 8】 後方から見た第 1 の役物及び第 2 の役物を示す一部分解斜視図である。

【図 3 0 9】 第 1 の役物を示す分解斜視図である。

【図 3 1 0】 第 2 の装飾部材を省略した上部役物の上側部分を示す拡大正面図である。

【図 3 1 1】 上部役物の上側部分を示す拡大正面断面図である。

【図 3 1 2】 第 1 の役物を模式的に示す拡大側面断面図である。

【図 3 1 3】 第 1 の役物、第 2 の役物及び駆動機構を示す背面図である。

20

【図 3 1 4】 受け部材及びアームを示す拡大斜視図である。

【図 3 1 5】 第 1 のスライド状態における遊技盤を示す正面図である。

【図 3 1 6】 第 1 のスライド状態における上部役物を示す正面図である。

【図 3 1 7】 第 1 のスライド状態における第 1 の役物、第 2 の役物及び駆動機構を示す背面図である。

【図 3 1 8】 第 2 のスライド状態における遊技盤を示す正面図である。

【図 3 1 9】 第 2 のスライド状態における上部役物を示す正面図である。

【図 3 2 0】 第 2 のスライド状態における第 1 の役物、第 2 の役物及び駆動機構を示す背面図である。

【図 3 2 1】 本発明の第 7 実施形態に係る遊技機を示す正面図である。

30

【図 3 2 2】 演出ボタン装置を示す斜視図である。

【図 3 2 3】 演出ボタン装置を示す底面斜視図である。

【図 3 2 4】 演出ボタン装置を示す側断面図である。

【図 3 2 5】 ドラム部をケース部から外した状態を示す分解斜視図である。

【図 3 2 6】 ボタン周辺部及びケース部の各部を分離した状態を示す分解斜視図である。

【図 3 2 7】 ドラム部、ケース部の右部を示す分解斜視図である。

【図 3 2 8】 一部を省略した演出ボタン装置を示す右側面図である。

【図 3 2 9】 (a) モータベース部及び回転補助部を示す拡大右側面図である。(b) ロック部を示す拡大右側面図である。(c) カム部を示す右側面図である。(d) カム部を示す左側面図である。

40

【図 3 3 0】 ドラム部の上カバー部を示す斜視図である。

【図 3 3 1】 一部を省略したドラム部を示す右側面図である。

【図 3 3 2】 一部を省略したドラム部を示す分解右側面図である。

【図 3 3 3】 第 2 の回転位置の第 2 のボタン部を示す側断面図である。

【図 3 3 4】 第 2 の回転位置の第 2 のボタン部を示す分解斜視図である。

【図 3 3 5】 (a) 円柱部を示す斜視図である。(b) の位置から回転させた状態の円柱部を示す斜視図である。

【図 3 3 6】 飛出部を示す底面斜視図である。

【図 3 3 7】 (a) 待機位置の第 2 のボタン部を模式的に示す側断面図である。(b) 第 1 の飛出位置の第 2 のボタン部を模式的に示す側断面図である。

50

【図 3 3 8】（a）第 1 の飛出位置と第 2 の飛出位置との間に位置する第 2 のボタン部を模式的に示す側断面図である。（b）第 2 の飛出位置の第 2 のボタン部を模式的に示す側断面図である。

【図 3 3 9】ロック部をロック解除位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す右側面図である。

【図 3 4 0】ドラム部を第 1 の回転位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す右側面図である。

【図 3 4 1】ドラム部を第 1 の回転位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す斜視図である。

【図 3 4 2】ドラム部を第 1 の回転位置に位置させ、飛出部を第 1 の飛出位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す右側面図である。

10

【図 3 4 3】ドラム部を第 1 の回転位置に位置させ、飛出部を第 2 の飛出位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す右側面図である。

【図 3 4 4】ドラム部を第 2 の回転位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す右側面図である。

【図 3 4 5】ドラム部を第 2 の回転位置に位置させ、飛出部を第 1 の飛出位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す右側面図である。

【図 3 4 6】ドラム部を第 2 の回転位置に位置させ、飛出部を第 1 の飛出位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す斜視図である。

【図 3 4 7】ドラム部を第 2 の回転位置に位置させ、飛出部を第 2 の飛出位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す右側面図である。

20

【図 3 4 8】ドラム部を第 2 の回転位置に位置させ、飛出部を第 2 の飛出位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す斜視図である。

【図 3 4 9】ドラム部を第 3 の回転位置に位置させ、ロック部を揺動ロック位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す右側面図である。

【図 3 5 0】ロック部を揺動ロック位置に位置させ、ドラム部を前方に揺動させた状態の演出ボタン装置を示す斜視図である。

【図 3 5 1】（a）ドラム部を第 2 の回転位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す側断面図である。（b）ドラム部を初期位置に位置させた状態の演出ボタン装置を示す側断面図である。

30

【図 3 5 2】図 3 5 1（b）における A－A 断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

本発明の実施形態にかかる遊技機の一例として、第 1 のパチンコ遊技機、第 2 のパチンコ遊技機、および第 3 のパチンコ遊技機を例に挙げて説明する。

【0012】

なお、この明細書において、特に断りがない限り、パチンコ遊技機の正面側を前方向、パチンコ遊技機の背面側を後方向、パチンコ遊技機を前方から見たときの左側を左方向、パチンコ遊技機を前方から見たときの右側を右方向、パチンコ遊技機の上側を上方向、パチンコ遊技機の下側を下方向、パチンコ遊技機を前方から見たときの時計回りの方向を右回り方向、その逆に反時計回りの方向を左回り方向として定義する。

40

【0013】

第 1 のパチンコ遊技機および第 2 のパチンコ遊技機は、いずれも、デジパチと称される所謂 1 種タイプのパチンコ遊技機である。このうち、第 1 のパチンコ遊技機は、第 1 特別図柄と第 2 特別図柄とが並行して可変表示されることがなくいずれか一方のみが可変表示されるパチンコ遊技機である。これに対し、第 2 のパチンコ遊技機は、第 1 特別図柄と第 2 特別図柄とが並行して可変表示可能なパチンコ遊技機である。

【0014】

また、第 3 のパチンコ遊技機は、デジパチと称される所謂 1 種タイプの遊技機と羽根モノと称される 2 種タイプの遊技機とを混合した 1 種 2 種混合機と称されるパチンコ遊技機で

50

ある。この明細書で説明する第3のパチンコ遊技機も、第1特別図柄および第2特別図柄を有するが、この明細書では、第1特別図柄と第2特別図柄とが並行して可変表示されることがなくいずれか一方のみが可変表示されるものを例に挙げて説明する。ただし、第1特別図柄と第2特別図柄とが並行して可変表示可能な1種2種混合機のパチンコ遊技機を排除する趣旨ではない。

【0015】

なお、この明細書において、単に「特別図柄」と称するときは、とくに言及しない限り、第1特別図柄および第2特別図柄の両方を意味するものとする。

【0016】

また、本明細書でいう「可変表示」とは、例えば、図柄が変動して表示される「変動表示」、および、図柄が停止して表示される「停止表示」等の両方を含む概念であり、変動表示の開始から停止表示されるまでの動作を1回の「可変表示」と称する。変動表示している図柄が停止表示（以下、「導出」とも称する）されると、後述する特別図柄の当り判定処理（以下、「特別図柄抽選」とも称する）の結果や普通図柄の当り判定処理（以下、「普通図柄抽選」とも称する）の結果が確定する。なお、図柄が見掛け上は停止しているように見えるものの、特別図柄の当り判定処理や普通図柄の当り判定処理の結果が確定しない状態（例えば仮停止した状態）で図柄が表示される場合もあるが、このような状態は上記の変動表示に含まれる。なお、図柄が例えば仮停止した場合であっても、この時点では特別図柄の当り判定処理や普通図柄の当り判定処理の結果が確定していないため、再び図柄を変動表示させることができる。

【0017】

また、この明細書において、第1のパチンコ遊技機、第2のパチンコ遊技機および第3のパチンコ遊技機を説明するにあたり、いずれも特別図柄の数が2つ（第1特別図柄、第2特別図柄）の場合を例に挙げて説明する。ただし、第1のパチンコ遊技機および第3のパチンコ遊技機については、特別図柄の数は1つであっても良い。

【0018】

〔1. 第1のパチンコ遊技機〕

まず、第1のパチンコ遊技機について説明する。

【0019】

第1特別図柄と第2特別図柄とが並行して可変表示されることがなくいずれか一方のみが可変表示されるパチンコ遊技機としては、第1特別図柄の可変表示および第2特別図柄の可変表示が保留されている場合に、例えば第1特別図柄の始動条件よりも第2特別図柄の始動条件が優先して成立するパチンコ遊技機（以下、「優先変動機」と称する）と、第1始動口および第2始動口を含めて入賞順に始動条件が成立するパチンコ遊技機（以下、「順次変動機」と称する）とがある。

【0020】

優先変動機では、第1特別図柄の始動条件は、第1特別図柄および第2特別図柄のいずれもが可変表示中でないこと、大当り遊技状態等でないこと、第2特別図柄の可変表示が保留されていないこと、並びに、第1特別図柄の可変表示が保留されていること等、一定の要件を全て満たす場合に成立する。また、優先変動機において、第2特別図柄の始動条件は、第1特別図柄および第2特別図柄のいずれもが可変表示中でないこと、大当り遊技状態等でないこと、並びに、第2特別図柄の可変表示が保留されていること等、一定の要件を全て満たす場合に成立する。

【0021】

また、順次変動機では、第1特別図柄の始動条件は、第1特別図柄および第2特別図柄のいずれもが可変表示中でないこと、大当り遊技状態等でないこと、第1特別図柄の可変表示が保留されていること、並びに、最先の保留が第1特別図柄の可変表示の保留であること、を少なくとも全て満たす場合に成立する。また、順次変動機において、第2特別図柄の始動条件は、第1特別図柄および第2特別図柄のいずれもが可変表示中でないこと、大当り遊技状態等でないこと、第2特別図柄の可変表示が保留されていること、並びに、最

先の保留が第 2 特別図柄の可変表示の保留であること、を少なくとも全て満たす場合に成立する。

【 0 0 2 2 】

以下では、優先変動機を例に挙げて説明する。

【 0 0 2 3 】

〔 1 - 1 . 外観構成 〕

図 1 は、第 1 のパチンコ遊技機を前方向右斜め上から見たときの外観を示す斜視図の一例である。図 2 は、第 1 のパチンコ遊技機を前方向右斜め上から見たときの分解斜視図の一例である。図 3 は、第 1 のパチンコ遊技機を後方向右斜め上から見たときの外観を示す斜視図の一例である。

10

【 0 0 2 4 】

〔 1 - 1 - 1 . 基本構成 〕

図 1 ～ 図 3 に示されるように、第 1 のパチンコ遊技機は、外枠 2、ベースドア 3、ガラスドア 4、皿ユニット 5、発射装置 6、表示装置 7（図 2 参照）、払出ユニット 8（図 2、図 3 参照）、基板ユニット 9（図 2、図 3 参照）、および、遊技盤ユニット 10（図 2 参照）等を備える。さらに、遊技盤ユニット 10 の右下部には LED ユニット 160（図 2 参照）が設けられている。ここでは、外枠 2、ベースドア 3、ガラスドア 4、皿ユニット 5、発射装置 6、表示装置 7、払出ユニット 8 および基板ユニット 9 について簡単に説明し、遊技盤ユニット 10 および LED ユニット 160 についての詳細を後述する。なお、上記の括弧書きは、図 1 に図示がない構成についての参照図面を示している。

20

【 0 0 2 5 】

（外枠）

外枠 2 は、正面視略矩形状の枠体であり、前後方向に貫通する開口 21 を有する。この外枠 2 は、遊技場の島設備に固定して取り付けられる。外枠 2 の例えば左端部の前側には蝶番（参照符号なし）が設けられており、この蝶番には、ベースドア 3 が軸支されている。このようにすることで、蝶番を軸として外枠 2 に対してベースドア 3 を前方に回転させることが可能となっている。

【 0 0 2 6 】

なお、外枠 2 は、ベースドア 3 を介して、後述する払出ユニット 8、基板ユニット 9、表示装置 7、遊技盤ユニット 10、ガラスドア 4 および皿ユニット 5 等の多数の部材を支持するため、高い強度が必要とされる。その一方で、演出効果を高めることを目的として例えば表示装置 7（図 2 参照）や遊技盤ユニット 10 の大型化が要求されている。そのため、外枠 2 を例えば薄板の金属で構成することにより、表示装置 7 や遊技盤ユニット 10 の大型化を図りつつ、高い強度を保つことができる。とくに外枠 2 をアルミ製にすれば、軽量化を図ることも可能となる。

30

【 0 0 2 7 】

（ベースドア）

ベースドア 3 は、裏面側に例えば払出ユニット 8 および基板ユニット 9 等が取り付けられており、これらを支持している。

【 0 0 2 8 】

40

ベースドア 3 の表面側には遊技盤ユニット 10 がはめ込まれる。また、ベースドア 3 の例えば左端部の前側には、上端部、上下方向略中央部よりも下方側の中途部、および、下端部のそれぞれに蝶番（参照符号なし）が設けられており、上端部および中途部の蝶番にガラスドア 4 が軸支され、中途部および下端部の蝶番に皿ユニット 5 がそれぞれ軸支されている。このようにすることで、蝶番を軸としてベースドア 3 に対してガラスドア 4 および皿ユニット 5 を一体でまたは個別に前方に回転させることが可能となっている。

【 0 0 2 9 】

また、ベースドア 3 の表面側の例えば右側下方には発射装置 6 が固定して取り付けられており、例えば上方側の左右のそれぞれには、スピーカ 32（図 2 参照）が固定して取り付けられている。このスピーカ 32 からは、例えば、表示装置 7 に表示されるキャラクタ等

50

の音声演出、楽曲、効果音、音声による告知、エラー報知等の演出音等が出力される。

【0030】

さらに、ベースドア3の蝶番と反対側（すなわち右端部）には、施錠装置（不図示）が設けられている。この施錠装置は、外枠2に対してベースドア3を施錠したり、ベースドア3に対してガラスドア4を施錠したりする機能を備えている。

【0031】

（ガラスドア）

ガラスドア4は、開口41が形成された枠状の部材である。この開口41には、透過性を有する保護ガラス43（図2参照）が後面側から取り付けられている。ガラスドア4がベースドア3に対して閉じられると、遊技盤ユニット10に形成される遊技領域105（後述の図4参照）と保護ガラス43とが対向する。このようにして、ガラスドア4がベースドア3に対して閉じられた状態で遊技領域105を前方から視認することができる。とともに、遊技領域105を流下する遊技球が前方に飛び出さないようにすることができる。

【0032】

なお、保護ガラス43は、複数枚（例えば2枚）のガラスを互いに間隙を有して取り付けるものであってもよいし、互いに間隙を有するように複数枚のガラスがユニット化されたものであってもよい。さらには、ユニット化されたものである場合、ガラスとガラスとの間に例えば導光板が備えられたものであってもよい。上記の保護ガラス43は、ガラス製に限られず、例えば透明樹脂製であってもよい。

【0033】

また、ガラスドア4の下部には、遊技情報提供サービス（例えば、「ユニメモ（登録商標）」）の提供を受けるために例えば遊技者が操作することが可能な操作部66が設けられる。この操作部66は、遊技場の管理者等がホールメニュー画面上で操作することが可能な操作部として機能させることもできる。

【0034】

また、ガラスドア4の上部には、上述したスピーカ32の前方に配置されるスピーカカバー45が設けられている。さらに、ガラスドア4の開口41の周縁部には、発光演出等に用いられる多数のLED群46が配置されており、これらのLED群46の前方にはLEDカバーが設けられている。図1および図2において図示される符号46は、厳密に言えばLEDカバーであるが、便宜上、LED群46として説明する。LED群46は、例えば、光での告知や、さまざまなバリエーションで発光演出等を行う演出用の発光手段であるが、このような発光演出等を実行できればLEDに限られず、例えば液晶やランプ等であってもよい。

【0035】

（皿ユニット）

皿ユニット5は、上皿51と下皿52とをユニット化したものである。皿ユニット5は、ベースドア3の前下部であって、ガラスドア4の下方に配置される。この皿ユニット5は、例えば球詰まり等の発生時に遊技場の店員等が球詰まりを解消できるように、上述したとおり、ベースドア3に対して回動させて開閉できるように構成されている。なお、皿ユニット5は、必ずしも上皿51と下皿52とをそれぞれ設ける必要はなく、一体皿として構成してもよい。

【0036】

上皿51は、遊技球を貯留可能に設けられており、上皿51に貯留された遊技球は、発射装置6から遊技領域105（後述の図4参照）に向けて発射される。上皿51には、払出口53および演出ボタン54等が設けられる。貸し出される遊技球や賞球として払い出される遊技球は、払出口53から上皿51に払い出される。演出ボタン54は、所謂「CHANCEボタン」や、「プッシュボタン」等と呼ばれるものである。演出ボタン54は、遊技者によって操作される操作機能の他、所定の演出機能を有してもよい。所定の演出機能としては、例えば特別図柄の当り判定処理の結果に基づいて振動したり上方に突出するような機能が相当する。また、上記操作部66の機能を兼用するようにしてもよい。

10

20

30

40

50

【0037】

下皿52は、主として上皿51から溢れた遊技球を貯留するためのものである。下皿52には上皿51と連通する払出口55が設けられており、上皿51から溢れた遊技球は払出口55から下皿52に払い出される。

【0038】

下皿52の底面には、遊技者の操作によって開閉させることが可能な開口部（参照符号なし）が形成されている。下皿52の底面に形成された開口部を開状態にすると、下皿52に貯留されている遊技球を、下皿52の下方に載置された球箱に移すことができる。なお、所謂各台計数システムが各台に設けられている場合、球箱を必要としないだけでなく、各台計数システムで計数された遊技球を貯球し、貯球された遊技球を再び遊技に供することもできる。

10

【0039】

（発射装置）

発射装置6は、上皿51に貯留された遊技球を、遊技領域105（後述の図4参照）に向けて発射するためのものである。発射装置6は、ベースドア3の前右下部であって、皿ユニット5の右下方に配置される。発射装置6は、パネル体61、駆動装置（不図示）および発射ハンドル62を備える。

【0040】

パネル体61は、ベースドア3に対し皿ユニット5が閉じられた状態において、皿ユニット5と、ベースドア3に固定して取り付けられた発射装置6とが外観上一体となるように設けられる。

20

【0041】

発射ハンドル62は、右回りまたは左回りに回動可能に構成されており、パネル体61の表面側に配置される。上記の駆動装置は、パネル体61の裏面側に配置され、例えば発射ソレノイド（図示せず）により構成される。遊技者によって発射ハンドル62が操作されると、駆動装置の動作により遊技球が発射される。なお、発射ハンドル62を操作する際に、右回りへの回動量（操作量）が大きいほど遊技球の発射強度が強くなる。

【0042】

皿ユニット5の右下方に配置された発射装置6から発射された遊技球は、発射レール（不図示）を経てガイドレール110（後述の図4参照）に沿って円弧状に転動して遊技領域105（後述の図4参照）に打ち出される。なお、発射装置6の配置位置は、皿ユニット5の右下方に限られず、皿ユニット5の左下方であってもよい。この場合、上記の発射レールが不要となり、ガラスドア4の下方の領域を有効に利用することができ、汎用性を高めることが可能となる。

30

【0043】

（表示装置）

表示装置7（図2参照）は、遊技に関する各種の演出画像を表示する表示領域を有するものであって、遊技パネル100の開口に上記の表示領域が臨むように取り付けられる。表示装置7は、例えば、液晶表示装置、7セグ表示装置、ドットマトリクス表示装置、エレクトロルミネッセンスで構成される表示装置等であってもよいし、プロジェクタ等の投影装置を用いて映像を投影するものであってもよい。表示装置7の表示領域には、例えば、演出用識別図柄（例えば、装飾図柄）を可変表示させて特別図柄の当り判定処理の結果を表示したり、特別図柄の当り判定処理の結果に応じた演出画像、大当り遊技状態中の演出画像、デモ演出画像、特別図柄の可変表示の保留状況を示す演出画像等が表示される。本実施例では、表示装置7が遊技盤ユニット10に取り付けられているが、表示装置7の表示領域が遊技パネル100の開口に臨むように配置されていれば、表示装置7はベースドア3に取り付けられるようにしてもよい。

40

【0044】

なお、本実施例では、上記各種の演出画像を表示するものとして一つの表示装置7を備えているが、複数（例えば二つ）の表示装置を設けて、これら複数の表示装置を用いて演出

50

画像を表示するようにしても良い。

【0045】

(払出ユニット)

払出ユニット8(図2、図3参照)は、ベースドア3の背面側に配置されており、球通路81、払出装置82等で構成される。球通路81には、貯留タンク80(図2、図3参照)から遊技球が供給される。なお、貯留タンク80には、島設備(不図示)から遊技球が供給される。払出装置82は、払出条件が成立すると、貯留タンク80から球通路81に供給された遊技球のうち所定個数の遊技球を例えば上皿51に払い出す。また、払出ユニット8の背面側には、図3に示されるように電源スイッチ95が設けられる。

【0046】

(基板ユニット)

基板ユニット9(図2、図3参照)は、ベースドア3の背面側に配置される。基板ユニット9には、各種制御基板等が設けられる。

【0047】

具体的には、図3に示されるように、主制御回路200(後述の図6参照)が実装された主制御基板91、サブ制御回路300(後述の図6参照)が実装されたサブ制御基板92、遊技球の払出・発射を制御する払出・発射制御回路400(後述の図6参照)が実装された払出・発射制御基板93、および、電源を供給する電源供給回路450(後述の図6参照)が実装された電源供給基板等が基板ユニット9に設けられている。

【0048】

なお、図3では、便宜上、主制御基板91、サブ制御基板92、払出・発射制御基板93および電源供給基板94を参照符号として示しているが、これらの基板は、全て、基板ケースに収容されている。

【0049】

また、本実施例では、サブ制御基板92を、ワンボード基板(1つの基板に1つの制御LSIまたは複数のLSIが設けられた基板)として構成する。ただし、これに限られず、例えば、後述する表示制御回路304、音声制御回路305、LED制御回路306および役物制御回路307(いずれも後述の図6参照)等の全部または一部を別個の基板とすることで、サブ制御基板92を複数の基板で構成してもよい。

【0050】

【1-1-2. 遊技盤ユニット】

図4は、第1のパチンコ遊技機が備える遊技盤ユニット10の外観を示す正面図の一例である。遊技盤ユニット10の前側面には、発射された遊技球が転動流下可能な遊技領域105が形成される。

【0051】

図4に示されるように、遊技盤ユニット10は、主として、発射された遊技球が転動流下可能な遊技領域105が形成される遊技パネル100と、ガイドレール110と、遊技領域105の略中央部に配置されるセンター役物115と、第1始動口120と、一般入賞口122と、通過ゲートユニット125と、特別電動役物ユニット130と、第2始動口140と、普通電動役物ユニット145と、LEDユニット160と、アウト口178と、遊技盤ユニット10の後方に配置される裏ユニット(図示せず)とを備える。なお、上述したとおり、LEDユニット160については後述する。

【0052】

(遊技パネル)

遊技パネル100には、表示装置7の表示領域が臨む位置に開口(参照符号なし)が形成されている。また、遊技パネル100の前面には、ガイドレール110が設けられるとともに遊技釘(参照符号なし)等が植設されている。発射装置6(図1、図2参照)から発射された遊技球は、ガイドレール110から遊技領域105に向けて飛び出し、遊技釘等と衝突して進行方向を変えながら遊技領域105の下方に向けて流下する。

【0053】

10

20

30

40

50

また、遊技パネル１００の後方には、演出効果を高めるために装飾体が設けられた裏ユニット（図示せず）が配置されている。遊技パネル１００は、裏ユニットに設けられた装飾体を正面視で視認できるように透明樹脂で構成されている。この場合、遊技パネル１００の全部が透明部材で構成されていてもよいし、例えば、裏ユニットに設けられた装飾体を正面視で視認できる部位のみが透明部材で構成されていてもよい。また、遊技パネル１００を、透明部分を有さない部材（例えば木製）で構成し、一部に透明部材を設けて演出効果を高めるようにしてもよい。

【００５４】

なお、本実施例では、裏ユニットを正面視で視認できるように遊技パネル１００が透明樹脂で構成されているが、遊技パネル１００の全部を透明としてもよいし、一部のみを透明としてもよい。

10

【００５５】

（ガイドレール）

ガイドレール１１０は、円弧状の外レールおよび内レール（いずれも参照符号なし）により構成される。遊技領域１０５は、ガイドレール１１０によって区画（画定）される。外レールおよび内レールは、発射装置６（後述の図６参照）から発射された遊技球を遊技領域１０５の上部に案内する機能を有する。

【００５６】

（センター役物）

センター役物１１５は、遊技パネル１００の開口（参照符号なし）にはめ込まれるように構成されており、上方には円弧状のセンターレール１１６を備えている。遊技領域１０５に向けて発射された遊技球は、センターレール１１６によって左右に振り分けられる。

20

【００５７】

この第１のパチンコ遊技機において、遊技領域１０５のうち、センター役物１１５よりも左側の領域を左側領域１０６と称し、センター役物１１５よりも右側の領域を右側領域１０７と称する。左側領域および右側領域の定義は、後述する第２のパチンコ遊技機および第３のパチンコ遊技機についても同様である。

【００５８】

発射装置６によって遊技領域１０５に向けて発射された遊技球は、左側領域１０６または右側領域１０７を流下する。左側領域１０６または右側領域１０７を流下する遊技球は、遊技パネル１００に植設された遊技釘等との衝突により、進行方向を変えながら下方へ向けて流下する。発射ハンドル６２（図１、図２参照）の操作量が小さい場合、発射された遊技球は左側領域１０６を流下する。一方、発射ハンドル６２（図１参照）の操作量が大きい場合、発射された遊技球は右側領域１０７を流下する。

30

【００５９】

なお、この明細書において、発射ハンドル６２の操作態様（打ち方）として、左側領域１０６を流下するように遊技球を発射させる打ち方を「左打ち」と称し、右側領域１０７を流下するように遊技球を発射させる打ち方を「右打ち」と称する。このように、遊技者によって左側領域１０６または右側領域１０７に向けて遊技球を打ち分け可能とされている。

40

【００６０】

また、センター役物１１５には、左側の外周縁部に、左側領域１０６を流下する遊技球が進入可能とされたワープ入口１１７が形成されている。ワープ入口１１７に進入した遊技球は、センター役物１１５に形成されたステージ１１８に誘導可能に構成されている。ステージ１１８は、表示装置７の表示領域の下辺前方において遊技球が左右方向に転動可能に形成されている。なお、ステージ１１８は、例えば、上段側のステージおよび下段側のステージといったように、複数段で形成されていてもよい。

【００６１】

ステージ１１８の左右方向略中央の後側には、遊技球が進入可能なチャンス入口１１９が形成されており、チャンス入口１１９に進入した遊技球は、第１始動口１２０の直上に放

50

出されるように構成されている。そのため、チャンス入口 119 に進入した遊技球は、ワープ入口 117 に進入しなかった遊技球や、ワープ入口 117 に進入したもののチャンス入口 119 に進入しなかった遊技球と比べて高い確率で第 1 始動口 120 に入賞（通過）するようになっている。

【0062】

（第 1 始動口）

第 1 始動口 120 は、表示装置 7 の表示領域の下方に配置されており、左打ちされた遊技球が入賞可能（右打ちされた遊技球が入賞困難または不可能）となるように配置されている。第 1 始動口 120 に遊技球が入賞すると、第 1 始動口スイッチ 121（後述の図 6 参照）により検出される。なお、右打ちされた遊技球が第 1 始動口 120 に入賞可能であってもよい。また、上記の第 1 始動口 120 に代えてまたは加えて、右打ちされた遊技球が入賞可能（左打ちされた遊技球が入賞困難または不可能）な第 1 始動口を備えるようにしてもよい。

10

【0063】

第 1 始動口スイッチ 121（後述の図 6 参照）により第 1 始動口 120 への遊技球の入賞（通過）が検出されると、第 1 特別図柄にかかる各種データ（例えば、第 1 特別図柄の大当たり判定用乱数値、第 1 特別図柄の図柄乱数値、第 1 特別図柄のリーチ判定用乱数値、および、第 1 特別図柄の演出選択用乱数値等の各種乱数値等）が抽出され、抽出された各種データは所定数（例えば最大 4 個）まで記憶される。記憶された各種データは、第 1 特別図柄の始動条件（この明細書において「第 1 特別図柄の変動開始条件」とも称する）が成立すると、第 1 特別図柄の当り判定処理に供される。第 1 始動口 120 に遊技球が入賞すると例えば 3 個の賞球が払い出される。ただし、第 1 始動口 120 への遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数はこれに限られない。

20

【0064】

この明細書において、第 1 始動口 120 への遊技球の入賞を第 1 特別図柄の始動入賞と称し、第 1 特別図柄にかかる各種データ（例えば、第 1 特別図柄の大当たり判定用乱数値、第 1 特別図柄の図柄乱数値、第 1 特別図柄のリーチ判定用乱数値、および、第 1 特別図柄の演出選択用乱数値等の各種乱数値等）を第 1 特別図柄の始動情報と称する。また、始動条件が成立するまで第 1 特別図柄の始動情報を記憶することを保留と称する。第 2 特別図柄についても同様である。

30

【0065】

（一般入賞口）

一般入賞口 122 は、表示装置 7 の表示領域の左下方に複数配置されており、左打ちされた遊技球が入賞可能（右打ちされた遊技球が入賞困難または不可能）となるように配置されている。複数の一般入賞口 122 のうちいずれかに遊技球が入賞すると、一般入賞口スイッチ 123（後述の図 6 参照）により検出される。

【0066】

一般入賞口スイッチ 123（後述の図 6 参照）により一般入賞口 122 への遊技球の入賞（通過）が検出されると、例えば 4 個の賞球が払い出されるが、一般入賞口 122 への遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数は 4 個に限られない。

40

【0067】

また、本実施例において、一般入賞口 122 は、右打ちされた遊技球が入賞困難または不可能となるように配置されているが、必ずしもこれに限られず、上記の一般入賞口 122 に代えてまたは加えて、右打ちされた遊技球が入賞可能な一般入賞口を備えてもよい。

【0068】

（通過ゲートユニット）

通過ゲートユニット 125 は、右側領域 107 に配置されており、右打ちされた遊技球がほぼ通過できるように構成された通過ゲート 126 と、通過ゲート 126 への遊技球の通過を検出する通過ゲートスイッチ 127（後述の図 6 参照）とを一体化したユニット体である。

50

【0069】

通過ゲートスイッチ127により通過ゲート126への遊技球の通過が検出されると、普通図柄にかかる各種データ（例えば、普通図柄の当り判定用乱数値等）が抽出され、抽出された各種データは所定数（例えば最大4個）まで記憶される。記憶された各種データは、普通図柄の当り判定処理に供される。なお、通過ゲートスイッチ127により通過ゲート126への遊技球の通過が検出されたとしても、賞球は払い出されない。また、通過ゲートユニット125は、右側領域107に代えてまたは加えて左側領域106に配置されていてもよい。

【0070】

この明細書において、通過ゲート126への遊技球の通過を始動通過と称し、通過ゲート126への遊技球の通過によって抽出された普通図柄にかかる各種データ（例えば、普通図柄の当り判定用乱数値等）を普通図柄の始動情報と称する。また、始動条件が成立するまで普通図柄の始動情報を記憶することを保留と称する。

10

【0071】

（特別電動役物ユニット）

特別電動役物ユニット130は、大入賞口131と、大入賞口131への遊技球の入賞（通過）を検出するカウントスイッチ132（後述の図6参照）と、特別電動役物133とを一体化したユニット体である。特別電動役物ユニット130は、右側領域107において、通過ゲートユニット125よりも下方に配置されている。

【0072】

大入賞口131は、右打ちされた遊技球が入賞可能（左打ちされた遊技球が入賞困難または不可能）となるように配置されている。ただし、これに限定されるものではなく、上記の大入賞口131に代えてまたは加えて、左打ちされた遊技球が入賞可能な大入賞口を配置したり、センター役物115の上部において遊技球が入賞可能な大入賞口を配置するようにしてもよい。

20

【0073】

また、大入賞口131は、遊技者に有利な遊技状態である大当り遊技状態に制御されているときに所定個数（例えば10個）の遊技球が入賞（通過）可能となるように開放される入賞口である。カウントスイッチ132（後述の図6参照）により大入賞口131への遊技球の入賞が検出されると、例えば10個の賞球が払い出される。ただし、大入賞口131への遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数は10個に限られない。

30

【0074】

特別電動役物133は、前後方向に進退可能な特電用シャッタ134と、この特電用シャッタ134を作動させる特電用ソレノイド135（後述の図6参照）とを備える。特別電動役物133すなわち特電用シャッタ134は、大入賞口131への遊技球の入賞（通過）が可能または容易な開放状態と、大入賞口131への遊技球の入賞（通過）が不可能または困難な閉鎖状態と、に状態移行可能に構成される。なお、大当り遊技状態では、上記の閉鎖状態から開放状態への状態移行が所定のラウンド数にわたって行われる。すなわち、大当り遊技状態は、大入賞口131が閉鎖状態から所定期間にわたって開放状態に移行するラウンド遊技を複数ラウンドにわたって行うことにより、多量の遊技球を賞球として払い出すことを可能にした遊技状態である。

40

【0075】

（第2始動口）

第2始動口140は、左側領域106（より詳しくは第1始動口120の左側下方）に配置されている。ただし、第2始動口140は、左打ちされた遊技球の入賞が例えば遊技釘等によって困難または不可能となっており、右打ちされた遊技球が入賞可能となるように第2始動口140の近傍まで誘導されるように構成されている。ただし、第2始動口140をこのような構成とすることは必須ではなく、例えば右側領域107に設けてもよい。また、第2始動口140は、左打ちされた遊技球が入賞可能となるように構成されていてもよい。

50

【0076】

第2始動口スイッチ141（後述の図6参照）により第2始動口140への遊技球の入賞（通過）が検出されると、第2特別図柄にかかる各種データ（例えば、第2特別図柄の当たり判定用乱数値、第2特別図柄の図柄乱数値、第2特別図柄のリーチ判定用乱数値、および、第2特別図柄の演出選択用乱数値等の各種乱数値等）が抽出され、抽出された各種データは所定数（例えば最大4個）まで記憶される。記憶された各種データは、第2特別図柄の始動条件（この明細書において「第2特別図柄の変動開始条件」とも称する）が成立すると、第2特別図柄の当たり判定処理に供される。第2始動口140に遊技球が入賞すると例えば3個の賞球が払い出される。ただし、第2始動口140への遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数はこれに限られない。

10

【0077】

（普通電動役物ユニット）

普通電動役物ユニット145は、左側領域106（より詳しくは第1始動口120の左側下方）に配置されており、遊技球が入賞（通過）することによって所定数の遊技球が賞球として払い出される入賞口と、この入賞口への遊技球の入賞を検出するスイッチと、普通電動役物146とを一体化したユニット体である。本実施例では、上記の入賞口を第2始動口140とし、上記のスイッチを第2始動口スイッチ141としている。

【0078】

普通電動役物146は、所謂電チューと呼ばれる例えば羽根部材からなる普電用可動部材147と、この普電用可動部材147を作動させる普電用ソレノイド148（後述の図6参照）とを備える。普通電動役物146すなわち普電用可動部材147は、第2始動口140への遊技球の入賞（通過）が可能または容易な開放状態と、第2始動口140への遊技球の入賞が不可能または困難な閉鎖状態と、に状態移行可能に構成される。なお、普電用可動部材147は、羽根型、扉型、突出板型等を含む。

20

【0079】

（アウト口）

アウト口178は、遊技領域105に向けて発射されたものの各種入賞口（例えば、第1始動口120、第2始動口140、大入賞口131、一般入賞口122等）のいずれにも入賞しなかった遊技球を、機外に排出するためのものである。このアウト口178は、左打ちされた遊技球および右打ちされた遊技球のいずれについても機外に排出できるように、遊技領域105の最下流側に設けられている。ただし、上記のアウト口178に加えて、最下流側でない位置、例えば複数の一般入賞口122の間等にアウト口を設けて、遊技領域105を流下中の遊技球を機外に排出するようにしてもよい。

30

【0080】

（裏ユニット）

裏ユニット（不図示）は、遊技盤ユニット10を装飾するものであって、透過性のある遊技パネル100の後方側に設けられる。この裏ユニットは、サブ制御回路300によって制御される可動役物等の演出用役物群58（後述の図6参照）を備える。演出用役物群58は、例えば表示装置7の表示領域の周囲に配置される。これらの演出用役物群58のうち少なくとも一以上の役物または役物を構成する演出用役物構成部材は、特別図柄の当たり判定処理の結果にもとづいて動作可能な演出用役物として機能する。

40

【0081】

【1-1-3. LEDユニット】

LEDユニット160は、遊技盤ユニット10の右下部であって、遊技領域105の外側に配置される（例えば図4参照）。LEDユニット160は、各種の表示部を一体化したユニット体である。

【0082】

図5は、第1のパチンコ遊技機が備えるLEDユニット160を示す正面図の一例である。

【0083】

50

図 5 に示されるように、LED ユニット 160 は、普通図柄表示部 161、普通図柄用保留表示部 162、第 1 特別図柄表示部 163、第 2 特別図柄表示部 164、第 1 特別図柄用保留表示部 165、第 2 特別図柄用保留表示部 166、確変報知用表示部 167、および時短報知用表示部 168 を備える。

【0084】

（普通図柄表示部）

普通図柄表示部 161 は、普通図柄の当り判定処理の結果を表示するものであって、普通図柄表示 LED 161a、161b を備える。普通図柄の可変表示を開始するための条件（以下、「普通図柄の始動条件」と称する）が成立すると、普通図柄表示 LED 161a、161b が交互に点灯・消灯を繰り返す普通図柄の可変表示が開始される。普通図柄の可変表示が開始されてから所定時間が経過すると、普通図柄の可変表示が停止し、普通図柄の当り判定処理の結果が導出される。

【0085】

普通図柄の当り判定処理の結果が普通図柄当りである場合、普通図柄表示 LED 161a、161b の点灯・消灯の組み合わせが特定の停止表示態様となる。例えば、普通図柄の当り判定処理の結果が普通図柄当りである場合、普通図柄表示 LED 161a が点灯するとともに普通図柄表示 LED 161b が消灯する。一方、普通図柄の当り判定処理の結果がハズレである場合、例えば、普通図柄表示 LED 161a が消灯するとともに普通図柄表示 LED 161b が点灯する。ただし、普通図柄の当り判定処理の結果を示す普通図柄表示 LED 161a、161b の停止表示態様はこれに限られない。そして、普通図柄が特定の停止表示態様で停止表示されると、普通電動役物 146 を作動させることが決定し、普電用可動部材 147 が所定のパターンで開閉駆動し、第 2 始動口 140 への遊技球の入賞（通過）が容易となる。

【0086】

（普通図柄用保留表示部）

普通図柄用保留表示部 162 は、普通図柄の始動情報すなわち可変表示が保留されている場合、保留されている普通図柄の可変表示の数（以下、「普通図柄の保留数」と称する）を表示するものであって、普通図柄用保留表示 LED 162a、162b を備える。上記の「普通図柄の可変表示が保留されている」とは、通過ゲート 126 への遊技球の通過が検出されて普通図柄にかかる各種データ（例えば、普通図柄の当り判定用乱数値等）が抽出されてから、普通図柄の始動条件が成立するまでの状態をいう。なお、普通図柄の始動条件は、普通図柄が可変表示中でないこと、および、普通図柄の可変表示が保留されていること、を少なくとも全て満たす場合に成立する。

【0087】

普通図柄用保留表示部 162 は、普通図柄用保留表示 LED 162a、162b の点灯・消灯の組み合わせによって普通図柄の可変表示の保留数を表示する。例えば、普通図柄の保留数が 1 個である場合、普通図柄用保留表示 LED 162a が点灯するとともに普通図柄用保留表示 LED 162b が消灯する。また、普通図柄の保留数が 2 個である場合、普通図柄用保留表示 LED 162a、162b の両方が点灯する。また、普通図柄の保留数が 3 個である場合、普通図柄用保留表示 LED 162a が点滅するとともに普通図柄用保留表示 LED 162b が点灯する。さらに、普通図柄の保留数が 4 個である場合、普通図柄用保留表示 LED 162a、162b の両方が点滅する。ただし、普通図柄の保留数を示す普通図柄用保留表示 LED 162a、162b の表示態様はこれに限られない。

【0088】

（特別図柄表示部）

特別図柄表示部は、特別図柄の当り判定処理の結果を表示するものであって、第 1 特別図柄表示部 163 および第 2 特別図柄表示部 164 を備える。第 1 特別図柄表示部 163 は、例えば、8 個の LED 163a～163h からなる第 1 特別図柄表示 LED 群を備える。同様に、第 2 特別図柄表示部 164 も、例えば 8 個の LED 164a～164h からなる第 2 特別図柄表示 LED 群を備える。

【0089】

第1特別図柄の可変表示を開始するための条件（以下、「第1特別図柄の始動条件」と称する）が成立すると、第1特別図柄表示部163を構成する8個のLED163a～163hの全部または一部が交互または相互に点灯・消灯を繰り返す第1特別図柄の可変表示が開始される。第1特別図柄の可変表示が開始されてから所定時間が経過すると、第1特別図柄の可変表示が停止し、第1特別図柄の当り判定処理の結果が導出される。

【0090】

第1特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合、第1特別図柄表示部163を構成する8個のLED163a～163hの点灯・消灯の組み合わせが特定の停止表示態様となる。そして、第1特別図柄表示部163が特定の停止表示態様で停止表示されると、大当り遊技状態への移行が決定する。

10

【0091】

第2特別図柄の可変表示を開始するための条件（以下、「第2特別図柄の始動条件」と称する）が成立すると、第2特別図柄表示部164を構成する8個のLED164a～164hの全部または一部が交互または相互に点灯・消灯を繰り返す第2特別図柄の可変表示が開始される。第2特別図柄の可変表示が開始されてから所定時間が経過すると、第2特別図柄の可変表示が停止し、第2特別図柄の当り判定処理の結果が導出される。

【0092】

第2特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合、第2特別図柄表示部164を構成する8個のLED164a～164hの点灯・消灯の組み合わせが特定の停止表示態様となる。そして、第2特別図柄表示部164が特定の停止表示態様で停止表示されると、大当り遊技状態への移行が決定する。

20

【0093】

（特別図柄用保留表示部）

特別図柄用保留表示部は、特別図柄の始動情報すなわち可変表示が保留されている場合、保留されている特別図柄の可変表示の数（以下、「特別図柄の保留数」と称する）を表示するものであって、第1特別図柄用保留表示部165および第2特別図柄用保留表示部166を備える。

【0094】

第1特別図柄用保留表示部165は、第1特別図柄の可変表示が保留されている場合、第1特別図柄の保留数を表示するものであって、第1特別図柄用保留表示LED165a, 165bを備える。「第1特別図柄の可変表示が保留されている」とは、第1始動口120への遊技球の入賞（通過）が検出されて第1特別図柄の始動情報が抽出されてから、第1特別図柄の始動条件が成立するまでの状態をいう。

30

【0095】

第1特別図柄用保留表示部165は、第1特別図柄用保留表示LED165a, 165bの点灯・消灯の組み合わせによって第1特別図柄の可変表示の保留数を表示する。例えば、第1特別図柄の保留数が1個である場合、第1特別図柄用保留表示LED165aが点灯するとともに第1特別図柄用保留表示LED165bが消灯する。また、第1特別図柄の保留数が2個である場合、第1特別図柄用保留表示LED165a, 165bの両方が点灯する。また、第1特別図柄の保留数が3個である場合、第1特別図柄用保留表示LED165aが点滅するとともに第1特別図柄用保留表示LED165bが点灯する。さらに、第1特別図柄の保留数が4個である場合、第1特別図柄用保留表示LED165a, 165bの両方が点滅する。ただし、第1特別図柄の保留数を示す第1特別図柄用保留表示LED165a, 165bの表示態様はこれに限られない。

40

【0096】

第2特別図柄用保留表示部166は、第2特別図柄の可変表示が保留されている場合、第2特別図柄の保留数を表示するものであって、第2特別図柄用保留表示LED166a, 166bを備える。「第2特別図柄の可変表示が保留されている」とは、第2始動口140への遊技球の入賞（通過）が検出されて第2特別図柄の始動情報が抽出されてから、第

50

2 特別図柄の始動条件が成立するまでの状態をいう。

【0097】

第2特別図柄用保留表示部166は、第2特別図柄用保留表示LED166a、166bの点灯・消灯の組み合わせによって第2特別図柄の可変表示の保留数を表示する。例えば、第2特別図柄の保留数が1個である場合、第2特別図柄用保留表示LED166aが点灯するとともに第2特別図柄用保留表示LED166bが消灯する。また、第2特別図柄の保留数が2個である場合、第2特別図柄用保留表示LED166a、166bの両方が点灯する。また、第2特別図柄の保留数が3個である場合、第2特別図柄用保留表示LED166aが点滅するとともに第2特別図柄用保留表示LED166bが点灯する。さらに、第2特別図柄の保留数が4個である場合、第2特別図柄用保留表示LED166a、166bの両方が点滅する。ただし、第2特別図柄の保留数を示す第2特別図柄用保留表示LED166a、166bの表示態様はこれに限られない。

10

【0098】

(確変報知用表示部)

確変報知用表示部167は、後述の確変制御の実行中に点灯させることが可能であって、例えばLEDまたはランプで構成されている。

【0099】

確変報知用表示部167は、確変制御の実行中に点灯させるようにしてもよいが、例えば、確変制御の実行中であることを外観で把握できないように点灯させないようにすることで、確変制御の実行中であることを秘匿にしてもよい。

20

【0100】

ただし、確変制御の実行中に電源が遮断された際、後述するバックアップコンデンサ207の機能により、確変制御の実行中であることを示すデータは消失しない。よって、確変制御の実行中に電源が遮断され、その後電源が投入された場合、確変制御中であることを外観で把握できる態様で、確変報知用表示部167が点灯する。

【0101】

なお、電源が遮断される前に、確変制御の実行中であるか否かが秘匿にされていた場合であっても、電源が投入された場合には、確変報知用表示部167を点灯させることで、確変制御の実行中であることを把握できるように構成されている。

【0102】

(時短報知用表示部)

時短報知用表示部168は、後述の時短制御の実行中に点灯させることが可能であって、例えばLEDやランプ等で構成されている。

【0103】

本実施例において、時短報知用表示部168は、例えば、第1時短報知用表示部168aおよび第2時短報知用表示部168bを有しているが、時短報知用表示部168の個数はこれに限られない。

【0104】

また、詳細は後述するが、時短遊技状態には、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とが含まれている。そして、例えば、第1時短報知用表示部168aと第2時短報知用表示部168bとによる点灯または消灯の組合せによって、いずれの時短遊技状態であるかを把握できるように構成されている。

40

【0105】

時短報知用表示部168は、実行中の時短制御に応じて第1時短報知用表示部168aまたは／および第2時短報知用表示部168bを点灯させるようにしてもよいが、例えば、時短制御の実行中であるか否かまたは実行中の時短制御の種類を外観で把握できない態様(例えば、全消灯、全点灯、実行中の時短制御とはかかわりのない態様)で点灯または消灯させることで、時短制御の実行中であることや、実行中の時短制御の種類を外観で把握できないように秘匿にしてもよい。とくに、時短制御の実行中であるか否かについては外観で把握できる可能性があるが、いずれの時短制御が実行されているかについては外観で

50

把握することが困難である場合があるため、実行中の時短制御の種類を秘匿とすることで、興味を高めることが可能である。

【0106】

ただし、時短制御の実行中に電源が遮断された際、後述するバックアップコンデンサ207の機能により、時短制御の実行中であることを示すデータのみならず、実行中の時短制御の種類を示すデータについても消失しない。よって、時短制御の実行中に電源が遮断され、その後電源が投入された場合、時短制御中であることや、実行中の時短制御の種類を外観で把握できる態様で、時短報知用表示部168が点灯または消灯する。

【0107】

なお、電源が遮断される前に、時短制御の実行中であることや、実行中の時短制御の種類を外観で把握できないように秘匿にされていた場合であっても、電源が投入された場合には、時短制御の実行中であることや実行中の時短制御の種類を外観で把握できる態様で、時短報知用表示部168を点灯または／および消灯させるように構成されている。

【0108】

〔1-2. 電氣的構成〕

次に、図6を参照して、第1のパチンコ遊技機の制御回路について説明する。図6は、第1のパチンコ遊技機の制御回路を示すブロック図の一例である。

【0109】

図6に示されるように、第1のパチンコ遊技機は、主に、遊技の制御を行う主制御回路200と、遊技の進行に応じた演出の制御を行うサブ制御回路300と、払出・発射制御回路400と、電源供給回路450と、から構成される。

【0110】

〔1-2-1. 主制御回路〕

主制御回路200は、例えば電源投入時に実行される処理や遊技動作にかかわる処理等を制御するものであって、メインCPU201、メインROM202（読み出し専用メモリ）、メインRAM203（読み書き可能メモリ）、初期リセット回路204およびバックアップコンデンサ207等を備えており、主基板ケース（不図示）内に収容されている。

【0111】

メインCPU201には、メインROM202、メインRAM203および初期リセット回路204等が接続される。メインCPU201は、動作を監視するWDT（watchdog timer）や不正を防止するための機能等が内蔵されている。

【0112】

メインROM202には、メインCPU201により第1のパチンコ遊技機の動作を制御するためのプログラムや、各種のテーブル等が記憶されている。メインCPU201は、メインROM202に記憶されたプログラムに従って、各種の処理を実行する機能を有する。

【0113】

メインRAM203には、遊技の進行に必要な各種データを記憶する記憶領域が設けられている。このメインRAM203は、メインCPU201の一時記憶領域として、種々のフラグや変数の値を記憶する機能を有する。なお、本実施例においては、メインCPU201の一時記憶領域としてRAMを用いているが、これに限らず、読み書き可能な記憶媒体であればよい。

【0114】

初期リセット回路204は、メインCPU201を監視し、必要に応じてリセット信号を出力するものである。

【0115】

バックアップコンデンサ207は、電断時等に、メインRAM203に格納されているデータが消失しないように一時的に電力を供給する機能を有するものである。

【0116】

さらに、主制御回路200は、各種デバイス等との間で通信可能に接続されるI/Oポー

10

20

30

40

50

ト 205、および、サブ制御回路 300 に対して各種コマンドを出力可能に接続されるコマンド出力ポート 206 等も備える。

【0117】

また、主制御回路 200 には、各種のデバイスが接続されている。例えば、主制御回路 200 には、上述した普通図柄表示部 161、普通図柄用保留表示部 162、第 1 特別図柄表示部 163、第 2 特別図柄表示部 164、第 1 特別図柄用保留表示部 165、第 2 特別図柄用保留表示部 166、確変報知用表示部 167、時短報知用表示部 168、普電用ソレノイド 148、および、特電用ソレノイド 135 等が接続されている。また、主制御回路 200 には、これらの他、性能表示モニタ 170 およびエラー報知モニタ 172 等も接続されている。主制御回路 200 は、I/O ポート 205 を介して信号を送信することにより、これらのデバイスの動作を制御することができる。

10

【0118】

性能表示モニタ 170 には、メイン CPU 201 の制御により性能表示データや後述する設定値等が表示される。性能表示データは、例えば、所定数（例えば 60000 個）の遊技球の発射に対して大当り遊技状態以外の遊技状態で払い出された遊技球の割合を示すデータであり、ベース値とも呼ばれる。

【0119】

エラー報知モニタ 172 には、エラーコードが表示される。また、エラー報知モニタ 172 には、エラーコードの他に、例えば後述する設定機能付きのパチンコ遊技機であれば、設定変更処理中であることを示す設定変更中コード、設定確認処理中であることを示す設定確認中コード等を表示することもできる。なお、設定変更中コードとしては、特別図柄の表示として通常では表示することのない図柄（例えば、設定変更中であることを示す設定変更図柄）を表示するようにしてもよい。

20

【0120】

また、主制御回路 200 には、第 1 始動口スイッチ 121、第 2 始動口スイッチ 141、通過ゲートスイッチ 127、カウントスイッチ 132、および、一般入賞口スイッチ 123 等も接続されている。これらのスイッチが検出されると、検出信号が I/O ポート 205 を介して主制御回路 200 に出力される。

【0121】

さらに、主制御回路 200 には、ホール係員を呼び出す機能や大当り回数を表示する機能等を有する呼出装置（不図示）、ホール全体のパチンコ遊技機を管理するホールコンピュータ 186 にデータ送信する際に用いる外部端子板 184、後述する設定機能付きのパチンコ遊技機であれば設定値を変更したり確認したりする際に操作される設定キー 174、メイン RAM 203 に格納されるバックアップデータを遊技場の管理者の操作に応じてクリアすることが可能なバックアップクリアスイッチ 176 等が接続されている。本実施例において、バックアップクリアスイッチ 176 は、後述する設定値を変更する際のスイッチも兼用しているが、これに限られず、設定値を変更するための設定スイッチを設けるようにしてもよい。

30

【0122】

また、設定キー 174 およびバックアップクリアスイッチ 176 は、遊技場の管理者以外の第三者（例えば遊技者）が容易に触ることができないように、所定のケース内に收容されていることが好ましい。「所定のケース内」には、当該ケースを開放しないと設定キー 174 やバックアップクリアスイッチ 176 に接触できない構成のものだけでなく、当該ケースの設定キー 174 およびバックアップクリアスイッチ 176 の対応箇所のみ切欠きが設けられ、遊技場の管理者が管理する鍵を使用して島設備からパチンコ遊技機を回転させて背面を露出させたときに、遊技場の管理者が設定キー 174 または／およびバックアップクリアスイッチ 176 に接触できるように構成されているものも含まれる。

40

【0123】

なお、本実施例では、設定キー 174 およびバックアップクリアスイッチ 176 は、主制御回路 200 に接続されているが、これに限られず、例えば、払出・発射制御回路 400

50

や電源供給回路４５０に接続されるような構成にしてもよい。この場合にもまた、遊技場の管理者以外の第三者が設定キー１７４やバックアップクリアスイッチ１７６に容易に接触できないようにすることが好ましい。

【０１２４】

〔１－２－２．サブ制御回路〕

サブ制御回路３００は、サブＣＰＵ３０１、プログラムＲＯＭ３０２、ワークＲＡＭ３０３、表示制御回路３０４、音声制御回路３０５、ＬＥＤ制御回路３０６、役物制御回路３０７およびコマンド入力ポート３０８等を備える。サブ制御回路３００は、主制御回路２００からの指令に応じて遊技の進行に応じた演出を実行する。なお、図６には示されていないが、サブ制御回路３００には、遊技者が操作可能な演出ボタン５４（図１参照）等も接続されている。

10

【０１２５】

プログラムＲＯＭ３０２には、サブＣＰＵ３０１により第１のパチンコ遊技機の遊技演出を制御するためのプログラムや、各種のテーブル等が記憶されている。サブＣＰＵ３０１は、プログラムＲＯＭ３０２に記憶されたプログラムに従って、各種の処理を実行する機能を有する。特に、サブＣＰＵ３０１は、主制御回路２００から送信される各種のコマンドに従って、遊技演出にかかる制御を行う。

【０１２６】

ワークＲＡＭ３０３は、サブＣＰＵ３０１の一時記憶領域として種々のフラグや変数の値を記憶する機能を有する。

20

【０１２７】

表示制御回路３０４は、表示装置７における表示制御を行うための回路である。表示制御回路３０４は、画像データプロセッサ（以下、ＶＤＰと称する）や、各種の画像データを生成するためのデータが記憶されている画像データＲＯＭ、画像データを一時的に格納するフレームバッファ、画像データを画像信号として変換するＤ／Ａコンバータ等を備える。

【０１２８】

表示制御回路３０４は、サブＣＰＵ３０１からの画像表示命令に応じて、表示装置７に表示させるための画像データを一時的にフレームバッファに格納する。なお、表示装置７に表示させるための画像データには、装飾図柄を示す装飾図柄画像データ、背景画像データ、演出用画像データ等の、遊技に関する各種の画像データが含まれる。

30

【０１２９】

そして、表示制御回路３０４は、所定のタイミングで、フレームバッファに格納された画像データをＤ／Ａコンバータに供給する。Ｄ／Ａコンバータは、画像データを画像信号として変換し、当該変換した画像信号を所定のタイミングで表示装置７に供給する。表示装置７に画像信号が供給されると、表示装置７に当該画像信号に関する画像が表示される。こうして、表示制御回路３０４は、表示装置７に遊技に関する画像を表示させる制御を行うことができる。

【０１３０】

音声制御回路３０５は、スピーカ３２から発生させる音声に関する制御を行うための回路である。音声制御回路３０５は、音声に関する制御を行う音源ＩＣや、各種の音声データを記憶する音声データＲＯＭ、音声信号を増幅するための増幅器（以下、ＡＭＰと称する）等を備える。

40

【０１３１】

音源ＩＣは、スピーカ３２から出力される音声の制御を行う。音源ＩＣは、サブＣＰＵ３０１からの音声発生命令に応じて、音声データＲＯＭに記憶されている複数の音声データから一つの音声データを選択する。また、音源ＩＣは、選択された音声データを音声データＲＯＭから読み出し、音声データを所定の音声信号に変換し、当該変換した音声信号をＡＭＰに供給する。ＡＭＰは、スピーカ３２から出力される音声や効果音等の信号を増幅させるものである。

50

【0132】

LED制御回路306は、装飾LED等を含むLED群46の制御を行うための回路である。LED制御回路306は、LED制御信号を供給するためのドライブ回路や、複数種類のLED装飾パターンが記憶されている装飾データROM等を備える。

【0133】

役物制御回路307は、各役物（例えば、演出用役物群58のうちの一または複数の役物）の動作を制御するための回路である。役物制御回路307は、各役物に対して、駆動信号を供給するための駆動回路や、点灯制御信号を供給するための点灯回路、動作パターンや点灯パターンが記憶されている役物データROM等を備える。

【0134】

また、役物制御回路307は、サブCPU301からの役物作動命令に応じて、役物データROMに記憶されている複数の動作パターンから一つの動作パターンを選択する。そして、選択した動作パターンを役物データROMから読み出し、読み出した動作パターンに対応する駆動信号を供給することにより、各役物の機械的な動作を制御する。また、点灯回路は、サブCPU301からの点灯命令に基づいて、役物データROMに記憶されている複数の点灯パターンから一つの点灯パターンを選択する。そして、選択した点灯パターンを役物データROMから読み出し、読み出した点灯パターンに対応する点灯制御信号を供給することにより、各役物の点灯動作を制御する。

【0135】

コマンド入力ポート308は、コマンド出力ポート206と接続されており、主制御回路200から送信された各種コマンドを受信するものである。

【0136】

[1-2-3. 払出・発射制御回路]

払出・発射制御回路400は、賞球や貸球の払い出しを制御するものであり、この払出・発射制御回路400には、遊技球を払い出すことが可能な払出装置82、遊技球を発射させることが可能な発射装置6、球貸しにかかる制御を実行可能なカードユニット180等が接続されている。

【0137】

払出・発射制御回路400は、主制御回路200から送信される賞球制御コマンドを受信すると、払出装置82に対して所定の信号を送信し、払出装置82に遊技球を払い出させる制御を行う。

【0138】

カードユニット180には、球貸し操作パネル182が接続されている。球貸し操作パネル182には、球貸しを受けるための球貸しボタンや、キャッシュデータが記憶されている球貸しカードの返却を受けるための貸出返却ボタン（いずれも不図示）が設けられている。例えば遊技者によって球貸し操作が行われると、球貸し操作に応じた貸し球制御信号がカードユニット180に送信される。払出・発射制御回路400は、カードユニット180から送信された貸し球制御信号に基づいて、払出装置82に遊技球を払い出させる制御を行う。なお、操作パネル182は、パチンコ遊技機側に設けられることが多いが、カードユニット180側に設けられてもよい。

【0139】

また、払出・発射制御回路400は、発射ハンドル62が時計回りの方向へ回動操作されたことに基づいて、その回動角度（回動量）に応じて発射ソレノイド（図示せず）に電力を供給し、遊技球を発射させる制御を行う。

【0140】

[1-2-4. 電源供給回路]

電源供給回路450は、遊技に際して必要な電源電圧を、主制御回路200、サブ制御回路300、払出・発射制御回路400等に供給するために作成する電源回路である。

【0141】

電源供給回路450には、電源スイッチ95等が接続されている。電源スイッチ95は、

10

20

30

40

50

パチンコ遊技機（より詳しくは、主制御回路２００、サブ制御回路３００、払出・発射制御回路４００等）に必要な電源を供給するときにオン操作するものである。

【０１４２】

〔１－３．遊技フロー〕

次に、図７および図８を参照して、遊技フローの一例について説明する。図７は、遊技フローの一例である。図８は、遊技状態の遷移を示す遊技状態遷移図の一例である。なお、図７に示される遊技フローは、制御上のフローではなく、外観で把握できるフローである。

【０１４３】

図７に示されるように、パチンコゲームでは、遊技者等のユーザー操作により遊技球が発射され、その遊技球が各種入賞口（例えば、第１始動口１２０等）に入賞した場合に遊技球の払出制御処理が行われる。パチンコゲームには、特別図柄を用いる特別図柄ゲームと、普通図柄を用いる普通図柄ゲームとが含まれる。特別図柄ゲームとは、例えば、始動口１２０、１４０への遊技球の入賞に基づいて特別図柄の当り判定処理を実行し、大当り遊技状態に移行させるか否か等を決定するゲームである。また、普通図柄ゲームとは、例えば、通過ゲート１２６への遊技球の通過に基づいて普通図柄の当り判定処理を実行し、普通電動役物１４６を作動させて入賞口（本実施例では第２始動口１４０）を開放状態とするか否か等を決定するゲームである。なお、この明細書において、「特別図柄ゲーム」を「遊技」と称する場合もあるが、「遊技」は広い概念で用いられる用語であり、例えば、普通図柄ゲームや演出ボタン５４等の操作部（例えば図１参照）を使用する演出上のゲーム等も「遊技」に含まれる。

10

20

【０１４４】

また、この明細書において、特別図柄の可変表示が開始されてから、この可変表示が終了して特別図柄の当り判定処理の結果が確定表示（導出）されるまで（より詳しくは、特別図柄確定時間が経過するまで）を１回の特別図柄ゲームとする。ただし、特別図柄の当り判定処理の結果が導出された後、大当り遊技状態に制御された場合は、大当り遊技状態の終了までを１回の特別図柄ゲームとする。なお、第１のパチンコ遊技機では小当りが特別図柄の当り判定処理の結果に含まれないが、小当りが特別図柄の当り判定処理の結果に含まれるパチンコ遊技機では、特別図柄の当り判定処理の結果が導出された後、小当り遊技状態に制御された場合、小当り遊技状態の終了までを１回の特別図柄ゲームとする。

30

【０１４５】

特別図柄ゲームにおいて大当りを示す停止表示態様が第１特別図柄表示部１６３または第２特別図柄表示部１６４に導出されると、大当り遊技状態に制御される。大当り遊技状態では、特別電動役物１３３の作動によって大入賞口１３１が所定時間（例えば最大３０００ｍｓｅｃ）にわたって開放状態となるラウンド遊技が実行され、大入賞口１３１への入賞可能性が相対的に高められる。

【０１４６】

また、普通図柄ゲームにおいて普通図柄当りを示す停止表示態様が普通図柄表示部１６１に導出されると、普通電動役物１４６の作動によって入賞口（例えば、本実施例では第２始動口１４０）が開放状態となり、例えば第２始動口１４０への入賞可能性が相対的に高

40

【０１４７】

なお、パチンコゲームにおいて実行可能なゲームは、特別図柄ゲームおよび普通図柄ゲームに限られず、これらとは別の新たなゲームを実行可能であってもよい。

【０１４８】

以下、特別図柄ゲームおよび普通図柄ゲームの遊技フローの概要を説明する。

【０１４９】

〔１－３－１．特別図柄ゲーム〕

図７に示されるように、特別図柄ゲームには、主として、第１始動口１２０または第２始動口１４０への入賞（通過）があった場合に行われる特別図柄始動入賞処理、および、特

50

別図柄の始動条件が成立したことに基づいて行われる特別図柄制御処理、等が含まれる。

【0150】

第1始動口120または第2始動口140への遊技球の入賞があった場合、特別図柄始動入賞処理が行われる。この特別図柄始動入賞処理では、特別図柄用の各種カウンタ（例えば、大当り判定用カウンタ、図柄決定用カウンタ等）から特別図柄にかかる各種データ（例えば、大当り判定用乱数値、図柄乱数値、リーチ判定用乱数値、および、演出選択用乱数値等の各種乱数値等）がそれぞれ抽出（取得）される。抽出された各乱数値は始動情報として保留される。この特別図柄始動入賞処理は、特別図柄制御処理の実行中であっても行われる。

【0151】

また、特別図柄制御処理では、特別図柄の始動条件が成立したか否かが判定される。特別図柄の始動条件が成立すると、特別図柄の大当り判定用カウンタから抽出された大当り判定用乱数値を参照し、「大当り」であるか否かを判定する特別図柄の当り判定処理が行われる。その後、停止図柄を決定する停止図柄決定処理が行われる。停止図柄決定処理では、特別図柄の図柄決定用カウンタから抽出された図柄決定用乱数値と、特別図柄の当り判定処理の結果とを参照し、停止表示させる特別図柄が決定される。

【0152】

なお、本実施例では、確変フラグがオンであれば確変制御が実行される。上記の特別図柄の当り判定処理では、確変フラグがオフの場合は相対的に低い確率で「大当り」であると判定され、確変フラグがオンの場合は相対的に高い確率で「大当り」であると判定される。以下、この明細書において、「大当り」であると判定される確率を「大当り確率」と称する。

【0153】

なお、確変フラグは、メインRAM203に格納される管理フラグの一つであり、確変制御を実行するか否かを管理するためのフラグである。確変フラグがオンの場合、確変制御が実行される遊技状態（例えば本実施例では高確時短遊技状態）において遊技が進行する。一方、確変フラグがオフの場合、確変制御が実行されない遊技状態（例えば、通常遊技状態や低確時短遊技状態）において遊技が進行する。

【0154】

次いで、特別図柄の変動パターン決定処理が行われる。この処理では、変動パターン決定用カウンタから乱数値を抽出し、その乱数値と、上述した特別図柄の当り判定処理の結果と、上述した停止表示させる特別図柄とを参照し、特別図柄の変動パターン（可変表示パターン）が決定される。そして、特別図柄の変動パターン決定処理の結果に基づいて特別図柄の可変表示制御処理が行われる。

【0155】

特別図柄の変動パターンが決定されると、次に演出パターンを決定するための演出パターン決定処理が行われる。そして、演出パターン決定処理の結果に基づいて、表示装置7の表示領域に表示される例えば装飾図柄やキャラクタ演出等の表示演出、および、スピーカ32から出力される音声や効果音等の音演出等の演出制御処理が行われる。なお、演出制御処理はサブCPU301によって行われる。

【0156】

そして、特別図柄の可変表示制御処理および演出制御処理が終了し、大当りである場合、大当り遊技制御処理が行われる。大当り遊技制御処理は、大当り遊技状態において実行される処理である。大当り遊技状態が終了すると、特別図柄ゲームが終了し、大当りでない非大当り遊技状態への遊技状態移行制御処理が行われる。この場合、大当りの種類に応じて遊技状態が移行する。例えば、確変フラグおよび時短フラグのいずれもがオンにセットされる大当り種類である場合、大当り遊技状態の終了後、高確時短遊技状態に移行する。

【0157】

一方、大当りでないすなわちハズレである場合、特別図柄ゲームが終了する。なお、第1のパチンコ遊技機では特別図柄の当り判定処理の結果に小当りが含まれないが、特別図柄

10

20

30

40

50

の当り判定処理の結果に小当りが含まれるパチンコ遊技機では、小当りに当選すると小当り遊技制御処理が行われる。また、図 7 には示されていないが、後述する時短当りである場合は、時短遊技状態に移行する。

【0158】

そして、特別図柄の始動条件が成立する都度、上述した特別図柄制御処理の各種処理が繰り返される。

【0159】

なお、特別図柄制御処理中に始動口 120, 140 への遊技球の入賞があった場合、特別図柄始動入賞処理が実行される。また、始動口 120, 140 への遊技球の入賞時に抽出される特別図柄の始動情報（例えば、大当り判定用乱数値、特別図柄の図柄乱数値、リーチ判定用乱数値、および、演出選択用乱数値等の各種乱数値等の各種データ）を、特別図柄の始動条件が成立するまで保留する。

10

【0160】

また、第 1 のパチンコ遊技機では、第 1 特別図柄の始動情報の 4 個と第 2 特別図柄の始動情報の 4 個とで合計最大 8 個まで特別図柄の始動情報を保留することができるが、保留できる特別図柄の始動情報の数はこれに限られない。例えば、第 1 特別図柄の始動情報を第 2 特別図柄の始動情報よりも多く保留できるようにしてもよいし、第 2 特別図柄の始動情報を第 1 特別図柄の始動情報よりも多く保留できるようにしてもよい。

【0161】

また、図 7 には示されていないが、特別図柄が始動入賞してから特別図柄の始動条件が成立するまでの間に、始動口 120, 140 への遊技球の入賞（通過）時に抽出された始動情報に基づいて当落（「大当り」当選の有無）や変動パターンを特別図柄の当り判定処理に先だって判定する先読み判定（例えば、後述の図 52 の S396 を参照）を行い、この先読み判定の結果に基づいて所定の演出を行う先読み演出機能を備えるようにしてもよい。なお、上記の先読み判定は、始動口 120, 140 への遊技球の入賞によって抽出された始動情報が保留される前に行ってもよいし、保留された後に行ってもよい。

20

【0162】

〔1-3-2. 普通図柄ゲーム〕

図 7 に示されるように、普通図柄ゲームには、主として、通過ゲート 126 への遊技球の通過があった場合に行われる普通図柄始動通過処理、および、普通図柄の始動条件が成立したことに基いて行われる普通図柄制御処理、等が含まれる。

30

【0163】

通過ゲート 126 への遊技球の通過があった場合、普通図柄始動通過処理が実行される。この普通図柄始動通過処理では、普通図柄用の当り判定用カウンタから普通図柄の始動情報（例えば、普通図柄の当り判定用乱数値等）を抽出（取得）し、抽出した始動情報を保留する。

【0164】

また、普通図柄制御処理では、メイン CPU 201 は、普通図柄の始動条件が成立したか否かを判定する。普通図柄の可変表示を開始する場合、メイン CPU 201 は、普通図柄用の当り判定用カウンタから抽出された普通図柄の当り判定用乱数値を参照し、「普通図柄当り」とするか否かの普通図柄の当り判定処理を実行し、その後、変動パターン決定処理を実行する。この処理では、普通図柄の当り判定処理の結果が参照され、普通図柄の変動パターンが決定される。

40

【0165】

次いで、メイン CPU 201 は、普通図柄の当り判定処理の結果、および、決定された普通図柄の変動パターンを参照し、普通図柄の可変表示の制御を行う可変表示制御処理、および、所定の演出を行う演出制御処理を実行する。なお、演出制御処理は実行されない場合もある。

【0166】

そして、普通図柄の可変表示制御処理および演出制御処理が終了すると、メイン CPU 2

50

01は、「普通図柄当り」を示す普通当り図柄が普通図柄表示部161(図5、図6参照)に導出されたか否かを判定する。普通当りを示す停止表示態様が導出されたと判定すると、メインCPU201は、普通図柄当り遊技制御処理を実行する。この普通図柄当り遊技制御処理では、普通電動役物146(図4参照)が作動し、入賞口(例えば、本実施例では例えば第2始動口140(図4参照))への遊技球の入賞(通過)が可能または容易な開放状態となる。一方、普通当りを示す停止表示態様が導出されなかったと判定すると、メインCPU201は、普通図柄当り遊技制御処理を実行せず、普通図柄制御処理を終了する。

【0167】

なお、時短制御が実行されない遊技状態(例えば、通常遊技状態)では、普通当りを示す停止表示態様が導出される確率を0にしてもよい。時短制御は、時短制御が実行されていないときと比べて、特別図柄の可変表示時間を短縮させる特図短縮制御、および、普通電動役物146を作動させて入賞口(本実施例では例えば第2始動口140(図4参照))を開放状態とする頻度を高める電サポ制御、のうち少なくともいずれか一方が行われる制御が相当する。この時短制御は、特図短縮制御および電サポ制御の両方を行う制御としてもよいし、特図短縮制御および電サポ制御のうちいずれか一方のみを行う制御としてもよい。

【0168】

電サポ制御は、「普通図柄当り」の当選確率、普通図柄の可変表示時間、および普通電動役物146の開放パターン(開放回数、開放時間、ウェイト時間)のうち少なくともいずれかの時短性能を向上させる制御である。時短性能とは、入賞口(例えば、本実施例では第2始動口140(図4参照))への遊技球の入賞の容易さを変更する性能であって、「普通図柄当り」の当選確率、普通図柄の可変表示時間、または／および普通電動役物146の開放パターン(開放回数、開放時間、ウェイト時間等)等をいう。また、時短性能を向上させるとは、例えば、入賞口(例えば、本実施例では例えば第2始動口140(図4参照))への遊技球の入賞をより容易にすることである。すなわち、電サポ制御が実行されると、電サポ制御が実行されていない場合と比べて、「普通図柄当り」の当選確率アップ、普通図柄の可変表示時間の短縮、または／および普通電動役物146による入賞容易化(開放回数アップ、開放時間延長、ウェイト時間短縮等)が行われる。

【0169】

そして、普通図柄の始動条件が成立する都度、上述した普通図柄制御処理の各種処理が繰り返される。

【0170】

なお、普通図柄制御処理中に通過ゲート126への遊技球の通過があった場合、普通図柄始動通過処理が実行される。また、通過ゲート126への遊技球の通過時に抽出される普通図柄の始動情報(例えば、普通図柄の当り判定用乱数値等)を、普通図柄の始動条件が成立するまで保留する。

【0171】

なお、普通図柄の可変表示の開始は保留された順に行われ、普通図柄の始動条件が成立すると、保留されている普通図柄の始動情報のうち最先で保留された始動情報についての可変表示を実行する。

【0172】

なお、各種乱数値(例えば、第1特別図柄の大当り判定用乱数値、第1特別図柄の図柄乱数値、第1特別図柄のリーチ判定用乱数値、第2特別図柄の大当り判定用乱数値、第2特別図柄の図柄乱数値、第2特別図柄のリーチ判定用乱数値、および、普通図柄の当り判定用乱数値等)の抽出方式は、メインCPU201によりプログラムを実行することによって所定の範囲(幅)内で乱数値を生成するソフト乱数方式を用いてもよいし、所定周期で乱数が更新される乱数発生器におけるカウンタから乱数値を抽出するハード乱数方式を用いてもよい。

【0173】

〔 1 - 3 - 3 . 遊技状態遷移 〕

図 8 に示されるように、遊技の状態は、非大当り遊技状態と大当り遊技状態とに大別することができる。非大当り遊技状態では、上述したとおり特別図柄ゲームを実行し、特別図柄の当り判定処理の結果として大当りが導出されると、非大当り遊技状態から大当り遊技状態に移行する。大当り遊技状態では、上述したとおりラウンド遊技が実行され、特別図柄の可変表示は実行されない。ただし、普通図柄の可変表示については、大当り遊技状態であっても実行可能とされている。なお、小当り遊技状態についての説明は省略するものとする。

〔 0 1 7 4 〕

非大当り遊技状態は、特別図柄の当り判定処理における大当りの当選確率が相対的に低い低確率状態と、特別図柄の当り判定処理における大当りの当選確率が相対的に高い高確遊技状態と、に大別することができる。

10

〔 0 1 7 5 〕

高確遊技状態には、時短制御が実行される高確時短遊技状態（高確高ベース）が含まれる。なお、第 1 のパチンコ遊技機における高確遊技状態には含まれないが、図 8 に示されるように、時短制御が実行されない高確非時短遊技状態（高確低ベース状態）が高確遊技状態に含まれる場合もある。

〔 0 1 7 6 〕

低確率状態には、時短制御が実行されない通常遊技状態（低確低ベース）と、時短制御が実行される時短遊技状態（低確高ベース）とが含まれる。

20

〔 0 1 7 7 〕

さらに、時短遊技状態には、A 時短遊技状態と、B 時短遊技状態と、C 時短遊技状態とが含まれる。

〔 0 1 7 8 〕

A 時短遊技状態は、特定の大当り遊技状態の終了後に移行可能な時短遊技状態であって、規定回数の特別図柄ゲームが実行されるか、大当り遊技状態に移行されると、A 時短遊技状態が終了する。規定回数の特別図柄ゲームが実行されることによって A 時短遊技状態が終了すると、原則として、通常遊技状態に移行する。

〔 0 1 7 9 〕

B 時短遊技状態は、例えば、大当り遊技状態が終了し、非高確遊技状態（すなわち確変フラグがオフである遊技状態）における特別図柄の可変表示が開始されたことや、後述する RAM クリアされたこと等を起点とする特別図柄の可変表示回数（例えば、天井カウンタ）が天井値（例えば、1000 回）に到達すると移行可能な時短遊技状態であって、規定回数の特別図柄ゲームが実行されるか、大当り遊技状態に移行されると、B 時短遊技状態が終了する。規定回数の特別図柄ゲームが実行されることによって B 時短遊技状態が終了すると、原則として、通常遊技状態に移行する。

30

〔 0 1 8 0 〕

C 時短遊技状態は、低確率状態において行われた特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」であり、時短当りの表示態様が導出されると移行可能な時短遊技状態であって、「時短当り」に当選したことによって決定された規定回数の特別図柄ゲームが実行されるか、大当り遊技状態に移行されると、C 時短遊技状態が終了する。上記の規定回数の特別図柄ゲームが実行されることによって C 時短遊技状態が終了すると、原則として、通常遊技状態に移行する。なお、例えば、複数の時短遊技状態が重複する場合には、上記の規定回数の特別図柄ゲームが実行されたとしても、通常遊技状態に移行するのではなく C 時短遊技状態が継続する。

40

〔 0 1 8 1 〕

この明細書において、複数の時短遊技状態を重ねて実行するか否かにかかわらず、時短遊技状態において時短遊技状態への移行条件が成立したり、複数の時短遊技状態への移行条件が同時に成立することを、時短遊技状態が「重複する」と称する。そして、複数の時短遊技状態が重複した場合に、メイン CPU 201 の制御により、内部的に、重複した複数

50

の時短遊技状態のいずれをも作動させること、すなわち重複した複数の時短遊技状態を内部的に並行して作動させることを「重ねて実行」とすると称する。ただし、メインＣＰＵ２０１が内部的には複数の時短遊技状態を重ねて実行したとしても、実際に実行される時短制御はいずれか一方の時短遊技状態に対応する時短制御のみである。すなわち、複数の時短遊技状態が重ねて実行されている場合であっても、遊技者からは、複数の時短遊技状態のうちいずれか一の時短遊技状態に制御されているものと把握される。

【０１８２】

次に、遊技状態の移行について説明する。

【０１８３】

通常遊技状態、時短遊技状態（Ａ時短遊技状態、Ｂ時短遊技状態、Ｃ時短遊技状態）、および高確遊技状態（例えば高確時短遊技状態）に制御されている場合であっても、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りであると、大当り遊技状態に移行する。

10

【０１８４】

大当り遊技状態が終了すると、遊技仕様にもよるが、通常遊技状態、時短遊技状態、および高確遊技状態（例えば高確時短遊技状態）のいずれにも移行させることができる。ただし、大当り遊技状態が終了したときに移行できる時短遊技状態は、Ａ時短遊技状態に限られる。

【０１８５】

高確遊技状態に制御されている場合、所謂ＳＴ機やループ機等の一部のパチンコ遊技機を除いて、高確遊技状態から時短遊技状態または通常遊技状態には移行しない。同様に、時短遊技状態または通常遊技状態からは、大当り遊技状態を経由しない限り、高確遊技状態には移行しない。

20

【０１８６】

通常遊技状態に制御されている場合、Ｂ時短遊技状態またはＣ時短遊技状態に移行可能であるものの、Ａ時短遊技状態には、大当り遊技状態を経由しない限り、移行できない。ただし、Ａ時短遊技状態において規定回数の特別図柄ゲームが実行されると通常遊技状態に移行するため、Ａ時短遊技状態から通常遊技状態への移行は可能である。なお、Ｂ時短遊技状態およびＣ時短遊技状態のいずれに制御されている場合であっても、規定回数の特別図柄ゲームが実行されると通常遊技状態に移行するため、Ｂ時短遊技状態やＣ時短遊技状態から通常遊技状態への移行も可能である。

30

【０１８７】

次に、時短遊技状態どうしの移行について説明する。

【０１８８】

Ａ時短遊技状態に制御されている場合、Ａ時短遊技状態において実行可能な時短回数は、Ｂ時短遊技状態への移行条件である天井値よりも少ない回数に設定されるため、Ａ時短遊技状態からＢ時短遊技状態に移行することはない。また、Ａ時短遊技状態は大当り遊技状態を経由して制御されるため、Ｂ時短遊技状態からＡ時短遊技状態に移行することもない。一方、Ａ時短遊技状態における特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」とであるとＣ時短遊技状態への移行条件が成立するため、Ａ時短遊技状態とＣ時短遊技状態とが重複しうる。ただし、上述したようにＡ時短遊技状態は大当り遊技状態を経由して制御されるため、Ｃ時短遊技状態からＡ時短遊技状態に移行することはない。

40

【０１８９】

Ｂ時短遊技状態に制御されている場合、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」とであるとＣ時短遊技状態への移行条件が成立し、Ｂ時短遊技状態とＣ時短遊技状態とが重複しうる。また、Ｃ時短遊技状態において天井カウンタが天井値に到達した場合も、Ｃ時短遊技状態とＢ時短遊技状態とが重複しうる。

【０１９０】

Ｃ時短遊技状態に制御されている場合、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」とであるとＣ時短遊技状態への移行条件が成立し、Ｃ時短遊技状態とＣ時短遊技状態とが重複しうる。

50

【0191】

なお、時短遊技状態の重複についての詳細は後述する。

【0192】

〔1-4. 基本仕様〕

次に、図9～図19を参照して、第1のパチンコ遊技機の基本仕様について説明する。

【0193】

第1のパチンコ遊技機では、確変制御および時短制御のいずれも実行されない通常遊技状態、確変制御および時短制御の両方が実行される高確時短遊技状態、並びに、確変制御は実行されないものの時短制御が実行される低確時短遊技状態が用意されており、メインCPU201は、これらの遊技状態のうちいずれかの遊技状態において遊技を進行させることが可能となっている。ただし、メインCPU201の制御によって進行される遊技状態はこれに限られない。

10

【0194】

本実施例において、通常遊技状態では左打ちが正規な遊技態様とされ、高確時短遊技状態および低確時短遊技状態では右打ちが正規な遊技態様とされる。サブCPU301は、正規な遊技態様とされる打ち方を、例えば表示装置7の表示領域に表示する制御を実行する。なお、「正規な遊技態様」とは、複数の遊技態様（例えば発射態様）のうち遊技者にとって最も不利益とならない（遊技者にとって有利な）遊技態様が相当する。

【0195】

〔1-4-1. 設定値毎の大当たり確率〕

20

図9は、第1のパチンコ遊技機における設定値毎の大当たり確率（概算）を示すテーブルの一例である。図9に示されるように、第1のパチンコ遊技機では、上述の設定キー174やバックアップクリアスイッチ176（いずれも図6参照）等を用いて、例えば設定1～設定6といった複数の設定値のうちいずれか一の設定値にセットすることができる。このような設定機能付きパチンコ遊技機の場合、大当たり確率は設定値に応じて異なっており、メインCPU201は、セットされた設定値に基づいて特別図柄の当り判定処理を実行する。

【0196】

具体的には、確変制御が実行されない確変フラグがオフの遊技状態（本実施例では例えば通常遊技状態および低確時短遊技状態）における大当たり確率は、第1特別図柄の当り判定処理および第2特別図柄の当り判定処理のいずれが実行された場合であっても、例えば、設定1で約319分の1、設定2で約314分の1、設定3で約309分の1、設定4で約304分の1、設定5で約299分の1、設定6で約294分の1となっている。また、確変制御が実行される確変フラグがオンの遊技状態（本実施例では例えば高確時短遊技状態）における大当たり確率は、設定1で約77分の1、設定2で約76分の1、設定3で約75分の1、設定4で約74分の1、設定5で約73分の1、設定6で約72分の1となっている。

30

【0197】

なお、時短当り確率は、大当たり確率とは異なり全設定値で共通の確率となっている。例えば、第1特別図柄の当り判定処理が実行された場合の時短当り確率は160分の1、第2特別図柄の当り判定処理が実行された場合の時短当り確率は240分の1となっている。時短当り確率は、第1特別図柄の当り判定処理が実行された場合と第2特別図柄の当り判定処理が実行された場合とで異ならせてもよいが、同じとしてもよい。

40

【0198】

ただし、時短当り確率が全設定値で共通の確率であったとしても、時短継続率（例えば、セットされる時短回数）については、設定値に応じて異ならせてもよい。例えば、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、例えば、設定1の場合は時短回数として50回がセットされ、設定6の場合は時短回数として100回がセットされるようにしてもよい。

【0199】

50

なお、第1のパチンコ遊技機では小当りが抽選対象に含まれていないが、小当りを抽選対象に含むようにしてもよい。小当りを抽選対象に含む場合、小当り確率を、全設定値で共通の確率とするとよい。また、小当りを抽選対象に含む場合、第1特別図柄と第2特別図柄とのうち一方の特別図柄（例えば第2特別図柄）の当り判定処理が行われた場合に限り小当りに当選しうるようにしてもよい。この場合、他方の特別図柄（例えば第1特別図柄）の当り判定処理では、小当り当選したか否かの判定自体を行わない態様の他、小当り確率を0として小当り当選したか否かの判定を行う態様であってもよい。

【0200】

上記の時短当り確率および小当りを抽選対象に含む場合の小当り確率は、上述したとおり全設定値で共通の確率となっているが、これに限られず、設定値に応じて異なる確率としてもよい。

10

【0201】

また、本実施例では、全ての設定値においてそれぞれ大当り確率が異なっているが、これに限定されず、例えば、設定1と設定2とで共通の大当り確率、設定3と設定4とで共通の大当り確率、設定5と設定6とで共通の大当り確率といったように、複数の設定値で大当り確率を同じにしてもよい。

【0202】

また、本実施例では、設定値に応じて大当り確率が異なっているが、遊技者にとっての有利度合いが設定値に応じて異なれば、設定値に応じて異なる対象が必ずしも大当り確率に限定されない。例えば、特定の入賞口に遊技球が入賞すると大当り遊技状態に制御されるようなパチンコ遊技機であれば、設定値に応じて特定の入賞口への入賞確率を異ならせるようにしてもよい。なお、パチンコ遊技機を、設定機能付きパチンコ遊技機とすることは必須ではない。

20

【0203】

〔1-4-2. 特別図柄の当り判定テーブル〕

図10は、第1のパチンコ遊技機が備える主制御回路200のメインROM202に記憶されている特別図柄の当り判定テーブルの一例である。なお、図10に示される特別図柄の当り判定テーブルは、図9に示される設定1の場合を一例として示したものである。

【0204】

特別図柄の当り判定テーブルは、特別図柄の当り判定処理において参照されるテーブル、すなわち、始動口120、140に遊技球が入賞した際に抽出される大当り判定用乱数値に基づいて「時短当り」、「大当り」または「ハズレ」を抽選により決定する際に参照されるテーブルである。なお、本実施例では、抽選対象は「時短当り」、「大当り」および「ハズレ」であり、他の抽選対象（例えば、小当り）が含まれていないが、第1始動口120または／および第2始動口140に遊技球が入賞した際に、他の抽選対象に決定されるようにしてもよい。

30

【0205】

大当り判定用乱数値は、上述したとおり、特別図柄の当り判定処理に用いられる乱数値である。本実施例において、大当り判定用乱数値は、0～65535（65536種類）の中から抽出される。ただし、発生する乱数値の範囲は上記に限られない。

40

【0206】

本実施例では、メインCPU201は、第1特別図柄の当り判定処理において、抽出された大当り判定用乱数値に基づいて「時短当り」、「大当り」、または「ハズレ」に決定する。第1特別図柄の当り判定テーブルには、確変フラグの値（0または1）毎に、「時短当り」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応する時短当り判定値データとの関係、「大当り」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応する大当り判定値データとの関係、および「ハズレ」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応するハズレ判定値データとの関係が規定されている。

【0207】

なお、本明細書において、確変フラグの値が「0」の場合、確変フラグがオフであり、確

50

変フラグの値が「1」の場合、確変フラグがオンである。

【0208】

また、メインCPU201は、第2特別図柄の当り判定処理において、第1特別図柄の当り判定処理と同様、抽出された大当り判定用乱数値に基づいて「時短当り」、「大当り」、または「ハズレ」に決定する。第2特別図柄の当り判定テーブルには、確変フラグの値（0または1）毎に、「時短当り」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応する時短当り判定値データとの関係、「大当り」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応する大当り判定値データとの関係、および「ハズレ」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応するハズレ判定値データとの関係が規定されている。

10

【0209】

本実施例では、例えば、第1特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフであって、抽出された大当り判定用乱数値が0～408のいずれかである場合、メインCPU201は、「時短当り」と判定し、当落判定値データを「時短当り判定値データ」に決定する。また、第1特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフであって、抽出された大当り判定用乱数値が409～613のいずれかである場合、メインCPU201は、「大当り」と判定し、当落判定値データを「大当り判定値データ」に決定する。また、抽出された大当り判定用乱数値が614～65535のいずれかである場合、メインCPU201は、「ハズレ」と判定し、判定値データを「ハズレ判定値データ」に決定する。

【0210】

また、例えば、第1特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオンであって、抽出された大当り判定用乱数値が0～408のいずれかである場合、メインCPU201は、「時短当り」と判定し、判定値データを「時短当り判定値データ」に決定する。また、第1特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオンであって、抽出された大当り判定用乱数値が409～1259のいずれかである場合、メインCPU201は、「大当り」と判定し、判定値データを「大当り判定値データ」に決定する。また、抽出された大当り判定用乱数値が1260～65535のいずれかである場合、メインCPU201は、「ハズレ」と判定し、判定値データを「ハズレ判定値データ」に決定する。

20

【0211】

同様に、例えば、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフであって、抽出された大当り判定用乱数値が0～272のいずれかである場合、メインCPU201は、「時短当り」と判定し、判定値データを「時短当り判定値データ」に決定する。また、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフであって、抽出された大当り判定用乱数値が273～477のいずれかである場合、メインCPU201は、「大当り」と判定し、判定値データを「大当り判定値データ」に決定する。さらに、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフであって、抽出された大当り判定用乱数値が478～65535のいずれかである場合、メインCPU201は、「ハズレ」と判定し、判定値データを「ハズレ判定値データ」に決定する。

30

【0212】

また、例えば、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオンであって、抽出された大当り判定用乱数値が0～272のいずれかである場合、メインCPU201は、「時短当り」と判定し、判定値データを「時短当り判定値データ」に決定する。また、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオンであって、抽出された大当り判定用乱数値が273～1123のいずれかである場合、メインCPU201は、「大当り」と判定し、判定値データを「大当り判定値データ」に決定する。さらに、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオンであって、抽出された大当り判定用乱数値が1124～65535のいずれかである場合、メインCPU201は、「ハズレ」と判定し、判定値データを「ハズレ判定値データ」に決定する。

40

【0213】

このように、本実施例では、例えば0～65535の範囲で発生する大当り判定用乱数値

50

のうち、0から所定幅（例えば、第1特別図柄の当り判定処理であれば0～408）を、大当り判定値データおよびハズレ判定値データを除く他の判定値データ（例えば、時短当り判定値データ）に割り当てている。また、所定値から最後尾（例えば、第1特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフの場合であれば614～65535）をハズレ判定値データに割り当てている。さらに、大当り判定値データとハズレ判定値データとを隣接して割り当てている。このようにすることで、例えば確変フラグがオフからオン（またはオンからオフ）になった場合に、大当り判定値データの幅を大きく（または小さく）した分だけハズレ判定値データの幅を小さく（または大きく）するだけで、他の判定値データ（例えば、時短当り判定値データ）の幅を変更することなく、大当り確率を変更することが可能となる。

10

【0214】

また、本実施例では、第1特別図柄の当り判定処理が行われた場合の「時短当り」の当選確率と、第2特別図柄の当り判定処理が行われた場合の「時短当り」の当選確率とを異ならせることにより、遊技にバリエーションを持たせて興趣の低下を抑制できるようにしている。

【0215】

とくに、図10に示されるように、第1特別図柄の当り判定処理が行われた場合の「時短当り」の当選確率を、第2特別図柄の当り判定処理が行われた場合の「時短当り」の当選確率よりも高くすることにより、単調な遊技となりがちな通常遊技状態における興趣の低下を抑制することが可能となる。

20

【0216】

ただし、第2特別図柄の当り判定処理が行われた場合の「時短当り」の当選確率を、第1特別図柄の当り判定処理が行われた場合の「時短当り」の当選確率よりも高くしてもよい。この場合、例えば時短遊技状態において「時短当り」に当選した場合に時短遊技状態を重ねて実行するようにすることで、時短遊技状態の終了間際に「時短当り」に当選すると、時短遊技状態が実質的に延長されることとなり、興趣の低下を抑制することが可能となる。

【0217】

ところで、図10に示されるように、本実施例では、確変フラグがオンおよびオフのいずれの場合であっても、「時短当り」に当選しうる。ただし、メインCPU201は、確変フラグがオフ（通常遊技状態、時短遊技状態）である場合、当り判定処理の結果が「時短当り」であれば時短遊技状態に制御するものの、確変フラグがオンである場合には、当り判定処理の結果がたとえ「時短当り」であったとしても、時短遊技状態に制御しないようにしている。

30

【0218】

〔1-4-3. 特別図柄判定テーブル〕

図11は、第1のパチンコ遊技機が備える主制御回路200のメインROM202に記憶されている特別図柄判定テーブルの一例である。

【0219】

特別図柄判定テーブルは、始動口120, 140に遊技球が入賞した際に抽出される特別図柄の図柄乱数値と先述の判定値データとに基づいて、停止図柄を決定付ける「選択図柄コマンド」および「図柄指定コマンド」を選択する際に参照されるテーブルである。「選択図柄コマンド」は、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りであった場合に、大当り種類に応じて定められる当り図柄を指定するためのコマンドであり、「図柄指定コマンド」は、特別図柄の可変表示の停止時に表示される図柄を指定するためのコマンドである。特別図柄の図柄乱数値は、例えば0～99（100種類）の中から抽出される。

40

【0220】

図11に示される特別図柄判定テーブルによれば、第1特別図柄の当り判定処理の結果として時短当り判定値データが得られた場合、メインCPU201は、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドを以下のように選択する。すなわち、第1特別図柄の図柄

50

乱数値が例えば 0～69 である場合、メイン CPU 201 は、選択図柄コマンドとして「z 0」を選択し、図柄指定コマンドとして「z A 1」を選択する。また、第 1 特別図柄の図柄乱数値が例えば 70～96 のいずれかである場合、メイン CPU 201 は、選択図柄コマンドとして「z 1」を選択し、図柄指定コマンドとして「z A 1」を選択する。また、第 1 特別図柄の図柄乱数値が例えば 97～99 のいずれかである場合、メイン CPU 201 は、選択図柄コマンドとして「z 2」を選択し、図柄指定コマンドとして「z A 2」を選択する。

【0221】

また、第 1 特別図柄の当り判定処理の結果として大当り判定値データが得られた場合、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドは以下のように選択される。すなわち、第 1 特別図柄の図柄乱数値が 0～9 のいずれかである場合、メイン CPU 201 は、選択図柄コマンドとして「z 3」を選択し、図柄指定コマンドとして「z A 3」を選択する。また、第 1 特別図柄の図柄乱数値が 10～59 のいずれかである場合、メイン CPU 201 は、選択図柄コマンドとして「z 4」を選択し、図柄指定コマンドとして「z A 4」を選択する。さらに、第 1 特別図柄の図柄乱数値が 60～99 のいずれかである場合、メイン CPU 201 は、選択図柄コマンドとして「z 5」を選択し、図柄指定コマンドとして「z A 4」を選択する。

【0222】

また、第 1 特別図柄の当り判定処理の結果としてハズレ判定値データが得られた場合、第 1 特別図柄の図柄乱数値が 0～99 のいずれであっても、メイン CPU 201 は、選択図柄コマンドとして「z 6」を選択し、図柄指定コマンドとして「z A 5」を選択する。

【0223】

また、第 2 特別図柄の当り判定処理の結果として時短当り判定値データが得られた場合、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドは以下のように選択される。すなわち、第 2 特別図柄の図柄乱数値が例えば 0～96 である場合、メイン CPU 201 は、選択図柄コマンドとして「z 7」を選択し、図柄指定コマンドとして「z A 6」を選択する。また、第 2 特別図柄の図柄乱数値が例えば 97～99 のいずれかである場合、メイン CPU 201 は、選択図柄コマンドとして「z 8」を選択し、図柄指定コマンドとして「z A 7」を選択する。

【0224】

また、第 2 特別図柄の当り判定処理の結果として大当り判定値データが得られた場合、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドは以下のように選択される。すなわち、第 2 特別図柄の図柄乱数値が 0～59 のいずれかである場合、メイン CPU 201 は、選択図柄コマンドとして「z 9」を選択し、図柄指定コマンドとして「z A 8」を選択する。また、第 2 特別図柄の図柄乱数値が 60～99 のいずれかである場合、メイン CPU 201 は、選択図柄コマンドとして「z 10」を選択し、図柄指定コマンドとして「z A 9」を選択する。

【0225】

また、第 2 特別図柄の当り判定処理の結果としてハズレ判定値データが得られた場合、第 2 特別図柄の図柄乱数値が 0～99 のいずれであっても、メイン CPU 201 は、選択図柄コマンドとして「z 11」を選択し、図柄指定コマンドとして「z A 10」を選択する。

【0226】

なお、本実施例では、特別図柄の当り判定テーブル（図 10 参照）を参照して、抽出された大当り判定用乱数値に基づいて当落判定値データを決定し、その後、特別図柄判定テーブル（図 11 参照）を参照して、特別図柄の図柄乱数値に基づいて選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドを決定するようにしているが、これに限られない。例えば、抽出された大当り判定用乱数値と特別図柄の図柄乱数値とに基づいて、特別図柄の当落、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドをあわせて決定するようにしてもよい。

【0227】

〔 1 - 4 - 4 . 特別図柄停止態様決定テーブル 〕

図 1 2 (A) は、第 1 のパチンコ遊技機が備える主制御回路 2 0 0 のメイン R O M 2 0 2 に記憶されている特別図柄停止態様決定テーブルの一例である。特別図柄停止態様決定テーブルは、特別図柄の可変表示が停止したときに第 1 特別図柄表示部 1 6 3 または第 2 特別図柄表示部 1 6 4 (図 5 参照) に導出される特別図柄の停止態様を、選択図柄コマンドに応じて決定する際に参照される。

〔 0 2 2 8 〕

図 1 2 (A) に示されるように、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 または第 2 特別図柄表示部 1 6 4 (図 5 参照) に導出される特別図柄の停止態様は、例えば 0 ~ 7 の領域で構成される 1 バイトの制御信号で構成される。第 1 特別図柄の 0 ~ 7 の各領域は、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を構成する 8 個の L E D 1 6 3 a ~ 1 6 3 h (図 5 参照) のいずれかに 1 対 1 で対応している。例えば、第 1 特別図柄の領域 0 は 1 6 3 a に対応し、第 1 特別図柄の領域 1 は 1 6 3 b に対応し、第 1 特別図柄の領域 2 は 1 6 3 c に対応し、第 1 特別図柄の領域 3 は 1 6 3 d に対応し、第 1 特別図柄の領域 4 は 1 6 3 e に対応し、第 1 特別図柄の領域 5 は 1 6 3 f に対応し、第 1 特別図柄の領域 6 は 1 6 3 g に対応し、第 1 特別図柄の領域 7 は 1 6 3 h に対応している。

〔 0 2 2 9 〕

同様に、第 2 特別図柄の 0 ~ 7 の各領域は、第 2 特別図柄表示部 1 6 4 を構成する 8 個の L E D 1 6 4 a ~ 1 6 4 h (図 5 参照) のいずれかに 1 対 1 で対応している。例えば、第 2 特別図柄の領域 0 は 1 6 4 a に対応し、第 2 特別図柄の領域 1 は 1 6 4 b に対応し、第 2 特別図柄の領域 2 は 1 6 4 c に対応し、第 2 特別図柄の領域 3 は 1 6 4 d に対応し、第 2 特別図柄の領域 4 は 1 6 4 e に対応し、第 2 特別図柄の領域 5 は 1 6 4 f に対応し、第 2 特別図柄の領域 6 は 1 6 4 g に対応し、第 2 特別図柄の領域 7 は 1 6 4 h に対応している。

〔 0 2 3 0 〕

本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、特別図柄表示部 1 6 3 , 1 6 4 に導出される L E D の表示態様 (時短当りの表示態様) は、次のとおり決定される。例えば、選択図柄コマンドが「 z 0 」の場合、メイン C P U 2 0 1 は、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を構成する 8 個の L E D のうち、第 1 特別図柄の領域 0 に対応する L E D 1 6 3 a と、第 1 特別図柄の領域 7 に対応する L E D 1 6 3 h とを点灯し、その他の L E D が消灯する態様で、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を停止表示するよう決定する。選択図柄コマンドが「 z 1 」の場合、メイン C P U 2 0 1 は、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を構成する 8 個の L E D のうち、第 1 特別図柄の領域 0 に対応する L E D 1 6 3 a と、第 1 特別図柄の領域 1 に対応する L E D 1 6 3 b と、第 1 特別図柄の領域 7 に対応する L E D 1 6 3 h とを点灯し、その他の L E D が消灯する態様で、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を停止表示するよう決定する。選択図柄コマンドが「 z 2 」の場合、メイン C P U 2 0 1 は、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を構成する 8 個の L E D のうち、第 1 特別図柄の領域 0 に対応する L E D 1 6 3 a と、第 1 特別図柄の領域 2 に対応する L E D 1 6 3 c と、第 1 特別図柄の領域 7 に対応する L E D 1 6 3 h とを点灯し、その他の L E D が消灯する態様で、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を停止表示するよう決定する。また、選択図柄コマンドが「 z 7 」の場合、メイン C P U 2 0 1 は、第 2 特別図柄表示部 1 6 4 を構成する 8 個の L E D のうち、第 2 特別図柄の領域 0 に対応する L E D 1 6 4 a と、第 2 特別図柄の領域 1 に対応する L E D 1 6 4 b と、第 2 特別図柄の領域 7 に対応する L E D 1 6 4 h とを点灯し、その他の L E D が消灯する態様で、第 2 特別図柄表示部 1 6 4 を停止表示するよう決定する。選択図柄コマンドが「 z 8 」の場合、メイン C P U 2 0 1 は、第 2 特別図柄表示部 1 6 4 を構成する 8 個の L E D のうち、第 2 特別図柄の領域 0 に対応する L E D 1 6 4 a と、第 2 特別図柄の領域 2 に対応する L E D 1 6 4 c と、第 2 特別図柄の領域 7 に対応する L E D 1 6 4 h とを点灯し、その他の L E D が消灯する態様で、第 2 特別図柄表示部 1 6 4 を停止表示するよう決定する。

〔 0 2 3 1 〕

また、特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」である場合、特別図柄表示部 1 6 3 , 1 6 4 に導出される L E D の表示態様（大当りの表示態様）は、次のとおり決定される。例えば、選択図柄コマンドが「z 3」の場合、メイン C P U 2 0 1 は、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を構成する 8 個の L E D のうち、第 1 特別図柄の領域 3 に対応する L E D 1 6 3 d と、第 1 特別図柄の領域 4 に対応する L E D 1 6 3 e と、第 1 特別図柄の領域 6 に対応する L E D 1 6 3 g とを点灯し、その他の L E D が消灯する態様で、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を停止表示するよう決定する。選択図柄コマンドが「z 4」の場合、メイン C P U 2 0 1 は、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を構成する 8 個の L E D のうち、第 1 特別図柄の領域 3 に対応する L E D 1 6 3 d と、第 1 特別図柄の領域 5 に対応する L E D 1 6 3 f と、第 1 特別図柄の領域 6 に対応する L E D 1 6 3 g とを点灯し、その他の L E D が消灯する態様で、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を停止表示するよう決定する。選択図柄コマンドが「z 5」の場合、メイン C P U 2 0 1 は、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を構成する 8 個の L E D のうち、第 1 特別図柄の領域 3 に対応する L E D 1 6 3 d と、第 1 特別図柄の領域 4 に対応する L E D 1 6 3 e と、第 1 特別図柄の領域 5 に対応する L E D 1 6 3 f と、第 1 特別図柄の領域 6 に対応する L E D 1 6 3 g とを点灯し、その他の L E D が消灯する態様で、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を停止表示するよう決定する。選択図柄コマンドが「z 9」の場合、メイン C P U 2 0 1 は、第 2 特別図柄表示部 1 6 4 を構成する 8 個の L E D のうち、第 2 特別図柄の領域 3 に対応する L E D 1 6 4 d と、第 2 特別図柄の領域 4 に対応する L E D 1 6 4 e と、第 2 特別図柄の領域 6 に対応する L E D 1 6 4 g とを点灯し、その他の L E D が消灯する態様で、第 2 特別図柄表示部 1 6 4 を停止表示するよう決定する。選択図柄コマンドが「z 1 0」の場合、メイン C P U 2 0 1 は、第 2 特別図柄表示部 1 6 4 を構成する 8 個の L E D のうち、第 2 特別図柄の領域 3 に対応する L E D 1 6 4 d と、第 2 特別図柄の領域 5 に対応する L E D 1 6 4 f とを点灯し、その他の L E D が消灯する態様で、第 2 特別図柄表示部 1 6 4 を停止表示するよう決定する。

10

20

30

40

50

【0 2 3 2】

また、特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合、特別図柄表示部 1 6 3 , 1 6 4 に導出される L E D の表示態様（ハズレの表示態様）は、次のとおり決定される。例えば、選択図柄コマンドが「z 6」の場合、メイン C P U 2 0 1 は、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を構成する 8 個の L E D のうち、第 1 特別図柄の領域 7 に対応する L E D 1 6 3 h のみを点灯し、その他の L E D が消灯する態様で、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 を停止表示するよう決定する。選択図柄コマンドが「z 1 1」の場合、メイン C P U 2 0 1 は、第 2 特別図柄表示部 1 6 4 を構成する 8 個の L E D のうち、第 2 特別図柄の領域 7 に対応する L E D 1 6 4 h のみを点灯し、その他の L E D が消灯する態様で、第 2 特別図柄表示部 1 6 4 を停止表示するよう決定する。

【0 2 3 3】

メイン C P U 2 0 1 は、特別図柄の当り判定処理の結果に基づいて特別図柄の停止態様を決定すると、決定された態様に対応する制御信号を第 1 特別図柄表示部 1 6 3 または第 2 特別図柄表示部 1 6 4 を構成する各 L E D に出力し、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 または第 2 特別図柄表示部 1 6 4 に導出される特別図柄の停止態様を制御する。

【0 2 3 4】

なお、図 1 2 (A) では、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 に導出される L E D の表示態様と、第 2 特別図柄表示部 1 6 4 に導出される L E D の表示態様とを、便宜上、同じテーブルにあらわしている。ただし、第 1 特別図柄表示部 1 6 3 と第 2 特別図柄表示部 1 6 4 とで、制御信号は別々に送信されるようにするとよい。

【0 2 3 5】

図 1 2 (B) は、第 1 のパチンコ遊技機が備えるサブ制御回路 3 0 0 のプログラム R O M に記憶されている装飾図柄停止態様決定テーブルの一例である。装飾図柄停止態様決定テーブルは、表示装置 7 に表示される装飾図柄の可変表示が停止したときに導出される装飾図柄の停止態様（図柄組合せ）を、図柄指定コマンドに応じて決定する際に参照される。

なお、図 1 2 (B) に示される「備考」の欄は、分かりやすいように便宜上示したもので

ある。

【0236】

なお、第1のパチンコ遊技機は、第1特別図柄と第2特別図柄のうちいずれか一方のみが可変表示可能であるため、サブCPU1301は、第1特別図柄および第2特別図柄のうち可変表示されている特別図柄についての表示演出が表示装置7にて行われるよう制御する。この場合、サブCPU301は、可変表示されている特別図柄が第1特別図柄であるか第2特別図柄であるかを把握できる態様で、表示演出を行うことが好ましい。

【0237】

本実施例において、表示装置7に表示される装飾図柄は、左図柄が例えば1～9の9個の図柄で構成され、中図柄が例えば1～9及び時短図柄の10個の図柄で構成され、右図柄が例えば1～9の9個の図柄で構成される。時短図柄は、例えば特別図柄抽選の結果が時短当りである場合等、遊技状態が時短遊技状態に移行する際に停止表示される図柄である。中図柄を時短図柄で停止表示することにより、時短当りに当選したことを遊技者が把握することができる。また、本実施例では、奇数図柄を、偶数図柄と比べて遊技者にとっての有利度合いが高い図柄として規定しているが、これに限定されない。

10

【0238】

なお、第1のパチンコ遊技機では特別図柄抽選の結果に小当りが含まれないが、特別図柄抽選の結果に小当りが含まれる場合は、例えば、中図柄を構成する図柄に、小当り図柄（特別図柄抽選の結果が小当りである場合に停止表示される図柄）を含めるようにしてもよい。この場合、特別図柄抽選の結果が小当りであると、サブCPU301は、中図柄を小当り図柄で停止表示するため、小当りに当選したことを遊技者が把握することができる。

20

【0239】

図12(B)に示されるように、図柄指定コマンドが「zA1」または「zA6」である場合（特別図柄抽選の結果が「時短当り」である場合）、サブCPU301は、装飾図柄の停止態様として、例えば、左図柄及び右図柄を偶数図柄で停止させ、かつ中図柄を時短図柄で停止させる。

【0240】

図柄指定コマンドが「zA2」または「zA7」である場合（特別図柄抽選の結果が「時短当り」である場合）、サブCPU301は、装飾図柄の停止態様として、例えば、左図柄及び右図柄を奇数図柄で停止させ、かつ中図柄を時短図柄で停止させる。なお、図柄指定コマンドが「zA2」または「zA7」である場合（選択図柄コマンドが「z2」または「z8」である場合）は、後述の図13を参照すると分かるように、図柄指定コマンドが「zA1」または「zA6」である場合（選択図柄コマンドが「z0」、「z1」または「z7」である場合）と比べてセットされる時短回数が多く、遊技者にとっての有利度合いが高い。

30

【0241】

図柄指定コマンドが「zA3」または「zA8」である場合（特別図柄抽選の結果が「大当り」である場合）、サブCPU301は、装飾図柄の停止態様として、例えば、左図柄、右図柄及び中図柄を奇数図柄の揃い図柄（そろ目）で停止させる。

【0242】

図柄指定コマンドが「zA4」または「zA9」である場合（特別図柄抽選の結果が「大当り」である場合）、サブCPU301は、装飾図柄の停止態様として、例えば、左図柄、右図柄及び中図柄を偶数図柄の揃い図柄（そろ目）で停止させる。なお、図柄指定コマンド「zA4」は、後述の図13を参照すると分かるように、大当り遊技状態の終了後、確変フラグがオンにセットされる場合（選択図柄コマンドが「z4」の場合）と、確変フラグがオンにセットされない場合（選択図柄コマンドが「z5」の場合）とがある。そこで、本実施例では、選択図柄コマンドが「z4」及び「z5」のいずれであったとしても、サブCPU301は、偶数図柄の揃い図柄（そろ目）で装飾図柄が停止するよう制御し、大当り遊技状態において、確変当り（確変フラグがオンにセットされる当り）であることを示す昇格演出を行うようにするとよい。

40

50

【0243】

また、後述の図13を参照すると分かるように、図柄指定コマンドが「zA4」または「zA9」である場合は、後述の図13を参照すると分かるように、図柄指定コマンドが「zA3」または「zA8」である場合と比べて、大当り遊技状態の終了後に確変フラグがオンにセットされる期待値が小さい。この点において、図柄指定コマンドが「zA3」または「zA8」である場合、図柄指定コマンドが「zA4」または「zA9」である場合と比べて、遊技者にとっての有利度合いが高い。

【0244】

なお、図柄指定コマンドが「zA5」または「zA10」である場合（特別図柄抽選の結果が「ハズレ」である場合）、サブCPU301は、装飾図柄をばらけ目で停止させる。ばらけ目は、例えば、左図柄、右図柄及び中図柄のうち少なくとも一つの図柄が他の図柄と異なる停止態様が相当する。

【0245】

図12（B）では、図柄指定コマンドに応じた装飾図柄の停止態様（例えば、図柄指定コマンドが「zA1」の場合、左図柄「2」、中図柄「時短」、右図柄「4」）を例示しているが、図12（B）の装飾図柄の停止態様の欄に示される停止態様はあくまでも例示であって、これに限られない。

【0246】

【1-4-5. 当り種類決定テーブル】

図13は、第1のパチンコ遊技機が備える主制御回路200のメインROM202に記憶されている当り種類決定テーブルの一例である。当り種類決定テーブルは、特別図柄の図柄乱数値に対応して決定される選択図柄コマンドに応じて、大当り遊技状態の態様（より詳しくは例えばラウンド数）または／およびその後の遊技状態の態様、を決定する際に参照される。その後の遊技状態の態様は、大当り遊技状態終了後の遊技状態の態様を示す。ただし、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りである場合は、大当り遊技状態に制御されることなくC時短遊技状態に制御されるため、その後の遊技状態の態様は、C時短遊技状態の態様を示す。

【0247】

本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、C時短遊技状態の態様は、次のとおり決定される。例えば、選択図柄コマンドが「z0」の場合、メインCPU201は、確変フラグと時短フラグとのうち時短フラグのみをオンにセットすることを決定し、時短回数を10回にセットすることを決定する。選択図柄コマンドが「z1」の場合および「z7」の場合、メインCPU201は、確変フラグと時短フラグとのうち時短フラグのみをオンにセットすることを決定し、時短回数を50回にセットすることを決定する。選択図柄コマンドが「z2」の場合および「z8」の場合、メインCPU201は、確変フラグと時短フラグとのうち時短フラグのみをオンにセットすることを決定し、時短回数を100回にセットすることを決定する。特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」であった場合、メインCPU201は、上述した時短当りの表示態様を第1特別図柄表示部163または第2特別図柄表示部164に導出した後、大当り遊技状態に制御することなく、時短フラグをオンにセットするとともに決定された時短回数をセットし、C時短遊技状態に制御可能となる。なお、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合は大当り遊技状態に制御されないため、大当り遊技状態の態様は決定されない。なお、本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、この特別図柄の当り判定処理が行われたときの遊技状態にかかわらず、セットされる時短回数を同じとしている。ただし、これに限られず、特別図柄の当り判定処理が行われたときの遊技状態に応じて、セットされる時短回数を異ならせてもよい。

【0248】

このように、本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、特別図柄の図柄乱数値に基づいて決定される選択図柄コマンドに応じて、セットされる時短回数が異なるようにしている。このようにすることで、特別図柄の当り判定処理の結果

10

20

30

40

50

が「時短当り」であった場合に、その後の遊技の進行状況にバリエーションを持たせることが可能となり、興趣の低下を抑制することが可能となる。

【0249】

ところで、上述したとおり、メインCPU201は、確変フラグがオンである場合には、当り判定処理の結果がたとえ「時短当り」であったとしても、時短遊技状態に制御しないようにしている。例えば、メインCPU201は、確変フラグがオン（高確遊技状態）であったとしても、図10に示されるように「時短当り」の抽選を行い、当り判定処理の結果が「時短当り」である場合には、「時短当り」に当選したことを示す時短当りの表示態様を特別図柄表示部163、164に導出するものの、C時短遊技状態に制御せずに、高確遊技状態を継続するようによい。

10

【0250】

また、メインCPU201は、確変フラグがオンであるときに「時短当り」の抽選を行い、当り判定処理の結果が「時短当り」であったとしても強制的にハズレの表示態様を特別図柄表示部163、164に導出するようによい。

【0251】

さらには、確変フラグがオンである場合、大当り判定用乱数値に対して時短当り判定値データを割り当てない、すなわち「時短当り」を抽選結果（特別図柄の当り判定処理の結果）に含まない当り判定処理が行われるようにしてもよい。この場合、大当り判定用乱数値に対して、確変フラグがオフであるときは時短当り判定値データを割り当て、確変フラグがオンであるときは時短当り判定値データを割り当てない。そのため、確変フラグがオフであるときに時短当り判定値データに割り当てられていた乱数値の幅は、時短当り判定値データの代わりに、ハズレ判定値データ、大当り判定値データ、又は、ハズレ判定値データと大当り判定値データとの両方、に割り当てられる。

20

【0252】

なお、本実施例では、確変フラグがオンである場合には、C時短遊技状態に移行しないように構成しているが、これに限られない。例えば、確変フラグがオンであったとしても時短フラグがオフであるような高確非時短遊技状態に制御可能なパチンコ遊技機においては、当り判定処理の結果が「時短当り」である場合には高確時短遊技状態に移行するようによい。

【0253】

特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」である場合、当り遊技状態の態様およびその後の遊技状態の態様は、次のとおり決定される。

30

【0254】

例えば、選択図柄コマンドが「z3」の場合および「z9」の場合、メインCPU201は、大当り遊技状態の態様として、ラウンド数を10ラウンドに決定する。また、その後の遊技状態の態様として、確変フラグと時短フラグとの両方をオンにセットすることを決定し、確変回数および時短回数をいずれも10000回にセットすることを決定する。これらの場合、メインCPU201は、上述した大当りの表示態様を特別図柄表示部163、164に導出した後、大当り遊技状態に制御し、この大当り遊技状態の終了後、高確時短遊技状態に制御可能となる。

40

【0255】

また、選択図柄コマンドが「z4」の場合、メインCPU201は、大当り遊技状態の態様として、ラウンド数を4ラウンドに決定する。また、その後の遊技状態の態様として、確変フラグと時短フラグとの両方をオンにセットすることを決定し、確変回数および時短回数をいずれも10000回にセットすることを決定する。この場合、メインCPU201は、上述した大当りの表示態様を第1特別図柄表示部163に導出した後、大当り遊技状態に制御し、この大当り遊技状態の終了後、高確時短遊技状態に制御可能となる。

【0256】

また、選択図柄コマンドが「z5」の場合、メインCPU201は、大当り遊技状態の態様として、ラウンド数を4ラウンドに決定する。また、その後の遊技状態の態様として、

50

確変フラグと時短フラグとのうち時短フラグのみをオンにセットすることを決定する。また、セットする時短回数を例えば200回にセットすることを決定する。この場合、メインCPU201は、上述した大当りの表示態様を第1特別図柄表示部163に導出した後、大当り遊技状態に制御し、この大当り遊技状態の終了後、時短遊技状態に制御可能となる。ここで制御される時短遊技状態はA時短遊技状態である。

【0257】

また、選択図柄コマンドが「z10」の場合、メインCPU201は、大当り遊技状態の態様として、ラウンド数を10ラウンドに決定する。また、その後の遊技状態の態様として、確変フラグと時短フラグとのうち時短フラグのみをオンにセットすることを決定する。また、セットする時短回数を例えば300回にセットすることを決定する。この場合、メインCPU201は、上述した大当りの表示態様を第2特別図柄表示部164に導出した後、大当り遊技状態に制御し、この大当り遊技状態の終了後、時短遊技状態に制御可能となる。ここで制御される時短遊技状態もA時短遊技状態である。

10

【0258】

なお、高確時短遊技状態における時短性能は、A時短遊技状態における時短性能と同じとすることが好ましいが、A時短における時短性能と異ならせてもよい。

【0259】

また、例えば、特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合（例えば、選択図柄コマンドが「z6」の場合、および「z11」の場合）、メインCPU201は、大当り遊技状態の態様およびその後の遊技状態の態様のいずれもセットしない。すなわち、特別図柄の当り判定処理の結果がハズレの場合、メインCPU201は、遊技状態を移行させずに、それまでの遊技状態に継続して制御する。

20

【0260】

なお、特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合（例えば、選択図柄コマンドが「z6」の場合、および「z11」の場合）、上述したように大当り遊技状態の態様およびその後の遊技状態の態様のいずれもセットされないため、本来、図13の当り種類決定テーブルに図示する必要がない。ただし、本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合、大当り遊技状態の態様およびその後の遊技状態の態様のいずれも決定されないことを明示するために、便宜上、図13に図示したものである。

【0261】

このように、本実施例において、メインCPU201は、図10の特別図柄の当り判定テーブルを参照し、第1始動口120または第2始動口140に遊技球が入賞した際に抽出される大当り判定用乱数値に基づいて当落判定値データを決定し（当落判定を行い）、当落（「時短当り」、「大当り」または「ハズレ」）を決定する。その後、メインCPU201は、図11の特別図柄判定テーブルを参照し、第1始動口120または第2始動口140に遊技球が入賞した際に抽出される特別図柄の図柄乱数値と上記の当落判定値データとに基づいて選択図柄コマンドを決定し、特別図柄表示部163、164に導出される表示態様の種類（時短当りの種類または大当りの種類）を決定するようにしている。なお、上記の当落判定および選択図柄コマンドの決定は、特別図柄の可変表示の開始時に行われるが、特別図柄の可変表示が開始されてから確定表示されるまでの間に行われることを排除する趣旨ではない。

30

40

【0262】

また、図13に示されるように、本実施例では、大当り遊技状態の終了後に制御されるA時短遊技状態の時短回数は、例えば、200回（選択図柄コマンドが「z5」の場合）、または300回（選択図柄コマンドが「z10」の場合）である。これに対し、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合に制御されるC時短遊技状態の時短回数は、例えば、10回（選択図柄コマンドが「z0」の場合）、50回（選択図柄コマンドが「z1」、「z7」の場合）、または100回（選択図柄コマンドが「z2」、「z8」の場合）である。すなわち、A時短遊技状態における時短回数の期待値が、C時短遊技状態における時短回数の期待値よりも高い。このように、A時短遊技状態をC時短遊技状

50

態と比べて遊技者にとって有利度合いが高くなるようにすることで、「大当り」の位置づけを大きくすることができる。例えば、「大当り」に当選したにもかかわらず、「大当り」当選しなかった場合（「時短当り」に当選した場合）と比べて不利になることによって生じる興趣の低下を抑制することが可能となる。

【0263】

なお、A時短遊技状態における時短回数の期待値をC時短遊技状態における時短回数の期待値よりも高いことに代えて、例えば図14に示されるように、C時短遊技状態における時短回数の期待値をA時短遊技状態における時短回数の期待値よりも高くするようにしてもよい。図14は、図13に示される当り種類決定テーブルの変形例である。この図14では、A時短遊技状態の時短回数は、例えば、50回（選択図柄コマンドが「z5」、「z10」の場合）である。これに対し、C時短遊技状態の時短回数は、例えば、50回（選択図柄コマンドが「z0」の場合）、100回（選択図柄コマンドが「z1」、「z7」の場合）または200回（選択図柄コマンドが「z2」、「z8」の場合）である。このように、C時短遊技状態をA時短遊技状態と比べて遊技者にとって有利度合いが高くなるようにすることで、「時短当り」の位置づけを大きくすることができる。例えば、長期間にわたって「大当り」に当選しないような状態が続いたとしても、「時短当り」に当選した場合には相対的に有利なC時短遊技状態に制御されるため、興趣の低下を抑制することが可能となる。

10

【0264】

なお、本明細書において、確変フラグの場合と同様に、時短フラグの値が「0」の場合が時短フラグオフであり、時短フラグの値が「1」の場合が時短フラグオンである。

20

【0265】

時短フラグは、確変フラグと同様にメインRAM203に格納される管理フラグの一つであり、時短制御を実行するか否かを管理するためのフラグである。

【0266】

また、時短回数は、時短制御を継続して実行可能な特別図柄の可変表示回数である。すなわち、例えば時短回数が「50」に決定された場合、この時短遊技状態において大当りに当選することなく50回の特別図柄の可変表示が行われると、この時短遊技状態が終了して非時短遊技状態（例えば、通常遊技状態）に移行する。

【0267】

なお、図13等に示される確変回数および時短回数の「10000」は、大当り遊技状態終了後、大当りであると判定される（すなわち次回大当り）まで、確変制御を継続して実行できる趣旨である。

30

【0268】

〔1-4-6. 特別図柄の変動パターンテーブル〕

図15は、第1のパチンコ遊技機の特別図柄の変動パターンテーブルの一例である。図15の「備考」の欄は、分かりやすいように便宜上示したものである。図15の「備考」の欄に示される時短当り系リーチA、B、Cは、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りの可能性がある（大当りの可能性がない）ことを示すリーチ演出である。同様に、大当り系リーチA、B、Cは、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りの可能性がある（時短当りの可能性がない）ことを示すリーチ演出である。さらに、共通リーチA、B、C、D、Eは、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りおよび大当りのいずれについても可能性があることを示すリーチ演出である。なお、図15は確変フラグがオフである場合の特別図柄の変動パターンテーブルであり、確変フラグがオンである場合の特別図柄の変動パターンテーブルの図示は省略する。

40

【0269】

メインCPU201は、第1始動口120への遊技球の入賞に基づくときは第1特別図柄の変動パターンを決定し、第2始動口140への遊技球の入賞に基づくときは第2特別図柄の変動パターンを決定する。図15の特別図柄の変動パターンテーブルは、後述の図28のS96の特別図柄の変動パターン決定処理を実行する際に参照されるテーブルである

50

。

【0270】

図15に示されるように、特別図柄の変動パターンは、特別図柄の種別、特別図柄の当り判定処理の結果（当落）、時短フラグの値（0または1）、リーチ判定用乱数値、または／および、演出選択用乱数値等に基づいて決定されるが、これに限られず、上記のいずれかに代えてまたは加えて他の値等に基づいて決定されるようにしてもよい。

【0271】

リーチ判定用乱数値は例えば0～249（250種類）の中から抽出され、演出選択用乱数値は例えば0～99（100種類）の中から抽出される。ただし、発生する乱数値の範囲は上記に限られない。

10

【0272】

メインCPU201は、第1始動口120への遊技球の入賞に基づいて抽出した演出選択用乱数値が特定の乱数値である場合、先読みフラグを設定する。メインCPU201から送信された特別図柄の変動パターンコマンドを受信したサブCPU301は、先読みフラグが設定されている場合、先読み演出を行う。

【0273】

なお、本実施例では、メインCPU201は、時短フラグがオフである場合に先読みフラグを設定し、時短フラグがオンであったり確変フラグがオンである場合には先読みフラグを設定しない。

【0274】

また、本実施例では、先読み演出を行うか否かをメインCPU201が決定しているが、これに限られず、サブCPU301が決定するようにしてもよい。

20

【0275】

なお、メインCPU201は、時短フラグがオンである場合や確変フラグがオンである場合にも先読みフラグを設定するように（先読み演出が行われるように）してもよい。また、第2特別図柄の変動パターンを決定する際にも、先読みフラグを設定するように（先読み演出が行われるように）してもよい。

【0276】

時短フラグがオンである場合、決定される特別図柄の変動パターンは、時短フラグがオフである場合と比べて単位時間あたりの変動回数の期待値が小さい。すなわち、時短フラグがオンである場合の特別図柄の変動時間は、時短フラグがオフである場合の特別図柄の変動時間と比べて短時間となりやすい。

30

【0277】

決定された変動パターン情報は、コマンド出力ポート206を介してメインCPU201からサブCPU301のコマンド入力ポート308に送信される。サブCPU301は、メインCPU201から送信された変動パターン情報に基づいて、表示装置7の表示領域に表示される表示演出や、スピーカ32から出力される音演出を制御する。

【0278】

なお、図15には示されていないが、設定値毎に、例えば演出選択用乱数値の範囲を変えて、決定される特別図柄の変動パターン（可変表示時間）が異なるようにしてもよい。

40

【0279】

また、本実施例では、例えば、当り判定処理の結果がハズレである場合、時短の種類にかかわらず時短フラグがオンであるか否かに応じて特別図柄の変動パターンを決定するようにしたが、これに限られない。例えば、単位時間あたりの特別図柄の可変表示回数の期待値が時短の種類に応じて異なりうるようにしてもよい。例えば、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とで、単位時間あたりの特別図柄の可変表示回数の期待値が異なるようにしてもよい。

【0280】

【1-4-7. 時短遊技状態】

上述したとおり、本実施例では、時短遊技状態として、A時短遊技状態と、B時短遊技状

50

態と、C時短遊技状態とが用意されている。これらの時短遊技状態について、以下に説明する。

【0281】

A時短遊技状態は、特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」であって、選択図柄コマンドが例えば「z5」または「z10」である場合に、大当り遊技状態終了後に制御される時短遊技状態である。すなわち、本実施例において、A時短遊技状態への移行条件は、大当り（選択図柄コマンドが「z5」または「z10」の大当り）に当選することである。ただし、A時短遊技状態への移行条件が成立したとしても、必ずA時短遊技状態に移行するのではなく、A時短遊技状態への移行を妨げる条件が成立した場合（例えば、バックアップクリアされた場合等）には、A時短遊技状態に移行させない。

10

【0282】

また、A時短遊技状態の終了条件は、特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」であって当該「大当り」に基づく大当り遊技状態が開始される場合と、選択図柄コマンドに対応して決定された時短回数（以下「A時短規定回数」と称する）の特別図柄（第1特別図柄および第2特別図柄）の可変表示が実行された場合（図13の「時短回数」の欄を参照）とのうち、いずれかの条件を満たした場合である。

【0283】

B時短遊技状態は、例えば、大当り遊技状態が終了し、非高確遊技状態（本実施例では例えば通常遊技状態および低確時短遊技状態）における特別図柄の可変表示が開始されたとき等を起点として、天井カウンタを更新（1加算）し、天井カウンタが天井値に到達したときに制御される時短遊技状態である。すなわち、B時短遊技状態への移行条件は、天井カウンタが天井値に到達することである。B時短遊技状態への移行は、天井カウンタが天井値に到達するときの特別図柄の可変表示（以下「天井最終変動」と称する）が開始されたときとしてもよいし、天井最終変動が終了したときとしてもよいし、天井最終変動の次の特別図柄の可変表示が開始されたときとしてもよい。すなわち、B時短遊技状態への移行タイミングは、天井最終変動が開始されてから次の特別図柄の可変表示が開始されるまでの間であればよい。また、天井最終変動における特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合、特別図柄表示部163、164にはハズレの表示態様が導出されるものの、B時短遊技状態に移行することとなる。この場合、サブCPU301は、B時短遊技状態への移行条件が成立したこと（例えば、本実施形態では天井カウンタが天井値に到達したこと）を遊技者に示す表示演出（例えば、装飾図柄を特殊図柄で停止させたり、キャラクタによる特殊演出を行ったり、又はこれらの両方が行われる演出）を、表示装置7に表示する制御を行ってもよい。なお、B時短遊技状態への移行条件が成立したとしても、必ずB時短遊技状態に移行するのではなく、B時短遊技状態への移行を妨げる条件が成立した場合（例えば、天井最終変動における特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合等）には、B時短遊技状態に移行させない。

20

30

【0284】

天井カウンタは、確変フラグがオンである場合には更新されず、確変フラグがオフである場合は、時短フラグがオンであるかオフであるかにかかわらず常にカウントされる。天井カウンタが天井値に到達した場合、特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」でない限りB時短遊技状態に制御される。特別図柄の当り判定処理の結果に小当りを含むパチンコ遊技機においては、天井カウンタが天井値に到達したときの特別図柄の当り判定処理の結果が「小当り」である場合、小当りの表示態様が特別図柄表示部163、164に導出されたときにB時短遊技状態が開始されるようにしてもよいし、小当り遊技状態の終了後にB時短遊技状態が開始されるようにしてもよい。すなわち、天井カウンタが天井値に到達したときの特別図柄の当り判定処理の結果が「小当り」である場合には、特別図柄表示部163、164に小当りの表示態様が表示されるだけであり、上述したような天井カウンタが天井値に到達したことを遊技者に示す表示演出は表示されることがない。なお、設定機能付きパチンコ遊技機の場合、設定値に応じて天井値が異なるようにしてもよい。また、天井カウンタが天井値に到達したときの特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」で

40

50

ある場合には、B時短遊技状態に制御することなく大当り遊技状態に制御される。

【0285】

なお、天井カウンタは、電源が投入された場合、大当り遊技状態に制御された場合、RAM203内の作業領域（揮発性領域）のクリア処理（バックアップクリア処理）が行われた場合、バックアップクリアスイッチ176とは別のスイッチ（例えば、設定キー174や専用のスイッチ）が操作された場合、普通図柄当り確率を変更可能な遊技機にあっては普通図柄当り確率の高確率が終了した場合等、所定の条件が成立するとリセットされる。そして、天井カウンタの更新が許容されると、特別図柄の可変表示が実行される都度、天井カウンタが更新される。例えば確変フラグがオンである場合、天井カウンタの更新が許容されない。

10

【0286】

メインCPU201は、天井カウンタをクリアした後、次の特別図柄の可変表示から天井カウンタのカウントを開始する。なお、天井値は、天井カウンタがクリアされる都度、メインCPU201がセットするものとしてもよいし、都度セットするのではなく、パチンコ遊技機固有のものとして予め決められていてもよい。

【0287】

大当り遊技状態に制御されたことによって天井カウンタがクリアされた場合、大当り遊技状態の終了後、確変フラグがオンでなければ、メインCPU201は、1回目の特別図柄の可変表示の開始時または終了時に天井カウンタを更新（+1）する。また、大当り遊技状態の終了後、確変フラグがオンであれば、特別図柄の可変表示が行われても天井カウンタを更新しないが、例えばST機や確変転落抽選を行う仕様であれば、確変フラグがオフになった後の1回目の特別図柄の可変表示の開始時または終了時に天井カウンタを更新する。なお、確変転落抽選を行う仕様の場合、特別図柄の可変表示の開始時に確変フラグがオンからオフに変更されるため、特別図柄の可変表示の終了時に天井カウンタの更新を行う場合、特別図柄の可変表示の終了時に確変フラグがオフであれば天井カウンタを更新するようにしてもよい。

20

【0288】

なお、メインCPU201により確変転落抽選が行われる仕様のパチンコ遊技機の場合、サブCPU301は、メインCPU201から送信されたコマンドを受信すると、確変転落抽選に当選したことを示唆する演出や、高確遊技状態から低確遊技状態への移行を示唆する演出を行わないようにすることが好ましい。このようにすることで、天井カウンタによるカウントの開始時点、すなわちB時短遊技状態への移行タイミングを、表示装置7に表示される表示演出等に基づいて遊技者が把握することが困難となり、面白みのあるゲーム性を提供することが可能となる。B時短遊技状態への移行タイミングの把握が困難である場合、例えばB時短遊技状態への移行タイミングを示唆するカウントダウン演出やガセのカウントダウン演出を、サブCPU301による制御によって表示装置7に表示することにより、より一層興趣を高めることが可能となる。

30

【0289】

また、RAM203内の作業領域（揮発性領域）のクリア処理（バックアップクリア処理）が行われた場合、メインCPU201は、RAM203内の作業領域のクリア処理後の1回目の特別図柄の可変表示の開始時または終了時に天井カウンタを更新（+1）する。

40

【0290】

さらに、バックアップクリアスイッチ176とは別のスイッチ（例えば、設定キー174や専用のスイッチ）が操作された場合、メインCPU201は、上記別のスイッチが操作された後の1回目の特別図柄の可変表示の開始時または終了時に天井カウンタを更新（+1）する。

【0291】

また、B時短遊技状態の終了条件は、特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」であって当該「大当り」に基づく大当り遊技状態が開始される場合と、予め定められた規定回数（以下「B時短規定回数」と称する）分の特別図柄（第1特別図柄および第2特別図柄）

50

の可変表示が実行された場合とのうち、いずれかの条件を満たした場合である。B時短遊技状態の終了条件の一つである「B時短規定回数分の特別図柄の可変表示が実行された場合」は、B時短規定回数目の特別図柄の可変表示（以下「B時短最終変動」と称する）が開始されたときとしてもよいし、B時短最終変動が終了したときとしてもよい。すなわち、B時短遊技状態の終了タイミングは、B時短最終変動が開始されてからこのB時短最終変動にかかる特別図柄の可変表示が終了するまでの間であればよい。

【0292】

C時短遊技状態は、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合に制御される時短遊技状態である。すなわち、C時短遊技状態への移行条件は、時短当り（選択図柄コマンドが「z0」～「z2」、「z7」または「z8」の時短当り）に当選し、時短当りの表示態様が特別図柄表示部163、164に導出（確定表示）されることである。なお、C時短遊技状態への移行条件が成立したとしても、必ずC時短遊技状態に移行するのではなく、C時短遊技状態への移行を妨げる条件が成立した場合（例えば、B時短遊技状態とC時短遊技状態とが重なって実行されない仕様（詳細は後述する）であって、B時短遊技状態における特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合等）には、C時短遊技状態に移行させない。なお、C時短遊技状態への移行条件が成立したにもかかわらずC時短遊技状態への移行を妨げる条件が成立した場合、メインCPU201は、C時短遊技状態に移行させないにもかかわらず、時短当りの表示態様を特別図柄表示部163、164に導出する制御を実行する。

【0293】

また、C時短遊技状態の終了条件は、特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」であって当該「大当り」に基づく大当り遊技状態が開始される場合と、選択図柄コマンドに対応して決定された時短回数（以下「C時短規定回数」と称する）の特別図柄（第1特別図柄および第2特別図柄）の可変表示が実行された場合（図13の「時短回数」の欄を参照）とのうち、いずれかの条件を満たした場合である。C時短遊技状態の終了条件の一つであるC時短規定回数は、選択図柄コマンドに対応して決定された時短回数目の特別図柄の可変表示（以下「C時短最終変動」と称する）が開始されたときとしてもよいし、C時短最終変動が終了したときとしてもよい。すなわち、C時短遊技状態の終了タイミングは、C時短最終変動が開始されてからこのC時短最終変動にかかる特別図柄の可変表示が終了するまでの間であればよい。

【0294】

なお、時短性能は、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とで互いに異なるようにしてもよい。また、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とのうち、2つの時短遊技状態の時短性能を同じとし、これら2の時短遊技状態の時短性能と他の一つの時短遊技状態の時短性能とが異なるようにしてもよい。さらには、A時短遊技状態の時短性能と、B時短遊技状態の時短性能と、C時短遊技状態の時短性能とが同じとなるようにしてもよい。

【0295】

また、A時短遊技状態の終了条件、B時短遊技状態の終了条件、およびC時短遊技状態の終了条件には、上記の他、例えば、第2特別図柄の可変表示回数が規定回数に到達したことや、普通電動役物146が所定回数開放したこと、普通電動役物146の開放態様として特定の開放態様が選択されたこと等を含めるようにしてもよい。また、特別図柄の当り判定処理の結果に小当りを含むパチンコ遊技機においては、小当り回数が規定回数に到達したことを上記の終了条件に含めるようにしてもよい。さらには、時短転落抽選を行い、時短転落抽選に当選したことを、上記の終了条件に含めるようにしてもよい。

【0296】

〔1-4-8. 普通図柄の当り判定テーブル〕

図16は、第1のパチンコ遊技機が備える主制御回路200のメインROM202に記憶されている普通図柄の当り判定テーブルの一例である。

【0297】

普通図柄の当り判定テーブルは、普通図柄の当り判定処理において参照されるテーブル、すなわち、遊技状態と、通過ゲート 126（図 4 参照）を遊技球が通過した際に抽出される普通図柄の当り判定用乱数値と、に基づいて「普通図柄当り」または「ハズレ」を抽選により決定する際（すなわち、後述の図 43 の S295 の普通図柄遊技判定処理を実行する際）に参照されるテーブルである。

【0298】

普通図柄の当り判定用乱数値は、上述したとおり、普通図柄の当り判定処理に用いられる乱数値である。本実施例において、メイン CPU 201 は、普通図柄の当り判定用乱数値を、0～99（100 種類）の中から抽出する。ただし、発生する乱数値の範囲は上記に限られない。

10

【0299】

本実施例では、普通図柄の当り判定処理において、メイン CPU 201 は、抽出された普通図柄の当り判定用乱数値に基づいて「普通図柄当り」または「ハズレ」に決定する。普通図柄の当り判定テーブルには、時短の種類毎に、「普通図柄当り」に決定される普通図柄の当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応する普通図柄当り判定値データとの関係、および、「ハズレ」に決定される普通図柄の当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応するハズレ判定値データとの関係が規定されている。

【0300】

本実施例では、非時短遊技状態（例えば通常遊技状態）において、メイン CPU 201 は、抽出された普通図柄の当り判定用乱数値が 0～79 のいずれかである場合は「普通図柄当り」と判定し、当落判定値データを「普通図柄当り判定値データ」に決定する。また、非時短遊技状態において、メイン CPU 201 は、抽出された普通図柄の当り判定用乱数値が 80～99 のいずれかである場合は「ハズレ」と判定し、判定値データを「ハズレ判定値データ」に決定する。

20

【0301】

また、A 時短遊技状態において、メイン CPU 201 は、抽出された普通図柄の当り判定用乱数値が 0～98 のいずれかである場合は「普通図柄当り」と判定し、当落判定値データを「普通図柄当り判定値データ」に決定する。また、A 時短遊技状態において、メイン CPU 201 は、抽出された普通図柄の当り判定用乱数値が 99 である場合は「ハズレ」と判定し、判定値データを「ハズレ判定値データ」に決定する。

30

【0302】

また、B 時短遊技状態において、メイン CPU 201 は、抽出された普通図柄の当り判定用乱数値が 0～79 のいずれかである場合は「普通図柄当り」と判定し、当落判定値データを「普通図柄当り判定値データ」に決定する。また、B 時短遊技状態において、メイン CPU 201 は、抽出された普通図柄の当り判定用乱数値が 80～99 のいずれかである場合は「ハズレ」と判定し、判定値データを「ハズレ判定値データ」に決定する。

【0303】

また、C 時短遊技状態において、メイン CPU 201 は、抽出された普通図柄の当り判定用乱数値が 0～79 のいずれかである場合は「普通図柄当り」と判定し、当落判定値データを「普通図柄当り判定値データ」に決定する。また、C 時短遊技状態において、メイン CPU 201 は、抽出された普通図柄の当り判定用乱数値が 80～99 のいずれかである場合は「ハズレ」と判定し、判定値データを「ハズレ判定値データ」に決定する。

40

【0304】

このように、本実施例では、非時短遊技状態、A 時短遊技状態、B 時短遊技状態、および C 時短遊技状態のなかで、A 時短遊技状態における普通図柄当りの当選確率（図 16 に示される選択率（概算））が最も高い。

【0305】

また、B 時短遊技状態における普通図柄当りの当選確率（図 16 に示される選択率（概算））は、非時短遊技状態における普通図柄当りの当選確率と同じである。同様に、C 時短遊技状態における普通図柄当りの当選確率（図 16 に示される選択率（概算））について

50

も、非時短遊技状態における普通図柄当りの当選確率と同じである。したがって、非時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態との間で遊技状態が移行したとしても、普通図柄の当選確率は変更されないこととなる。

【0306】

なお、普通図柄当りの当選確率を、非時短遊技状態とA時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とで同じにしてもよい。この場合、普通図柄当りの当選確率を変えることなく、後述する普通図柄の種類の割合を状態毎で異ならせるようにするだけでよくなるため、制御処理を簡略化できる。

【0307】

【1-4-9. 普通図柄判定テーブル】

図17は、第1のパチンコ遊技機が備える主制御回路200のメインROM202に記憶されている普通図柄判定テーブルの一例である。

【0308】

普通図柄判定テーブルは、時短の種類と、先述の当落判定値データと、通過ゲート126（図4参照）を遊技球が通過した際に抽出される普通図柄の図柄乱数値と、に基づいて、普通図柄の停止図柄を決定付ける「普通図柄当り時選択図柄コマンド」を選択する際に参照されるテーブルである。「普通図柄当り時選択図柄コマンド」は、普通図柄の当り判定処理の結果が普通図柄当りであった場合に、普通図柄当り種類に応じて定められる普通図柄の当り図柄を指定するためのコマンドである。普通図柄の図柄乱数値は、例えば0～99（100種類）の中から抽出される。

【0309】

図17に示される普通図柄判定テーブルによれば、普通図柄の当り判定処理の結果として普通図柄当り判定値データが得られた場合、例えば、普通図柄当り時選択図柄コマンドは以下のように選択される。

【0310】

例えば、非時短遊技状態では、普通図柄の当り判定処理の結果として普通図柄当り判定値データが得られた場合、普通図柄の図柄乱数値が0～99のいずれであったとしても、メインCPU201は、普通図柄当り時選択図柄コマンドとして「fz0」を選択する。

【0311】

また、A時短遊技状態では、普通図柄の当り判定処理の結果として普通図柄当り判定値データが得られた場合、メインCPU201は、普通図柄の図柄乱数値が0～29のいずれかであれば普通図柄当り時選択図柄コマンドとして「fz1」を選択し、普通図柄の図柄乱数値が30～69のいずれかであれば普通図柄当り時選択図柄コマンドとして「fz2」を選択し、普通図柄の図柄乱数値が70～99のいずれかであれば普通図柄当り時選択図柄コマンドとして「fz3」を選択する。

【0312】

また、B時短遊技状態では、普通図柄の当り判定処理の結果として普通図柄当り判定値データが得られた場合、メインCPU201は、普通図柄の図柄乱数値が0～29のいずれかであれば普通図柄当り時選択図柄コマンドとして「fz4」を選択し、普通図柄の図柄乱数値が30～69のいずれかであれば普通図柄当り時選択図柄コマンドとして「fz5」を選択し、普通図柄の図柄乱数値が70～99のいずれかであれば普通図柄当り時選択図柄コマンドとして「fz6」を選択する。

【0313】

また、C時短遊技状態では、普通図柄の当り判定処理の結果として普通図柄当り判定値データが得られた場合、メインCPU201は、普通図柄の図柄乱数値が0～29のいずれかであれば普通図柄当り時選択図柄コマンドとして「fz7」を選択し、普通図柄の図柄乱数値が30～69のいずれかであれば普通図柄当り時選択図柄コマンドとして「fz8」を選択し、普通図柄の図柄乱数値が70～99のいずれかであれば普通図柄当り時選択図柄コマンドとして「fz9」を選択する。

【0314】

10

20

30

40

50

なお、本実施例において、メインCPU201は、まず、普通図柄の当り判定テーブル（図16参照）を参照して、抽出された普通図柄の当り判定用乱数値に基づいて当落判定値データを決定し、その後、普通図柄判定テーブル（図17参照）を参照して、普通図柄の図柄乱数値に基づいて普通図柄当り時選択図柄コマンドを決定するようにしているが、これに限られない。例えば、抽出された普通図柄の当り判定用乱数値と普通図柄の図柄乱数値とに基づいて、普通図柄の当落、および普通図柄当り時選択図柄コマンドをあわせて決定するようにしてもよい。

【0315】

【1-4-10. 普通図柄当り種類決定テーブル】

図18は、第1のパチンコ遊技機が備える主制御回路200のメインROM202に記憶されている普通図柄当り種類決定テーブルの一例である。普通図柄当り種類決定テーブルは、普通図柄の図柄乱数値に対応して決定される普通図柄当り時選択図柄コマンドに応じて、普通電動役物146（図4参照）の作動態様である開放パターンを決定する際（すなわち、後述の図43のS293の普通図柄の可変表示開始処理のなかで実行される普通電動役物146の開放パターン設定処理を実行する際）に参照される。

10

【0316】

本実施例では、普通図柄の当り判定処理の結果が「普通図柄当り」であった場合、普通図柄当り種類は次のとおり決定される。例えば、普通図柄当り時選択図柄コマンドが「fz0」の場合、メインCPU201は、普通電動役物146（図4参照）の作動態様である開放パターンを、1回目の開放時間1000msec、ウェイト時間なし、2回目の開放なし、に決定する。すなわち、普通電動役物146が1回だけ1000msec開放される開放パターンに決定される。

20

【0317】

また、普通図柄当り時選択図柄コマンドが「fz1」の場合、メインCPU201は、普通電動役物146（図4参照）の作動態様である開放パターンを、1回目の開放時間2000msec、ウェイト時間200msec、2回目の開放時間2000msec、に決定する。

【0318】

また、普通図柄当り時選択図柄コマンドが「fz2」の場合、メインCPU201は、普通電動役物146（図4参照）の作動態様である開放パターンを、1回目の開放時間2500msec、ウェイト時間200msec、2回目の開放時間2500msec、に決定する。

30

【0319】

また、普通図柄当り時選択図柄コマンドが「fz3」の場合、メインCPU201は、普通電動役物146（図4参照）の作動態様である開放パターンを、1回目の開放時間3000msec、ウェイト時間200msec、2回目の開放時間3000msec、に決定する。

【0320】

また、普通図柄当り時選択図柄コマンドが「fz4」の場合および「fz7」の場合、メインCPU201は、普通電動役物146（図4参照）の作動態様である開放パターンを、1回目の開放時間2500msec、ウェイト時間なし、2回目の開放なし、に決定する。

40

【0321】

また、普通図柄当り時選択図柄コマンドが「fz5」の場合および「fz8」の場合、メインCPU201は、普通電動役物146（図4参照）の作動態様である開放パターンを、1回目の開放時間2000msec、ウェイト時間600msec、2回目の開放時間2000msec、に決定する。

【0322】

また、普通図柄当り時選択図柄コマンドが「fz6」の場合および「fz9」の場合、メインCPU201は、普通電動役物146（図4参照）の作動態様である開放パターンを

50

、1回目の開放時間2500msec、ウェイト時間600msec、2回目の開放時間2500msec、に決定する。

【0323】

このように、本実施例では、非時短遊技状態における普通図柄の当り判定処理の結果が「普通図柄当り」であったとしても、普通電動役物146（図4参照）の開放パターンは、非時短遊技状態、A時短遊技状態、B時短遊技状態、およびC時短遊技状態における普通電動役物146の開放パターンのなかで、最も有利度合いが不利な態様となる。

【0324】

なお、普通電動役物146の開放パターンの有利度合いは、普通電動役物146が開放された場合、第2始動口140への遊技球の入賞のしやすさの度合いである。

【0325】

A時短遊技状態における普通図柄の当り判定処理の結果が「普通図柄当り」である場合、普通電動役物146（図4参照）の開放パターンは、非時短遊技状態、A時短遊技状態、B時短遊技状態、およびC時短遊技状態における普通電動役物146の開放パターンのなかで最も有利度合いが有利な態様となる。

【0326】

また、B時短遊技状態における普通図柄の当り判定処理の結果が「普通図柄当り」である場合の普通電動役物146（図4参照）の開放パターンは、C時短遊技状態における普通図柄の当り判定処理の結果が「普通図柄当り」である場合の普通電動役物146の開放パターンと、有利度合いが同じとなっているが、これに限られない。

【0327】

【1-4-11. 普通図柄の変動パターンテーブル】

図19は、第1のパチンコ遊技機の普通図柄の変動パターンテーブルの一例である。普通図柄の変動パターンテーブルは、普通図柄の変動パターンを決定する際（すなわち、後述の図43のS293の普通図柄の可変表示開始処理のなかで実行される普通図柄の変動パターン決定処理を実行する際）に参照される。メインCPU201は、普通図柄の変動パターンテーブルを参照し、遊技状態と、通過ゲート126（図4参照）を遊技球が通過した際に抽出される普通図柄演出選択用乱数値とに基づいて、普通図柄の変動パターンを決定する。普通図柄演出選択用乱数値は例えば0～99（100種類）の中から抽出される。ただし、発生する乱数値の範囲は上記に限られない。

【0328】

図19に示されるように、非時短遊技状態では、普通図柄演出選択用乱数値が0～99のいずれであっても、普通図柄の可変表示時間が例えば300000msecに決定される。非時短遊技状態における普通図柄の可変表示時間は、非時短遊技状態、A時短遊技状態、B時短遊技状態、およびC時短遊技状態のなかで最も長い。

【0329】

また、A時短遊技状態では、普通図柄演出選択用乱数値が0～89のいずれかである場合は普通図柄の可変表示時間が例えば500msecに決定され、普通図柄演出選択用乱数値が90～99のいずれかである場合は普通図柄の可変表示時間が例えば800msecに決定される。

【0330】

また、B時短遊技状態では、普通図柄演出選択用乱数値が0～39のいずれかである場合は普通図柄の可変表示時間が例えば500msecに決定され、普通図柄演出選択用乱数値が40～79のいずれかである場合は普通図柄の可変表示時間が例えば1000msecに決定され、普通図柄演出選択用乱数値が80～99のいずれかである場合は普通図柄の可変表示時間が例えば1500msecに決定される。

【0331】

また、C時短遊技状態では、普通図柄演出選択用乱数値が0～39のいずれかである場合は普通図柄の可変表示時間が例えば500msecに決定され、普通図柄演出選択用乱数値が40～79のいずれかである場合は普通図柄の可変表示時間が例えば1000msec

10

20

30

40

50

cに決定され、普通図柄演出選択用乱数値が80～99のいずれかである場合は普通図柄の可変表示時間が例えば1500msに決定される。

【0332】

このように、1回の可変表示あたりの普通図柄の可変表示時間は、非時短遊技状態、A時短遊技状態、B時短遊技状態、およびC時短遊技状態における普通図柄の可変表示時間のうち、A時短遊技状態における普通図柄の可変表示時間の期待値が最も短い。そのため、A時短遊技状態は、非時短遊技状態、A時短遊技状態、B時短遊技状態、およびC時短遊技状態のなかで、普通電動役物146が開放されるまでの時間が最も短い。

【0333】

また、B時短遊技状態における普通図柄の可変表示時間の期待値は、C時短遊技状態における普通図柄の可変表示時間の期待値と同じとなっているが、これに限られない。

10

【0334】

〔1-5. 時短遊技状態にかかわる処理の詳細〕

〔1-5-1. 時短当り時にセットされる時短回数〕

上述の説明では、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、特別図柄の当り判定処理が行われたときの遊技状態にかかわらず、セットされる時短回数を同じとしている。ただし、これに限られず、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合にセットされる時短回数は、特別図柄の当り判定処理が行われたときの遊技状態に応じて決定するようにしてもよい。

【0335】

20

また、確変フラグがオンにセットされる高確遊技状態であっても、特別図柄の当り判定処理の結果に「時短当り」を含むようにしてもよい。この場合、メインCPUは、特別図柄表示部に時短当りの表示態様を導出するものの、時短遊技状態に移行させる制御を実行せず、継続して高確遊技状態に制御する。ところで、例えば所謂ST機と呼ばれるパチンコ遊技機のように、規定回数にわたって特別図柄の可変表示が実行されると、確変フラグをオンからオフにする遊技機が知られている。このようなST機において、高確遊技状態としての最終ゲームで行われる特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」であった場合、確変フラグをオフにする処理よりも、時短当りの表示態様を導出する処理の方が後であるときには、メインCPUは、時短当りの表示態様を導出した後、C時短遊技状態に制御するようにしてもよい。

30

【0336】

〔1-5-2. 時短遊技状態の重複〕

時短遊技状態を複数設けた場合、時短遊技状態が重複することがある。例えば、A時短遊技状態において、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、A時短遊技状態とC時短遊技状態とが重複することとなる。また、例えば、C時短遊技状態において天井カウンタが天井値に到達すると、C時短遊技状態とB時短遊技状態とが重複することとなる。このように時短遊技状態が重複した場合、時短遊技状態を重ねて実行するようにしてもよいし、時短遊技状態を重ねない（すなわち「時短当り」を無視する）ようにしてもよい。なお、A時短遊技状態とB時短遊技状態とが重複しないように、A時短遊技状態の終了条件であるA時短規定回数が、B時短遊技状態への移行条件である天井値よりも小さくなるように規定されている。

40

【0337】

時短遊技状態が重複したとき、時短遊技状態を重ねて実行する態様と、時短遊技状態を重ねない態様とについて、以下に説明する。

【0338】

〔1-5-2-1. 時短遊技状態を重ねて実行する態様〕

時短遊技状態が重複したときに時短遊技状態を重ねて実行する態様としては、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とのうちいずれか一の時短遊技状態において時短当りに当選したときにC時短遊技状態を重ねて実行する態様と、C時短遊技状態において天井カウンタが天井値に到達したときにB時短遊技状態を重ねて実行する態様とが考えら

50

れる。

【0339】

【1-5-2-1-1.一の時短遊技状態にC時短遊技状態を重ねて実行する態様】

A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とのうちいずれか一の時短遊技状態において「時短当り」に当選した場合、メインCPU201は、特別図柄表示部163, 164に、時短当りの表示態様を導出する。この場合、メインCPU201は、一の時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、時短遊技状態の終了条件が成立するまでに実行可能な特別図柄の可変表示回数が多い方を時短回数として採用する。

【0340】

例えば、A時短遊技状態において「時短当り」に当選し、この「時短当り」に基づいて実行可能な時短回数よりもA時短遊技状態の時短残回数の方が多い場合、メインCPU201は、A時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、「大当り」が導出されない限り、A時短遊技状態の時短残回数が消化されるまで時短遊技状態に制御する。具体的な数字を挙げて説明すると、例えば、A時短遊技状態の時短残回数が200回である場合に「時短当り」に当選し、この「時短当り」に基づいて実行可能な時短回数が50回である場合、特別図柄表示部163, 164に時短当りの表示態様が導出されるものの、A時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、ここからの時短回数は、「大当り」が導出されない限り200回である。したがって、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とのうちいずれか一の時短遊技状態において「時短当り」に当選したとしても、時短回数および時短性能についての外観上は、「時短当り」に当選せずにA時短遊技状態が継続される場合と同様である。

【0341】

一方、例えばA時短遊技状態において「時短当り」に当選し、この「時短当り」に基づいて実行可能な時短回数の方がA時短遊技状態の時短残回数よりも多い場合、メインCPU201は、A時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、「大当り」が導出されない限り、「時短当り」に基づいてセットされた時短回数が消化されるまで時短遊技状態に制御する。具体的な数字を挙げて説明すると、例えば、A時短遊技状態の時短残回数が20回である場合に「時短当り」に当選し、この「時短当り」に基づいて実行可能な時短回数が50回である場合、A時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、ここからの時短回数は、「大当り」が導出されない限り50回である。すなわち、A時短遊技状態の時短残回数である20回にわたって特別図柄の可変表示が実行されたとしても、その後、A時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、両者の差分の30回にわたって特別図柄の可変表示がさらに実行される。

【0342】

【1-5-2-1-2. C時短遊技状態にB時短遊技状態を重ねて実行する態様】

C時短遊技状態において天井カウンタが天井値に到達した場合、メインCPU201は、天井最終変動において特別図柄表示部163, 164に導出される表示態様（すなわち、特別図柄の当り判定処理の結果）に応じた制御を実行する。

【0343】

なお、第1のパチンコ遊技機では、特別図柄の当り判定処理の結果に小当りが含まれないが、以下では、特別図柄の当り判定処理の結果に小当りが含まれる場合も含めて説明する。

【0344】

先ず、天井最終変動において、特別図柄の当り判定処理の結果が「小当り」または「ハズレ」である場合について説明する。

【0345】

C時短遊技状態において天井カウンタが天井値に到達したときに、B時短規定回数よりもC時短遊技状態の時短残回数の方が多い場合、メインCPU201は、C時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、「大当り」が導出されない限り、C時短遊技状態の時短残回数が消化されるまで時短遊技状態に制御する。具体的な数字を挙げて説明すると、例えば、C

時短遊技状態の時短残回数が300回である場合に天井カウンタが天井値に到達し、B時短規定回数が200回である場合、C時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、ここからの時短回数は、「大当り」が導出されない限り300回である。したがって、C時短遊技状態において天井カウンタが天井値に到達したとしても、時短回数および時短性能についての外観上は、天井カウンタが天井値に到達することなくC時短遊技状態が継続される場合と同様である。

【0346】

一方、C時短遊技状態において天井カウンタが天井値に到達した場合に、B時短規定回数の方がC時短遊技状態の時短残回数よりも多い場合、メインCPU201は、C時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、「大当り」が導出されない限り、B時短規定回数が消化されるまで時短遊技状態に制御する。具体的な数字を挙げて説明すると、例えば、C時短遊技状態の時短残回数が20回である場合に天井カウンタが天井値に到達し、B時短遊技状態として実行可能な時短回数が300回である場合、C時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、ここからの時短回数は、「大当り」が導出されない限り300回である。すなわち、C時短遊技状態の時短残回数である20回にわたって特別図柄の可変表示が実行されたとしても、その後、C時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、両者の差分の280回にわたって特別図柄の可変表示がさらに実行される。

10

【0347】

なお、天井最終変動において特別図柄の可変表示が終了すると、メインCPU201は、特別図柄表示部163、164に、特別図柄の当り判定処理の結果に応じた表示態様を導出する。すなわち、特別図柄の当り判定処理の結果が「小当り」である場合は小当り表示態様が導出され、特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合はハズレ表示態様が導出される。小当り表示態様が導出されると小当り遊技状態に制御されるが、メインCPU201は、小当り遊技状態中も時短フラグをオンに維持する。

20

【0348】

次に、天井最終変動において、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、すなわち、天井最終変動においてB時短遊技状態への移行条件とC時短遊技状態への移行条件とが成立する場合について説明する。この場合、メインCPU201は、特別図柄の当り判定処理の結果が特別図柄表示部163、164に導出される前にB時短遊技状態の制御を開始する場合と、特別図柄の当り判定処理の結果が特別図柄表示部163、164に導出された後にB時短遊技状態の制御を開始する場合とで、異なる制御を実行しうる。

30

【0349】

先ず、特別図柄の当り判定処理の結果が特別図柄表示部163、164に導出される前にB時短遊技状態の制御を開始する場合、時短当りの表示態様が特別図柄表示部163、164に導出された時点ですでにB時短遊技状態に制御されている。そのため、メインCPU201は、B時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、「大当り」が導出されない限り、B時短規定回数とC時短遊技状態の時短回数とのうち多い方の時短回数が消化されるまで時短遊技状態に制御する。

【0350】

次に、特別図柄の当り判定処理の結果が特別図柄表示部163、164に導出された後にB時短遊技状態の制御を開始する場合、時短当りの表示態様が特別図柄表示部163、164に導出された時点では未だB時短遊技状態に制御されていない。そのため、メインCPU201は、C時短遊技状態の時短性能を維持しつつ、時短遊技状態の終了条件（例えば、大当りの表示態様の導出、小当りまたは特定の小当りの表示態様の導出等）が成立しない限り、B時短規定回数とC時短遊技状態の時短回数とのうち多い方の時短回数が消化されるまで時短遊技状態に制御する。この場合、時短性能が維持又は実行された時短遊技状態の終了条件が成立すると、時短遊技状態が終了するようにするとよい。

40

【0351】

なお、天井最終変動においてB時短遊技状態への移行条件とC時短遊技状態への移行条件

50

とが成立した場合、サブCPU301は、B時短遊技状態への移行条件のみが成立した場合に行うB時短移行表示演出、及びC時短遊技状態への移行条件のみが成立した場合に行うC時短移行表示演出とは異なる特別な表示演出を行うようにしてもよい。また、これに代えて、例えば、B時短遊技状態の時短性能が維持される場合にはB時短移行表示演出を行い、C時短遊技状態の時短性能が維持される場合にはC時短移行表示演出を行う等、B時短移行表示演出及びC時短移行表示演出のうちいずれかの表示演出を優先して行うこととしてもよい。

【0352】

なお、C時短遊技状態において天井カウンタが天井値に到達し、天井最終変動における特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」である場合、メインCPU201は、C時短遊技状態を終了し、B時短遊技状態にも制御することなく大当り遊技状態に制御する。

10

【0353】

〔1-5-2-1-3. 複数の時短遊技状態を重ねて実行する場合の時短性能〕

以上、一の時短遊技状態にC時短遊技状態を重ねて実行する態様、および、C時短遊技状態にB時短遊技状態を重ねて実行する態様について説明した。

【0354】

このように複数の時短遊技状態を重ねて実行できる仕様である場合、先に実行されていた時短遊技状態の時短性能が維持される。このような仕様のパチンコ遊技機では、重ねて実行可能な複数の時短遊技状態の時短性能はそれぞれ異なってもよいが、重ねて実行可能な複数の時短遊技状態の時短性能を同じにすることが好ましい。

20

【0355】

例えば、一の時短遊技状態にC時短遊技状態を重ねて実行できる仕様である場合は、一の時短遊技状態の時短性能と、C時短遊技状態の時短性能とを同じにすることが好ましい。また、C時短遊技状態にB時短遊技状態を重ねて実行できる仕様である場合は、C時短遊技状態の時短性能と、B時短遊技状態の時短性能とを同じにすることが好ましい。

【0356】

また、複数の時短遊技状態を重ねて実行できる仕様のパチンコ遊技機において、先に実行されている時短遊技状態に対して後から重ねて実行できる時短遊技状態については、例えば、先に実行されている時短遊技状態と同じ一の時短性能と、この一の時短性能とは異なる他の時短性能とを備えるようにしてもよい。そして、先に実行されている時短遊技状態に対して時短遊技状態を重ねて実行する場合は一の時短性能を発動させ、通常遊技状態において時短遊技状態を発動させる場合のように時短遊技状態を重ねて実行しない場合は他の時短性能を発動させるようにしてもよい。

30

【0357】

例えば、C時短遊技状態にB時短遊技状態を重ねて実行できる仕様のパチンコ遊技機である場合、B時短遊技状態の時短性能を、C時短遊技状態と同じ一の時短性能と、この一の時短性能とは異なる他の時短性能との例えば2つの時短性能を設ける。そして、C時短遊技状態において例えば天井カウンタが天井値に到達した場合は一の時短性能を発動させ、いずれの時短遊技状態でもない通常遊技状態において例えば天井カウンタが天井値に到達した場合は他の時短性能を発動させるようにしてもよい。

40

【0358】

〔1-5-3. 時短遊技状態を重ねて実行しない態様〕

時短遊技状態を重ねて実行しない態様としては、時短遊技状態において「時短当り」を抽選対象に含まないように当り判定処理を行う態様と、時短遊技状態において「時短当り」を抽選対象に含むように当り判定処理を行い、時短遊技状態が重複したとしても時短遊技状態を重ねて実行しない態様（以下「後者の態様」と称する）とが考えられる。後者の態様としては、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とのうちいずれか一の時短遊技状態において時短当りに当選したとしてもこれを無視してC時短遊技状態を重ねて実行しない態様と、C時短遊技状態において天井カウンタが天井値に到達したとしてもこれを無視してB時短遊技状態を重ねて実行しない態様との2態様が考えられる。以下に、

50

後者の態様として考えられる上記の２態様について説明する。

【０３５９】

【１－５－３－１．一の時短遊技状態にＣ時短遊技状態を重ねて実行しない態様】

A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とのうちいずれか一の時短遊技状態において「時短当り」に当選した場合、上述したとおり、メインＣＰＵ２０１は、特別図柄表示部１６３，１６４に、時短当りの表示態様を導出する。ただし、メインＣＰＵ２０１は、一の時短遊技状態における最後の特別図柄の可変表示（以下「時短最終変動」と称する）でない限り、「時短当り」に基づくC時短遊技状態に制御することなく、一の時短遊技状態の時短残回数が消化されるまで、一の時短遊技状態に制御する。この場合、一の時短遊技状態に制御されていること（時短最終変動を除く）は、C時短遊技状態への移行を妨げる条件となる。

10

【０３６０】

一方、一の時短遊技状態における時短最終変動において「時短当り」に当選した場合、メインＣＰＵ２０１は、時短当りの表示態様が特別図柄表示部１６３，１６４に導出される前に一の時短遊技状態が終了する場合と、時短当りの表示態様が特別図柄表示部１６３，１６４に導出された時に一の時短遊技状態が終了する場合とで、異なる制御を実行しうる。

【０３６１】

先ず、時短当りの表示態様が特別図柄表示部１６３，１６４に導出される前に一の時短遊技状態が終了する場合、メインＣＰＵ２０１は、時短当りの表示態様を導出した後、C時短遊技状態の制御を開始する。

20

【０３６２】

次に、時短当りの表示態様が特別図柄表示部１６３，１６４に導出された時に一の時短遊技状態が終了する場合、すなわち、時短当りの表示態様の導出と一の時短遊技状態の終了とが同じ割込処理内で行われる場合、メインＣＰＵ２０１は、プログラムの処理に応じて、C時短遊技状態の制御を開始する場合と開始しない場合とがある。具体的には、時短当りの表示態様を導出（確定表示）する処理が一の時短遊技状態の終了処理よりも先に行われる場合、メインＣＰＵ２０１は、C時短遊技状態に制御することなく一の時短遊技状態を終了する。この場合、時短当りの表示態様を導出する処理を一の時短遊技状態の終了処理よりも先に行うことは、C時短遊技状態への移行を妨げる条件となる。

30

【０３６３】

一方、時短当りの表示態様を導出（確定表示）する処理が一の時短遊技状態の終了処理よりも後に行われる場合、メインＣＰＵ２０１は、一の時短遊技状態を終了するとともにC時短遊技状態に制御する。この場合、メインＣＰＵ２０１は、一の時短遊技状態の時短性能を維持するのではなく、C時短遊技状態の時短性能とする。すなわち、メインＣＰＵ２０１は、時短当りの表示態様が導出された時点において、一の時短遊技状態の終了処理が未処理であればC時短遊技状態に制御することなく一の時短遊技状態を終了し、一の時短遊技状態の終了処理がすでに行われていればC時短遊技状態に制御する。

【０３６４】

【１－５－３－２．C時短遊技状態にB時短遊技状態を重ねて実行しない態様】

40

C時短遊技状態において天井カウンタが天井値に到達した場合、メインＣＰＵ２０１は、天井最終変動において特別図柄表示部１６３，１６４に導出される表示態様（すなわち、特別図柄の当り判定処理の結果）に応じた制御を実行する。

【０３６５】

先ず、天井最終変動において、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」、「小当り」または「ハズレ」である場合について説明する。

【０３６６】

C時短遊技状態において、天井最終変動における特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」、「小当り」または「ハズレ」である場合、メインＣＰＵ２０１は、C時短遊技状態の時短残回数が消化されるまで、C時短遊技状態に制御する。

50

【0367】

ただし、天井最終変動においてC時短遊技状態の時短残回数が0である場合、メインCPU201は、プログラムの処理に応じて、B時短遊技状態の制御を開始する場合と開始しない場合とがある。具体的には、C時短遊技状態の終了処理がB時短遊技状態の開始処理よりも先に行われる場合、メインCPU201は、C時短遊技状態を終了するとともにB時短遊技状態に制御する。一方、C時短遊技状態の終了処理がB時短遊技状態の開始処理の後に行われる場合、メインCPU201は、B時短遊技状態に制御することなくC時短遊技状態を終了する。すなわち、メインCPU201は、B時短遊技状態を開始しようとする時点において、C時短遊技状態の終了処理が未処理であればB時短遊技状態に制御することなくC時短遊技状態を終了し、C時短遊技状態の終了処理がすでに行われていればB時短遊技状態に制御する。この場合、C時短遊技状態の終了処理をB時短遊技状態の開始処理の後に行うことは、B時短遊技状態への移行を妨げる条件となる。

10

【0368】

なお、天井最終変動において、特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」である場合、メインCPU201は、C時短遊技状態を終了し、大当り遊技状態の制御を開始する。

【0369】

[1-6. 主制御処理]

次に、主制御回路200のメインCPU201により実行される各種処理（各種モジュール）の内容について説明する。

[1-6-1. 主制御メイン処理]

まず、図20～図23を参照して、メインCPU201により実行されるメイン処理（主制御メイン処理）について説明する。図20～図23は、第1のパチンコ遊技機における主制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

20

【0370】

メインCPU201は、まず、電断信号がHighレベルであるか否かを判定する（S11）。なお、図示しないが、メインCPU201は、スタックポインタの設定や割込みベクタテーブルのアドレスの設定をS11に先だって行うことは言うまでもない。

【0371】

S11において電断信号がHighレベルでないと判定された場合（S11がNO判定の場合）、メインCPU201は、S11の判定処理を繰り返す。

30

【0372】

一方、S11において電断信号がHighレベルであると判定された場合（S11がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S12に移す。

【0373】

S12において、メインCPU201は、設定キー174およびバックアップクリアスイッチ176のフラグ管理処理を行う（S12）。この処理では、バックアップクリアスイッチ176のオン／オフ状態、および、設定キー174のオン／オフ状態の退避処理が行われる。すなわち、設定キー174およびバックアップクリアスイッチ176のオン／オフ状態を、メインRAM203内の起動制御フラグ領域に格納する。また、この処理では、遊技許可フラグがオフにセットされる。メインCPU201は、S12の処理を実行した後、処理を、S13に移す。

40

【0374】

S13において、メインCPU201は、ウェイト処理を行う。この処理では、サブ制御回路300側の起動待ちが行われる。この場合の起動待ち時間（ウェイト期間）は、例えば12000.07msecである。メインCPU201は、S13の処理を実行した後、処理を、S14に移す。

【0375】

なお、サブ制御回路300側の起動待ちを行っている間、メインCPU201は、例えば、割込要求信号のチェック処理、割込要求信号発生時のWDTの出力処理、所定のタイミングでの各種センサ初期化信号の出力処理等を行うようにしてもよい。

50

【0376】

S14において、メインCPU201は、起動前（前回）の電断が正常電断であったか否かを判定する。この処理では、メインRAM203内の電断検知フラグ領域に格納された値に基づいて、正常電断であるか異常電断であるかが判定される。

【0377】

S14において正常電断でなかったと判定された場合（S14がNO判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S18に移す。

【0378】

一方、S14において正常電断であったと判定された場合（S14がYES判定の場合）、メインCPU201は、メインRAM203内に格納された作業領域のチェックサム値を算出し（S15）、その後、作業領域のチェックサム値の照合処理を行う（S16）。メインCPU201は、S16の処理を実行した後、処理を、S17に移す。

10

【0379】

S17において、メインCPU201は、照合結果が異常であるか否かを判定する。

【0380】

S17において照合結果が異常でないすなわち正常であると判定された場合（S17がNO判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S22に移す。なお、S22以降の処理については後述する。

【0381】

一方、S17において照合結果が異常であるすなわち正常でないと判定された場合（S17がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S18に移す。

20

【0382】

S18において、メインCPU201は、設定キー174およびバックアップクリアスイッチ176のうち、少なくともいずれか一方がオフであるか否かを判定する。すなわち、設定キー174およびバックアップクリアスイッチ176の両方がオンである場合はNO判定となり、設定キー174およびバックアップクリアスイッチ176の両方がオフである場合、並びに、設定キー174およびバックアップクリアスイッチ176のいずれか一方がオフである場合はYES判定となる。

【0383】

S18において設定キー174およびバックアップクリアスイッチ176の少なくともいずれか一方がオフでないすなわち両方ともオンであると判定された場合（S18がNO判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S21に移す。なお、S21の処理については後述する。

30

【0384】

一方、S18において設定キー174およびバックアップクリアスイッチ176のうち少なくともいずれか一方がオフであると判定された場合（S18がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S19に移す。

【0385】

S19において、メインCPU201は、外部端子のセキュリティ信号をオンにセットする。メインCPU201は、S19の処理を実行した後、処理を、S20に移す。

40

【0386】

S20において、メインCPU201は、性能表示モニタ170（図6参照）にエラー表示処理を行う。この処理は、性能表示モニタ170に信号が出力されるI/Oポート205の出力ポートに、エラー表示用のデータをセットする。これにより、性能表示モニタ170内の所定のLEDが点灯し、エラー表示が行われる。メインCPU201は、S20の処理を実行した後、永久ループに入る。

【0387】

このように、前回の電断が正常電断でなかった場合や、メインRAM203内に格納された作業領域のチェックサム値の照合結果が正常でなかった場合には、設定キー174およびバックアップクリアスイッチ176の両方がオンであると判定されるまで、第1のパチ

50

ンコ遊技機において遊技の実行が可能とならない。

【0388】

次に、S21の処理について説明する。S21において、メインCPU201は、設定変更であることを示す値をメインRAM203内の起動制御フラグ領域に格納する。この処理は、異常起動時に行われる処理であり、設定変更であることを示す値を再度格納するようにしたものである。メインCPU201は、S21の処理を実行した後、処理を、S22に移す。

【0389】

S22において、メインCPU201は、メインRAM203内のXINT検知フラグ領域および電断検知フラグ領域のクリア処理を行う。メインCPU201は、S22の処理を実行した後、処理を、S23に移す。

10

【0390】

S23において、メインCPU201は、起動状態判定処理を行う。この処理では、メインRAM203内の起動制御フラグ領域に格納された起動制御フラグの値に基づいて、現在の起動状態（電断復帰／設定変更／設定確認／RAMクリア）を判定する。メインCPU201は、S23の処理を実行した後、処理を、S24に移す。

【0391】

S24において、メインCPU201は、起動時のRAM設定処理を行う。この処理では、フラグ等を管理するメインRAM203内の作業領域（揮発性領域）のクリア処理（例えば作業領域の構築およびアドレス設定等）が行われる。なお、この処理は、電断復帰時と初期化時とで共通して行われるものであって、バックアップ領域はクリアされない。メインCPU201は、S24の処理を実行した後、処理を、S25に移す。

20

【0392】

S25において、メインCPU201は、起動時初期設定処理を行う。この処理では、現在の起動状態（電断復帰／設定変更／設定確認／RAMクリア）に応じた初期設定処理が行われる。なお、起動時初期設定処理の詳細については、図24を参照して後述する。メインCPU201は、S25の処理を実行した後、処理を、S26に移す。

【0393】

S26において、メインCPU201は、割込禁止処理を行う。メインCPU201は、S26の処理を実行した後、処理を、S27に移す。

30

【0394】

S27において、メインCPU201は、電断処理を行う。メインCPU201は、S27の処理を実行した後、処理を、S28に移す。なお、電断処理の詳細については、図25を参照して後述する。

【0395】

S28において、メインCPU201は、初期値乱数の更新処理を行う。この処理では、各種乱数カウンタ（例えば、特別図柄の大当たり判定用乱数カウンタ等）の初期値乱数の更新処理が行われる。メインCPU201は、S28の処理を実行した後、処理を、S29に移す。

【0396】

40

S29において、メインCPU201は、遊技許可状態であるか否かを判定する。この判定処理は、遊技許可フラグの値に基づいて行われる。

【0397】

S29において遊技許可状態でないと判定された場合（S29がNO判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S30に移す。

【0398】

一方、S29において遊技許可状態であると判定された場合（S29がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S31に移す。

【0399】

S30において、メインCPU201は、割込許可処理を行う。メインCPU201は、

50

S 3 0 の処理を実行した後、処理を、S 2 6 に戻し、S 2 6 以降の処理を行う。

【0 4 0 0】

S 3 1 において、メインCPU 2 0 1 は、レジスタの退避処理を行う。メインCPU 2 0 1 は、S 3 1 の処理を実行した後、処理を、S 3 2 に移す。

【0 4 0 1】

S 3 2 において、メインCPU 2 0 1 は、性能表示モニタ集計演算処理を行う。この処理では、各種ベース値の算出および更新が行われる。また、この処理は、メインRAM 2 0 3 内の作業領域とは別の領域（領域外）を使用して行われる。メインCPU 2 0 1 は、S 3 2 の処理を実行した後、処理を、S 3 3 に移す。

【0 4 0 2】

S 3 3 において、メインCPU 2 0 1 は、S 3 1 で退避させたレジスタの復帰処理を行う。メインCPU 2 0 1 は、S 3 3 の処理を実行した後、処理を、S 3 4 に移す。

【0 4 0 3】

S 3 4 において、メインCPU 2 0 1 は、割込許可処理を行う。メインCPU 2 0 1 は、S 3 4 の処理を実行した後、処理を、S 3 5 に移す。

【0 4 0 4】

S 3 5 において、メインCPU 2 0 1 は、システム周期時間が経過したか否かを判定する。システム周期時間は、例えば、割込み周期（例えば 2 m s e c）の 3 倍である 6 m s e c である。

【0 4 0 5】

S 3 5 においてシステム周期時間が経過していないと判定された場合（S 3 5 が N O 判定の場合）、メインCPU 2 0 1 は、処理を S 2 6 の処理に戻し、S 2 6 以降の処理を行う。

【0 4 0 6】

一方、S 3 5 においてシステム周期時間が経過したと判定された場合（S 3 5 が Y E S 判定の場合）、メインCPU 2 0 1 は、処理を、S 3 6 に移す。

【0 4 0 7】

S 3 6 において、メインCPU 2 0 1 は、メインRAM 2 0 3 の割込みカウンタ領域に格納された割込みカウンタの値から 1 減算する処理を 3 回行う。この処理により、主制御メイン処理内の割込禁止区間を管理する割込みカウンタの値がリセットされる。メインCPU 2 0 1 は、S 3 6 の処理を実行した後、処理を、S 3 7 に移す。

【0 4 0 8】

なお、本実施例では、主制御メイン処理内において、後述する遊技制御に関する各種処理（例えば、S 3 7 ～S 4 4 の処理）の実行前に、例えば 6 m s e c の割込禁止区間（S 2 6 ～S 3 5 の処理区間）が設けられる。それゆえ、本実施例では、後述する遊技制御に関する各種処理が例えば 6 m s e c 毎（システム周期毎）に実行されることになる。なお、本実施例では、割込禁止区間を割込み周期の 3 倍とする例を説明したが、これに限られない。

【0 4 0 9】

S 3 7 において、メインCPU 2 0 1 は、システムタイマの更新処理を行う。システムタイマは、システム周期（例えば 6 m s e c）を管理するタイマである。システムタイマの値は、メインRAM 2 0 3 の作業領域内のシステム周期管理タイマ領域に格納される。メインCPU 2 0 1 は、S 3 7 の処理を実行した後、処理を、S 3 8 に移す。

【0 4 1 0】

S 3 8 において、メインCPU 2 0 1 は、主制御コマンド送受信処理を行う。この処理では、主として、払出制御のコマンド送受信処理が行われる。メインCPU 2 0 1 は、S 3 8 の処理を実行した後、処理を、S 3 9 に移す。

【0 4 1 1】

S 3 9 において、メインCPU 2 0 1 は、特別図柄制御処理を行う。この処理では、特別図柄ゲームにかかわる処理が行われる。この特別図柄制御処理の詳細については、図 2 6

10

20

30

40

50

を参照して後述する。メインCPU201は、S39の処理を実行した後、処理を、S40に移す。

【0412】

S40において、メインCPU201は、普通図柄制御処理を行う。この処理には、普通図柄ゲームにかかわる処理が行われる。この普通図柄制御処理の詳細については、図43を参照して後述する。メインCPU201は、S40の処理を実行した後、処理を、S41に移す。

【0413】

S41において、メインCPU201は、遊技動作表示ユニット制御処理を行う。この処理では、LEDユニット160の各表示部（例えば、第1特別図柄表示部163、第2特別図柄表示部164等）に出力する表示データの設定処理が行われる。メインCPU201は、S41の処理を実行した後、処理を、S42に移す。

10

【0414】

S42において、メインCPU201は、遊技情報データ生成処理を行う。この処理では、外部端子板パルス信号の制御処理、出力データの設定処理、試射試験信号の生成処理等が行われる。なお、試射試験信号の生成処理は、メインRAM203内の作業領域とは別の領域（領域外）を使用して行われる。メインCPU201は、S42の処理を実行した後、処理を、S43に移す。

【0415】

S43において、メインCPU201は、ポート出力処理を行う。この処理では、コマンド出力ポート206（図6参照）への出力データのセット（転送）が行われる。メインCPU201は、S43の処理を実行した後、処理を、S44に移す。

20

【0416】

S44において、メインCPU201は、状態監視処理を行う。この処理では、発射位置判定処理、遊技異常検知判定処理および払出異常検知判定処理等が行われる。発射位置判定処理では、発射位置（例えば、右打ちまたは左打ち）に変化があれば、発射位置コマンドが送信予約される。遊技異常検知判定処理では、異常があれば、遊技異常検知コマンドが送信予約される。払出異常検知判定処理では、異常があれば、払出異常検知コマンドが送信予約される。メインCPU201は、S44の処理を実行した後、処理を、S26に戻し、S26以降の処理を行う。

30

【0417】

【1-6-2. 起動時初期設定処理】

次に、図24を参照して、主制御メイン処理（図20～図23参照）中のS25で行われる起動時初期設定処理について説明する。図24は、第1のパチンコ遊技機における起動時初期設定処理の一例を示すフローチャートである。

【0418】

メインCPU201は、まず、起動制御フラグをロードする処理を行う（S51）。メインCPU201は、S51の処理を実行した後、処理を、S52に移す。

【0419】

S52において、メインCPU201は、起動制御フラグの値が電断復帰を示す値であるか否かを判定する。

40

【0420】

S52において起動制御フラグの値が電断復帰を示す値でないと判定された場合（S52がNO判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S54に移す。

【0421】

一方、S52において起動制御フラグの値が電断復帰を示す値であると判定された場合（S52がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S53に移す。

【0422】

S53において、メインCPU201は、第2通常遊技前処理を行う。この第2通常遊技前処理の詳細については、図50を参照して後述する。第2通常遊技前処理が行われると

50

、遊技許可フラグがオンにセットされ、遊技許可状態となる。メインCPU201は、S53の処理を実行した後、起動時初期設定処理を終了し、処理を、主制御メイン処理（図20～図23参照）に戻す。

【0423】

S54において、メインCPU201は、起動制御フラグの値が設定変更または設定確認を示す値であるか否かを判定する。

【0424】

S54において起動状態フラグの値が設定変更または設定確認を示す値でないすなわちRAMクリアを示す値であると判定された場合（S54がNO判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S56に移す。

【0425】

一方、S54において起動状態フラグの値が設定変更または設定確認を示す値であると判定された場合（S54がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S55に移す。

【0426】

S55において、メインCPU201は、設定操作コマンドの送信予約処理を行う。なお、この処理で送信予約された設定操作コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（後述の図46のS336参照）で、サブ制御回路300に向けて送信される。メインCPU201は、S55の処理を実行した後、起動時初期設定処理を終了し、処理を、主制御メイン処理（図20～図23参照）に戻す。

【0427】

S56において、メインCPU201は、第1通常遊技前処理を行う。この第1通常遊技前処理の詳細については、図49を参照して後述する。第1通常遊技前処理が行われると、遊技許可フラグがオンにセットされ、遊技許可状態となる。メインCPU201は、S56の処理を実行した後、起動時初期設定処理を終了し、処理を、主制御メイン処理（図20～図23参照）に戻す。

【0428】

〔1-6-3. 電断処理〕

次に、図25を参照して、主制御メイン処理（図20～図23参照）中のS27で行われる電断処理について説明する。図25は、第1のパチンコ遊技機における電断処理の一例を示すフローチャートである。

【0429】

メインCPU201は、まず、XINT検知フラグがオンであるか否かを判定する（S61）。

【0430】

S61においてXINT検知フラグがオンでないと判定された場合（S61がNO判定の場合）、メインCPU201は、電断処理を終了し、処理を、主制御メイン処理（図20～図23参照）に戻す。

【0431】

一方、S61においてXINT検知フラグがオンであると判定された場合（S61がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S62に移す。

【0432】

S62において、メインCPU201は、チェックサム値の算出処理を行う。メインCPU201は、S62の処理を実行した後、処理を、S63に移す。

【0433】

S63において、メインCPU201は、チェックサム値および電断検知フラグの値を、メインRAM203内の対応する所定の格納領域にそれぞれ格納する。この場合、メインRAM203のバックアップ領域に格納される。メインCPU201は、S63の処理を実行した後、処理を、S64に移す。

【0434】

10

20

30

40

50

S 6 4において、メインCPU 2 0 1は、X I N T検知フラグのクリア処理を行う。そして、S 6 4の処理を実行した後、メインCPU 2 0 1は、RAMアクセス禁止値設定処理を行う（S 6 5）を行う。メインCPU 2 0 1は、S 6 5の処理を実行した後、処理を、S 6 6に移す。

【0 4 3 5】

S 6 6において、メインCPU 2 0 1は、電断まで、CPUリセット待ち処理を繰り返す。

【0 4 3 6】

【1－6－4．特別図柄制御処理】

次に、図 2 6を参照して、主制御メイン処理（図 2 0～図 2 3参照）中のS 3 9で行われる特別図柄制御処理について説明する。図 2 6は、第 1のパチンコ遊技機における特別図柄制御処理の一例を示すフローチャートである。

【0 4 3 7】

図 2 6に示されるように、メインCPU 2 0 1は、先ず、S 7 1において、特別図柄の制御状態番号をロードする。特別図柄の制御状態番号は、特別図柄の可変表示（特別図柄ゲーム）に関する制御処理の状態（ステータス）を示す番号である。メインCPU 2 0 1は、S 7 1の処理を実行した後、処理を、S 7 2に移す。

【0 4 3 8】

なお、図示しないが、メインCPU 2 0 1は、特別図柄制御処理を実行するにあたり、S 7 1の処理に先だって、メインRAM 2 0 3内の特別図柄の作業領域等のアドレスを所定のレジスタにセットするアドレス設定処理を行う。

【0 4 3 9】

また、同じく図示しないが、メインCPU 2 0 1は、特別図柄制御処理を実行するにあたり、第 1特別図柄の保留数および第 2特別図柄の保留数をチェックする処理も行う。そして、メインCPU 2 0 1は、第 1特別図柄の保留数および第 2特別図柄の保留数のいずれもが一定時間以上にわたって「0」である場合、デモ表示コマンド送信予約処理を行う。なお、この処理で送信予約されたデモ表示コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（後述の図 4 5のS 3 2 2参照）において、サブ制御回路 3 0 0に送信される。そして、デモ表示コマンドをサブ制御回路 3 0 0が受信すると、サブCPU 3 0 1はデモ表示演出を行う。

【0 4 4 0】

S 7 2において、メインCPU 2 0 1は、S 7 1でロードした特別図柄の制御状態番号が0であるか否か、すなわち特別図柄の可変表示待ち状態であるか否かを判定する。

【0 4 4 1】

S 7 2において特別図柄の制御番号が0でないと判定された場合（S 7 2がNO判定の場合）、メインCPU 2 0 1は、処理を、S 7 5に移す。

【0 4 4 2】

一方、S 7 2において特別図柄の制御番号が0であると判定された場合（S 7 2がYES判定の場合）、メインCPU 2 0 1は、処理を、S 7 3に移す。

【0 4 4 3】

S 7 3において、メインCPU 2 0 1は、第 2特別図柄が可変表示開始であるか否か、すなわち第 2特別図柄の始動情報が保留されているか否かを判定する。

【0 4 4 4】

S 7 3において第 2特別図柄が可変表示開始でない、すなわち第 2特別図柄の始動情報が保留されていないと判定された場合（S 7 3がNO判定の場合）、メインCPU 2 0 1は、処理を、S 7 4に移す。

【0 4 4 5】

S 7 4において、メインCPU 2 0 1は、第 1特別図柄が可変表示開始であるか否か、すなわち第 1特別図柄の始動情報が保留されているか否かを判定する。

【0 4 4 6】

10

20

30

40

50

S 7 4において第1特別図柄が可変表示開始でない、すなわち第1特別図柄の始動情報が保留されていないと判定された場合（S 7 4がN O判定の場合）、メインC P U 2 0 1は、特別図柄制御処理を終了し、処理を、主制御メイン処理（図2 0～図2 3参照）に戻す。

【0 4 4 7】

一方、S 7 4において第1特別図柄が可変表示開始である、すなわち第1特別図柄の始動情報が保留されていると判定された場合（S 7 4がY E S判定の場合）、メインC P U 2 0 1は、処理を、S 7 5に移す。

【0 4 4 8】

S 7 3に戻って、第2特別図柄が可変表示開始である、すなわち第2特別図柄の始動情報が保留されていると判定された場合（S 7 3がY E S判定の場合）、メインC P U 2 0 1は、処理を、S 7 5に移す。

【0 4 4 9】

S 7 5において、メインC P U 2 0 1は、特別図柄管理処理を行う。この特別図柄管理処理の詳細については、図2 7を参照して後述する。メインC P U 2 0 1は、S 7 5の処理を実行した後、特別図柄制御処理を終了し、処理を、主制御メイン処理（図2 0～図2 3参照）に戻す。

【0 4 5 0】

なお、メインC P U 2 0 1は、割込み禁止区間を設定し、上述の特別図柄制御処理（S 7 1～S 7 5）を、割込み禁止区間内で行うことが好ましい。

【0 4 5 1】

このように、本実施例では、第1のパチンコ遊技機として、第2特別図柄の始動情報が保留されている場合、第1特別図柄よりも高い優先順位で特別図柄管理処理（S 7 5）が実行される優先変動機について説明したが、これに限られない。例えば、第1特別図柄の始動情報が保留されている場合、第2特別図柄よりも高い優先順位で特別図柄管理処理（S 7 5）が実行される優先変動機としてもよいし、第1始動口1 2 0または第2始動口1 4 0への入賞順に特別図柄管理処理が実行される順次変動機としてもよい。

【0 4 5 2】

【1-6-5. 特別図柄管理処理】

次に、図2 7を参照して、特別図柄制御処理（図2 6参照）中のS 7 5でメインC P U 2 0 1により実行される特別図柄管理処理について説明する。図2 7は、第1のパチンコ遊技機における特別図柄管理処理の一例を示すフローチャートである。

【0 4 5 3】

なお、制御状態番号が「0」の場合（S 7 2がY E S判定の場合）、特別図柄管理処理は、S 7 3がY E S判定の場合は第2特別図柄が処理対象であり、S 7 4がY E S判定の場合は第1特別図柄が処理対象である。また、制御状態番号が「0」でない場合（S 7 2がN O判定の場合）、特別図柄管理処理は、実行中の特別図柄が処理対象である。

【0 4 5 4】

また、図2 7に示す各処理の右方に括弧書きで記載した数値（「0」～「5」）は、特別図柄の制御状態番号である。メインC P U 2 0 1は、制御状態番号に対応する各処理を実行することにより、特別図柄ゲームを進行させる。

【0 4 5 5】

メインC P U 2 0 1は、まず、特別図柄の待ち時間が0であるか否かを判定する（S 8 1）。

【0 4 5 6】

S 8 1において特別図柄の待ち時間が0でないと判定された場合（S 8 1がN O判定の場合）、メインC P U 2 0 1は、特別図柄管理処理を終了し、処理を、特別図柄制御処理（図2 6参照）に戻す。

【0 4 5 7】

一方、S 8 1において特別図柄の待ち時間が0であると判定された場合（S 8 1がY E S

10

20

30

40

50

判定の場合)、メインCPU201は、処理を、S82に移す。

【0458】

S82において、メインCPU201は、特別図柄の制御状態番号をロードする。メインCPU201は、S82の処理を実行した後、処理を、S83に移す。なお、メインCPU201は、S82の処理で読み出された制御状態番号に基づいて、S83以降の処理を行う。

【0459】

S83において、メインCPU201は、特別図柄可変表示開始処理を行う。このS83の処理は、特別図柄の制御状態番号が「0」である場合に行われる処理である。この特別図柄可変表示開始処理の詳細については、図28を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「0」でない場合には、メインCPU201は、処理を、S84に移す。

10

【0460】

S84において、メインCPU201は、特別図柄可変表示終了処理を行う。このS84の処理は、特別図柄の制御状態番号が「1」である場合に行われる処理である。この特別図柄可変表示終了処理の詳細については、図29を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「1」でない場合には、メインCPU201は、処理を、S85に移す。

【0461】

S85において、メインCPU201は、特別図柄遊技判定処理を行う。このS85の処理は、特別図柄の制御状態番号が「2」である場合に行われる処理である。この特別図柄遊技判定処理の詳細については、図30を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「2」でない場合には、メインCPU201は、処理を、S86に移す。

20

【0462】

S86において、メインCPU201は、大入賞口開放準備処理を行う。このS86の処理は、特別図柄の制御状態番号が「3」である場合に行われる処理である。この大入賞口開放準備処理の詳細については、図40を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「3」でない場合には、メインCPU201は、処理を、S87に移す。

【0463】

S87において、メインCPU201は、大入賞口開放制御処理を行う。このS87の処理は、特別図柄の制御状態番号が「4」である場合に行われる処理である。この大入賞口開放制御処理の詳細については、図41を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「4」でない場合には、メインCPU201は、処理を、S88に移す。

30

【0464】

S88において、メインCPU201は、大当たり終了処理を行う。このS88の処理は、特別図柄の制御状態番号が「5」である場合に行われる処理である。この大当たり終了処理の詳細については、図42を参照して後述する。

【0465】

メインCPU201は、S83～S88の処理を終了後、特別図柄管理処理を終了し、処理を、特別図柄制御処理(図26参照)に戻す。

【0466】

【1-6-6. 特別図柄可変表示開始処理】

40

次に、図28を参照して、特別図柄管理処理(図27参照)中のS83でメインCPU201により実行される特別図柄可変表示開始処理について説明する。図28は、第1のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示開始処理の一例を示すフローチャートである。

【0467】

図28に示されるように、メインCPU201は、先ず、特別図柄の制御状態番号が「0」であるか否かを判定する(S91)。

【0468】

S91において特別図柄の制御状態番号が「0」でないと判定された場合(S91がNO判定の場合)、メインCPU201は、特別図柄可変表示開始処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理(図27参照)に戻す。

50

【0469】

一方、S91において特別図柄の制御状態番号が「0」とであると判定された場合（S91がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S92に移す。

【0470】

S92において、メインCPU201は、特別図柄の始動情報のシフト処理を行う。メインCPU201は、S92の処理を実行した後、処理を、S93に移す。

【0471】

S93において、メインCPU201は、特別図柄の当り判定処理を行う。この処理では、特別図柄の当り判定テーブル（図10参照）を参照し、特別図柄の大当り判定用乱数値を用いて特別図柄の当り判定が行われる。また、メインCPU201は、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りである場合は時短当りフラグをオンにセットし、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合は大当りフラグをオンにセットする。第1のパチンコ遊技機では、特別図柄の当り判定処理の結果に小当りが含まれないが、特別図柄の当り判定処理の結果に小当りが含まれるパチンコ遊技機であれば、特別図柄の当り判定処理の結果が小当りである場合は小当りフラグをオンにセットする。メインCPU201は、S93の処理を実行した後、処理を、S94に移す。なお、時短当りフラグはC時短遊技状態への移行時にオフにされ、大当りフラグは大当り遊技状態の開始時にオフにされる。特別図柄の当り判定処理の結果に小当りが含まれるパチンコ遊技機であれば、小当りフラグは小当り遊技状態の開始時にオフにされる。

【0472】

特別図柄の当り判定処理（S93参照）では、まず、大当りであるか否かの判定処理を行い、この処理で大当りでないと判定された場合に時短当りであるか否かの判定処理を行い、この処理で時短当りでないと判定された場合にハズレであると判定される。

【0473】

S94において、メインCPU201は、特別図柄決定処理を行う。この処理は、特別図柄の当り判定処理（S93）の結果（例えば、時短当り、大当りまたはハズレ）に対応する特別図柄の停止図柄を判定乃至決定する処理である。この処理では、特別図柄判定テーブル（図11参照）を参照し、特別図柄の図柄乱数値を用いて、上述の「選択図柄コマンド」や「図柄指定コマンド」が判定される。メインCPU201は、S94の処理を実行した後、処理を、S95に移す。

【0474】

S95において、メインCPU201は、当り種類決定処理を行う。この処理は、特別図柄の当り判定処理の結果が例えば当り（時短当り、大当り）である場合に、かかる当りの種類を判定乃至決定する処理である。この処理では、当り種類決定テーブル（図13参照）を参照し、特別図柄決定処理（S94）で判定された「選択図柄コマンド」に応じて当りの種類が決定される。なお、本実施例では、当りの種類を複数種類としているが、大当りの種類は1つであってもよいし、時短当りの種類も1つであってもよい。さらには、当りの種類を複数種類とすることに代えてまたは加えて、ハズレの種類を複数設けるようにしてもよい。また、本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果に小当りが含まれないが、特別図柄の当り判定処理の結果に小当りを含むようにし、かかる小当りの種類を複数設けてもよい。メインCPU201は、S95の処理を実行した後、処理を、S96に移す。

【0475】

S96において、メインCPU201は、特別図柄の変動パターン決定処理を行う。この処理は、特別図柄の変動パターンを判定乃至決定する処理である。この処理では、変動パターンテーブル（図15参照）を参照し、例えば、特別図柄の種類、特別図柄の当り判定処理（S93）の結果、時短フラグの値（0または1）、リーチ判定用乱数値または／および演出選択用乱数値等に応じて、特別図柄の変動パターンが決定される。なお、遊技状態等に応じて、特別図柄の変動パターン決定処理を行う際に参照する変動パターンテーブルが異なるようにしてもよい。メインCPU201は、S96の処理を実行した後、処理

を、S 9 7に移す。

【0 4 7 6】

S 9 7において、メインCPU 2 0 1は、特別図柄の変表示時間設定処理を行う。この処理では、変動パターンテーブル（図 1 5 参照）を参照し、特別図柄の変動パターン決定処理（S 9 6）で決定された変動パターンに対応する変動時間が、特別図柄の変動時間として決定される。メインCPU 2 0 1は、S 9 7の処理を実行した後、処理を、S 9 8に移す。

【0 4 7 7】

S 9 8において、メインCPU 2 0 1は、特別図柄の制御状態番号に「1」をセットする処理を行う。このように、特別図柄の制御状態番号を「1」にセットする処理を行って制御状態番号を切り替えることにより、この特別図柄可変表示開始処理の終了後に、特別図柄可変表示終了処理（図 2 7 の S 8 4 参照）が行われることとなる。メインCPU 2 0 1は、S 9 8の処理を実行した後、処理を、S 9 9に移す。

10

【0 4 7 8】

S 9 9において、メインCPU 2 0 1は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。この処理では、例えば、メインRAM 2 0 3 内の所定領域に格納されている遊技状態にかかわるパラメータ（例えば、確変残回数や時短残回数等）の更新処理等が行われる。メインCPU 2 0 1は、S 9 9の処理を実行した後、処理を、S 1 0 0に移す。

【0 4 7 9】

S 1 0 0において、メインCPU 2 0 1は、遊技状態管理処理を行う。この処理では、主に、遊技状態の管理に関する各種フラグ（例えば、確変フラグや時短フラグ等）の更新処理を行う。メインCPU 2 0 1は、S 1 0 0の処理を実行した後、処理を、S 1 0 1に移す。

20

【0 4 8 0】

S 1 0 1において、メインCPU 2 0 1は、特別図柄演出開始コマンドの送信予約処理を行う。なお、この処理で送信予約された特別図柄演出開始コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（後述の図 4 5 の S 3 2 2 参照）において、サブ制御回路 3 0 0 に送信される。

【0 4 8 1】

なお、メインCPU 2 0 1は、割込み禁止区間を設定し、上述の特別図柄可変表示開始処理（とくに、遊技状態管理処理（S 1 0 0）、特別図柄演出開始コマンド送信予約処理（S 1 0 1））を、割込み禁止区間内で行うことが好ましい。

30

【0 4 8 2】

【1-6-7. 特別図柄可変表示終了処理】

次に、図 2 9 を参照して、特別図柄管理処理（図 2 7 参照）中の S 8 4 でメインCPU 2 0 1 により実行される特別図柄可変表示終了処理について説明する。図 2 9 は、第 1 のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示終了処理の一例を示すフローチャートである。

【0 4 8 3】

メインCPU 2 0 1は、まず、特別図柄の制御状態番号が「1」であるか否かを判定する（S 1 1 1）。

40

【0 4 8 4】

S 1 1 1において特別図柄の制御状態番号が「1」でないと判定された場合（S 1 1 1 が NO 判定の場合）、メインCPU 2 0 1は、特別図柄可変表示終了処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 2 7 参照）に戻す。

【0 4 8 5】

一方、S 1 1 1において特別図柄の制御状態番号が「1」であると判定された場合（S 1 1 1 が YES 判定の場合）、メインCPU 2 0 1は、処理を、S 1 1 2に移す。

【0 4 8 6】

S 1 1 2において、メインCPU 2 0 1は、特別図柄の制御状態番号を「2」にセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「2」にセットする処理を行って制御状態番

50

号を切り替えることにより、この特別図柄可変表示終了処理の終了後に、特別図柄遊技判定処理（図 27 の S 8 5 参照）が行われることとなる。メイン CPU 2 0 1 は、S 1 1 2 の処理を実行した後、処理を、S 1 1 3 に移す。

【 0 4 8 7 】

S 1 1 3 において、メイン CPU 2 0 1 は、特別図柄演出停止コマンドの送信予約処理を行う。この処理では、特別図柄の可変表示を停止させる処理も行われる。なお、この処理で送信予約された特別図柄演出停止コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（後述の図 4 5 の S 3 2 2 参照）において、サブ制御回路 3 0 0 に送信される。メイン CPU 2 0 1 は、S 1 1 3 の処理を実行した後、処理を、S 1 1 4 に移す。

10

【 0 4 8 8 】

S 1 1 4 において、メイン CPU 2 0 1 は、図柄確定数カウンタの値を 1 加算する。図柄確定数カウンタは、特別図柄の確定回数（特別図柄ゲームの実行回数）を計数するためのカウンタであり、その計数値は、メイン RAM 2 0 3 内の所定領域に格納される。例えば、確変残回数や時短残回数等の特定状態下で行われた特別図柄ゲームのゲーム数を管理するカウンタを設けてもよいが、図柄確定数カウンタにより特定状態下での特別図柄ゲームのゲーム数を管理してもよい。メイン CPU 2 0 1 は、S 1 1 4 の処理を実行した後、特別図柄可変表示終了処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 2 7 参照）に戻す。

【 0 4 8 9 】

【 1 - 6 - 8 . 特別図柄遊技判定処理 】

20

次に、図 3 0 を参照して、特別図柄管理処理（図 2 7 参照）中の S 8 5 でメイン CPU 2 0 1 により実行される特別図柄遊技判定処理について説明する。図 3 0 は、第 1 のパチンコ遊技機における特別図柄遊技判定処理の一例を示すフローチャートである。

【 0 4 9 0 】

メイン CPU 2 0 1 は、まず、特別図柄の制御状態番号が「2」であるか否かを判定する（S 1 2 1）。

【 0 4 9 1 】

S 1 2 1 において特別図柄の制御状態番号が「2」でないと判定された場合（S 1 2 1 が NO 判定の場合）、メイン CPU 2 0 1 は、特別図柄遊技判定処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 2 7 参照）に戻す。

30

【 0 4 9 2 】

一方、S 1 2 1 において特別図柄の制御状態番号が「2」とであると判定された場合（S 1 2 1 が YES 判定の場合）、メイン CPU 2 0 1 は、処理を、S 1 2 2 に移す。

【 0 4 9 3 】

S 1 2 2 において、メイン CPU 2 0 1 は、大当りであるか否か、すなわち停止した特別図柄が大当りを示す停止表示態様であるか否かを判定する。

【 0 4 9 4 】

S 1 2 2 において、大当りであるすなわち停止した特別図柄が大当りを示す停止表示態様であると判定された場合（S 1 2 2 が YES 判定の場合）、メイン CPU 2 0 1 は、処理を、S 1 2 3 に移す。

40

【 0 4 9 5 】

S 1 2 3 において、メイン CPU 2 0 1 は、大当り遊技制御処理の開始設定処理を行う。この処理では、外部端子板 1 8 4 を介してホールコンピュータ 1 8 6（いずれも図 6 参照）に出力される信号（例えば、大当り信号等）の生成および更新が行われる。なお、この処理で生成および更新が行われる信号は、特別図柄遊技判定処理の処理対象である特別図柄にかかわる信号である。メイン CPU 2 0 1 は、S 1 2 3 の処理を実行した後、処理を、S 1 2 4 に移す。なお、外部端子板 1 8 4 を介して例えばホールコンピュータ 1 8 6 や島コンピュータに出力される信号については後述する。

【 0 4 9 6 】

また、S 1 2 3 の大当り遊技制御の開始設定処理において、メイン CPU 2 0 1 は、確変

50

フラグ、確変カウンタ、時短フラグ、および時短カウンタ等、各種フラグや各種カウンタをクリアする処理も行う。

【0497】

S124において、メインCPU201は、ラウンド表示LEDデータをセットする処理を行う。その後、メインCPU201は、例えば、大入賞口131の開放回数の上限値をセットする処理(S125)、外部端子板184への大当り信号セット処理(S126)、特別図柄の制御状態番号を「3」にセットする処理(S127)、遊技状態指定パラメータ設定処理(S128)、および、大当り開始表示コマンドの送信予約処理(S129)等の処理を行う。なお、特別図柄の制御状態番号を「3」にセットする処理(S127)を行って制御状態番号を切り替えることにより、この特別図柄遊技判定処理の終了後に、大入賞口開放準備処理(図27のS86参照)が行われることとなる。その後、メインCPU201は、特別図柄遊技判定処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理(図27参照)に戻す。

10

【0498】

S122に戻って、このS122において大当りでないすなわち停止した特別図柄が大当りを示す停止表示態様でないと判定された場合(S122がNO判定の場合)、メインCPU201は、処理を、S130に移す。

【0499】

S130において、メインCPU201は、特別図柄遊技終了処理を行う。この特別図柄遊技終了処理については、図31を参照して後述する。なお、メインCPU201は、特別図柄遊技終了処理を行うと、特別図柄遊技判定処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理(図27参照)に戻す。

20

【0500】

なお、メインCPU201は、割込み禁止区間を設定し、上述の特別図柄遊技判定処理(S121～S130)を、割込み禁止区間内で行うことが好ましい。

【0501】

【1-6-9. 特別図柄遊技終了処理】

次に、図31を参照して、特別図柄遊技判定処理(図30参照)中のS130でメインCPU201により実行される特別図柄遊技終了処理について説明する。図31は、第1のパチンコ遊技機における特別図柄遊技終了処理の一例を示すフローチャートである。

30

【0502】

メインCPU201は、まず、時短管理処理を行う(S131)。この時短管理処理の詳細については、第1のパチンコ遊技機において図32～図39を参照して後述する。メインCPU201は、S131の処理を実行した後、処理を、S132に移す。

【0503】

S132において、メインCPU201は、特別図柄の制御状態番号に「0」をセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「0」にセットする処理を行うことにより、特別図柄可変表示開始処理すなわち次の特別図柄遊技を実行することが可能となる。メインCPU201は、S132の処理を実行した後、処理を、S133に移す。

【0504】

S133において、メインCPU201は、特別図柄の遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。その後、メインCPU201は、特別図柄遊技終了コマンドの送信予約処理(S134)を行う。なお、この処理で送信予約された特別図柄遊技終了コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理(後述の図45のS322参照)において、サブ制御回路300に送信される。そして、S134の処理後、メインCPU201は、特別図柄遊技終了処理を終了し、処理を、特別図柄遊技判定処理(図30参照)に戻す。

40

【0505】

なお、特別図柄の当り判定処理(図28のS93参照)の結果がハズレである場合、メインCPU201は、確変フラグおよび時短フラグのいずれについてもセットまたはリセット

50

しない。そのため、ハズレの表示態様が導出されたとしても遊技状態は移行しない。

【0506】

〔1-6-10. 時短管理処理〕

次に、図32を参照して、メインCPU201により実行される時短管理処理について説明する。図32は、第1のパチンコ遊技機において、特別図柄遊技終了処理（図31参照）中のS131でメインCPU201により実行される時短管理処理の一例を示すフローチャートである。

【0507】

メインCPU201は、先ず、カウンタ更新処理を行う（S141）。このカウンタ更新処理の詳細については、図33を参照して後述する。メインCPU201は、S141の処理を実行した後、処理を、S142に移す。

10

【0508】

S142において、メインCPU201は、カウンタ判定処理を行う。このカウンタ判定処理の詳細については、図36を参照して後述する。メインCPU201は、S142の処理を実行した後、時短管理処理を終了し、処理を、特別図柄遊技終了処理（図31参照）に戻す。

【0509】

〔1-6-11. カウンタ更新処理〕

次に、図33を参照して、メインCPU201により実行されるカウンタ更新処理について説明する。図33は、第1のパチンコ遊技機において、時短管理処理（図32参照）中のS141でメインCPU201により実行されるカウンタ更新処理の一例を示すフローチャートである。

20

【0510】

メインCPU201は、先ず、時短カウンタ更新処理を行う（S151）。この時短カウンタ更新処理の詳細については、図34を参照して後述する。メインCPU201は、S151の処理を実行した後、処理を、S152に移す。

【0511】

S152において、メインCPU201は、天井カウンタ更新処理を行う。この天井カウンタ更新処理の詳細については、図35を参照して後述する。メインCPU201は、S152の処理を実行した後、カウンタ更新処理を終了し、処理を、時短管理処理（図32参照）に戻す。

30

【0512】

〔1-6-12. 時短カウンタ更新処理〕

次に、図34を参照して、メインCPU201により実行される時短カウンタ更新処理について説明する。図34は、第1のパチンコ遊技機において、カウンタ更新処理（図33参照）中のS151でメインCPU201により実行される時短カウンタ更新処理の一例を示すフローチャートである。

【0513】

なお、図34に示される時短カウンタ更新処理は、複数の時短遊技状態が重複した場合に、複数の時短遊技状態が重ねて実行される場合の処理を示すフローチャートである。

40

【0514】

メインCPU201は、先ず、時短フラグオン且つ時短カウンタが0より大きいかなかを判定する（S161）。この処理では、時短フラグオンと、時短カウンタが0より大きいこととの両方を満たした場合にYES判定され、いずれか一方でも満たしていなければNO判定される。

【0515】

時短フラグは、A時短遊技状態、B時短遊技状態、またはC時短遊技状態に移行させるときに、オンにセットされる。なお、高確遊技状態に移行させるときには確変フラグをオンにセットする。

【0516】

50

時短カウンタは、A時短遊技状態、B時短遊技状態、またはC時短遊技状態において、それぞれ実行される時短回数を示す。

【0517】

A時短遊技状態、B時短遊技状態または／およびC時短遊技状態への移行条件が成立した場合、移行条件が成立した時短遊技状態についての時短カウンタがセットされる。

【0518】

なお、本実施例では、特別図柄の可変表示が終了したときに時短カウンタを減算し、時短カウンタが0になったときに時短遊技状態を終了する減算方式を採用しているが、これに限られず、特別図柄の可変表示が終了したときに時短カウンタを加算し、時短カウンタがセットされた時短回数になったときに時短遊技状態を終了する加算方式を採用してもよい。また、特別図柄の可変表示が終了したときに時短カウンタを更新（減算又は加算）することに代えて、特別図柄の可変表示の開始時に時短カウンタを更新し、時短カウンタが0になったとき（減算方式の場合）又は時短カウンタがセットされた時短回数になったとき（加算方式の場合）に、時短遊技状態を終了するようにしてもよい。

10

【0519】

S161において、時短フラグオンと、時短カウンタが0より大きいこととの両方を満たしていないと判定された場合（S161がNO判定の場合）、メインCPU201は、時短カウンタ更新処理を終了し、処理を、カウンタ更新処理（図33）に戻す。

【0520】

一方、S161において時短フラグオン且つ時短カウンタが0より大きいと判定された場合（S161がYES判定の場合）、メインCPU201は、時短カウンタから1を減算する処理を行う（S162）。メインCPU201は、S162の処理を実行した後、処理を、S163に移す。

20

【0521】

S163において、メインCPU201は、時短モード=3且つC時短カウンタが0より大きいかなかを判定する。この処理では、時短モード=3であって、C時短カウンタが0より大きい場合にYES判定される。S163がYES判定の場合、メインCPU201は、処理を、S164に移す。

【0522】

なお、C時短カウンタは、時短遊技状態中にC時短遊技状態への移行条件が成立した場合にセットされるカウンタである。このC時短カウンタは、フローチャートでは図示していないが、後述するB時短カウンタがセットされた場合、メインCPU201によりリセットされる。

30

【0523】

時短モードは、複数の時短遊技状態が重ねて実行される場合に設定されるフラグである。本実施例では、時短モードを例えば2bitで構成し、先に実行されている時短遊技状態に対してC時短遊技状態が重ねて実行される場合、「時短モード=3」に設定される。また、先に実行されている時短遊技状態に対してB時短遊技状態が重ねて実行される場合、「時短モード=2」に設定される。

【0524】

一方、S163において、時短モード=3とC時短カウンタが0より大きいこととの両方を満たしていないと判定された場合（S163がNO判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S165に移す。

40

【0525】

S164において、メインCPU201は、C時短カウンタから1を減算する処理を行う。この処理も、減算方式に変えて加算方式を採用してもよい。メインCPU201は、S164の処理を実行した後、処理を、S165に移す。

【0526】

S165において、メインCPU201は、時短モード=2且つB時短カウンタが0より大きいかなかを判定する。この処理では、時短モード=2であって、B時短カウンタが0

50

より大きい場合にYES判定される。S165がYES判定の場合、メインCPU201は、処理を、S166に移す。

【0527】

なお、B時短カウンタは、時短遊技状態中（本実施例ではC時短遊技状態中）にB時短遊技状態への移行条件が成立した場合にセットされるカウンタである。このB時短カウンタは、フローチャートでは図示していないが、C時短カウンタがセットされた場合、メインCPU201によりリセットされる。

【0528】

一方、S165において、時短モード＝2とB時短カウンタが0より大きいこととの両方を満たしていないと判定された場合（S165がNO判定の場合）、メインCPU201は、時短カウンタ更新処理を終了し、処理を、カウンタ更新処理（図33参照）に戻す。

10

【0529】

S166において、メインCPU201は、B時短カウンタから1を減算する処理を行う。この処理も、減算方式に変えて加算方式を採用してもよい。メインCPU201は、S166の処理を実行した後、時短カウンタ更新処理を終了し、処理を、カウンタ更新処理（図33参照）に戻す。

【0530】

なお、図示していないが、S164の処理を行った結果としてC時短カウンタ＝0となった場合や、S166の処理を行った結果としてB時短カウンタ＝0となった場合、メインCPU201は、時短モードをオフ（＝0）にセットする。

20

【0531】

ところで、複数の時短遊技状態を重ねて実行する場合、二つの時短遊技状態を重ねるだけにとどまらず、三つ以上の時短遊技状態を重ねて実行してもよい。この場合、上述したようにA時短遊技状態とC時短遊技状態とが重複することがないため、三つ以上の時短遊技状態が重複する場合とは、A時短遊技状態またはB時短遊技状態と二つ以上のC時短遊技状態とが重複する場合、および三つ以上のC時短遊技状態が重複する場合が相当する。

【0532】

〔1－6－13．天井カウンタ更新処理〕

次に、図35を参照して、メインCPU201により実行される天井カウンタ更新処理について説明する。図38は、第1のパチンコ遊技機において、カウンタ更新処理（図33参照）中のS152でメインCPU201により実行される天井カウンタ更新処理の一例を示すフローチャートである。

30

【0533】

メインCPU201は、まず、天井カウント禁止フラグがオフであるか否かを判定する（S171）。天井カウント禁止フラグは、確変フラグがオンにセットされるとき、および天井カウンタが天井値に到達したときにオンにセットされるフラグである。すなわち、確変フラグがオフである場合であって且つ天井カウンタが天井値に到達していない場合、天井カウント禁止フラグはオフである。天井カウンタの値は、メインRAM203に保存される。

【0534】

なお、天井値は、B時短遊技状態への移行条件として、パチンコ遊技機固有の値として予め決められている。ただし、これに代えて、大当り遊技状態が終了したとき、バックアップクリア処理が行われたとき、天井カウンタの値をリセットする専用の操作手段が操作されたとき等に、メインCPU201が天井値をセットする処理を行うようにしてもよい。

40

【0535】

S171において、天井カウント禁止フラグがオフでない場合（S171がNO判定の場合）、すなわち天井カウント禁止フラグがオンである場合、メインCPU201は、天井カウンタ更新処理を終了し、処理を、カウンタ更新処理（図33参照）に戻す。

【0536】

S171において、天井カウント禁止フラグがオフである場合（S171がYES判定の

50

場合)、メインCPU201は、処理を、S172に移す。

【0537】

S172において、メインCPU201は、天井カウンタに1を加算する処理を行う。メインCPU201は、S172の処理を実行した後、天井カウンタ更新処理を終了し、処理を、カウンタ更新処理(図33参照)に戻す。

【0538】

〔1-6-14. カウンタ判定処理〕

次に、図36を参照して、メインCPU201により実行されるカウンタ判定処理について説明する。図36は、第1のパチンコ遊技機において、時短管理処理(図32参照)中のS142でメインCPU201により実行されるカウンタ判定処理の一例を示すフローチャートである。

【0539】

メインCPU201は、先ず、時短移行判定処理を行う(S181)。この時短移行判定処理の詳細については、図37を参照して後述する。メインCPU201は、S181の処理を実行した後、処理を、S182に移す。

【0540】

S182において、メインCPU201は、時短移行処理を行う。この時短移行処理の詳細については、図38を参照して後述する。メインCPU201は、S182の処理を実行した後、処理を、S183に移す。

【0541】

S183において、メインCPU201は、時短カウンタが1より小さいか否かを判定する。

【0542】

S183において、時短カウンタが1より小さくないと判定された場合(S183がNO判定)、すなわち時短カウンタが1以上である場合、メインCPU201は、処理を、S185に移す。

【0543】

一方、S183において、時短カウンタが1より小さいと判定された場合(S183がYES判定)、メインCPU201は、処理を、S184に移す。

【0544】

S184において、メインCPU201は、時短フラグをオフにする。メインCPU201は、S184の処理を実行した後、処理を、S185に移す。

【0545】

なお、S183において時短カウンタが1より小さいと判定された場合(S183がYES判定の場合)、B時短カウンタ及びC時短カウンタはいずれも1より小さいはずである(すなわち0のはずである)。しかし、メインCPU201による処理を実行する上で何らかの不具合が生じる可能性があり得ることに鑑みて、例えば、S183がYES判定であるにもかかわらずB時短カウンタまたは時短カウンタが1以上である場合に、異常警報を出力したりする等の異常時処理を実行するようにしてもよい。また、この異常時処理に代えてまたは加えて、S183がYES判定された場合に、時短フラグをオフにするだけでなく(S184参照)、B時短カウンタ及びC時短カウンタをリセットすることにより、時短カウンタとB時短カウンタとC時短カウンタとの整合性を図るようにしてもよい。

【0546】

S185において、メインCPU201は、特別図柄の遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。その後、メインCPU201は、時短移行コマンドの送信予約処理(S186)を行う。なお、この処理で送信予約された時短移行コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理(後述の図45のS322参照)において、サブ制御回路300に送信される。そして、S186の処理後、メインCPU201は、カウンタ判定処理を終了し、処理を、時短管理処理(図32参照)に戻す。

【0547】

10

20

30

40

50

〔1-6-15. 時短移行判定処理〕

次に、図37を参照して、メインCPU201により実行される時短移行判定処理について説明する。この処理では、天井カウンタが天井値に到達した場合に、B時短遊技状態に移行させるための判定処理が行われる。図37は、第1のパチンコ遊技機において、カウンタ判定処理（図36参照）中のS181でメインCPU201により実行される時短移行判定処理の一例を示すフローチャートである。

【0548】

メインCPU201は、まず、確変フラグがオフであるか否かを判定する（S191）。

【0549】

S191において、確変フラグがオフでないと判定された場合（S191がNO判定の場合）、すなわち確変フラグがオンである場合、メインCPU201は、時短移行判定処理を終了し、処理を、カウンタ判定処理（図36参照）に戻す。すなわち、確変フラグがオンである場合、B時短遊技状態に移行させないようにすることができる。

10

【0550】

一方、S191において、確変フラグがオフであると判定された場合（S191がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S192に移す。

【0551】

S192において、メインCPU201は、天井カウンタが天井値であるか否かを判定する。

【0552】

S192において、天井カウンタが天井値でないと判定された場合（S192がNO判定の場合）、メインCPU201は、時短移行判定処理を終了し、処理を、カウンタ判定処理（図36参照）に戻す。

20

【0553】

一方、S192において、天井カウンタが天井値であると判定された場合（S192がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S193に移す。

【0554】

S193において、メインCPU201は、天井カウント禁止フラグをオンにセットする。メインCPU201は、S193の処理を実行した後、処理を、S194に移す。

【0555】

S194において、メインCPU201は、天井フラグをオンにセットする。天井フラグは、天井カウンタが天井値に到達したことを示すフラグである。メインCPU201は、S194の処理を実行した後、処理を、S196に移す。

30

【0556】

S196において、メインCPU201は、天井カウンタをクリアする。メインCPU201は、S196の処理を実行した後、時短移行判定処理を終了し、処理を、カウンタ判定処理（図36参照）に戻す。

【0557】

〔1-6-16. 時短移行処理〕

次に、図38を参照して、メインCPU201により実行される時短移行処理について説明する。図38は、第1のパチンコ遊技機において、カウンタ判定処理（図36参照）中のS182でメインCPU201により実行される時短移行処理の一例を示すフローチャートである。

40

【0558】

メインCPU201は、まず、確変フラグがオフであるか否かを判定する（S202）。

【0559】

S202において、確変フラグがオフでないと判定された場合（S202がNO判定の場合）、すなわち確変フラグがオンである場合、メインCPU201は、時短移行処理を終了し、処理を、カウンタ判定処理（図36参照）に戻す。このようにすることで、確変フラグがオンである場合には、B時短遊技状態およびC時短遊技状態のいずれも、開始され

50

ないようにすることができる。

【0560】

一方、S202において、確変フラグがオフであると判定された場合（S202がYES判定）、メインCPU201は、処理を、S203に移す。

【0561】

S203において、メインCPU201は、天井フラグがONであるか否かを判定する。

【0562】

S203において、天井フラグがオンでないと判定された場合（S203がNO判定の場合）、すなわち天井フラグがオフである場合、メインCPU201は、処理を、S206に移す。

【0563】

一方、S203において、天井フラグがオンであると判定された場合（S203がYES判定）、メインCPU201は、処理を、S205に移す。

【0564】

S205において、メインCPU201は、B時短遊技状態への移行にかかわる処理として、B時短制御態様決定処理を実行する。この処理では、B時短カウンタにセットする時短回数と、時短モードを2にセットすることと、時短性能等を決定する。メインCPU201は、S205の処理を実行した後、処理を、S208に移す。

【0565】

なお、B時短カウンタにセットされる時短回数は、予め定められた回数である。また、時短性能のうち、「普通図柄当り」の当選確率は、普通図柄の当り判定テーブル（図16参照）に示されるとおりである。また、時短性能のうち、普通電動役物146の開放パターン（開放回数、開放時間、ウェイト時間）は、普通図柄判定テーブル（図17参照）および普通図柄当り種類決定テーブル（図18参照）に示されるとおりである。さらに、時短性能のうち、普通図柄の可変表示時間は、普通図柄の変動パターンテーブル（図19参照）に示されるとおりである。

【0566】

S206において、メインCPU201は、時短当りフラグがオンであるか否かを判定する。

【0567】

S206において、時短当りフラグがオンでないと判定された場合（S206がNO判定の場合）、すなわち時短当りフラグがオフである場合、メインCPU201は、時短移行処理を終了し、処理を、カウンタ判定処理（図36参照）に戻す。

【0568】

一方、S206において、時短当りフラグがオンであると判定された場合（S206がYES判定）、メインCPU201は、処理を、S207に移す。

【0569】

S207において、メインCPU201は、C時短遊技状態への移行にかかわる処理として、C時短制御態様決定処理を実行する。この処理では、C時短カウンタにセットする時短回数と、時短モードを3にセットすることと、時短性能等を決定する。メインCPU201は、S207の処理を実行した後、処理を、S208に移す。

【0570】

なお、C時短カウンタにセットされる時短回数は、当り種類決定テーブル（例えば図13参照）を参照して選択図柄コマンドに応じて決定される。また、時短性能のうち、「普通図柄当り」の当選確率は、普通図柄の当り判定テーブル（図16参照）に示されるとおりである。また、時短性能のうち、普通電動役物146の開放パターン（開放回数、開放時間、ウェイト時間）は、普通図柄判定テーブル（図17参照）および普通図柄当り種類決定テーブル（図18参照）に示されるとおりである。さらに、時短性能のうち、普通図柄の可変表示時間は、普通図柄の変動パターンテーブル（図19参照）に示されるとおりである。

10

20

30

40

50

【0571】

S208において、メインCPU201は、時短設定処理を行う。この時短設定処理の詳細については、図39を参照して後述する。メインCPU201は、S208の処理を実行した後、時短移行処理を終了し、処理を、カウンタ判定処理（図36参照）に戻す。

【0572】

[1-6-17. 時短設定処理]

次に、図39を参照して、メインCPU201により実行される時短設定処理について説明する。図39は、第1のパチンコ遊技機において、時短移行処理（図38参照）中のS208でメインCPU201により実行される時短設定処理の一例を示すフローチャートである。

10

【0573】

メインCPU201は、まず、時短フラグがオンであるか否かを判定する（S211）。

【0574】

S211において、時短フラグがオンであると判定された場合（S211がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S212に移す。

【0575】

S211がYES判定の場合とは、確変フラグがオフであって、例えば、C時短遊技状態が先に実行されている状態でB時短遊技状態を重ねて実行する場合（天井カウンタ＝天井値となった場合）や、A時短遊技状態、B時短遊技状態、またはC時短遊技状態が先に実行されている状態でC時短遊技状態を重ねて実行する場合（「時短当り」に当選した場合）が相当する。

20

【0576】

なお、図示しないが、C時短遊技状態が先に実行されている状態でB時短遊技状態を重ねて実行する場合、メインCPU201は、「時短モード＝2」をセットするとともに、S205で決定されたB時短カウンタをセットする。また、A時短遊技状態、B時短遊技状態、またはC時短遊技状態が先に実行されている状態でC時短遊技状態を重ねて実行する場合、メインCPU201は、「時短モード＝3」にセットするとともに、S207で決定されたC時短カウンタをセットする。

【0577】

S211において、時短フラグがオンでないと判定された場合（S211がNO判定）、すなわち時短フラグがオフである場合、メインCPU201は、処理を、S214に移す。

30

【0578】

S212において、メインCPU201は、現状の時短カウンタ（先に実行されていた時短遊技状態の時短残回数）と、新たな時短回数（S205またはS207で決定された時短回数）とを比較し、現状の時短カウンタが新たな時短回数よりも小さいか否かを判定する。

【0579】

S212において、現状の時短カウンタが新たな時短回数よりも小さくないと判定された場合（S212がNO判定の場合）、すなわち現状の時短カウンタが新たな時短回数よりも大きい場合、メインCPU201は、時短設定処理を終了し、処理を、時短移行処理（図38を参照）に戻す。

40

【0580】

一方、S212において、現状の時短カウンタが新たな時短回数よりも大きいと判定された場合（S212がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S213に移す。

【0581】

S213において、メインCPU201は、時短カウンタ再設定処理を行う。この処理では、C時短遊技状態が先に実行されている状態でB時短遊技状態を重ねて実行する場合や、A時短遊技状態、B時短遊技状態、またはC時短遊技状態が先に実行されている状態で

50

C時短遊技状態を重ねて実行する場合、現状の時短カウンタの値（すなわち時短残回数）と新たな時短回数とのうち多い方の時短回数が、新たな時短カウンタとして再設定される。ただし、時短カウンタ再設定処理（S213）が行われたとしても、メインCPU201は、B時短カウンタおよびC時短カウンタをリセットしない。メインCPU201は、S213の処理を実行した後、時短設定処理を終了し、処理を、時短移行処理（図38）に戻す。

【0582】

なお、C時短遊技状態が先に実行されている状態でB時短遊技状態を重ねて実行する場合や、A時短遊技状態、B時短遊技状態、またはC時短遊技状態が先に実行されている状態でC時短遊技状態を重ねて実行する場合、メインCPU201は、先に実行されていた時短遊技状態の時短性能を維持する。すなわち、先に実行されていた時短遊技状態の時短性能から新たな時短遊技状態の時短性能に変更したり、現状の時短カウンタと新たな時短回数とのうち多い方の時短回数に対応する時短遊技状態の時短性能に変更されたりはしない。

10

【0583】

時短性能とは、上述したとおり、入賞口（例えば、本実施例では第2始動口140（図4参照））への遊技球の入賞の容易さを変更する性能であって、「普通図柄当り」の当選確率、普通図柄の可変表示時間、または／および普通電動役物146の開放パターン（開放回数、開放時間、ウェイト時間等）等をいう。

【0584】

ところで、本実施例では、B時短カウンタ及びC時短カウンタを設けることにより、内部的に二つの時短遊技状態が重ねて実行されていることを管理できるようにしている。そして、上記の時短カウンタ再設定処理（S213）において、現状の時短カウンタの値と新たな時短回数とのうち多い方の時短回数を、新たな時短カウンタとして再設定するようにしている。しかし、内部的に二つの時短遊技状態が重ねて実行されていたとしても、表面的にあらわれる（遊技者が把握できる）時短性能は、内部的に重ねて実行されている上記二つの時短遊技状態のうち、いずれか一つの時短遊技状態についての時短性能のみである。そのため、内部的に二つの時短遊技状態が重ねて実行されていることを管理せずに（すなわちB時短カウンタ及びC時短カウンタを設けずに）、複数の時短遊技状態を重ねて実行する場合に、現状の時短カウンタの値と新たな時短回数とのうち多い方の時短回数を、新たな時短カウンタとして再設定するようにしてもよい。

20

30

【0585】

S214において、メインCPU201は、時短態様設定処理を行う。この処理は、S211がNO判定の場合、すなわち、非時短遊技状態からB時短遊技状態に移行させて実行する場合（天井カウンタ＝天井値となった場合）や、非時短遊技状態からC時短遊技状態に移行させて実行する場合（「時短当り」に当選した場合）に行われる処理である。この処理では、B時短制御態様決定処理（S205）またはC時短制御態様決定処理（S207）で決定された時短回数と時短性能とが設定される。メインCPU201は、S214の処理を実行した後、処理を、S215に移す。

【0586】

S215において、メインCPU201は、時短フラグをオンにセットする。メインCPU201は、S215の処理を実行した後、時短設定処理を終了し、処理を、時短移行処理（図38）に戻す。

40

【0587】

このように、図32～図39を参照して説明した上述の時短管理処理において、メインCPU201は、B時短遊技状態への移行処理を、天井最終変動としての特別図柄の可変表示が終了したときに行っている。本実施例では、第1特別図柄の当り判定処理の結果に小当りが含まれないが、当り判定処理の当り判定処理の結果に小当りを含むパチンコ遊技機の場合、天井最終変動における第1特別図柄の当り判定処理の結果が小当りである場合が生じうる。このように、天井最終変動における第1特別図柄の当り判定処理の結果が小当

50

りである場合、メインCPU201は、小当り遊技状態が終了したことに基づいて、B時短遊技状態に移行させる処理を行うとよい。

【0588】

また、図32～図39を参照して説明した上述の時短管理処理では、メインCPU201は、B時短遊技状態への移行処理を、天井最終変動としての特別図柄の可変表示が終了したときに行っているが、これに限られず、天井最終変動としての特別図柄の可変表示を開始したことに基づいて、B時短遊技状態への移行処理を行うようにしてもよい。とくに、第1特別図柄と第2特別図柄とが並行して可変表示可能な第1のパチンコ遊技機においては、天井最終変動としての特別図柄の可変表示を開始したことに基づいて、B時短遊技状態への移行処理を行うことが好ましい。なぜなら、天井最終変動としての特別図柄の可変表示が終了したときにB時短遊技状態に移行するようにすると、天井最終変動としてのい

10

ずれか一方の特別図柄の可変表示中に他方の特別図柄の可変表示が開始された場合、この他方の特別図柄の可変表示については、B時短遊技状態としての恩恵を受けることができなくなり、興味が低下するおそれがあるからである。なお、第1のパチンコ遊技機では、特別図柄の可変表示が例えば600000msecといった長変動で行われることはない。ただし、このような長変動で特別図柄の可変表示が行われうるパチンコ遊技機においては、天井最終変動としての特別図柄の可変表示を開始したことに基づいてB時短遊技状態への移行処理を行うことにより、とくに天井最終変動である特別図柄の可変表示が長変動で行われる場合であっても、B時短遊技状態の開始の遅延を回避することができる。

【0589】

また、図32～図39を参照して説明した上述の時短管理処理では、B時短遊技状態への移行にかかわる処理としてのB時短制御態様決定処理(S205)を、C時短遊技状態への移行にかかわる処理としてのC時短制御態様決定処理(S207)よりも優先して行うようにしている(図38のS203～S207を参照)が、これに限られない。例えば、C時短遊技状態への移行にかかわる処理としてのC時短制御態様決定処理(S207)を、B時短遊技状態への移行にかかわる処理としてのB時短制御態様決定処理(S205)よりも優先して行うようにしてもよい。

【0590】

また、図35を参照して説明した上述の天井カウンタ更新処理では、天井カウンタ禁止フラグがオフでない場合(図35のS171がNO判定)、天井カウンタを更新しないようにしているが、これに限られない。例えばST機や確変転落抽選を行うパチンコ遊技機では、確変フラグがオンである場合であっても特別図柄の可変表示が行われると天井カウンタを更新するようにしてもよい。この場合、天井カウンタが天井値に到達したとしても、B時短遊技状態に移行せず、天井カウンタと確変カウンタとの差が天井値となった場合に、B時短遊技状態に移行するようにしてもよい。この場合、メインCPU201は、「天井カウンタ=天井値」となっただけではB時短遊技状態に移行させず、天井カウンタと確変カウンタとの差が天井値となった場合に、B時短遊技状態に移行させる処理を行うこととなる。

【0591】

また、B時短遊技状態への移行条件である天井値は、確変フラグがオフである場合の大当り確率の分母の所定範囲内(例えば、2.5～3.0倍)であることが好ましい。本実施例では、例えば特別図柄の当り判定テーブル(図10参照)に示されるように、確変フラグがオフである場合の大当り確率が319分の1(設定値1の場合)であるから、天井値は、 $319 \times 2.5 \sim 319 \times 3.0$ (倍)の範囲内であることが好ましい。

【0592】

また、B時短遊技状態の終了条件であるB時短規定回数の上限は、確変フラグがオフである場合の大当り確率の分母の規定倍数(例えば3.8倍)までとすることが好ましい。同様に、C時短遊技状態の終了条件であるC時短規定回数の上限についても、確変フラグがオフである場合の大当り確率の分母に規定数を乗じた値まで(例えば大当り確率の分母の3.8倍まで)とすることが好ましい。本実施例では、確変フラグがオフである場合の大

10

20

30

40

50

当り確率が319分の1（設定値1の場合）であるから、B時短規定回数およびC時短規定回数は、いずれも、概ね1212（ 319×3.8 ）を上限とすることが好ましい。なお、B時短規定回数の上限とC時短規定回数の上限とを同じ値とすることは必須ではない。

【0593】

ところで、第1のパチンコ遊技機のように、例えば設定1～設定6といった大当り確率が異なる複数の設定値のうちいずれか一の設定値にセット可能であるパチンコ遊技機である場合、上述したとおり、時短当り確率は全設定値で共通の確率となっている。このような場合、B時短遊技状態への移行条件である天井値を、設定値にかかわらず大当り確率（確変フラグがオフである場合）の分母に規定数（例えば3.0）を乗じた値とした場合、設定値に応じて天井値が異なることとなり、セットされている設定値が遊技者に看破されてしまうおそれがある。そこで、本実施例では、セットされた設定値がいずれであったとしても、天井値を、大当り確率（確変フラグがオフである場合）の分母に対して規定数を乗じて決定するのではなく、設定値にかかわらず同じ値とすることが好ましい。

10

【0594】

〔1-6-18. 時短管理処理にかかわる変形例〕

なお、図32～図39を参照して説明した上述の時短管理処理（以下「本実施例の時短管理処理」と称する）では、天井カウンタ更新処理（図35参照）を、特別図柄遊技終了処理（図31参照）において実行している。また、B時短遊技状態への移行にかかわる処理を、C時短遊技状態への移行にかかわる処理よりも優先して行うようにしている。さらに、B時短遊技状態への移行フラグ（天井フラグ）とC時短遊技状態への移行フラグ（時短当りフラグ）とを別個に設け、天井フラグがオンである場合にB時短遊技状態に移行させ、時短当りフラグがオンである場合にC時短遊技状態に移行させるようにしている。ただし、天井カウンタ更新処理が含まれる時短管理処理の実行タイミング、B時短遊技状態への移行とC時短遊技状態への移行との優先順位、B時短遊技状態への移行フラグとC時短遊技状態の移行フラグとを別個にするか共通にするか、については、上記に限られず、様々なバリエーションで時短管理処理を行うことができる。

20

【0595】

例えば、天井カウンタ更新処理が含まれる時短管理処理の実行タイミングを変動停止時とし、移行時の処理をB時短遊技状態優先とし、B時短遊技状態への移行フラグとC時短遊技状態の移行フラグとを別個に設けるようにしてもよい。

30

【0596】

また、天井カウンタ更新処理が含まれる時短管理処理の実行タイミングを変動開始時とし、移行時の処理をB時短遊技状態優先とし、B時短遊技状態への移行フラグとC時短遊技状態の移行フラグとを別個に設けるようにしてもよい。

【0597】

また、天井カウンタ更新処理が含まれる時短管理処理の実行タイミングを変動開始時とし、移行時の処理をC時短遊技状態優先とし、B時短遊技状態への移行フラグとC時短遊技状態の移行フラグとを別個に設けるようにしてもよい。

【0598】

また、天井カウンタ更新処理が含まれる時短管理処理の実行タイミングを変動開始時とし、移行時の処理をB時短遊技状態優先とし、B時短遊技状態への移行フラグとC時短遊技状態の移行フラグとを共通のフラグとして設けるようにしてもよい。

40

【0599】

また、天井カウンタ更新処理が含まれる時短管理処理の実行タイミングを変動開始時とし、移行時の処理をC時短遊技状態優先とし、B時短遊技状態への移行フラグとC時短遊技状態の移行フラグとを共通のフラグとして設けるようにしてもよい。

【0600】

また、天井カウンタ更新処理が含まれる時短管理処理の実行タイミングを変動停止時とし、移行時の処理をC時短遊技状態優先とし、B時短遊技状態への移行フラグとC時短遊技

50

状態の移行フラグとを別個に設けるようにしてもよい。

【0601】

また、天井カウンタ更新処理が含まれる時短管理処理の実行タイミングを変動停止時とし、天井到達時に「時短当り」が非当選であることを確認した上でB時短遊技状態に移行させるようにしてもよい。

【0602】

さらに、複数の時短遊技状態が重なって実行されない場合、メインCPU201は、時短フラグオン且つ時短カウンタが0より大きい場合に時短カウンタから1を減算する処理を行い、それ以外の場合には時短カウンタから1を減算しないようにするとよい。

【0603】

【1-7. 大入賞口開放準備処理】

次に、図40を参照して、特別図柄管理処理（図27参照）中のS86でメインCPU201により実行される大入賞口開放準備処理について説明する。図40は、第1のパチンコ遊技機における大入賞口開放準備処理の一例を示すフローチャートである。

【0604】

メインCPU201は、先ず、特別図柄の制御状態番号が「3」であるか否かを判定する（S251）。

【0605】

S251において特別図柄の制御状態番号が「3」でないと判定された場合（S251がNO判定の場合）、メインCPU201は、大入賞口開放準備処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図27参照）に戻す。

【0606】

一方、S251において特別図柄の制御状態番号が「3」と判定された場合（S251がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S252に移す。

【0607】

S252において、メインCPU201は、ラウンドカウンタ値をロードする。ラウンドカウンタは、大当たり遊技状態において実行されるラウンド遊技の実行回数を計数するカウンタである。なお、ラウンドカウンタの計数値（ラウンドカウンタ値）は、メインRAM203内の所定領域に格納される。メインCPU201は、S252の処理を実行した後、処理を、S253に移す。

【0608】

S253において、メインCPU201は、大入賞口の開放回数が上限値であるか否かを判定する。この処理では、大当たり遊技状態において実行されたラウンド遊技の実行回数が上限値であるか否かが判定される。

【0609】

S253において大入賞口の開放回数が上限値であると判定された場合（S253がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S254に移す。一方、S253において大入賞口の開放回数が上限値でないと判定された場合（S253がNO判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S257に移す。

【0610】

S254において、メインCPU201は、特別図柄の制御状態番号を「5」にセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「5」にセットする処理（S254）を行って制御状態番号を切り替えることにより、この大入賞口開放準備処理の終了後に、大当たり終了処理（図27のS88参照）が行われることとなる。メインCPU201は、S254の処理を実行した後、処理を、S255に移す。

【0611】

S255において、メインCPU201は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。その後、メインCPU201は、大当たり終了表示コマンドの送信予約処理を行う（S256）。なお、この処理で送信予約された大当たり終了表示コマンドは、次のシステムタイム割込処理中の演出制御コマンド送信処理（後述の図45のS322参照）において、サブ

10

20

30

40

50

制御回路 300 に送信される。そして、S 256 の処理後、メイン CPU 201 は、大入賞口開放準備処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 27 参照）に戻す。

【0612】

S 257 において、メイン CPU 201 は、ラウンドカウンタ値に 1 を加算する処理を行う。メイン CPU 201 は、S 257 の処理を実行した後、処理を、S 258 に移す。

【0613】

S 258 において、メイン CPU 201 は、大入賞口関連各種設定処理を行う。この処理では、例えば、大入賞口 131 の開放回数、大入賞口 131 の最大開放時間、大入賞口 131 への最大入賞個数、大入賞口 131 への入賞時の賞球数等がセットされる。大入賞口 131 の開放回数はラウンド数が相当する。なお、1 ラウンドにおいて大入賞口が複数回開放されるものを排除する趣旨ではない。ただしこの場合は、ラウンド数を管理する制御と、大入賞口の開閉回数を管理する制御とを、別の処理として行うことが好ましい。メイン CPU 201 は、S 258 の処理を実行した後、処理を、S 259 に移す。

10

【0614】

S 259 において、メイン CPU 201 は、大入賞口開閉制御処理を行う。この処理では、大入賞口 131 の開閉制御データの生成処理が行われる。メイン CPU 201 は、S 259 の処理を実行した後、処理を、S 260 に移す。

【0615】

S 260 において、メイン CPU 201 は、特別図柄の制御状態番号を「4」にセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「4」にセットする処理（S 260）を行って制御状態番号を切り替えることにより、この大入賞口開放準備処理の終了後に、大入賞口開放制御処理（図 27 の S 87 参照）が行われることとなる。メイン CPU 201 は、S 260 の処理を実行した後、処理を、S 261 に移す。

20

【0616】

S 261 において、メイン CPU 201 は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。メイン CPU 201 は、S 261 の処理を実行した後、処理を、S 262 に移す。

【0617】

S 262 において、メイン CPU 201 は、大入賞口開放中表示コマンドの送信予約処理を行う。この処理で送信予約された大入賞口開放中表示コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（後述の図 45 の S 322 参照）において、サブ制御回路 300 に送信される。メイン CPU 201 は、S 262 の処理を実行した後、大入賞口開放準備処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 27 参照）に戻す。

30

【0618】

【1-7-1. 大入賞口開放制御処理】

次に、図 41 を参照して、特別図柄管理処理（図 27 参照）中の S 87 でメイン CPU 201 により実行される大入賞口開放制御処理について説明する。図 41 は、第 1 のパチンコ遊技機における大入賞口開放制御処理の一例を示すフローチャートである。

【0619】

メイン CPU 201 は、まず、特別図柄の制御状態番号が「4」であるか否かを判定する（S 271）。

40

【0620】

S 271 において特別図柄の制御状態番号が「4」でないと判定された場合（S 271 が NO 判定の場合）、メイン CPU 201 は、大入賞口開放制御処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 27 参照）に戻す。

【0621】

一方、S 271 において特別図柄の制御状態番号が「4」であると判定された場合（S 271 が YES 判定の場合）、メイン CPU 201 は、処理を、S 272 に移す。

【0622】

S 272 において、メイン CPU 201 は、大入賞口 131 に入賞した遊技球の個数が最大入賞個数であるか否かを判定する。この処理では、大入賞口 131 への遊技球の入賞個

50

数を計数するカウントスイッチ 1 3 2 (図 6 参照) により計数された値が最大入賞個数の値であるか否かが判定される。なお、カウントスイッチ 1 3 2 により計数された大入賞口入賞カウンタの値は、メイン RAM 2 0 3 内の所定領域に格納される。

【 0 6 2 3 】

S 2 7 2 において、大入賞口 1 3 1 に入賞した遊技球の個数が最大入賞個数でないと判定された場合 (S 2 7 2 が N O 判定の場合)、メイン CPU 2 0 1 は、処理を、S 2 7 3 に移す。

【 0 6 2 4 】

一方、S 2 7 2 において、大入賞口 1 3 1 に入賞した遊技球の個数が最大入賞個数であると判定された場合 (S 2 7 2 が Y E S 判定の場合)、メイン CPU 2 0 1 は、処理を、S 2 7 4 に移す。

【 0 6 2 5 】

S 2 7 3 において、メイン CPU 2 0 1 は、大入賞口 1 3 1 の最大開放時間が経過したか否かを判定する。この処理では、大入賞口関連各種設定処理 (図 4 0 の S 2 5 8 参照) においてセットされた最大開放時間が経過しているか否かが判定される。

【 0 6 2 6 】

S 2 7 3 において大入賞口 1 3 1 の最大開放時間が経過していないと判定された場合 (S 2 7 3 が N O 判定の場合)、メイン CPU 2 0 1 は、大入賞口開放制御処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理 (図 2 7 参照) に戻す。

【 0 6 2 7 】

一方、S 2 7 3 において大入賞口 1 3 1 の最大開放時間が経過していると判定された場合 (S 2 7 3 が Y E S 判定の場合)、メイン CPU 2 0 1 は、処理を、S 2 7 4 に移す。

【 0 6 2 8 】

S 2 7 4 において、メイン CPU 2 0 1 は、大入賞口 1 3 1 の閉鎖設定処理を行う。メイン CPU 2 0 1 は、S 2 7 4 の処理を実行した後、処理を、S 2 7 5 に移す。

【 0 6 2 9 】

S 2 7 5 において、メイン CPU 2 0 1 は、特別図柄の制御状態番号を「3」にセットする処理を行う。このように、特別図柄の制御状態番号を「3」にセットする処理 (S 2 7 5) を行って制御状態番号を切り替えることにより、この大入賞口開放制御処理の終了後に、再び、大入賞口開放準備処理 (図 2 7 の S 8 6 参照) が行われることとなる。メイン CPU 2 0 1 は、S 2 7 5 の処理を実行した後、処理を、S 2 7 6 に移す。

【 0 6 3 0 】

S 2 7 6 において、メイン CPU 2 0 1 は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。メイン CPU 2 0 1 は、S 2 7 6 の処理を実行した後、処理を、S 2 7 7 に移す。

【 0 6 3 1 】

S 2 7 7 において、メイン CPU 2 0 1 は、ラウンド間表示コマンドの送信予約処理を行う。この処理で送信予約されたラウンド間表示コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理 (後述の図 4 5 の S 3 2 2 参照) において、サブ制御回路 3 0 0 に送信される。そして、S 2 7 7 の処理後、メイン CPU 2 0 1 は、大入賞口開制御処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理 (図 2 7 参照) に戻す。

【 0 6 3 2 】

〔 1 - 7 - 2 . 大当たり終了処理 〕

次に、図 4 2 を参照して、特別図柄管理処理 (図 2 7 参照) 中の S 8 8 でメイン CPU 2 0 1 により実行される大当たり終了処理について説明する。図 4 2 は、第 1 のパチンコ遊技機における大当たり終了処理の一例を示すフローチャートである。

【 0 6 3 3 】

メイン CPU 2 0 1 は、まず、特別図柄の制御状態番号が「5」であるか否かを判定する (S 2 8 1) 。

【 0 6 3 4 】

S 2 8 1 において特別図柄の制御状態番号が「5」でないと判定された場合 (S 2 8 1 が

10

20

30

40

50

NO判定の場合)、メインCPU201は、大当り終了処理を終了し、特別図柄管理処理(図27参照)に戻す。

【0635】

S281において特別図柄の制御状態番号が「5」とであると判定された場合(S281がYES判定の場合)、メインCPU201は、処理を、S282に移す。

【0636】

S282において、メインCPU201は、特別図柄遊技終了設定処理を行う。この処理では、各種フラグ(例えば、確変フラグ、時短フラグ等)のセットや、各種カウンタ(例えば、確変カウンタ、時短カウンタ、図柄確定数カウンタ、ラウンドカウンタ、大入賞口入賞カウンタ等)の値をセットまたはリセットする処理が行われる。メインCPU201は、S282の処理を実行した後、処理を、S283に移す。

10

【0637】

S283において、メインCPU201は、特別図柄遊技終了処理を行う。この処理では、図31を参照して説明した特別図柄遊技終了処理が行われる。メインCPU201は、S283の処理を実行した後、大当り終了処理を終了し、特別図柄管理処理(図27参照)に戻す。

【0638】

なお、メインCPU201は、割込禁止区間を設定し、上述の大当り終了処理を、割込禁止区間内で行うことが好ましい。

【0639】

20

【1-7-3. 普通図柄制御処理】

次に、図43を参照して、主制御メイン処理(図20~図23参照)中のS40でメインCPU201により実行される普通図柄制御処理について説明する。なお、図43に示される普通図柄制御処理に先だって、メインCPU201は、特別図柄制御処理と同様に、普通図柄の始動条件が成立しているか否かの判定を行っていることは言うまでもない。

【0640】

図43は、第1のパチンコ遊技機における普通図柄制御処理の一例を示すフローチャートである。なお、図43に示すフローチャート中の各処理の右方に括弧書きで記載した数値(「0」~「4」)は、普通図柄の制御状態番号である。メインCPU201は、普通図柄の制御状態番号に対応する各処理を実行することにより、普通図柄ゲームを進行させる。なお、図43に示される各処理は、便宜上、サブルーチンとして図示していない。

30

【0641】

メインCPU201は、先ず、普通図柄の待ち時間が0であるか否かを判定する(S291)。

【0642】

S291において普通図柄の待ち時間が0でないと判定された場合(S291がNO判定の場合)、メインCPU201は、普通図柄制御処理を終了し、処理を、S41(図23参照)に戻す。

【0643】

一方、S291において普通図柄の待ち時間が0であると判定された場合(S291がYES判定の場合)、メインCPU201は、処理を、S292に移す。

40

【0644】

S292において、メインCPU201は、普通図柄の制御状態番号をロードする。メインCPU201は、S292の処理を実行した後、処理を、S293に移す。なお、メインCPU201は、S292の処理で読み出された制御状態番号に基づいて、S293以降の処理を行う。

【0645】

S293において、メインCPU201は、普通図柄の可変表示開始処理を行う。このS293の処理は、普通図柄の制御状態番号が「0」である場合に行われる処理である。この普通図柄の可変表示開始処理において、メインCPU201は、普通図柄の当り判定処

50

理、普通図柄の変動パターン決定処理、普通図柄の当り判定処理の結果が普通図柄当りである場合には普通電動役物 1 4 6 の開放パターン（開放回数、開放時間、ウェイト時間）設定処理を行う。なお、普通図柄の制御状態番号が「0」でない場合には、メイン CPU 2 0 1 は、処理を、S 2 9 4 に移す。

【0 6 4 6】

S 2 9 4 において、メイン CPU 2 0 1 は、普通図柄の可変表示終了処理を行う。この S 2 9 4 の処理は、普通図柄の制御状態番号が「1」である場合に行われる処理である。この処理においてメイン CPU 2 0 1 は、普通図柄の可変表示を終了する際の各種処理を行う。なお、普通図柄の制御状態番号が「1」でない場合には、メイン CPU 2 0 1 は、処理を、S 2 9 5 に移す。

10

【0 6 4 7】

S 2 9 5 において、メイン CPU 2 0 1 は、普通図柄遊技判定処理を行う。この S 2 9 5 の処理は、普通図柄の制御状態番号が「2」である場合に行われる処理である。この普通図柄遊技判定処理では、普通図柄の導出結果（例えば、普通図柄当りまたはハズレ）の判定処理を行う。なお、普通図柄の制御状態番号が「2」でない場合には、メイン CPU 2 0 1 は、処理を、S 2 9 6 に移す。

【0 6 4 8】

S 2 9 6 において、メイン CPU 2 0 1 は、普通電動役物開放処理を行う。この S 2 9 6 の処理は、普通図柄の制御状態番号が「3」である場合に行われる処理である。この処理では、例えば、予め定められた態様で、普通電動役物 1 4 6 の開放処理が行われる。なお、普通図柄の制御状態番号が「3」でない場合には、メイン CPU 2 0 1 は、処理を、S 2 9 7 に移す。

20

【0 6 4 9】

S 2 9 7 において、メイン CPU 2 0 1 は、普通図柄当り終了処理を行う。この S 2 9 7 の処理は、普通図柄の制御状態番号が「4」である場合に行われる処理である。メイン CPU 2 0 1 は、この普通図柄当り終了処理を終了すると、普通図柄制御処理を終了し、処理を、主制御メイン処理（図 2 0 ～図 2 3 参照）に戻す。

【0 6 5 0】

なお、本実施例では、普通図柄の当り判定テーブル（図 1 6 参照）に示されるように、普通図柄の当り判定用乱数を例えば 0 ～ 9 9 の範囲（幅）で発生させ、例えば 0 ～ 7 9 を普通図柄当り判定値データとしている（非時短遊技状態の場合）。普通図柄当り確率は、普通図柄の当り判定用乱数の総乱数に対する普通図柄当り判定値データの数によって定められるため、例えば普通図柄の当り確率は、本実施例では 1 0 0 分の 8 0 である。この普通図柄当り確率は、本実施例では、時短制御が実行される場合と時短制御が実行されない場合と異なっているが、同じまたはほぼ同じとしてもよい。また、普通図柄の可変表示は、時短制御が実行されない非時短遊技状態では例えば 6 0 0 0 0 0 m s e c と相対的に長時間にわたって実行されるのに対し、時短制御が実行される遊技状態では例えば 1 0 0 0 m s e c と相対的に短時間しか実行されない。このようにして、時短制御が実行されると、普通電動役物開放処理の実行頻度すなわち第 2 始動口 1 4 0 への遊技球の入賞頻度が高められる。

30

40

【0 6 5 1】

〔1-7-4. 外部マスカブル割込処理〕

次に、図 4 4 を参照して、メイン CPU 2 0 1 の制御により実行される外部マスカブル割込処理について説明する。この処理は、例えば電断時等に発生する外部割込み要求に応じて行われる割込処理である。なお、図 4 4 は、第 1 のパチンコ遊技機における外部マスカブル割込処理の一例を示すフローチャートである。

【0 6 5 2】

メイン CPU 2 0 1 は、先ず、保護レジスタの退避処理を行う（S 3 0 1）。メイン CPU 2 0 1 は、S 3 0 1 の処理を実行した後、処理を、S 3 0 2 に移す。

【0 6 5 3】

50

S 3 0 2において、メインCPU 2 0 1は、I/Oポート 2 0 5の所定の入力ポートの状態を読み出す。上記の所定の入力ポートは、例えば、電断検知ライン、バックアップクリアスイッチライン、センサ異常検知ライン、電波センサライン、開放検知ライン、磁気センサライン、振動センサライン、ソレノイド監視センサライン等の状態がセットされる入力ポートである。メインCPU 2 0 1は、S 3 0 2の処理を実行した後、処理を、S 3 0 3に移す。

【0 6 5 4】

S 3 0 3において、メインCPU 2 0 1は、電断検知であるか否かを判定する。

【0 6 5 5】

S 3 0 3において電断検知でないと判定された場合（S 3 0 3がNO判定の場合）、メインCPU 2 0 1は、処理をS 3 0 5に移す。一方、S 3 0 3において電断検知であると判定された場合（S 3 0 3がYES判定の場合）、メインCPU 2 0 1は、処理をS 3 0 4に移す。

10

【0 6 5 6】

S 3 0 4において、メインCPU 2 0 1は、XINT検知フラグをセット（オンに）する。XINT検知フラグは電断することを示すフラグであり、XINT検知フラグの値は、メインRAM 2 0 3の作業領域内のXINT検知フラグ領域に格納される。メインCPU 2 0 1は、S 3 0 4の処理を実行した後、処理を、S 3 0 5に移す。

【0 6 5 7】

S 3 0 5において、メインCPU 2 0 1は、S 3 0 1で退避させた保護レジスタの復帰処理を行う。メインCPU 2 0 1は、S 3 0 5の処理を実行した後、処理を、S 3 0 6に移す。

20

【0 6 5 8】

S 3 0 6において、メインCPU 2 0 1は、割込許可処理を行う。この処理を実行した後、メインCPU 2 0 1は、外部マスカブル割込処理を終了する。

【0 6 5 9】

【1-7-5. システムタイマ割込処理】

次に、図 4 5を参照して、メインCPU 2 0 1により、例えば2 m s e cの割込み周期で実行されるシステムタイマ割込処理について説明する。なお、図 4 5は、第1のパチンコ遊技機において実行されるシステムタイマ割込処理の一例を示すフローチャートである。

30

【0 6 6 0】

メインCPU 2 0 1は、先ず、保護レジスタの退避処理を行う（S 3 1 1）。

【0 6 6 1】

次いで、メインCPU 2 0 1は、XINT検知フラグがオフであるか否かを判定する（S 3 1 2）。XINT検知フラグがオフでない（すなわち電断検知時である）と判定された場合（S 3 1 2がNO判定の場合）、メインCPU 2 0 1は、処理をS 3 2 6に移す。一方、XINT検知フラグがオフである（すなわち電断非検知時である）と判定された場合（S 3 1 2がYES判定の場合）、メインCPU 2 0 1は、処理をS 3 1 3に移す。

【0 6 6 2】

S 3 1 3において、メインCPU 2 0 1は割込許可処理を行う。その後、メインCPU 2 0 1は、I/Oポート 2 0 5の入力ポートの状態の読込処理を行い（S 3 1 4）、処理を、S 3 1 5に移す。

40

【0 6 6 3】

S 3 1 5において、メインCPU 2 0 1は、遊技許可状態であるか否かを判定する。この処理において、メインCPU 2 0 1は、例えば起動制御フラグの値等に基づいて、遊技許可状態であるか否かを判定する。起動制御フラグは、電源投入時の起動状態が、電断復帰、設定変更、設定確認およびRAMクリア等のうちのいずれの状態であるかを判定するためのフラグである。例えば、電断復帰の場合は遊技許可状態であると判定され、設定変更、設定確認およびRAMクリア等である場合は遊技許可状態でないと判定される。

【0 6 6 4】

50

なお、起動制御フラグは、電源投入時における設定キー１７４およびバックアップクリアスイッチ１７６のオン／オフ情報の組合せで構成される。例えば、電源投入時に、設定キー１７４およびバックアップクリアスイッチ１７６の両方がオフであれば電断復帰、設定キー１７４およびバックアップクリアスイッチ１７６の両方がオンであれば設定変更、バックアップクリアスイッチ１７６がオフ且つ設定キー１７４がオンであれば設定確認、バックアップクリアスイッチ１７６がオン且つ設定キー１７４がオフであればＲＡＭクリアと判定される。

【０６６５】

Ｓ３１５において遊技許可状態でないと判定された場合（Ｓ３１５がＮＯ判定の場合）、メインＣＰＵ２０１は、設定制御処理を行う（Ｓ３１６）。この設定制御処理では、設定変更処理または設定確認処理が行われる。すなわち、本実施例では、設定変更処理および設定確認処理は、例えば２ｍｓｅｃ周期で行われるシステムタイマ割込処理内で行われ、遊技許可状態でない場合すなわち遊技不許可状態である場合に行われる。設定制御処理（Ｓ３１６）を実行した後、メインＣＰＵ２０１は、処理を、Ｓ３２６に移す。なお、Ｓ３１６の設定制御処理の詳細については、図４６を参照して後述する。

10

【０６６６】

なお、遊技許可状態でない場合（Ｓ３１５がＮＯ判定の場合）、メインＣＰＵ２０１は、発射装置６（図６参照）からの遊技球の発射禁止、特定のスイッチ（例えば、設定キー１７４、バックアップクリアスイッチ１７６等）を除く各種スイッチの無効化、払出装置８２からの賞球の払い出し禁止等を設定することが好ましい。

20

【０６６７】

一方、Ｓ３１５において遊技許可状態であると判定された場合（Ｓ３１５がＹＥＳ判定の場合）、メインＣＰＵ２０１は、処理を、Ｓ３１７に移す。

【０６６８】

Ｓ３１７において、メインＣＰＵ２０１は、割込みカウンタの値を１加算する処理を実行する。割込みカウンタは、主制御メイン処理（図２０～図２３参照）中の割込禁止区間を計数（管理）するためのカウンタであり、割込みカウンタの計数値は、メインＲＡＭ２０３の作業領域内の割込カウンタ領域に格納される。メインＣＰＵ２０１は、Ｓ３１７の処理を実行した後、処理を、Ｓ３１８に移す。

【０６６９】

Ｓ３１８において、メインＣＰＵ２０１は、割込み周期タイマの更新処理を行う。メインＣＰＵ２０１は、Ｓ３１８の処理を実行した後、処理を、Ｓ３１９に移す。なお、割込み周期タイマは、割込み周期（例えば２ｍｓｅｃ）管理用のタイマであり、割込み周期タイマの計数値は、メインＲＡＭ２０３の作業領域内の割込み周期管理タイマ領域に格納される。

30

【０６７０】

Ｓ３１９において、メインＣＰＵ２０１は乱数更新処理を行う。この乱数更新処理では、各種乱数カウンタ（例えば、特別図柄の大当たり判定用乱数カウンタ等）の更新処理が行われる。このように、所定周期（本実施例では２ｍｓｅｃ）で乱数更新処理を行うことにより、出玉にかかわる重要な要素である各種乱数の信頼性を担保することが可能となる。メインＣＰＵ２０１は、Ｓ３１９の処理を実行した後、処理を、Ｓ３２０に移す。

40

【０６７１】

Ｓ３２０において、メインＣＰＵ２０１は、スイッチ入力検出処理を行う。このスイッチ入力検出処理の詳細については、図５１を参照して後述する。メインＣＰＵ２０１は、Ｓ３２０の処理を実行した後、処理を、Ｓ３２１に移す。

【０６７２】

Ｓ３２１において、メインＣＰＵ２０１は、入賞情報コマンド設定処理を行う。この処理では、入賞情報コマンド（払出情報）の設定処理が行われる。メインＣＰＵ２０１は、Ｓ３２１の処理を実行した後、処理を、Ｓ３２２に移す。

【０６７３】

50

S 3 2 2において、メインCPU 2 0 1は、演出制御コマンド送信処理を行う。この処理では、送信予約されているコマンドが主制御回路2 0 0からサブ制御回路3 0 0に送信される。メインCPU 2 0 1は、S 3 2 2の処理を実行した後、処理を、S 3 2 3に移す。

【0 6 7 4】

S 3 2 3において、メインCPU 2 0 1は、レジスタ退避処理を行う。メインCPU 2 0 1は、S 3 2 3の処理を実行した後、処理を、S 3 2 4に移す。

【0 6 7 5】

S 3 2 4において、メインCPU 2 0 1は、性能表示モニタ制御処理を行う。この処理では、遊技判定処理、賞球加算判定処理、性能表示モニタ1 7 0（図6参照）の表示内容更新処理等が行われる。この処理で格納されるデータは、遊技の進行に必要なデータが格納される作業領域とは別の領域（領域外）、すなわちバックアップされる領域内であって例えばRAMクリアされた場合であってもデータがクリアされない領域に格納される。メインCPU 2 0 1は、S 3 2 4の処理を実行した後、処理を、S 3 2 5に移す。

10

【0 6 7 6】

S 3 2 5において、メインCPU 2 0 1は、S 3 2 3で退避させたレジスタの復帰処理を行う。メインCPU 2 0 1は、S 3 2 5の処理を実行した後、処理を、S 3 2 6に移す。

【0 6 7 7】

S 3 2 6において、メインCPU 2 0 1は、S 3 1 1で退避させた保護レジスタの復帰処理を行い、システムタイマ割込処理を終了する。

20

【0 6 7 8】

【1-7-6. 設定制御処理】

次に、図46を参照して、システムタイマ割込処理（図45参照）中のS 3 1 6で行われる設定制御処理について説明する。図46は、第1のパチンコ遊技機における設定制御処理の一例を示すフローチャートである。

【0 6 7 9】

図46に示されるように、メインCPU 2 0 1は、まず、起動制御フラグの値が設定変更を示す値であるか否かを判定する（S 3 3 1）。

【0 6 8 0】

S 3 3 1において起動制御フラグの値が設定変更を示す値であると判定された場合（S 3 3 1がYES判定の場合）、メインCPU 2 0 1は設定変更処理を行う（S 3 3 2）。この設定変更処理の詳細については、図47を参照して後述する。設定変更処理（S 3 3 2）の実行後、メインCPU 2 0 1は、処理を、S 3 3 5に移す。

30

【0 6 8 1】

一方、S 3 3 1において起動制御フラグの値が設定変更を示す値でないと判定された場合（S 3 3 1がNO判定の場合）、メインCPU 2 0 1は、処理を、S 3 3 3に移す。

【0 6 8 2】

S 3 3 3において、メインCPU 2 0 1は、起動制御フラグの値が設定確認を示す値であるか否かを判定する。

【0 6 8 3】

S 3 3 3において起動制御フラグの値が設定確認を示す値であると判定された場合（S 3 3 3がYES判定の場合）、メインCPU 2 0 1は設定確認処理を行う（S 3 3 4）。この設定確認処理の詳細については、図48を参照して後述する。設定確認処理（S 3 3 4）の実行後、メインCPU 2 0 1は、処理をS 3 3 5に移す。

40

【0 6 8 4】

一方、S 3 3 3において起動制御フラグの値が設定確認を示す値でないと判定された場合すなわちRAMクリアであると判定された場合（S 3 3 3がNO判定の場合）、メインCPU 2 0 1は、処理を、S 3 3 7に移す。

【0 6 8 5】

S 3 3 5において、メインCPU 2 0 1は、設定操作表示処理を行う。この処理では、現在、セットされている設定値の表示処理が行われる。メインCPU 2 0 1は、S 3 3 5の

50

処理を実行した後、処理を、S 3 3 6 に移す。

【0 6 8 6】

S 3 3 6 において、メインCPU 2 0 1 は、演出制御コマンド送信処理を行う。この処理では、設定変更処理（S 3 3 2）、設定確認処理（S 3 3 4）または起動時初期設定処理（図 2 5 参照）内で送信予約されているコマンド（初期化コマンド、電断復帰コマンドまたは設定操作コマンド）がサブ制御回路 3 0 0 に送信される。メインCPU 2 0 1 は、S 3 3 6 の処理を実行した後、処理を、S 3 3 7 に移す。

【0 6 8 7】

S 3 3 7 において、メインCPU 2 0 1 は、WDT（watchdog timer）の出力処理を行う。この処理（WDT 出力処理）では、WDT クリアレジスタアドレスの読込処理、WDT のクリア処理およびWDT のリスタート処理がこの順で行われる。なお、他の処理では記載していないが、このWDT 出力処理は適宜行われる。そして、S 3 3 7 の処理後、メインCPU 2 0 1 は、設定制御処理を終了し、処理を、システムタイマ割込処理（図 4 5 参照）に戻す。

【0 6 8 8】

〔1-7-7. 設定変更処理〕

次に、図 4 7 を参照して、設定制御処理（図 4 6 参照）中の S 3 3 2 で行われる設定変更処理について説明する。なお、図 4 7 は、第 1 のパチンコ遊技機における設定変更処理の一例を示すフローチャートである。

【0 6 8 9】

メインCPU 2 0 1 は、まず、バックアップクリアスイッチ 1 7 6 が押下されたか否かを判定する（S 3 4 1）。この処理は、I/Oポート 2 0 5 の入力ポートにセットされている情報を読み出して行われる。

【0 6 9 0】

S 3 4 1 においてバックアップクリアスイッチ 1 7 6 が押下されていないと判定された場合（S 3 4 1 がNO判定の場合）、メインCPU 2 0 1 は、処理を S 3 4 3 に移す。一方、バックアップクリアスイッチ 1 7 6 が押下されたと判定された場合（S 3 4 1 がYES判定の場合）、メインCPU 2 0 1 は、処理を、S 3 4 2 に移す。

【0 6 9 1】

S 3 4 2 において、メインCPU 2 0 1 は、設定値の範囲内更新処理を行う。メインCPU 2 0 1 は、S 3 4 2 の処理を実行した後、処理を、S 3 4 3 に移す。

【0 6 9 2】

なお、本実施例では、設定変更処理において、バックアップクリアスイッチ 1 7 6 を操作することによって設定値を変更できるようにしたが、これに代えてまたは加えて、例えば設定スイッチを設けて、この設定スイッチを操作することによって設定値を変更できるようにしてもよい。

【0 6 9 3】

S 3 4 3 において、メインCPU 2 0 1 は、設定キー 1 7 4 がオフにされたか否かを判定する（S 3 4 3）。

【0 6 9 4】

S 3 4 3 において設定キー 1 7 4 がオフにされていないと判定された場合（S 3 4 3 がNO判定の場合）、メインCPU 2 0 1 は、設定変更処理を終了し、処理を、設定制御処理（図 4 6 参照）に戻す。一方、S 3 4 3 において設定キー 1 7 4 がオフにされたと判定された場合（S 3 4 3 がYES判定の場合）、メインCPU 2 0 1 は、処理を、S 3 4 4 に移す。

【0 6 9 5】

S 3 4 4 において、メインCPU 2 0 1 は、第 1 通常遊技前処理を行う。この第 1 通常遊技前処理の詳細については、図 4 9 を参照して後述する。なお、上述したとおり、この第 1 通常遊技前処理が行われると、遊技許可フラグがオンにセットされ、遊技許可状態となる。第 1 通常遊技前処理（S 3 4 4）の実行後、メインCPU 2 0 1 は、設定変更処理を

10

20

30

40

50

終了し、処理を、設定制御処理（図 4 6 参照）に戻す。

【 0 6 9 6 】

〔 1 - 7 - 8 . 設定確認処理 〕

次に、図 4 8 を参照して、設定制御処理（図 4 6 参照）中の S 3 3 4 で行われる設定確認処理について説明する。なお、図 4 8 は、第 1 のパチンコ遊技機における設定確認処理の一例を示すフローチャートである。

【 0 6 9 7 】

メイン CPU 2 0 1 は、まず、設定キー 1 7 4 がオフにされたか否かを判定する（S 3 5 1）。この判定処理は、上述した設定変更処理（図 4 7 参照）中の S 3 4 3 の処理と同様にして行われる。

【 0 6 9 8 】

S 3 5 1 において設定キー 1 7 4 がオフにされていないと判定された場合（S 3 5 1 が N O 判定の場合）、メイン CPU 2 0 1 は、設定確認処理を終了し、処理を、設定制御処理（図 4 6 参照）に戻す。

【 0 6 9 9 】

一方、S 3 5 1 において設定キー 1 7 4 がオフにされたと判定された場合（S 3 5 1 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 2 0 1 は、第 2 通常遊技前処理を行う（S 3 5 2）。この第 2 通常遊技前処理の詳細については、図 5 0 を参照して後述する。なお、上述したとおり、この第 2 通常遊技前処理が行われると、遊技許可フラグがオンにセットされ、遊技許可状態となる。第 2 通常遊技前処理（S 3 5 2）の実行後、メイン CPU 2 0 1 は、設定確認処理を終了し、処理を、設定制御処理（図 4 6 参照）に戻す。

【 0 7 0 0 】

〔 1 - 7 - 9 . 第 1 通常遊技前処理 〕

次に、図 4 9 を参照して、設定変更処理（図 4 7 参照）中の S 3 4 4 で行われる第 1 通常遊技前処理について説明する。図 4 9 は、第 1 のパチンコ遊技機における第 1 通常遊技前処理の一例を示すフローチャートである。なお、この第 1 通常遊技前処理は、起動時初期設定処理（図 2 4 参照）において、電断復帰、設定変更および設定確認のいずれでもない場合、すなわち R A M クリア時の初期設定処理としても行われる。

【 0 7 0 1 】

メイン CPU 2 0 1 は、まず、初期化時 R A M 設定処理を行う（S 3 6 1）。この処理では、電断時にバックアップデータが格納されるメイン R A M 2 0 3 内の領域（以下、「バックアップ領域」と称する）のクリア処理（例えば作業領域の構築およびアドレス設定等）が行われる。なお、性能表示モニタ制御処理（図 4 5 の S 3 2 4 参照）でデータが格納される領域はクリアされない。また、この処理では、初期データが生成され、生成された初期データは、それぞれ、構築されたメイン R A M 2 0 3 内の作業領域に格納される。すなわち、電断時にバックアップされたデータは消去され、遊技状態を、初期化された状態に戻すことが可能となる。なお、図示しないが、この処理では、遊技状態が初期化された状態に戻されることで遊技を開始することが可能となり、遊技許可フラグがオンにセットされ、遊技許可状態となる。初期化時 R A M 設定処理（S 3 6 1）の実行後、メイン CPU 2 0 1 は、処理を、S 3 6 2 に移す。

【 0 7 0 2 】

S 3 6 2 において、メイン CPU 2 0 1 は、初期化コマンドの送信予約処理を行う。この処理で送信予約された初期化コマンドは、設定制御処理（図 4 6 参照）中の演出制御コマンド送信処理（S 3 3 6）においてサブ制御回路 3 0 0 に送信される。S 3 6 2 の処理を実行すると、メイン CPU 2 0 1 は、第 1 通常遊技前処理を終了する。この第 1 通常遊技前処理を終了すると、遊技許可フラグがオンにセットされ、遊技許可状態となる。

【 0 7 0 3 】

〔 1 - 7 - 1 0 . 第 2 通常遊技前処理 〕

次に、図 5 0 を参照して、設定確認処理（図 4 8 参照）中の S 3 5 2 で行われる第 2 通常遊技前処理について説明する。図 5 0 は、第 1 のパチンコ遊技機における第 2 通常遊技前

10

20

30

40

50

処理の一例を示すフローチャートである。なお、この第2通常遊技前処理は、起動時初期設定処理（図24参照）において、電断復帰時の初期設定処理としても実行される。

【0704】

メインCPU201は、先ず、電断復帰時RAM設定処理を行う（S371）。この処理では、例えば、メインRAM203内のバックアップ領域に格納されているデータが読み出され、読み出されたデータは、それぞれ、構築されたメインRAM203内の作業領域に格納される。上記データは、例えば、遊技状態情報、特別図柄や普通図柄の当りフラグのオン／オフ状態や保留数情報等、遊技を進行する上で必要となる各種情報である。すなわち、電断時にバックアップされたデータを再びメインRAM203内の作業領域に復帰させることで、電断前と同じ遊技状態に戻ることが可能となる。なお、図示しないが、この処理では、電断前と同じ遊技状態に戻されることで遊技を開始することが可能となり、遊技許可フラグがオンにセットされ、遊技許可状態となる。メインCPU201は、電断復帰時RAM設定処理（S371）の実行後、処理を、S372に移す。

10

【0705】

S372において、メインCPU201は、確変フラグがオンであるか否かを判定する。この処理は、メインRAM203内の作業領域に格納されたデータを読み込んで行われる。

【0706】

S372において確変フラグがオンでないと判定された場合（S372がNO判定の場合）、メインCPU201は、処理をS374に移す。

20

【0707】

一方、S372において確変フラグがオンであると判定された場合（S372がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S373に移す。

【0708】

S373において、メインCPU201は、確変報知フラグをオンにセットする。これは、電断復帰時における確変フラグの状態を報知するために行われる。確変報知フラグがオンである場合、メインCPU201は、例えば確変報知LED（不図示）が点灯されるよう制御する。これにより、電断復帰時に確変フラグがオンであるか否かを外観で把握することが可能となる。メインCPU201は、S373の処理を実行した後、処理を、S374に移す。

30

【0709】

S374において、メインCPU201は、電断復帰コマンドの送信予約処理を行う。この処理で送信予約された電断復帰コマンドは、設定制御処理（図46参照）中の演出制御コマンド送信処理（S336）においてサブ制御回路300に送信される。S374の処理を実行すると、メインCPU201は、第2通常遊技前処理を終了する。

【0710】

〔1-7-11. スイッチ入力検出処理〕

図51は、メインCPU201によるスイッチ入力検出処理の一例を示すフローチャートである。スイッチ入力検出処理は、上述したシステムタイマ割込処理の実行中にサブルーチンとして呼び出される。図51に示すように、メインCPU201は、始動口入賞検出処理を実行する（S381）。メインCPU201は、S381の処理を実行した後、処理を、S382に移す。始動口入賞検出処理については、図52を参照して後述する。

40

【0711】

次に、メインCPU201は、一般入賞口通過検出処理を行う（S382）。一般入賞口通過検出処理では、例えば一般入賞口122への入賞時に払出個数等を示す払出情報をセットする。メインCPU201は、S382の処理を実行した後、処理を、S383に移す。

【0712】

次に、メインCPU201は、大入賞口通過検出処理を行う（S383）。大入賞口通過検出処理では、例えば大入賞口131への入賞時に払出個数等を示す払出情報をセットす

50

る。メインCPU201は、S383の処理を実行した後、処理を、S384に移す。

【0713】

次に、メインCPU201は、球通過検出処理を行う（S384）。球通過検出処理では、通過ゲート126への遊技球の通過検出を通過ゲートスイッチ127に検出されたことに基づいて普通図柄についての各種乱数値（普通図柄の当り判定用乱数値等）を抽出する。なお、メインRAM203は、通過ゲート126への遊技球の通過に基づいて抽出された各種乱数値（普通図柄の当り判定用乱数値等）を、普通図柄の始動条件が成立するまで保留する普通図柄始動記憶領域（1）～普通図柄始動記憶領域（4）を有する。そして、球通過検出処理では、普通図柄始動記憶領域（1）～普通図柄始動記憶領域（4）に空き領域があるか否か、すなわち、通過ゲート126への遊技球の通過に基づいて抽出された普通図柄の保留個数が例えば4個未満であるか否かの判定も行う。この処理を終了すると、メインCPU201は、スイッチ入力検出処理を終了する。

10

【0714】

【1-7-12. 始動口入賞検出処理】

図52は、メインCPU201による始動口入賞検出処理の一例を示すフローチャートである。始動口入賞検出処理は、上述したスイッチ入力検出処理の実行中にサブルーチンとして呼び出される。

【0715】

図52に示すように、メインCPU201は、先ず、第1始動口スイッチ121で遊技球を検出したか否かを判定する（S391）。

20

【0716】

第1始動口スイッチ121で遊技球を検出していないと判定された場合（S391がNO判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S398に移す。

【0717】

一方、第1始動口スイッチ121で遊技球を検出したと判定された場合（S391がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S392に移す。

【0718】

S392において、メインCPU201は、各種乱数値（例えば、第1特別図柄の大当り判定用乱数値、第1特別図柄の図柄乱数値、第1特別図柄のリーチ判定用乱数値、および、第1特別図柄の演出選択用乱数値等の各種乱数値等）を抽出するとともに、第1始動口入賞に応じた払出情報をセットする処理を行う。メインCPU201は、S392の処理を実行した後、処理を、S393に移す。

30

【0719】

S393において、メインCPU201は、第1始動口120への入賞に基づいて抽出された第1特別図柄の保留個数が例えば4個未満であるか否かを判定する。メインRAM203は、第1始動口120への遊技球の入賞に基づいて抽出された各種乱数を、始動条件が成立するまで保留する第1特別図柄始動記憶領域（1）～第1特別図柄始動記憶領域（4）を有しており、この処理では、第1特別図柄始動記憶領域（1）～第1特別図柄始動記憶領域（4）に空き領域があるか否かが判定される。なお、メインRAM203は、第1特別図柄始動記憶領域（1）～第1特別図柄始動記憶領域（4）の他に第1特別図柄始動記憶領域（0）も有するが、これについては後述する。

40

【0720】

第1特別図柄の保留個数が4個未満でない、すなわち上限の4個である場合（S393がNO判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S398に移す。

【0721】

一方、第1特別図柄の保留個数が4個未満である場合（S393がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S394に移す。

【0722】

S394において、メインCPU201は、第1特別図柄の保留個数を1加算する処理を行う。メインCPU201は、S394の処理を実行した後、処理を、S395に移す。

50

【0723】

S395において、メインCPU201は、第1始動口120への遊技球の入賞に基づいて抽出した各種乱数値を、第1特別図柄の変動開始条件が成立するまでメインRAM203に格納する処理を行う。これにより、抽出した乱数についての第1特別図柄の変動表示が、変動開始条件が成立するまで保留される。メインCPU201は、S395の処理を実行した後、処理を、S396に移す。

【0724】

S396において、メインCPU201は、先読み判定処理を行う。この処理は、特別図柄の当り判定処理（図28のS93参照）に先だって、S392で抽出した乱数値を用いて、特別図柄の変動パターンを決定したり、当り判定処理等を行う処理である。また、先読みフラグが設定されているか否かも判定する。

10

【0725】

なお、先読み判定処理は、S392で乱数値を抽出してから特別図柄の当り判定処理が行われるまでの間であれば、任意のタイミングで行ってよいが、特別図柄の可変表示が開始されるまでに、サブ制御回路300により先読み演出を行うことに鑑みると、例えばS395の処理の前後付近で行うことが好ましい。メインCPU201は、S396の処理を実行した後、処理を、S397に移す。

【0726】

S397において、メインCPU201は、第1特別図柄の入賞コマンドの送信予約処理を行う。第1特別図柄の入賞コマンドは、第1特別図柄の保留個数を1増加する情報や、第1特別図柄の変動パターン情報（すなわち特別図柄の変動パターンコマンド）等を含むコマンドであり、この処理で送信予約された第1特別図柄の入賞コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図45のS322参照）において、サブ制御回路300に送信される。メインCPU201は、S397の処理を実行した後、処理を、S398に移す。

20

【0727】

S398において、メインCPU201は、第2始動口スイッチ141で遊技球を検出したか否かを判定する。

【0728】

第2始動口スイッチ141で遊技球を検出していないと判定された場合（S398がNO判定の場合）、メインCPU201は、始動口入賞検出処理を終了し、処理を、スイッチ入力検出処理（図51参照）に戻す。

30

【0729】

一方、第2始動口スイッチ141で遊技球を検出したと判定された場合（S398がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S399に移す。

【0730】

S399において、メインCPU201は、各種乱数値（例えば、第2特別図柄の大当り判定用乱数値、第2特別図柄の図柄乱数値、第2特別図柄のリーチ判定用乱数値、および、第2特別図柄の演出選択用乱数値等の各種乱数値等）を抽出するとともに、第2始動口入賞に応じた払出情報をセットする処理を行う。メインCPU201は、S399の処理を実行した後、処理を、S400に移す。

40

【0731】

S400において、メインCPU201は、第2始動口140への入賞に基づいて抽出された第2特別図柄の保留個数が例えば4個未満であるか否かを判定する。

【0732】

なお、メインRAM203は、第2始動口140への遊技球の入賞に基づいて抽出された各種乱数値を、始動条件が成立するまで保留する第2特別図柄始動記憶領域（1）～第2特別図柄始動記憶領域（4）を有しており、この処理では、第2特別図柄始動記憶領域（1）～第2特別図柄始動記憶領域（4）に空き領域があるか否かが判定される。なお、メインRAM203は、第2特別図柄始動記憶領域（1）～第2特別図柄始動記憶領域（4

50

）の他に第2特別図柄始動記憶領域（0）も有するが、これについては後述する。

【0733】

第2特別図柄の保留個数が4個未満でない、すなわち上限の4個である場合（S400がNO判定の場合）、メインCPU201は、始動口入賞検出処理を終了し、処理を、スイッチ入力検出処理（図51参照）に戻す。

【0734】

一方、第2特別図柄の保留個数が4個未満である場合（S400がYES判定の場合）、メインCPU201は、処理を、S401に移す。

【0735】

S401において、メインCPU201は、第2特別図柄の保留個数を1加算する処理を行う。メインCPU201は、S401の処理を実行した後、処理を、S402に移す。

10

【0736】

S402において、メインCPU201は、第2始動口140への遊技球の入賞に基づいて抽出した各種乱数値を、第2特別図柄の変動開始条件が成立するまでメインRAM203に格納する処理を行う。これにより、抽出した乱数についての第2特別図柄の変動表示が、変動開始条件が成立するまで保留される。メインCPU201は、S402の処理を実行した後、処理を、S403に移す。

【0737】

S403において、メインCPU201は、第2特別図柄の入賞コマンドの送信予約処理を行う（S403）。第2特別図柄の入賞コマンドは、第2特別図柄の保留個数を1増加する情報や、第2特別図柄の変動パターン情報等を含むコマンドであり、この処理で送信予約された第2特別図柄の入賞コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図45のS322参照）において、サブ制御回路300に送信される。メインCPU201は、S403の処理を実行した後、始動口入賞検出処理を終了し、処理を、スイッチ入力検出処理（図51参照）に戻す。

20

【0738】

〔1-8. サブ制御処理〕

次に、図53を参照して、サブ制御回路300のサブCPU301により実行される各種処理の内容について説明する。

【0739】

図53は、第1のパチンコ遊技機におけるサブ制御回路処理の一例を示すフローチャートである。

30

【0740】

図53に示すように、サブCPU301は、まず、初期化処理を行う（S501）。この初期化処理では、例えば、RAMアクセス許可、作業領域の初期化、ハードウェア初期化、デバイス初期化、アプリケーション初期化、バックアップ復帰初期化等といった初期化処理が行われる。この処理を終了すると、サブCPU301は、処理を、S502に移す。

【0741】

なお、上述の初期化処理（S501）は、電源投入時やバックアップクリア時に実行される処理であり、電源投入後は、後述のS502～S508の処理が繰り返し実行される。

40

【0742】

S502において、サブCPU301は、コマンド入力ポート308（図6参照）の読込処理を行う。この処理では、コマンド入力ポート308にセットされている主制御回路200（図6参照）から送信されたコマンドを読み出して行われる。この処理を終了すると、サブCPU301は、処理を、S503に移す。

【0743】

S503において、サブCPU301は、コマンド解析処理を実行する。この処理では、S502の処理で読み込まれたコマンドの解析が行われる。この処理を終了すると、サブCPU301は、処理を、S504に移す。

50

【0744】

S504において、サブCPU301は、演出態様決定処理を実行する。この処理では、例えば、メインCPU201から送信された入賞コマンドに基づいて、表示装置7（図4、図6参照）に表示される表示演出の態様や、スピーカ32（図6参照）から出力される音演出の態様等が決定される。

【0745】

演出態様決定処理（S504）において、サブCPU301は、演出内容の指定情報を含むアニメーションリクエストを生成し、生成されたアニメーションリクエストに基づいて、各種演出装置を動作させるための各種リクエスト（例えば、描画リクエスト、サウンドリクエスト、ランプリクエスト、および、役物リクエスト等）を生成する。この処理を終了すると、サブCPU301は、処理を、S505に移す。

10

【0746】

S505において、サブCPU301は、描画制御処理を実行する。この処理において、サブCPU301は、描画リクエストを表示制御回路304（図6参照）に送信する。表示制御回路304は、サブCPU301から送信されたメッセージ（描画リクエスト）に基づいて、表示装置7の表示領域に画像を表示させるための描画制御を行う。この処理を終了すると、サブCPU301は、処理を、S506に移す。

【0747】

S506において、サブCPU301は、音声制御処理を実行する。この処理において、サブCPU301は、サウンドリクエストを音声制御回路305（図6参照）に送信する。音声制御回路305は、サブCPU301から送信されたメッセージ（サウンドリクエスト）に基づいて、スピーカ32に音声を出力させるための音声制御を行う。この処理を終了すると、サブCPU301は、処理を、S507に移す。

20

【0748】

S507において、サブCPU301は、LED制御処理を実行する。この処理において、サブCPU301は、LEDリクエストをLED制御回路306（図6参照）に送信する。LED制御回路306は、サブCPU301から送信されたメッセージ（LEDリクエスト）に基づいて、LED群46を構成するLEDの全部または一部を点灯あるいは点滅させるための発光制御を行う。この処理を終了すると、サブCPU301は、処理を、S508に移す。

30

【0749】

S508において、サブCPU301は、役物制御処理を実行する。この処理において、サブCPU301は、役物リクエストを役物制御回路307（図6参照）に送信する。役物制御回路307は、サブCPU301から送信されたメッセージ（役物リクエスト）に基づいて、演出用役物群58を構成する全部または一部の役物にかかる演出用駆動モータ（不図示）を動作させるための駆動制御を行う。この処理を終了すると、サブCPU301は、サブ制御回路メイン処理を終了する。

【0750】

【1-9. サブ制御回路による演出態様決定処理の具体例】

サブ制御回路300（より詳しくはサブCPU301）は、主制御回路200から送信された入賞コマンドに基づいて、演出態様決定処理（図53のS504を参照）を行う。

40

【0751】

サブCPU301は、演出態様決定処理において行われる各種処理のうちの一処理として、例えば、今回の特別図柄変動（以下「当該変動」と称する）に対応するサブ変動演出の演出パターン（以下「サブ変動演出パターン」と称する）を決定するサブ変動演出パターン決定処理や、先読み演出の演出パターン（以下「先読み演出パターン」と称する）を決定する先読み演出パターン決定処理等を行う。また、演出態様決定処理では、天井カウンタが天井値に近付いていることを示唆する例えばカウントダウン演出の演出態様や、天井カウンタが天井値に到達したことを示唆するB時短遊技状態移行演出の演出態様の決定処理等、遊技の進行にかかわる様々な演出態様の決定処理についても行われる。

50

【0752】

サブ変動演出パターン決定処理は、特別図柄の当り判定処理の結果に基づいて行われる。サブ変動演出パターンは、当該変動の結果期待度を示す演出として、特別図柄の可変表示に伴ってサブCPU301により表示装置7の表示領域にて行われる演出パターン（例えば、装飾図柄の変動パターンやキャラクタ演出のパターン等）である。

【0753】

サブ変動演出では、実行されるサブ変動演出パターンに応じて、特別図柄の可変表示が開始されてから特別図柄が停止するまでの時間の経過に伴って、特別図柄の当り判定処理の結果に対する期待度が維持または上昇することを示すことが可能である。

【0754】

サブ変動演出パターンには、例えば後述の図54に示されるように、時短当り系リーチA、B、C、大当り系リーチA、B、C、および共通リーチA、B、C、D、E等が含まれる。上述したとおり、時短当り系リーチA、B、Cは、特別図柄の当り判定処理（図28のS93参照）の結果が時短当りの可能性がある（大当りの可能性がない）ことを示すリーチ演出である。大当り系リーチA、B、Cは、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りの可能性がある（時短当りの可能性がない）ことを示すリーチ演出である。共通リーチA、B、C、D、Eは、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りおよび大当りのいずれについても可能性があることを示すリーチ演出である。

【0755】

なお、例えば、B時短遊技状態への移行タイミングを示唆するカウントダウン演出の実行タイミングと、リーチ演出の実行タイミングとが重なった場合、サブCPU301は、いずれかの演出を優先して実行するようにするとよい。

【0756】

先読み演出パターン決定処理は、先読み判定処理の結果として決定された例えば特別図柄の変動パターンに基づいて行われる。先読み演出は、先読み判定処理の結果に対する期待度を示す演出として、保留状態にあるとき（すなわち、第1始動口120に入賞した後、この入賞に基づいて抽出された各種乱数値等の始動情報が特別図柄の当り判定処理に供される（特別図柄の可変表示が開始される）までの間）に、サブCPU301により表示装置7の表示領域にて行われる演出パターンである。

【0757】

先読み演出では、実行される先読み演出パターンに応じて、保留状態にあるときに、時間の経過（より詳しくは、先行して保留された始動情報についての可変表示の進行）に伴って、先読み判定処理の結果に対する期待度が維持または上昇することを示すことが可能である。

【0758】

先読み演出は、例えば、表示装置7に表示される保留画像を用いて行われる。保留画像は、現在の保留状況を示す画像である。

【0759】

先読み演出パターンには、先読み判定処理すなわち特別図柄の当り判定処理の結果種別（時短当りであるか大当りであるか）に対する期待値を示唆することが可能な先読み当り種別演出パターンと、特別図柄の当り判定処理の結果が当り（大当りまたは時短当り）であることに対する期待値を示唆することが可能な先読み期待値演出パターンとが含まれる。すなわち、先読み演出では、特別図柄の当り判定処理の結果種別に対する期待値と、特別図柄の当り判定処理の結果が当りであることに対する期待値と、の両方またはいずれか一方を示唆することが可能である。また、先読み演出パターン決定処理（後述の図59参照）では、先読み当り種別演出パターン決定処理（後述の図59のS3006参照）と、先読み期待値演出パターン決定処理（後述の図59のS3008、S3009参照）とが行われる。先読み当り種別演出パターン、先読み期待値演出パターン、先読み当り種別演出パターン決定処理、および先読み期待値演出パターン決定処理の具体例については後述する。

10

20

30

40

50

【0760】

【1-9-1. サブ変動演出パターン決定処理】

先ず、サブ変動演出パターン決定処理について説明する。図54は、時短フラグがオフの遊技状態（通常遊技状態）におけるサブ変動演出パターン決定テーブル（詳細な説明は省略）の一例である。このサブ変動演出パターン決定テーブルは、第1のパチンコ遊技機が備えるサブ制御回路300のプログラムROM302に記憶されている。なお、プログラムROM302には、時短フラグがオンの遊技状態（高確時短遊技状態、低確時短遊技状態）におけるサブ変動演出パターン決定テーブルも記憶されているが、ここでは説明を省略する。

【0761】

サブCPU301は、図54の通常遊技状態におけるサブ変動演出パターン決定テーブルを参照し、主制御回路200から送信された特別図柄の変動パターンコマンドに基づいて、当該変動に対応する変動演出パターンとして、表示装置7に表示されるサブ変動演出パターン（図54において「変動パターン」と図示されている）を決定する。上述したとおり、本実施例では、サブ変動演出パターンに、時短当り系リーチA、B、C、大当り系リーチA、B、C、および共通リーチA、B、C、D、Eが含まれている。

【0762】

時短当り系リーチA、B、Cは、上述したとおり時短当りの可能性があることを示すリーチ演出であり、外観上も、時短当りの可能性があることを把握できるリーチ演出である。時短当り系リーチAは、特別図柄の当り判定処理の結果がハズレや大当りである場合には表示されず、「時短当り」である場合に限り表示される時短当り確定リーチ演出である（図15参照）。この時短当り系リーチAは、先読み対象のサブ変動演出パターンではないが、これに限られず、先読み態様のサブ変動演出パターンとしてもよい。時短当り系リーチBと時短当り系リーチCとは、外観上の演出態様は同じまたは略同じである。ただし、時短当り系リーチBは先読み対象のサブ変動演出パターンでないのに対し、時短当り系リーチCは先読み対象のサブ変動演出パターンである（図15の「先読みフラグ」の欄、図54、および後述の図55を参照）。

【0763】

大当り系リーチA、B、Cは、上述したとおり大当りの可能性があることを示すリーチ演出であり、外観上も、大当りの可能性があることを把握できるリーチ演出である。大当り系リーチAは、特別図柄の当り判定処理の結果がハズレや「時短当り」である場合には表示されず、「時短当り」である場合に限り表示される大当り確定リーチ演出である（図15参照）。この大当り系リーチAは、先読み対象のサブ変動演出パターンではないが、これに限られず、先読み態様のサブ変動演出パターンとしてもよい。大当り系リーチBと大当り系リーチCとは、外観上の演出態様は同じまたは略同じである。ただし、大当り系リーチBは先読み対象のサブ変動演出パターンでないのに対し、大当り系リーチCは先読み対象のサブ変動演出パターンである（図15の「先読みフラグ」の欄を参照）。

【0764】

共通リーチA、B、C、D、Eは、上述したとおり大当りおよび時短当りの何れの可能性もあることを示すリーチ演出であり、外観上は、時短当りの可能性があるのか大当りの可能性があるのかを把握することが困難なリーチ演出態様である。共通リーチAは、特別図柄の当り判定処理の結果がハズレである場合には表示されず、大当りまたは「時短当り」である場合に限り表示される当り（大当り、時短当り）確定リーチ演出である（図15参照）。共通リーチBと共通リーチCとは、外観上の演出態様は同じまたは略同じである。また、共通リーチDは、共通リーチCから時短当り系リーチCに発展する演出である。さらに、共通リーチEは、共通リーチCから大当り系リーチCに発展する演出である。なお、共通リーチAおよび共通リーチBは先読み対象のサブ変動演出パターンでないのに対し、共通リーチC、共通リーチD、および共通リーチEは先読み対象のサブ変動演出パターンである（図15の「先読みフラグ」の欄を参照）。

【0765】

このように、サブCPU301は、サブ変動演出パターン決定テーブル（図54参照）を参照し、メインCPU201から送信された特別図柄の変動パターンコマンドに基づいて、サブ変動演出パターンを決定する。そして、サブCPU301は、決定されたサブ変動演出パターンが表示装置7に表示されるよう制御する。

【0766】

〔1-9-2. 先読み演出パターン決定処理〕

次に、先読み演出パターン決定処理として行われる、先読み当り種別演出パターン決定処理、および先読み期待値演出パターン決定処理について説明する。

【0767】

なお、ワークRAM303（図6参照）には、メインRAM203に設けられた第1特別図柄始動記憶領域（0）、第1特別図柄始動記憶領域（1）、第1特別図柄始動記憶領域（2）、第1特別図柄始動記憶領域（3）、および第1特別図柄始動記憶領域（4）のそれぞれに対応する領域として、第1サブ保留領域（0）、第1サブ保留領域（1）、第1サブ保留領域（2）、第1サブ保留領域（3）、および第1サブ保留領域（4）が設けられている。第1特別図柄始動記憶領域（1）～第1特別図柄始動記憶領域（4）、および第1サブ保留領域（1）～第1サブ保留領域（4）には、抽出した乱数値にかかわる各種保留情報が格納されている。また、第1特別図柄始動記憶領域（0）および第1サブ保留領域（0）には、当該変動に対応する情報が格納されている。サブCPU301は、第1始動口入賞の入賞コマンドを受信すると、受信した情報を、今回の第1特別図柄始動記憶領域に対応する第1サブ保留領域に格納する。

【0768】

また、ワークRAM303には、メインRAM203に設けられた第2特別図柄始動記憶領域（0）、第2特別図柄始動記憶領域（1）、第2特別図柄始動記憶領域（2）、第2特別図柄始動記憶領域（3）、および第2特別図柄始動記憶領域（4）のそれぞれに対応する領域として、第2サブ保留領域（0）、第2サブ保留領域（1）、第2サブ保留領域（2）、第2サブ保留領域（3）、および第2サブ保留領域（4）が設けられている。

【0769】

本実施例では、通常遊技状態において第1特別図柄についての先読み演出が行われるものとするが、これに限られず、他の遊技状態（例えば、高確時短遊技状態、低確時短遊技状態）で行われるようにしてもよいし、第2特別図柄について行われるようにしてもよい。

【0770】

先読み演出は、例えば、表示装置7の表示領域に表示される保留画像を用いて行われる。表示装置7の表示領域には、保留画像を表示する領域として、第1サブ保留領域（0）に対応する第0保留領域、第1サブ保留領域（1）に対応する第1保留領域、第1サブ保留領域（2）に対応する第2保留領域、第1サブ保留領域（3）に対応する第3保留領域、および第1サブ保留領域（4）に対応する第4保留領域が設けられている。

【0771】

〔1-9-2-1. 先読み当り種別演出パターン決定処理において参照されるテーブル〕

先ず、先読み当り種別演出パターン決定処理において参照されるテーブルについて説明する。

【0772】

ところで、決定された先読み当り種別演出パターンで先読み演出が実行される保留画像の形態には、時短当りの可能性があることを示す時短当り系先読み演出形態と、大当りの可能性があることを示す大当り系先読み演出形態と、時短当りおよび大当りのいずれについても可能性があることを示す共通当り系先読み演出形態とが含まれる。

【0773】

先読み当り種別演出パターンは、保留画像の形態を、例えば、共通当り系先読み演出形態から時短当り系先読み演出形態に変化させたり、共通当り系先読み演出形態から大当り系先読み演出形態に変化させたりすることにより、特別図柄の当り判定処理の結果種別に対する期待値の変化を示唆することが可能な演出パターンである。

【0774】

図55は、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号決定テーブルの一例である。この図55では、図54に示される変動パターンのうち先読み対象の変動パターンのみを示している。また、図56は、先読み当り種別演出パターン決定テーブルの一例である。なお、これらのテーブルは、第1のパチンコ遊技機が備えるサブ制御回路300のプログラムROM302に記憶されている。

【0775】

図55の先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号決定テーブルに示されるように、先読みフラグが設定されている変動パターンをサブCPU301が受信すると、サブCPU301は、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号を、例えば、変動パターンと保留数とに基づいて決定する。ここでいう保留数は、先読み対象の始動情報を含む。すなわち、第1始動口120への入賞に基づいて抽出された始動情報が保留された場合、保留後の保留数が、図55に示される保留数に相当する。

10

【0776】

例えば、変動パターンが「03H」であって保留数が「3」の場合、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号は「3」に決定される。また、例えば変動パターンが「0EH」であって保留数が「2」の場合、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号は「22」に決定される。

【0777】

先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号が決定されると、サブCPU301は、図56の先読み当り種別演出パターン決定テーブルを参照し、先読み当り種別演出パターンを決定する。詳述すると、図56の先読み当り種別演出パターン決定テーブルに示されるように、例えば、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号と、サブ演出選択用乱数値1とに基づいて、先読み当り種別演出パターンが決定される。

20

【0778】

なお、図56では、便宜上、「先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号」を「SASP番号」と示し、「先読み当り種別演出パターン」を「SAS演出パターン」と示している。サブ演出選択用乱数値1は、例えば特別図柄の変動パターンコマンドを受信したとき等、所定の契機に基づいてサブCPU301により抽出される乱数値である。

【0779】

例えば、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号が「3」であって抽出したサブ演出選択用乱数値1が「55」の場合、先読み当り種別演出パターンは「07H」に決定される。また、例えば先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号が「7」であって抽出したサブ演出選択用乱数値1が「77」の場合、先読み当り種別演出パターンは「16H」に決定される。

30

【0780】

なお、図56の備考（保留対応）の欄に示される「1」～「4」は、それぞれ、第1保留領域～第4保留領域を示す。

【0781】

また、図56の備考（保留対応）の「1」～「4」の各欄において、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号とサブ演出選択用乱数値1とに対応して示される「A」は、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りの可能性があることを示す時短当り系先読み演出形態で保留画像が表示されることを示す。時短当り系先読み演出形態で保留画像が表示されると、外観上、時短当りの可能性があることを把握できる。

40

【0782】

また、図56の備考（保留対応）の「1」～「4」の各欄において、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号とサブ演出選択用乱数値1とに対応して示される「B」は、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りの可能性があることを示す大当り系先読み演出形態で保留画像が表示されることを示す。大当り系先読み演出形態で保留画像が表示されると、外観上、大当りの可能性があることを把握できる。

50

【0783】

また、図56の備考（保留対応）の「1」～「4」の各欄において、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号とサブ演出選択用乱数値1とに対応して示される「C」は、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りおよび大当りのいずれについても可能性があることを示す共通当り系先読み演出形態で保留画像が表示されることを示す。共通当り系先読み演出形態で保留画像が表示されると、外観上、時短当りの可能性があるのか大当りの可能性があるのかを把握することが困難である。

【0784】

例えば、先読み当り種別演出パターンが例えば「07H」に決定された場合、第3保留領域では共通当り系先読み演出形態が表示され、第3保留領域からシフト後の第2保留領域においても共通当り系先読み演出形態が表示される。そして、第2保留領域から第1保留領域にシフトする際に共通当り系先読み演出形態から時短当り系先読み演出形態に変化し、第1保留領域では「A」の時短当り系先読み演出形態が表示される。

10

【0785】

また、先読み当り種別演出パターンが例えば「16H」に決定された場合、第3保留領域では「C」の共通当り系先読み演出形態が表示される。そして、第3保留領域から第2保留領域にシフトする際に共通当り系先読み演出形態から大当り系先読み演出形態に変化、第2保留領域、および第2保留領域からシフトされた後の第1保留領域では、「B」の大当り系先読み演出形態が表示される。

【0786】

20

すなわち、先読み当り種別演出パターンには、図56に示されるように、以下のイ)～ホ)のパターンが含まれる。なお、本実施例では、大当り系先読み演出形態から時短当り系先読み演出形態に変化するパターン、および時短当り系先読み演出形態から大当り系先読み演出形態に変化するパターンについては、先読み当り種別演出パターンに含まれないが、これらのパターンを先読み当り種別演出パターンに含むようにしてもよい。

イ) 保留された時点で時短当り系先読み演出形態が表示され、その後も演出形態が変化することなく、時短当り系先読み演出形態が表示される先読み時短当り演出パターン（例えば、先読み当り種別演出パターン「09H」）。

ロ) 保留された時点で大当り系先読み演出形態が表示され、その後も演出形態が変化することなく、大当り系先読み演出形態が表示される先読み大当り演出パターン（例えば、先読み当り種別演出パターン「17H」）。

30

ハ) 保留された時点では共通当り系先読み演出形態が表示され、その後、時短当り系先読み演出形態に変化する先読み共通当り演出パターンA（例えば、先読み当り種別演出パターン「24H」）。

ニ) 保留された時点では共通当り系先読み演出形態で表示され、その後、大当り系先読み演出形態に変化する先読み共通当り演出パターンB（例えば、先読み当り種別演出パターン「12H」）。

ホ) 保留された時点では共通当り系先読み演出形態で表示され、その後も演出形態が変化することなく、共通当り系先読み演出形態が表示される先読み共通当り演出パターンC（例えば、先読み当り種別演出パターン「06H」）。

40

【0787】

このように、サブCPU301は、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号決定テーブル（例えば、図55参照）を参照し、変動パターンと保留数とに基づいて、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号（SASPT番号）を決定する。そして、サブCPU301は、先読み当り種別演出パターン決定テーブル（図56参照）を参照し、決定された先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号（SASPT番号）とサブ演出選択用乱数値1とに基づいて、先読み当り種別演出パターン（SAS演出パターン）を決定する。

【0788】

なお、図56では、保留された時点では「A」の時短当り系先読み演出形態が表示され、

50

その後、「B」の大当り系先読み演出形態に変化する先読み当り種別演出パターンについては示されていないが、このように、「A」の時短当り系先読み演出形態から「B」の大当り系先読み演出形態に変化する先読み当り種別演出パターンがサブCPU301により決定されるようにしてもよい。このようにすることで、先読み演出によって遊技者に与える興味を高めることが可能となる。

【0789】

また、図56では、「B」の大当り系先読み演出形態は、上述したとおり、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りの可能性がある（すなわちハズレの場合もある）ことを示す大当り系先読み演出形態であるが、これに加えて、特別図柄の当り判定処理の結果が大当り確定であることを示す大当り確定先読み演出形態が表示されるようにしてもよい。この場合、サブCPU301により決定される先読み当り種別演出パターンに、以下のヘ）～チ）の先読み種別演出パターンのいずれかまたは全部が含まれるようにしてもよい。

ヘ）保留された時点で大当り確定先読み演出形態が表示され、その後も演出形態が変化することなく、大当り確定先読み演出形態が表示される先読み大当り確定演出パターンA。

ト）保留された時点では他の先読み演出形態（例えば、「A」の時短当り系先読み演出形態、「B」の大当り系先読み演出形態、「C」の共通当り系先読み演出形態等）が表示され、その後、大当り確定先読み演出形態に変化する先読み大当り確定演出パターンB。

チ）保留された時点では他の先読み演出形態（例えば、「A」の時短当り系先読み演出形態、「C」の共通当り系先読み演出形態等）が表示され、その後、「B」の大当り系先読み演出形態が表示され、さらにその後、大当り確定先読み演出形態に変化する先読み大当り確定演出パターンC。

【0790】

また、図56では、「A」の時短当り系先読み演出形態と「B」の大当り系先読み演出形態と「C」の共通当り系先読み演出形態とのうち、保留された時点では「C」の共通当り系先読み演出形態の表示頻度が最も高いが、これに限られない。例えば、保留された時点では「A」の時短当り系先読み演出形態の表示頻度が最も高くなるようにしてもよいし、保留された時点では「B」の大当り系先読み演出形態の表示頻度が最も高くなるようにしてもよい。さらには、保留された時点では「C」の共通当り系先読み演出形態の表示頻度が最も低くなるようにしてもよい。

【0791】

また、図56では、全ての「先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号（SASPT番号）」に対して所定幅のサブ演出選択用乱数値1を割り当てているが、これに限られず、特定のSASPT番号に対してのみサブ演出選択用乱数値を割り当てない（すなわち、特定のSASPT番号の振分率を0にして選択されない）ようにしてもよい。

【0792】

〔1-9-2-2. 先読み期待値演出パターン決定処理において参照されるテーブル〕

次に、先読み期待値演出パターン決定処理において参照されるテーブルについて説明する。

【0793】

図57は、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」または「大当り」である場合に参照される、先読み期待値演出パターン決定テーブル（当り時）の一例である。また、図58は、特別図柄の当り判定処理の結果がハズレである場合に参照される、先読み期待値演出パターン決定テーブル（ハズレ時）の一例である。

【0794】

ところで、決定された先読み期待値演出パターンで先読み演出が実行される保留画像の形態は、当り（時短当り、大当り）に対する期待値に応じて演出形態が異なる。

【0795】

時短当り系先読み演出形態として保留画像が表示される場合、例えば、通常は三角形であらわされる保留画像を、「四角形<五角形<六角形<円<星」といったように保留画像の形状を変化させることによって期待値の変化をあらわすことができる。この場合、保留画

像が四角形である場合に期待値が最も低く、星である場合に期待値が最も高い。

【0796】

また、大当り系先読み演出形態として保留画像が表示される場合、例えば、通常は白であらわされる保留画像を、「青<黄<緑<赤<虹」といったように保留画像の色を変化させることによって期待値の変化をあらわすことができる。この場合、保留画像が青である場合には期待値が最も低く、保留画像が虹である場合には期待値が最も高い。

【0797】

なお、詳細は後述するが、大当りおよび時短当りのいずれについても可能性があることを示す共通当り系先読み演出形態として保留画像が表示される場合については、保留画像を、例えば、大当りに対する期待値レベルを示す色と、時短当りに対する期待値レベルを示す形状との両方であらわすようにしてもよいし、専用の共通当り系先読み演出形態であらわすようにしてもよい。

【0798】

先読み演出が行われる保留画像は、期待値が相対的に低い演出形態から期待値が相対的に高い演出形態に変化可能であるものの、期待値が相対的に高い演出形態から期待値が相対的に低い演出形態には変化しない方が好ましい。また、保留画像の演出形態を変化させる際、必ずしも、「四角形<五角形<六角形<円<星」や「青<黄<緑<赤<虹」の順に1つずつ変化させていく必要はなく、例えば「五角形→円」や「黄→虹」に変化させてもよい。また、保留画像の形態を、必ずしも、最も期待値の低い四角形や青から開始させる必要はなく、例えば円や赤から開始させるようにしてもよい。

【0799】

なお、図57の備考（保留対応）の欄に示される「1」～「4」は、図56と同様に、それぞれ、第1保留領域～第4保留領域を示す。

【0800】

また、図57の備考（保留対応）の「1」～「4」の各欄において、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号と、サブ演出選択用乱数値2とに対応して示される「0」～「5」は、当り（時短当り、大当り）に対する期待値の高さを示している。例えば、上述の「三角形」および「白」が「0」に相当し、上述の「四角形」および「青」が「1」に相当し、上述の「五角形」および「黄」が「2」に相当し、上述の「六角形」および「緑」が「3」に相当し、上述の「円」および「赤」が「4」に相当し、上述の「星」および「虹」が「5」に相当する。

【0801】

以下、図57の備考（保留対応）の「1」～「4」の各欄において、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号と、サブ演出選択用乱数値2とに対応して示される「0」～「5」を、期待値レベル「0」～「5」と称する。

【0802】

特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」または「大当り」である場合の先読み期待値演出パターンは、図57の先読み期待値演出パターン決定テーブル（当り時）に示されるように、例えば、保留数と、サブ演出選択用乱数値2とに基づいて決定される。同様に、特別図柄の当り判定処理の結果がハズレである場合、先読み期待値演出パターンは、図58の先読み期待値演出パターン決定テーブル（ハズレ時）に示されるように、例えば、保留数と、サブ演出選択用乱数値2とに基づいて決定される。サブ演出選択用乱数値2は、例えば特別図柄の変動パターンコマンドを受信したとき等、所定の契機に基づいてサブCPU301により抽出される乱数値である。なお、図57および図58では、保留数が「1」～「3」の場合についてのみ図示し、保留数が「4」の場合の図示を、便宜上、省略している。

【0803】

例えば、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りであって、保留数が「3」、サブ演出選択用乱数値2が「750」の場合、先読み期待値演出パターンは「43H」に決定される。先読み期待値演出パターンが例えば「43H」に決定された場合、第3保留領域では期

10

20

30

40

50

待値レベルが「2」、第3保留領域から第2保留領域にシフトする際に期待値レベルが「2」から「3」に変化し、第2保留領域から第1保留領域にシフトする際に期待値レベルが「3」から「5」に変化する。

【0804】

また、例えば、特別図柄の当り判定処理の結果がハズレであって、保留数が「3」、サブ演出選択用乱数値2が「680」の場合、先読み期待値演出パターンは「3FH」に決定される。先読み期待値演出パターンが例えば「3FH」に決定された場合、第3保留領域では期待値レベルが「2」、第2保留領域では期待値レベルが「2」、第2保留領域から第1保留領域にシフトする際に期待値レベルが「2」から「4」に変化する。

【0805】

このように、サブCPU301は、特別図柄当り判定処理の結果に基づいて、先読み期待値演出パターン決定テーブル（当り時）（図57参照）または先読み期待値演出パターン決定テーブル（ハズレ時）（図58参照）を参照し、保留数とサブ演出選択用乱数値2とに基づいて、先読み期待値演出パターンを決定する。

【0806】

なお、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」または「大当り」である場合、各先読み期待値演出パターンの振分率は、図57に示される振分率に限られず、適宜変更可能である。

【0807】

また、特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合、期待値レベルが相対的に低い先読み期待値演出パターン（例えば、「01H」や「0BH」等）の選択率を高くする等により偏りを持たせているが、これに限られず、例えば均等振分にする等、適宜変更可能である。

【0808】

また、図57や図58では、全ての「先読み期待値演出パターン」に対して所定幅のサブ演出選択用乱数値2を割り当てているが、これに限られず、特定の「先読み期待値演出パターン」に対してのみサブ演出選択用乱数値2を割り当てない（すなわち、特定の「先読み期待値演出パターン」の振分率を0にして選択されない）ようにしてもよい。

【0809】

【1-9-3. 先読み演出パターン決定処理】

次に、図54～図58の各テーブルを参照してサブCPU301により実行される先読み演出パターン決定処理について、図59を参照して説明する。図59は、サブCPU301により実行される先読み演出パターン決定処理を示すフローチャートの一例である。なお、上述したとおり、本実施例において、サブCPU301は、先読み演出パターン決定処理を、左打ちが正規な遊技態様とされる通常遊技状態においてのみ実行するが、これに限定されるものではない。

【0810】

サブCPU301は、まず、メインCPU201から送信される入賞コマンドを受信したか否かを判定する（S3001）。

【0811】

入賞コマンドを受信していない場合（S3001がNO判定の場合）、サブCPU301は、先読み演出パターン決定処理を終了する。

【0812】

一方、入賞コマンドを受信したと判定された場合（S3001がYES判定の場合）、サブCPU301は、処理を、S3002に移す。

【0813】

S3002において、サブCPU301は、先読み対象の保留が現時点でないか否か、すなわち、現在の保留に対して先読み演出が実行されているか否かを判定する。保留が複数存在する場合、複数の保留画像において先読み演出を行ってもよいが、本実施例では、1個の保留画像に対してのみ先読み演出を行うようにしている。

10

20

30

40

50

【0814】

現在の保留に対して先読み演出が実行されている場合（S3002がNO判定の場合）、サブCPU301は、先読み演出パターン決定処理を終了する。

【0815】

一方、現在の保留に対して先読み演出が実行されていない場合（S3002がYES判定の場合）、サブCPU301は、処理を、S3003に移す。

【0816】

S3003において、サブCPU301は、入賞コマンドで受け取った変動パターン情報が先読み対象であるか否か（図55参照）を判定する。

【0817】

入賞コマンドで受け取った変動パターン情報が先読み対象でない場合（S3003がNO判定の場合）、サブCPU301は、先読み演出パターン決定処理を終了する。

【0818】

一方、入賞コマンドで受け取った変動パターン情報が先読み対象である場合（S3003がYES判定の場合）、サブCPU301は、処理を、S3004に移す。

【0819】

S3004において、サブCPU301は、天井値と天井カウンタとの差が例えば保留可能な上限数（例えば、4または8）より大きいかな否かを判定する。この処理は、先読み演出を行ったにもかかわらず、先読み演出を行った保留について特別図柄の可変表示が実行される前に、B時短遊技状態に移行してしまうことを回避するためである。これにより、興趣の低下を抑制することが可能となる。サブCPU301は、この処理を実行した後、処理を、S3005に移す。

【0820】

なお、本実施例では、S3004において、天井値と天井カウンタとの差が保留可能な上限数よりも大きいかな否かを判定しているが、これに限られず、入賞コマンドで受け取った変動パターン情報が先読み対象である場合（S3003がYES判定である場合）に、先読み対象を含めた保留数よりも大きいかな否かを判定するようにしてもよい。また、天井値および天井カウンタは、メインCPU201から情報をコマンドとして受信してもよいし、メインCPU201とは別にサブCPU301が管理してもよい。

【0821】

S3005において、サブCPU301は、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号決定処理を行う。この処理では、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号決定テーブル（図55参照）を参照し、先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号が決定される。サブCPU301は、この処理を実行した後、処理を、S3006に移す。

【0822】

S3006において、サブCPU301は、先読み当り種別演出パターン決定処理を行う。この処理では、先読み当り種別演出パターン決定テーブル（図56参照）を参照し、先読み当り種別演出パターンが決定される。サブCPU301は、この処理を実行した後、処理を、S3007に移す。

【0823】

S3007において、サブCPU301は、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」または「大当り」であるかな否かを判定する。この処理では、メインCPU201から送信された入賞コマンドで受け取った変動パターン情報に基づいて特別図柄の当り判定処理の結果を判定し、この結果が「時短当り」または「大当り」である場合にYES判定される。ただしこれに限られず、特別図柄の当落情報をメインCPU201からサブCPU301に送信することで、「時短当り」または「大当り」を判定するようにしてもよい。

【0824】

特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」または「大当り」である場合（S3007がYES判定）、サブCPU301は、処理を、S3008に移す。

【0825】

10

20

30

40

50

一方、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」および「大当り」のいずれでもない場合（S3007がNO判定）、サブCPU301は、処理を、S3009に移す。

【0826】

S3008において、サブCPU301は、先読み期待値演出パターン（当り時）決定処理を行う。この処理では、図57の先読み期待値演出パターン決定テーブル（当り時）を参照し、先読み演出パターン（当り時）を決定する。サブCPU301は、この処理を実行した後、先読み演出パターン決定処理を修了する。

【0827】

また、S3009において、サブCPU301は、ハズレ時先読み演出パターン決定処理を行う。この処理では、図58の先読み期待値演出パターン決定テーブル（ハズレ時）を参照し、先読み期待値演出パターン（ハズレ時）を決定する。サブCPU301は、この処理を実行した後、先読み演出パターン決定処理を修了する。

【0828】

【1-9-4. 先読み演出が行われることによる作用効果、先読み演出の拡張例】

上述した先読み演出では、保留画像の形態変化により、大当り系先読み演出形態と時短当り系先読み演出形態とのいずれに変化していくのかといった面白みのみならず、当り（大当り、時短当り）の期待値レベルを変化させることが可能であり、これまでにない新たな演出を行うことにより興趣を高めることが可能となる。なお、保留画像の形態を変化させるタイミングは、保留がシフトする際に限られず、例えば当該変動の特別図柄の可変表示中であってもよい。

【0829】

また、先読み演出として行われる保留画像の形態（例えば、第1サブ保留領域（4）～第1サブ保留領域（1）の範囲内で表示される保留画像の形態）については第1始動口120への入賞時に決定し、当該変動の特別図柄の可変表示における保留画像の形態については特別図柄の可変表示の開始時に決定するようにしてもよい。

【0830】

ところで、先読み時短当り演出パターンで先読み演出が実行される変動パターン（図54の例えば「03H」、「0EH」を参照）に決定される確率と、先読み大当り演出パターンで先読み演出が実行される変動パターン（図54の例えば「06H」、「11H」を参照）に決定される確率とを比較すると、前者の確率の方が高い（例えば、図15参照）。すなわち、先読み演出の実行割合は、先読み大当り演出パターンでの先読み演出の実行割合よりも、先読み時短当り演出パターンでの先読み演出の実行割合の方が高い。したがって、大当りの可能性がある場合にのみ先読み演出が行われていた従来のパチンコ遊技機と比べて、当りの期待値の低下を抑制しつつ先読み演出の実行頻度を高めることができ、興趣を高めることが可能となる。

【0831】

なお、先読み大当り演出パターンでの先読み演出の実行割合を、先読み時短当り演出パターンでの先読み演出の実行割合よりも高くしてもよい。この場合、先読み演出が実行されると、時短当りに対する期待値よりも大当りに対する期待値の方が高いため、興趣を高めることが可能となる。

【0832】

また、本実施例では、確変フラグがオフの遊技状態（本実施例では、通常遊技状態、低確時短遊技状態）において、特別図柄の当り判定処理において「時短当り」に当選しうる（図10参照）。ただし、本実施例では、通常遊技状態では先読み演出が行われるものの、低確時短遊技状態では先読み演出が行われない。低確時短遊技状態における特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」であったとしても、A時短遊技状態に対してC時短遊技状態を重ねて実行する場合、およびA時短遊技状態に対してC時短遊技状態を重ねて実行しない場合のいずれにおいても、時短回数が増加する可能性は低い。そのため、A時短遊技状態において「時短当り」に当選した可能性があることを、極力遊技者に知られないようにすることで、「時短当り」に当選したことによって遊技者に与える落胆を軽減するこ

とができ、興趣の低下を抑制することが可能となる。

【0833】

ただし、低確時短遊技状態では先読み演出が行われないようにすることは必須ではなく、通常遊技状態のみならず低確時短遊技状態や高確低時短遊技状態においても先読み演出が行われるようにしてもよい。また、本実施例では、第1特別図柄についてのみ先読み演出が行われるようにしているが、これに限られず、第2特別図柄についても先読み演出が行われるようにしてもよい。

【0834】

また、本実施例では、上述したとおり、サブ変動演出パターンとして、時短当り系リーチ、大当り系リーチ、または共通リーチが実行されうる。本実施例では、図15、図54～図56を参照すると分かるように、サブCPU301は、先読み時短当り演出パターンで先読み演出を実行した場合は、サブ変動演出パターンとして、時短当り系リーチを実行し、大当り系リーチを実行しない。また、サブCPU301は、先読み大当り演出パターンで先読み演出を実行した場合は、サブ変動演出パターンとして、大当り系リーチを実行し、時短当り系リーチを実行しない。

10

【0835】

また、本実施例において、サブCPU301は、先読み時短当り演出パターンまたは先読み共通当り演出パターンで先読み演出を実行した場合、サブ変動演出パターンとして時短当り系リーチを実行可能である。ただし、サブCPU301は、先読み大当り演出パターンで先読み演出を実行した場合、サブ変動演出パターンとして時短当り系リーチを実行しない。

20

【0836】

また、先読み大当り演出パターン（例えば、図56に示される先読み当り種別演出パターン（SAS演出パターン）「37H」）と、先読み時短当り演出パターン（例えば、図56に示される先読み当り種別演出パターン「29H」）と、先読み共通当り演出パターン（例えば、図56に示される先読み演出パターン（SAS演出パターン）「27H」）とのいずれが実行された場合であっても、サブCPU301は、サブ変動演出パターンとして共通リーチ（例えば、図55に示されるサブ変動演出パターン「0AH」、「0BH」）を実行するようにしてもよい。

【0837】

また、時短当り系リーチを実行し、該時短当り系リーチでハズレを明示した後に、大当り系リーチを実行する演出パターンを設けてもよい。この場合、利益率の高い大当り系リーチが実行されるか否かを最後まで遊技者が期待感をもって遊技を行うことができるようになるため、遊技者の興趣を向上させることができる。

30

【0838】

また、図15に示されるように、先読み演出が実行された始動情報について行われる特別図柄の可変表示（以下「ターゲット変動」と称する）において、共通リーチEが実行された場合、共通リーチCと共通する演出が表示された後、大当り系リーチCと共通する演出に移行可能である。一方、共通リーチCと共通する演出が何ら実行されなかった場合、大当り系リーチCに移行しない。同様に、ターゲット変動において、共通リーチEが実行された場合、共通リーチCと共通する演出が表示された後、時短当り系リーチCと共通する演出に移行可能である。一方、共通リーチCと共通する演出が何ら実行されなかった場合、時短当り系リーチCに移行しない。

40

【0839】

ところで、本実施例では、1個の保留画像に対してのみ先読み演出を行うようにしている（S3002を参照）。そのため、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである可能性があることを示す先読み演出態様（以下「大当り先読み演出」と称する）がすでに実行されている場合にも、サブCPU301は、新たな先読み演出を実行しない。なお、複数の保留画像において先読み演出が行われるパチンコ遊技機であったとしても、大当り先読み演出がすでに実行されている場合には、新たな先読み演出を実行しないことが好ましい。

50

【0840】

例えば、任意の一の保留（以下「第1の保留」と称する）と、この第1の保留よりも後に特別図柄の可変表示が開始される他の保留（以下「第2の保留」と称する）とを含む複数の保留が存在し、第1の保留において先読み大当り演出パターン（例えば、図56の先読み当り種別演出パターン「17H」）が実行されている場合、第2の保留において先読み演出が実行されたとしても、この第2の保留における先読み演出が意味をなさないものとなる可能性がある。とくに、第1の保留について大当りが導出されて大当り遊技状態に制御され、この大当り遊技状態の終了後にA時短遊技状態に制御された場合、第2の保留について例えば「時短当り」が導出されたとしても、この「時短当り」の恩恵を遊技者が受けることができない可能性があり、この場合、興趣の低下が著しい。そこで、大当り先読み演出がすでに実行されている場合には、大当り先読み演出が実行されている保留よりも後に消化される保留についての先読み演出を実行しないようにすることが好ましい。

10

【0841】

なお、第1の保留が大当りの保留（大当りが導出される保留）であったとしても、第1の保留について先読み演出が実行されていない場合には、第2の保留において先読み演出を実行してもよいし、実行しなくてもよい。

【0842】

また、第1の保留においてガセの大当り先読み演出（例えば、図56の先読み当り種別演出パターン「53H」）が実行されている場合にも、第2の保留において先読み演出を実行しないことが好ましい。

20

【0843】

ただし、第1の保留において時短当り先読み演出（例えば、図56の先読み当り種別演出パターン「05H」）が実行されている場合は、第2の保留において大当り先読み演出または時短当り先読み演出を実行してもよい。第1の保留について仮に時短当りが導出されたとしても、それよりも遊技者にとっての利益度合いが高い大当りを期待させることが可能となるためである。

【0844】

また、第1のパチンコ遊技機では特別図柄の当り判定処理の結果に小当りを含まないが、特別図柄の当り判定処理の結果に小当りを含むパチンコ遊技機においては、第1の保留において小当り先読み演出が実行されている場合にも、第2の保留において大当り先読み演出または時短当り先読み演出を実行してもよい。第1の保留について仮に小当りが導出されたとしても、それよりも遊技者にとっての利益度合いが高い大当りを期待させることが可能となるためである。

30

【0845】

また、特別図柄の当り判定処理の結果に小当りを含む場合、特別図柄の当り判定処理の結果が小当りである可能性があることを示す先読み演出態様（以下「小当り先読み演出」と称する）が第1の保留において実行されている場合、第2の保留において大当り先読み演出または時短当り先読み演出が実行されるようにしてもよい。第1の保留について仮に小当りが導出されたとしても、それよりも遊技者にとっての利益度合いが高い小当りを期待させることが可能となるためである。

40

【0846】

また、サブ変動演出パターンとして大当り系リーチの実行中に例えば第1始動口120に入賞して始動情報が保留された場合、サブCPU301は、この保留について先読み演出を実行しない。

【0847】

また、本実施例において、サブCPU301は、通常遊技状態でのみ先読み演出を実行する。そのため、特別図柄の可変表示が終了して大当り表示態様が導出されたときに、メインCPU201により行われた先読み判定により「時短当り」であると判定された始動情報が保留されている場合（この段落においてこの保留を「特定保留」と称する）、この特定保留について先読み演出が実行された場合および先読み演出が実行されていない場合の

50

いずれであっても、サブCPU301は、大当り遊技状態の終了後、通常遊技状態でなければ、特定保留に対して先読み演出を実行しない。ただし、サブCPU301は、大当り遊技状態の終了後、通常遊技状態であったとしても、特定保留に対して先読み演出を実行しないことを可能ならしめてもよい。さらには、通常遊技状態以外の遊技状態（例えば、高確時短遊技状態、低確時短遊技状態）において先読み演出を実行するパチンコ遊技機であったとしても、大当り表示態様が導出されたときに特定保留がある場合、サブCPU301は、大当り遊技状態の終了後、特定保留に対して先読み演出を実行しないことを可能ならしめてもよい。

【0848】

また、特別図柄の可変表示が終了して大当り表示態様が導出されたときに、メインCPU201により行われた先読み判定により「時短当り」とであると判定された始動情報が保留されている場合（この段落においてこの保留を「特定保留」と称する）、この特定保留がたとえ「時短当り」の保留であったとしても、メインCPU201は、大当り遊技状態の終了後、「時短当り」に基づくC時短遊技状態に制御されないようにしてもよい。例えば、時短遊技状態が重複した場合に複数の時短遊技状態を重ねて実行しない仕様であって、大当り遊技状態の終了後にA時短遊技状態に制御される場合であれば、特定保留が「時短当り」の保留であったとしても、メインCPU201は、「時短当り」に基づくC時短遊技状態を実行しないこととなる。

【0849】

【1-10. 先読み演出の具体例】

以下に、先読み演出の具体例について、図60～図64を参照して説明する。本実施例では、サブCPU301は、メインCPU201から送信されたコマンドに基づいて、保留画像を用いた先読み演出を実行可能となっている。

【0850】

【1-10-1. 先読み大当り演出パターンで先読み演出が行われる場合の具体例】

上述したとおり、先読み演出パターンには、先読み当り種別演出パターンと、先読み期待値演出パターンとが含まれる。ここでは先ず、上記の先読み当り種別演出パターンとして、先読み大当り演出パターンで先読み演出が行われる場合の具体例について、図60を参照して説明する。

【0851】

図60(a)～図60(f)は、表示装置7の表示領域7aに表示される先読み演出パターンの一例であって、大当りの可能性があることを示す大当り系先読み演出形態が変化する過程を示す図である。なお、図60(a)～図60(f)に示される先読み当り種別演出パターンは、図56の「1CH」、「3CH」、「58H」、または「78H」に相当する。また、図60(a)～図60(f)に示される先読み期待値演出パターンに相当する先読み期待値演出パターンは、図57で図示が省略されている。

【0852】

図60(a)～図60(f)に示されるように、表示装置7の表示領域7aには、第1保留領域411～第4保留領域414が表示されている。上述したとおり、第1保留領域411～第4保留領域414は、それぞれ、第1サブ保留領域(1)～第1サブ保留領域(4)に保留情報が記憶されているか否かを示す領域である。また、第0領域410は、当該変動に対応する情報が記憶されている第1サブ保留領域(0)に対応する領域である。

【0853】

本実施例では、第1サブ保留領域に保留情報が記憶されている場合、サブCPU301は、保留情報が記憶されている第1サブ保留領域に対応する保留領域411～414を、三角形で示される保留画像（以下、単に「保留画像」と称する）で表示するようにしている。また、第1サブ保留領域に保留情報が記憶されていない場合、サブCPU301は、保留画像を表示せず、保留領域の枠のみを表示するようにしている。

【0854】

図60(a)では、第1保留領域411～第3保留領域413に、先読み演出が実行され

10

20

30

40

50

ていない通常の保留画像が表示されており、第4保留領域414には保留画像が表示されておらず枠のみが表示されている。これは、第1サブ保留領域(1)～(3)に保留情報が記憶されており、第1サブ保留領域(4)には保留情報が記憶されていないことを示す。

【0855】

図60(b)では、図60(a)に示される状態から、第4保留領域414に保留画像が新たに表示されている。これは、図60(a)に示される状態から、第1サブ保留領域(4)に保留情報が新たに記憶されたことを示す。

【0856】

サブCPU301は、上述したとおり、第1保留領域411～第4保留領域414に示される保留画像の形態(例えば色)を、大当りに対する期待値に応じて異なるように表示している。本実施例では、虹を除いて、色の違いを色の濃淡で図示している。

【0857】

本実施例では、図60(b)において、第1保留領域411～第3保留領域413に示される保留画像の色は白(期待値レベル「0」)であり、第4保留領域414に示される保留画像の色は青(期待値レベル「1」)である。

【0858】

図60(c)は、図60(b)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図60(b)において第4保留領域414に表示されていた保留画像の色が、第3保留領域413にシフトされる際に、青から黄(期待値レベル「2」)に変化したことを示す画像である。

【0859】

図60(d)は、図60(c)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図60(c)において第3保留領域413に表示されていた保留画像の色が、第2保留領域412にシフトされる際に、黄から緑(期待値レベル「3」)に変化したことを示す画像である。

【0860】

図60(e)は、図60(d)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図60(d)において第2保留領域412に表示されていた保留画像の色が、第1保留領域411にシフトされる際に、緑から赤(期待値レベル「4」)に変化したことを示す画像である。

【0861】

図60(f)は、図60(e)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図60(e)において第1保留領域411に表示されていた保留画像の色が、第0領域410にシフトされる際に、赤から虹(期待値レベル「5」)に変化したことを示す画像である。

【0862】

また、大当りに対する期待値を示す保留画像の色(期待値レベル)は、必ずしも、保留がシフトする際に変化させる必要はなく、例えば、当該変動の特別図柄の可変表示中に変化させてもよい。

【0863】

また、図60では、大当り系先読み演出形態を変化させて、大当りが導出される期待値の変化を示すようにしたが、これに代えてまたは加えて、大当り系先読み演出形態から大当り確定先読み演出形態に変化する先読み演出がサブCPU301により実行されるようにしてもよい。この場合、大当り確定先読み演出形態に変化する前であれば、期待値レベルもあわせて変化させるようにしてもよい。

【0864】

[1-10-2. 先読み時短当り演出パターンで先読み演出が行われる場合の具体例]

次に、上記の先読み当り種別演出パターンとして、先読み時短当り演出パターンで先読み演出が行われる場合の具体例について、図61を参照して説明する。

【0865】

図61(a)～図61(f)は、表示装置7の表示領域7aに表示される先読み演出パターンの一例であって、時短当りの可能性があることを示す時短当り系先読み演出形態が変化する過程を示す図である。なお、図61(a)～図61(f)に示される先読み時短当り種別演出パターンは、図56の「0EH」、「2EH」、「4AH」、または「6AH」に相当する。また、図61(a)～図61(f)に示される先読み期待値演出パターンに相当する先読み期待値演出パターンは、図57で図示が省略されている。

【0866】

図61(a)では、第1保留領域411～第3保留領域413に、先読み演出が実行されていない通常の保留画像が表示されており、第4保留領域414には保留画像が表示されておらず枠のみが表示されている。

10

【0867】

図61(b)では、図61(a)に示される状態から、第4保留領域414に保留画像が新たに表示されている。サブCPU301は、上述したとおり、第1保留領域411～第4保留領域414に示される保留画像の形態(例えば形状)を、時短当りに対する期待値に応じて異なるように表示している。

【0868】

このように、本実施例では、大当りに対する期待値については保留画像の色であらわし、時短当りに対する期待値については保留画像の形状であらわしている。

【0869】

本実施例では、図61(b)において、第1保留領域411～第3保留領域413に示される保留画像の形状は三角形(期待値レベル「0」)であり、第4保留領域414に示される保留画像の形状は四角形(期待値レベル「1」)である。

20

【0870】

図61(c)は、図61(b)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図61(b)において第4保留領域414に表示されていた保留画像の形状が、第3保留領域413にシフトされる際に、四角形から五角形(期待値レベル「2」)に変化したことを示す画像である。

【0871】

図61(d)は、図61(c)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図61(c)において第3保留領域413に表示されていた保留画像の形状が、第2保留領域412にシフトされる際に、五角形から六角形(期待値レベル「3」)に変化したことを示す画像である。

30

【0872】

図61(e)は、図61(d)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図61(d)において第2保留領域412に表示されていた保留画像の形状が、第1保留領域411にシフトされる際に、六角形から円(期待値レベル「4」)に変化したことを示す画像である。

【0873】

図61(f)は、図61(e)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図61(e)において第1保留領域411に表示されていた保留画像の形状が、第0領域410にシフトされる際に、円から星(期待値レベル「5」)に変化したことを示す画像である。

40

【0874】

なお、時短当りに対する期待値を示す保留画像の形状は、必ずしも、「四角形<五角形<六角形<円<星」の順に1つずつ変化させていく必要はなく、例えば「五角形→円」に変化させてもよい。

【0875】

また、時短当りに対する期待値を示す保留画像の形状(期待値レベル)は、必ずしも、保留がシフトする際に変化させる必要はなく、例えば、当該変動の特別図柄の可変表示中に

50

変化させてもよい。

【0876】

また、図61では、時短当り系先読み演出形態を変化させて、時短当りが導出される期待値の変化を示すようにしたが、これに代えてまたは加えて、例えば以下に示される先読み演出がサブCPU301により実行されるようにしてもよい。この場合、大当り確定先読み演出形態に変化する前であれば、期待値レベルもあわせて変化させるようにしてもよい。

- ・時短当り系先読み演出形態から大当り系先読み演出形態に変化する先読み演出。
- ・時短当り系先読み演出形態から大当り確定先読み演出形態に変化する先読み演出。
- ・時短当り系先読み演出形態から大当り系先読み演出形態に変化し、さらにその後、大当り確定先読み演出形態に変化する先読み演出。

10

【0877】

【1-10-3. 先読み共通当り演出パターンで先読み演出が行われる場合の具体例】

次に、上記の先読み当り種別演出パターンとして、先読み共通当り演出パターンで先読み演出が行われる場合の具体例について、図62を参照して説明する。

【0878】

図62(a)～図62(d)は、表示装置7の表示領域7aに表示される先読み演出パターンの一例であって、大当りおよび時短当りのいずれについても可能性があることを示す共通当り系先読み演出形態から大当り系先読み演出形態に保留画像が変化する過程を示す図である。共通当り系先読み演出形態の変化には、当り(時短当り、大当り)の期待値レベルが変化するものと、当りの種類が大当りであるか時短当りであるかが明瞭なものに変化するものとが含まれる。なお、図62(a)～図62(d)に示される先読み当り種別演出パターンは、図56の「15H」、「35H」、「51H」、または「71H」に相当し、図62(a)～図62(d)に示される先読み期待値演出パターンは、図57の「43H」に相当する。

20

【0879】

本実施例では、大当りおよび時短当りのいずれについても可能性があることを示す共通当り系先読み演出形態として、大当りに対する期待値レベルを示す色と、時短当りに対する期待値レベルを示す形状との両方を表示することで、あらわしている。

【0880】

図62(a)では、第1保留領域411および第2保留領域412に、先読み演出が実行されていない通常の保留画像が表示されており、第3保留領域413および第4保留領域414には保留画像が表示されておらず枠のみが表示されている。

30

【0881】

図62(b)では、図62(a)に示される状態から、第3保留領域413に保留画像が新たに表示されている。サブCPU301は、第1保留領域411～第4保留領域414に示される保留画像の形態(例えば色および形状)を、当り(大当りまたは時短当り)に対する期待値に応じて異なるように表示している。本実施例では、先読み演出が実行されない場合または当りに対する期待値が最も低い場合、保留画像を白の三角形で表示し、「青の四角形<黄の五角形<緑の六角形<赤の円<虹の星」の順で短当りに対する期待値が高くなる。

40

【0882】

本実施例では、図62(b)において、第1保留領域411および第2保留領域412に示される保留画像の形態は、白の三角形(期待値レベル「0」)であり、第3保留領域413に示される保留画像の形態は、黄の五角形(期待値レベル「2」)である。

【0883】

図62(c)は、図62(b)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図62(b)において第3保留領域413に表示されていた保留画像の形態が、第2保留領域412にシフトされる際に、黄の五角形から緑の六角形(期待値レベル「3」)に変化したことを示す画像である。

50

【0884】

図62(d)は、図62(c)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図62(c)において第2保留領域412に表示されていた保留画像の形態が、第1保留領域411にシフトされる際に、緑の六角形(期待値レベル「3」の共通当り系先読み演出形態)から虹の三角形(期待値レベル「5」の大当り系先読み演出形態)に変化したことを示す画像である。

【0885】

すなわち、図62(b)および図62(c)に示される先読み演出は、保留画像の形態が大当りに対する期待値を示す形態であるのか時短当りに対する期待値を示す形態であるのかを、保留画像の形態から把握することが困難な演出である。これに対し、図62(d)に示される先読み演出は、保留画像の形態が大当りに対する期待値を示すものであって、しかもその期待値が極めて高い形態(例えば期待値レベル「5」)であることを把握することが可能なものである。

10

【0886】

このように、本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果に応じて、先読み演出を、時短当りに対する期待値を示す先読み時短当り演出パターンと、大当りに対する期待値を示す先読み大当り演出パターンと、当り(大当りまたは時短当り)に対する期待値を示す先読み共通当り演出パターンとのうち、いずれかのパターンで先読み演出を実行可能に構成されている。そして、先読み共通当り演出パターンで先読み演出が実行された場合には、大当り系先読み演出形態と時短当り系先読み演出形態とのいずれに保留画像が変化していくのかといった面白みを遊技者に持たせることができ、興味を高めることが可能となる。

20

【0887】

なお、時短当りに対する期待値を示す保留画像の形態は、必ずしも、「青の四角形<黄の五角形<緑の六角形<赤の円<虹の星」の順に1つずつ変化させていく必要はなく、例えば、「黄の五角形(共通当り系先読み演出形態)→赤の三角形(大当り系先読み演出形態)」に変化させてもよいし、「緑の六角形(共通当り系先読み演出形態)→三角形の星(時短当り系先読み演出形態)」に変化させてもよい。また、当りに対する期待値を示す保留画像の形態を、必ずしも、最も期待値の低い青の四角形から開始させる必要はなく、例えば赤の円から開始させるようにしてもよい。

【0888】

また、当りに対する期待値を示す保留画像の形態は、必ずしも、保留がシフトする際に変化させる必要はなく、例えば、当該変動の特別図柄の可変表示中に変化させてもよい。

30

【0889】

また、図62では、共通当り系先読み演出形態を変化させて、いずれかの当り(大当りまたは時短当り)が導出される期待値を変化させたり、期待できる当りが不明の状態から大当りに変化させたりしているが、これに代えてまたは加えて、例えば以下に示される先読み演出がサブCPU301により実行されるようにしてもよい。この場合、大当り確定先読み演出形態に変化する前であれば、期待値レベルもあわせて変化させるようにしてもよい。

40

- ・共通当り系先読み演出形態から大当り確定先読み演出形態に変化する先読み演出。
- ・共通当り系先読み演出形態から大当り系先読み演出形態に変化し、さらにその後、大当り確定先読み演出形態に変化する先読み演出。

【0890】

[1-10-4. 共通当り系先読み演出形態の変形例]

なお、保留画像の形態として、大当りおよび時短当りのいずれについても可能性があることを示す共通当り系先読み演出形態は、必ずしも、大当りに対する期待値を示す色と、時短当りに対する期待値を示す形状との両方であらわす形態に限定されない。これに代えて、例えば、専用の共通当り系先読み演出形態を設けるようにしてもよい。専用の共通当り系先読み演出形態を設ける場合、大当りと時短当りとの両方に期待感を持てることができるようになるとともに、それぞれの期待値が不明であることから、今後の演出態様の変化

50

に期待感を持って遊技を行うことができるようになり、興趣を向上することができる。

【0891】

図63(a)～図63(d)は、表示装置7の表示領域7aに表示される先読み演出パターンの一例であって、専用の共通当り系先読み演出形態から大当り系先読み演出形態に保留画像が変化する過程を示す図である。なお、図63(a)～図63(d)に示される先読み当り種別演出パターンは、図56の「15H」、「35H」、「51H」、または「71H」に相当し、図63(a)～図63(d)に示される先読み期待値演出パターンは、図57または図58の「31H」に相当する。

【0892】

また、図64(a)～図64(d)は、表示装置7の表示領域7aに表示される先読み演出パターンの一例であって、専用の共通当り系先読み演出形態から時短当り系先読み演出形態に保留画像が変化する過程を示す図である。なお、図64(a)～図64(d)に示される先読み当り種別演出パターンは、図56の「07H」、「27H」、「43H」、または「63H」に相当し、図64(a)～図64(d)に示される先読み期待値演出パターンは、図57または図58の「31H」に相当する。

【0893】

図63(a)および図64(a)では、第1保留領域411および第2保留領域412に、先読み演出が実行されていない通常の保留画像が表示されており、第3保留領域413および第4保留領域414には保留画像が表示されておらず枠のみが表示されている。

【0894】

図63(b)では、図63(a)に示される状態から、第3保留領域413に保留画像が新たに表示されている。

【0895】

同様に、図64(b)では、図64(a)に示される状態から、第3保留領域413に保留画像が新たに表示されている。

【0896】

図63(b)および図64(b)でのいずれにおいても、第3保留領域413に示される保留画像の形態は、専用の共通当り系先読み演出形態であって、例えば光り輝く形態である。光の輝度の度合いを変更することにより、期待値レベルを変えることができる。

【0897】

図63(c)は、図63(b)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図63(b)において第3保留領域413に表示されていた専用の共通当り系先読み演出形態が、そのままの形態で第2保留領域412にシフトされていることを示す画像である。

【0898】

同様に、図64(c)は、図64(b)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図64(b)において第3保留領域413に表示されていた専用の共通当り系先読み演出形態が、そのままの形態で第2保留領域412にシフトされていることを示す画像である。

【0899】

図63(d)は、図63(c)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図63(c)において第2保留領域412に表示されていた保留画像の形態が、第1保留領域411にシフトされる際に、専用の共通当り系先読み演出形態から赤の三角形(大当りの期待値レベル「4」)に変化したことを示す画像である。

【0900】

一方、図64(d)は、図64(c)に示される状態から保留が1つシフトされた画像であって、図64(c)において第2保留領域412に表示されていた保留画像の形態が、第1保留領域411にシフトされる際に、専用の共通当り系先読み演出形態から白の円(時短当りの期待値レベル「4」)に変化したことを示す画像である。

【0901】

このように、先読み演出形態を専用の共通当り系先読み演出形態であらわすようにした場合であっても、専用の共通当り系先読み演出形態から、大当り系先読み演出形態および時短当り系先読み演出形態のいずれに変化していくのかといった面白みを遊技者に持たせることができ、興味を高めることが可能となる。

【0902】

〔1-11. 機外に出力される信号〕

次に、外部端子板184（図6参照）から第1のパチンコ遊技機の機外（例えば、ホールコンピュータ186（図6参照）、各島に設けられる島コンピュータ（不図示））に出力される信号について説明する。なお、本実施例では、第1のパチンコ遊技機の機外に出力される信号について説明するが、第1のパチンコ遊技機の機外からの信号を入力可能であ

10

【0903】

本実施例において、外部端子板184（図6参照）は、第1のパチンコ遊技機の機外に信号を出力するためのコネクタとしてCH1～CH12を有する。外部端子板184の各CHから第1のパチンコ遊技機の機外に出力される信号は、例えば、「賞球情報1」、「扉・枠開放」、「外部情報1」～「外部情報8」、「賞球情報2」および「セキュリティ」の各種信号である。ただし、各CHから第1のパチンコ遊技機の機外に出力される信号の種類は、これらに限られず、これらの信号の他に機外に出力される信号があってもよいし、これらのうちのいずれかの信号が出力されないように構成されていてもよい。

【0904】

図65は、第1のパチンコ遊技機の機外に出力される信号の出力条件の一例を示す表である。図65に示されるように、CN1からは「賞球情報1」の信号が出力され、CH2からは「扉・枠開放」の信号が出力され、CH3～CH10からはそれぞれ「外部情報1」～「外部情報8」の各信号が出力され、CH11からは「賞球情報2」の信号が出力され、CH12からは「セキュリティ」の信号が出力される。なお、第1のパチンコ遊技機から機外への信号の出力条件は、図65に示されるとおりである。

20

【0905】

次に、第1のパチンコ遊技機の機外に出力される信号のタイミングチャートの一例を、「賞球情報1」の信号を例に挙げて説明する。なお、図65に示されるように、本実施例では、「賞球情報1」の信号は、賞球払出10個毎に120ms出力される。

30

【0906】

図66は、第1のパチンコ遊技機の機外に出力される信号のうち、「賞球情報1」の信号のタイミングチャートの一例である。

【0907】

図66に示されるように、払出検出スイッチ（不図示）は、賞球が1個払い出される都度、オフからオンになる。なお、上述したとおり、本実施例では、大入賞口131（図4参照）に遊技球が入賞した場合は例えば10個の賞球が払い出され、始動口（第1始動口120または第2始動口140（いずれも図4参照））に遊技球が入賞した場合は例えば3個の賞球が払い出され、一般入賞口122（図4参照）に遊技球が入賞した場合は例えば4個の賞球が払い出される。

40

【0908】

そして、メインCPU201（図6参照）は、賞球が10個払い出される都度、「賞球情報1」の信号を、例えば120msの間、第1のパチンコ遊技機の機外に出力する。より詳しくは、メインCPU201は、「賞球情報1」の信号の前回の出力時を起点として10個目の賞球の払出検出スイッチがオンになったタイミングで、例えば120msの間、「賞球情報1」の信号を出力する。なお、「賞球情報1」の信号を、10個目の賞球の払出検出スイッチがオンになったタイミングで出力することは一例にすぎず、例えば10個目の賞球の払出検出スイッチがオンになってからオフになるまでの間であればよい。また、「賞球情報1」の信号を、賞球が10個払い出される都度出力したり120msの間出力することについても一例にすぎず、「賞球情報1」の信号の出力タイミン

50

グや出力時間については適宜設定することができる。

【0909】

次に、第1のパチンコ遊技機の機外に出力される信号の一つである「セキュリティ」の信号の一例について説明する。「セキュリティ」の信号は、主としてエラー発生時に出力される信号である。

【0910】

図67は、第1のパチンコ遊技機におけるエラーの概要の一例を示す表であって、より詳しくは、エラー名称毎に、主制御回路200での発生契機、主制御回路200（図6参照）での解除契機、「セキュリティ」の信号（図67では「セキュリティ信号」と図示）の出力時間および備考を示す表である。

10

【0911】

なお、第1のパチンコ遊技機は小当り用大入賞口を備えないが、図67には、便宜上、小当り用大入賞口異常入賞エラーについても記載している。また、図67では、大入賞口131を大当り用大入賞口と記載している。

【0912】

なお、図67に示されるエラーの概要は一例であって、これらのうちの一部のみをエラーであると判断するようにしてもよいし、例えば、図67に示されないものをエラーと判断するようにしてもよい。図67に示されないもののエラーと判断されるものとしては、例えば、ソレノイド監視センサ（不図示）が所定時間以上にわたってオンまたはオフであったりした場合のソレノイド監視センサエラー、大入賞口（大当り用大入賞口または小当り用大入賞口）の内部に未排出の遊技球があったり大入賞口未開放時に大入賞口内に入賞があった場合の大入賞口入排出異常エラー、振動センサが所定時間にわたってオンである場合の振動センサエラー等が相当する。また、例えば大当り用大入賞口内に特定領域を設け、大当り遊技制御の実行中に特定領域を遊技球が通過したことに基づいて、大当り遊技制御の終了後に確変制御が実行される仕様である場合には、特定領域への通過異常や、大当り用大入賞口の内部に未排出の遊技球が存在しないにもかかわらず特定領域を遊技球が通過した場合等にも、エラーと判断するように構成すると好ましい。

20

【0913】

メインCPU201（図6参照）は、エラーが発生したと判断すると、サブCPU301（図6参照）に不正検知関連コマンドを送信する。不正検知関連を受信したサブCPU301は、エラーの内容に応じた報知制御を実行する。

30

【0914】

以下に、大当り用大入賞口異常入賞エラーが発生した場合を例に挙げて、メインCPU201およびサブCPU301（いずれも図6参照）による制御について簡単に説明する。

【0915】

図67に示されるように、例えば、初期電源投入後、1回目の大当り用大入賞口が開放される前に1個の入賞検出があると、メインCPU201（図6参照）は、大当り用大入賞口異常入賞エラーが発生したと判断し、「セキュリティ」の信号を、12秒の間出力する。また、大当り用大入賞口異常入賞エラーが発生したことを示す不正検知関連コマンドをサブCPU301（図6参照）に送信する。

40

【0916】

なお、本実施例では、図67に示されるように、いずれのエラーであっても「セキュリティ」の信号の出力時間が12秒であるため、機外の装置（例えば、ホールコンピュータ186（図6参照）や島コンピュータ（不図示））は、「セキュリティ」の信号を受信することによってエラーの発生を把握することはできるものの、エラーの内容まで把握することができない。ただし、これに限られず、例えば、「セキュリティ」の信号の出力時間をエラーの内容に応じて変える等により、「セキュリティ」の信号を受信した機外の装置がエラーの内容を把握できるようにしてもよい。

【0917】

サブCPU301（図6参照）は、例えば大当り用大入賞口異常入賞エラーを示す不正検

50

知関連コマンドを受信すると、例えば以下に示す報知制御の全部または一部を実行し、不正検知関連コマンドを受信してから例えば30秒経過すると、以下に示す報知制御を終了する。

- ・表示制御回路304を介して表示装置7（いずれも例えば図6参照）に例えば「大入賞口異常入賞エラー」の文字を表示する報知制御。
- ・音声制御回路305を介してスピーカ32（いずれも例えば図6参照）から例えば「大入賞口異常入賞エラーです」の音声を出力する報知制御。
- ・音声制御回路305を介してスピーカ32から例えばビープ音を出力する報知制御。
- ・LED制御回路306を介してLED群46（いずれも例えば図6参照）を例えば赤色で全点灯させる報知制御。

10

【0918】

なお、不正検知関連コマンドを受信してから例えば30秒経過する前に電断があった場合、サブCPU301は、上述の報知制御を終了する。

【0919】

また、サブCPU301は、例えば、大当り用大入賞口異常入賞エラーの発生を示す上述の報知制御の実行中に、大当り用大入賞口異常入賞エラーを示す不正検知関連コマンドを受信した場合、上述の報知制御を再度実行し直す。

【0920】

次に、遊技状態に応じて第1のパチンコ遊技機の機外に出力される信号について、図68を参照して説明する。図68は、第1のパチンコ遊技機において、遊技状態に応じて機外に出力される信号の出力条件の一例を示す表である。図68において、出力される信号を○で示し、出力されない信号を×で示す。

20

【0921】

図68に示されるように、本実施例では、メインCPU201により制御される遊技の状態に応じて、出力される信号が異なっている。例えば、通常遊技状態中（大当り・小当り中以外、確変・時短中以外）はいずれの信号も出力されず、低確時短遊技状態中（大当り中以外、小当り中以外）は「外部情報3」および「外部情報7」の信号が出力され、高確時短遊技状態中（大当り中以外、小当り中以外）は「外部情報3」、「外部情報5」および「外部情報7」の信号が出力され。また、高確非時短遊技状態に制御可能なパチンコ遊技機では、高確非時短遊技状態中（大当り中以外、小当り中以外）は「外部情報3」および「外部情報6」の信号が出力される。

30

【0922】

このように、メインCPU201により制御される遊技の状態に応じて出力される信号が異ならせることにより、信号を受信可能な機外の装置（例えば、ホールコンピュータ186（図6参照）や島コンピュータ（不図示））は、外部情報送信元のパチンコ遊技機における遊技の状態を把握することが可能となる。

【0923】

なお、本実施例では、図68に示されるように、小当り遊技制御処理中（通常遊技状態中）に出力される信号は、通常遊技状態中（大当り・小当り中以外、確変・時短中以外）に出力される信号と同じである。同様に、小当り遊技制御処理中（低確時短遊技状態中）に出力される信号は、低確時短遊技状態中（大当り中以外、小当り中以外）に出力される信号と同じであり、小当り遊技制御処理中（高確時短遊技状態中）に出力される信号は、高確時短遊技状態中（大当り中以外、小当り中以外）に出力される信号と同じであり、小当り遊技制御処理中（高確非時短遊技状態中）に出力される信号は、高確非時短遊技状態中（大当り中以外、小当り中以外）に出力される信号と同じである。すなわち、信号を受信可能な機外の装置（例えば、ホールコンピュータ186（図6参照）や島コンピュータ（不図示））は、外部情報送信元のパチンコ遊技機において、小当り遊技制御処理が実行されているか否かを把握することができない。ただし、これに代えて、小当り遊技制御処理中に出力される信号を、小当り遊技制御処理中でない場合に出力される信号と異ならせることにより、外部情報送信元のパチンコ遊技機において小当り遊技制御処理が実行されて

40

50

いるか否かを、信号を受信可能な機外の装置側で把握できるようにしてもよい。

【0924】

また、図68に示される低確時短遊技状態中（大当たり中以外、小当たり中以外）、高確時短遊技状態中（大当たり中以外、小当たり中以外）、小当たり遊技制御処理中（低確時短遊技状態中）および小当たり遊技制御処理中（高確時短遊技状態中）は、時短制御の実行中に出力される信号である。この場合、電サポ制御および特図短縮制御の両方が実行されている場合に時短制御の実行中であるとしてもよいし、電サポ制御および特図短縮制御のうち電サポ制御のみが実行されている場合に時短制御の実行中であるとしてもよいし、電サポ制御および特図短縮制御のうち特図短縮制御のみが実行されている場合に時短制御の実行中であるとしてもよい。

10

【0925】

また、上述の第1のパチンコ遊技機についての説明では、メインCPUの制御により、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とに制御可能である（A時短遊技状態の機能、B時短遊技状態の機能、及びC時短遊技状態の機能が搭載されている）ことを前提として説明したが、これに限られない。例えば、A時短遊技状態の機能、B時短遊技状態の機能、及びC時短遊技状態の機能のうち、いずれか一つの機能（例えば、A時短遊技状態の機能）のみを搭載し、他の機能（例えば、B時短遊技状態の機能及びC時短遊技状態の機能）については搭載しないパチンコ遊技機であってもよい。また、A時短遊技状態の機能、B時短遊技状態の機能、及びC時短遊技状態の機能のうち、二つの機能（例えば、A時短遊技状態の機能、及び、B時短遊技状態の機能またはC時短遊技状態の機能）のみ

20

【0926】

また、例えばST機と呼ばれるパチンコ遊技機のように、大当たり遊技状態の終了後、100%の確率で確変フラグがオンにセットされるパチンコ遊技機では、A時短遊技状態の機能、B時短遊技状態の機能、及びC時短遊技状態の機能のいずれも搭載しないように構成してもよい。

【0927】

〔2. 第2のパチンコ遊技機〕

次に、第2のパチンコ遊技機について説明する。第2のパチンコ遊技機は、上述したとおり、デジパチと称される所謂1種タイプのパチンコ遊技機である。ただし、第2のパチンコ遊技機は、第1特別図柄と第2特別図柄とが並行して可変表示可能である点において第1のパチンコ遊技機と異なる。それ故、遊技盤ユニットおよび電氣的構成についても、第1のパチンコ遊技機と異なる点がある。

30

【0928】

以下、第2のパチンコ遊技機を説明するにあたり、例えば外枠2およびベースドア3等の基本構成等、並びに、外部端子板1184（後述の図70参照）から第2のパチンコ遊技機の機外（例えば、ホールコンピュータ1186（後述の図70参照）や各島に設けられる島コンピュータ（不図示））に出力される信号等のように、機能、形状および配置位置等が第1のパチンコ遊技機と共通する点については極力説明を省略するものとする。

40

【0929】

また、第2のパチンコ遊技機を説明するにあたり、第1のパチンコ遊技機の説明で用いた図面を参照して説明する構成については、第1のパチンコ遊技機と同じ符号およびステップ番号を用いて説明する。ただし、第2のパチンコ遊技機の説明において新たに採用した図面を参照して説明する構成については、第1のパチンコ遊技機と機能等が共通する構成であったとしても、第1のパチンコ遊技機と異なる符号およびステップ番号を用いて説明するものとする。

【0930】

ところで、第1特別図柄と第2特別図柄とが並行して可変表示可能なパチンコ遊技機としては、第1特別図柄の可変表示および第2特別図柄の可変表示が保留されている場合に、

50

例えば第1特別図柄の始動条件よりも第2特別図柄の始動条件が優先して成立するパチンコ遊技機（以下、「優先変動機」と称する）と、第1始動口および第2始動口を含めて入賞順に始動条件が成立するパチンコ遊技機（以下、「順次変動機」と称する）とがある。

【0931】

〔2-1. 遊技盤ユニット〕

図69は、第2のパチンコ遊技機が備える遊技盤ユニット1010の外観を示す正面図の一例である。図69に示されるように、遊技盤ユニット1010には遊技領域1105が形成されている。

【0932】

なお、第2のパチンコ遊技機の遊技領域1105に配置される各種部材（例えば第1始動口1120等）は、第1のパチンコ遊技機の遊技領域105（図4参照）に配置される各種部材と共通するものもあるが、改めて一通り説明する。

【0933】

図69に示されるように、遊技盤ユニット1010は、主として、発射された遊技球が転動流下可能な遊技領域1105が形成される遊技パネル1100と、ガイドレール1110と、遊技領域1105の略中央部に配置されるセンター役物1115と、第1始動口1120と、一般入賞口1122と、通過ゲートユニット1125と、特別電動役物ユニット1130と、第2始動口1140A、1140Bと、普通電動役物ユニット1145と、小当りユニット1150と、LEDユニット1160と、アウト口1178と、遊技盤ユニット1010の後方に配置される裏ユニット（図示せず）とを備える。なお、LED

ユニット1160については第1のパチンコ遊技機のLEDユニット160と同様であり、この第2のパチンコ遊技機では説明を省略する。

【0934】

（遊技パネル）

遊技パネル1100には、表示装置1007の表示領域が臨む位置に開口（参照符号なし）が形成されている。また、遊技パネル1100の前面には、ガイドレール1110が設けられるとともに遊技釘（参照符号なし）等が植設されている。発射装置6（図1、図2参照）から発射された遊技球は、ガイドレール1110から遊技領域1105に向けて飛び出し、遊技釘等と衝突して進行方向を変えながら遊技領域1105の下方に向けて流下する。

【0935】

また、遊技パネル1100の後方には、演出効果を高めるために装飾体が設けられた裏ユニット（図示せず）が配置されている。遊技パネル1100は、裏ユニットに設けられた装飾体を正面視で視認できるように透明樹脂で構成されている。この場合、遊技パネル1100の全部が透明部材で構成されていてもよいし、例えば、裏ユニットに設けられた装飾体を正面視で視認できる部位のみが透明部材で構成されていてもよい。また、遊技パネル1100を、透明部分を有さない部材（例えば木製）で構成し、一部に透明部材を設けて演出効果を高めるようにしてもよい。

【0936】

（ガイドレール）

ガイドレール1110は、円弧状の外レールおよび内レール（いずれも参照符号なし）により構成される。遊技領域1105は、ガイドレール1110によって区画（画定）される。外レールおよび内レールは、発射装置1006（後述の図70参照）から発射された遊技球を遊技領域1105の上部に案内する機能を有する。

【0937】

（センター役物）

センター役物1115は、遊技パネル1100の開口（参照符号なし）にはめ込まれるように構成されており、上方には円弧状のセンターレール1116を備えている。遊技領域1105に向けて発射された遊技球は、センターレール1116によって左右に振り分けられる。

【0938】

発射装置1006によって遊技領域1105に向けて発射された遊技球は、左側領域1106または右側領域1107を流下する。左側領域1106または右側領域1107を流下する遊技球は、遊技パネル1100に植設された遊技釘等との衝突により、進行方向を変えながら下方へ向けて流下する。発射ハンドル62（図1、図2参照）の操作量が小さい場合、発射された遊技球は左側領域1106を流下する。一方、発射ハンドル62の操作量が大きい場合、発射された遊技球は右側領域1107を流下する。

【0939】

また、センター役物1115には、左側の外周縁部に、左側領域1106を流下する遊技球が進入可能とされたワープ入口1117が形成されている。ワープ入口1117に進入した遊技球は、センター役物1115に形成されたステージ1118に誘導可能に構成されている。ステージ1118は、表示装置1007の表示領域の下方前方において遊技球が左右方向に転動可能に形成されている。なお、ステージ1118は、例えば、上段側のステージおよび下段側のステージといったように、複数段で形成されていてもよい。

10

【0940】

ステージ1118の左右方向略中央の後側には、遊技球が進入可能なチャンス入口1119が形成されており、チャンス入口1119に進入した遊技球は、第1始動口1120の直上に放出されるように構成されている。そのため、チャンス入口1119に進入した遊技球は、ワープ入口1117に進入しなかった遊技球や、ワープ入口1117に進入したもののチャンス入口1119に進入しなかった遊技球と比べて高い確率で第1始動口1120に入賞（通過）するようになっている。

20

【0941】

（第1始動口）

第1始動口1120は、表示装置1007の表示領域の下方に配置されており、左打ちされた遊技球が入賞可能（右打ちされた遊技球が入賞困難または不可能）となるように配置されている。第1始動口1120に遊技球が入賞すると、第1始動口スイッチ1121（後述の図70参照）により検出される。なお、右打ちされた遊技球が第1始動口1120に入賞可能であってもよい。また、上記の第1始動口1120に代えてまたは加えて、右打ちされた遊技球が入賞可能（左打ちされた遊技球が入賞困難または不可能）な第1始動口を備えるようにしてもよい。

30

【0942】

第1始動口スイッチ1121（後述の図70参照）により第1始動口1120への遊技球の入賞（通過）が検出されると、第1特別図柄の始動情報が抽出され、抽出された始動情報は所定数（例えば最大4個）まで保留される。保留された始動情報は、始動条件が成立すると、第1特別図柄の当り判定処理に供される。第1始動口1120に遊技球が入賞すると例えば3個の賞球が払い出される。ただし、第1始動口1120への遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数はこれに限られない。

【0943】

（一般入賞動口）

一般入賞口1122は、表示装置1007の表示領域の左下方に複数配置されており、左打ちされた遊技球が入賞可能（右打ちされた遊技球が入賞困難または不可能）となるように配置されている。一般入賞口1122に遊技球が入賞すると、一般入賞口スイッチ1123（後述の図70参照）により検出される。

40

【0944】

一般入賞口スイッチ1123（後述の図70参照）により一般入賞口1122への遊技球の入賞（通過）が検出されると、例えば4個の賞球が払い出されるが、一般入賞口1122への遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数は4個に限られない。

【0945】

また、本実施例において、一般入賞口1122は、右打ちされた遊技球が入賞困難または不可能となるように配置されているが、必ずしもこれに限られず、上記の一般入賞口11

50

22に代えてまたは加えて、右打ちされた遊技球が入賞可能な一般入賞口を備えてもよい。

【0946】

(通過ゲートユニット)

通過ゲートユニット1125は、右側領域1107に配置されており、右打ちされた遊技球がほぼ通過できるように構成された通過ゲート1126と、通過ゲート1126への遊技球の通過を検出する通過ゲートスイッチ1127(後述の図70参照)とを一体化したユニット体である。

【0947】

通過ゲートスイッチ1127により通過ゲート1126への遊技球の通過が検出されると、普通図柄の始動情報が抽出され、抽出された普通図柄の始動情報は所定数(例えば最大4個)まで保留される。保留された普通図柄の始動情報は、普通図柄の当り判定処理に供される。なお、通過ゲートスイッチ1127により通過ゲート1126への遊技球の通過が検出されたとしても、賞球は払い出されない。また、通過ゲートユニット1125は、右側領域1107に代えてまたは加えて左側領域1106に配置されていてもよい。

10

【0948】

また、通過ゲート1126を、役物連続作動装置を作動させるための契機となるように機能させてもよい。すなわち、大当りでない遊技状態(例えば通常遊技状態等)から大当り遊技状態への移行条件は、条件装置および役物連続作動装置の両方が作動することであるが、大当りであることを示す停止表示態様(図柄組合せ)が導出された際に、条件装置については作動させるものの役物連続作動装置については作動させないようにすることができる。そして、条件装置が作動していることを前提として、通過ゲート1126への遊技球の通過すなわち通過ゲートスイッチ1127(後述の図70参照)により遊技球が検出されたことをもって役物連続作動装置を作動させて、大当り遊技状態に移行するようにしてもよい。

20

【0949】

(特別電動役物ユニット)

特別電動役物ユニット1130は、大当り用大入賞口1131と、大当り用大入賞口1131への遊技球の入賞(通過)を検出する大当り用大入賞口カウントスイッチ1132(後述の図70参照)と、特別電動役物1133とを一体化したユニット体である。特別電動役物ユニット1130は、右側領域1107において、通過ゲートユニット1125よりも下方に配置されている。

30

【0950】

大当り用大入賞口1131は、右打ちされた遊技球が入賞可能(左打ちされた遊技球が入賞困難または不可能)となるように配置されている。ただし、これに限定されるものではなく、上記の大当り用大入賞口1131に代えてまたは加えて、左打ちされた遊技球が入賞可能な大当り用大入賞口を配置したり、センター役物1115の上部において遊技球が入賞可能な大当り用大入賞口を配置するようにしてもよい。

【0951】

また、大当り用大入賞口1131は、遊技者に有利な遊技状態である大当り遊技状態に制御されているときに所定個数(例えば10個)の遊技球が入賞(通過)可能となるように開放される入賞口である。大当り用大入賞口カウントスイッチ1132(後述の図70参照)により大当り用大入賞口1131への遊技球の入賞が検出されると、例えば10個の賞球が払い出される。ただし、大当り用大入賞口1131への遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数は10個に限られない。

40

【0952】

特別電動役物1133は、前後方向に進退可能な特電用シャッタ1134と、この特電用シャッタ1134を作動させる特電用ソレノイド1135(後述の図70参照)とを備える。特別電動役物1133すなわち特電用シャッタ1134は、大当り用大入賞口1131への遊技球の入賞(通過)が可能または容易な開放状態と、大当り用大入賞口1131

50

への遊技球の入賞（通過）が不可能または困難な閉鎖状態と、に状態移行可能に構成される。なお、大当り用大入賞口1131の閉鎖状態から開放状態への状態移行は、所定のラウンド数にわたって行われる。すなわち、大当り遊技状態は、大当り用大入賞口1131が閉鎖状態から所定期間にわたって開放状態に移行するラウンド遊技を複数ラウンドにわたって行うことにより、多量の遊技球を賞球として払い出すことを可能にした遊技状態である。

【0953】

（第2始動口）

本実施例では、第2始動口として、第2始動口1140Aおよび第2始動口1140Bが遊技領域1105に配置されており、これらの第2始動口1140A、1140Bは、い

10

【0954】

第2始動口1140Aに遊技球が入賞すると、第2始動口スイッチ1141A（後述の図70参照）により検出される。また、第2始動口1140Bに遊技球が入賞すると、第2始動口スイッチ1141B（後述の図70参照）により検出される。第2始動口1140A、1140Bのいずれに遊技球が入賞したとしても、第2特別図柄の当り判定処理の契機となる。

【0955】

第2始動口スイッチ1141A、1141B（後述の図70参照）により第2始動口1140A、1140Bへの遊技球の入賞（通過）が検出されると、第2特別図柄の始動情報が抽出され、抽出された始動情報は所定数（例えば最大4個）まで保留される。保留された始動情報は、第2特別図柄の当り判定処理に供される。第2始動口1140Aに遊技球が入賞すると例えば3個の賞球が払い出される。一方、第2始動口1140Bに遊技球が入賞すると例えば1個の賞球が払い出される。ただし、第2始動口1140A、1140Bへの遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数はこれに限られない。

20

【0956】

ところで、本実施例では、右打ちされたものの大当り用大入賞口1131に入賞しなかった遊技球の流下方向としての下流側には、遊技球の流下経路として上下に2つの流下経路1107a、1107bが形成されている。右打ちされて大当り用大入賞口1131に入賞せずにさらに下流側に向けて流下した遊技球は、例えば図69に示される分岐釘1108によって、上方の流下経路1107aまたは下方の流下経路1107bに振り分けられる。

30

【0957】

第2始動口1140Aは、上方の流下経路1107aに振り分けられた遊技球が入賞可能に配置されており、上方の流下経路1107aを流下する遊技球の殆どが入賞可能となっている。ただし、上方の流下経路1107aを流下する遊技球の殆どが第2始動口1140Aに入賞するように構成することは必須ではなく、例えば、第2始動口1140Aへの入賞が殆ど期待できない構成であってもよいし、上方の流下経路1107aを流下する遊技球のうち所定の期待値（例えば、概ね3分の1～5分の1）で入賞可能な構成であってもよい。なお、上方の流下経路1107aを流下したものの第2始動口1140Aに入賞しなかった遊技球は、アウト口1178から機外に排出されるように構成されている。

40

【0958】

第2始動口1140Bは、下方の流下経路1107bに振り分けられた遊技球が入賞可能に配置されているが、その詳細については普通電動役物ユニット1145の説明において後述する。

【0959】

（普通電動役物ユニット）

普通電動役物ユニット1145は、下方の流下経路1107b側に配置されており、遊技

50

球が入賞（通過）することによって所定数の遊技球が賞球として払い出される入賞口と、この入賞口への遊技球の入賞を検出するスイッチと、普通電動役物 1 1 4 6 とを一体化したユニット体である。本実施例では、上記の入賞口を第 2 始動口 1 1 4 0 B とし、上記のスイッチを第 2 始動口スイッチ 1 1 4 1 B としている。ただし、上記の入賞口を第 2 始動口 1 1 4 0 B とすることは必須ではなく、例えば第 1 始動口を上記の入賞口としてもよい。

【0960】

普通電動役物 1 1 4 6 は、前後方向に進退可能な突出板型の普電用シャッタ 1 1 4 7 と、この普電用シャッタ 1 1 4 7 を作動させる普電用ソレノイド 1 1 4 8（後述の図 70 参照）とを備える。普通電動役物 1 1 4 6 すなわち普電用シャッタ 1 1 4 7 は、第 2 始動口 1 1 4 0 B への遊技球の入賞（通過）が可能または容易な開放状態と、第 2 始動口 1 1 4 0 B への遊技球の入賞が不可能または困難な閉鎖状態と、に状態移行可能に構成される。なお、前後方向に進退可能な上記の普電用シャッタ 1 1 4 7 に代えて、所謂電動チューリップと呼ばれる例えば羽根部材からなる可動部材を採用してもよい。また、可動部材は、一対に限られず、羽根型、扉型、突出板型等を含む。

10

【0961】

（小当りユニット）

小当りユニット 1 1 5 0 は、小当り用大入賞口 1 1 5 1 と、小当り用大入賞口 1 1 5 1 への遊技球の入賞（通過）を検出する小当り用大入賞口カウントスイッチ 1 1 5 2（後述の図 70 参照）と、前後方向に進退可能な小当り用シャッタ 1 1 5 3 と、この小当り用シャッタ 1 1 5 3 を作動させることが可能な小当り用ソレノイド 1 1 5 4 とを一体化したユニット体である。

20

【0962】

小当り用シャッタ 1 1 5 3 は、前後方向に進退させることで、小当り用大入賞口 1 1 5 1 への遊技球の入賞（通過）が可能または容易な開放状態と、小当り用大入賞口 1 1 5 1 への遊技球の入賞が不可能または困難な閉鎖状態と、に状態移行可能に構成される。

【0963】

小当り用大入賞口 1 1 5 1 が開放されたときに遊技球が入賞すると、入賞した遊技球が小当り用大入賞口カウントスイッチ 1 1 5 2（後述の図 70 参照）に検出される。小当り用大入賞口カウントスイッチ 1 1 5 2 に遊技球が検出されると、例えば 10 個の賞球が払い出される。ただし、小当り用大入賞口 1 1 5 1 への遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数は 10 個に限られない。

30

【0964】

また、小当りユニット 1 1 5 0 は、下方の流下経路 1 1 0 7 b であって普通電動役物ユニット 1 1 4 5 の下流側に配置されている。したがって、普通電動役物 1 1 4 6 の作動によって第 2 始動口 1 1 4 0 B が開放されている場合、たとえ小当り用大入賞口 1 1 5 1 が開放されていたとしても、下方の流下経路 1 1 0 7 b を流下した遊技球は小当り用大入賞口 1 1 5 1 に到達する前に、上流側に設けられる第 2 始動口 1 1 4 0 B に入賞するため、小当り用大入賞口 1 1 5 1 に入賞することが困難（または不可能）となる。

【0965】

なお、本実施例では、大当り用大入賞口 1 1 3 1 と小当り用大入賞口 1 1 5 1 とをそれぞれ別に設けているが、これに限られず、大当り遊技制御処理の実行時に開放される大入賞口と、小当り遊技制御処理の実行時に開放される大入賞口とを、同じ大入賞口としてもよい。

40

【0966】

（アウト口）

アウト口 1 1 7 8 は、遊技領域 1 1 0 5 に向けて発射されたものの各種入賞口（例えば、第 1 始動口 1 1 2 0、第 2 始動口 1 1 4 0 A、1 1 4 0 B、大当り用大入賞口 1 1 3 1、一般入賞口 1 1 2 2 等）のいずれにも入賞しなかった遊技球を、機外に排出するためのものである。このアウト口 1 1 7 8 は、左打ちされた遊技球および右打ちされた遊技球のい

50

ずれについても機外に排出できるように、遊技領域 1105 の最下流側に設けられている。ただし、上記のアウト口 1178 に加えて、最下流側でない位置、例えば複数の一般入賞口 1122 の間や普通電動役物ユニット 1145 と小当りユニット 1150 との間等にアウト口を設けて、遊技領域 1105 を流下中の遊技球を機外に排出するようにしてもよい。

【0967】

(裏ユニット)

裏ユニット(不図示)は、装飾体を有するものであって、上述したように、透過性のある遊技パネル 1100 の後方側に設けられる。この裏ユニットは、サブ制御回路 1300 (後述の図 70 参照)によって制御される可動役物等の演出用役物群 1058 を備える。演出用役物群 1058 は、例えば表示装置 1007 の表示領域の周囲に配置される。これらの演出用役物群 1058 のうち少なくとも一以上の役物または役物を構成する演出用役物構成部材は、特別図柄の当り判定処理の結果にもとづいて動作可能な演出用役物として機能する。

【0968】

[2-2. 電氣的構成]

次に、図 70 を参照して、第 2 のパチンコ遊技機の制御回路について説明する。図 70 は、第 2 のパチンコ遊技機の制御回路を示すブロック図の一例である。なお、第 2 のパチンコ遊技機の制御回路は、第 1 のパチンコ遊技機の制御回路と共通するものもあるが、改めて一通り説明する。

【0969】

図 70 に示されるように、第 2 のパチンコ遊技機は、主に、遊技の制御を行う主制御回路 1200 と、遊技の進行に応じた演出の制御を行うサブ制御回路 1300 と、払出・発射制御回路 1400 と、電源供給回路 1450 と、から構成される。

【0970】

[2-2-1. 主制御回路]

主制御回路 1200 は、例えば電源投入時に実行される処理や遊技動作にかかわる処理等を制御するものであって、メイン CPU 1201、メイン ROM 1202 (読み出し専用メモリ)、メイン RAM 1203 (読み書き可能メモリ)、初期リセット回路 1204 およびバックアップコンデンサ 1207 等を備えており、主基板ケース(不図示)内に収容されている。

【0971】

メイン CPU 1201 には、メイン ROM 1202、メイン RAM 1203 および初期リセット回路 1204 等が接続される。メイン CPU 1201 は、動作を監視する WDT (watchdog timer) や不正を防止するための機能等が内蔵されている。

【0972】

メイン ROM 1202 には、メイン CPU 1201 により第 2 のパチンコ遊技機の動作を制御するためのプログラムや、各種のテーブル等が記憶されている。メイン CPU 1201 は、メイン ROM 1202 に記憶されたプログラムに従って、各種の処理を実行する機能を有する。

【0973】

メイン RAM 1203 には、遊技の進行に必要な各種データを記憶する記憶領域が設けられている。このメイン RAM 1203 は、メイン CPU 1201 の一時記憶領域として、種々のフラグや変数の値を記憶する機能を有する。なお、本実施例においては、メイン CPU 1201 の一時記憶領域として RAM を用いているが、これに限らず、読み書き可能な記憶媒体であればよい。

【0974】

初期リセット回路 1204 は、メイン CPU 1201 を監視し、必要に応じてリセット信号を出力するものである。

【0975】

バックアップコンデンサ 1207 は、電断時等に、メイン RAM 1203 に格納されているデータが消失しないように一時的に電力を供給する機能を有するものである。

【0976】

さらに、主制御回路 1200 は、各種デバイス等との間で通信可能に接続される I/O ポート 1205、および、サブ制御回路 1300 に対して各種コマンドを出力可能に接続されるコマンド出力ポート 1206 等も備える。

【0977】

また、主制御回路 1200 には、各種のデバイスが接続されている。例えば、主制御回路 1200 には、普通図柄表示部 1161、普通図柄用保留表示部 1162、第 1 特別図柄表示部 1163、第 2 特別図柄表示部 1164、第 1 特別図柄用保留表示部 1165、第 2 特別図柄用保留表示部 1166、確変報知用表示部 1167、時短報知用表示部 1168、普電用ソレノイド 1148、特電用ソレノイド 1135、および、小当り用ソレノイド 1154 等が接続されている。また、主制御回路 1200 には、これらの他、性能表示モニタ 1170 およびエラー報知モニタ 1172 等も接続されている。主制御回路 1200 は、I/O ポート 1205 を介して信号を送信することにより、これらのデバイスの動作を制御することができる。

【0978】

性能表示モニタ 1170 には、メイン CPU 1201 の制御により性能表示データや後述する設定値等が表示される。性能表示データは、例えば、所定数（例えば 60000 個）の遊技球の発射に対して大当り遊技状態以外の遊技状態で払い出された遊技球の割合を示すデータであり、ベース値とも呼ばれる。

【0979】

エラー報知モニタ 1172 には、エラーコードが表示される。また、エラー報知モニタ 1172 には、エラーコードの他に、例えば後述する設定機能付きのパチンコ遊技機であれば、設定変更処理中であることを示す設定変更中コード、設定確認処理中であることを示す設定確認中コード等を表示することもできる。なお、設定変更中コードとしては、特別図柄の表示として通常では表示することのない図柄（例えば、設定変更中であることを示す設定変更図柄）を表示するようにしてもよい。

【0980】

また、主制御回路 1200 には、第 1 始動口スイッチ 1121、第 2 始動口スイッチ 1141A、1141B、通過ゲートスイッチ 1127、大当り用大入賞口カウントスイッチ 1132、一般入賞口スイッチ 1123 および小当り用大入賞口カウントスイッチ 1152 等も接続されている。これらのスイッチが検出されると、検出信号が I/O ポート 1205 を介して主制御回路 1200 に出力される。

【0981】

さらに、主制御回路 1200 には、ホール係員を呼び出す機能や大当り回数を表示する機能等を有する呼出装置（不図示）、ホール全体のパチンコ遊技機を管理するホールコンピュータ 1186 にデータ送信する際に用いる外部端子板 1184、後述する設定機能付きのパチンコ遊技機であれば設定値を変更したり確認したりする際に操作される設定キー 1174、メイン RAM 1203 に格納されるバックアップデータを遊技場の管理者の操作に応じてクリアすることが可能なバックアップクリアスイッチ 1176 等が接続されている。本実施例において、バックアップクリアスイッチ 1176 は、後述する設定値を変更する際のスイッチも兼用しているが、これに限られず、設定値を変更するための設定スイッチを設けるようにしてもよい。

【0982】

また、設定キー 1174 およびバックアップクリアスイッチ 1176 は、遊技場の管理者以外の第三者（例えば遊技者）が容易に触ることができないように、所定のケース内に收容されていることが好ましい。「所定のケース内」には、当該ケースを開放しないと設定キー 1174 やバックアップクリアスイッチ 1176 に接触できない構成のものだけでなく、当該ケースの設定キー 1174 およびバックアップクリアスイッチ 1176 の対応箇

10

20

30

40

50

所にのみ切欠きが設けられ、遊技場の管理者が管理する鍵を使用して島設備からパチンコ遊技機を回動させて背面を露出させたときに、遊技場の管理者が設定キー１１７４または／およびバックアップクリアスイッチ１１７６に接触できるように構成されているものも含まれる。

【０９８３】

なお、本実施例では、設定キー１１７４およびバックアップクリアスイッチ１１７６は、主制御回路１２００に接続されているが、これに限られず、例えば、払出・発射制御回路１４００や電源供給回路１４５０に接続されるような構成にしてもよい。この場合にもまた、遊技場の管理者以外の第三者が設定キー１１７４やバックアップクリアスイッチ１１７６に容易に接触できないようにすることが好ましい。

10

【０９８４】

〔２－２－２．サブ制御回路〕

サブ制御回路１３００は、サブＣＰＵ１３０１、プログラムＲＯＭ１３０２、ワークＲＡＭ１３０３、表示制御回路１３０４、音声制御回路１３０５、ＬＥＤ制御回路１３０６、役物制御回路１３０７およびコマンド入力ポート１３０８等を備える。サブ制御回路１３００は、主制御回路１２００からの指令に応じて遊技の進行に応じた演出を実行する。なお、図７０には示されていないが、サブ制御回路１３００には、遊技者が操作可能な演出ボタン５４（図１参照）等も接続されている。

【０９８５】

プログラムＲＯＭ１３０２には、サブＣＰＵ１３０１により第２のパチンコ遊技機の遊技演出を制御するためのプログラムや、各種のテーブル等が記憶されている。サブＣＰＵ１３０１は、プログラムＲＯＭ１３０２に記憶されたプログラムに従って、各種の処理を実行する機能を有する。特に、サブＣＰＵ１３０１は、主制御回路１２００から送信される各種のコマンドに従って、遊技演出にかかる制御を行う。

20

【０９８６】

ワークＲＡＭ１３０３は、サブＣＰＵ１３０１の一時記憶領域として種々のフラグや変数の値を記憶する機能を有する。

【０９８７】

表示制御回路１３０４は、表示装置１００７における表示制御を行うための回路である。表示制御回路１３０４は、ＶＤＰや、各種の画像データを生成するためのデータが記憶されている画像データＲＯＭ、画像データを一時的に格納するフレームバッファ、画像データを画像信号として変換するＤ／Ａコンバータ等を備える。

30

【０９８８】

表示制御回路１３０４は、サブＣＰＵ１３０１からの画像表示命令に応じて、表示装置１００７に表示させるための画像データを一時的にフレームバッファに格納する。なお、表示装置１００７に表示させるための画像データには、装飾図柄を示す装飾図柄画像データ、背景画像データ、演出用画像データ等の、遊技に関する各種の画像データが含まれる。

【０９８９】

そして、表示制御回路１３０４は、所定のタイミングで、フレームバッファに格納された画像データをＤ／Ａコンバータに供給する。Ｄ／Ａコンバータは、画像データを画像信号として変換し、当該変換した画像信号を所定のタイミングで表示装置１００７に供給する。表示装置１００７に画像信号が供給されると、表示装置１００７に当該画像信号に関する画像が表示される。こうして、表示制御回路１３０４は、表示装置１００７に遊技に関する画像を表示させる制御を行うことができる。

40

【０９９０】

音声制御回路１３０５は、スピーカ１０３２から発生させる音声に関する制御を行うための回路である。音声制御回路１３０５は、音声に関する制御を行う音源ＩＣや、各種の音声データを記憶する音声データＲＯＭ、音声信号を増幅するための増幅器（以下、ＡＭＰと称する）等を備える。

【０９９１】

50

音源 I C は、スピーカ 1 0 3 2 から出力される音声の制御を行う。音源 I C は、サブ C P U 1 3 0 1 からの音声発生命令に応じて、音声データ R O M に記憶されている複数の音声データから一つの音声データを選択する。また、音源 I C は、選択された音声データを音声データ R O M から読み出し、音声データを所定の音声信号に変換し、当該変換した音声信号を A M P に供給する。A M P は、スピーカ 1 0 3 2 から出力される音声や効果音等の信号を増幅させるものである。

【 0 9 9 2 】

L E D 制御回路 1 3 0 6 は、装飾 L E D 等を含む L E D 群 1 0 4 6 の制御を行うための回路である。L E D 制御回路 1 3 0 6 は、L E D 制御信号を供給するためのドライブ回路や、複数種類の L E D 装飾パターンが記憶されている装飾データ R O M 等を備える。

10

【 0 9 9 3 】

役物制御回路 1 3 0 7 は、各役物（例えば、演出用役物群 1 0 5 8 のうちの一または複数の役物）の動作を制御するための回路である。役物制御回路 1 3 0 7 は、各役物に対して、駆動信号を供給するための駆動回路や、点灯制御信号を供給するための点灯回路、動作パターンや点灯パターンが記憶されている役物データ R O M 等を備える。

【 0 9 9 4 】

また、役物制御回路 1 3 0 7 は、サブ C P U 1 3 0 1 からの役物作動命令に応じて、役物データ R O M に記憶されている複数の動作パターンから一つの動作パターンを選択する。そして、選択した動作パターンを役物データ R O M から読み出し、読み出した動作パターンに対応する駆動信号を供給することにより、各役物の機械的な動作を制御する。また、点灯回路は、サブ C P U 1 3 0 1 からの点灯命令に基づいて、役物データ R O M に記憶されている複数の点灯パターンから一つの点灯パターンを選択する。そして、選択した点灯パターンを役物データ R O M から読み出し、読み出した点灯パターンに対応する点灯制御信号を供給することにより、各役物の点灯動作を制御する。

20

【 0 9 9 5 】

コマンド入力ポート 1 3 0 8 は、コマンド出力ポート 1 2 0 6 と接続されており、主制御回路 1 2 0 0 から送信された各種コマンドを受信するものである。

【 0 9 9 6 】

払出・発射制御回路 1 4 0 0 は、賞球や貸球の払い出しを制御するものであり、この払出・発射制御回路 1 4 0 0 には、遊技球を払い出すことが可能な払出装置 1 0 8 2、遊技球を発射させることが可能な発射装置 1 0 0 6、球貸しにかかる制御を実行可能なカードユニット 1 1 8 0 等が接続されている。

30

【 0 9 9 7 】

払出・発射制御回路 1 4 0 0 は、主制御回路 1 2 0 0 から送信される賞球制御コマンドを受信すると、払出装置 1 0 8 2 に対して所定の信号を送信し、払出装置 1 0 8 2 に遊技球を払い出させる制御を行う。

【 0 9 9 8 】

カードユニット 1 1 8 0 には、球貸し操作パネル 1 1 8 2 が接続されている。球貸し操作パネル 1 1 8 2 には、球貸しを受けるための球貸しボタンや、キャッシュデータが記憶されている球貸しカードの返却を受けるための貸出返却ボタン（いずれも不図示）が設けられている。例えば遊技者によって球貸し操作が行われると、球貸し操作に応じた貸し球制御信号がカードユニット 1 1 8 0 に送信される。払出・発射制御回路 1 4 0 0 は、カードユニット 1 1 8 0 から送信された貸し球制御信号に基づいて、払出装置 1 0 8 2 に遊技球を払い出させる制御を行う。なお、操作パネル 1 1 8 2 は、パチンコ遊技機側に設けられることが多いが、カードユニット 1 1 8 0 側に設けられてもよい。

40

【 0 9 9 9 】

また、払出・発射制御回路 1 4 0 0 は、発射ハンドル 6 2（図 1、図 2 参照）が時計回りの方向へ回動操作されたことに基づいて、その回動角度（回動量）に応じて発射ソレノイド（図示せず）に電力を供給し、遊技球を発射させる制御を行う。

【 1 0 0 0 】

50

電源供給回路 1450 は、遊技に際して必要な電源電圧を、主制御回路 1200、サブ制御回路 1300、払出・発射制御回路 1400 等に供給するために作成する電源回路である。

【1001】

電源供給回路 1450 には、電源スイッチ 1095 等が接続されている。電源スイッチ 1095 は、パチンコ遊技機（より詳しくは、主制御回路 1200、サブ制御回路 1300、払出・発射制御回路 1400 等）に必要な電源を供給するときにオン操作するものである。

【1002】

〔2-3. 基本仕様〕

次に、図 71～図 75 を参照して、第 2 のパチンコ遊技機の基本仕様について説明する。第 2 のパチンコ遊技機は設定機能付きのパチンコ遊技機であってもよいが、以下では、設定機能にかかわる記載は省略する。

【1003】

第 2 のパチンコ遊技機では、確変制御および時短制御のいずれも実行されない通常遊技状態、確変制御および時短制御の両方が実行される高確時短遊技状態、確変制御は実行されるものの時短制御が実行されない高確非時短遊技状態、並びに、確変制御は実行されないものの時短制御が実行される低確時短遊技状態が用意されており、メイン CPU 1201 は、これらの遊技状態のうちいずれかの遊技状態において遊技を進行させることが可能となっている。ただし、メイン CPU 1201 の制御によって進行される遊技状態はこれに限られず、通常遊技状態、高確時短遊技状態、高確非時短遊技状態および低確時短遊技状態のうちいずれかの遊技状態については進行されないようにしてもよい。例えば、通常遊技状態、高確時短遊技状態および低確時短遊技状態のうちいずれかの遊技状態において遊技が進行するようにし、高確非時短遊技状態において遊技が進行しないようにする等してもよい。

【1004】

本実施例において、通常遊技状態では左打ちが正規な遊技態様とされ、高確時短遊技状態、高確非時短遊技状態および低確時短遊技状態では右打ちが正規な遊技態様とされる。サブ CPU 1301 は、正規な遊技態様（例えば、右打ちすべきか左打ちすべきか）を、例えば表示装置 1007 の表示領域に表示する制御を実行する。

【1005】

〔2-3-1. 特別図柄の当り判定テーブル〕

図 71 は、第 2 のパチンコ遊技機が備える主制御回路 1200 のメイン ROM 1202 に記憶されている特別図柄の当り判定テーブルの一例である。

【1006】

特別図柄の当り判定テーブルは、特別図柄の当り判定処理（後述の図 78 の S1034 参照）において参照されるテーブル、すなわち、第 1 始動口 1120 または第 2 始動口 1140A、1140B に遊技球が入賞した際に抽出される大当り判定用乱数値に基づいて「時短当り」、「小当り」、「大当り」または「ハズレ」を抽選により決定する際に参照されるテーブルである。なお、本実施例では、第 1 特別図柄の当り判定処理における抽選対象は「時短当り」、「大当り」、および「ハズレ」であり、「小当り」は抽選対象に含まれていない。これに対し、第 2 特別図柄の当り判定処理における抽選対象は「時短当り」、「小当り」、「大当り」、および「ハズレ」である。ただし、第 1 特別図柄の当り判定処理における抽選対象に「小当り」を含めるようにしてもよい。

【1007】

大当り判定用乱数値は、上述したとおり、特別図柄の当り判定処理に用いられる乱数値である。本実施例において、大当り判定用乱数値は、0～65535（65536 種類）の中から抽出される。ただし、発生する乱数値の範囲は上記に限られない。

【1008】

本実施例では、メイン CPU 1201 は、第 1 特別図柄の当り判定処理において、抽出さ

10

20

30

40

50

れた大当り判定用乱数値に基づいて「時短当り」、「大当り」、または「ハズレ」に決定する。第1特別図柄の当り判定テーブルには、確変フラグの値（0または1）毎に、「時短当り」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応する時短当り判定値データとの関係、「大当り」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応する大当り判定値データとの関係、および「ハズレ」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応するハズレ判定値データとの関係が規定されている。

【1009】

また、メインCPU1201は、第2特別図柄の当り判定処理において、抽出された大当り判定用乱数値に基づいて「時短当り」、「小当り」、「大当り」、または「ハズレ」に決定する。第2特別図柄の当り判定テーブルには、確変フラグの値（0または1）毎に、「時短当り」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応する時短当り判定値データとの関係、「小当り」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応する小当り判定値データとの関係、「大当り」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応する大当り判定値データとの関係、および「ハズレ」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）とこれに対応するハズレ判定値データとの関係が規定される。

10

【1010】

本実施例では、例えば、第1特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフであって、抽出された大当り判定用乱数値が0～408のいずれかである場合、メインCPU1201は、「時短当り」と判定し、当落判定値データを「時短当り判定値データ」に決定する。また、第1特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフであって、抽出された大当り判定用乱数値が409～613のいずれかである場合、メインCPU1201は、「大当り」と判定し、当落判定値データを「大当り判定値データ」に決定する。また、抽出された大当り判定用乱数値が614～65535のいずれかである場合、メインCPU1201は、「ハズレ」と判定し、判定値データを「ハズレ判定値データ」に決定する。

20

【1011】

また、例えば、第1特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオンであって、抽出された大当り判定用乱数値が0～408のいずれかである場合、メインCPU1201は、「時短当り」と判定し、判定値データを「時短当り判定値データ」に決定する。また、第1特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオンであって、抽出された大当り判定用乱数値が409～1259のいずれかである場合、メインCPU1201は、「大当り」と判定し、判定値データを「大当り判定値データ」に決定する。また、抽出された大当り判定用乱数値が1260～65535のいずれかである場合、メインCPU1201は、「ハズレ」と判定し、判定値データを「ハズレ判定値データ」に決定する。

30

【1012】

同様に、例えば、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフであって、抽出された大当り判定用乱数値が0～272のいずれかである場合、メインCPU1201は、「時短当り」と判定し、判定値データを「時短当り判定値データ」に決定する。また、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフであって、抽出された大当り判定用乱数値が273～22117のいずれかである場合、メインCPU1201は、「小当り」と判定し、判定値データを「小当り判定値データ」に決定する。また、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフであって、抽出された大当り判定用乱数値が22118～22322のいずれかである場合、メインCPU1201は、「大当り」と判定し、判定値データを「大当り判定値データ」に決定する。さらに、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフであって、抽出された大当り判定用乱数値が22323～65535のいずれかである場合、メインCPU1201は、「ハズレ」と判定し、判定値データを「ハズレ判定値データ」に決定する。

40

【1013】

また、例えば、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオンであって、抽出された大当り判定用乱数値が0～272のいずれかである場合、メインCPU1201は、「時

50

短当り」と判定し、判定値データを「時短当り判定値データ」に決定する。また、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオンであって、抽出された大当り判定用乱数値が273～22117のいずれかである場合、メインCPU1201は、「小当り」と判定し、判定値データを「小当り判定値データ」に決定する。また、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオンであって、抽出された大当り判定用乱数値が22118～22968のいずれかである場合、メインCPU1201は、「大当り」と判定し、判定値データを「大当り判定値データ」に決定する。さらに、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオンであって、抽出された大当り判定用乱数値が22969～65535のいずれかである場合、メインCPU1201は、「ハズレ」と判定し、判定値データを「ハズレ判定値データ」に決定する。

10

【1014】

このように、本実施例では、例えば0～65535の範囲で発生する大当り判定用乱数値のうち、0から所定幅（例えば、第2特別図柄の当り判定処理であれば0～22117）を、大当り判定値データおよびハズレ判定値データを除く他の判定値データ（例えば、時短当り判定値データおよび小当り判定値データ）に割り当てている。また、所定値から最後尾（例えば、第2特別図柄の当り判定処理時に確変フラグがオフの場合であれば22323～65535）をハズレ判定値データに割り当てている。さらに、大当り判定値データとハズレ判定値データとを隣接して割り当てている。このようにすることで、例えば確変フラグがOFFからON（またはONからOFF）になった場合に、大当り判定値データの幅を大きく（または小さく）した分だけハズレ判定値データの幅を小さく（または大きく）するだけで、他の判定値データ（例えば、時短当り判定値データおよび小当り判定値データ）の幅を変更することなく、大当り確率を変更することが可能となる。

20

【1015】

また、本実施例では、第1特別図柄の当り判定処理が行われた場合の「時短当り」の当選確率と、第2特別図柄の当り判定処理が行われた場合の「時短当り」の当選確率とを異ならせることにより、遊技にバリエーションを持たせて興趣の低下を抑制できるようにしている。

【1016】

とくに、図71に示されるように、第1特別図柄の当り判定処理が行われた場合の「時短当り」の当選確率を、第2特別図柄の当り判定処理が行われた場合の「時短当り」の当選確率よりも高くすることにより、単調な遊技となりがちな通常遊技状態における興趣の低下を抑制することが可能となる。

30

【1017】

ただし、第2特別図柄の当り判定処理が行われた場合の「時短当り」の当選確率を、第1特別図柄の当り判定処理が行われた場合の「時短当り」の当選確率よりも高くしてもよい。この場合、例えば時短遊技状態において「時短当り」に当選した場合に時短遊技状態を重ねるようにすることで、時短遊技状態の終了間際に「時短当り」に当選すると、時短遊技状態が実質的に延長されることとなり、興趣の低下を抑制することが可能となる。

【1018】

ところで、図71に示されるように、本実施例では、確変フラグがオンおよびオフのいずれの場合であっても、メインCPU1201は、当り判定処理の結果が「時短当り」であると決定しうる。ただし、メインCPU1201は、確変フラグがオフ（通常遊技状態、時短遊技状態）である場合、当り判定処理の結果が「時短当り」であれば時短遊技状態に制御するものの、確変フラグがオンである場合には、当り判定処理の結果がたとえ「時短当り」であったとしても、時短遊技状態に制御しないようにしている。

40

【1019】

〔2-3-2. 特別図柄判定テーブル〕

図72は、第2のパチンコ遊技機が備える主制御回路1200のメインROM1202に記憶されている特別図柄判定テーブルの一例である。

【1020】

50

特別図柄判定テーブルは、第1始動口1120または第2始動口1140A、1140Bに遊技球が入賞した際に抽出される特別図柄の図柄乱数値と先述の当落判定値データとに基づいて、停止図柄を決定付ける「選択図柄コマンド」および「図柄指定コマンド」を選択する際（すなわち、後述の図78のS1035の特別図柄決定処理を実行する際）に参照されるテーブルである。「選択図柄コマンド」は、特別図柄の当り判定処理の結果に応じて定められる図柄を指定するためのコマンドであり、「図柄指定コマンド」は、特別図柄の可変表示の停止時に表示される図柄を指定するためのコマンドである。特別図柄の図柄乱数値は、例えば0～99（100種類）の中から抽出される。

【1021】

図72に示される特別図柄判定テーブルによれば、第1特別図柄の当り判定処理の結果として時短当り判定値データが得られた場合、メインCPU1201は、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドを以下のように選択する。すなわち、第1特別図柄の図柄乱数値が例えば0～69である場合、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z0」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA1」を選択する。また、第1特別図柄の図柄乱数値が例えば70～96のいずれかである場合、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z1」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA1」を選択する。また、第1特別図柄の図柄乱数値が例えば97～99のいずれかである場合、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z2」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA2」を選択する。

【1022】

また、第1特別図柄の当り判定処理の結果として大当り判定値データが得られた場合、メインCPU1201は、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドを以下のように選択する。すなわち、第1特別図柄の図柄乱数値が0または1である場合、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z3」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA3」を選択する。また、第1特別図柄の図柄乱数値が2～9のいずれかである場合、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z4」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA3」を選択する。また、第1特別図柄の図柄乱数値が10～59のいずれかである場合、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z5」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA4」を選択する。さらに、第1特別図柄の図柄乱数値が60～99のいずれかである場合、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z6」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA4」を選択する。

【1023】

また、第1特別図柄の当り判定処理の結果としてハズレ判定値データが得られた場合、例えば、第1特別図柄の図柄乱数値が0～99のいずれであっても、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z7」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA5」を選択する。

【1024】

また、第2特別図柄の当り判定処理の結果として時短当り判定値データが得られた場合、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドは以下のように選択される。すなわち、第2特別図柄の図柄乱数値が例えば0～96である場合、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z8」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA6」を選択する。また、第2特別図柄の図柄乱数値が例えば97～99のいずれかである場合、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z9」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA7」を選択する。

【1025】

また、第2特別図柄の当り判定処理の結果として小当り判定値データが得られた場合、例えば、特別図柄の図柄乱数値が0～99のいずれであっても、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z10」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA8」を選択する。

【1026】

なお、第2特別図柄の当り判定処理の結果として小当り判定値データが得られると、メインCPU1201は、小当り遊技制御処理を実行する。小当り遊技制御処理では、例えば小当り用シャッタ1153（図69参照）を作動させて、小当り用大入賞口1151（図69参照）への遊技球の入賞（通過）が可能または容易な開放状態となる制御を実行し、賞球が払い出され得る。

【1027】

また、第2特別図柄の当り判定処理の結果として大当り判定値データが得られた場合、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドは以下のように選択される。すなわち、第2特別図柄の図柄乱数値が0～29のいずれかである場合、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z11」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA9」を選択する。また、第2特別図柄の図柄乱数値が30～59のいずれかである場合、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z12」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA10」を選択する。さらに、第2特別図柄の図柄乱数値が60～99のいずれかである場合、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z13」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA10」を選択する。

【1028】

また、第2特別図柄の当り判定処理の結果としてハズレ判定値データが得られた場合、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドは以下のように選択される。すなわち、第2特別図柄の図柄乱数値が0～99のいずれであっても、メインCPU1201は、選択図柄コマンドとして「z14」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA11」を選択する。

【1029】

なお、本実施例では、特別図柄の当り判定テーブル（図71参照）を参照して、抽出された大当り判定用乱数値に基づいて当落判定値データを決定し、その後、特別図柄判定テーブル（図72参照）を参照して、特別図柄の図柄乱数値に基づいて選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドを決定するようにしているが、これに限られない。例えば、抽出された大当り判定用乱数値と特別図柄の図柄乱数値とに基づいて、特別図柄の当落、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドをあわせて決定するようにしてもよい。

【1030】

なお、第2のパチンコ遊技機では説明を省略するが、主制御回路1200のメインROM1202には、第1のパチンコ遊技機において説明した特別図柄停止態様決定テーブル（図12（A）参照）に相当する特別図柄停止態様決定テーブルが記憶されている。特別図柄停止態様決定テーブルは、特別図柄の可変表示が停止したときに第1特別図柄表示部1163または第2特別図柄表示部1164（図70参照）に導出される特別図柄の停止態様を、選択図柄コマンドに応じて決定する際に参照されるテーブルである。また、特別図柄表示部1163，1164には、特別図柄の当り判定処理の結果に基づいて、時短当りの表示態様、大当りの表示態様、小当りの表示態様またはハズレの表示態様が導出される。また、第1のパチンコ遊技機において説明した装飾図柄停止態様決定テーブル（図12（B）参照）に相当する装飾図柄停止態様決定テーブルについても、サブ制御回路1300のプログラムROM1302に記憶されている。

【1031】

〔2-3-3. 当り種類決定テーブル〕

図73は、第2のパチンコ遊技機が備える主制御回路1200のメインROM1202に記憶されている当り種類決定テーブルの一例である。当り種類決定テーブルは、特別図柄の図柄乱数値に対応して決定される選択図柄コマンドに応じて、当り遊技状態の態様または／およびその後の遊技状態の態様、を決定する際（すなわち、後述の図78のS1036の当り種類決定処理を実行する際）に参照される。図73に示される当り遊技状態の態様は、大当り遊技状態の態様または小当り遊技状態の態様を示す。また、その後の遊技状態の態様は、当り遊技状態終了後の遊技状態の態様を示す。ただし、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りである場合は、当り遊技状態に制御されることなくC時短遊技状態

10

20

30

40

50

に制御されるため、その後の遊技状態の態様は、C時短遊技状態の態様を示す。

【1032】

本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、C時短遊技状態の態様は、次のとおり決定される。例えば、選択図柄コマンドが「z0」の場合、メインCPU1201は、確変フラグと時短フラグとのうち時短フラグのみをオンにセットすることを決定し、時短回数を10回にセットすることを決定する。選択図柄コマンドが「z1」の場合および「z8」の場合、メインCPU1201は、確変フラグと時短フラグとのうち時短フラグのみをオンにセットすることを決定し、時短回数を50回にセットすることを決定する。選択図柄コマンドが「z2」の場合および「z9」の場合、メインCPU1201は、確変フラグと時短フラグとのうち時短フラグのみをオンにセットすることを決定し、時短回数を100回にセットすることを決定する。特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」であった場合、メインCPU1201は、上述した時短当りの表示態様を第1特別図柄表示部1163または第2特別図柄表示部1164に導出した後、大当り遊技状態に制御することなく、時短フラグをオンにセットするとともに決定された時短回数をセットし、C時短遊技状態に制御可能となる。なお、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合は当り遊技状態に制御されないため、当り遊技状態の態様は決定されない。本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、この特別図柄の当り判定処理が行われたときの遊技状態にかかわらず、セットされる時短回数を同じとしている。ただし、これに限られず、特別図柄の当り判定処理が行われたときの遊技状態に応じて、セットされる時短回数を異ならせてもよい。

10

20

【1033】

このように、本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、特別図柄の図柄乱数値に基づいて決定される選択図柄コマンドに応じて、セットされる時短回数が異なるようにしている。このようにすることで、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」であった場合に、その後の遊技の進行状況にバリエーションを持たせることが可能となり、興趣の低下を抑制することが可能となる。

【1034】

ところで、上述したとおり、メインCPU1201は、確変フラグがオンである場合には、当り判定処理の結果がたとえ「時短当り」であったとしても、時短遊技状態に制御しないようにしている。例えば、メインCPU1201は、確変フラグがオン（高確遊技状態）であったとしても、図72に示されるように「時短当り」の抽選を行い、当り判定処理の結果が「時短当り」である場合には、「時短当り」に当選したことを示す時短当りの表示態様を特別図柄表示部1163、1164に導出するものの、C時短遊技状態に制御しない。また、メインCPU1201は、確変フラグがオンであったとしても「時短当り」の抽選を行い、当り判定処理の結果が「時短当り」である場合には、強制的にハズレの表示態様を特別図柄表示部1163、1164に導出するようにしてもよい。さらには、確変フラグがオンである場合、大当り判定用乱数値に対して時短当り判定値データを割り当てない、すなわち「時短当り」を抽選結果に含まない当り判定処理が行われるようにしてもよい。

30

【1035】

なお、本実施例では、確変フラグがオンである場合には、C時短遊技状態に移行しないように構成しているが、これに限られない。例えば、確変フラグがオンであったとしても時短フラグがオフであるような高確非時短遊技状態において、当り判定処理の結果が「時短当り」である場合には高確時短遊技状態に移行するようにしてもよい。

40

【1036】

特別図柄の当り判定処理の結果が「小当り」である場合、当り遊技状態の態様およびその後の遊技状態の態様は、次のとおり決定される。例えば、選択図柄コマンドが「z10」の場合、メインCPU1201は、小当り遊技状態の態様として、小当り用大入賞口1151（図69参照）の開放回数を1回に決定する。特別図柄の当り判定処理の結果が「小当り」であった場合、メインCPU1201は、上述した小当りの表示態様を第2特別図

50

柄表示部 1 1 6 4 に導出した後、決定された小当り用大入賞口 1 1 5 1 の開放回数をセットし、小当り遊技状態に制御可能となる。なお、特別図柄の当り判定処理の結果が「小当り」である場合、小当り遊技状態の終了後、メイン CPU 1 2 0 1 は、確変フラグおよび時短フラグをいずれも変更せず、小当り遊技状態に制御される直前の遊技状態に戻す。

【1 0 3 7】

特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」である場合、当り遊技状態の態様およびその後の遊技状態の態様は、次のとおり決定される。

【1 0 3 8】

例えば、選択図柄コマンドが「z 3」の場合および「z 1 1」の場合、メイン CPU 1 2 0 1 は、大当り遊技状態の態様として、ラウンド数を 1 0 ラウンドに決定し、その後の遊技状態の態様として、確変フラグと時短フラグとのうち確変フラグのみをオンにセットすることを決定し、確変回数を 1 0 0 0 0 回にセットすることを決定する。この場合、メイン CPU 1 2 0 1 は、上述した大当りの表示態様を第 1 特別図柄表示部 1 1 6 3 または第 2 特別図柄表示部 1 1 6 4 に導出した後、大当り遊技状態の終了後、高確非時短遊技状態に制御可能となる。

【1 0 3 9】

また、選択図柄コマンドが「z 4」の場合、「z 5」の場合、および「z 1 2」の場合、メイン CPU 1 2 0 1 は、大当り遊技状態の態様として、それぞれ、ラウンド数を 1 0 ラウンド、4 ラウンド、および 1 0 ラウンドに決定する。また、その後の遊技状態の態様として、いずれの場合も、確変フラグと時短フラグとの両方をオンにセットすることを決定し、確変回数および時短回数をいずれも 1 0 0 0 0 回にセットすることを決定する。これらの場合、メイン CPU 1 2 0 1 は、上述した大当りの表示態様を第 1 特別図柄表示部 1 1 6 3 または第 2 特別図柄表示部 1 1 6 4 に導出した後、大当り遊技状態に制御し、この大当り遊技状態の終了後、高確時短遊技状態に制御可能となる。

【1 0 4 0】

また、選択図柄コマンドが「z 6」の場合、および「z 1 3」の場合、メイン CPU 1 2 0 1 は、大当り遊技状態の態様として、それぞれ、ラウンド数を 4 ラウンド、および 1 0 に決定する。また、その後の遊技状態の態様として、いずれの場合も、確変フラグと時短フラグとのうち時短フラグのみをオンにセットすることを決定する。また、セットする時短回数は、選択図柄コマンドが「z 6」の場合は例えば 2 0 0 回にセットすることを決定し、選択図柄コマンドが「z 1 3」の場合は例えば 3 0 0 回にセットすることを決定する。これらの場合、メイン CPU 1 2 0 1 は、上述した大当りの表示態様を第 1 特別図柄表示部 1 1 6 3 または第 2 特別図柄表示部 1 1 6 4 に導出した後、大当り遊技状態に制御し、この大当り遊技状態の終了後、時短遊技状態に制御可能となる。ここで制御される時短遊技状態は A 時短遊技状態である。なお、高確時短遊技状態における時短制御の態様（以下「時短性能」とも称する）は、A 時短遊技状態における時短性能と同じとすることが好ましいが、A 時短における時短性能と異ならせてもよい。

【1 0 4 1】

また、例えば、特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合（例えば、選択図柄コマンドが「z 7」の場合、および「z 1 4」の場合）、メイン CPU 1 2 0 1 は、当り遊技状態の態様およびその後の遊技状態の態様のいずれもセットしない。すなわち、特別図柄の当り判定処理の結果がハズレの場合、メイン CPU 1 2 0 1 は、遊技状態を移行させずに、それまでの遊技状態に継続して制御する。

【1 0 4 2】

なお、特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合（例えば、選択図柄コマンドが「z 7」の場合、および「z 1 4」の場合）、上述したように当り遊技状態の態様およびその後の遊技状態の態様のいずれもセットされないため、本来、図 7 3 の当り種類決定テーブルに図示する必要がない。ただし、本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合、当り遊技状態の態様およびその後の遊技状態の態様のいずれも決定されないことを明示するために、便宜上、図 7 3 に図示したものである。

【1043】

このように、本実施例において、メインCPU1201は、図71の特別図柄の当り判定テーブルを参照し、第1始動口1120または第2始動口1140A、1140Bに遊技球が入賞した際に抽出される大当り判定用乱数値に基づいて当落判定値データを決定し（当落判定を行い）、当落（「時短当り」、「小当り」、「大当り」または「ハズレ」）を決定する。その後、メインCPU1201は、図72の特別図柄判定テーブルを参照し、第1始動口1120または第2始動口1140A、1140Bに遊技球が入賞した際に抽出される特別図柄の図柄乱数値と上記の当落判定値データとに基づいて選択図柄コマンドを決定し、特別図柄表示部1163、1164に導出される表示態様の種類（例えば、時短当りの種類、大当りの種類）を決定するようにしている。なお、上記の当落判定および選択図柄コマンドの決定は、特別図柄の可変表示の開始時に行われるが、特別図柄の可変表示が開始されてから確定表示されるまでの間に行われることを排除する趣旨ではない。

10

【1044】

また、図73に示されるように、本実施例では、大当り遊技状態の終了後に制御されるA時短遊技状態の時短回数は、例えば、200回（選択図柄コマンドが「z6」の場合）または300回（選択図柄コマンドが「z13」の場合）である。これに対し、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合に制御されるC時短遊技状態の時短回数は、例えば、10回（選択図柄コマンドが「z0」の場合）、50回（選択図柄コマンドが「z1」の場合）または100回（選択図柄コマンドが「z2」の場合）である。すなわち、A時短遊技状態における時短回数の期待値が、C時短遊技状態における時短回数の期待値よりも高い。このように、A時短遊技状態をC時短遊技状態と比べて遊技者にとって有利度合いが高くなるようにすることで、「大当り」の位置づけを大きくすることができる。例えば、「大当り」に当選したにもかかわらず、「大当り」当選しなかった場合（「時短当り」に当選した場合）と比べて不利になることによって生じうる興趣の低下を抑制することが可能となる。

20

【1045】

なお、A時短遊技状態における時短回数の期待値をC時短遊技状態における時短回数の期待値よりも高いことに代えて、C時短遊技状態における時短回数の期待値をA時短遊技状態における時短回数の期待値よりも高くするようにしてもよい。このように、C時短遊技状態をA時短遊技状態と比べて遊技者にとって有利度合いが高くなるようにすることで、「時短当り」の位置づけを大きくすることができる。例えば、長期間にわたって「大当り」に当選しないような状態が続いたとしても、「時短当り」に当選した場合には相対的に有利なC時短遊技状態に制御されるため、興趣の低下を抑制することが可能となる。

30

【1046】

[2-3-4. 特別図柄の変動パターンテーブル]

図74は、第2のパチンコ遊技機の低スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルの一例である。また、図75は、第2のパチンコ遊技機の高スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルの一例である。これらのテーブルは、いずれも、第2のパチンコ遊技機が備える主制御回路1200のメインROM1202に記憶されている。なお、図74および図75の「備考」の欄は、分かりやすいように便宜上示したものである。メインCPU1201は、第1始動口1120への遊技球の入賞に基づくときは第1特別図柄の変動パターンを決定し、第2始動口1140A、1140Bへの遊技球の入賞に基づくときは第2特別図柄の変動パターンを決定する。図74および図75の特別図柄の変動パターンテーブルは、後述の図78のS1037の特別図柄の変動パターン決定処理を実行する際に参照されるテーブルである。

40

【1047】

左打ちが正規な遊技態様とされる通常遊技状態では、例えば図74に示される低スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルを参照して特別図柄の変動パターンが決定される。

【1048】

図74の低スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルに示されるように、メインCP

50

U1201は、第1始動口1120への遊技球の入賞に基づいて抽出した演出選択用乱数値が特定の乱数値である場合、先読みフラグを設定する。メインCPU1201から送信された特別図柄の変動パターンコマンドを受信したサブCPU1301は、先読みフラグが設定されている場合、先読み演出を行う。

【1049】

なお、本実施例では、先読み演出を行うか否かをメインCPU1201が決定しているが、これに限られず、サブCPU1301が決定するようにしてもよい。

【1050】

一方、右打ちが正規な遊技態様とされる遊技状態、すなわち、高確時短遊技状態、高確非時短遊技状態または低確時短遊技状態では、例えば図75に示される高スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルを参照して特別図柄の変動パターンが決定される。

【1051】

なお、本実施例では、メインCPU1201は、高スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルを参照して特別図柄の変動パターンを決定する際には、先読みフラグを設定しないが、これに限られない。

【1052】

図74および図75に示されるように、特別図柄の変動パターンは、特別図柄の種別、特別図柄の当り判定処理の結果（当落）、リーチ判定用乱数値、および、演出選択用乱数値に基づいて決定される。ただし、これに限られず、上記のいずれかに代えてまたは加えて他の値等に基づいて決定されるようにしてもよい。

【1053】

なお、リーチ判定用乱数値は例えば0～249（250種類）の中から抽出され、演出選択用乱数値は例えば0～99（100種類）の中から抽出される。ただし、発生する乱数値の範囲は上記に限られない。

【1054】

図75の高スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルを参照して特別図柄の変動パターンを決定した場合、図74の低スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルを参照して特別図柄の変動パターンを決定した場合と比べて、単位時間あたりの特別図柄の可変表示回数の期待値が大きい。とくに、低スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルを参照して特別図柄の変動パターンを決定する場合、第2特別図柄は、例えば概ね60000ms（例えば、長変動A～C）と極めて長時間にわたって可変表示が行われる。一方、高スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルを参照して特別図柄の変動パターンを決定する場合、第2特別図柄は、例えば1000ms（例えば、超速変動）と極めて短時間だけ可変表示が行われる。

【1055】

メインCPU1201は、決定した変動パターン情報をサブCPU1301に送信する。サブCPU1301は、メインCPU1201から送信された変動パターン情報に基づいて、表示装置1007の表示領域に表示される表示演出や、スピーカ1032から出力される音演出を制御する。

【1056】

なお、図74および図75には示されていないが、設定値毎に、例えば演出選択用乱数値の範囲を変えて、決定される特別図柄の変動パターン（可変表示時間）が異なるようにしてもよい。

【1057】

また、本実施例では、例えば通常遊技状態では低スタート用の特別図柄の変動パターンテーブル（図74参照）を参照して特別図柄の変動パターンを決定し、例えば高確時短遊技状態、高確非時短遊技状態、および低確時短遊技状態では高スタート用の特別図柄の変動パターンテーブル（図75参照）を参照して特別図柄の変動パターンを決定するようにしたが、これに限られない。例えば、高スタート用の特別図柄の変動パターンテーブルとして、単位時間あたりの特別図柄の可変表示回数の期待値が異なる複数の変動パターンテ

ブルを設けて、例えば時短遊技状態の種類に応じて、特別図柄の変動パターンの決定に際して参照するテーブルを異ならせるようにしてもよい。

【1058】

また、図74および図75の「備考」の欄に示される時短当り系リーチA、Bは、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りの可能性がある（大当りの可能性がない）ことを示すリーチ演出である。同様に、大当り系リーチA、Bは、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りの可能性がある（時短当りの可能性がない）ことを示すリーチ演出である。さらに、共通リーチA、Bは、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りおよび大当りのいずれについても可能性があることを示すリーチ演出である。

【1059】

また、第2のパチンコ遊技機では説明を省略するが、第1のパチンコ遊技機と同様に、主制御回路1200のメインROM1202には普通図柄の当り判定テーブル（図16参照）、普通図柄判定テーブル（図17参照）、普通図柄当り種類決定テーブル（図18参照）、普通図柄の変動パターンテーブル（図19参照）が記憶されている。そして、メインCPU1201は、普通電動役物1146（図69参照）の開放パターンを第1のパチンコ遊技機と同様に決定し、これに基づいて普通電動役物1146の作動態様を制御する。

【1060】

〔2-4. 主制御処理〕

第2のパチンコ遊技機において、主制御回路1200のメインCPU1201により実行される各種処理（各種モジュール）は、主制御メイン処理（図20～図23参照）中のS39で行われる特別図柄制御処理が異なるものの、その他の処理については同様である。そこで、以下では、特別図柄制御処理について説明し、メインCPU1201により実行されるその他の処理についての説明は省略する。なお、第2のパチンコ遊技機における特別図柄制御処理において行われる処理には、第1のパチンコ遊技機において行われる処理と同じ処理もあるが（例えば、大当り終了処理（図42、図86）等）、以下では、第1のパチンコ遊技機において行われる処理と同じ処理も含めて、ステップ番号を代えて、特別図柄制御処理について改めて説明する。

【1061】

〔2-4-1. 特別図柄制御処理〕

次に、図76を参照して、主制御メイン処理（図20～図23参照）中のS39で行われる特別図柄制御処理について説明する。図76は、第2のパチンコ遊技機における特別図柄制御処理の一例を示すフローチャートである。

【1062】

図76に示されるように、メインCPU1201は、まず、S1001において、第2特別図柄の制御状態番号をロードする。特別図柄の制御状態番号は、各特別図柄の可変表示（特別図柄ゲーム）に関する制御処理の状態（ステータス）を示す番号である。メインCPU1201は、S1001の処理を実行した後、処理を、S1002に移す。

【1063】

なお、図示しないが、メインCPU1201は、特別図柄制御処理を実行するにあたり、S1001の処理に先だって、メインRAM1203内の各特別図柄の作業領域等のアドレスを所定のレジスタにセットするアドレス設定処理を行う。

【1064】

また、同じく図示しないが、メインCPU1201は、特別図柄制御処理を実行するにあたり、第1特別図柄の保留数および第2特別図柄の保留数をチェックする処理も行う。そして、メインCPU1201は、第1特別図柄の保留数が一定時間以上にわたって「0」である場合、第1特別図柄についてのデモ表示コマンド送信予約処理を行い、第2特別図柄の保留数が一定時間以上にわたって「0」である場合、第2特別図柄についてのデモ表示コマンド送信予約処理を行う。なお、この処理で送信予約されたデモ表示コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図45のS322参照）において、サブ制御回路1300に送信される。そして、デモ表示コマンドをサブ制御回

10

20

30

40

50

路 1300 が受信すると、かかるデモ表示コマンドが主特別図柄のデモ表示コマンドである場合、サブ CPU 1301 はデモ表示演出を行う。

【1065】

なお、第2のパチンコ遊技機は、第1特別図柄と第2特別図柄とが並行して可変表示可能であるものの、サブ CPU 1301 は、第1特別図柄および第2特別図柄のうちいずれか一方の特別図柄を主特別図柄とするとともに他方を副特別図柄とし、主特別図柄についての演出制御を主として行う。本実施例では、左打ちが正規な遊技態様とされる通常遊技状態では第1特別図柄が主特別図柄とされ、右打ちが正規な遊技態様とされる遊技状態（例えば、高確時短遊技状態、高確非時短遊技状態、低確時短遊技状態）では第2特別図柄が主特別図柄とされる。そして、サブ CPU 1301 は、主特別図柄についての装飾図柄の可変表示およびキャラクタ等の表示演出や、主特別図柄についての音声演出等を行う。例えば副特別図柄の当り判定処理の結果が例えば大当り等である場合には、例えば、主特別図柄の演出を行いつつ副特別図柄の演出も行うようにしてもよい。なお、右打ちが正規な遊技態様とされる遊技状態のうち、低確時短遊技状態では、主特別図柄である第2特別図柄の可変表示に対応する装飾図柄の可変表示に代えて他の演出画像（例えば、時短遊技状態が終了するまでの時短残回数をカウントダウン演出）が表示されるようにしてもよい。

10

【1066】

S1002において、メイン CPU 1201 は、S1001でロードした第2特別図柄の制御状態番号に基づいて、第2特別図柄が可変表示開始のタイミングであるか否かを判定する。

20

【1067】

S1002において第2特別図柄が可変表示開始のタイミングでないと判定された場合（S1002がNO判定の場合）、すなわち第2特別図柄にかかわる何れかの処理が実行されている場合、メイン CPU 1201 は、処理を、S1003に移す。例えば、第2特別図柄の当り判定処理の結果に基づく大当り遊技制御処理の実行中は、S1002においてNO判定される。

【1068】

一方、S1002において第2特別図柄が可変表示開始のタイミングであると判定された場合（S1002がYES判定の場合）、メイン CPU 1201 は、処理を、S1004に移す。

30

【1069】

S1003において、メイン CPU 1201 は、特別図柄管理処理を行う。この特別図柄管理処理の詳細については、図77を参照して後述する。メイン CPU 1201 は、S1003の処理を実行した後、処理を、S1004に移す。

【1070】

S1004において、メイン CPU 1201 は、第1特別図柄の制御状態番号をロードする。メイン CPU 1201 は、S1004の処理を実行した後、処理を、S1005に移す。

【1071】

S1005において、メイン CPU 1201 は、S1004でロードした第1特別図柄の制御状態番号に基づいて、第1特別図柄が可変表示開始のタイミングであるか否かを判定する。

40

【1072】

S1005において第1特別図柄が可変表示開始のタイミングでないと判定された場合（S1005がNO判定の場合）、すなわち第1特別図柄にかかわる何れかの処理が実行されている場合、メイン CPU 1201 は、処理を、S1006に移す。例えば、第1特別図柄の当り判定処理の結果に基づく大当り遊技制御処理の実行中は、S1005においてNO判定される。

【1073】

一方、S1005において第1特別図柄が可変表示開始のタイミングであると判定された

50

場合（S1005がYES判定の場合）、メインCPU1201は、処理を、S1007に移す。

【1074】

S1006において、メインCPU1201は、特別図柄管理処理を行う。上述したとおり、特別図柄管理処理の詳細については、図77を参照して後述する。メインCPU1201は、S1006の処理を実行した後、処理を、S1007に移す。

【1075】

S1007において、メインCPU1201は、第2特別図柄の制御状態番号をロードする。メインCPU1201は、S1007の処理を実行した後、処理を、S1008に移す。

【1076】

S1008において、メインCPU1201は、S1007でロードした第2特別図柄の制御状態番号に基づいて、第2特別図柄が可変表示開始のタイミングであるか否かを判定する。

【1077】

S1008において第2特別図柄が可変表示開始のタイミングでないと判定された場合（S1008がNO判定の場合）、メインCPU1201は、処理を、S1010に移す。

【1078】

一方、S1008において第2特別図柄が可変表示開始のタイミングであると判定された場合（S1008がYES判定の場合）、すなわち第2特別図柄にかかわる処理が何ら実行されておらず可変表示を開始可能である場合、メインCPU1201は、処理をS1009に移す。

【1079】

S1009において、メインCPU1201は、特別図柄管理処理を行う。上述したとおり、特別図柄管理処理の詳細については、図77を参照して後述する。メインCPU1201は、S1009の処理を実行した後、処理を、S1010に移す。

【1080】

S1010において、メインCPU1201は、第1特別図柄の制御状態番号をロードする。メインCPU1201は、S1010の処理を実行した後、処理を、S1011に移す。

【1081】

S1011において、メインCPU1201は、S1010でロードした第1特別図柄の制御状態番号に基づいて、第1特別図柄が可変表示開始のタイミングであるか否かを判定する。

【1082】

S1011において第1特別図柄が可変表示開始のタイミングでないと判定された場合（S1011がNO判定の場合）、メインCPU1201は、特別図柄制御処理を終了し、処理を、主制御メイン処理（図20～図23参照）に戻す。

【1083】

一方、S1011において第1特別図柄が可変表示開始のタイミングであると判定された場合（S1011がYES判定の場合）、すなわち第1特別図柄にかかわる処理が何ら実行されておらず可変表示を開始可能である場合、メインCPU1201は、処理をS1012に移す。

【1084】

S1012において、メインCPU1201は、特別図柄管理処理を行う。上述したとおり、特別図柄管理処理の詳細については、図77を参照して後述する。メインCPU1201は、S1012の処理を実行した後、特別図柄制御処理を終了し、処理を、主制御メイン処理（図20～図23参照）に戻す。

【1085】

なお、メインCPU1201は、割込禁止区間を設定し、上述の特別図柄制御処理（S1

10

20

30

40

50

001～S1012)を、割込禁止区間内で行うことが好ましい。

【1086】

このように、本実施例では、第2特別図柄にかかわる何れかの処理が実行されている場合、第1特別図柄にかかわる何れかの処理が実行されている場合、第2特別図柄にかかわる処理が何ら実行されておらず可変表示を開始可能である場合、第1特別図柄にかかわる処理が何ら実行されておらず可変表示を開始可能である場合、の優先順位で、後述の特別図柄管理処理が実行されるようにしている。

【1087】

〔2-4-2. 特別図柄管理処理〕

次に、図77を参照して、特別図柄制御処理(図76参照)中のS1003、S1006、S1009、S1012でメインCPU1201により実行される特別図柄管理処理について説明する。図77は、第2のパチンコ遊技機における特別図柄管理処理の一例を示すフローチャートである。

【1088】

なお、例えば、特別図柄管理処理が特別図柄制御処理中のS1003またはS1009で呼び出されて実行される場合には第2特別図柄が処理対象となり、特別図柄管理処理が特別図柄制御処理中のS1006またはS1012で呼び出されて実行される場合には第1特別図柄が処理対象となる。

【1089】

また、図77に示す各処理の右方に括弧書きで記載した数値(「0」～「5」)は、処理対象となる特別図柄の制御状態番号である。メインCPU1201は、制御状態番号に対応する各処理を実行することにより、特別図柄ゲームを進行させる。

【1090】

メインCPU1201は、先ず、特別図柄の待ち時間が0であるか否かを判定する(S1021)。

【1091】

S1021において特別図柄の待ち時間が0でないと判定された場合(S1021がNO判定の場合)、メインCPU1201は、特別図柄管理処理を終了し、処理を、特別図柄制御処理(図76参照)に戻す。

【1092】

一方、S1021において特別図柄の待ち時間が0であると判定された場合(S1021がYES判定の場合)、メインCPU1201は、処理を、S1022に移す。

【1093】

S1022において、メインCPU1201は、特別図柄の制御状態番号をロードする。メインCPU1201は、S1022の処理を実行した後、処理を、S1023に移す。なお、メインCPU1201は、S1022の処理で読み出された制御状態番号に基づいて、S1023以降の処理を行う。

【1094】

S1023において、メインCPU1201は、特別図柄可変表示開始処理を行う。このS1023の処理は、特別図柄の制御状態番号が「0」である場合に行われる処理である。この特別図柄可変表示開始処理の詳細については、図78を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「0」でない場合には、メインCPU1201は、処理を、S1024に移す。

【1095】

S1024において、メインCPU1201は、特別図柄可変表示終了処理を行う。このS1024の処理は、特別図柄の制御状態番号が「1」である場合に行われる処理である。この特別図柄可変表示終了処理の詳細については、図79および図80を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「1」でない場合には、メインCPU1201は、処理を、S1025に移す。

【1096】

S 1 0 2 5において、メインCPU 1 2 0 1は、特別図柄遊技判定処理を行う。このS 1 0 2 5の処理は、特別図柄の制御状態番号が「2」である場合に行われる処理である。この特別図柄遊技判定処理の詳細については、図 8 1 および図 8 2 を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「2」でない場合には、メインCPU 1 2 0 1は、処理を、S 1 0 2 6に移す。

【1 0 9 7】

S 1 0 2 6において、メインCPU 1 2 0 1は、大入賞口開放準備処理を行う。このS 1 0 2 6の処理は、特別図柄の制御状態番号が「3」である場合に行われる処理である。この大入賞口開放準備処理の詳細については、図 8 4 を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「3」でない場合には、メインCPU 1 2 0 1は、処理を、S 1 0 2 7に移す。

10

【1 0 9 8】

S 1 0 2 7において、メインCPU 1 2 0 1は、大入賞口開放制御処理を行う。このS 1 0 2 7の処理は、特別図柄の制御状態番号が「4」である場合に行われる。この大入賞口開放制御処理の詳細については、図 8 5 を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「4」でない場合には、メインCPU 1 2 0 1は、処理を、S 1 0 2 8に移す。

【1 0 9 9】

S 1 0 2 8において、メインCPU 1 2 0 1は、大当たり終了処理を行う。このS 1 0 2 8の処理は、特別図柄の制御状態番号が「5」である場合に行われる処理である。この大当たり終了処理の詳細については、図 8 6 を参照して後述する。

20

【1 1 0 0】

メインCPU 1 2 0 1は、S 1 0 2 3～S 1 0 2 8の処理を終了後、処理を、特別図柄制御処理（図 7 6 参照）に戻す。なお、メインCPU 1 2 0 1は、特別図柄管理処理が特別図柄制御処理中のS 1 0 0 3で呼び出されている場合には処理をS 1 0 0 4に戻し、S 1 0 0 6で呼び出されている場合には処理をS 1 0 0 7に戻し、S 1 0 0 9で呼び出されている場合には処理をS 1 0 1 0に戻し、S 1 0 1 2で呼び出されている場合には、特別図柄制御処理も終了する。

【1 1 0 1】

【2-4-3. 特別図柄可変表示開始処理】

次に、図 7 8 を参照して、特別図柄管理処理（図 7 7 参照）中のS 1 0 2 3でメインCPU 1 2 0 1により実行される特別図柄可変表示開始処理について説明する。図 7 8 は、第2のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示開始処理の一例を示すフローチャートである。

30

【1 1 0 2】

なお、特別図柄可変表示開始処理が第1特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中のS 1 0 2 3で呼び出された場合、第1特別図柄が処理対象となる。同様に、特別図柄可変表示開始処理が第2特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中のS 1 0 2 3で呼び出された場合、第2特別図柄が処理対象となる。

【1 1 0 3】

図 7 8 に示されるように、メインCPU 1 2 0 1は、先ず、特別図柄の制御状態番号が「0」であるか否かを判定する（S 1 0 3 1）。

40

【1 1 0 4】

S 1 0 3 1において特別図柄の制御状態番号が「0」でないと判定された場合（S 1 0 3 1がNO判定の場合）、メインCPU 1 2 0 1は、特別図柄可変表示開始処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 7 7 参照）に戻す。

【1 1 0 5】

一方、S 1 0 3 1において特別図柄の制御状態番号が「0」であると判定された場合（S 1 0 3 1がYES判定の場合）、メインCPU 1 2 0 1は、処理を、S 1 0 3 2に移す。

【1 1 0 6】

S 1 0 3 2において、メインCPU 1 2 0 1は、特別図柄休止フラグがオフであるか否か

50

を判定する。特別図柄休止フラグは、次の処理に進まないように遊技の進行を止めるフラグである。したがって、このS1032では、たとえS1031がYES判定であったとしても（すなわち、特別図柄の始動条件が成立していたとしても）、特別図柄休止フラグがオフでないすなわちオンである場合（S1032がNO判定である場合）、特別図柄可変表示開始処理が進行せずに終了する。

【1107】

S1032において特別図柄休止フラグがオフでないすなわちオンであると判定された場合（S1032がNO判定の場合）、上述したとおり、特別図柄可変表示開始処理が進行せず、メインCPU1201は、特別図柄可変表示開始処理を終了する。その後、メインCPU1201は、処理を、特別図柄管理処理（図77参照）に戻す。

10

【1108】

一方、S1032において特別図柄休止フラグがオフであると判定された場合（S1032がYES判定の場合）、メインCPU1201は、処理を、S1033に移す。

【1109】

S1033において、メインCPU1201は、特別図柄の始動情報のシフト処理を行う。メインCPU1201は、S1033の処理を実行した後、処理を、S1034に移す。

【1110】

S1034において、メインCPU1201は、特別図柄の当り判定処理を行う。この処理では、特別図柄の当り判定テーブル（図71参照）を参照し、特別図柄の大当り判定用乱数値を用いて特別図柄の当り判定処理が行われる。本実施例では、第1特別図柄については、時短当り、大当り、およびハズレのうちいずれであるかが判定され、第2特別図柄については、時短当り、小当り、大当り、およびハズレのうちいずれであるかが判定される。また、メインCPU1201は、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りである場合は時短当りフラグをオンにセットし、特別図柄の当り判定処理の結果が小当りである場合は小当りフラグをオンにセットし、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合は大当りフラグをオンにセットする。メインCPU1201は、S1034の処理を実行した後、処理を、S1035に移す。なお、時短当りフラグはC時短遊技状態への移行時にオフにし、小当りフラグは小当り遊技状態の開始時にオフにし、大当りフラグは大当り遊技状態の開始時にオフにされる。

20

30

【1111】

上記の特別図柄の当り判定処理（S1034参照）では、まず、大当りであるか否かの判定処理を行い、この処理で大当りでないと判定された場合に小当りであるか否かの判定処理を行い、この処理で小当りでないと判定された場合に時短当りであるか否かの判定処理を行い、この処理で時短当りでないと判定された場合にハズレであると判定される。

【1112】

S1035において、メインCPU1201は、特別図柄決定処理を行う。この処理は、特別図柄の当り判定処理（S1034）の結果（例えば、時短当り、小当り、大当り、またはハズレ）に対応する特別図柄の停止図柄を判定乃至決定する処理である。この処理では、特別図柄判定テーブル（図72参照）を参照し、特別図柄の図柄乱数値を用いて、上述の「選択図柄コマンド」や「図柄指定コマンド」が判定される。本実施例では、ハズレの種類が1種類であるため、特別図柄の当り判定処理がハズレの場合に停止図柄を決定する必要はないが、ハズレを複数種類設けて、特別図柄の当り判定処理の結果がハズレの場合に停止図柄を決定するようにしてもよい。メインCPU1201は、S1035の処理を実行した後、処理を、S1036に移す。

40

【1113】

S1036において、メインCPU1201は、当り種類決定処理を行う。この処理は、特別図柄の当り判定処理の結果が例えば当り（時短当り、小当り、または大当り）である場合に、かかる当りの種類を判定乃至決定する処理である。この処理では、当り種類決定テーブル（図73参照）を参照し、特別図柄決定処理（S1035）で判定された「選択

50

図柄コマンド」に応じて当りの種類が決定される。なお、本実施例では、当りの種類を複数種類としているが、大当りの種類は1つであってもよいし、時短当りの種類も1つであってもよい。さらには、当りの種類を複数種類とすることに代えてまたは加えて、他の当り（例えば、小当り）の種類を複数設けるようにしてもよいし、ハズレの種類を複数設けるようにしてもよい。メインCPU1201は、S1036の処理を実行した後、処理を、S1037に移す。

【1114】

S1037において、メインCPU1201は、特別図柄の変動パターン決定処理を行う。この処理は、特別図柄の変動パターンを判定乃至決定する処理である。この処理では、変動パターンテーブル（図74、図75参照）を参照し、例えば、特別図柄の種類、特別図柄の当り判定処理（S1034）の結果、リーチ判定用乱数値または／および演出選択用乱数値等に応じて、特別図柄の変動パターンが決定される。なお、本実施例では、左打ちが正規な遊技態様とされる通常遊技状態では、低スタート用の特別図柄の変動パターンテーブル（図74参照）を参照して特別図柄の変動パターンが決定され、右打ちが正規な遊技態様とされる遊技状態（例えば、高確時短遊技状態、高確非時短遊技状態、低確時短遊技状態）では、高スタート用の特別図柄の変動パターンテーブル（図75参照）を参照して特別図柄の変動パターンが決定される。メインCPU1201は、S1037の処理を実行した後、処理を、S1038に移す。

10

【1115】

S1038において、メインCPU1201は、特別図柄の可変表示時間設定処理を行う。この処理では、変動パターンテーブル（図74、図75参照）を参照し、特別図柄の変動パターン決定処理（S1037）で決定された変動パターンに対応する変動時間が、特別図柄の変動時間として決定される。メインCPU1201は、S1038の処理を実行した後、処理を、S1039に移す。

20

【1116】

S1039において、メインCPU1201は、特別図柄の制御状態番号に「1」をセットする処理を行う。このように、特別図柄の制御状態番号を「1」にセットする処理を行って制御状態番号を切り替えることにより、この特別図柄可変表示開始処理の終了後に、特別図柄可変表示終了処理（図77のS1024参照）が行われることとなる。メインCPU1201は、S1039の処理を実行した後、処理を、S1040に移す。

30

【1117】

S1040において、メインCPU1201は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。この処理では、例えば、メインRAM1203内の所定領域に格納されている遊技状態にかかわるパラメータの更新処理等が行われる。メインCPU1201は、S1040の処理を実行した後、処理を、S1041に移す。

【1118】

S1041において、メインCPU1201は、遊技状態管理処理を行う。この処理では、主に、遊技状態の管理に関する各種フラグ（例えば、確変フラグや時短フラグ等）の更新処理を行う。メインCPU1201は、S1041の処理を実行した後、処理を、S1042に移す。

40

【1119】

S1042において、メインCPU1201は、特別図柄演出開始コマンドの送信予約処理を行う。なお、この処理で送信予約された特別図柄演出開始コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図45のS322参照）において、サブ制御回路1300に送信される。

【1120】

なお、メインCPU1201は、割込禁止区間を設定し、上述の特別図柄可変表示開始処理（とくに、遊技状態管理処理（S1041）および特別図柄演出開始コマンド送信予約処理（S1042））を、割込禁止区間内で行うことが好ましい。

【1121】

50

〔 2 - 4 - 4 . 特別図柄可変表示終了処理 〕

次に、図 79 および図 80 を参照して、特別図柄管理処理（図 77 参照）中の S 1 0 2 4 でメイン CPU 1 2 0 1 により実行される特別図柄可変表示終了処理について説明する。図 79 および図 80 は、第 2 のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示終了処理の一例を示すフローチャートである。

〔 1 1 2 2 〕

なお、特別図柄可変表示終了処理が第 1 特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中の S 1 0 2 4 で呼び出された場合、第 1 特別図柄が処理対象となる。同様に、特別図柄可変表示終了処理が第 2 特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中の S 1 0 2 4 で呼び出された場合、第 2 特別図柄が処理対象となる。また、以下に説明する特別図柄可変表示終了処理において、処理対象である方の特別図柄を単に「特別図柄」と称し、処理対象でない方の特別図柄を「他方の特別図柄」と称する。

〔 1 1 2 3 〕

メイン CPU 1 2 0 1 は、まず、特別図柄の制御状態番号が「1」であるか否かを判定する（S 1 0 5 1）。

〔 1 1 2 4 〕

S 1 0 5 1 において特別図柄の制御状態番号が「1」でないと判定された場合（S 1 0 5 1 が NO 判定の場合）、メイン CPU 1 2 0 1 は、特別図柄可変表示終了処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 77 参照）に戻す。

〔 1 1 2 5 〕

一方、S 1 0 5 1 において特別図柄の制御状態番号が「1」とであると判定された場合（S 1 0 5 1 が YES 判定の場合）、メイン CPU 1 2 0 1 は、処理を、S 1 0 5 2 に移す。

〔 1 1 2 6 〕

S 1 0 5 2 において、メイン CPU 1 2 0 1 は、特別図柄休止フラグ値をロードする。メイン CPU 1 2 0 1 は、S 1 0 5 2 の処理を実行した後、処理を、S 1 0 5 3 に移す。

〔 1 1 2 7 〕

S 1 0 5 3 において、メイン CPU 1 2 0 1 は、S 1 0 5 2 でロードした特別図柄休止フラグ値に基づいて、特別図柄休止フラグがオフであるか否かを判定する。

〔 1 1 2 8 〕

S 1 0 5 3 において特別図柄休止フラグがオフでないすなわちオンであると判定された場合（S 1 0 5 3 が NO 判定の場合）、メイン CPU 1 2 0 1 は、特別図柄可変表示終了処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 77 参照）に戻す。

〔 1 1 2 9 〕

一方、S 1 0 5 3 において特別図柄休止フラグがオフであると判定された場合（S 1 0 5 3 が YES 判定の場合）、メイン CPU 1 2 0 1 は、処理を、S 1 0 5 4 に移す。

〔 1 1 3 0 〕

S 1 0 5 4 において、メイン CPU 1 2 0 1 は、特別図柄の制御状態番号を「2」にセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「2」にセットする処理を行って制御状態番号を切り替えることにより、この特別図柄可変表示終了処理の終了後に、特別図柄遊技判定処理（図 77 の S 1 0 2 5 参照）が行われることとなる。メイン CPU 1 2 0 1 は、S 1 0 5 4 の処理を実行した後、処理を、S 1 0 5 5 に移す。

〔 1 1 3 1 〕

S 1 0 5 5 において、メイン CPU 1 2 0 1 は、特別図柄演出停止コマンドの送信予約処理を行う。この処理では、特別図柄の可変表示を停止させる処理も行われる。なお、この処理で送信予約された特別図柄演出停止コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図 45 の S 3 2 2 参照）において、サブ制御回路 1 3 0 0 に送信される。メイン CPU 1 2 0 1 は、S 1 0 5 5 の処理を実行した後、処理を、S 1 0 5 6 に移す。

〔 1 1 3 2 〕

S 1 0 5 6 において、メイン CPU 1 2 0 1 は、図柄確定数カウンタの値を 1 加算する。

10

20

30

40

50

図柄確定数カウンタは、特別図柄の確定回数（特別図柄ゲームの実行回数）を計数するためのカウンタであり、その計数値は、メインRAM1203内の所定領域に格納される。例えば、確変残回数や時短残回数等の特定状態下で行われた特別図柄ゲームのゲーム数を管理するカウンタを設けてもよいが、図柄確定数カウンタにより特定状態下での特別図柄ゲームのゲーム数を管理してもよい。メインCPU1201は、S1056の処理を実行した後、処理を、S1057に移す。

【1133】

S1057において、メインCPU1201は、特別図柄の当り判定処理（図78のS1034参照）の結果が小当りであるか否かを判定する。

【1134】

S1057において、特別図柄の当り判定処理（図78のS1034参照）の結果が小当りでないと判定された場合（S1057がNO判定の場合）、メインCPU1201は、処理を、S1059に移す。

【1135】

一方、S1057において、特別図柄の当り判定処理（図78のS1034参照）の結果が小当りであると判定された場合（S1057がYES判定の場合）、メインCPU1201は、処理を、S1058に移す。

【1136】

S1058において、メインCPU1201は、他方の特別図柄に対して特別図柄休止フラグをセットする。この処理が行われることにより、小当り遊技制御処理の実行中に他方の特別図柄の可変表示を開始乃至停止しないようにすることができる。メインCPU1201は、S1058の処理を実行した後、処理を、S1059に移す。

【1137】

S1059において、メインCPU1201は、特別図柄の当り判定処理（図78のS1034参照）の結果が大当りであるか否かを判定する。

【1138】

S1059において、特別図柄の当り判定処理（図78のS1034参照）の結果が大当りでないと判定された場合（S1059がNO判定の場合）、メインCPU1201は、特別図柄可変表示終了処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図77参照）に戻す。

【1139】

一方、S1059において、特別図柄の当り判定処理（図78のS1034参照）の結果が大当りであると判定された場合（S1059がYES判定の場合）、メインCPU1201は、処理を、S1060に移す。

【1140】

S1060において、メインCPU1201は、他方の特別図柄に対して特別図柄休止フラグをセットする。この処理が行われることにより、大当り遊技制御処理の実行中に他方の特別図柄の可変表示を開始しないようにすることができる。メインCPU1201は、S1060の処理を実行した後、処理を、S1061に移す。

【1141】

S1061において、メインCPU1201は、他方の特別図柄が可変表示中であるか否かを判定する。

【1142】

S1061において他方の特別図柄が可変表示中でないと判定された場合（S1061がNO判定の場合）、メインCPU1201は、特別図柄可変表示終了処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図77参照）に戻す。

【1143】

一方、S1061において他方の特別図柄が可変表示中であると判定された場合（S1061がYES判定の場合）、メインCPU1201は、処理を、S1062に移す。

【1144】

S1062において、メインCPU1201は、図柄確定数カウンタの値を1加算する。

10

20

30

40

50

メインCPU1201は、S1062の処理を実行した後、処理を、S1063に移す。

【1145】

S1063において、メインCPU1201は、可変表示停止フラグをセットする。この処理が行われると、試射試験信号が外部に出力されるようになる。この試射試験信号は、他方の特別図柄が強制的にハズレで停止されたことを示す信号である。メインCPU1201は、S1063の処理を実行した後、処理を、S1064に移す。

【1146】

S1064において、メインCPU1201は、他方の特別図柄の当りフラグを強制的にハズレに変えてセットする。この処理を行うことにより、処理対象の特別図柄の当り判定処理（図78のS1034参照）の結果が大当りである場合、他方の特別図柄が可変表示中であって、この他方の特別図柄の当り判定処理の結果が大当りであったとしても、他方の特別図柄が強制的にハズレで停止することとなる。メインCPU1201は、S1064の処理を実行した後、処理を、S1065に移す。

10

【1147】

S1065において、メインCPU1201は、他方の特別図柄の可変表示に関連する作業領域をクリアする処理を行う。メインCPU1201は、S1065の処理を実行した後、処理を、S1066に移す。

【1148】

S1066において、メインCPU1201は、他方の特別図柄のタイマに、所定の確定待ち時間をセットする処理を行う。この処理では、特別図柄が大当りを示す停止表示態様で停止したときに他方の特別図柄がハズレを示す停止表示態様で停止するように、確定待ち時間がセットされる。メインCPU1201は、S1066の処理を実行した後、処理を、S1067に移す。

20

【1149】

S1067において、メインCPU1201は、他方の特別図柄の制御状態番号に「2」をセットする。メインCPU1201は、S1067の処理を実行した後、処理を、S1068に移す。

【1150】

S1068において、メインCPU1201は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。メインCPU1201は、S1068の処理を実行した後、処理を、S1069に移す。

30

【1151】

S1069において、メインCPU1201は、他方の特別図柄演出停止コマンドの送信予約処理を行う。なお、この処理で送信予約された他方の特別図柄演出停止コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図45のS322参照）において、サブ制御回路1300に送信される。メインCPU1201は、S1069の処理を実行した後、特別図柄可変表示終了処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図77参照）に戻す。

【1152】

このように、本実施例の特別図柄可変表示終了処理では、処理対象である特別図柄に対して特別図柄休止フラグがセットされておらず、この特別図柄の当り判定処理（図78のS1034参照）の結果が大当りであり、且つ、他方の特別図柄が可変表示中である場合には、他方の特別図柄の可変表示を強制的にハズレにする処理が行われる。

40

【1153】

〔2-4-5. 特別図柄遊技判定処理〕

次に、図81および図82を参照して、特別図柄管理処理（図77参照）中のS1025でメインCPU1201により実行される特別図柄遊技判定処理について説明する。図81および図82は、第2のパチンコ遊技機における特別図柄遊技判定処理の一例を示すフローチャートである。

【1154】

50

なお、この特別図柄遊技判定処理が第1特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中のS1025で呼び出された場合、第1特別図柄が処理対象となる。同様に、特別図柄遊技判定処理が第2特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中のS1025で呼び出された場合、第2特別図柄が処理対象となる。

【1155】

メインCPU1201は、まず、特別図柄の制御状態番号が「2」であるか否かを判定する(S1071)。

【1156】

S1071において特別図柄の制御状態番号が「2」でないと判定された場合(S1071がNO判定の場合)、メインCPU1201は、特別図柄遊技判定処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理(図77参照)に戻す。

10

【1157】

一方、S1071において特別図柄の制御状態番号が「2」とであると判定された場合(S1071がYES判定の場合)、メインCPU1201は、処理を、S1072に移す。

【1158】

S1072において、メインCPU1201は、大当りであるか否か、すなわち停止した特別図柄が大当りを示す停止表示態様であるか否かを判定する。

【1159】

S1072において、大当りでないすなわち停止した特別図柄が大当りを示す停止表示態様でないと判定された場合(S1072がNO判定の場合)、メインCPU1201は、処理を、S1073に移す。一方、S1072において、大当りであるすなわち停止した特別図柄が大当りを示す停止表示態様であると判定された場合(S1072がYES判定の場合)、メインCPU1201は、処理を、S1075に移す。

20

【1160】

S1073において、メインCPU1201は、小当りであるか否か、すなわち停止した特別図柄が小当りを示す停止表示態様であるか否かを判定する。

【1161】

S1073において、小当りでないすなわち停止した特別図柄がハズレを示す停止表示態様であると判定された場合(S1073がNO判定の場合)、メインCPU1201は、処理を、S1074に移す。

30

【1162】

S1074において、メインCPU1201は、特別図柄遊技終了処理を行う。この特別図柄遊技終了処理については、図83を参照して後述する。なお、メインCPU1201は、特別図柄遊技終了処理を行うと、特別図柄遊技判定処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理(図77参照)に戻す。

【1163】

一方、S1073において、小当りであるすなわち停止した特別図柄が小当りを示す停止表示態様であると判定された場合(S1073がYES判定の場合)、メインCPU1201は、処理を、S1075に移す。

【1164】

S1075において、メインCPU1201は、大当り遊技制御処理または小当り遊技制御処理の開始設定処理を行う。この処理では、外部端子板1184を介して例えばホールコンピュータ1186(いずれも図70参照)や島コンピュータ(不図示)に出力される信号の生成および更新が行われる。なお、この処理で生成および更新が行われる信号は、特別図柄遊技判定処理の処理対象である特別図柄にかかわる信号である。メインCPU1201は、S1075の処理を行った後、処理を、S1076に移す。

40

【1165】

また、S1075の大当り遊技制御処理の開始設定処理において、メインCPU1201は、確変フラグ、確変カウンタ、時短フラグ、および時短カウンタ等、各種フラグや各種カウンタをクリアする処理も行う。

50

【1166】

S1076において、メインCPU1201は、ラウンド表示LEDデータをセットする処理を行う。その後、メインCPU1201は、例えば、開放される大入賞口（例えば、大当り用大入賞口1131または小当り用大入賞口1151）の開放回数の上限値をセットする処理（S1077）、外部端子板1184への大当り信号セット処理（S1078）、特別図柄の制御状態番号を「3」にセットする処理（S1079）、遊技状態指定パラメータ設定処理（S1080）、および、大当り開始表示コマンドの送信予約処理（S1081）等の処理を行う。なお、特別図柄の制御状態番号を「3」にセットする処理（S1079）を行って制御状態番号を切り替えることにより、この特別図柄遊技判定処理の終了後に、大入賞口開放準備処理（図77のS1026参照）が行われることとなる。その後、メインCPU1201は、特別図柄遊技判定処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図77参照）に戻す。

10

【1167】

なお、メインCPU1201は、割込禁止区間を設定し、上述の特別図柄遊技判定処理（S1071～S1081）を、割込禁止区間内で行うことが好ましい。

【1168】

[2-4-6. 特別図柄遊技終了処理]

次に、図83を参照して、特別図柄遊技判定処理（図81および図82参照）中のS1074でメインCPU1201により実行される特別図柄遊技終了処理について説明する。図83は、第2のパチンコ遊技機における特別図柄遊技終了処理の一例を示すフローチャートである。

20

【1169】

メインCPU1201は、まず、時短管理処理を行う（S1091）。この時短管理処理の詳細については、第1のパチンコ遊技機において図32～図39を参照して説明した処理と同様であるため、説明を省略する。メインCPU1201は、S1091の処理を実行した後、処理を、S1092に移す。

【1170】

S1092において、メインCPU1201は、特別図柄の制御状態番号に「0」をセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「0」にセットする処理が行われると、次の特別図柄遊技の実行が可能となる。メインCPU1201は、S1092の処理を実行した後、処理を、S1093に移す。

30

【1171】

S1093において、メインCPU1201は、特別図柄の遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。その後、メインCPU1201は、特別図柄遊技終了コマンドの送信予約処理（S1094）を行う。なお、この処理で送信予約された特別図柄遊技終了コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図45のS322参照）において、サブ制御回路1300に送信される。そして、S1094の処理後、メインCPU1201は、特別図柄遊技終了処理を終了し、処理を、特別図柄遊技判定処理（図81参照）に戻す。

【1172】

なお、特別図柄の当り判定処理（図78のS1034参照）の結果がハズレである場合、メインCPU1201は、確変フラグおよび時短フラグのいずれについてもセットまたはリセットしない。そのため、ハズレの表示態様が導出されたとしても遊技状態は移行しない。

40

【1173】

[2-4-7. 大入賞口開放準備処理]

次に、図84を参照して、特別図柄管理処理（図77参照）中のS1026でメインCPU1201により実行される大入賞口開放準備処理について説明する。図84は、第2のパチンコ遊技機における大入賞口開放準備処理の一例を示すフローチャートである。

【1174】

50

なお、この大入賞口開放準備処理が第1特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中のS1026で呼び出された場合、第1特別図柄が処理対象となる。同様に、大入賞口開放準備処理が第2特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中のS1026で呼び出された場合、第2特別図柄が処理対象となる。

【1175】

メインCPU1201は、まず、特別図柄の制御状態番号が「3」であるか否かを判定する(S1101)。

【1176】

S1101において特別図柄の制御状態番号が「3」でないと判定された場合(S1101がNO判定の場合)、メインCPU1201は、大入賞口開放準備処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理(図77参照)に戻す。

10

【1177】

一方、S1101において特別図柄の制御状態番号が「3」であると判定された場合(S1101がYES判定の場合)、メインCPU1201は、処理を、S1102に移す。

【1178】

S1102において、メインCPU1201は、大入賞口開放回数カウンタ値をロードする。大入賞口開放回数カウンタは、大当り遊技制御処理の実行時であれば、大当り遊技状態において実行されたラウンド遊技の実行回数を計数するカウンタが相当し、小当り遊技制御処理の実行時であれば、小当り遊技制御処理の実行回数を計数するカウンタが相当する。なお、大入賞口開放回数カウンタの計数値(大入賞口開放回数カウンタ値)は、メインRAM1203内の所定領域に格納される。メインCPU1201は、S1102の処理を実行した後、処理を、S1103に移す。

20

【1179】

S1103において、メインCPU1201は、大入賞口(例えば、大当り用大入賞口1131または小当り用大入賞口1151)の開放回数が上限値であるか否かを判定する。なお、本実施例では、大当り遊技状態において開放される大当り用大入賞口1131の開放回数であるラウンド数の上限値は、例えば当り種類決定テーブル(図73参照)に示されるように4ラウンドまたは10ラウンドである。一方、小当り遊技状態において開放される小当り用大入賞口1151の開放回数の上限値は例えば1回である。

【1180】

S1103において大入賞口の開放回数が上限値であると判定された場合(S1103がYES判定の場合)、メインCPU1201は、処理を、S1104に移す。

30

【1181】

S1104において、メインCPU1201は、特別図柄の制御状態番号を「5」にセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「5」にセットする処理(S1104)を行って制御状態番号を切り替えることにより、この大入賞口開放準備処理の終了後に、大当り終了処理(図77のS1028参照)が行われることとなる。メインCPU1201は、S1104の処理を実行した後、処理を、S1105に移す。

【1182】

S1105において、メインCPU1201は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。その後、メインCPU1201は、大当り終了表示コマンドの送信予約処理を行う(S1106)。なお、この処理で送信予約された大当り終了表示コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理(図45のS322参照)において、サブ制御回路1300に送信される。そして、S1106の処理後、メインCPU1201は、大入賞口開放準備処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理(図77参照)に戻す。

40

【1183】

S1103に戻って、大入賞口の開放回数が上限値でないと判定された場合(S1103がNO判定の場合)、メインCPU1201は、処理を、S1107に移す。

【1184】

S1107において、メインCPU1201は、大入賞口開放回数カウンタ値に1を加算

50

する処理を行う。メインCPU1201は、S1107の処理を実行した後、処理を、S1108に移す。

【1185】

S1108において、メインCPU1201は、開放する大入賞口の選択処理を行う。この処理では、開放する大入賞口として、大当り遊技制御処理の実行時であれば大当り用大入賞口1131（図69参照）が選択され、小当り遊技制御処理の実行時であれば小当り用大入賞口1151（図69参照）が選択される。メインCPU1201は、S1108の処理を実行した後、処理を、S1109に移す。

【1186】

S1109において、メインCPU1201は、大入賞口関連各種設定処理を行う。この処理では、例えば、大入賞口（大当り用大入賞口1131、小当り用大入賞口1151）の開放回数、大入賞口の最大開放時間、大入賞口への最大入賞個数、大入賞口入賞時の賞球数等がセットされる。大入賞口の開放回数は、大当り遊技制御処理の実行時であればラウンド数が相当し、小当り遊技制御処理の実行時であれば小当り用大入賞口1151の開放回数が相当する。なお、1ラウンドまたは小当り遊技制御処理において大入賞口が複数回開放されるものを排除する趣旨ではない。ただしこの場合は、ラウンド数を管理する制御と、大入賞口の開閉回数を管理する制御とを、別の処理として行うことが好ましい。メインCPU1201は、S1109の処理を実行した後、処理を、S1110に移す。

10

【1187】

なお、本実施例において、大入賞口の最大開放時間は、大当り遊技制御処理の実行時であれば例えば最大30000msecにセットされ、小当り遊技制御処理の実行時であれば例えば最大1800msecにセットされる。大入賞口への最大入賞個数は、大当り遊技制御処理の実行時であれば例えば最大10個にセットされ、小当り遊技制御処理の実行時であれば例えば最大5個にセットされる。大入賞口入賞時の賞球数は、例えば、大当り用大入賞口1131および小当り用大入賞口1151のいずれについても10個にセットされる。ただし、大入賞口関連各種設定処理においてセットされる値は上記に限られない。

20

【1188】

S1110において、メインCPU1201は、大入賞口開閉制御処理を行う。この処理では、大入賞口（大当り用大入賞口1131、小当り用大入賞口1151）の開閉制御データの生成処理が行われる。メインCPU1201は、S1110の処理を実行した後、処理を、S1111に移す。

30

【1189】

S1111において、メインCPU1201は、特別図柄の制御状態番号を「4」にセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「4」にセットする処理（S1111）を行って制御状態番号を切り替えることにより、この大入賞口開放準備処理の終了後に、大入賞口開放制御処理（図77のS1027参照）が行われることとなる。メインCPU1201は、S1111の処理を実行した後、処理を、S1112に移す。

【1190】

S1112において、メインCPU1201は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。メインCPU1201は、S1112の処理を実行した後、処理を、S1113に移す。

40

【1191】

S1113において、メインCPU1201は、大入賞口開放中表示コマンドの送信予約処理を行う。この処理で送信予約された大入賞口開放中表示コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図45のS322参照）において、サブ制御回路1300に送信される。メインCPU1201は、S1113の処理を実行した後、大入賞口開放準備処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図77参照）に戻す。

【1192】

〔2-4-8. 大入賞口開放制御処理〕

次に、図85を参照して、特別図柄管理処理（図77参照）中のS1027でメインCPU

50

U 1 2 0 1により実行される大入賞口開放制御処理について説明する。図 8 5 は、第 2 のパチンコ遊技機における大入賞口開放制御処理の一例を示すフローチャートである。

【 1 1 9 3 】

なお、この大入賞口開放制御処理が第 1 特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中の S 1 0 2 7 で呼び出された場合、第 1 特別図柄が処理対象となる。同様に、大入賞口開放制御処理が第 2 特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中の S 1 0 2 7 で呼び出された場合、第 2 特別図柄が処理対象となる。

【 1 1 9 4 】

メインCPU 1 2 0 1 は、先ず、特別図柄の制御状態番号が「4」であるか否かを判定する (S 1 1 2 1) 。

【 1 1 9 5 】

S 1 1 2 1 において特別図柄の制御状態番号が「4」でないと判定された場合 (S 1 1 2 1 が N O 判定の場合)、メインCPU 1 2 0 1 は、大入賞口開放制御処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理 (図 7 7 参照) に戻す。

【 1 1 9 6 】

一方、S 1 1 2 1 において特別図柄の制御状態番号が「4」であると判定された場合 (S 1 1 2 1 が Y E S 判定の場合)、メインCPU 1 2 0 1 は、処理を、S 1 1 2 2 に移す。

【 1 1 9 7 】

S 1 1 2 2 において、メインCPU 1 2 0 1 は、大入賞口 (大当り用大入賞口 1 1 3 1、小当り用大入賞口 1 1 5 1) に入賞した遊技球の個数が最大入賞個数であるか否かを判定する。この処理では、大入賞口への遊技球の入賞個数を計数する大入賞口入賞カウンタ (例えば、大当り用大入賞口カウントスイッチ 1 1 3 2、小当り用大入賞口カウントスイッチ 1 1 5 2 (いずれも図 7 0 参照) 等) により計数された値が最大入賞個数の値であるか否かが判定される。なお、大入賞口入賞カウンタにより計数された大入賞口入賞カウンタ値は、メインRAM 1 2 0 3 内の所定領域に格納される。

【 1 1 9 8 】

S 1 1 2 2 において、大入賞口 (大当り用大入賞口 1 1 3 1、小当り用大入賞口 1 1 5 1) に入賞した遊技球の個数が最大入賞個数でないと判定された場合 (S 1 1 2 2 が N O 判定の場合)、メインCPU 1 2 0 1 は、処理を、S 1 1 2 3 に移す。

【 1 1 9 9 】

一方、S 1 1 2 2 において、大入賞口 (大当り用大入賞口 1 1 3 1、小当り用大入賞口 1 1 5 1) に入賞した遊技球の個数が最大入賞個数であると判定された場合 (S 1 1 2 2 が Y E S 判定の場合)、メインCPU 1 2 0 1 は、処理を、S 1 1 2 4 に移す。

【 1 2 0 0 】

S 1 1 2 3 において、メインCPU 1 2 0 1 は、大入賞口 (大当り用大入賞口 1 1 3 1、小当り用大入賞口 1 1 5 1) の最大開放時間が経過したか否かを判定する。この処理では、大入賞口関連各種設定処理 (図 8 4 の S 1 1 0 9 参照) においてセットされた最大開放時間が経過しているか否かが判定される。

【 1 2 0 1 】

S 1 1 2 3 において大入賞口 (大当り用大入賞口 1 1 3 1、小当り用大入賞口 1 1 5 1) の最大開放時間が経過していないと判定された場合 (S 1 1 2 3 が N O 判定の場合)、メインCPU 1 2 0 1 は、大入賞口開放制御処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理 (図 7 7 参照) に戻す。

【 1 2 0 2 】

一方、S 1 1 2 3 において大入賞口 (大当り用大入賞口 1 1 3 1、小当り用大入賞口 1 1 5 1) の最大開放時間が経過していると判定された場合 (S 1 1 2 3 が Y E S 判定の場合)、メインCPU 1 2 0 1 は、処理を、S 1 1 2 4 に移す。

【 1 2 0 3 】

S 1 1 2 4 において、メインCPU 1 2 0 1 は、大入賞口 (大当り用大入賞口 1 1 3 1、小当り用大入賞口 1 1 5 1) の閉鎖処理を行う。メインCPU 1 2 0 1 は、S 1 1 2 4 の

10

20

30

40

50

処理を実行した後、処理を、S 1 1 2 5 に移す。

【1 2 0 4】

S 1 1 2 5 において、メインCPU 1 2 0 1 は、特別図柄の制御状態番号を「3」にセットする処理を行う。このように、特別図柄の制御状態番号を「3」にセットする処理（S 1 1 2 5）を行って制御状態番号を切り替えることにより、この大入賞口開放制御処理の終了後に、再び、大入賞口開放準備処理（図 7 7 の S 1 0 2 6 参照）が行われることとなる。メインCPU 1 2 0 1 は、S 1 1 2 5 の処理を実行した後、処理を、S 1 1 2 6 に移す。

【1 2 0 5】

S 1 1 2 6 において、メインCPU 1 2 0 1 は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。メインCPU 1 2 0 1 は、S 1 1 2 6 の処理を実行した後、処理を、S 1 1 2 7 に移す。

【1 2 0 6】

S 1 1 2 7 において、メインCPU 1 2 0 1 は、ラウンド間表示コマンドの送信予約処理を行う。この処理で送信予約されたラウンド間表示コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図 4 5 の S 3 2 2 参照）において、サブ制御回路 1 3 0 0 に送信される。そして、S 1 1 2 7 の処理後、メインCPU 1 2 0 1 は、大入賞口開制御処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 7 7 参照）に戻す。

【1 2 0 7】

〔2-4-9. 大当り終了処理〕

次に、図 8 6 を参照して、特別図柄管理処理（図 7 7 参照）中の S 1 0 2 8 でメインCPU 1 2 0 1 により実行される大当り終了処理について説明する。図 8 6 は、第 2 のパチンコ遊技機における大当り終了処理の一例を示すフローチャートである。

【1 2 0 8】

なお、この大当り終了処理が第 1 特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中の S 1 0 2 8 で呼び出された場合、第 1 特別図柄が処理対象となる。同様に、大当り終了処理が第 2 特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中の S 1 0 2 8 で呼び出された場合、第 2 特別図柄が処理対象となる。

【1 2 0 9】

メインCPU 1 2 0 1 は、まず、特別図柄の制御状態番号が「5」であるか否かを判定する（S 1 1 3 1）。

【1 2 1 0】

S 1 1 3 1 において特別図柄の制御状態番号が「5」でないと判定された場合（S 1 1 3 1 が NO 判定の場合）、メインCPU 1 2 0 1 は、大当り終了処理を終了するとともに特別図柄管理処理（図 7 7 参照）も終了し、処理を、特別図柄制御処理（図 7 6 参照）に戻す。この場合、特別図柄管理処理が呼び出された処理に戻る。

【1 2 1 1】

一方、S 1 1 3 1 において特別図柄の制御状態番号が「5」であると判定された場合（S 1 1 3 1 が YES 判定の場合）、メインCPU 1 2 0 1 は、処理を、S 1 1 3 2 に移す。

【1 2 1 2】

S 1 1 3 2 において、メインCPU 1 2 0 1 は、特別図柄遊技終了設定処理を行う。この処理では、各種フラグ（例えば、確変フラグ、時短フラグ、天井カウント禁止フラグ等）の値をセットまたはリセットや、各種カウンタ（例えば、確変カウンタ、時短カウンタ、図柄確定数カウンタ、大入賞口開放回数カウンタ、大入賞口入賞カウンタ、天井カウンタ等）の値をセットまたはリセットする処理が行われる。なお、特別図柄休止フラグおよび天井カウンタは、いずれも、特別図柄遊技終了設定処理（S 1 1 3 2）においてリセットされる。また、確変フラグがオンにセットされる場合、天井カウント禁止フラグもオンにセットされる。これにより、確変フラグがオンの高確遊技状態では、天井カウンタの更新が行われないようになる。メインCPU 1 2 0 1 は、S 1 1 3 2 の処理を実行した後、処理を、S 1 1 3 3 に移す。

10

20

30

40

50

【1213】

S1133において、メインCPU1201は、特別図柄遊技終了処理を行う。この処理では、図31を参照して説明した特別図柄遊技終了処理が行われる。メインCPU1201は、S1133の処理を実行した後、大当たり終了処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図77参照）に戻す。

【1214】

なお、メインCPU1201は、割込禁止区間を設定し、上述の大当たり終了処理を、割込禁止区間内で行うことが好ましい。

【1215】

[2-5. 小当りラッシュ]

上述した第2のパチンコ遊技機では、所謂小当りラッシュを実現することができる。以下に、小当りラッシュについて説明する。

【1216】

第2のパチンコ遊技機では、上述したとおり、通常遊技状態、高確時短遊技状態、高確非時短遊技状態および低確時短遊技状態が用意されており、メインCPU1201は、これらの遊技状態のうちいずれかの遊技状態に制御する。なお、上述したとおり、通常遊技状態では、左打ちが正規な遊技態様とされるため、第1始動口1120への遊技球の入賞に基づく第1特別図柄ゲームが主として実行される。また、その他の遊技状態（高確時短遊技状態、高確非時短遊技状態および低確時短遊技状態）では、右打ちが正規な遊技態様とされるため、第2始動口1140A, 1140Bへの遊技球の入賞に基づく第2特別図柄ゲームが主として実行される。なお、普通電動役物ユニット1145に含まれる入賞口を第1始動口とした場合には、通常遊技状態、高確時短遊技状態および低確時短遊技状態のうちいずれかの遊技状態では第1特別図柄ゲームが主として実行され、高確非時短遊技状態では第2特別図柄ゲームが主として実行される。

【1217】

本実施例では、高確非時短遊技状態において、小当り用大入賞口1151への遊技球の入賞頻度が他の遊技状態（例えば、通常遊技状態、高確時短遊技状態、低確時短遊技状態）と比べて高められることによって、単位時間あたりの発射球数に対して払い出される遊技価値（例えば賞球数等）の期待値が1を超えうる小当りラッシュとなる。

【1218】

ここで、小当りラッシュの仕組みの一例について説明する。まず、右打ちされた遊技球は、ほぼ通過ゲート1126を通過する。高確非時短遊技状態では、普通電動役物1146を作動させて入賞口（本実施例では例えば第2始動口1140B）を開放状態とする頻度を高める電サポ制御が実行されない。また、大当たり遊技制御処理が実行されない限り大当り用大入賞口1131も開放状態とならないため、高確非時短遊技状態において第2始動口1140Bが開放状態となる頻度は、時短制御が実行される遊技状態と比べて低い。そのため、小当り用大入賞口1151が開放されていれば、右打ちされ且つ下方の流下経路1107bに振り分けられた遊技球が小当り用大入賞口1151に入賞可能となる。小当り用大入賞口1151に遊技球が入賞すると、上述したように例えば10個の賞球が払い出される。また、右打ちされ且つ上方の流下経路1107aに振り分けられた遊技球は、第2始動口1140Aに入賞可能である。第2始動口1140A, 1140Bに遊技球が入賞すると、例えば、特別図柄の当り判定テーブル（図71参照）に示されるように3分の1（概算）といった比較的高い確率で小当りを示す停止表示態様が導出されるだけでなく、高スタート用の特別図柄の変動パターンテーブル（図75参照）に示されるように超速変動（例えば、可変表示時間1000msec）が実行されるため、小当り用大入賞口1151への遊技球の入賞頻度が他の遊技状態（例えば、通常遊技状態、高確時短遊技状態、低確時短遊技状態）と比べて高められる。このようにして、単位時間あたりの発射球数に対して払い出される遊技価値（例えば賞球数等）の期待値が1を超えうる小当りラッシュの実現が可能となっている。

【1219】

一方、時短制御が実行される遊技状態（例えば、高確時短遊技状態、低確時短遊技状態）では、電サポ制御が実行されることによって第2始動口1140Bが開放状態となり、右打ちされ且つ下方の流下経路1107bに振り分けられた遊技球の殆どが第2始動口1140Bに入賞してしまう。そのため、たとえ小当り用大入賞口1151が開放されていたとしても、小当り用大入賞口1151に遊技球が入賞する期待値は低い。しかも、上述したように、第2始動口1140Bに遊技球が入賞したとしても例えば1個の賞球しか払い出されない。右打ちされ且つ上方の流下経路1107aに振り分けられた遊技球が第2始動口1140Aに入賞すると例えば3個の賞球が払い出されるものの、第2始動口1140Aには、右打ちされ且つ上方の流下経路1107aに振り分けられた遊技球のうち概ね3分の1～5分の1の遊技球しか入賞しない。このように、時短制御が実行される遊技状態では、単位時間あたりの発射球数に対して払い出される遊技価値（例えば賞球数等）の期待値が1を超えないようになっている。

10

【1220】

また、通常遊技状態では、左打ちが正規な遊技態様とされるが、仮に右打ちを行った場合、右打ちされた遊技球が通過ゲート1126を通過して普通図柄当りを示す停止表示態様が導出されると普通電動役物1146が作動し、第2始動口1140Bに遊技球が入賞することによって小当り用大入賞口1151が開放される可能性がある。ただし、通常遊技状態では、低スタート用の特別図柄の変動パターンテーブル（図74参照）を参照して特別図柄の変動パターンが決定されるため、仮に第2始動口1140A、1140Bに遊技球が入賞したとしても、変動時間が極めて長い長変動A～Cのいずれかで第2特別図柄の可変表示が行われ、小当り用大入賞口1151が開放される頻度は極めて小さい。そのため、通常遊技状態において遊技者が右打ちを行う実益はない。なお、普通電動役物ユニット1145に含まれる入賞口を第1始動口とした場合、通常遊技状態における普通図柄の当り確率を例えば0にすることにより、右打ちを行う実益を生じさせないようにしてもよい。通常遊技状態では、単位時間あたりの発射球数に対して払い出される遊技価値（例えば賞球数等）の期待値は、1を超えないことは勿論、時短制御が実行される遊技状態よりも小さい。

20

【1221】

なお、本実施例では、高確非時短遊技状態において小当りラッシュとなるように構成したが、これに限られない。例えば、電サポ制御を実行せずに特別図柄の可変表示時間を短縮させる特図短縮制御が実行される高確時短遊技状態において小当りラッシュとなるようにしてもよい。

30

【1222】

【3. 第3のパチンコ遊技機】

次に、第3のパチンコ遊技機について説明する。第3のパチンコ遊技機は、上述したとおり、1種2種混合機と称されるパチンコ遊技機であり、大当り遊技状態に制御されるまでのルートとして、第1のルートと第2のルートとがある。第1のルートは、特別図柄当り判定処理の結果が「大当り」であることを示す停止表示態様が導出された場合である。第2のルートは、特別図柄判定の結果が「役物開放当り」であることを示す停止表示態様が導出されたことによってVアタッカーが開放し、開放されたVアタッカーに進入した遊技球がVアタッカー内のV入賞口に入賞した場合である。

40

【1223】

なお、第3のパチンコ遊技機は、第1特別図柄と第2特別図柄とを並行して可変表示させず、第1特別図柄の始動条件よりも第2特別図柄の始動条件が優先して成立する優先変動機である。ただし、これに限られず、上述した順次変動機としてもよい。

【1224】

以下、第3のパチンコ遊技機について説明するにあたり、例えば外枠2およびベースドア3等の基本構成等、並びに、外部端子板2184（後述の図88参照）から第3のパチンコ遊技機の機外（例えば、ホールコンピュータ2186（後述の図88参照）や各島に設けられる島コンピュータ（不図示））に出力される信号等のように、機能、形状および配

50

置位置等が第 1 のパチンコ遊技機と共通する点については極力説明を省略するものとする。

【 1 2 2 5 】

なお、第 3 のパチンコ遊技機を説明するにあたり、第 1 のパチンコ遊技機の説明で用いた図面を参照して説明する構成については、第 1 のパチンコ遊技機と同じ符号およびステップ番号を用いて説明する。ただし、第 3 のパチンコ遊技機の説明において新たに採用された図面を参照して説明する構成については、第 1 のパチンコ遊技機と機能等が共通する構成であったとしても、第 1 のパチンコ遊技機と異なる符号およびステップ番号を用いて説明するものとする。

【 1 2 2 6 】

〔 3 - 1 . 遊技盤ユニット 〕

図 8 7 を参照して、第 3 のパチンコ遊技機が備える遊技盤ユニット 2 0 1 0 について説明する。この遊技盤ユニット 2 0 1 0 も、第 1 のパチンコ遊技機と同様に、保護ガラス 4 3 （図 2 参照）の後方に位置するようにベースドア 3 （図 2 参照）の前方に配置される。

【 1 2 2 7 】

図 8 7 は、第 3 のパチンコ遊技機が備える遊技盤ユニット 2 0 1 0 の外観を示す正面図の一例である。遊技盤ユニット 2 0 1 0 の前側面には、発射された遊技球が転動流下可能な遊技領域 2 1 0 5 が形成される。

【 1 2 2 8 】

なお、第 3 のパチンコ遊技機の遊技領域 2 1 0 5 に配置される各種部材（例えば第 1 始動口 2 1 2 0 等）は、第 1 のパチンコ遊技機の遊技領域 1 0 5 に配置される各種部材と共通するものもあるが、改めて一通り説明する。

【 1 2 2 9 】

図 8 7 に示されるように、遊技盤ユニット 2 0 1 0 は、主として、発射された遊技球が転動流下可能な遊技領域 2 1 0 5 が形成される遊技パネル 2 1 0 0 と、ガイドレール 2 1 1 0 と、遊技領域 2 1 0 5 の略中央部に配置されるセンター役物 2 1 1 5 と、第 1 始動口 2 1 2 0 と、第 2 始動口 2 1 4 0 と、一般入賞口 2 1 2 2 と、通過ゲートユニット 2 1 2 5 と、特別電動役物ユニット 2 1 3 0 と、普通電動役物ユニット 2 1 4 5 と、LED ユニット 2 1 6 0 と、V 入賞装置 2 1 5 0 と、アウト口 2 1 7 8 と、裏ユニット（不図示）とを備える。なお、LED ユニット 2 1 6 0 については第 1 のパチンコ遊技機の LED ユニット 1 6 0 と同様であり、この第 3 のパチンコ遊技機では説明を省略する。

【 1 2 3 0 】

（遊技パネル）

遊技パネル 2 1 0 0 には、表示装置 2 0 0 7 の表示領域が臨む位置に開口（参照符号なし）が形成されている。また、遊技パネル 2 1 0 0 の前面には、ガイドレール 2 1 1 0 が設けられるとともに遊技釘（参照符号なし）等が植設されている。発射装置 6 （図 1、図 2 参照）から発射された遊技球は、ガイドレール 2 1 1 0 から遊技領域 2 1 0 5 に向けて飛び出し、遊技釘等と衝突して進行方向を変えながら遊技領域 2 1 0 5 の下方に向けて流下する。

【 1 2 3 1 】

また、遊技パネル 2 1 0 0 の後方には、演出効果を高めるために装飾体が設けられた裏ユニット（図示せず）が配置されている。遊技パネル 2 1 0 0 は、裏ユニットに設けられた装飾体を正面視で視認できるように透明樹脂で構成されている。この場合、遊技パネル 2 1 0 0 の全部が透明部材で構成されていてもよいし、例えば、裏ユニットに設けられた装飾体を正面視で視認できる部位のみが透明部材で構成されていてもよい。また、遊技パネル 2 1 0 0 を、透明部分を有さない部材（例えば木製）で構成し、一部に透明部材を設けて演出効果を高めるようにしてもよい。

【 1 2 3 2 】

（ガイドレール）

ガイドレール 2 1 1 0 は、第 1 のパチンコ遊技機と同様に円弧状の外レールおよび内レール

10

20

30

40

50

ル（いずれも参照符号なし）により構成される。遊技領域 2105 は、ガイドレール 2110 によって区画（画定）される。外レールおよび内レールは、発射装置 2006（後述の図 88 参照）から発射された遊技球を遊技領域 2105 の上部に案内する機能を有する。

【1233】

（センター役物）

センター役物 2115 は、遊技パネル 2100 の開口（参照符号なし）にはめ込まれるように構成されており、上方には円弧状のセンターレール 2116 を備えている。遊技領域 2105 に向けて発射された遊技球は、センターレール 2116 によって左右に振り分けられる。

10

【1234】

発射装置 2006 によって遊技領域 2105 に向けて発射された遊技球は、左側領域 2106 または右側領域 2107 を流下する。左側領域 2106 または右側領域 2107 を流下する遊技球は、遊技パネル 2100 に植設された遊技釘等との衝突により、進行方向を変えながら下方へ向けて流下する。発射ハンドル 62（図 1、図 2 参照）の操作量が小さい場合、発射された遊技球は左側領域 2106 を流下する。一方、発射ハンドル 62 の操作量が大きい場合、発射された遊技球は右側領域 2107 を流下する。

【1235】

また、センター役物 2115 には、左側の外周縁部に、左側領域 2106 を流下する遊技球が進入可能とされたワープ入口 2117 が形成されている。ワープ入口 2117 に進入した遊技球は、センター役物 2115 に形成されたステージ 2118 に誘導可能に構成されている。ステージ 2118 は、表示装置 2007 の表示領域の下辺前方において遊技球が左右方向に転動可能に形成されている。なお、ステージ 2118 は、例えば、上段側のステージおよび下段側のステージといったように、複数段で形成されていてもよい。

20

【1236】

ステージ 2118 の左右方向略中央の後側には、遊技球が進入可能なチャンス入口 2119 が形成されており、チャンス入口 2119 に進入した遊技球は、第 1 始動口 2120 の直上に放出されるように構成されている。そのため、チャンス入口 2119 に進入した遊技球は、ワープ入口 2117 に進入しなかった遊技球や、ワープ入口 2117 に進入したもののチャンス入口 2119 に進入しなかった遊技球と比べて高い確率で第 1 始動口 2120 に入賞（通過）するようになっている。

30

【1237】

（第 1 始動口）

第 1 始動口 2120 は、表示装置 2007 の表示領域の下方に配置されており、左打された遊技球が入賞可能（右打ちされた遊技球が入賞困難または不可能）となるように配置されている。第 1 始動口 2120 に遊技球が入賞すると、第 1 始動口スイッチ 2121（後述の図 88 参照）により検出される。なお、右打ちされた遊技球が第 1 始動口 2120 に入賞可能であってもよい。また、上記の第 1 始動口 2120 に代えてまたは加えて、右打ちされた遊技球が入賞可能（左打ちされた遊技球が入賞困難または不可能）な第 1 始動口を備えるようにしてもよい。

40

【1238】

第 1 始動口スイッチ 2121（後述の図 88 参照）により第 1 始動口 2120 への遊技球の入賞（通過）が検出されると、第 1 特別図柄の始動情報が抽出され、抽出された始動情報は所定数（例えば最大 4 個）まで保留される。保留された始動情報は、始動条件が成立すると、第 1 特別図柄の当り判定処理に供される。第 1 始動口 2120 に遊技球が入賞すると例えば 3 個の賞球が払い出される。ただし、第 1 始動口 2120 への遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数は 3 個に限られない。

【1239】

（第 2 始動口）

第 2 始動口 2140 は、右打された遊技球が入賞可能（左打ちされた遊技球が入賞困難ま

50

たは不可能)に配置されている。ただし、これに限られず、左打ちされた遊技球が第2始動口2140に入賞可能であってもよい。

【1240】

第2始動口2140に遊技球が入賞すると、第2始動口スイッチ2141により検出される。第2始動口スイッチ2141(後述の図88参照)により第2始動口2140への遊技球の入賞(通過)が検出されると、第2特別図柄の始動情報が抽出され、抽出された始動情報は所定数(例えば最大4個)まで保留される。保留された始動情報は、第2特別図柄の当り判定処理に供される。第2始動口2140に遊技球が入賞すると例えば1個の賞球が払い出される。ただし、第2始動口2140への遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数はこれに限られない。

10

【1241】

(一般入賞動口)

一般入賞口2122は、表示装置2007の表示領域の左下方に複数配置されており、左打ちされた遊技球が入賞可能(右打ちされた遊技球が入賞困難または不可能)となるように配置されている。複数の一般入賞口2122のうちいずれかに遊技球が入賞すると、一般入賞口スイッチ2123(後述の図88参照)により検出される。

【1242】

一般入賞口スイッチ2123(後述の図88参照)により一般入賞口2122への遊技球の入賞(通過)が検出されると、例えば4個の賞球が払い出されるが、一般入賞口2122への遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数は4個に限られない。

20

【1243】

また、本実施例において、一般入賞口2122は、右打ちされた遊技球が入賞困難または不可能となるように配置されているが、必ずしもこれに限られず、上記の一般入賞口2122に代えてまたは加えて、右打ちされた遊技球が入賞可能な一般入賞口を備えてもよい。

【1244】

(通過ゲートユニット)

通過ゲートユニット2125は、右側領域2107に配置されており、右打ちされた遊技球がほぼ通過できるように構成された通過ゲート2126と、通過ゲート2126への遊技球の通過を検出する通過ゲートスイッチ2127(後述の図88参照)とを一体化したユニット体である。通過ゲート2126への遊技球の通過を検出すると、普通図柄の始動情報が抽出され、抽出された始動情報は所定数(例えば最大4個)まで保留される。保留された各種データは、普通図柄の当り判定処理に供される。なお、通過ゲートスイッチ2127により通過ゲート2126への遊技球の通過が検出されたとしても、賞球は払い出されない。また、通過ゲートユニット2125は、右側領域2107に代えてまたは加えて左側領域2106に配置されていてもよい。

30

【1245】

(特別電動役物ユニット)

特別電動役物ユニット2130は、大入賞口2131と、大入賞口2131への遊技球の入賞(通過)を検出する大入賞口カウントスイッチ2132(後述の図88参照)と、特別電動役物2133とを一体化したユニット体である。特別電動役物ユニット2130は、右側領域2107において、通過ゲートユニット2125よりも下方に配置されている。

40

【1246】

大入賞口2131は、右打ちされた遊技球が入賞可能(左打ちされた遊技球が入賞困難または不可能)となるように配置されている。ただし、これに限定されるものではなく、上記の大入賞口2131に代えてまたは加えて、左打ちされた遊技球が入賞可能な大入賞口を配置したり、センター役物2115の上部において遊技球が入賞可能な大入賞口を配置するようにしてもよい。

【1247】

50

大入賞口 2 1 3 1 は、遊技者に有利な遊技状態である大当り遊技状態に制御されているときに所定個数（例えば 1 0 個）の遊技球が入賞（通過）可能となるように開放される入賞口である。大入賞口カウントスイッチ 2 1 3 2（後述の図 8 8 参照）により大入賞口 2 1 3 1 への遊技球の入賞が検出されると、例えば 1 0 個の賞球が払い出される。ただし、大入賞口 2 1 3 1 への遊技球の入賞に基づいて払い出される賞球数は 1 0 個に限られない。

【 1 2 4 8 】

特別電動役物 2 1 3 3 は、前後方向に進退可能な特電用シャッタ 2 1 3 4 と、この特電用シャッタ 2 1 3 4 を作動させる特電用ソレノイド 2 1 3 5（後述の図 8 8 参照）とを備える。特別電動役物 2 1 3 3 すなわち特電用シャッタ 2 1 3 4 は、大入賞口 2 1 3 1 への遊技球の入賞（通過）が可能または容易な開放状態と、大入賞口 2 1 3 1 への遊技球の入賞が不可能または困難な閉鎖状態と、に移行可能に構成される。大入賞口 2 1 3 1 が閉鎖状態から開放状態に移行するのは、上述した第 1 のルートを経て大当り遊技状態となった場合である。上述した第 1 のルートを経て大当り遊技状態となった場合、上記の閉鎖状態から開放状態への状態移行が所定のラウンド数にわたって行われる。なわち、第 1 のルートを経た大当り遊技状態は、大入賞口 2 1 3 1 が閉鎖状態から所定期間にわたって開放状態に移行するラウンド遊技を複数ラウンドにわたって行うことにより、多量の遊技球を賞球として払い出すことを可能にした遊技状態である。

【 1 2 4 9 】

（普通電動役物ユニット）

普通電動役物ユニット 2 1 4 5 は、遊技球が入賞（通過）することによって所定数の遊技球が賞球として払い出される入賞口と、この入賞口への遊技球の入賞を検出するスイッチと、普通電動役物 2 1 4 6 とを一体化したユニット体であって、右側領域 2 1 0 7 に配置されている。本実施例では、上記の入賞口を第 2 始動口 2 1 4 0 とし、上記のスイッチを第 2 始動口スイッチ 2 1 4 1 としている。

【 1 2 5 0 】

普通電動役物 2 1 4 6 は、前後方向に進退可能な突出板型の普電用シャッタ 2 1 4 7 と、この普電用シャッタ 2 1 4 7 を作動させる普電用ソレノイド 2 1 4 8（後述の図 8 8 参照）とを備える。普通電動役物 2 1 4 6 すなわち普電用シャッタ 2 1 4 7 は、第 2 始動口 2 1 4 0 への遊技球の入賞（通過）が可能または容易な開放状態と、第 2 始動口 2 1 4 0 への遊技球の入賞が不可能または困難な閉鎖状態と、に状態移行可能に構成される。なお、前後方向に進退可能な上記の普電用シャッタ 2 1 4 7 に代えて、所謂電チューと呼ばれる可動部材を採用してもよい。

【 1 2 5 1 】

（V 入賞装置）

V 入賞装置 2 1 5 0 は、右側領域 2 1 0 7 において通過ゲート 2 1 2 6 の下流側に設けられている。V 入賞装置 2 1 5 0 は、V 入賞装置 2 1 5 0 の内部に遊技球が進入できるように開口された開閉入賞口 2 1 5 1 と、開閉入賞口 2 1 5 1 を開閉させることが可能な V アタッカー 2 1 5 2 と、この V アタッカー 2 1 5 2 を作動させて開閉入賞口 2 1 5 1 を開閉させる V アタッカー用ソレノイド 2 1 5 4 と、V アタッカー 2 1 5 2 の作動により開閉入賞口 2 1 5 1 が開放されたときに V 入賞装置 2 1 5 0 の内部に遊技球が進入したことを検出する V アタッカーカウントスイッチ 2 1 5 3 と、開閉入賞口 2 1 5 1 から V 入賞装置 2 1 5 0 の内部に進入した遊技球が通過可能な V 入賞口 2 1 5 5 と、開閉入賞口 2 1 5 1 から V 入賞装置 2 1 5 0 の内部に進入した遊技球が V 入賞口 2 1 5 5 に遊技球が進入（通過）したことを検出する V 入賞口スイッチ 2 1 5 6 と、開閉入賞口 2 1 5 1 から V 入賞装置 2 1 5 0 の内部に進入した遊技球のうち V 入賞口 2 1 5 5 に進入しなかった遊技球が進入（通過）可能なハズレ口 2 1 5 7 と、V 入賞口 2 1 5 5 を開閉させる V シャッター 2 1 5 8 と、この V シャッター 2 1 5 8 を作動させて V 入賞口 2 1 5 5 を開閉させる V シャッター用ソレノイド 2 1 5 9 と、V 入賞装置 2 1 5 0 の内部に進入した遊技球のうち 1 球のみを保持することができる係止部材 2 1 6 0 とを備える。なお、V 入賞装置 2 1 5 0 は、通過ゲート 2 1 2 6 よりも上流側に設けられていてもよいし、左側領域 2 1 0 6 に設けられ

ていてもよい。

【1252】

Vアタッカー2152は、弧状に沿った部材からなり、常には開閉入賞口2151を閉鎖する閉鎖状態である。そして、特別図柄の可変表示が終了して後述する「役物開放当り」であることを示す停止表示態様が導出されると、特別図柄の可変表示が終了するとほぼ同時に、Vアタッカー用ソレノイド2154（後述の図88参照）の作動によりVアタッカー2152が例えば1回作動する。Vアタッカー2152は、1回作動すると開閉入賞口2151が例えば1800msec開放する開放状態となる。そして、Vアタッカー2152の作動により開閉入賞口2151が開放している間、V入賞装置2150の内部に進入可能な遊技球は、1回の開放あたり最大で例えば10個である。

10

【1253】

なお、「役物開放当り」であることを示す停止表示態様が導出されたときにVアタッカー2152を開放させる態様は、上記に限られず、例えば、900msecの開放を2回行ってもよいし、所定個（例えば1個）の遊技球がV入賞装置2150の内部に進入したことに基づいて閉鎖するようにしてもよい。

【1254】

Vアタッカーカウントスイッチ2153は、V入賞装置2150の内部への遊技球の進入を検出するものである。Vアタッカーカウントスイッチ2153によりV入賞装置2150の内部への遊技球の進入が検出されると、メインCPU2201は、払出・発射制御回路2400を介して例えば10個の賞球を払い出し、メインCPU2201の機能であるVアタッカー入賞カウンタの値を加算する。Vアタッカー入賞カウンタが規定値に到達すると、開閉入賞口2151を開放することができる最大時間（例えば1800msec）が経過していなくても、Vアタッカー用ソレノイド2154によりVアタッカー2152が作動して開閉入賞口2151が閉鎖される。

20

【1255】

V入賞口2155は、遊技球が通過したことを条件に、Vアタッカー2152の開放制御が継続される。すなわち、V入賞口2155は、上述した第2のルートを経て大当り遊技状態に制御される契機となる入賞口である。

【1256】

V入賞口スイッチ2156は、V入賞口2155への遊技球の通過を検出するものである。メインCPU2201（図88参照）は、Vアタッカー2152が開放してから所定時間（例えば4000msec）内にV入賞口2155への遊技球の通過を検出すると、Vアタッカー2152の開放制御を継続する。すなわち、第2のルートを経て大当り遊技状態に制御される。第2のルートを経て大当り遊技状態に制御された場合、Vアタッカー2152が閉鎖状態から開放状態に移行するラウンド遊技が所定のラウンド数にわたって行われる。

30

【1257】

このように、本実施例では、第1のルートを経て大当り遊技状態に制御された場合は大入賞口2131を閉鎖状態から開放状態へ移行させるラウンド遊技が実行されるのに対し、第2のルートを経て大当り遊技状態に制御された場合はVアタッカー2152を閉鎖状態から開放状態へ移行させるラウンド遊技が実行される。ただし、これに限られず、例えば第2のルートを経て大当り遊技状態に制御された場合、1ラウンド目はVアタッカー2152を閉鎖状態から開放状態へ移行させるものの、ラウンド遊技の途中から例えば大入賞口2131を閉鎖状態から開放状態へ移行させるラウンド遊技を実行してもよい。

40

【1258】

また、例えば特別電動役物2133の内部（すなわち、特電用シャッタ2134が開放状態となったときに遊技球の進入が可能となる領域）にV入賞口を設ける等によって、V入賞口および大当り遊技状態において開放されるアタッカーを一つずつとしてもよい。この場合、「役物開放当り」であることを示す停止表示態様が導出されると特電用シャッタ2134が開放状態とされ、特別電動役物2133の内部に設けられたV入賞口2155に

50

遊技球が進入すると、大当り遊技状態（第2のルートを経た大当り遊技状態）に制御される。

【1259】

ハズレ口2157は、V入賞装置2150の内部に進入したもののV入賞口2155を通過しなかった遊技球が進入（通過）するよう構成されたものである。ハズレ口2157を通過した遊技球は機外に排出される。なお、V入賞装置2150の内部に進入した遊技球の全部がハズレ口2157を通過し、V入賞口2155への遊技球の通過がなかった場合、Vアタッカー2152の開放制御が継続されずに終了する。

【1260】

Vシャッター2158は、Vシャッター用ソレノイド2159（後述の図88参照）の作動により、V入賞口2155への遊技球の通過が不可能（又は困難）な閉鎖態様と、V入賞口2155への遊技球の通過が可能（又は容易）な開放態様との間で、常時一定動作を行っている。本実施例では、例えば、「6000msec閉鎖⇒1000msec開放⇒6000msec閉鎖」の動作を繰り返す7000msecのサイクル（周期）でVシャッター2158が常時一定動作を行っている。

【1261】

係止部材2160は、V入賞口2155の上方に設けられており、V入賞装置2150の内部に進入した遊技球のうち例えば1球のみを保持することができるように構成されている。V入賞装置2150に進入したものの係止部材2160により保持されなかった遊技球は、ハズレ口2157から機外に排出される。V入賞装置2150に複数の遊技球が進入した場合であっても、係止部材2160により保持されなかった遊技球は、全て、ハズレ口2157から機外に排出される。

【1262】

また、係止部材2160は、Vアタッカー2152が作動してから一定時間（例えば3000msec）経過後に、図示しない係止用ソレノイドの作動により遊技球の係止が解除される。係止部材2160における係止が解除された遊技球は、V入賞口2155に向けて落下し、このタイミングでV入賞口2155が開放されていればV入賞口2155に入賞（通過）し、このタイミングでV入賞口2155が閉鎖していればハズレ口2157を通過する。なお、係止部材2160を設けずに、V入賞装置2150の内部に進入した遊技球を、V入賞口2155またはハズレ口2157に振り分けるようにしてもよい。

【1263】

（アウト口）

アウト口2178は、遊技領域2105に向けて発射されたものの各種入賞口（例えば、第1始動口2120、第2始動口2140、大入賞口2131、V入賞装置2150、一般入賞口2122等）のいずれにも入賞または進入しなかった遊技球を、機外に排出するためのものである。このアウト口2178は、左打ちされた遊技球および右打ちされた遊技球のいずれについても機外に排出できるように、遊技領域2105の最下流側に設けられている。ただし、上記のアウト口2178に加えて、最下流側でない位置、例えば複数の一般入賞口2122の間や特別電動役物ユニット2130と第2始動口2140との間等にアウト口を設けて、遊技領域2105を流下中の遊技球を機外に排出するようにしてもよい。

【1264】

（裏ユニット）

裏ユニット（不図示）は、第1のパチンコ遊技機と同様、遊技盤ユニット2010を装飾するものであって、遊技パネル2100の後方側に設けられる。この裏ユニットは、表示装置2007の表示領域の周囲に配置され、サブ制御回路2300によって制御される可動役物等の演出用役物群2058を備える。これらの演出用役物群2058のうち少なくとも一以上の役物または役物を構成する演出用役物構成部材は、特別図柄の当り判定処理の結果にもとづいて動作可能な演出用役物として機能する。

【1265】

〔３－２．電氣的構成〕

次に、図８８を参照して、第３のパチンコ遊技機の制御回路について説明する。図８８は、第３のパチンコ遊技機の制御回路を示すブロック図の一例である。なお、第３のパチンコ遊技機の制御回路は、第１のパチンコ遊技機の制御回路と共通するものもあるが、改めて一通り説明する。

〔１２６６〕

図８８に示されるように、第３のパチンコ遊技機は、第１のパチンコ遊技機と同様、主に、遊技の制御を行う主制御回路２２００と、遊技の進行に応じた演出の制御を行うサブ制御回路２３００と、払出・発射制御回路２４００と、電源供給回路２４５０と、から構成される。

〔１２６７〕

〔３－２－１．主制御回路〕

主制御回路２２００は、メインＣＰＵ２２０１、メインＲＯＭ２２０２（読み出し専用メモリ）およびメインＲＡＭ２２０３（読み書き可能メモリ）、初期リセット回路２２０４およびバックアップコンデンサ２２０７等を備えており、主基板ケース（不図示）内に收容されている。

〔１２６８〕

メインＣＰＵ２２０１には、メインＲＯＭ２２０２、メインＲＡＭ２２０３および初期リセット回路２２０４等が接続される。メインＣＰＵ２２０１は、動作を監視するＷＤＴや不正を防止するための機能等が内蔵されている。

〔１２６９〕

メインＲＯＭ２２０２には、メインＣＰＵ２２０１により第３のパチンコ遊技機の動作を制御するためのプログラムや、各種のテーブル等が記憶されている。メインＣＰＵ２２０１は、メインＲＯＭ２２０２に記憶されたプログラムに従って、各種の処理を実行する機能を有する。

〔１２７０〕

メインＲＡＭ２２０３には、遊技の進行に必要な各種データを記憶する記憶領域が設けられており、このメインＲＡＭ２２０３は、メインＣＰＵ２２０１の一時記憶領域として、種々のフラグや変数の値を記憶する機能を有する。なお、本実施例においては、メインＣＰＵ２２０１の一時記憶領域としてＲＡＭを用いているが、これに限らず、読み書き可能な記憶媒体であればよい。

〔１２７１〕

初期リセット回路２２０４は、メインＣＰＵ２２０１を監視し、必要に応じてリセット信号を出力するものである。

〔１２７２〕

バックアップコンデンサ２２０７は、電断時等に、メインＲＡＭ２２０３に格納されているデータが消失しないように一時的に電力を供給する機能を有するものである。

〔１２７３〕

さらに、主制御回路２２００は、各種デバイス等との間で通信可能に接続されるＩ／Ｏポート２２０５、および、サブ制御回路２３００に対して各種コマンドを出力可能に接続されるコマンド出力ポート２２０６等も備える。

〔１２７４〕

また、主制御回路２２００には、各種のデバイスが接続されている。例えば、主制御回路２２００には、普通図柄表示部２１６１、普通図柄用保留表示部２１６２、第１特別図柄表示部２１６３、第２特別図柄表示部２１６４、第１特別図柄用保留表示部２１６５、第２特別図柄用保留表示部２１６６、時短報知用表示部２１６８、普電用ソレノイド２１４８、特電用ソレノイド２１３５、Ｖアタッカー用ソレノイド２１５４、および、Ｖシャッター用ソレノイド２１５９等が接続されている。また、主制御回路２２００には、これらの他、性能表示モニタ２１７０およびエラー報知モニタ２１７２等も接続されている。主制御回路２２００は、Ｉ／Ｏポート２２０５を介して信号を送信することにより、これら

10

20

30

40

50

のデバイスの動作を制御することができる。

【1275】

性能表示モニタ2170には、メインCPU2201の制御により性能表示データや設定値等が表示される。性能表示データは、例えば、所定数（例えば60000個）の遊技球の発射に対して大当り遊技状態以外の遊技状態で払い出された遊技球の割合を示すデータであり、ベース値とも呼ばれる。

【1276】

エラー報知モニタ2172には、エラーコードが表示される。また、エラー報知モニタ2172には、エラーコードの他に、例えば設定機能付きのパチンコ遊技機であれば、設定変更処理中であることを示す設定変更中コード、設定確認処理中であることを示す設定確認中コード等を表示することもできる。なお、設定変更中コードとしては、特別図柄の表示として通常では表示することのない図柄（例えば、設定変更中であることを示す設定変更図柄）を表示するようにしてもよい。

10

【1277】

また、主制御回路2200には、第1始動口スイッチ2121、第2始動口スイッチ2141、通過ゲートスイッチ2127、大入賞口カウントスイッチ2132、Vアタッカーカウントスイッチ2153、V入賞口スイッチ2156、および、一般入賞口スイッチ2123も接続されている。これらのスイッチが検出されると、検出信号がI/Oポート2205を介して主制御回路2200に送信される。

【1278】

さらに、主制御回路2200には、ホール係員を呼び出す機能や大当り回数を表示する機能等を有する呼出装置（不図示）、ホール全体のパチンコ遊技機を管理するホールコンピュータ2186にデータ送信する際に用いる外部端子板2184、設定機能付きのパチンコ遊技機であれば、設定値を変更したり確認したりする際に操作される設定キー2174、メインRAM2203に格納されるバックアップデータを遊技場の管理者の操作に応じてクリアすることが可能なバックアップクリアスイッチ2176等が接続されている。なお、設定機能付きパチンコ遊技機であれば、バックアップクリアスイッチ2176を、設定値を変更する際のスイッチと兼用するようにしてもよいし、設定値を変更するための設定スイッチを設けるようにしてもよい。

20

【1279】

また、設定キー2174およびバックアップクリアスイッチ2176は、遊技場の管理者以外の第三者（例えば遊技者）が容易に触ることができないように、所定のケース内に收容されていることが好ましい。「所定のケース内」には、当該ケースを開放しないと設定キー2174やバックアップクリアスイッチ2176に接触できない構成のものだけでなく、当該ケースの設定キー2174およびバックアップクリアスイッチ2176の対応箇所のみ切欠きが設けられ、遊技場の責任者が管理する鍵を使用して島設備からパチンコ遊技機を回動させて背面を露出させたときに、遊技場の責任者が設定キー2174または／およびバックアップクリアスイッチ2176に接触できるように構成されているものも含まれる。

30

【1280】

なお、本実施例では、設定キー2174およびバックアップクリアスイッチ2176は、主制御回路2200に接続されているが、これに限られず、例えば、払出・発射制御回路2400や電源供給回路2450に接続されるような構成にしてもよい。この場合にもまた、遊技場の責任者以外の第三者が設定キー2174やバックアップクリアスイッチ2176に容易に接触できないようにすることが好ましい。

40

【1281】

〔3-2-2. サブ制御回路〕

サブ制御回路2300は、サブCPU2301、プログラムROM2302、ワークRAM2303、表示制御回路2304、音声制御回路2305、LED制御回路2306、役物制御回路2307およびコマンド入力ポート2308等を備える。サブ制御回路23

50

00は、主制御回路2200からの指令に応じて遊技の進行に応じた演出を実行する。なお、図88には示されていないが、第1のパチンコ遊技機と同様、サブ制御回路2300には、遊技者が操作可能な演出ボタン54（図1参照）等も接続されている。

【1282】

プログラムROM2302には、サブCPU2301により第3のパチンコ遊技機の遊技演出を制御するためのプログラムや、各種のテーブル等が記憶されている。サブCPU2301は、プログラムROM2302に記憶されたプログラムに従って、各種の処理を実行する機能を有する。特に、サブCPU2301は、主制御回路2200から送信される各種のコマンドに従って、遊技演出にかかる制御を行う。

【1283】

ワークRAM2303は、サブCPU2301の一時記憶領域として種々のフラグや変数の値を記憶する機能を有する。

【1284】

表示制御回路2304は、表示装置2007における表示制御を行うための回路である。表示制御回路2304は、VDPや、各種の画像データを生成するためのデータが記憶されている画像データROM、画像データを一時的に格納するフレームバッファ、画像データを画像信号として変換するD/Aコンバータ等を備える。

【1285】

表示制御回路2304は、サブCPU2301からの画像表示命令に応じて、表示装置2007に表示させるための画像データを一時的にフレームバッファに格納する。なお、表示装置2007に表示させるための画像データには、装飾図柄を示す装飾図柄画像データ、背景画像データ、演出用画像データ等の、遊技に関する各種の画像データが含まれる。

【1286】

そして、表示制御回路2304は、所定のタイミングで、フレームバッファに格納された画像データをD/Aコンバータに供給する。D/Aコンバータは、画像データを画像信号として変換し、当該変換した画像信号を所定のタイミングで表示装置2007に供給する。表示装置2007に画像信号が供給されると、表示装置2007に当該画像信号に関する画像が表示される。こうして、表示制御回路2304は、表示装置2007に遊技に関する画像を表示させる制御を行うことができる。

【1287】

音声制御回路2305は、スピーカ2032から発生させる音声に関する制御を行うための回路である。音声制御回路2305は、音声に関する制御を行う音源ICや、各種の音声データを記憶する音声データROM、音声信号を増幅するための増幅器（以下、AMPと称する）等を備える。

【1288】

音源ICは、スピーカ2032から発生させる音声の制御を行う。音源ICは、サブCPU2301から供給される音声発生命令に応じて、音声データROMに記憶されている複数の音声データから一つの音声データを選択する。また、音源ICは、選択された音声データを音声データROMから読み出し、音声データを所定の音声信号に変換し、当該変換した音声信号をAMPに供給する。AMPは、スピーカ2032から出力される音声や効果音等の信号を増幅させるものである。

【1289】

LED制御回路2306は、装飾LED等を含むLED群2046の制御を行うための回路である。LED制御回路2306は、LED制御信号を供給するためのドライブ回路や、複数種類のLED装飾パターンが記憶されている装飾データROM等を備える。

【1290】

役物制御回路2307は、各役物（例えば、演出用役物群2058のうちの一または複数の役物）の動作を制御するための回路である。役物制御回路2307は、各役物に対して、駆動信号を供給するための駆動回路や、点灯制御信号を供給するための点灯回路、動作パターンや点灯パターンが記憶されている役物データROM等を備える。

10

20

30

40

50

【1291】

また、役物制御回路2307は、サブCPU2301からの役物作動命令に応じて、役物データROMに記憶されている複数の動作パターンから一つの動作パターンを選択する。そして、選択した動作パターンを役物データROMから読み出し、読み出した動作パターンに対応する駆動信号を供給することにより、各役物の機械的な動作を制御する。また、点灯回路は、サブCPU2301からの点灯命令に基づいて、役物データROMに記憶されている複数の点灯パターンから一つの点灯パターンを選択する。そして、選択した点灯パターンを役物データROMから読み出し、読み出した点灯パターンに対応する点灯制御信号を供給することにより、各役物の点灯動作を制御する。

【1292】

コマンド入力ポート2308は、コマンド出力ポート2206と接続されており、主制御回路2200から送信されたコマンドを受信するものである。

【1293】

払出・発射制御回路2400は、パチンコ遊技機からの賞球や貸球の払い出しを制御するものであり、この払出・発射制御回路2400には、遊技球を払い出すための払出装置2082、遊技球を発射するための発射装置2006、球貸しにかかる制御を実行可能なカードユニット2180等が接続されている。

【1294】

払出・発射制御回路2400は、主制御回路2200から供給される賞球制御コマンドを受け取ると、払出装置2082に対して所定の信号を送信し、払出装置2082に遊技球を払い出させる制御を行う。

【1295】

カードユニット2180には、球貸し操作パネル2182が接続されている。球貸し操作パネル2182には、球貸しを受けるための球貸しボタンや、キャッシュデータが記憶されている球貸しカードの返却を受けるための貸出返却ボタン（いずれも不図示）が設けられている。例えば遊技者によって球貸し操作が行われると、球貸し操作に応じた貸し球制御信号がカードユニット2180に送信される。払出・発射制御回路2400は、カードユニット2180から送信された貸し球制御信号に基づいて、払出装置2082に遊技球を払い出させる制御を行う。なお、操作パネル2182は、パチンコ遊技機側に設けられることが多いが、カードユニット2180側に設けられてもよい。

【1296】

また、払出・発射制御回路2400は、発射ハンドル62（図1、図2参照）が時計回りの方向へ回動操作されたことに基づいて、その回動角度（回動量）に応じて発射ソレノイド（図示せず）に電力を供給し、遊技球を発射させる制御を行う。

【1297】

電源供給回路2450は、遊技に際して必要な電源電圧を、主制御回路2200、サブ制御回路2300、払出・発射制御回路2400等に供給するために作成する電源回路である。

【1298】

電源供給回路2450には、電源スイッチ2095等が接続されている。電源スイッチ2095は、パチンコ遊技機（より詳しくは、主制御回路2200、サブ制御回路2300、払出・発射制御回路2400等）に必要な電源を供給するときにオン操作するものである。

【1299】

〔3-3. 基本仕様〕

次に、図89～図92を参照して、第3のパチンコ遊技機の基本仕様について説明する。なお、第3のパチンコ遊技機は設定機能付きのパチンコ遊技機であってもよいが、以下では、設定機能にかかわる記載は省略する。

【1300】

なお、第3のパチンコ遊技機では、確変制御が実行されない。また、第3のパチンコ遊技

10

20

30

40

50

機では、時短制御が実行されない通常遊技状態および時短制御が実行される時短遊技状態が用意されており、メインCPU 2201は、通常遊技状態または時短遊技状態において遊技を進行させることが可能となっている。

【1301】

本実施例において、通常遊技状態では左打ちが正規な遊技態様とされ、時短遊技状態では右打ちが正規な遊技態様とされる。サブCPU 2301は、正規な遊技態様とされる打ち方を、例えば表示装置2007の表示領域に表示する制御を実行する。

【1302】

【3-3-1. 特別図柄の当り判定テーブル】

図89は、第3のパチンコ遊技機が備える主制御回路2200のメインROM 2202に記憶されている特別図柄の当り判定テーブルの一例である。

【1303】

図89に示されるとおり、第1始動口2120に遊技球が入賞（通過）した場合、メインCPU 2201は、第1特別図柄の大当り判定用乱数値を用いた第1特別図柄の当り判定処理に基づいて、特別図柄の当り判定処理の結果を、「時短当り」、「大当り」または「ハズレ」に決定する。また、第2始動口2140に遊技球が入賞（通過）した場合、メインCPU 2201は、第2特別図柄の大当り判定用乱数値を用いた第2特別図柄の当り判定処理に基づいて、特別図柄の当り判定処理の結果を、「時短当り」、「大当り」または「役物開放当り」に決定する。

【1304】

なお、第1特別図柄の当り判定処理が行われた場合に「役物開放当り」が決定されないようにすることは必須ではないが、「役物開放当り」に決定されるようにしたとしても、第2特別図柄の当り判定処理が行われた場合と比べて極めて低い確率（例えば、「大当り」と同等か「大当り」よりも低い確率）でしか決定されないようにすることが好ましい。また、第2特別図柄の当り判定処理が行われた場合に「ハズレ」に決定されないようにすることは必須ではないが、「ハズレ」に決定されるようにした場合、「役物開放当り」に決定される確率よりも高くなるようにしてもよいし、「役物開放当り」に決定される確率よりも低くなるようにしてもよい。

【1305】

メインROM 2202に記憶される特別図柄の当り判定テーブルには、第1始動口2120への入賞に基づいて実行される第1特別図柄の当り判定処理に用いられるデータとして、「時短当り」、「大当り」又は「ハズレ」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）と、それに対応する判定値データ（「時短当り判定値データ」、「大当り判定値データ」、「ハズレ判定値データ」）との関係が規定されている。また、第2始動口2140への入賞に基づいて実行される第2特別図柄の当り判定処理に用いられるデータとして、「時短当り」、「大当り」又は「役物開放当り」に決定される大当り判定用乱数値の範囲（幅）と、それに対応する判定値データ（「時短当り判定値データ」、「大当り判定値データ」、「役物開放当り判定値データ」）との関係が規定されている。

【1306】

なお、この第3のパチンコ遊技機では、「大当り」に決定される大当り確率を変更する機能を有していないが、これは必須ではなく、例えば大当りの種類等に応じて確変フラグがオンにセットされるようにして大当り確率が高められるようにしてもよい。

【1307】

また、この第3のパチンコ遊技機では、第1特別図柄および第2特別図柄ともに、大当り判定用乱数値の総乱数値は65536である。すなわち、上記の大当り判定用乱数値は0～65535の範囲（幅）で発生する。

【1308】

なお、第3のパチンコ遊技機が設定機能付きパチンコ遊技機である場合、例えば、大当り確率または／および役物開放当り確率を、低設定よりも高設定の方が高くなるようにするとよい。この場合、例えば、大当り確率および役物開放当り確率の両方を、低設定よりも

10

20

30

40

50

高設定の方が高くなるようにしてもよいし、役物開放当り確率を設定値にかかわらず一定とし、大当り確率を低設定よりも高設定の方が高くなるようにしてもよいし、大当り確率を設定値にかかわらず一定とし、役物開放当り確率を低設定よりも高設定の方が高くなるようにしてもよい。ただし、第3のパチンコ遊技機が設定機能付きパチンコ遊技機であったとしても、例えば、時短当り確率については、全設定で共通する確率とすることが好ましい。

【1309】

また、設定値に応じて大当り確率や役物開放当り確率を変えることに代えてまたは加えて、例えば、Vアタッカー2152の開放時間を設定値毎に変えてV入賞装置2150への入賞率を変えたり、V入賞口2155の開放頻度や開放時間を設定値毎に変えてV入賞口2155への通過率を変えたり、時短継続回数を設定値毎に変えたりする等してもよい。すなわち、大当り確率、役物開放当り確率、V入賞口2155の開放頻度（すなわちVアタッカー2152の作動頻度）や開放時間および時短継続回数等、遊技者にとっての有利度合いを変更しうる条件のうちの一つまたは二つ以上を採用することにより、大当り遊技状態に制御される期待値が低設定よりも高設定の方が高くなるように構成してもよい。

10

【1310】

【3-3-2. 特別図柄判定テーブル】

図90は、第3のパチンコ遊技機が備える主制御回路2200のメインROM2202に記憶されている特別図柄判定テーブルの一例である。

【1311】

20

特別図柄判定テーブルは、始動口2120、2140に遊技球が入賞した際に抽出される特別図柄の図柄乱数値と先述の判定値データとに基づいて、停止図柄を決定付ける「選択図柄コマンド」および「図柄指定コマンド」を選択する際に参照されるテーブルである。

「選択図柄コマンド」は、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りであった場合に、大当り種類に応じて定められる当り図柄を指定するためのコマンドであり、「図柄指定コマンド」は、特別図柄の可変表示の停止時に表示される図柄を指定するためのコマンドである。特別図柄の図柄乱数値は、例えば0～99（100種類）の中から抽出される。

【1312】

図90に示される特別図柄判定テーブルによれば、第1特別図柄の当り判定処理の結果として時短当り判定値データが得られた場合、第1特別図柄の図柄乱数値が例えば0～99のいずれであっても、メインCPU2201は、選択図柄コマンドとして「z0」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA1」を選択する。

30

【1313】

また、第1特別図柄の当り判定処理の結果として大当り判定値データが得られた場合、メインCPU2201は、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドを以下のように選択する。すなわち、第1特別図柄の図柄乱数値が0～3のいずれかである場合、メインCPU2201は、選択図柄コマンドとして「z1」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA2」を選択する。また、第1特別図柄の図柄乱数値が4～60のいずれかである場合、メインCPU2201は、選択図柄コマンドとして「z2」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA2」を選択する。さらに、第1特別図柄の図柄乱数値が61～99のいずれかである場合、メインCPU2201は、選択図柄コマンドとして「z3」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA2」を選択する。

40

【1314】

また、第1特別図柄の当り判定処理の結果としてハズレ判定値データが得られた場合、第1特別図柄の図柄乱数値が0～99のいずれであっても、メインCPU2201は、選択図柄コマンドとして「z4」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA3」を選択する。

【1315】

また、第2特別図柄の当り判定処理の結果として時短当り判定値データが得られた場合、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドは以下のように選択される。すなわち、第2特別図柄の図柄乱数値が0～99のいずれかであったとしても、メインCPU22

50

01は、選択図柄コマンドとして「z5」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA4」を選択する。

【1316】

また、第2特別図柄の当り判定処理の結果として大当り判定値データが得られた場合、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドは以下のように選択される。すなわち、第2特別図柄の図柄乱数値が0～99のいずれかであったとしても、メインCPU2201は、選択図柄コマンドとして「z6」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA5」を選択する。

【1317】

さらに、第2特別図柄の当り判定処理の結果として役物開放当り判定値データが得られた場合、例えば、選択図柄コマンドおよび図柄指定コマンドは以下のように選択される。すなわち、第2特別図柄の図柄乱数値が0～99のいずれかであったとしても、メインCPU2201は、選択図柄コマンドとして「z7」を選択し、図柄指定コマンドとして「zA6」を選択する。

【1318】

なお、第3のパチンコ遊技機では説明を省略するが、主制御回路2200のメインROM2202には、第1のパチンコ遊技機において説明した特別図柄停止態様決定テーブル（図12（A）参照）に相当する特別図柄停止態様決定テーブルが記憶されている。特別図柄停止態様決定テーブルは、特別図柄の可変表示が停止したときに第1特別図柄表示部2163または第2特別図柄表示部2164（図88参照）に導出される特別図柄の停止態様を、選択図柄コマンドに応じて決定する際に参照されるテーブルである。また、特別図柄表示部2163、2164には、特別図柄の当り判定処理の結果に基づいて、時短当りの表示態様、大当りの表示態様、役物開放当りの表示態様またはハズレの表示態様が導出される。また、第1のパチンコ遊技機において説明した装飾図柄停止態様決定テーブル（図12（B）参照）に相当する装飾図柄停止態様決定テーブルについても、サブ制御回路2300のプログラムROM2302に記憶されている。

【1319】

〔3-3-3. 当り種類決定テーブル〕

図91は、第3のパチンコ遊技機が備える主制御回路2200のメインROM2202に記憶されている当り種類決定テーブルの一例である。当り種類決定テーブルは、特別図柄の図柄乱数値に対応して決定される選択図柄コマンドに応じて、大当り遊技状態の態様（より詳しくはラウンド数）と、その後の遊技状態の態様（より詳しくは時短フラグおよび時短の終了条件）と、を決定する際に参照される。その後の遊技状態の態様は、大当り遊技状態終了後の遊技状態の態様を示す。ただし、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りである場合は、大当り遊技状態に制御されることなくC時短遊技状態に制御される。図91の時短の終了条件に欄に示される「L」は、第1特別図柄の可変表示回数と第2特別図柄の可変表示回数との和を示す。同様に、「M」は第2特別図柄の可変表示回数を示し、「N」は役物開放当り回数を示す。なお、図91の備考欄は、分かりやすいように便宜上記載したものである。

【1320】

本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、C時短遊技状態の態様は、次のとおり決定される。例えば、選択図柄コマンドが「z0」である場合、メインCPU2201は、時短フラグをオンにセットすることを決定し、時短の終了条件を、L=30、M=6、N=3に決定する。また、選択図柄コマンドが「z5」である場合、メインCPU2201は、時短フラグをオンにセットすることを決定し、時短の終了条件を、L=30、M=3、N=3に決定する。なお、特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、大当り遊技状態の態様としてのラウンド数は決定されない。

【1321】

また、特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」である場合、大当り遊技状態の態様としてのラウンド数、およびその後の遊技状態（A時短遊技状態）の態様は、次のとおり決

10

20

30

40

50

定される。例えば、選択図柄コマンドが「z 1」である場合、メインCPU 2201は、ラウンド数を10ラウンドに決定し、時短フラグをオンにセットすることを決定し、時短の終了条件を、L = 50、M = 5、N = 2に決定する。また、選択図柄コマンドが「z 2」である場合、メインCPU 2201は、ラウンド数を4ラウンドに決定し、時短フラグをオンにセットすることを決定し、時短の終了条件を、L = 50、M = 5、N = 1に決定する。また、選択図柄コマンドが「z 3」である場合、メインCPU 2201は、ラウンド数を4ラウンドに決定し、時短フラグをオンにセットしないことを決定する。また、選択図柄コマンドが「z 6」である場合、メインCPU 2201は、ラウンド数を10ラウンドに決定し、時短フラグをオンにセットすることを決定し、時短の終了条件を、L = 50、M = 5、N = 2に決定する。

10

【1322】

また、特別図柄の当り判定処理の結果が「役物開放り」（例えば、選択図柄コマンドが「z 7」）であって、第2のルートを経た大当り遊技状態に制御された場合、メインCPU 2201は、ラウンド数を10ラウンドに決定し、時短フラグをオンにセットすることを決定し、時短の終了条件を、L = 50、M = 5、N = 2に決定する。ただし、特別図柄の当り判定処理の結果が「役物開放り」であったとしても、第2のルートを経た大当り遊技状態に制御されなかった場合には、メインCPU 2201は、大当り遊技状態を実行しないだけでなく、時短フラグもオンにセットせず、役物開放当りに基づく制御を実行した後、役物開放当り直前の遊技状態に戻す。

20

【1323】

また、例えば、特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合（例えば、選択図柄コマンドが「z 4」の場合）、メインCPU 2201は、大当り遊技状態の態様およびその後の遊技状態の態様のいずれもセットしない。すなわち、特別図柄の当り判定処理の結果がハズレの場合、メインCPU 2201は、遊技状態を移行させずに、それまでの遊技状態に継続して制御する。

【1324】

なお、特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合（例えば、選択図柄コマンドが「z 4」の場合）、上述したように大当り遊技状態の態様およびその後の遊技状態の態様のいずれもセットされないため、本来、図91の当り種類決定テーブルに図示する必要がない。ただし、本実施例では、特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合、大当り遊技状態の態様およびその後の遊技状態の態様のいずれも決定されないことを明示するために、便宜上、図91に図示したものである。

30

【1325】

また、図91の時短の終了条件の欄に示される「L」、「M」、および「N」は、いずれも遊技状態にかかわらず同じ条件であるが、これに限られず、遊技状態に応じて異なる条件としてもよい。例えば、終了条件「L」、「M」、および「N」の全部を、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とでそれぞれ異ならせてもよいし、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とのうちいずれか一の時短遊技状態でのみ異ならせてもよい。また、終了条件「L」、「M」、および「N」のうちいずれか一の終了条件のみを、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とでそれぞれ異ならせてもよいし、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とのうちいずれか一の時短遊技状態でのみ異ならせてもよい。すなわち、終了条件「L」、「M」、および「N」のうち少なくともいずれか一の終了条件を、A時短遊技状態とB時短遊技状態とC時短遊技状態とのうち少なくともいずれか一の時短遊技状態において異ならせてもよい。

40

【1326】

【3-3-4. 特別図柄の変動パターンテーブル】

図92は、第3のパチンコ遊技機の特別図柄の変動パターンテーブルの一例である。なお、図92中の「備考」の欄は、分かりやすいように便宜上示したものである。メインCPU 2201は、第1始動口2120への遊技球の入賞に基づくときは第1特別図柄の変動パターンを決定し、第2始動口2140への遊技球の入賞に基づくときは第2特別図柄の

50

変動パターンを決定する。

【1327】

図92に示されるように、メインCPU2201は、第1始動口2120に遊技球が入賞したときは第1特別図柄の変動パターンを決定し、第2始動口2140に遊技球が入賞したときは第2特別図柄の変動パターンを決定する。

【1328】

図92に示されるように、第1特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、メインCPU2201は、第1特別図柄の変動パターンを、第1始動口2120に遊技球が入賞（通過）したときに抽出された演出選択用乱数値に基づいて決定する。

【1329】

また、第1特別図柄の当り判定処理の結果が「大当り」である場合、メインCPU2201は、第1特別図柄の変動パターンを、第1始動口2120に遊技球が入賞（通過）したときに抽出された演出選択用乱数値に基づいて決定する。

【1330】

また、第1特別図柄の当り判定処理の結果が「ハズレ」である場合、メインCPU2201は、第1特別図柄の変動パターンを、時短フラグの値、第1始動口2120に遊技球が入賞（通過）したときに抽出されたリーチ判定用乱数値および演出選択用乱数値に基づいて決定する。なお、時短遊技状態では右打ちが正規な遊技態様とされるため第1始動口2120に遊技球が入賞することは殆どないと考えられる。

【1331】

また、第2特別図柄の当り判定処理の結果が「時短当り」である場合、メインCPU2201は、第1特別図柄の変動パターンを、第2始動口2140に遊技球が入賞（通過）したときに抽出された演出選択用乱数値に基づいて決定する。

【1332】

また、第2特別図柄抽選の結果が「大当り」である場合、メインCPU2201は、第2特別図柄の変動パターンを、第2始動口2140に遊技球が入賞（通過）したときに抽出された演出選択用乱数値に基づいて決定する。

【1333】

第2特別図柄の当り判定処理の結果が「役物開放当り」であって且つ時短フラグの値が「1」である場合、メインCPU2201は、第2特別図柄の変動パターンを、第2始動口2140に遊技球が入賞したときに抽出されたリーチ判定用乱数値および演出選択用乱数値に基づいて第2特別図柄の変動パターンを決定する。

【1334】

一方、第2特別図柄の当り判定処理の結果が「役物開放当り」であって且つ時短フラグの値が「0」である場合、メインCPU2201は、第2特別図柄の変動パターンを、変動時間が例えば600000msと極めて長い長変動演出に決定する。時短フラグの値が「0」である場合、基本的に第2始動口2140に遊技球が入賞（通過）することはないが、不測の事態が発生して仮に万一第2始動口2140に遊技球が入賞した場合であっても、有利者に与える利益を最小限にとどめるようにするためこのようにしたものであるが、このようにすることは必ずしも必須ではない。

【1335】

なお、リーチ判定用乱数値は例えば0～249（250種類）の中から抽出され、演出選択用乱数値は例えば0～99（100種類）の中から抽出される。ただし、発生する乱数値の範囲は上記に限られない。

【1336】

メインCPU2201は、第1始動口2120への遊技球の入賞に基づいて抽出した演出選択用乱数値が特定の乱数値である場合、先読みフラグを設定する。メインCPU2201から送信された特別図柄の変動パターンコマンドを受信したサブCPU2301は、先読みフラグが設定されている場合、先読み演出を行う。

【1337】

10

20

30

40

50

なお、便宜上、図 9 2 の特別図柄の変動パターンテーブルにはあらわれていないが、本実施例では、メイン CPU 2 2 0 1 は、時短フラグがオフである場合に先読みフラグを設定し、時短フラグがオンであったり確変フラグがオンである場合には先読みフラグを設定しない。

【1 3 3 8】

また、本実施例では、先読み演出を行うか否かをメイン CPU 2 2 0 1 が決定しているが、これに限られず、サブ CPU 2 3 0 1 が決定するようにしてもよい。

【1 3 3 9】

なお、メイン CPU 2 2 0 1 は、時短フラグがオンである場合や確変フラグがオンである場合にも先読みフラグを設定するように（先読み演出が行われるように）してもよい。また、第 2 特別図柄の変動パターンを決定する際にも、先読みフラグを設定するように（先読み演出が行われるように）してもよい。

10

【1 3 4 0】

時短フラグがオンである場合、決定される特別図柄の変動パターンは、時短フラグがオフである場合と比べて単位時間あたりの変動回数の期待値が小さい。すなわち、時短フラグがオンである場合の特別図柄の変動時間は、時短フラグがオフである場合の特別図柄の変動時間と比べて短時間となりやすい。

【1 3 4 1】

メイン CPU 2 2 0 1 は、決定した変動パターン情報をサブ CPU 2 3 0 1 に送信する。サブ CPU 2 3 0 1 は、メイン CPU 2 2 0 1 から送信された変動パターン情報に基づいて、表示装置 2 0 0 7 の表示領域に表示される表示演出や、スピーカ 2 0 3 2 から出力される音演出を制御する。

20

【1 3 4 2】

また、図 9 2 の「備考」の欄に示される時短当り系リーチ A , B は、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りの可能性がある（大当りの可能性がない）ことを示すリーチ演出である。同様に、大当り系リーチ A , B は、特別図柄の当り判定処理の結果が大当りの可能性がある（時短当りの可能性がない）ことを示すリーチ演出である。さらに、共通リーチ A , B は、特別図柄の当り判定処理の結果が時短当りおよび大当りのいずれについても可能性があることを示すリーチ演出である。

【1 3 4 3】

また、第 3 のパチンコ遊技機では説明を省略するが、第 1 のパチンコ遊技機と同様に、主制御回路 2 2 0 0 のメイン ROM 2 2 0 2 には普通図柄の当り判定テーブル（図 1 6 参照）、普通図柄判定テーブル（図 1 7 参照）、普通図柄当り種類決定テーブル（図 1 8 参照）、普通図柄の変動パターンテーブル（図 1 9 参照）が記憶されている。そして、メイン CPU 2 2 0 1 は、普通電動役物 2 1 4 6（図 8 7 参照）の開放パターンを第 1 のパチンコ遊技機と同様に決定し、これに基づいて普通電動役物 2 1 4 6 の作動態様を制御する。

30

【1 3 4 4】

〔3-4. 主制御処理〕

第 3 のパチンコ遊技機において、主制御回路 2 2 0 0 のメイン CPU 2 2 0 1 により実行される各種処理（各種モジュール）は、主制御メイン処理（図 2 0 ~ 図 2 3 参照）中の S 3 9 で行われる特別図柄制御処理が異なるものの、その他の処理については同様である。そこで、以下では、特別図柄制御処理について説明し、メイン CPU 2 2 0 1 により実行されるその他の処理についての説明は省略する。なお、第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄制御処理において行われる処理には、第 1 のパチンコ遊技機において行われる処理と同じ処理もあるが（例えば、大当り終了処理（図 4 2、図 1 0 3）等）、以下では、第 1 のパチンコ遊技機において行われる処理と同じ処理も含めて、ステップ番号を代えて改めて説明する。

40

【1 3 4 5】

〔3-4-1. 特別図柄制御処理〕

次に、図 9 3 を参照して、主制御メイン処理（図 2 0 ~ 図 2 3 参照）中の S 3 9 で行われ

50

る特別図柄制御処理について説明する。図 9 3 は、第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄制御処理の一例を示すフローチャートである。

【1346】

図 9 3 に示されるように、メイン CPU 2201 は、先ず、S 2001 において、特別図柄の制御状態番号をロードする。特別図柄の制御状態番号は、特別図柄の可変表示（特別図柄ゲーム）に関する制御処理の状態（ステータス）を示す番号である。メイン CPU 2201 は、S 2001 の処理を実行した後、処理を、S 2002 に移す。

【1347】

なお、図示しないが、メイン CPU 2201 は、特別図柄制御処理を実行するにあたり、S 2001 の処理に先だって、メイン RAM 2203 内の特別図柄の作業領域等のアドレスを所定のレジスタにセットするアドレス設定処理を行う。

【1348】

また、同じく図示しないが、メイン CPU 2201 は、特別図柄制御処理を実行するにあたり、第 1 特別図柄の保留数および第 2 特別図柄の保留数をチェックする処理も行う。そして、メイン CPU 2201 は、第 1 特別図柄の保留数および第 2 特別図柄の保留数のいずれもが一定時間以上にわたって「0」である場合、デモ表示コマンド送信予約処理を行う。なお、この処理で送信予約されたデモ表示コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図 4 5 の S 322 参照）において、サブ制御回路 2300 に送信される。そして、デモ表示コマンドをサブ制御回路 2300 が受信すると、サブ CPU 2301 はデモ表示演出を行う。なお、第 2 のパチンコ遊技機は、第 1 特別図柄と第 2 特別図柄とが並行して可変表示可能なパチンコ遊技機でないため、第 1 のパチンコ遊技機において説明したような主特別図柄の概念がない。

【1349】

S 2002 において、メイン CPU 2201 は、S 2001 でロードした特別図柄の制御状態番号が 0 であるか否か、すなわち特別図柄の可変表示待ち状態であるか否かを判定する。

【1350】

S 2002 において特別図柄の制御番号が 0 でないと判定された場合（S 2002 が NO 判定の場合）、メイン CPU 2201 は、処理を、S 2005 に移す。

【1351】

一方、S 2002 において特別図柄の制御番号が 0 であると判定された場合（S 2002 が YES 判定の場合）、メイン CPU 2201 は、処理を、S 2003 に移す。

【1352】

S 2003 において、メイン CPU 2201 は、第 2 特別図柄が可変表示開始であるか否か、すなわち第 2 特別図柄の始動情報が保留されているか否かを判定する。

【1353】

S 2003 において第 2 特別図柄が可変表示開始でない、すなわち第 2 特別図柄の始動情報が保留されていないと判定された場合（S 2003 が NO 判定の場合）、メイン CPU 2201 は、処理を、S 2004 に移す。

【1354】

S 2004 において、メイン CPU 2201 は、第 1 特別図柄が可変表示開始であるか否か、すなわち第 1 特別図柄の始動情報が保留されているか否かを判定する。

【1355】

S 2004 において第 1 特別図柄が可変表示開始でない、すなわち第 1 特別図柄の始動情報が保留されていないと判定された場合（S 2004 が NO 判定の場合）、メイン CPU 2201 は、特別図柄制御処理を終了し、処理を、主制御メイン処理（図 20 ～図 23 参照）に戻す。

【1356】

一方、S 2004 において第 1 特別図柄が可変表示開始である、すなわち第 1 特別図柄の始動情報が保留されていると判定された場合（S 2004 が YES 判定の場合）、メイン

10

20

30

40

50

C P U 2 2 0 1 は、処理を、S 2 0 0 5 に移す。

【1357】

S 2 0 0 3 に戻って、第2特別図柄が可変表示開始である、すなわち第2特別図柄の始動情報が保留されていると判定された場合（S 2 0 0 3 が Y E S 判定の場合）、メインC P U 2 2 0 1 は、処理を、S 2 0 0 5 に移す。

【1358】

S 2 0 0 5 において、メインC P U 2 2 0 1 は、特別図柄管理処理を行う。この特別図柄管理処理の詳細については、図94を参照して後述する。メインC P U 2 2 0 1 は、S 2 0 0 3 の処理を実行した後、特別図柄制御処理を終了し、処理を、主制御メイン処理（図20～図23参照）に戻す。

10

【1359】

なお、メインC P U 2 2 0 1 は、割込み禁止区間を設定し、上述の特別図柄制御処理（S 2 0 0 1 ～S 2 0 0 5 ）を、割込み禁止区間内で行うことが好ましい。

【1360】

このように、本実施例では、第3のパチンコ遊技機として、第2特別図柄の始動情報が保留されている場合、第1特別図柄よりも高い優先順位で特別図柄管理処理（S 2 0 0 5 ）が実行される優先変動機について説明したが、これに限られない。例えば、第1特別図柄の始動情報が保留されている場合、第2特別図柄よりも高い優先順位で特別図柄管理処理（S 2 0 0 5 ）が実行される優先変動機としてもよいし、第1始動口2120または第2始動口2140への入賞順に特別図柄管理処理が実行される順次変動機としてもよい。

20

【1361】

【3-4-2. 特別図柄管理処理】

次に、図94を参照して、特別図柄制御処理（図93参照）中のS 2 0 0 5 でメインC P U 2 2 0 1 により実行される特別図柄管理処理について説明する。図94は、第3のパチンコ遊技機における特別図柄管理処理の一例を示すフローチャートである。

【1362】

なお、制御状態番号が0の場合（S 2 0 0 2 が Y E S 判定の場合）、特別図柄管理処理は、S 2 0 0 3 が Y E S 判定の場合は第2特別図柄が処理対象であり、S 2 0 0 4 が Y E S 判定の場合は第1特別図柄が処理対象である。また、制御状態番号が0でない場合（S 2 0 0 2 が N O 判定の場合）、特別図柄管理処理は、実行中の特別図柄が処理対象である。

30

【1363】

また、図94に示す各処理の右方に括弧書きで記載した数値（「0」～「7」）は、処理対象となる特別図柄の制御状態番号である。メインC P U 2 2 0 1 は、制御状態番号に対応する各処理を実行することにより、特別図柄ゲームを進行させる。

【1364】

メインC P U 2 2 0 1 は、先ず、特別図柄の待ち時間が0であるか否かを判定する（S 2 0 1 1 ）。

【1365】

S 2 0 1 1 において特別図柄の待ち時間が0でないと判定された場合（S 2 0 1 1 が N O 判定の場合）、メインC P U 2 2 0 1 は、特別図柄管理処理を終了し、処理を、特別図柄制御処理（図93参照）に戻す。

40

【1366】

一方、S 2 0 1 1 において特別図柄の待ち時間が0であると判定された場合（S 2 0 1 1 が Y E S 判定の場合）、メインC P U 2 2 0 1 は、処理を、S 2 0 1 2 に移す。

【1367】

S 2 0 1 2 において、メインC P U 2 2 0 1 は、特別図柄の制御状態番号をロードする。そして、メインC P U 2 2 0 1 は、S 2 0 1 2 の処理を実行した後、処理を、S 2 0 1 3 に移す。なお、メインC P U 2 2 0 1 は、S 2 0 1 2 の処理で読み出された制御状態番号に基づいて、S 2 0 1 3 以降の処理を行う。

【1368】

50

S 2 0 1 3において、メインCPU 2 2 0 1は、特別図柄可変表示開始処理を行う。このS 2 0 1 3の処理は、特別図柄の制御状態番号が「0」である場合に行われる処理である。この特別図柄可変表示開始処理の詳細については、図95を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「0」でない場合には、メインCPU 2 2 0 1は、処理を、S 2 0 1 4に移す。

【1369】

S 2 0 1 4において、メインCPU 2 2 0 1は、特別図柄可変表示終了処理を行う。このS 2 0 1 4の処理は、特別図柄の制御状態番号が「1」である場合に行われる処理である。この特別図柄可変表示終了処理の詳細については、図96を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「1」でない場合には、メインCPU 2 2 0 1は、処理を、S 2 0 1 5に移す。

10

【1370】

S 2 0 1 5において、メインCPU 2 2 0 1は、特別図柄遊技判定処理を行う。このS 2 0 1 5の処理は、特別図柄の制御状態番号が「2」である場合に行われる処理である。この特別図柄遊技判定処理の詳細については、図97を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「2」でない場合には、メインCPU 2 2 0 1は、処理を、S 2 0 1 6に移す。

【1371】

S 2 0 1 6において、メインCPU 2 2 0 1は、V入賞装置開放準備処理を行う。このS 2 0 1 6の処理は、特別図柄の制御状態番号が「3」である場合に行われる処理である。このV入賞装置開放準備処理の詳細については、図99を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「3」でない場合には、メインCPU 2 2 0 1は、処理を、S 2 0 1 7に移す。

20

【1372】

S 2 0 1 7において、メインCPU 2 2 0 1は、V入賞装置開放制御処理を行う。このS 2 0 1 7の処理は、特別図柄の制御状態番号が「4」である場合に行われる処理である。このV入賞装置開放制御処理の詳細については、図100を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「4」でない場合には、メインCPU 2 2 0 1は、処理を、S 2 0 1 8に移す。

【1373】

S 2 0 1 8において、メインCPU 2 2 0 1は、大入賞口開放準備処理を行う。このS 2 0 1 8の処理は、特別図柄の制御状態番号が「5」である場合に行われる処理である。この大入賞口開放準備処理の詳細については、図101を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「5」でない場合には、メインCPU 2 2 0 1は、処理を、S 2 0 1 9に移す。

30

【1374】

S 2 0 1 9において、メインCPU 2 2 0 1は、大入賞口開放制御処理を行う。このS 2 0 1 9の処理は、特別図柄の制御状態番号が「6」である場合に行われる処理である。この大入賞口開放制御処理の詳細については、図102を参照して後述する。特別図柄の制御状態番号が「6」でない場合には、メインCPU 2 2 0 1は、処理を、S 2 0 2 0に移す。

40

【1375】

S 2 0 2 0において、メインCPU 2 2 0 1は、大当たり終了処理を行う。このS 2 0 2 0の処理は、特別図柄の制御状態番号が「7」である場合に行われる処理である。この大当たり終了処理の詳細については、図103を参照して後述する。

【1376】

メインCPU 2 2 0 1は、S 2 0 1 3～S 2 0 2 0の処理を終了後、特別図柄管理処理を終了し、処理を、特別図柄制御処理（図93参照）に戻す。この場合、特別図柄管理処理が呼び出された処理に戻る。

【1377】

50

〔 3 - 4 - 3 . 特別図柄可変表示開始処理 〕

次に、図 9 5 を参照して、特別図柄管理処理（図 9 4 参照）中の S 2 0 1 3 でメイン CPU 2 2 0 1 により実行される特別図柄可変表示開始処理について説明する。図 9 5 は、第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示開始処理の一例を示すフローチャートである。

〔 1 3 7 8 〕

なお、特別図柄可変表示開始処理が第 1 特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中の S 2 0 1 3 で呼び出された処理である場合、第 1 特別図柄が処理対象となる。同様に、特別図柄可変表示開始処理が第 2 特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中の S 2 0 1 3 で呼び出された処理である場合、第 2 特別図柄が処理対象となる。

10

〔 1 3 7 9 〕

図 9 5 に示されるように、メイン CPU 2 2 0 1 は、まず、特別図柄の制御状態番号が「0」であるか否かを判定する（S 2 0 2 1）。

〔 1 3 8 0 〕

S 2 0 2 1 において特別図柄の制御状態番号が「0」でないと判定された場合（S 2 0 2 1 が NO 判定の場合）、メイン CPU 2 2 0 1 は、特別図柄可変表示開始処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 9 4 参照）に戻す。

〔 1 3 8 1 〕

一方、S 2 0 2 1 において特別図柄の制御状態番号が「0」であると判定された場合（S 2 0 2 1 が YES 判定の場合）、メイン CPU 2 2 0 1 は、処理を、S 2 0 2 2 に移す。

20

〔 1 3 8 2 〕

S 2 0 2 2 において、メイン CPU 2 2 0 1 は、特別図柄の始動情報のシフト処理を行う。メイン CPU 2 2 0 1 は、S 2 0 2 2 の処理を実行した後、処理を、S 2 0 2 3 に移す。

〔 1 3 8 3 〕

S 2 0 2 3 において、メイン CPU 2 2 0 1 は、特別図柄の当り判定処理を行う。この処理では、特別図柄の当り判定テーブル（図 8 9 参照）を参照し、特別図柄の大当り判定用乱数値を用いて特別図柄の当り判定が行われる。本実施例では、第 1 特別図柄が処理対象であれば、時短当り、大当り、およびハズレのうちいずれであるかが判定される。また、第 2 特別図柄が処理対象であれば、時短当り、大当り、および役物開放当りのうちいずれであるかが判定される。メイン CPU 2 2 0 1 は、S 2 0 2 3 の処理を実行した後、処理を、S 2 0 2 4 に移す。

30

〔 1 3 8 4 〕

S 2 0 2 4 において、メイン CPU 2 2 0 1 は、特別図柄決定処理を行う。この処理は、特別図柄の当り判定処理（S 2 0 2 3）の結果（例えば、時短当り、大当り、役物開放当りまたはハズレ）に対応する特別図柄の停止図柄を判定乃至決定する処理である。この処理では、特別図柄判定テーブル（図 9 0 参照）を参照し、特別図柄の図柄乱数値を用いて、上述の「選択図柄コマンド」や「図柄指定コマンド」が判定される。メイン CPU 2 2 0 1 は、S 2 0 2 4 の処理を実行した後、処理を、S 2 0 2 5 に移す。

〔 1 3 8 5 〕

S 2 0 2 5 において、メイン CPU 2 2 0 1 は、大当り種類決定処理を行う。この処理は、特別図柄の当り判定処理の結果が当り（時短当り、大当り、役物開放当り）である場合に、当りの種類を判定乃至決定する処理である。この処理では、当り種類決定テーブル（図 9 1 参照）を参照し、特別図柄決定処理（S 2 0 2 4）で判定された「選択図柄コマンド」に応じて当りの種類が決定される。なお、特別図柄の当り判定処理の結果が例えば役物開放当りである場合に決定される当りの種類は、役物開放当りに基づいて開放された V 入賞口 2 1 5 5 に遊技球が通過したことによって大当り遊技制御処理が実行された場合の大当りの種類である。また、本実施例では、時短当り、大当り、および役物開放当りの種類をいずれも複数種類としているが、時短当り、大当り、または／および役物開放当りの種類は 1 つであってもよい。さらには、時短当り、大当り、または／および役物開放当り

40

50

の種類を複数種類とすることに代えてまたは加えて、ハズレの種類を複数設けるようにしてもよい。メインCPU2201は、S2025の処理を実行した後、処理を、S2026に移す。

【1386】

S2026において、メインCPU2201は、特別図柄の変動パターン決定処理を行う。この処理は、特別図柄の変動パターンを判定乃至決定する処理である。この処理では、特別図柄の変動パターンテーブル（図92参照）を参照し、例えば、特別図柄の種類、特別図柄の当り判定処理（S2023）の結果、時短フラグの値、リーチ判定用乱数値または／および演出選択用乱数値等に応じて、特別図柄の変動パターンが決定される。メインCPU2201は、S2026の処理を実行した後、処理を、S2027に移す。

10

【1387】

S2027において、メインCPU2201は、特別図柄の可変表示時間設定処理を行う。この処理では、変動パターンテーブル（図92参照）を参照し、特別図柄の変動パターン決定処理（S2026）で決定された変動パターンに対応する変動時間が、特別図柄の変動時間として決定される。メインCPU2201は、S2027の処理を実行した後、処理を、S2028に移す。

【1388】

S2028において、メインCPU2201は、特別図柄の制御状態番号に「1」をセットする処理を行う。このように、特別図柄の制御状態番号を「1」にセットする処理を行うことにより、この特別図柄可変表示開始処理の終了後に、特別図柄可変表示終了処理（図94のS2014参照）が行われることとなる。メインCPU2201は、S2028の処理を実行した後、処理を、S2029に移す。

20

【1389】

S2029において、メインCPU2201は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。この処理では、例えば、メインRAM2203内の所定領域に格納されている遊技状態にかかわるパラメータ（例えば、確変残回数や時短残回数等）の更新処理等が行われる。メインCPU2201は、S2029の処理を実行した後、処理を、S2030に移す。

【1390】

S2030において、メインCPU2201は、遊技状態管理処理を行う。この処理では、主に、遊技状態の管理に関する各種フラグ（例えば、確変フラグや時短フラグ等）の更新処理を行う。メインCPU2201は、S2030の処理を実行した後、処理を、S2031に移す。

30

【1391】

S2031において、メインCPU2201は、特別図柄演出開始コマンドの送信予約処理を行う。なお、この処理で送信予約された特別図柄演出開始コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図45のS322参照）において、サブ制御回路2300に送信される。

【1392】

なお、メインCPU2201は、割込み禁止区間を設定し、上述の特別図柄可変表示開始処理（とくに、遊技状態管理処理（S2030）、特別図柄演出開始コマンド送信予約処理（S2031））を、割込み禁止区間内で行うことが好ましい。

40

【1393】

〔3-4-4. 特別図柄可変表示終了処理〕

次に、図96を参照して、特別図柄管理処理（図94参照）中のS2014でメインCPU2201により実行される特別図柄可変表示終了処理について説明する。図96は、第3のパチンコ遊技機における特別図柄可変表示終了処理の一例を示すフローチャートである。

【1394】

なお、特別図柄可変表示終了処理が第1特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中のS2014で呼び出された場合、第1特別図柄が処理対象となる。同様に、特別図柄可変

50

表示終了処理が第2特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中のS2014で呼び出された処理である場合、第2特別図柄が処理対象となる。

【1395】

メインCPU2201は、先ず、特別図柄の制御状態番号が「1」であるか否かを判定する(S2041)。

【1396】

S2041において特別図柄の制御状態番号が「1」でないと判定された場合(S2041がNO判定の場合)、メインCPU2201は、特別図柄可変表示終了処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理(図94参照)に戻す。

【1397】

一方、S2041において特別図柄の制御状態番号が「1」であると判定された場合(S2041がYES判定の場合)、メインCPU2201は、処理を、S2042に移す。

【1398】

S2042において、メインCPU2201は、特別図柄の制御状態番号を「2」にセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「2」にセットする処理を行うことにより、この特別図柄可変表示終了処理の終了後に、特別図柄遊技判定処理(図94のS2015参照)が行われることとなる。メインCPU2201は、S2042の処理を実行した後、処理を、S2043に移す。

【1399】

S2043において、メインCPU2201は、特別図柄演出停止コマンドの送信予約処理を行う。この処理では、特別図柄の可変表示を停止させる処理も行われる。なお、この処理で送信予約された特別図柄演出停止コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理(図45のS322参照)において、サブ制御回路2300に送信される。メインCPU2201は、S2043の処理を実行した後、処理を、S2044に移す。

【1400】

S2044において、メインCPU2201は、図柄確定数カウンタの値を1加算する。第1のパチンコ遊技機および第2のパチンコ遊技機の説明において上述したように、図柄確定数カウンタは、特別図柄の確定回数(特別図柄ゲームの実行回数)を計数するためのカウンタであるが、例えば、確変残回数や時短残回数等の特定状態下で行われた特別図柄ゲームのゲーム数を管理してもよい。メインCPU2201は、S2044の処理を実行した後、特別図柄可変表示終了処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理(図94参照)に戻す。

【1401】

[3-4-5. 特別図柄遊技判定処理]

次に、図97を参照して、特別図柄管理処理(図94参照)中のS2015でメインCPU2201により実行される特別図柄遊技判定処理について説明する。図97は、第3のパチンコ遊技機における特別図柄遊技判定処理の一例を示すフローチャートである。

【1402】

なお、この特別図柄遊技判定処理が第1特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中のS2015で呼び出された処理である場合、第1特別図柄が処理対象となる。同様に、特別図柄遊技判定処理が第2特別図柄を処理対象とする特別図柄管理処理中のS2015で呼び出された場合、第2特別図柄が処理対象となる。

【1403】

メインCPU2201は、先ず、特別図柄の制御状態番号が「2」であるか否かを判定する(S2051)。

【1404】

S2051において特別図柄の制御状態番号が「2」でないと判定された場合(S2051がNO判定の場合)、メインCPU2201は、特別図柄遊技判定処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理(図94参照)に戻す。

10

20

30

40

50

【1405】

一方、S2051において特別図柄の制御状態番号が「2」とであると判定された場合（S2051がYES判定の場合）、メインCPU2201は、処理を、S2052に移す。

【1406】

S2052において、メインCPU2201は、大当りであるか否か、すなわち停止した特別図柄が大当りを示す停止表示態様であるか否かを判定する。

【1407】

S2052において、大当りでないすなわち停止した特別図柄が大当りを示す停止表示態様でないと判定された場合（S2052がNO判定の場合）、メインCPU2201は、処理を、S2060に移す。一方、S2052において、大当りであるすなわち停止した特別図柄が大当りを示す停止表示態様であると判定された場合（S2052がYES判定の場合）、メインCPU2201は、処理を、S2053に移す。なお、特別図柄が役物開放当りを示す停止表示態様である場合、および、特別図柄がハズレを示す停止表示態様である場合、S2052においてNO判定される。

10

【1408】

S2053において、メインCPU2201は、大当り遊技制御処理の開始設定処理を行う。この処理では、外部端子板2184を介してホールコンピュータ2186（いずれも図88参照）に出力される信号（例えば、大当り信号等）の生成および更新が行われる。なお、この処理で生成および更新が行われる信号は、特別図柄遊技判定処理の処理対象である特別図柄の当り信号である。メインCPU2201は、S2053の処理を実行した後、処理を、S2054に移す。

20

【1409】

また、S2053の大当り遊技制御の開始設定処理において、メインCPU2201は、時短フラグや時短カウンタ等、各種フラグや各種カウンタをクリアする処理も行う。

【1410】

S2054において、メインCPU2201は、ラウンド表示LEDデータをセットする処理を行う。その後、メインCPU2201は、例えば、大入賞口2131の開放回数の上限值をセットする処理（S2055）、外部端子板2184への大当り信号セット処理（S2056）、特別図柄の制御状態番号を「5」にセットする処理（S2057）、遊技状態指定パラメータ設定処理（S2058）、および、大当り開始表示コマンドの送信予約処理（S2059）等の処理を行う。なお、特別図柄の制御状態番号を「5」にセットする処理（S2057）を行うことにより、この特別図柄遊技判定処理の終了後に、大入賞口開放準備処理（図94のS2018参照）が行われることとなる。その後、メインCPU2201は、特別図柄遊技判定処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図94参照）に戻す。

30

【1411】

S2060において、メインCPU2201は、役物開放当りであるか否か、すなわち停止した特別図柄が役物開放当りを示す停止表示態様であるか否かを判定する。

【1412】

S2060において、役物開放当りでないすなわち停止した特別図柄がハズレを示す停止表示態様であると判定された場合（S2060がNO判定の場合）、メインCPU2201は、処理を、S2061に移す。一方、S2060において、役物開放当りであるすなわち停止した特別図柄が役物開放当りを示す停止表示態様であると判定された場合（S2060がYES判定の場合）、メインCPU2201は、処理を、S2061に移す。

40

【1413】

S2061において、メインCPU2201は、役物開放当り遊技制御の開始設定処理を行う。この処理では、外部端子板2184を介してホールコンピュータ2186（いずれも図88参照）に出力される信号（例えば、役物開放当り信号等）の生成および更新が行われる。なお、この処理で生成および更新が行われる信号は、特別図柄遊技判定処理の処理対象である特別図柄にかかわる信号である。メインCPU2201は、S2061の処

50

理を実行した後、処理を、S 2 0 6 2 に移す。

【1 4 1 4】

S 2 0 6 2 において、メインCPU 2 2 0 1 は、V入賞装置 2 1 5 0 の開放回数の上限値をセットする処理を行う。本実施例では、この処理でセットされるV入賞装置 2 1 5 0 の開放回数の上限値は例えば1回である。メインCPU 2 2 0 1 は、S 2 0 6 2 の処理を実行した後、処理を、S 2 0 6 3 に移す。

【1 4 1 5】

S 2 0 6 2 において、メインCPU 2 2 0 1 は、外部端子板 2 1 8 4 への役物開放当り信号セット処理 (S 2 0 6 3)、特別図柄の制御状態番号を「3」にセットする処理 (S 2 0 6 4)、遊技状態指定パラメータ設定処理 (S 2 0 6 5)、および、役物開放当り開始表示コマンドの送信予約処理 (S 2 0 6 6) 等の処理を行う。なお、特別図柄の制御状態番号を「3」にセットする処理 (S 2 0 6 4) を行うことにより、この特別図柄遊技判定処理の終了後に、V入賞装置開放準備処理 (図 9 4 の S 2 0 1 6 参照) が行われることとなる。その後、メインCPU 2 2 0 1 は、特別図柄遊技判定処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理 (図 9 4 参照) に戻す。

【1 4 1 6】

S 2 0 6 7 において、メインCPU 2 2 0 1 は、特別図柄遊技終了処理を行う。この特別図柄遊技終了処理については、図 9 8 を参照して後述する。なお、メインCPU 2 2 0 1 は、特別図柄遊技終了処理を行うと、特別図柄遊技判定処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理 (図 9 4 参照) に戻す。

【1 4 1 7】

なお、メインCPU 2 2 0 1 は、割込み禁止区間を設定し、上述の特別図柄遊技判定処理 (S 2 0 5 1 ~ S 2 0 6 7) を、割込み禁止区間内で行うことが好ましい。

【1 4 1 8】

〔3-4-6. 特別図柄遊技終了処理〕

次に、図 9 8 を参照して、特別図柄遊技判定処理 (図 9 7 参照) 中の S 2 0 6 7 でメインCPU 2 2 0 1 により実行される特別図柄遊技終了処理について説明する。図 9 8 は、第 3 のパチンコ遊技機における特別図柄遊技終了処理の一例を示すフローチャートである。

【1 4 1 9】

メインCPU 2 2 0 1 は、まず、時短管理処理を行う (S 2 0 7 1)。1 種 2 種混合機と称される第 3 のパチンコ遊技機では高確遊技状態に制御されないため、第 3 のパチンコ遊技機において実行される時短管理処理は、第 1 のパチンコ遊技機において図 3 2 ~ 図 3 9 を参照して説明した処理と異なる点がある。具体的には、第 1 のパチンコ遊技機では、確変フラグがオンにセットされるとき、および天井カウンタが天井値に到達したときに、天井カウント禁止フラグをオンにセットする旨を説明したが、第 3 のパチンコ遊技機では、高確遊技状態に制御されない。そのため、確変フラグがオンにセットされるとき、および天井カウンタが天井値に到達したときに、天井カウント禁止フラグをオンにセットに代えて、天井カウンタが天井値に到達したときにのみオンにセットする点で異なる。また、第 1 のパチンコ遊技機では、時短移行判定処理 (図 3 7 参照) において、確変フラグがオフであるか否かを判定した上で (S 1 9 1 参照)、確変フラグがオフであることを条件として S 1 9 2 の処理を行っているが、第 3 のパチンコ遊技機では、上述したとおり高確遊技状態に制御されないため、S 1 9 1 の処理を行わずに、S 1 9 2 の処理を行う点で異なる。時短管理処理におけるその他の処理については、第 1 のパチンコ遊技機において図 3 2 ~ 図 3 9 を参照して説明した処理と同様である。メインCPU 2 2 0 1 は、S 2 0 7 1 の処理を実行した後、処理を、S 2 0 7 2 に移す。

【1 4 2 0】

S 2 0 7 2 において、メインCPU 2 2 0 1 は、特別図柄の制御状態番号に「0」をセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「0」にセットする処理を行うことにより今回の特別図柄遊技が終了し、特別図柄可変表示開始処理すなわち次の特別図柄遊技を実行することが可能となる。メインCPU 2 2 0 1 は、S 2 0 7 2 の処理を実行した後

10

20

30

40

50

、処理を、S 2 0 7 3 に移す。

【1 4 2 1】

S 2 0 7 3 において、メインCPU 2 2 0 1 は、特別図柄の遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。その後、メインCPU 2 2 0 1 は、特別図柄遊技終了コマンドの送信予約処理（S 2 0 7 4）を行う。なお、この処理で送信予約された特別図柄遊技終了コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図 4 5 の S 3 2 2 参照）において、サブ制御回路 2 3 0 0 に送信される。そして、S 2 0 7 4 の処理後、メインCPU 2 2 0 1 は、特別図柄遊技終了処理を終了し、処理を、特別図柄遊技判定処理（図 9 7 参照）に戻す。

【1 4 2 2】

【3-4-7. V入賞装置開放準備処理】

次に、図 9 9 を参照して、特別図柄管理処理（図 9 4 参照）中の S 2 0 1 6 でメインCPU 2 2 0 1 により実行される V 入賞装置開放準備処理について説明する。図 9 9 は、第 3 のパチンコ遊技機における V 入賞装置開放準備処理の一例を示すフローチャートである。

【1 4 2 3】

メインCPU 2 2 0 1 は、まず、特別図柄の制御状態番号が「3」であるか否かを判定する（S 2 0 8 1）。

【1 4 2 4】

S 2 0 8 1 において特別図柄の制御状態番号が「3」でないと判定された場合（S 2 0 8 1 が NO 判定の場合）、メインCPU 2 2 0 1 は、V 入賞装置開放準備処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 9 4 参照）に戻す。

【1 4 2 5】

一方、S 2 0 8 1 において特別図柄の制御状態番号が「3」であると判定された場合（S 2 0 8 1 が YES 判定の場合）、メインCPU 2 2 0 1 は、処理を、S 2 0 8 2 に移す。

【1 4 2 6】

S 2 0 8 2 において、メインCPU 2 2 0 1 は、V 入賞装置 2 1 5 0 の開放パターン（すなわち、V アタッカー 2 1 5 2 の作動パターン）として、例えば、最大開放時間および最大開放回数等をセットする。本実施例では、最大 1 8 0 0 m s e c の開放を 1 回だけ行う開放パターンにセットされるが、開放パターンはこれに限られず、例えば、1 回あたり最大 9 0 0 m s e c の開放を最大 2 回行うようにしてもよいし、1 回目を例えば最大 6 0 0 m s e c 開放し、2 回目を例えば最大 1 2 0 0 m s e c 開放するようにしてもよい。さらには、1 回の役物開放当りにつきトータルで規定時間（例えば 1 8 0 0 m s e c）を超えない範囲で複数の開放パターンを設け、これら複数の開放パターンのうち、例えば特別図柄の図柄乱数値に基づいていずれかの開放パターンにセットされるようにしてもよい。メインCPU 2 2 0 1 は、S 2 0 8 2 の処理を実行した後、処理を、S 2 0 8 3 に移す。

【1 4 2 7】

S 2 0 8 3 において、メインCPU 2 2 0 1 は、V 入賞装置開閉制御処理を行う。この処理では、V 入賞口 2 1 5 5 の開閉制御データの生成処理が行われる。メインCPU 2 2 0 1 は、S 2 0 8 3 の処理を実行した後、処理を、S 2 0 8 4 に移す。

【1 4 2 8】

S 2 0 8 4 において、メインCPU 2 2 0 1 は、特別図柄の制御状態番号を「4」にセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「4」にセットする処理（S 2 0 8 4）を行うことにより、この V 入賞装置開放準備処理の終了後に、V 入賞装置開放制御処理（図 9 4 の S 2 0 1 7 参照）が行われることとなる。メインCPU 2 2 0 1 は、S 2 0 8 4 の処理を実行した後、処理を、S 2 0 8 5 に移す。

【1 4 2 9】

S 2 0 8 5 において、メインCPU 2 2 0 1 は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。メインCPU 2 2 0 1 は、S 2 0 8 5 の処理を実行した後、処理を、S 2 0 8 6 に移す。

【1 4 3 0】

10

20

30

40

50

S 2 0 8 6において、メインCPU 2 2 0 1は、V入賞装置開放中表示コマンドの送信予約処理を行う。この処理で送信予約されたV入賞装置開放中表示コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図45のS 3 2 2参照）において、サブ制御回路2 3 0 0に送信される。メインCPU 2 2 0 1は、S 2 0 8 6の処理を実行した後、V入賞装置開放準備処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図94参照）に戻す。

【1 4 3 1】

【3-4-8. V入賞装置開放制御処理】

次に、図100を参照して、特別図柄管理処理（図94参照）中のS 2 0 1 7でメインCPU 2 2 0 1により実行されるV入賞装置開放制御処理について説明する。図100は、第3のパチンコ遊技機におけるV入賞装置開放制御処理の一例を示すフローチャートである。

【1 4 3 2】

メインCPU 2 2 0 1は、まず、特別図柄の制御状態番号が「4」であるか否かを判定する（S 2 0 9 1）。

【1 4 3 3】

S 2 0 9 1において特別図柄の制御状態番号が「4」でないと判定された場合（S 2 0 9 1がNO判定の場合）、メインCPU 2 2 0 1は、V入賞装置開放制御処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図94参照）に戻す。

【1 4 3 4】

一方、S 2 0 9 1において特別図柄の制御状態番号が「4」とであると判定された場合（S 2 0 9 1がYES判定の場合）、メインCPU 2 2 0 1は、処理を、S 2 0 9 2に移す。

【1 4 3 5】

S 2 0 9 2において、メインCPU 2 2 0 1は、Vアタッカー2 1 5 2の作動により開閉入賞口2 1 5 1が開放されたときにV入賞装置2 1 5 0の内部に進入した遊技球の個数が最大入賞個数であるか否かを判定する。この処理では、V入賞装置2 1 5 0の内部に進入した遊技球の入賞個数を計数するVアタッカーカウントスイッチ2 1 5 3（図88参照）により計数された値が最大入賞個数の値であるか否かが判定される。なお、Vアタッカーカウントスイッチ2 1 5 3により計数されたVアタッカー入賞カウンタの値は、メインRAM 2 2 0 3内の所定領域に格納される。

【1 4 3 6】

S 2 0 9 2において、V入賞装置2 1 5 0に入賞した遊技球の個数が最大入賞個数でないと判定された場合（S 2 0 9 2がNO判定の場合）、メインCPU 2 2 0 1は、処理を、S 2 0 9 3に移す。

【1 4 3 7】

一方、S 2 0 9 2において、V入賞装置2 1 5 0に入賞した遊技球の個数が最大入賞個数であると判定された場合（S 2 0 9 2がYES判定の場合）、メインCPU 2 2 0 1は、処理を、S 2 0 9 4に移す。

【1 4 3 8】

S 2 0 9 3において、メインCPU 2 2 0 1は、V入賞装置2 1 5 0の最大開放時間（すなわち開閉入賞口2 1 5 1の最大開放時間）が経過したか否かを判定する。この処理では、S 2 0 8 2の処理（図99参照）でセットされた最大開放時間が経過しているか否かが判定される。

【1 4 3 9】

S 2 0 9 3においてV入賞装置2 1 5 0の最大開放時間が経過していないと判定された場合（S 2 0 9 3がNO判定の場合）、メインCPU 2 2 0 1は、V入賞装置開放制御処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図94参照）に戻す。

【1 4 4 0】

一方、S 2 0 9 3においてV入賞装置2 1 5 0の最大開放時間が経過していると判定された場合（S 2 0 9 3がYES判定の場合）、メインCPU 2 2 0 1は、処理を、S 2 0 9

10

20

30

40

50

4に移す。

【1441】

S2094において、メインCPU2201は、V入賞装置2150（すなわち開閉入賞口2151）の閉鎖処理を行う。メインCPU2201は、S2094の処理を実行した後、処理を、S2095に移す。

【1442】

S2095において、メインCPU2201は、V入賞検出があるか否かを判定する。この処理では、規定時間内に、V入賞口2155への遊技球の通過があったか否か（すなわち、V入賞口スイッチ2156による検出があったか否か）を判定する。なお、上記の規定時間はV入賞装置2150の内部への遊技球の進入にかかわる時間であればよく、例えば、Vアタッカー2152の作動が開始してから規定時間内、係止部材2160による遊技球の係止が解除されてから規定時間内等を、上記の規定時間とすることができる。

10

【1443】

S2095においてV入賞検出があったと判定された場合（S2095がYES判定の場合）、メインCPU2201は、処理を、S2096に移す。

【1444】

S2096において、メインCPU2201は、V当り遊技制御の開始設定処理を行う。この処理では、外部端子板2184を介してホールコンピュータ2186（いずれも図88参照）に出力される信号（例えば、V当り信号等）の生成および更新が行われる。なお、この処理で生成および更新が行われる信号は、特別図柄遊技判定処理の処理対象である特別図柄の当り信号である。ところで、V当り遊技制御が実行されると、当り種類決定テーブル（図91参照）に示されるように例えば15ラウンドのラウンド遊技が実行されるため、遊技者は、大当り遊技制御処理が実行された場合と同様に多量の賞球を獲得しうる。本実施例では、説明の便宜上、V当り遊技制御と大当り遊技制御処理とを区別して称しているが、V当り遊技制御を大当り遊技制御処理と称することもできる。メインCPU2201は、S2096の処理を実行した後、処理を、S2097に移す。

20

【1445】

また、S2096のV当り遊技制御の開始設定処理において、メインCPU2201は、時短フラグや時短カウンタ等、各種フラグや各種カウンタをクリアする処理も行う。

【1446】

S2097において、メインCPU2201は、ラウンドカウンタ値に1を加算する処理を行う。この処理を行うことにより、役物開放当りに基づいて最初に行われたV入賞装置2150の開放（すなわちVアタッカー2152の作動）が、1ラウンド目のラウンド遊技として処理される。すなわち、V入賞検出があったと判定された（S2095がYES判定された）ことによって実行されるV当り遊技制御は、2ラウンド目のラウンド遊技から開始されることとなる。メインCPU2201は、S2097の処理を実行した後、処理を、S2098に移す。

30

【1447】

S2098において、メインCPU2201は、ラウンド表示LEDデータをセットする処理を行う。その後、メインCPU2201は、例えば、V入賞装置2150の開放回数（すなわち、Vアタッカー2152の作動回数）の上限値をセットする処理（S2099）、外部端子板2184へのV当り信号セット処理（S2100）、特別図柄の制御状態番号を「5」にセットする処理（S2101）、遊技状態指定パラメータ設定処理（S2102）、および、V当り開始表示コマンドの送信予約処理（S2103）等の処理を行う。なお、特別図柄の制御状態番号を「5」にセットする処理（S2101）を行うことにより、この特別図柄遊技判定処理の終了後に、大入賞口開放準備処理（図94のS2018参照）が行われることとなる。その後、メインCPU2201は、特別図柄遊技判定処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図94参照）に戻す。

40

【1448】

S2095に戻って、このS2095においてV入賞検出がなかったと判定された場合（

50

S 2 0 9 5 が N O 判定の場合)、メイン C P U 2 2 0 1 は、処理を、S 2 1 0 4 に移す。

【 1 4 4 9 】

S 2 1 0 4 において、メイン C P U 2 2 0 1 は、特別図柄遊技終了処理を行う。この処理では、図 9 8 を参照して説明した特別図柄遊技終了処理が行われる。メイン C P U 2 2 0 1 は、S 2 1 0 4 の処理を実行した後、V 入賞装置開放制御処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理 (図 9 4 参照) に戻す。

【 1 4 5 0 】

【 3 - 4 - 9 . 大入賞口開放準備処理】

次に、図 1 0 1 を参照して、特別図柄管理処理 (図 9 4 参照) 中の S 2 0 1 8 でメイン C P U 2 2 0 1 により実行される大入賞口開放準備処理について説明する。図 1 0 1 は、第 3 のパチンコ遊技機における大入賞口開放準備処理の一例を示すフローチャートである。

10

【 1 4 5 1 】

メイン C P U 2 2 0 1 は、まず、特別図柄の制御状態番号が「5」であるか否かを判定する (S 2 1 1 1) 。

【 1 4 5 2 】

S 2 1 1 1 において特別図柄の制御状態番号が「5」でないと判定された場合 (S 2 1 1 1 が N O 判定の場合)、メイン C P U 2 2 0 1 は、大入賞口開放準備処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理 (図 9 4 参照) に戻す。

【 1 4 5 3 】

一方、S 2 1 1 1 において特別図柄の制御状態番号が「5」であると判定された場合 (S 2 1 1 1 が Y E S 判定の場合)、メイン C P U 2 2 0 1 は、処理を、S 2 1 1 2 に移す。

20

【 1 4 5 4 】

S 2 1 1 2 において、メイン C P U 2 2 0 1 は、ラウンドカウンタ値をロードする。ラウンドカウンタは、大当たり遊技状態において実行されるラウンド遊技の実行回数を計数するカウンタである。なお、ラウンドカウンタの計数値 (ラウンドカウンタ値) は、メイン R A M 2 2 0 3 内の所定領域に格納される。メイン C P U 2 2 0 1 は、S 2 1 1 2 の処理を実行した後、処理を、S 2 1 1 3 に移す。

【 1 4 5 5 】

S 2 1 1 3 において、メイン C P U 2 2 0 1 は、大入賞口の開放回数が上限値であるか否かを判定する。この処理では、大当たり遊技状態において実行されたラウンド遊技の実行回数が上限値であるか否かが判定される。

30

【 1 4 5 6 】

S 2 1 1 3 において大入賞口の開放回数が上限値であると判定された場合 (S 2 1 1 3 が Y E S 判定の場合)、メイン C P U 2 2 0 1 は、処理を、S 2 1 1 4 に移す。

【 1 4 5 7 】

S 2 1 1 4 において、メイン C P U 2 2 0 1 は、特別図柄の制御状態番号を「7」にセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「7」にセットする処理 (S 2 1 1 4) を行うことにより、この大入賞口開放準備処理の終了後に、大当たり終了処理 (図 9 4 の S 2 0 2 0 参照) が行われることとなる。メイン C P U 2 2 0 1 は、S 2 1 1 4 の処理を実行した後、処理を、S 2 1 1 5 に移す。

40

【 1 4 5 8 】

S 2 1 1 5 において、メイン C P U 2 2 0 1 は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。その後、メイン C P U 2 2 0 1 は、大当たり終了表示コマンドの送信予約処理を行う (S 2 1 1 6) 。なお、この処理で送信予約された大当たり終了表示コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理 (図 4 5 の S 3 2 2 参照) において、サブ制御回路 2 3 0 0 に送信される。そして、S 2 1 1 6 の処理後、メイン C P U 2 2 0 1 は、大入賞口開放準備処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理 (図 9 4 参照) に戻す。

【 1 4 5 9 】

S 2 1 1 3 に戻って、大入賞口の開放回数が上限値でないと判定された場合 (S 2 1 1 3 が N O 判定の場合)、メイン C P U 2 2 0 1 は、処理を、S 2 1 1 7 に移す。

50

【1460】

S2117において、メインCPU2201は、ラウンドカウンタ値に1を加算する処理を行う。メインCPU2201は、S2117の処理を実行した後、処理を、S2118に移す。

【1461】

S2118において、メインCPU2201は、開放する大入賞口の選択処理を行う。この処理では、特別図柄の当り判定処理（図95のS2023参照）の結果が大当りであって、大当りを示す停止表示態様が導出された（図97のS2052がYES判定された）ことによって開始された大当り遊技制御処理である場合、開放する大入賞口として大入賞口2131が選択される。一方、特別図柄の当り判定処理の結果が役物開放当りであって、役物開放りを示す停止表示態様が導出され（図97のS2060がYES判定され）、さらにV入賞検出された（図100のS2095がYES判定された）ことによって開始されたV当り遊技制御である場合、開放する大入賞口としてV入賞装置2150（すなわち開閉入賞口2151）が選択される。メインCPU2201は、S2118の処理を実行した後、処理を、S2119に移す。

10

【1462】

S2119において、メインCPU2201は、大入賞口関連各種設定処理を行う。この処理では、例えば、大入賞口2131またはV入賞装置2150の開放回数、大入賞口2131またはV入賞装置2150の最大開放時間、大入賞口2131またはV入賞装置2150への最大入賞回数、大入賞口2131またはV入賞装置2150への入賞時の賞球数等がセットされる。大入賞口2131またはV入賞装置2150の開放回数はラウンド数が相当する。なお、1ラウンドにおいて大入賞口2131またはV入賞装置2150が複数回開放されるものを排除する趣旨ではない。ただしこの場合は、ラウンド数を管理する制御と、大入賞口2131またはV入賞装置2150の開閉回数を管理する制御とを、別の処理として行うことが好ましい。メインCPU2201は、S2119の処理を実行した後、処理を、S2120に移す。

20

【1463】

なお、上記の「大入賞口2131またはV入賞装置2150」は、大入賞口2131およびV入賞装置2150のうち、開放する大入賞口としてS2118で選択された大入賞口が相当する。以下の処理においても同様である。

30

【1464】

S2120において、メインCPU2201は、大入賞口開閉制御処理を行う。この処理では、大入賞口2131またはV入賞装置2150の開閉制御データの生成処理が行われる。メインCPU2201は、S2120の処理を実行した後、処理を、S2121に移す。

【1465】

S2121において、メインCPU2201は、特別図柄の制御状態番号を「6」にセットする。このように、特別図柄の制御状態番号を「6」にセットする処理（S2121）を行うことにより、この大入賞口開放準備処理の終了後に、大入賞口開放制御処理（図94のS2019参照）が行われることとなる。メインCPU2201は、S2121の処理を実行した後、処理を、S2122に移す。

40

【1466】

S2122において、メインCPU2201は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。メインCPU2201は、S2122の処理を実行した後、処理を、S2123に移す。

【1467】

S2123において、メインCPU2201は、大入賞口開放中表示コマンドの送信予約処理を行う。この処理で送信予約された大入賞口開放中表示コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図45のS322参照）において、サブ制御回路2300に送信される。メインCPU2201は、S2123の処理を実行した

50

後、大入賞口開放準備処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 9 4 参照）に戻す。

【 1 4 6 8 】

【 3 - 4 - 1 0 . 大入賞口開放制御処理】

次に、図 1 0 2 を参照して、特別図柄管理処理（図 9 4 参照）中の S 2 0 1 9 でメイン CPU 2 2 0 1 により実行される大入賞口開放制御処理について説明する。図 1 0 2 は、第 3 のパチンコ遊技機における大入賞口開放制御処理の一例を示すフローチャートである。

【 1 4 6 9 】

メイン CPU 2 2 0 1 は、まず、特別図柄の制御状態番号が「 6 」であるか否かを判定する（ S 2 1 3 1 ）。

【 1 4 7 0 】

S 2 1 3 1 において特別図柄の制御状態番号が「 6 」でないと判定された場合（ S 2 1 3 1 が N O 判定の場合）、メイン CPU 2 2 0 1 は、大入賞口開放制御処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 9 4 参照）に戻す。

【 1 4 7 1 】

一方、 S 2 1 3 1 において特別図柄の制御状態番号が「 6 」であると判定された場合（ S 2 1 3 1 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 2 2 0 1 は、処理を、 S 2 1 3 2 に移す。

【 1 4 7 2 】

S 2 1 3 2 において、メイン CPU 2 2 0 1 は、大入賞口 2 1 3 1 または V 入賞装置 2 1 5 0 に入賞した遊技球の個数が最大入賞個数であるか否かを判定する。この処理では、大入賞口 2 1 3 1 への遊技球の入賞個数を計数する大入賞口カウントスイッチ 2 1 3 2 （図 8 8 参照）または V 入賞装置 2 1 5 0 の内部への遊技球の進入個数を計数する V アタッカーカウントスイッチ 2 1 5 3 （図 8 8 参照）により計数された値が最大入賞個数の値であるか否かが判定される。なお、大入賞口カウントスイッチ 2 1 3 2 または V アタッカーカウントスイッチ 2 1 5 3 により計数された V アタッカー入賞カウンタの値は、メイン RAM 2 2 0 3 内の所定領域に格納される。

【 1 4 7 3 】

S 2 1 3 2 において、大入賞口 2 1 3 1 または V 入賞装置 2 1 5 0 に入賞した遊技球の個数が最大入賞個数でないと判定された場合（ S 2 1 3 2 が N O 判定の場合）、メイン CPU 2 2 0 1 は、処理を、 S 2 1 3 3 に移す。

【 1 4 7 4 】

一方、 S 2 1 3 2 において、大入賞口 2 1 3 1 または V 入賞装置 2 1 5 0 に入賞した遊技球の個数が最大入賞個数であると判定された場合（ S 2 1 3 2 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 2 2 0 1 は、処理を、 S 2 1 3 4 に移す。

【 1 4 7 5 】

S 2 1 3 3 において、メイン CPU 2 2 0 1 は、大入賞口 2 1 3 1 または V 入賞装置 2 1 5 0 の最大開放時間が経過したか否かを判定する。この処理では、大入賞口関連各種設定処理（図 1 0 1 の S 2 1 1 9 参照）においてセットされた最大開放時間が経過しているか否かが判定される。

【 1 4 7 6 】

S 2 1 3 3 において大入賞口 2 1 3 1 または V 入賞装置 2 1 5 0 の最大開放時間が経過していないと判定された場合（ S 2 1 3 3 が N O 判定の場合）、メイン CPU 2 2 0 1 は、大入賞口開放制御処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図 9 4 参照）に戻す。

【 1 4 7 7 】

一方、 S 2 1 3 3 において大入賞口 2 1 3 1 または V 入賞装置 2 1 5 0 の最大開放時間が経過していると判定された場合（ S 2 1 3 3 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 2 2 0 1 は、処理を、 S 2 1 3 4 に移す。

【 1 4 7 8 】

S 2 1 3 4 において、メイン CPU 2 2 0 1 は、大入賞口 2 1 3 1 または V 入賞装置 2 1 5 0 の閉鎖処理を行う。メイン CPU 2 2 0 1 は、 S 2 1 3 4 の処理を実行した後、処理を、 S 2 1 3 5 に移す。

【1479】

S2135において、メインCPU2201は、特別図柄の制御状態番号を「5」にセットする処理を行う。このように、特別図柄の制御状態番号を「5」にセットする処理（S2135）を行うことにより、この大入賞口開放制御処理の終了後に、再び、大入賞口開放準備処理（図94のS2018参照）が行われることとなる。メインCPU2201は、S2135の処理を実行した後、処理を、S2136に移す。

【1480】

S2136において、メインCPU2201は、遊技状態指定パラメータ設定処理を行う。メインCPU2201は、S2136の処理を実行した後、処理を、S2137に移す。

10

【1481】

S2137において、メインCPU2201は、ラウンド間表示コマンドの送信予約処理を行う。この処理で送信予約されたラウンド間表示コマンドは、次のシステムタイマ割込処理中の演出制御コマンド送信処理（図45のS322参照）において、サブ制御回路2300に送信される。そして、S2137の処理後、メインCPU2201は、大入賞口開制御処理を終了し、処理を、特別図柄管理処理（図94参照）に戻す。

【1482】

【3-4-11. 大当たり終了処理】

次に、図103を参照して、特別図柄管理処理（図94参照）中のS2020でメインCPU2201により実行される大当たり終了処理について説明する。図103は、第3のパチンコ遊技機における大当たり終了処理の一例を示すフローチャートである。

20

【1483】

メインCPU2201は、まず、特別図柄の制御状態番号が「7」であるか否かを判定する（S2141）。

【1484】

S2141において特別図柄の制御状態番号が「7」でないと判定された場合（S2141がNO判定の場合）、メインCPU2201は、大当たり終了処理を終了するとともに特別図柄管理処理（図94参照）も終了し、処理を、特別図柄制御処理（図93参照）に戻す。この場合、大当たり終了処理が呼び出された処理に戻る。

【1485】

S2141において特別図柄の制御状態番号が「7」であると判定された場合（S2141がYES判定の場合）、メインCPU2201は、処理を、S2142に移す。

30

【1486】

S2142において、メインCPU2201は、特別図柄遊技終了設定処理を行う。この処理では、各種フラグ（例えば、確変フラグ、時短フラグ等）のセットや、各種カウンタ（例えば、確変カウンタ、時短カウンタ、図柄確定数カウンタ、ラウンドカウンタ、大入賞口入賞カウンタ等）の値をセットまたはリセットする処理が行われる。メインCPU2201は、S2142の処理を実行した後、処理を、S2143に移す。

【1487】

S2143において、メインCPU2201は、特別図柄遊技終了処理を行う。この処理では、図98を参照して説明した特別図柄遊技終了処理が行われる。メインCPU2201は、S2143の処理を実行した後、大当たり終了処理を終了するとともに特別図柄管理処理（図94参照）も終了し、処理を、特別図柄制御処理（図93参照）に戻す。この場合、上述したとおり、大当たり終了処理が呼び出された処理に戻る。

40

【1488】

なお、メインCPU2201は、割込禁止区間を設定し、上述の大当たり終了処理を、割込禁止区間内で行うことが好ましい。

【1489】

【4. 拡張例】

以下に、上述した第1のパチンコ遊技機、第2のパチンコ遊技機および第3のパチンコ遊

50

技機に共通する拡張例について説明する。なお、第1のパチンコ遊技機、第2のパチンコ遊技機および第3のパチンコ遊技機に応じて各構成に付された符号が異なるため、以下の説明では、特定のパチンコ遊技機（とくに第3のパチンコ遊技機）に限る説明である場合を除き、符号を省略する。

【1490】

〔4-1. 確変制御の拡張例〕

第1のパチンコ遊技機および第2のパチンコ遊技機では、大当りの種類に応じて確変フラグをオンにセットするか否かを決定し、確変フラグがオンにセットされる場合に確変回数を決めているが、これに限られず、例えば、以下の態様であってもよい。

【1491】

例えば、大当り遊技制御処理の実行中に、例えば大入賞口内に設けられた特定領域を通過したか否かを判定し、特定領域を少なくとも1個の遊技球が通過したと判定された場合、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグをオンにセットする所謂V確変機であってもよい。なお、上記の特定領域は、例えば、大当り遊技制御処理の実行中における特定のラウンド遊技において可動部材が作動することによって、遊技球の通過が可能または容易な開放状態と、遊技球の進入が不可能または困難な閉鎖状態とに変位させることが可能となっている。

【1492】

このようなV確変機では、例えば、図104～図107を参照して後述するように、第1特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合と、第2特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合とで、大当り遊技制御処理の実行中に上記の特定領域への遊技球の通過のしやすさ、すなわち大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグがオンにセットされる確率を異ならせてもよい。

【1493】

図104は、拡張例の大当り遊技制御処理の実行中における特定のラウンド遊技において、大入賞口の開放タイミングと特定領域の開放タイミングとの関係を示すタイムチャートの一例であって、(A)特定領域の開放態様が第1開放態様である場合、(B)特定領域の開放態様が第2開放態様である場合、(C)特定領域の開放態様が第3開放態様である場合、を示す図である。なお、第1開放態様および第2開放態様は、特定領域への遊技球の通過が容易な態様であり、第3開放態様は、特定領域への遊技球の通過が困難な態様である。なお、図104に示される一例では、特定領域は時間制御によって開放状態となるように制御される。

【1494】

なお、図104では、大入賞口が短開放された後に長開放される態様が示されているが、大入賞口の開放態様はこれに限られない。

【1495】

図104(A)に示されるように、第1開放態様では、大入賞口の長開放が開始された後の所定時間を除いて、大入賞口が開放状態である間は特定領域も開放状態となっている。そのため、大当り遊技制御処理の実行中、大入賞口に入賞した複数の遊技球のうち少なくとも1個の遊技球が特定領域を通過することが容易である。すなわち、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグがオンにセットされやすい。ただし、特定領域が開放状態であるにもかかわらず遊技球が1個も特定領域を通過しなかった場合、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグはオンにセットされない。

【1496】

また、図104(B)に示されるように、第2開放態様では、大入賞口の短開放が開始されてから大入賞口の長開放が終了するまでの間、特定領域が開放状態となっている。そのため、大当り遊技制御処理の実行中、大入賞口に入賞した複数の遊技球のうち少なくとも1個の遊技球が特定領域を通過することは極めて容易である。すなわち、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグが極めて容易にオンにセットされる。ただし、上述したように、特定領域が開放状態であるにもかかわらず遊技球が1個も特定領域を通過しなかった場

合、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグはオンにセットされない。

【1497】

一方、図104(C)に示されるように、第3開放態様では、大入賞口が短開放中および大入賞口の長開放が開始された後の所定時間（この2回はいずれも短時間）を除いて、特定領域が閉鎖状態となっている。そのため、大当り遊技制御の実行中、大入賞口に入賞した複数の遊技球のうちたとえ1個の遊技球であっても特定領域を通過することが、第1開放態様および第2開放態様のいずれと比べても困難である。すなわち、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグがオンにセットされ難い。ただし、大当り遊技制御の実行中に特定領域を遊技球が通過することが困難であったとしても、タイミングよく特定領域を遊技球が通過した場合、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグがオンにセットされる。

10

【1498】

なお、図104では、大当り遊技制御処理の実行中、大入賞口に入賞した複数の遊技球のうち少なくとも1個の遊技球が特定領域を通過することが容易な特定領域の開放態様の例として、第1開放態様および第2開放態様の2態様を設ける例について説明した。ただし、大当り遊技制御処理の実行中、大入賞口に入賞した複数の遊技球のうち少なくとも1個の遊技球が特定領域を通過することが容易な特定領域の開放態様数は、2態様に限られず、1態様だけとしてもよいし、3態様以上としてもよい。

【1499】

また、図104では、大当り遊技制御処理の実行中、大入賞口に入賞した複数の遊技球のうちたとえ1個の遊技球であっても特定領域を通過することが困難な特定領域の開放態様の例として、第3開放態様を設ける例について説明した。ただし、大当り遊技制御処理の実行中、大入賞口に入賞した複数の遊技球のうちたとえ1個の遊技球であっても特定領域を通過することが困難な特定領域の開放態様数は、1態様に限られず、2態様以上設けてもよい。

20

【1500】

図105は、拡張例における特別図柄判定テーブルの一例である。この図105に示される特別図柄判定テーブルによれば、当落判定値データが「大当り判定値データ」である場合（特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合）、第1特別図柄および第2特別図柄の当り時選択図柄コマンドは、次のように選択される。すなわち、第1特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合、当り時選択図柄コマンドは、例えば、40%の選択率で「z0」が選択され、10%の選択率で「z1」が選択され、50%の選択率で「z2」が選択される。また、第2特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合、当り時選択図柄コマンドは、例えば、15%の選択率で「z3」が選択され、50%の選択率で「z4」が選択され、35%の選択率で「z5」が選択される。

30

【1501】

図106は、拡張例における大当り種類決定テーブルの一例である。この図106に示される大当り種類決定テーブルによれば、大当りの種類（例えば、ラウンド数、特定領域の開放態様等）は、次のように決定される。すなわち、当り時選択図柄コマンドが「z0」の場合、ラウンド数が「3」で特定領域の開放態様が第3開放態様の大当り（3R通常大当りA）に決定される。また、当り時選択図柄コマンドが「z1」の場合、ラウンド数が「10」で特定領域の開放態様が第3開放態様の大当り（10R通常大当りA）に決定される。また、当り時選択図柄コマンドが「z2」の場合、ラウンド数が「10」で特定領域の開放態様が第1開放態様の大当り（10R確変大当りA）に決定される。また、当り時選択図柄コマンドが「z3」の場合、ラウンド数が「10」で特定領域の開放態様が第3開放態様の大当り（10R通常大当りB）に決定される。当り時選択図柄コマンドが「z4」の場合、ラウンド数が「10」で特定領域の開放態様が第1開放態様の大当り（10R確変大当りB）に決定される。当り時選択図柄コマンドが「z5」の場合、ラウンド数が「10」で特定領域の開放態様が第2開放態様の大当り（10R確変大当りC）に決定される。

40

【1502】

50

すなわち、上記の図104～図106によれば、第1特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合、大当りの種類は、40%の選択率で3R通常大当りAに決定され、10%の選択率で10R通常大当りAに決定され、50%の選択率で10R確変大当りAに決定される。一方、第2特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合、大当りの種類は、15%の選択率で10R通常大当りBに決定され、50%の選択率で10R確変大当りBに決定され、35%の選択率で10R確変大当りCに決定される。このようにして、第1特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合と、第2特別図柄の当り判定処理の結果が大当りである場合とで、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグがオンにセットされる確率を異ならせることが可能となる。

【1503】

なお、大当り遊技制御処理の実行中における特定のラウンド遊技において、特定領域は、図104(A)～(C)に示されるように時間制御によって開放状態となる態様に限られず、例えば、後述の図107に示されるように、大入賞口への遊技球の入賞に応じて開放状態となる態様であってもよい。

【1504】

図107は、拡張例の大当り遊技制御処理の実行中における特定のラウンド遊技において、大入賞口の開放タイミングと特定領域の開放タイミングとの関係を示すタイムチャートの他の例（特定領域が大入賞口への入賞に基づいて開放状態となるように制御される例）であって、(A)特定領域の開放態様が第1開放態様である場合、(B)特定領域の開放態様が第2開放態様である場合、を示す図である。

【1505】

図107(A)に示されるように、他の例の第1開放態様では、大入賞口が開放状態となった後、大入賞口に1個目の遊技球が入賞し、大入賞口カウントスイッチにより1個目の遊技球の入賞が検出されると、この検出に基づいて、特定領域が一定時間だけ開放状態となる。そして、大入賞口に2個目の遊技球が入賞し、大入賞口カウントスイッチにより2個目の遊技球の入賞が検出されると、この検出に基づいて、大入賞口が閉鎖状態となるまでの間、特定領域が開放状態となる。そのため、大当り遊技制御処理の実行中、大入賞口に入賞した複数の遊技球のうち少なくとも1個の遊技球が特定領域を通過することが容易である。すなわち、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグがオンにセットされやすい。ただし、上述したとおり、特定領域が開放状態であるにもかかわらず遊技球が1個も特定領域を通過しなかった場合、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグはオンにセットされない。

【1506】

また、図107(B)に示されるように、他の例の第2開放態様では、大入賞口が開放状態となった後、大入賞口に1個目の遊技球が入賞し、大入賞口カウントスイッチにより1個目の遊技球の入賞が検出された場合に限り、特定領域が一定時間だけ開放状態となる。そして、大入賞口に2個目の遊技球が入賞し、大入賞口カウントスイッチにより2個目の遊技球の入賞が検出されたとしても、入賞口が閉鎖状態となるまでの間、特定領域は開放状態とならず、閉鎖状態が継続する。そのため、大当り遊技制御の実行中、大入賞口に入賞した複数の遊技球のうちたとえ1個の遊技球であっても特定領域を通過することが、第1開放態様と比べて困難である。すなわち、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグがオンにセットされ難い。ただし、この場合も、大当り遊技制御の実行中に特定領域を遊技球が通過することが困難であったとしても、タイミングよく特定領域を遊技球が通過した場合、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグがオンにセットされる。

【1507】

なお、上記では、大当り遊技制御処理の実行中に特定領域を遊技球が通過した場合、大当り遊技制御処理の終了時に確変フラグがオンにセットされる例について説明したが、これに限られず、例えば、大当り遊技制御処理の実行中に特定領域を遊技球が通過した場合、大当り遊技制御処理の終了時に時短フラグがオンにセットされるようにしてもよい。このような仕様は、とくに、例えば第3のパチンコ遊技機のような1種2種混合機である場合

に有効である。

【1508】

また、上記では、第1特別図柄の当り判定処理の結果が当りである場合と、第2特別図柄の当り判定処理の結果が当りである場合とで、特定領域の開放態様として同じ開放態様を設ける例について説明したが、これに限られず、例えば、第1特別図柄専用の開放態様や第2特別図柄専用の開放態様を設けるようにしてもよい。

【1509】

また、上記では、第1特別図柄の当り判定処理の結果が当りである場合および第2特別図柄の当り判定処理の結果が当りである場合のいずれにおいても、特定領域への遊技球の通過が困難な第3態様に決定されうる例について説明したが、これに限られず、いずれか一方の特別図柄（例えば第2特別図柄）の当り判定処理の結果が当りである場合には、少なくとも1個の遊技球が特定領域を通過することが容易な態様（第1態様または第2態様）のみに決定されるように構成してもよい。

10

【1510】

また、上記では、特定領域への遊技球の通過が困難な第3態様において、特定領域は、大入賞口が短開放中および大入賞口の長開放が開始された後の所定時間の2回（いずれも短時間）にわたって開放状態となっているが、特定領域への遊技球の通過が困難であれば、特定領域が開放状態とされる回数は1回であってもよいし複数回であってもよい。

【1511】

また、特定領域の閉鎖は、予め定められた開放時間の経過や、特定領域が開放するラウンドの終了に応じて閉鎖したり、規定回数の大入賞口や特定領域への入賞に応じて閉鎖するなどするように制御してもよい。また、閉鎖する条件が一つ乃至複数複合していてもよい。

20

【1512】

また、大当り遊技状態と、確変制御が実行される遊技状態（例えば、高確時短遊技状態、高確非時短遊技状態等）とが、所定の上限回数（以下、「リミッタ回数」と称する）に到達するまで交互に繰り返し実行される所謂リミッタ機であってもよい。このようなリミッタ機では、上記の繰り返し回数（以下、「ループ回数」と称する）が所定のリミッタ回数に到達すると、大当り遊技制御処理が終了したのちの遊技状態が、確変制御が実行されない遊技状態（例えば、通常遊技状態、時短遊技状態等）に制御される。このとき、ループ回数もリセットされる。なお、このような遊技機において、リミッタ回数は、一定の回数であってもよいし、例えば、特別図柄の図柄乱数値に応じて決定したり、所定の抽選により決定してもよい。また、設定機であれば、設定値に応じてリミッタ回数が異なるようにしてもよい。

30

【1513】

なお、上記では、大当り遊技状態と、確変制御が実行される遊技状態とがリミッタ回数に到達するまで交互に繰り返し実行される所謂リミッタ機について説明したが、これに限られず、例えば、大当り遊技状態と、時短制御が実行される遊技状態とがリミッタ回数に到達するまで交互に繰り返し実行されるようにしてもよい。とくに、例えば第3のパチンコ遊技機のような1種2種混合機である場合に有効である。

40

【1514】

また、上述したV確変機である場合には、大当り遊技制御処理の実行中に特定領域を遊技球が通過した場合に、確変制御が実行される遊技状態が継続される。そのため、このようなV確変機では、リミッタ回数を例えばN回とすると、N回目の大当り遊技制御処理の実行中に特定領域を遊技球が通過した場合、所定のリミッタ回数に到達したのものとして、大当り遊技制御処理が終了したのちの遊技状態が、確変制御が実行されない遊技状態に制御される。一方、N回目の大当り遊技制御処理の実行中に特定領域を遊技球が通過しなかった場合、所定のリミッタ回数に到達したものとはならないものの、大当り遊技制御処理の実行中に特定領域を遊技球が通過していないため、このような場合も、大当り遊技制御処理が終了したのちの遊技状態が、確変制御が実行されない遊技状態に制御されることとな

50

る。なお、大当り遊技制御処理の実行中に特定領域を遊技球が通過した場合に、大当り遊技制御処理の終了時に時短フラグがオンにセットされる遊技機においても同様である。

【1515】

また、大当り遊技制御処理の終了後、所定回数の特別図柄ゲームが行われるまで確変制御が実行される遊技状態（例えば、高確時短遊技状態、高確非時短遊技状態等）に制御され、所定回数の特別図柄ゲームが行われると、確変制御が実行されない遊技状態（例えば、通常遊技状態、時短遊技状態等）に移行する所謂ST機であってもよい。このような遊技機において、確変制御が実行される特別図柄ゲームの回数（以下、「ST回数」と称する）を、一定回数としてもよいし、都度異なるようにしてもよい。また、設定機であれば、設定値に応じてST回数の期待値が異なるようにしてもよい。さらには、例えば転落抽選を行い、転落抽選の結果に基づいて確変制御が終了する所謂転落タイプの遊技機であってもよいし、例えば大当り遊技状態中に特定領域を遊技球が通過した場合に、大当り遊技状態の終了後に確変制御が実行される所謂V確変タイプの遊技機であってもよい。

【1516】

〔4-2. 時短制御の拡張例〕

第1のパチンコ遊技機、第2のパチンコ遊技機および第3のパチンコ遊技機では、特別図柄当り判定処理の結果が大当りである場合に、大当り遊技制御処理の終了後、時短制御が実行されうるようにしたが、特別図柄当り判定処理の結果が大当りでない場合であっても、時短制御が実行されうようにしてもよい。

【1517】

例えば、特別図柄当り判定処理の結果が小当りやハズレであったとしても、始動口への遊技球の入賞に基づいて抽出された乱数値のうち特定の乱数値（例えば、特別図柄当り判定用乱数値、特別図柄の図柄乱数値等）を用いて、特別図柄当り判定処理とは別に、時短制御を実行するか否かを定める時短当落判定処理を行うようにしてもよい。特別図柄当り判定処理の結果が小当りやハズレである場合に時短当落判定を行う場合、例えば、始動口への遊技球の入賞に基づいて抽出された特別図柄の図柄乱数値が特定の図柄乱数値である場合に、時短制御が実行される「時短当り」に決定することができる。なお、特別図柄当り判定処理の結果が大当りである場合に時短当落判定処理を行ってもよい。

【1518】

また、特別図柄当り判定処理とは別に時短当落判定処理を行う場合、時短当落判定処理を、同一フレームにおいて特別図柄当り判定処理に先だって実行してもよい。

【1519】

また、上記の時短当落判定処理を行う場合、専ら時短当落判定処理に供される時短当落判定用乱数を所定の範囲で発生させて、例えば始動口への遊技球の入賞に基づいて時短当落用乱数値を抽出し、抽出された時短当落用乱数値を用いて時短当落判定処理を行うようにしてもよい。

【1520】

また、時短当落判定処理に供される乱数値は、始動口に遊技球が入賞したことに基づいて抽出されることは必須ではなく、他の領域（例えば、一般入賞口、小当り入賞口、大入賞口等）に遊技球が入賞したことに基づいて抽出されるようにしてもよい。さらには、例えば時短当落判定処理の実行契機となる専用の領域を設けて、この専用の領域を遊技球が例えば通過したことに基づいて、時短当落判定処理に供される乱数値が抽出されるようにしてもよい。

【1521】

ところで、例えば、時短当落判定処理と特別図柄当り判定処理とが別のタイミングで実行される場合、確定表示すると大当りを示す停止表示態様が導出される特別図柄の可変表示中に時短当落判定処理が実行され、この時短当落判定処理の結果が「時短当り」となる場合がある。このような場合、メインCPUは、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であるにもかかわらず、例えば、強制的に「時短ハズレ」を示す表示態様を導出するとよい。

。

10

20

30

40

50

【1522】

また、サブCPUは、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であるのか「時短ハズレ」であるのかを外観で把握することが可能または容易な演出画像（例えば、装飾図柄の変動演出やキャラクタによる表示演出等）を、表示装置に表示する制御を実行することが好ましい。この場合、特別図柄当り判定処理の結果とは別に、時短当落判定処理の結果が表示装置に表示されるため、興趣の低下を抑制することが可能となる。

【1523】

また、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であるのか「時短ハズレ」であるのかを外観で把握することが可能または容易な演出画像を表示装置に表示することに代えて、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であるのか「時短ハズレ」であるのかを外観で把握することが不可能または困難な演出画像（例えば、装飾図柄の変動演出やキャラクタによる表示演出等）を表示装置に表示する制御を実行してもよい。この場合、時短当落判定処理の結果が開示されるまで、興趣を維持することが可能となる。

10

【1524】

また、一般的なパチンコ遊技機では、特別図柄当り判定処理の結果が大当りであった場合、サブCPUは、大当り遊技状態において推奨される遊技球の発射方法として例えば右打ち指示を示す演出画像が表示装置（例えば液晶表示装置）に表示されるよう制御する。この点、本実施例では、特別図柄当り判定処理の結果が大当りでなかったとしても、時短当落判定処理の結果が「時短当り」である場合、サブCPUは、時短制御が実行される場合に推奨される遊技球の発射方法として例えば右打ち指示を示す演出画像が表示装置に表示されるよう制御する。ただし、時短当落判定処理の結果が「時短当り」である場合、時短制御が実行される場合に推奨される遊技球の発射方法を示す演出画像を、常に表示装置に表示するようにしてもよいが、特定条件が成立した場合に限り表示するようにしてもよい。例えば、「時短当り」に基づいてセットされる時短回数が、所定回数以上（例えば2回以上）である場合には表示し、所定回数未満（例えば2回未満）である場合等には表示しないようにしてもよい。なお、上記の特定条件は、時短回数を条件とするものに限られず、適宜、任意の条件とすることができる。

20

【1525】

また、特別図柄当り判定処理が実行される前に時短当落判定処理が実行される場合、サブCPUは、「時短当り」となった状況下（すなわち、時短フラグがオンにセットされた状況下）で特別図柄当り判定処理が実行されるのか否かを、外観で把握可能または把握容易な演出画像を表示装置に表示する制御を実行してもよい。

30

【1526】

なお、時短当落判定処理に用いる乱数値の種類、時短当落判定処理に用いる乱数値の抽出タイミング、時短当落判定処理において時短当りと判定される条件、時短当落判定処理の実行タイミング、時短当落判定処理を実行可能な遊技状態、時短遊技状態の態様、時短当り時にセットされる時短回数、時短遊技状態の開始タイミング、時短遊技状態の終了タイミング、時短回数書き換えタイミング、時短当り確率、および、時短当落判定処理の結果表示、等の時短にかかわる処理をまとめると以下のとおりである。

【1527】

40

（時短当落判定処理に用いる乱数値の種類）

時短当落判定処理に用いられる乱数値は、例えば、特別図柄当り判定用乱数値、特別図柄決定用乱数値、普通当り判定用乱数値、普通図柄決定用乱数値、特別図柄転落判定用乱数値および専用の時短当落判定用乱数値等の複数種類の乱数値のうち、いずれかの乱数値であってもよい。また、設定機であれば、設定変更時に、変更後の設定値を用いて時短当落判定処理を行うようにしてもよい。

【1528】

また、時短当落判定処理に用いる乱数値は、1種類（例えば、時短当落判定用乱数値のみ）に限られず、複数種類の乱数値（例えば、特別図柄当り判定用乱数値および図柄決定用乱数値）を用いて決定するようにしてもよい。

50

【1529】

（時短当落判定処理に用いる乱数値の抽出タイミング）

時短当落判定処理に用いる乱数値の抽出タイミングは、特別図柄当り判定処理の契機となる始動口への遊技球の入賞時、普通図柄当り判定処理の実行契機となる通過ゲートへの遊技球の通過時、時短当落判定処理の実行契機となる専用の領域への遊技球の通過時等、任意のタイミングであってよい。なお、時短当落判定処理に用いる乱数値の抽出は、賞球の払い出しがある特定の入賞口等への入賞に基づいて行ってもよいし、賞球の払い出しがない特定のゲートや特定のアウト口等への通過に基づいて行ってもよい。

【1530】

なお、時短当落判定処理用乱数値を始動口への遊技球の入賞（通過）に基づいて抽出するようにした場合、第1始動口および第2始動口のいずれに遊技球が入賞した場合であっても時短当落判定用乱数値を抽出してもよいし、いずれか一方の特定の始動口に遊技球が入賞した場合にのみ、時短当落判定用乱数値を抽出するようにしてもよい。

10

【1531】

（時短当落判定処理において時短当りと判定される条件）

抽出した時短当落判定処理用乱数値を用いて時短当落判定処理を行う場合は、抽出した時短当落判定用乱数値が特定の時短当落判定用乱数値（例えば、特定の時短当り判定値データ）であるときに時短当りと判定されるようにするとよい。また、特別図柄当り判定用乱数値を用いて時短当落判定処理を実行する場合は、特定のハズレ判定値データ、特定の小当り判定値データまたは／および特定の当り判定値データであるときに時短当りと判定されるようにするとよい。また、特別図柄の図柄乱数値を用いて時短当落判定処理を実行する場合は、特定のハズレ図柄、特定の小当り図柄、特定の当り図柄であるときに時短当りと判定されるようにするとよい。また、特別図柄転落判定用乱数値を用いて時短当落判定処理を実行する場合は、特定の特別図柄転落判定用乱数値データであるときに時短当りと判定されるようにするとよい。さらに、変更後の設定値を用いて時短当落判定処理を実行する場合は、特定の設定値に変更された場合に時短当りと判定されるようにするとよい。普通当り判定用乱数値や普通図柄決定用乱数値を用いて時短当落判定処理を行う場合も同様である。さらには、時短当落判定処理において時短当りと判定される条件は、上記の条件に限らず、さまざまな条件に任意に決めることができる。

20

【1532】

なお、第3のパチンコ遊技機においては、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であったとしても、特別図柄当り判定処理（図68のS2023参照）の結果が役物開放当りであって且つVアタッカー2152が開放したときにV入賞装置2150内に進入した遊技球がV入賞口2155を通過した場合は、役物開放当りの種類に応じて時短制御の実行有無および時短回数を決定するようにするとよい。そして、特別図柄当り判定処理の結果が役物開放当りであって且つVアタッカー2152が開放したにもかかわらずV入賞口2155への遊技球の通過が検出されずに大当り遊技制御処理が実行されなかった場合、メインCPU2201は、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であれば、「時短当り」に基づいて時短制御の実行有無および時短回数を決定するとよい。ただし、時短当落判定処理の結果が「時短ハズレ」であり、特別図柄当り判定処理の結果が役物開放当りであって且つVアタッカー2152が開放したときにV入賞装置2150内に進入した遊技球がV入賞口2155を通過しなかった場合は、時短制御が実行されない。

30

40

【1533】

（時短当落判定処理の実行タイミング）

始動口の遊技球の入賞（通過）に基づいて取得した時短当落判定用乱数値を用いて特別図柄の可変表示の開始時に時短当落判定処理を実行する場合、メインCPUは、特別図柄の始動情報と同様に、取得した時短当落判定用乱数値を保留するとよい。

【1534】

また、メインCPUは、時短当落判定処理に供される乱数値を抽出するとただちに（例えば保留される前に）時短当落判定処理を実行するようにしてもよいし、抽出した乱数値を

50

保留し、特別図柄の可変表示が開始されるまでの間に時短当落判定処理を実行するようにしてもよいし、特別図柄の可変表示の開始時に時短当落判定処理を実行するようにしてもよい。

【1535】

(時短当落判定処理を実行可能な遊技状態)

時短当落判定処理は、通常遊技状態、高確時短遊技状態、高確非時短遊技状態および時短遊技状態のいずれにおいても実行するようにしてもよいし、時短制御が実行されない遊技状態(例えば、通常遊技状態、高確非時短遊技状態等)においてのみ実行されるようにしてもよい。また、例えば、いずれの遊技状態においても時短当落判定処理を実行する、特定の遊技状態においてのみ時短当落判定処理を実行する、といった時短当落判定処理を実行するための条件を予め定めて、この定められた条件を満たす場合に時短当落判定処理が実行されるようにしてもよい。

10

【1536】

(時短制御の態様)

大当りの種類に応じて実行される時短制御の態様と、時短当落判定処理の結果に応じて実行される時短制御の態様とを、同じ態様としてもよいし、異なる態様としてもよい。例えば、第1の時短フラグおよび第2の時短フラグを用意し、大当り種類に応じて時短制御が実行される場合は第1の時短フラグをオンにセットし、時短当落判定処理の結果に基づいて時短制御が実行される場合は第2の時短フラグをオンにセットするようにしてもよい。この場合、第1の時短フラグがオンにセットされた場合と第2の時短フラグがオンにセットされた場合とで、機能が異なる時短制御が実行されるようにするとよい。例えば、第1の時短フラグがオンにセットされた場合は、特図短縮制御および電サポ制御の両方を行い、第2の時短フラグがオンにセットされた場合は、特図短縮制御および電サポ制御のうちいずれか一方のみを行うようにすることができる。また、第1の時短フラグがオンにセットされた場合は、特図短縮制御および電サポ制御のうち特図短縮制御のみが行われる第1時短遊技状態に制御し、第2の時短フラグがオンにセットされた場合は、特図短縮制御および電サポ制御のうち電サポ制御のみが行われる第2時短遊技状態に制御されるようにしてもよい。ただし、複数の時短フラグのうちいずれの時短フラグをオンにセットするかについては、上記に限られず、例えば、時短当落判定処理の結果に基づいて決定してもよいし、時短当落判定処理が実行されたときの遊技状態に応じて決定してもよい。

20

30

【1537】

(時短当り時にセットされる時短回数)

時短当落判定処理の結果が「時短当り」である場合にセットされる時短回数は、時短当落判定処理が行われたときの遊技状態に応じて決定することが好ましい。ただし、これに限られず、例えば、複数の時短当落判定用乱数値が時短当り判定値データとして規定されている場合、セットされる時短回数を、時短当落判定処理が行われたときの遊技状態に代えてまたは加えて、抽出された時短当落判定用乱数値に応じて決定するようにしてもよい。例えば、始動口への遊技球の入賞に基づいて抽出された時短当落判定用乱数値が、第1の時短当り判定値データである場合は時短回数を「100」に決定し、第2の時短当り判定値データである場合は時短回数を「50」に決定すること等が相当する。

40

【1538】

また、時短制御が実行される遊技状態(例えば、高確時短遊技状態、時短遊技状態等)であっても時短当落判定処理が実行されるようにし、この時短当落判定処理の結果が「時短当り」である場合、メインCPUは、「時短当り」に基づいて決定された時短回数を、時短残回数に代えて新たにセット(すなわち、時短残回数をリセット)するようにしてもよい。この場合、新たにセットされる時短回数が時短残回数よりも多いか少ないかによって遊技者にとっての利益度合いが変わることとなってゲーム性の幅が広がり、時短フラグがオンの時短遊技状態に面白みを持たせることができ、興味を高めることが可能となる。

【1539】

また、時短制御が実行される遊技状態(例えば、高確時短遊技状態、時短遊技状態等)で

50

あっても時短当落判定処理が実行されるようにし、この時短当落判定処理の結果が「時短当り」である場合、メインCPUは、「時短当り」に基づいて決定された時短回数を、時短残回数に加算するようにしてもよい。この場合、現在の時短残回数よりも少なくなることがないため、遊技者は、時短制御が実行される遊技状態において安心して遊技を行うことができる。

【1540】

また、時短制御が実行される遊技状態（例えば、高確時短遊技状態、時短遊技状態等）であって時短当落判定処理が実行されるようにし、この時短当落判定処理の結果が「時短当り」である場合、メインCPUは、「時短当り」に基づいて決定された時短回数を時短残回数に代えて新たにセットする処理と、「時短当り」に基づいて決定された時短回数を時短残回数に加算する処理とのうち、予めいずれかに定めて、この予め定められた条件を満たす態様で時短回数をセットするようにしてもよい。

10

【1541】

なお、第1の時短フラグがオンにセットされた場合と第2の時短フラグがオンにセットされた場合とで機能が異なる時短制御が実行されるようにしたパチンコ遊技機において、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であった場合、メインCPUは、実行中の時短制御と「時短当り」に基づいて実行される時短制御とが、同じ機能の時短制御である場合と異なる機能の時短制御である場合とで、時短回数をセットする処理を変えるようにしてもよい。例えば、実行中の時短制御と「時短当り」に基づいて実行される時短制御とが同じ機能の時短制御である場合には、「時短当り」に基づいて決定された時短回数を時短残回数に加算し、実行中の時短制御と「時短当り」に基づいて実行される時短制御とが異なる機能の時短制御である場合には、実行中の時短残回数に代えて、「時短当り」に基づいて決定された時短回数を新たにセット（すなわち、時短残回数をリセット）するようにしてもよい。また、実行中の時短制御と「時短当り」に基づいて実行される時短制御とが異なる機能の時短制御である場合、実行中の時短残回数を全て消化した後に、「時短当り」に基づく時短制御を実行するようにしてもよい。

20

【1542】

なお、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であることに基づいて時短回数をセットする場合、時短回数が「0」にセットされる場合があり得るようにしてもよい。すなわち、セットされる時短回数が「0」に決定された場合、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であるにもかかわらず、時短フラグがオンにセットされる。また、時短制御の実行中に行われた時短当落判定処理の結果が「時短当り」であって且つ時短回数が「0」にセットされる場合、実行中の時短制御が終了することとなる。

30

【1543】

（時短制御の開始タイミング）

時短当落判定処理の結果が「時短当り」であることに基づいて実行される時短制御の開始タイミングは、特別図柄ゲームの終了時とすることができる。例えば、特別図柄当り判定処理の結果がハズレである場合、特別図柄が確定する特別図柄確定時間が経過したことに基づいて時短制御を開始することができる。また、特別図柄当り判定処理の結果が小当りである場合、小当り遊技制御処理の終了に基づいて時短制御を開始することができる。また、特別図柄当り判定処理の結果が大当りである場合、大当り遊技制御処理の終了に基づいて時短制御を開始することができる。

40

【1544】

時短当落判定処理の結果が「時短当り」であることに基づいて実行される時短制御の開始タイミングが特別図柄ゲームの終了時であって、同一フレームにおいて時短当落判定処理が特別図柄当り判定処理に先だって行われる場合、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であったとしても、特別図柄当り判定処理の結果が大当りである場合には「時短当り」を無効にし（「時短当り」に基づいて時短フラグがオンにセットされず）、当り時選択図柄コマンドに基づいて時短フラグをオンにセットする（大当りの種類に応じて時短フラグがオンにセットされない場合もある）ことが好ましい。

50

【1545】

また、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であることに基づいて実行される時短制御の開始タイミングは、特別図柄ゲームの終了時に限られない。例えば、同一フレームにおいて時短当落判定処理を特別図柄当り判定処理に先だてて行う場合、時短当落判定処理の結果に基づいて、ただちに（特別図柄当り判定処理が行われる前）に時短制御を開始してもよい。この場合、時短当落判定処理に用いられる乱数値の抽出時と、時短当落判定処理の実行時とで、遊技状態（すなわち、時短制御の実行有無）が異なる場合が生じ、興趣を高めることが可能となる。

【1546】

さらに、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であることに基づいて実行される時短制御の開始タイミングを、所定回数のゲームが実行された後としてもよい。この場合、時短当落判定処理の結果が「時短当り」となった後、時短制御が開始されるまでの間、時短制御が開始されるか否かの煽り演出をサブCPUにより実行することで、興趣を高めることが可能となる。

10

【1547】

なお、第3のパチンコ遊技機において、特別図柄の当り判定処理の結果が大当り（時短制御が実行される大当り）であることに基づいて大当り遊技制御が実行される場合、この大当り遊技制御の終了に基づいて、大当りに基づく時短制御が開始されるようにするとよい。また、特別図柄の当り判定処理の結果が役物開放当り（時短制御が実行される役物開放当り）であって且つVアタッカー2152が開放したときにV入賞口2155への遊技球の通過が検出されたことによって大当り遊技制御が実行された場合も、大当り遊技制御の終了に基づいて時短制御が開始されるようにするとよい。また、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であって、特別図柄当り判定処理（図68のS2023参照）の結果が役物開放当りであることに基づいてVアタッカー2152が開放したにもかかわらずV入賞口2155への遊技球の通過が検出されずに大当り遊技制御が実行されなかった場合、メインCPUは、開閉入賞口2151が閉鎖したことに基づいて、「時短当り」に基づく時短制御を開始するようにするとよい。

20

【1548】

（時短遊技状態の終了タイミング）

時短遊技状態が終了するタイミングは、例えば、「時短制御が実行される遊技状態において、セットされた時短回数にわたって特別図柄の可変表示が実行された場合」、「時短制御が実行される遊技状態において、特別図柄当り判定処理の結果に基づいて大当り遊技状態に制御された場合」または「時短当落判定処理の結果が時短当りであったにもかかわらず時短回数が0回にセットされた場合」等である。

30

【1549】

なお、時短制御が実行される遊技状態において、特別図柄当り判定処理の結果に基づいて小当り遊技制御処理が実行された場合は、小当り遊技制御処理の終了後も時短制御が継続して実行される。

【1550】

なお、第3のパチンコ遊技機においては、時短制御の実行中に、特別図柄の当り判定処理が役物開放当りであることを示す停止図柄態様が導出されたことによって開閉入賞口2151が開放されたものの、Vアタッカー2152が開放したときにV入賞口2155への遊技球の通過が検出されずに大当り遊技制御処理が開始されなかった場合、メインCPU2201は、開閉入賞口2151が閉鎖した後も時短制御を継続して実行する。

40

【1551】

（時短回数書き換え）

時短制御が実行される遊技状態（例えば、高確時短遊技状態、時短遊技状態等）において時短当落判定処理を実行し、この時短当落判定処理の結果が「時短当り」である場合、メインCPUは、時短回数を書き換えてもよいし、時短回数の書き換えを行わない（すなわち、実行中の時短制御における時短回数を消化するまで時短制御を実行する）ようにして

50

もよい。

【1552】

なお、時短回数を書き換える場合、メインCPUは、「時短当り」に基づいて決定された時短回数を、実行中の時短制御における時短回数を消化した時点で書き換えて（セットして）もよいし、特別図柄当り判定処理の実行時にセットしてもよいし、特別図柄の可変表示の開始時や停止時にセットしてもよいし、時短当落判定処理時にセットしてもよいし、さまざまなタイミングでセットすることができる。なお、時短当落判定処理時にセットする場合、「時短当り」に基づいて決定された時短回数を、実行中の時短制御における時短回数に上書きすることとなる。また、「時短回数を書き換える」および「従前の時短回数に加算する」のうち予めいずれかに定めて、この予め定められた条件を満たす態様で時短回数をセットするようにしてもよい。

10

【1553】

（時短当り確率）

第1始動口または第2始動口への遊技球の入賞に基づいて時短当落判定処理を行う場合、第1始動口への遊技球の入賞に基づいて行われる時短当落判定処理（以下、「第1時短当落判定処理」と称する）と、第2始動口への遊技球の入賞に基づいて行われる時短当落判定処理（以下、「第2時短当落判定処理」と称する）とで、時短当り確率が異なるようにしてもよい。例えば、第1時短当落判定処理が行われた場合の時短当り確率よりも第2時短当落判定処理が行われた場合の時短当り確率を高くしてもよいし、第2時短当落判定処理が行われた場合の時短当り確率よりも第1時短当落判定処理が行われた場合の時短当り確率を高くしてもよいし、第1時短当落判定処理が行われた場合と第2時短当落判定処理が行われた場合とで時短当り確率を同じまたはほぼ同じ確率としてもよい。

20

【1554】

（時短当落判定処理の結果表示）

時短当落判定処理の結果（時短当りであるか時短ハズレであるか）を表示する時短当落判定結果表示部、または／および、時短当落判定処理の結果（時短当り）に基づいて決定された時短回数を表示する当選時短回数表示部を設けてもよい。時短当落判定結果表示部または／および当選時短回数表示部は、特別図柄表示部等を備えるLED表示群に設けて、メインCPUにより制御されるようにするとよい。ただし、これに代えてまたは加えて、サブCPUにより、例えば液晶表示装置等の表示装置に、時短当落判定処理の結果または／および時短当りに基づいて決定された時短回数を表示するようにしてもよい。

30

【1555】

（インターバル）

特別図柄の当り判定処理の結果がハズレであって且つ時短当落判定処理の結果が「時短当り」である場合、メインCPUは、当該ゲームにおいて特別図柄の可変表示を停止した後のインターバル時間を、特別図柄の当り判定処理の結果がハズレであって且つ時短当落判定処理の結果が「時短ハズレ」である場合の上記のインターバル時間よりも長くしてもよい。なお、装飾図柄の可変表示は特別図柄の可変表示と同期するため、この場合、サブCPUは、上記のインターバル時間が経過するまでの間、「時短当り」であることを示す演出画像を例えば液晶表示装置等の表示装置に表示することが好ましい。

40

【1556】

また、第3のパチンコ遊技機において、特別図柄の当り判定処理の結果が役物開放当りであって且つこの役物開放当りに基づいて大当り遊技制御処理が実行されない場合、メインCPU2201は、時短当落判定処理の結果が「時短当り」であるときの役物開放当りにかかる動作終了後のインターバル時間を、時短当落判定処理の結果が「時短ハズレ」であるときの上記のインターバル時間よりも長くしてもよいし、同じまたは略同じ時間としてもよい。

【1557】

〔4-3. 遊技媒体の管理にかかわる拡張例〕

本明細書に記載された第1のパチンコ遊技機、第2のパチンコ遊技機および第3のパチン

50

コ遊技機は、遊技媒体を用いて遊技を行い、その遊技の結果に基づいて特典（例えば、賞球、賞データ等）が付与される形態全ての遊技機に適用することができる。すなわち、物理的な遊技者の動作によって遊技媒体（例えば、遊技球、メダル等）が発射されたり投入されたりすることで遊技を行い、その遊技の結果に基づいて遊技媒体が払い出される形態のみならず、主制御回路自体が、遊技者が保有する遊技媒体を電磁的に管理し、封入された遊技球を循環させて行う遊技やメダルレスで行う遊技を可能とするものであってもよい。また、遊技者が保有する遊技媒体を電磁的に管理するのは、主制御回路に装着され（接続され）、遊技媒体を管理する遊技媒体管理装置であってもよい。

【1558】

封入された遊技球を循環させて遊技を行う遊技機の場合、遊技媒体としての遊技球が外部に排出されずに遊技可能に構成されているため、入賞したとき、賞球が払い出されることに代えて遊技媒体としての賞球データが付与される。この明細書において、「払い出される遊技価値」には、賞球および賞球データのいずれの意味も含まれる。例えば、賞球数が15個の入賞口に入賞した場合、封入式の遊技機であれば、15個の賞球に対応する価値の賞球データが付与される。また、遊技価値は、必ずしも賞球や賞球データに限定されず、賞球や賞球データに相当するものであればよい。

【1559】

また、主制御回路に接続された遊技媒体管理装置が管理する場合、遊技媒体管理装置は、ROMおよびRWM（あるいはRAM）を有して、遊技機に設けられる装置であって、図示しない外部の遊技媒体取扱い装置と所定のインターフェイスを介して双方向通信機能に接続されるものであり、遊技媒体の貸出動作（すなわち、遊技者が遊技媒体の投入操作を行う上で、必要な遊技媒体を提供する動作）若しくは遊技媒体の払出に係る役に入賞（当該役が成立）した場合の、遊技媒体の払出動作（すなわち、遊技者に対して遊技媒体の払出を行上で、必要な遊技媒体を獲得させる動作）、または遊技の用に供する遊技媒体を電磁的に記録する動作を行い得るものとすればよい。また、遊技媒体管理装置は、これら実際の遊技媒体数の管理のみならず、例えば、その遊技媒体数の管理結果に基づいて、パチンコ遊技機の前面に、保有する遊技媒体数を表示する保有遊技媒体数表示装置（不図示）を設けることとし、この保有遊技媒体数表示装置に表示される遊技媒体数を管理するものであってもよい。すなわち、遊技媒体管理装置は、遊技者が遊技の用に供することができる遊技媒体の総数を電磁的方法により記録し、表示することができるものとすればよい。

【1560】

また、この場合、遊技媒体管理装置は、遊技者が、記録された遊技媒体数を示す信号を、外部の遊技媒体取扱い装置に対して自由に送信させることができる性能を有し、また、遊技者が直接操作する場合の他、記録された遊技媒体数を減ずることができない性能を有し、また、外部の遊技媒体取扱い装置との間に外部接続端子板（不図示）が設けられている場合には、その外部接続端子板を介してでなければ、遊技者が、記録された遊技媒体数を示す信号を送信できない性能を有することが望ましい。

【1561】

遊技機には上記の他、遊技者が操作可能な貸出操作手段、返却（精算）操作手段、外部接続端子板が設けられ、遊技媒体取扱い装置には紙幣等の有価価値の投入口、記録媒体（例えばICカード）の挿入口、携帯端末から電子マネー等の入金を行うための非接触通信アンテナ等、その他貸出操作手段、返却操作手段等各種操作手段、遊技媒体取扱い装置側外部接続端子板が設けられるようにしてもよい（いずれも不図示）。

【1562】

その際の遊技の流れとしては、例えば、遊技者が遊技媒体取扱い装置に対しいずれかの方法で有価価値を入金し、上記いずれかの貸出操作手段の操作に基づいて所定数の有価価値を減算し、遊技媒体取扱い装置から遊技媒体管理装置に対し減算した有価価値に対応する遊技媒体を増加させる。そして遊技者は遊技を行い、さらに遊技媒体が必要な場合には上記操作を繰り返し行う。その後遊技の結果所定数の遊技媒体を獲得し、遊技を終了する際にはいずれかの返却操作手段を操作することにより遊技媒体管理装置から遊技媒体取扱い装置に

10

20

30

40

50

対し遊技媒体数を送信し、遊技媒体取扱装置はその遊技媒体数を記録した記録媒体を排出する。遊技媒体管理装置は遊技媒体数を送信したときに自身が記憶する遊技媒体数をクリアする。遊技者は排出された記録媒体を景品交換するために景品カウンタ等に持っていか、または他の台で記録された遊技媒体に基づいて遊技を行うために遊技台を移動する。

【1563】

なお、上記例では全遊技媒体を遊技媒体取扱装置に対して送信したが、遊技機または遊技媒体取扱装置側で遊技者が所望する遊技媒体数のみを送信し、遊技者が所持する遊技媒体を分割して処理することとしてもよい。また、記録媒体を排出するだけに限らず、現金または現金等価物を排出するようにしてもよいし、携帯端末等に記憶させるようにしてもよい。また、遊技媒体取扱装置は遊技場の会員記録媒体を挿入可能とし、会員記録媒体に貯留して後日再遊技可能とするようにしてもよい。

10

【1564】

また、遊技機または遊技媒体取扱装置において、図示しない所定の操作手段を操作することにより遊技媒体取扱装置または遊技媒体管理装置に対し遊技媒体または有価価値のデータ通信をロックするロック操作を実行可能としてもよい。その際にはワンタイムパスワード等遊技者にしか知り得ない情報を設定することや遊技媒体取扱装置に設けられた撮像手段により遊技者を記録するようにしてもよい。

【1565】

また、上記では、遊技媒体管理装置を、パチンコ遊技機に適用する場合について説明しているが、パチスロ機や、遊技球を用いるスロットマシンや、封入式遊技機においても同様に遊技媒体管理装置を設け、遊技者の遊技媒体が管理されるようにすることもできる。

20

【1566】

このように、上述した遊技媒体管理装置を設けることにより、遊技媒体が物理的に遊技に供される場合と比べて、遊技機内部の部品点数を減らすことができ、遊技機の原価および製造コストを削減できるのみならず、遊技者が直接遊技媒体に接触しないようにすることもでき、遊技環境が改善し、騒音も減らすことができるとともに、部品を減らしたことにより遊技機の消費電力を減らすことにもなる。また、遊技媒体や遊技媒体の投入口や払出口を介した不正行為を防止することができる。すなわち、遊技機をとりまく種々の環境を改善することができる遊技機を提供することが可能となる。

【1567】

また、遊技媒体が外部に排出されずに遊技可能に構成された封入式の遊技機と、該遊技機に対して、遊技媒体の消費、貸出および払出に伴う遊技媒体の増減に関するデータを通信ケーブルを介して光信号によって送受信が可能に接続された遊技媒体管理装置と、を有する遊技システムに本発明を適用した場合には、遊技システムを以下のように構成してもよい。

30

【1568】

以下に、封入式の遊技機の概略を説明する。封入式の遊技機において、発射装置は、遊技領域の上方に位置し、遊技領域に対して上方から遊技媒体としての遊技球を発射する。遊技者がハンドルを操作すると、払出制御回路により球送りソレノイドが駆動させられ、球送り杵が発射台の方向へと、待機状態の遊技球を押し出す。これにより、遊技球が発射台へ移動する。また、待機位置から発射台への経路には減算センサが設けられており、発射台へ移動する遊技球を検出する。減算センサによって遊技球が検出された場合には、持ち球数が1減算される。このように、遊技領域に対して上方から遊技媒体としての遊技球を発射するように構成されているため、封入式の遊技機ではいわゆる戻り球（ファール球）を回避することができる。そして、遊技領域を転動した後に遊技領域から排出された遊技球は、球磨き装置によって磨かれる。球磨き装置によって磨かれた遊技球は、揚送装置によって上方へと搬送され、発射装置に導かれる。遊技球は封入式の遊技機の外部に排出されずに、当該遊技機において一定数（例えば、50個）の遊技球が一連の経路を循環するように構成されている。また、球磨き装置を設けずに、遊技球を遊技機の外部に排出する排出機構と、遊技機の外部で磨き上げた遊技球を遊技球の内部に取り込む取込機構とを設

40

50

けるようにしてもよい。この場合、取込機構は、取込専用の樋を設けてもよいし、遊技領域に設けられた入賞口から取り込むように構成してもよい。

【1569】

封入式の遊技機では、遊技球が遊技機の外部に排出されないため、遊技球を一時的に保持するための上皿や下皿は設けられていない。封入式の遊技機では遊技球が外部に排出されないことから、遊技者の手元に遊技球が実際にあるわけではなく、遊技を行うことにより遊技球が現実を増減するわけではない。封入式の遊技機において、遊技者は遊技媒体管理装置からの貸出により持ち球を得てから遊技を開始する。ここで、持ち球を得るとは、遊技者が、データ管理上、遊技媒体を得ることをいう。そして、発射装置から遊技球が発射されることにより持ち球が消費され、持ち球数が減少する。また、遊技球が遊技領域に設けられた各入賞口等を通してることにより、入賞口に応じて設定された条件に従った数だけ払出が行われ、持ち球数が増加する。さらに、遊技媒体管理装置からの貸出によっても、持ち球数が増加する。また、例えば、遊技の終了によって封入式の遊技機に記憶される遊技価値（すなわち持ち球）の全部を清算したり、持ち球の一部を遊技媒体管理装置に送信する操作を行ったりすることによって、持ち球の全部または一部が遊技媒体管理装置で管理される遊技価値に統合される場合、封入式の遊技機に記憶される遊技価値は、減算またはクリアされ、持ち球数は減少する。さらに、遊技領域の上方から遊技球が発射されるタイプの遊技機にはファール球の概念がないが、従来の遊技機のように下方から遊技球が発射される場合にはファール球が発生しうる。そのため、下方から遊技球が発射されるタイプの遊技機の場合、ファール球の発生有無によっても、持ち球数の増減が発生する。なお、「遊技媒体の消費、貸出および払出」とは、持ち球の消費、貸出および払出が行われることを示す。また、「遊技媒体の増減」とは、消費、貸出および払出によって持ち球数が増減することを示す。また、「遊技媒体の消費、貸出および払出に伴う遊技媒体の増減に関するデータ」とは遊技球が発射されることによる持ち球の減少と、貸出および払出による持ち球の増加とに関するデータである。

10

20

【1570】

封入式の遊技機は、払出制御回路およびタッチパネル式である液晶表示装置を有している。払出制御回路は、遊技球が各入賞口等の通過を検出する各種センサに接続されている。払出制御回路は、持ち球数を管理している。例えば、遊技球が各入賞口を通過した場合には、そのことによる遊技球の払出個数を持ち球数に加算する。また、遊技球が発射されると持ち球数を減算する。払出制御回路は、遊技者の操作により、持ち球数に関するデータを遊技媒体管理装置へ送信する。また、上記の液晶表示装置は遊技機の上部に位置し、遊技媒体管理装置で管理する遊技価値から持ち球への変換（球貸し）や、持ち球の計数（返却）の要求を受け付ける。そして、これらの要求を遊技媒体管理装置を介して払出制御回路に伝え、払出制御回路が現在の持ち球数に関するデータを遊技媒体管理装置に送信するように指示する。ここで、「遊技価値」とは、貨幣・紙幣、プリペイド媒体、トークン、電子マネーおよびチケット等であり、遊技媒体管理装置によって持ち球に変換することが可能であるものを示す。なお、この第2実施形態において、遊技媒体管理装置は、いわゆるCRユニットであり、紙幣およびプリペイド媒体等を受付可能に構成されている。また、計数された持ち球は、遊技システムが設置される遊技場などにおいて、景品交換等に用いることができる。

30

40

【1571】

また、封入式の遊技機は、バックアップ電源を有している。これにより、夜間等に電源をOFFにした場合であっても、OFFにする直前のデータを保持することができる。また、このバックアップ電源により、例えば、扉開放センサによる扉枠開放の検出を継続して実行させてもよい。これにより、夜間に不正行為を行われることも防止することができる。なお、この場合は、扉枠が開放された回数等の情報を記憶するものであってもよい。さらに、電源が投入された際に、扉枠が開放された回数等の情報を、遊技機の液晶表示装置等に出力するものであってもよい。

【1572】

50

なお、封入式の遊技機は、遊技者が遊技球に触れることができないように構成されていればよく、例えば、遊技球を島設備で循環させずに当該遊技機のみで循環させるタイプのもの、および、遊技球が島設備を循環するものの遊技者が遊技球に触れることができないタイプのもの等も、封入式の遊技機に含まれる。

【1573】

遊技媒体管理装置は、遊技機接続基板を有している。遊技媒体管理装置は、遊技機接続基板を介して、遊技機とのデータ（送信信号）の送受信を行うように構成されている。送受信されるデータは、主制御回路に設けられたCPUの固有ID、払出制御回路に設けられたCPUの固有ID、遊技機に記憶された遊技機製造業者コード、セキュリティチップの製造業者コード、遊技機の型式コードなどの情報である。そして、遊技機および前記遊技媒体管理装置のいずれか一方を送信元とし他方を送信先として、送信元が送信信号を送信した際に、上記送信信号を受信した送信先が上記送信信号と同じ信号である確認用信号を上記送信元に送信し、上記送信元は、上記送信信号と上記確認用信号とを比較して、これらが同一か否かを判別するようにしている。

10

【1574】

このように、送信元において、送信先から送信された確認用信号を送信信号と比較して、これらが同一か否かを判別することにより、送信元から送信した信号が改ざんされことなく、送信元に送信されていることを確認することができる。これにより、遊技機と遊技媒体管理装置との間での送受信信号を改ざんする等の不正行為を抑制することができる。

20

【1575】

また、上記遊技システムにおいて、上記送信元は信号を変調する変調部を有し、該変調部により変調された信号を上記送信信号として送信し、上記送信先は上記変調部により変調された信号を復調する復調部を有することとしてもよい。

【1576】

これにより、仮に、遊技機と遊技媒体管理装置との間での送受信信号を読み取られたとしても、この信号の解釈は困難であり、遊技機と遊技媒体管理装置との間での送受信信号を改ざんする等の不正行為を抑制することができる。

【1577】

また、上記遊技システムにおいて、上記送信先は、上記送信元からの上記送信信号を受信した際に、上記送信信号を受信したことを示す信号である承認信号を、上記確認用信号とは別に上記送信元に送信することとしてもよい。

30

【1578】

これにより、送信信号と確認用信号とを比較することにより、正規の信号の送受信が行われたことを確認するだけでなく、承認信号に基づいて正規の信号の送受信が行われたことを確認することができるので、不正行為の抑制をより強化することができる。また、主制御回路と遊技媒体管理装置とを直接通信接続するのではなく、主制御回路と遊技媒体管理装置との間に枠制御回路を設けて、枠制御回路を経由して主制御回路と遊技媒体管理装置とを通信接続するようにしてもよい。また、主制御回路とは別に発射制御回路を設け、発射制御回路と遊技媒体管理装置との間に枠制御回路を設けるように構成してもよい。この場合、主制御回路や発射制御回路のエラー制御を枠制御回路で行うようにしてもよい。

40

【1579】

また、第1特別図柄の可変表示と第2特別図柄の可変表示とが並行して行われる場合、メインCPUは、第1特別図柄および第2特別図柄の両方が大当たり図柄を示す図柄組合せで停止することがないように処理を行う。

【1580】

詳述すると、メインCPUは、第1特別図柄の可変表示および第2特別図柄の可変表示の両方を行っているときに、一方の特別図柄が大当たり図柄を示す図柄組合せで停止した場合は、他方の特別図柄を、特別抽選の結果にかかわらずハズレを示す図柄組合せで強制的に停止させる制御を行う。一方の特別図柄が大当たり図柄を示す図柄組合せで停止すると、上述したとおり一般遊技状態から大当たり遊技状態に移行するが、この大当たり遊技状態では、

50

第1特別図柄の始動条件および第2特別図柄の始動条件のいずれも成立せず、メインCPUは、第1特別図柄の可変表示および第2特別図柄の可変表示のいずれも新たに行わない。

【1581】

また、メインCPUは、第1特別図柄の可変表示および第2特別図柄の可変表示の両方を行っているときに、一方の特別図柄が小当り図柄を示す図柄組合せで停止した場合は、一般遊技状態から小当り遊技状態への移行（小当り図柄を示す図柄組合せで停止したこと）に基づいて他方の特別図柄の変動時間の計時を中断し、小当り遊技状態から一般遊技状態への移行（小当り遊技の終了）に基づいて他方の特別図柄の変動時間の計時を再開する処理を行う。一方の特別図柄が小当り図柄を示す図柄組合せで停止すると、上述したとおり一般遊技状態から小当り遊技状態に移行するが、この小当り遊技状態では、第1特別図柄の始動条件および第2特別図柄の始動条件のいずれも成立せず、メインCPUは、第1特別図柄の可変表示および第2特別図柄の可変表示のいずれも新たに行わない。ただし、第1特別図柄の可変表示および第2特別図柄の可変表示の両方を行っているときに、一方の特別図柄が小当り図柄を示す図柄組合せで停止した場合、メインCPUは、可変表示中の他方の特別図柄について、見掛け上は可変表示中と同様の態様でLED群で構成される特別図柄の可変表示を行うが、上述したとおり変動時間の計時は中断する。

10

【1582】

【4-4. その他の拡張例】

本明細書では、第1のパチンコ遊技機、第2のパチンコ遊技機および第3のパチンコ遊技機を例に挙げて説明したが、本明細書に記載された技術を、例えばパチスロ等、他の遊技機に適用することができる。

20

【1583】

本明細書に記載された技術をパチンコ遊技機およびパチスロのいずれに適用した場合であっても、図柄の仮停止を伴う演出については、リールによる仮停止を含んでも良い。なお、図柄の「停止」には本停止と仮停止があり、「停止」の解釈はいずれであってもよい。また、遊技者による遊技を行うための操作には、レバー、ハンドル、ボタンなどの操作、タッチ等、いずれであってもよい。

【1584】

パチンコ遊技機では、演出ボタンを操作することによって遊技機の管理者が演出等の設定を行う場合があるが、当該演出ボタンによる設定の後、遊技者が遊技を開始するよう運用される場合がある。この場合、結果的に、管理者による操作が、遊技者が遊技を行うための操作となる場合も想定される。同様にパチスロでは、管理者が2ベット遊技を行い、2ベット遊技に応じたBBフラグが成立した状態で、遊技者が3ベット遊技を行う運用を想定する場合がある。この場合、遊技者が2ベット遊技と3ベット遊技とのいずれでも遊技を行うことができるものの、2ベット遊技を遊技機の管理者が行う場合があるため、管理者が行う遊技（例えば、2ベット遊技等）やホールメニューの選択等が、遊技者が遊技を行うための操作であってもよい。

30

【1585】

パチンコ遊技機では、メインCPUの制御により右打ちか左打ちかを報知することで遊技者の遊技方法を管理し、遊技者の遊技方法が意図するものではない場合、エラーや警告等の遊技が意図しないものであることをサブCPUの制御により報知するようにしてもよい。

40

【1586】

パチスロでは、遊技者による押し順（アシスト）等、遊技者の遊技方法をメインCPUの制御により管理する場合があるが、遊技者の遊技方法が意図するものではない場合に、エラーや警告等の遊技が意図しないものであることをサブCPUの制御により報知するようにしてもよい。

【1587】

また、パチンコ遊技機では、主制御基板と払出制御基板とが別基板で搭載されているが、

50

１ボードであってもよい。パチスロでは、払出制御基板が存在しない場合があるが、主制御基板で払出が制御されていてもよいし、主制御基板と払出制御基板とに分かれていてもよい。

【１５８８】

また、パチスロは、通常、種々の遊技に必要な装置を内部に収納した矩形の筐体、及び筐体に対して開閉可能な扉を備えているが、パチスロにおける筐体を枠としてとらえることが可能である。一方、パチンコにおいては、外枠を筐体ととらえること、外枠及びベースドアを筐体ととらえること、外枠、ベースドア、ガラスドア及び皿ユニットからなる遊技機全体を筐体ととらえること等が可能である。なお、筐体と扉との間や、枠と扉との間に、各種制御基板が設けられたユニット、中枠、中間部などが存在していてもよいし、扉、枠、筐体等に、各種制御基板や表示手段、装飾部、役物等が存在していてもよい。

10

【１５８９】

以下では、本発明の第２実施形態に係るパチンコ遊技機の遊技盤Ｐ１１００について説明する。なお、先述した実施形態に係るものと同一又は類似の構成要素については、同一名称や同一符号を付する等してその説明を省略する。

【１５９０】

図１０８に示す遊技盤Ｐ１１００は、透明板ユニットＰ１１１０、遊技領域Ｐ１１２０、球発射通路Ｐ１１３０、ワープ通路Ｐ１１４０、ステージＰ１１５０、一般入賞口ユニットＰ１１６０、上アタッカ部Ｐ１１７０、下アタッカ部Ｐ１１８０、アウト口Ｐ１１９０、上部可動演出役物Ｐ２０００及び回転役物Ｐ３０００等を具備する。

20

【１５９１】

図１０８に示す透明板ユニットＰ１１１０は、遊技盤Ｐ１１００の前側に位置するように設けられる。透明板ユニットＰ１１１０は、遊技盤Ｐ１１００の中央に開口された開口領域１ｄの前方も含めて、遊技盤Ｐ１１００の前側全体を覆うように形成される。透明板ユニットＰ１１１０には、開口領域１ｄの周囲に位置する台板Ｐ１１１１や、台板Ｐ１２１０（図１１３等参照）、導光板ユニットの導光板Ｐ１１１２（透明パネル）等が含まれる。導光板Ｐ１１１２は、開口領域１ｄの前方に配置され、複数のＬＥＤから照射した光によって発光演出を行うことができる。

【１５９２】

図１０８、図１１１、図１１３等に示す遊技領域Ｐ１１２０は、遊技球が転動可能な領域である。遊技領域Ｐ１１２０は、透明板ユニットＰ１１１０の前面に形成される。遊技領域Ｐ１１２０は、開口領域１ｄの周囲を囲うように形成される。

30

【１５９３】

図１０８に示す球発射通路Ｐ１１３０は、図１等 to 示す発射装置６から発射された遊技球を遊技領域Ｐ１１２０へと案内する通路である。球発射通路Ｐ１１３０は、外レールＰ１１３１及び内レールＰ１１３２により区画形成される。球発射通路Ｐ１１３０は、遊技領域Ｐ１１２０の左方に形成される。

【１５９４】

図１０８に示すワープ通路Ｐ１１４０は、遊技球を後述するステージＰ１１５０へと導く通路である。ワープ通路Ｐ１１４０は、内部を遊技球が転動可能なトンネル状に形成される。ワープ通路Ｐ１１４０は、開口領域１ｄの左下縁部に沿うように形成される。ワープ通路Ｐ１１４０の上端部は、遊技領域Ｐ１１２０を臨むように開口される。ワープ通路Ｐ１１４０の下端部は、後述するステージＰ１１５０を臨むように開口される。

40

【１５９５】

図１０８に示すステージＰ１１５０は、遊技領域Ｐ１１２０における遊技球の流化領域を振り分けるものである。ステージＰ１１５０は、開口領域１ｄの下縁部に形成される。ステージＰ１１５０は、遊技球が左右方向に転動可能な上面を有する。ステージＰ１１５０の上面の左右中央部、左部及び右部は、下方へ凹むと共に前方に傾斜するように形成される。これによって、ステージＰ１１５０の上面を転動する遊技球は、左右中央部、左部及び右部のいずれかから下方（下側の遊技領域Ｐ１１２０）へと落下する。

50

【1596】

図108に示す一般入賞口ユニットP1160は、遊技球が入賞可能な後述する一般入賞口P1161aを有するものである。一般入賞口ユニットP1160は、遊技領域P1120の左下部（開口領域1dの左下方）に配置される。一般入賞口ユニットP1160の詳細については後述する。

【1597】

図108に示す上アタッカ部P1170は、遊技球が入賞可能な後述する第1大入賞口P1176等を有する部分である。上アタッカ部P1170は、遊技領域P1120の右上部（開口領域1dの右上方）に位置する。上アタッカ部P1170には、遊技領域P1120から前方へ立設される複数の壁部や、後述するカバーP1171から後方へ立設される複数の壁部等により、後述する遊技球の流路（流路P1172）が形成される。上アタッカ部P1170の詳細については後述する。

10

【1598】

図108に示す下アタッカ部P1180は、遊技球が入賞可能な後述する第2大入賞口P1300や、第1始動口P1350、上第2始動口P1250、下第2始動口P1360等を有する部分である。下アタッカ部P1180は、遊技領域P1120の右下部（開口領域1dの右下方）に配置される。下アタッカ部P1180には、後述するカバーP1220から後方へ立設される複数の壁部等により、後述する遊技球の流路（流路P1230）が形成される。下アタッカ部P1180の詳細については後述する。

20

【1599】

図108に示すアウト口P1190は、いずれの入賞口や始動口にも入賞（入球）しなかった遊技球が最終的に流入する部分である。アウト口P1190は、遊技領域P1120の左右中央部における下端部に形成される。

【1600】

図108に示す上部可動演出役物P2000は、上下方向に移動可能な役物である。上部可動演出役物P2000は、後述する回転役物P3000の後方（背後）に配置される。上部可動演出役物P2000の動作は、例えば図6に示したサブ制御回路300（より詳細には、役物制御回路307）により制御される。上部可動演出役物P2000の詳細については後述する。

30

【1601】

図108に示す回転役物P3000は、回転移動可能な役物である。回転役物P3000は、正面視で開口領域1dの上部に配置される。また、回転役物P3000は、上部可動演出役物P2000の前方に配置される。回転役物P3000の動作は、例えば図6に示したサブ制御回路300により制御される。回転役物P3000の詳細については後述する。

【1602】

以下では、図109及び図110を用いて、一般入賞口ユニットP1160の詳細について説明する。

【1603】

一般入賞口ユニットP1160は、本体部P1161、リフレクタP1162、左側発光基盤P1163及び右側発光基盤P1164を具備する。

40

【1604】

本体部P1161は、正面視略扇状に形成される。本体部P1161は、透光性を有する（光を透過可能な）材料によって構成される。本体部P1161の前面には、当該本体部P1161を装飾するためのシール（不図示）が貼り付けられる。本体部P1161は、一般入賞口P1161aを具備する。

【1605】

一般入賞口P1161aは、遊技球が入球した場合に、抽選を行わずに所定数の賞球を払い出すためのものである。一般入賞口P1161aは、本体部P1161の上面における左右中央部が凹むことで形成される。

50

【1606】

リフレクタP1162は、後述する発光部P1163a・P1164aからの光を前方へと導くためのものである。リフレクタP1162は、本体部P1161の後方に配置される。リフレクタP1162は、透光性を有さない（光を透過しない）材料によって構成される。リフレクタP1162は、透明板ユニットP1110を前後方向に貫通するように設けられる。リフレクタP1162は、左側導光部P1162a及び右側導光部P1162bを具備する。

【1607】

左側導光部P1162a及び右側導光部P1162bは、軸線方向を前後方向に向けた略筒状に形成される。左側導光部P1162aは、正面断面視において、一般入賞口P1161aの左方に配置される。右側導光部P1162bは、正面断面視において、一般入賞口P1161aの右方に配置される。

10

【1608】

左側発光基盤P1163及び右側発光基盤P1164は、リフレクタP1162の後方において、光を発するためのものである。左側発光基盤P1163及び右側発光基盤P1164は、それぞれ発光部P1163a・P1164aを具備する。

【1609】

発光部P1163aは、前方（本体部P1161側）へ光を照射可能に左側発光基盤P1163に取り付けられる。発光部P1163aは、リフレクタP1162の左側導光部P1162aの後方に配置される。発光部P1163aは、正面断面視において、左側導光部P1162aの内側に配置される。発光部P1163aは、例えば、LED等によって構成される。

20

【1610】

発光部P1164aは、前方（本体部P1161側）へ光を照射可能に右側発光基盤P1164に取り付けられる。発光部P1164aは、リフレクタP1162の右側導光部P1162bの後方に配置される。発光部P1164aは、正面断面視において、右側導光部P1162bの内側に配置される。発光部P1164aは、例えば、LED等によって構成される。

【1611】

このように構成される一般入賞口ユニットP1160は、所定のタイミングで発光部P1163a・P1164aから前方へ向けて光を照射する。当該光は、リフレクタP1162の左側導光部P1162a内及び右側導光部P1162b内を通過して本体部P1161内へ入射する。当該光は、本体部P1161内を前方へ進んで本体部P1161外へと出射する。これによって、本体部P1161を当該光によって発光させることができる。

30

【1612】

本実施形態においては、光を透過不能なリフレクタP1162を介して、発光部P1163a・P1164aから照射された光を本体部P1161内へと導くようにしている。これによれば、発光部P1163a・P1164aから照射された光が、本体部P1161内へと導かれる前に拡散してしまうのを抑制することができる。こうして、左右の発光部P1163a・P1164aにより、本体部P1161を狙い通りに発光させ易くすることができる。

40

【1613】

以下では、図108及び図111を用いて、上アタッカ部P1170の詳細について説明する。

【1614】

図108及び図111に示す上アタッカ部P1170は、カバーP1171、流路P1172、迂回路入口P1173、迂回路出口P1174、迂回路P1175、第1大入賞口P1176及びシャッタP1177等を具備する。

【1615】

図108に示すカバーP1171は、上アタッカ部P1170の前側に位置する略板状の

50

部材である。カバー P 1 1 7 1 は、後方へ立設される複数の壁部を有する。カバー P 1 1 7 1 は、遊技領域 P 1 1 2 0（台板 P 1 1 1 1）から前方へ立設される複数の壁部等により、後述する流路 P 1 1 7 2 を形成する。

【1616】

図 1 1 1 に示す流路 P 1 1 7 2 は、上アタッカ部 P 1 1 7 0 における遊技球の流路である。流路 P 1 1 7 2 は、遊技領域 P 1 1 2 0 に含まれる。流路 P 1 1 7 2 は、上アタッカ部 P 1 1 7 0 の上端部に形成された流路入口 P 1 1 7 2 a から、下端部に形成された流路出口 P 1 1 7 2 b まで、所定の経路を経由するよう、遊技球を案内可能に形成される。

【1617】

図 1 1 1 に示す迂回路入口 P 1 1 7 3 は、後述する迂回路 P 1 1 7 5 への遊技球の入口となる孔である。迂回路入口 P 1 1 7 3 は、台板 P 1 1 1 1 を前後方向に貫通するように形成される。迂回路入口 P 1 1 7 3 は、流路入口 P 1 1 7 2 a の真下方に形成される。迂回路入口 P 1 1 7 3 の上側を除く周囲には、壁部が形成される。

10

【1618】

図 1 1 1 に示す迂回路出口 P 1 1 7 4 は、後述する迂回路 P 1 1 7 5 からの遊技球の出口となる孔である。迂回路出口 P 1 1 7 4 は、台板 P 1 1 1 1 を前後方向に貫通するように形成される。迂回路出口 P 1 1 7 4 は、迂回路入口 P 1 1 7 3 の左下方に形成される。迂回路出口 P 1 1 7 4 の下方には、概ね上下方向に板面を向けた板状の壁部が形成される。

【1619】

図 1 1 1 に示す迂回路 P 1 1 7 5 は、遊技球を遊技領域 P 1 1 2 0 の裏側へ迂回させるものである。迂回路 P 1 1 7 5 は、台板 P 1 1 1 1 の裏側に固定される所定の部材等により形成される。迂回路 P 1 1 7 5 は、遊技領域 P 1 1 2 0 の裏側を遊技球が流通するトンネル状に形成される。迂回路 P 1 1 7 5 は、正面視で略矩形状に形成され、右上左下となる姿勢で配置される。迂回路 P 1 1 7 5 の右端部は、迂回路入口 P 1 1 7 3 に接続される。迂回路 P 1 1 7 5 の左端部は、迂回路出口 P 1 1 7 4 に接続される。

20

【1620】

図 1 0 8 及び図 1 1 1 に示す第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 は、遊技球が入賞（入球）することで、所定数の賞球を払い出すためのものである。第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 は、複数の壁部等により上方が開放された正面視で略箱状に形成される。第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 の上端部は、左右方向に比較的大きく開口されている。

30

【1621】

また、第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 は、迂回路出口 P 1 1 7 4 の真下方に形成される。具体的には、第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 の左上端部は、迂回路出口 P 1 1 7 4 よりも左方に位置する。第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 の右上端部は、迂回路出口 P 1 1 7 4 よりも右方に位置する。第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 の上下方向中途部には、第 1 大入賞口カウントスイッチ P 1 1 7 6 a が配置される。第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 の下端部（第 1 大入賞口カウントスイッチ P 1 1 7 6 a の下方）には、透明板ユニット P 1 1 1 0 を前後方向に貫通する回収口 P 1 1 7 8 が形成される。

【1622】

図 1 1 1 に示すシャッタ P 1 1 7 7 は、第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 を開閉するものである。シャッタ P 1 1 7 7 は、板面を上下方向へ向けた略板状に形成される。シャッタ P 1 1 7 7 は、第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 の上端部の開口を塞ぐように、長手方向を概ね左右方向へ向けて配置される。シャッタ P 1 1 7 7 は、図示しないソレノイドによって、遊技領域 P 1 1 2 0 よりも前方へ突出した状態と、遊技領域 P 1 1 2 0 よりも後方へ退避した状態と、に切り替え可能に構成される。シャッタ P 1 1 7 7 は、前方に突出した状態で、第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 を閉状態とする。また、シャッタ P 1 1 7 7 は、後方に退避した状態で、第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 を開状態とする。

40

【1623】

以下では、図 1 0 8、図 1 1 2 から図 1 2 2 を用いて、下アタッカ部 P 1 1 8 0 の詳細について説明する。

50

【1624】

図108及び図112に示す下アタッカ部P1180は、台板P1210、カバーP1220、流路P1230、通過ゲートP1240、上第2始動口P1250、開閉ユニットP1260（羽根部材P1261）、上迂回路入口P1270、上迂回路出口P1280、上迂回路P1290、第2大入賞口P1300、下アタッカユニットP1310（シャッタP1311）、下迂回路入口P1320、下迂回路出口P1330、下迂回路P1340、第1始動口P1350及び下第2始動口P1360等を具備する。

【1625】

図112から図117に示す台板P1210は、下アタッカ部P1180のベースとなる板状の部材である。台板P1210は、板面を前後方向に向けて配置される。台板P1210は、正面視で略L字状に形成される。台板P1210は、透明板ユニットP1110の右下部に配置される。台板P1210には、後述する第1始動口P1350が形成される。また、台板P1210には、前後方向に貫通する複数の孔が形成される。前記複数の孔の一部には、後述する羽根部材P1261や、シャッタP1311、通過ゲートスイッチP1241等の部材が設けられる。また、前記複数の孔の（その他の）一部は、後述する上迂回路入口P1270等を構成する。

【1626】

図108及び図112に示すカバーP1220は、下アタッカ部P1180の前側に位置する略板状の部材である。カバーP1220は、台板P1210に対応した形状に形成される。図118に示すように、カバーP1220は、後方へ立設される複数の壁部を有する。カバーP1220は、上記複数の壁部等により、後述する流路P1230を形成する。

【1627】

図113に示す流路P1230は、下アタッカ部P1180における遊技球の流路である。流路P1230は、遊技領域P1120に含まれる。流路P1230は、下アタッカ部P1180の上端部に形成された流路入口P1231から概ね左下方へ向けて、所定の経路を経由するよう、遊技球を案内可能に形成される。

【1628】

また、流路P1230は、カバーP1220の壁部（壁部P1232）により、大きく2つの領域に区画される。壁部P1232は、左右方向中央部よりも左側において、下アタッカ部P1180を上下方向に亘るよう形成される。すなわち、流路P1230は、正面視で壁部P1232を挟んで、右側の領域と左側の領域とに区画される。流路P1230の右側の領域から左側の領域へは、後述する下迂回路P1340を介して遊技球が移動可能に構成される。

【1629】

図113、図118及び図119に示す通過ゲートP1240は、遊技球が通過することを条件に、普通図柄抽選の契機を与えるためのものである。通過ゲートP1240は、カバーP1220の壁部等により、遊技球が通過可能な通路状に形成される。図113に示すように、通過ゲートP1240は、流路入口P1231のすぐ下方に形成される。通過ゲートP1240のすぐ下方には、通過ゲートスイッチP1241が配置される。

【1630】

図108、図113、図118及び図119に示す上第2始動口P1250は、遊技球が入賞（入球）することを条件に、当り抽選の契機を与えるためのものである。上第2始動口P1250は、複数の壁部等により上方が開放された正面視で略箱状に形成される。上第2始動口P1250の上端部は、左右方向に比較的大きく開口されている。

【1631】

また、上第2始動口P1250は、通過ゲートP1240の下方に形成される。上第2始動口P1250の上下方向中途部には、上第2始動口カウントスイッチP1251が配置される。上第2始動口P1250の下端部（上第2始動口カウントスイッチP1251の下方）には、台板P1210を前後方向に貫通する回収口P1252が形成される。

【1632】

図116及び図117に示す開閉ユニットP1260は、羽根部材P1261を有すると共に、図示しないソレノイドによって羽根部材P1261を開閉動作可能に構成するものである。開閉ユニットP1260は、台板P1210の後面に固定される。

【1633】

図113、図116、図118及び図119に示す羽根部材P1261は、上第2始動口P1250を開閉するものである。羽根部材P1261は、板面を上下方向へ向けた略板状に形成される。より詳細には、羽根部材P1261は、右方から左方に行くに従って下がる傾斜状に形成される。羽根部材P1261は、上第2始動口P1250の上端部の開口を塞ぐように、長手方向を概ね左右方向へ向けて配置される。羽根部材P1261は、開閉ユニットP1260に設けられたソレノイドによって、遊技領域P1120よりも前方へ突出した状態と、遊技領域P1120よりも後方へ退避した状態と、に切り替え可能に構成される。羽根部材P1261は、前方に突出した状態で、上第2始動口P1250を閉状態とする。また、羽根部材P1261は、後方に退避した状態で、上第2始動口P1250を開状態とする。

10

【1634】

図113から図116に示す上迂回路入口P1270は、後述する上迂回路P1290への遊技球の入口となる孔である。上迂回路入口P1270は、透明板ユニットP1110の台板P1210を前後方向に貫通するように形成される。図113に示すように、上迂回路入口P1270は、羽根部材P1261の右側部分のすぐ上方に形成される。

20

【1635】

図113から図116に示す上迂回路出口P1280は、後述する上迂回路P1290からの遊技球の出口となる孔である。上迂回路出口P1280は、透明板ユニットP1110の台板P1210を前後方向に貫通するように形成される。図113に示すように、上迂回路出口P1280は、羽根部材P1261の左側部分のすぐ上方に形成される。

【1636】

なお、上迂回路入口P1270及び上迂回路出口P1280は、台板P1210において、一つの孔として形成される。そして、図113に示すように、カバーP1220の壁部等により正面視で右側と左側とに区画され、当該右側に区画された部分が上迂回路入口P1270として形成されている。また、当該左側に区画された部分が上迂回路出口P1280として形成されている。

30

【1637】

図113及び図117に示す上迂回路P1290は、遊技球を遊技領域P1120の裏側へ迂回させるものである。上迂回路P1290は、台板P1210の裏側に固定される所定の部材により形成される。上迂回路P1290は、遊技領域P1120の裏側を遊技球が流通するトンネル状に形成される。上迂回路P1290は、正面視で略矩形状に形成され、右上左下となる姿勢で配置される。上迂回路P1290の右端部は、上迂回路入口P1270に接続される。上迂回路P1290の左端部は、上迂回路出口P1280に接続される。

【1638】

図108、図113、図118及び図119に示す第2大入賞口P1300は、遊技球が入賞（入球）することで、所定数の賞球を払い出すためのものである。第2大入賞口P1300は、複数の壁部等により上方が開放された正面視で略箱状に形成される。第2大入賞口P1300の上端部は、左右方向に比較的大きく開口されている。

40

【1639】

また、第2大入賞口P1300は、上第2始動口P1250の左下方に形成される。第2大入賞口P1300は、上第2始動口P1250と離間した位置に形成される。第2大入賞口P1300の上下方向中途部には、第2大入賞口カウントスイッチP1301が配置される。第2大入賞口P1300の下端部（第2大入賞口カウントスイッチP1301の下方）には、台板P1210を前後方向に貫通する回収口P1302が形成される。

50

【1640】

図117に示す下アタッカユニットP1310は、シャッタP1311を有すると共に、図示しないソレノイドによってシャッタP1311を開閉動作可能に構成するものである。下アタッカユニットP1310は、台板P1210の後面に固定される。

【1641】

図113、図116、図118及び図119に示すシャッタP1311は、第2大入賞口P1300を開閉するものである。シャッタP1311は、板面を上下方向へ向けた略板状に形成される。シャッタP1311は、第2大入賞口P1300の上端部の開口を塞ぐように、長手方向を概ね左右方向へ向けて配置される。シャッタP1311は、下アタッカユニットP1310に設けられたソレノイドによって、遊技領域P1120よりも前方へ突出した状態と、遊技領域P1120よりも後方へ退避した状態と、に切り替え可能に構成される。シャッタP1311は、前方に突出した状態で、第2大入賞口P1300を閉状態とする。また、シャッタP1311は、後方に退避した状態で、第2大入賞口P1300を開状態とする。

10

【1642】

図113から図116に示す下迂回路入口P1320は、後述する下迂回路P1340への遊技球の入口となる孔である。下迂回路入口P1320は、台板P1210を前後方向に貫通するように形成される。下迂回路入口P1320は、シャッタP1311の左下方に形成される。

【1643】

なお、下迂回路入口P1320の左方には、壁部P1232が形成される。すなわち、上述の如く通過ゲートP1240、上第2始動口P1250、開閉ユニットP1260（羽根部材P1261）、上迂回路入口P1270、上迂回路出口P1280、上迂回路P1290、第2大入賞口P1300、下アタッカユニットP1310（シャッタP1311）及び下迂回路入口P1320は、壁部P1232により区画された流路P1230の右側の領域に形成される。

20

【1644】

図113から図116に示す下迂回路出口P1330は、後述する下迂回路P1340からの遊技球の出口となる孔である。下迂回路出口P1330は、台板P1210を前後方向に貫通するように形成される。下迂回路出口P1330は、台板P1210の左下部に形成される。下迂回路出口P1330は、上下方向位置が下迂回路入口P1320よりも下方に位置するように形成される。

30

【1645】

図113に示す下迂回路P1340は、遊技球を遊技領域P1120の裏側へ迂回させるものである。下迂回路P1340は、台板P1210の裏側に固定される所定の部材により形成される。後側案内内部P1341の詳細については後述する。

【1646】

図108、図113から図117に示す第1始動口P1350は、遊技球が入賞（入球）することを条件に、当り抽選の契機を与えるためのものである。第1始動口P1350は、台板P1210の左下部であって、下迂回路出口P1330の上方に形成される。第1始動口P1350は、上方が開口された略箱状に形成される。第1始動口P1350の後側は、台板P1210に形成された切欠部と接続される。第1始動口P1350には、図示しない第1始動口カウントスイッチが設けられる。

40

【1647】

図108、図113、図118及び図119に示す下第2始動口P1360は、遊技球が入賞（入球）することを条件に、当り抽選の契機を与えるためのものである。下第2始動口P1360は、下迂回路出口P1330のすぐ下方に形成される。下第2始動口P1360は、上側が開放された略箱状に形成される。下第2始動口P1360の後側は、台板P1210を前後方向に貫通するように形成された孔と接続される。下第2始動口P1360には、図示しない下第2始動口カウントスイッチが設けられる。

50

【1648】

こうして、下迂回路出口 P 1 3 3 0、第 1 始動口 P 1 3 5 0 及び下第 2 始動口 P 1 3 6 0 は、壁部 P 1 2 3 2 により区画された流路 P 1 2 3 0 の左側の領域に形成される。より詳細には、下迂回路出口 P 1 3 3 0、第 1 始動口 P 1 3 5 0 及び下第 2 始動口 P 1 3 6 0 は、壁部 P 1 2 3 2 から左方に離間した位置に形成される。なお、下迂回路出口 P 1 3 3 0、第 1 始動口 P 1 3 5 0 及び下第 2 始動口 P 1 3 6 0 付近の部材の位置関係の詳細は後述する。

【1649】

また、下迂回路 P 1 3 4 0 は、遊技領域 P 1 1 2 0 の裏側で、壁部 P 1 2 3 2 を左右方向に跨ぐように、すなわち流路 P 1 2 3 0 の右側の領域と左側の領域とに亘るように形成される。以下では、図 1 2 0 から図 1 2 2 を用いて、下迂回路 P 1 3 4 0 の後側案内部 P 1 3 4 1 の詳細について説明する。

10

【1650】

図 1 2 0 から図 1 2 2 に示す後側案内部 P 1 3 4 1 は、下迂回路 P 1 3 4 0 において下迂回路入口 P 1 3 2 0 から下迂回路出口 P 1 3 3 0 へと遊技球を案内する部材である。後側案内部 P 1 3 4 1 は、台板 P 1 2 1 0 の後面に固定される。後側案内部 P 1 3 4 1 は、長手状に形成される。後側案内部 P 1 3 4 1 は、正面視で長手方向を右上左下へ向けた若干傾斜した姿勢で配置される。後側案内部 P 1 3 4 1 は、前側が開口された略箱状に形成される。後側案内部 P 1 3 4 1 の底板 P 1 3 4 3 (下側面) の上面は、遊技球が転動可能に形成される。後側案内部 P 1 3 4 1 は、第一傾斜部 P 1 3 4 4、第二傾斜部 P 1 3 4 5、右側ガイド部 P 1 3 4 6 及び左側ガイド部 P 1 3 4 7 を具備する。

20

【1651】

第一傾斜部 P 1 3 4 4 は、底板 P 1 3 4 3 のうち上面が左下方に傾斜している部分である。第一傾斜部 P 1 3 4 4 は、底板 P 1 3 4 3 の右端部から左端部近傍に亘るように形成される。

【1652】

第二傾斜部 P 1 3 4 5 は、底板 P 1 3 4 3 のうち上面が前下方に傾斜している部分である。第二傾斜部 P 1 3 4 5 は、底板 P 1 3 4 3 の左端部に形成される。第二傾斜部 P 1 3 4 5 は、第一傾斜部 P 1 3 4 4 の左方に当該第一傾斜部 P 1 3 4 4 と左右方向に連続するように形成される。第二傾斜部 P 1 3 4 5 と第一傾斜部 P 1 3 4 4 との接続部分には、上下方向に段差が設けられる。第二傾斜部 P 1 3 4 5 は、底板 P 1 3 4 3 の上面において他の部分と比べて最も高さが低くなるように形成される。第二傾斜部 P 1 3 4 5 の前端部は、第一傾斜部 P 1 3 4 4 の前端部よりも前方に突出するように形成される。

30

【1653】

右側ガイド部 P 1 3 4 6 は、後側案内部 P 1 3 4 1 内において、遊技球を左下方へ向けて案内するための部分である。右側ガイド部 P 1 3 4 6 は、斜辺となる面を左前方に向けた平面視略直角三角形形状に形成される。右側ガイド部 P 1 3 4 6 は、第一傾斜部 P 1 3 4 4 の右後端部に形成される。

【1654】

左側ガイド部 P 1 3 4 7 は、後側案内部 P 1 3 4 1 内において、遊技球を前方へ向けて案内するための部分である。左側ガイド部 P 1 3 4 7 は、斜辺となる面を右前方に向けた平面視略直角三角形形状に形成される。左側ガイド部 P 1 3 4 7 は、第二傾斜部 P 1 3 4 5 の左端部に形成される。

40

【1655】

こうして、下迂回路 P 1 3 4 0 は、遊技領域 P 1 1 2 0 の裏側で、壁部 P 1 2 3 2 を左右方向に跨ぐように、すなわち流路 P 1 2 3 0 の右側の領域と左側の領域とに亘るように形成される。

【1656】

以下では、図 1 2 3 を用いて、第 1 始動口 P 1 3 5 0、下迂回路出口 P 1 3 3 0 及び下第 2 始動口 P 1 3 6 0 付近の部材の位置関係の詳細について説明する。なお以下では便宜上

50

、第1始動口P1350、下迂回路出口P1330及び下第2始動口P1360を、「3つの口」と称する場合がある。

【1657】

図123に示すように、3つの口は、上下方向に略隙間無く連続するように配置される。具体的には、3つの口においては、第1始動口P1350、下迂回路出口P1330及び下第2始動口P1360が、上側から下側に順番に配置される。3つの口の上方には、ステージP1150、より詳細にはステージP1150の下方へ凹んだ左右中央部（以下では「ステージ中央部P1151」と称する）が配置される。

【1658】

また、3つの口は、下アタッカ部P1180の壁部P1232から左方に離間した位置に配置される。具体的には、3つの口は、壁部P1232から左方に、少なくとも遊技球の外径以上の幅をあけて配置される。3つの口と壁部P1232との間には、遊技領域P1120が形成される。また、3つの口と壁部P1232との間の、遊技領域P1120の後側には、下迂回路P1340（後側案内部P1341）が配置される。また、3つの口と下アタッカ部P1180との間の上方には、ステージP1150、より詳細にはステージP1150のうち、下方へ凹んだ右部（以下では「ステージ右部P1152」と称する）が配置される。

【1659】

また、3つの口は、一般入賞口ユニットP1160から右方に離間した位置に配置される。具体的には、3つの口は、一般入賞口ユニットP1160から右方に、少なくとも遊技球の外径以上の幅をあけて配置される。3つの口と一般入賞口ユニットP1160の間には、遊技領域P1120が形成される。また、3つの口と下アタッカ部P1180との間の上方には、ステージP1150、より詳細にはステージP1150のうち、下方へ凹んだ左部（以下では「ステージ左部P1153」と称する）が配置される。

【1660】

以下では、図124から図128を用いて、遊技における遊技球の主たる流れについて説明する。なお、図124から図128に示す黒太線（実線及び点線）の矢印は、遊技球の流れの一例を示している。また、図124に示す黒太線の点線の矢印は、ワープ通路P1140における遊技球の流れの一例を示している。また、図125から図128に示す黒太線の点線の矢印は、各種の迂回路における遊技球の流れ（遊技領域P1120の裏側における遊技球の流れ）の一例を示している。

【1661】

図124に示すように、図1等に示す発射装置6から発射された遊技球は、球発射通路P1130により遊技領域P1120へ案内される。そして、打ち出された遊技球の勢いに応じて、開口領域1dよりも左側の領域、あるいは、開口領域1dよりも右側の領域を流れていく。なお便宜上、図示を省略しているが、遊技領域P1120には多数の遊技釘が設けられている。こうして、遊技領域P1120へと案内された遊技球は、繰り返し遊技釘に衝突して種々の方向へ跳ね返りながら、当該遊技領域P1120を落下していく。

【1662】

遊技球が開口領域1dよりも左側の遊技領域P1120を落下する場合（いわゆる左打ちが行われた場合）、一部の遊技球は、ワープ通路P1140の内部に入り込み、当該ワープ通路P1140によりステージP1150へ案内される。ステージP1150へ案内された遊技球は、後述するように、ステージP1150の左右中央部、左部及び右部のいずれかから下方（下側の遊技領域P1120）へと落下する。

【1663】

また、遊技球が開口領域1dよりも右側の遊技領域P1120を落下する場合（いわゆる右打ちが行われた場合）、遊技球は、まず上アタッカ部P1170へ案内される。

【1664】

図125に示すように、上アタッカ部P1170へ案内された遊技球は、流路入口P1172aから上アタッカ部P1170の内部に流入する。そして、遊技球は、迂回路入口P

10

20

30

40

50

1 1 7 3 から迂回路 P 1 1 7 5 へ案内され、当該迂回路 P 1 1 7 5 (すなわち、遊技領域 P 1 1 2 0 の裏側) を転動する。次に、迂回路 P 1 1 7 5 を転動した遊技球は、迂回路出口 P 1 1 7 4 から再び遊技領域 P 1 1 2 0 へ戻され、シャッタ P 1 1 7 7 を転動する。なおこの際、シャッタ P 1 1 7 7 が開状態になれば、遊技球は第 1 大入賞口 P 1 1 7 6 に入賞する。また、シャッタ P 1 1 7 7 を転動した遊技球は、下方へ落下し、流路出口 P 1 1 7 2 b から上アタッカ部 P 1 1 7 0 の外部へ排出される。そして、上アタッカ部 P 1 1 7 0 の外部へ排出された遊技球は、下アタッカ部 P 1 1 8 0 へ案内される。

【1 6 6 5】

図 1 2 6 及び図 1 2 7 に示すように、下アタッカ部 P 1 1 8 0 へ案内された遊技球は、流路入口 P 1 2 3 1 から下アタッカ部 P 1 1 8 0 の内部へ流入する。そして、遊技球は、下アタッカ部 P 1 1 8 0 の内部を落下していき、上第 2 始動口 P 1 2 5 0 の箇所で 2 方向へ振り分けられる(黒太矢印 R 1 a 及び R 1 b 参照)。そして、黒太矢印 R 1 a に示す左方向に振り分けられた遊技球は、羽根部材 P 1 2 6 1 を転動する共に、途中で上迂回路入口 P 1 2 7 0 から上迂回路 P 1 2 9 0 へ案内され、当該上迂回路 P 1 2 9 0 (すなわち、遊技領域 P 1 1 2 0 の裏側) を転動する。そして、上迂回路 P 1 2 9 0 を転動した遊技球は、上迂回路出口 P 1 2 8 0 から再び遊技領域 P 1 1 2 0 へ戻され、羽根部材 P 1 2 6 1 を転動する。なおこの際、羽根部材 P 1 2 6 1 が開状態になれば、遊技球は上第 2 始動口 P 1 2 5 0 に入球する。

10

【1 6 6 6】

そして、羽根部材 P 1 2 6 1 を転動した遊技球は、落下していき、第 2 大入賞口 P 1 3 0 0 の箇所で 2 方向へ振り分けられる(黒太矢印 R 2 a 及び R 2 b 参照)。そして、黒太矢印 R 2 a に示す左方向に振り分けられた遊技球は、シャッタ P 1 3 1 1 を転動する。なおこの際、シャッタ P 1 3 1 1 が開状態になれば、遊技球は第 2 大入賞口 P 1 3 0 0 に入賞する。そして、シャッタ P 1 3 1 1 を転動した遊技球は、下迂回路入口 P 1 3 2 0 から下迂回路 P 1 3 4 0 (遊技盤 P 1 1 0 0 の背面方向) へ案内され、当該下迂回路 P 1 3 4 0 の後側案内部 P 1 3 4 1 (すなわち、遊技領域 P 1 1 2 0 の裏側) を転動する。そして、下迂回路 P 1 3 4 0 を転動した遊技球は、下迂回路出口 P 1 3 3 0 から再び遊技領域 P 1 1 2 0 側(遊技盤 P 1 1 0 0 の前面方向) へ戻される。

20

【1 6 6 7】

上述の如く、下迂回路出口 P 1 3 3 0 のすぐ下方には、下第 2 始動口 P 1 3 6 0 が配置されている。したがって、図 1 2 8 に示すように、遊技球が下迂回路出口 P 1 3 3 0 から再び遊技領域 P 1 1 2 0 側へ戻された場合、黒太矢印 R 3 に示すように、当該遊技球は下第 2 始動口 P 1 3 6 0 に容易に入球されることとなる。

30

【1 6 6 8】

なお、下迂回路出口 P 1 3 3 0 及び下第 2 始動口 P 1 3 6 0 には、右側の遊技領域 P 1 1 2 0 から流れてきた遊技球(すなわち、下アタッカ部 P 1 1 8 0 から下迂回路 P 1 3 4 0 を介して流れてきた遊技球)だけでなく、左側の遊技領域 P 1 1 2 0 から流れてきた遊技球も落下してくる。例えば、ステージ P 1 1 5 0 を転動した遊技球が落下してくる。

【1 6 6 9】

具体的には、図 1 2 8 に示すように、ステージ P 1 1 5 0 のステージ左部 P 1 1 5 3 から落下した遊技球は、黒太矢印 R 4 に示すように、第 1 始動口 P 1 3 5 0、下迂回路出口 P 1 3 3 0 及び下第 2 始動口 P 1 3 6 0 の左方を落下していく。また、ステージ P 1 1 5 0 のステージ右部 P 1 1 5 2 から落下した遊技球は、黒太矢印 R 5 に示すように、第 1 始動口 P 1 3 5 0、下迂回路出口 P 1 3 3 0 及び下第 2 始動口 P 1 3 6 0 の右方(すなわち、3 つの口と壁部 P 1 2 3 2 との間の領域) を落下していく。

40

【1 6 7 0】

また、ステージ P 1 1 5 0 のステージ中央部 P 1 1 5 1 から落下した遊技球は、黒太矢印 R 6 に示すように、真下方に配置された第 1 始動口 P 1 3 5 0 へと落下していく。そして、当該落下した遊技球は、図示しない遊技釘の間をすり抜けることができれば、第 1 始動口 P 1 3 5 0 に入賞することとなる。

50

【1671】

また、また、ステージ中央部 P 1 1 5 1 から落下した遊技球であっても、例えば図示しない遊技釘に衝突した場合、例えば黒太矢印 R 6 b に示すように左方へと弾かれ、前記 3 つの口（第 1 始動口 P 1 3 5 0、下迂回路出口 P 1 3 3 0 及び下第 2 始動口 P 1 3 6 0）と一般入賞口ユニット P 1 1 6 0 との間の遊技領域 P 1 1 2 0 を落下していく。

【1672】

また、ステージ中央部 P 1 1 5 1 から落下した遊技球であっても、図示しない遊技釘に衝突した場合、例えば黒太矢印 R 6 a に示すように右方へと弾かれ、前記 3 つの口（第 1 始動口 P 1 3 5 0、下迂回路出口 P 1 3 3 0 及び下第 2 始動口 P 1 3 6 0）と壁部 P 1 2 3 2 との間の遊技領域 P 1 1 2 0 を落下していく。

10

【1673】

このように、前記 3 つの口と壁部 P 1 2 3 2 との間の遊技領域 P 1 1 2 0 においては、右打ちを行った場合の遊技球が右方から左方へと流れてくるにもかかわらず、当該遊技球が遊技領域 P 1 1 2 0 の裏側で下迂回路 P 1 3 4 0 を転動してくるため、上方から落下してくる遊技球（黒太矢印 R 5 及び R 6 a 参照）との衝突を防止することができる。すなわち、2 つの方向（右方向及び下方向）に遊技球が転動する領域を正面視で重複させることができるため、遊技球の転動領域の省スペース化を図ることができ、例えば複数の入賞口を形成することができる等、遊技部品の配置スペースを確保し易くすることができる。

また、下迂回路出口 P 1 3 3 0 の左右にも遊技領域 P 1 2 2 0 を確保できるので、下迂回路出口 P 1 3 3 0 から排出してくる遊技球を一律に下第 2 始動口 P 1 3 6 0 へ導くのではなく、下第 2 始動口 P 1 3 6 0 へ入賞しないハズレ球を発生させることもでき、遊技性を高めることができる。

20

【1674】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【1675】

従来、遊技盤の右側に打ち出された遊技球を大入賞口へと導く誘導路を有する大入賞口ユニットを備えた遊技機が開示されている。例えば、特開 2 0 1 7 - 3 5 1 7 6 号公報に記載の如くである。

【1676】

しかしながら、大入賞口は入賞領域を広く確保する必要があるために比較的大型に形成されることが多く、大入賞口の近傍に他の入賞口を形成しようとしても配置スペースが確保しにくい問題点があった。

30

【1677】

本発明は、上記問題に鑑みてなされたものであり、入賞口の配置スペースを確保し易くすることができる遊技機を提供することを目的とする。

【1678】

以上の如く、第 2 実施形態に係る遊技機は、

前面側に遊技球が転動可能な遊技領域 P 1 1 2 0 を有する遊技盤 P 1 1 0 0 を備えた遊技機であって、

前記遊技盤 P 1 1 0 0 は、

40

前記遊技領域 P 1 1 2 0 に設けられた第 1 の入賞口（第 1 始動口 P 1 3 5 0）と、

前記遊技盤の前面側に設けられ遊技球が転動可能な第 1 の球通路（例えば、上アタッカ部 P 1 1 7 0 の流路 P 1 1 7 2 や、下アタッカ部 P 1 1 8 0 の流路 P 1 2 3 0）と、

前記第 1 の球通路の下流側に設けられ、遊技球を前記遊技盤 P 1 1 0 0 の背面方向に誘導する流入口（下迂回路入口 P 1 3 2 0）と、

前記流入口（下迂回路入口 P 1 3 2 0）から流入した遊技球が転動可能な第 2 の球通路（下迂回路 P 1 3 4 0）と、

前記第 2 の球通路（下迂回路 P 1 3 4 0）の下流側に設けられ、遊技球を前記遊技盤 P 1 1 0 0 の前面方向に誘導する排出口（下迂回路出口 P 1 3 3 0）と、

前記遊技領域 P 1 1 2 0 に設けられ前記排出口（下迂回路出口 P 1 3 3 0）の下方に設け

50

られた第2の入賞口（下第2始動口P1360）と、を備え、
前記第2の入賞口（下第2始動口P1360）は、前記第1の入賞口（第1始動口P1350）の下方に設けられており、
前記第1の入賞口（第1始動口P1350）の左右には、前記第1の入賞口（第1始動口P1350）に流入しなかった遊技球が下方へ転動可能な遊技領域P1120が形成されており、
前記第1の入賞口（第1始動口P1350）の左右に形成された遊技領域P1120うち、少なくともいずれか一方の遊技領域は、前記第2の球通路（下迂回路P1340）の遊技盤前面側に形成されていることを特徴とする。

【1679】

このような構成によれば、入賞口の配置スペースを確保し易くすることができる。

【1680】

以上、本発明の第一実施形態を説明したが、本発明は上記構成に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で種々の変更が可能である。

【1681】

例えば、本実施系形態においては、「第1の入賞口」を第1始動口P1350とし、「第2の入賞口」を下第2始動口P1360としたが、これに限定するものではない。

【1682】

また、後側案内部P1341の構成は、本実施形態に係るものに限定されない。例えば後側案内部P1341は、正面視で湾曲や屈曲するような形状を有する等、種々の構成が想定される。

【1683】

以下では、図129から図148を用いて、上部可動演出役物P2000及び上部役物昇降機構P2300について説明する。

【1684】

〔上部可動演出役物P2000〕

上部可動演出役物P2000は、移動することで演出を行うものである。具体的には、上部可動演出役物P2000は、後述する第一演出部P2110及び第二演出部P2120を用いて演出を行う。なお、詳細は後述するが、上部可動演出役物P2000は左右方向に延びる軸線回りに回動して演出を行うものであるが、以下では、腫装飾体P2113の表面（第1の演出面）を前方に向けた状態を基準に説明を行う。

【1685】

上部可動演出役物P2000は、略直方体状に形成される。上部可動演出役物P2000は、長手方向を左右に向けて配置される。上部可動演出役物P2000は、主として第一演出部P2110、第二演出部P2120、被昇降部P2140及び駆動機構P2200を具備する。

【1686】

〔第一演出部P2110〕

図129から図131及び図135等を示す第一演出部P2110は、適宜の装飾が施されており、移動されることによって演出を行うものである。具体的には、第一演出部P2110は、人の左右両側の腫及び眉を模した装飾が施されている。第一演出部P2110は、上部可動演出役物P2000の前面に設けられる。第一演出部P2110は、主として眉可動体P2111、可動体支持アームP2112、腫装飾体P2113、役物電飾基板P2114、後部カバーP2115、アウターレンズP2116、拡散シートP2117、導光レンズP2118及びインナーレンズP2119を具備する。

【1687】

図129から図131及び図135を示す眉可動体P2111は、演出を行う際に可動する部分である。眉可動体P2111は、人の眉を模した形状に形成されている。眉可動体P2111は、第一演出部P2110の前部に左右一対設けられる。左側の眉可動体P2111は、長手方向が右下がりとなるように設けられる。右側の眉可動体P2111は、

10

20

30

40

50

長手方向が左下がりとなるように設けられる。左右の眉可動体 P 2 1 1 1 は、互いに左右対称となるように設けられる。眉可動体 P 2 1 1 1 の後部には、眉軸部 P 2 1 1 1 a が設けられる（図 1 3 1 参照）。眉軸部 P 2 1 1 1 a は、軸線を前後方向に向けて、眉可動体 P 2 1 1 1 から後方に延びるように設けられる。

【1 6 8 8】

図 1 3 1 に示す可動体支持アーム P 2 1 1 2 は、眉可動体 P 2 1 1 1 を支持するものである。可動体支持アーム P 2 1 1 2 は、アーム状に形成される。可動体支持アーム P 2 1 1 2 は、眉可動体 P 2 1 1 1 の後方に左右一対設けられる。左側の可動体支持アーム P 2 1 1 2 は、長手方向が右下がりとなるように設けられる。右側の可動体支持アーム P 2 1 1 2 は、長手方向が左下がりとなるように設けられる。左右の可動体支持アーム P 2 1 1 2 は、互いに左右対称となるように設けられる。以下では左側の可動体支持アーム P 2 1 1 2 について説明を行い、右側の可動体支持アーム P 2 1 1 2 については説明を省略する。

10

【1 6 8 9】

可動体支持アーム P 2 1 1 2 の前面には、挿通孔（不図示）が形成されている。前記挿通孔は、可動体支持アーム P 2 1 1 2 の左端部近傍に設けられる。前記挿通孔には、眉可動体 P 2 1 1 1 の眉軸部 P 2 1 1 1 a が挿通される。

【1 6 9 0】

また、可動体支持アーム P 2 1 1 2 の後面には、アーム軸部 P 2 1 1 2 a が形成されている。アーム軸部 P 2 1 1 2 a は、可動体支持アーム P 2 1 1 2 の右端部近傍に設けられる。アーム軸部 P 2 1 1 2 a は、軸線を前後方向に向けて、可動体支持アーム P 2 1 1 2 の後面から後方に延びるように設けられている。アーム軸部 P 2 1 1 2 a は、後述する駆動機構 P 2 2 0 0 に支持されている。

20

【1 6 9 1】

このようにして、可動体支持アーム P 2 1 1 2 は、眉可動体 P 2 1 1 1 を眉軸部 P 2 1 1 1 a 回りに回動可能に支持する。

【1 6 9 2】

図 1 2 9 から図 1 3 1 及び図 1 3 5 に示す瞳装飾体 P 2 1 1 3 は、第一演出部 P 2 1 1 0 の前面を構成する部分である。瞳装飾体 P 2 1 1 3 は、正面視略矩形状に形成される。瞳装飾体 P 2 1 1 3 は、長手方向を左右方向に向けて、眉可動体 P 2 1 1 1 の後方に設けられる。瞳装飾体 P 2 1 1 3 には、瞳貫通孔 P 2 1 1 3 a が形成される（図 1 3 1 参照）。瞳貫通孔 P 2 1 1 3 a は、正面視において人の瞳を模した形状に形成される。瞳貫通孔 P 2 1 1 3 a は左右一対形成され、左右の瞳貫通孔 P 2 1 1 3 a は互いに左右対称となるように形成される。瞳装飾体 P 2 1 1 3 の表面（前面）が、本発明に係る「第 1 の演出面」を構成する。

30

【1 6 9 3】

図 1 3 1 に示す役物電飾基板 P 2 1 1 4 は、略矩形板状に形成される。役物電飾基板 P 2 1 1 4 は、その板面を前後に向けると共に、長手方向を左右に向けて設けられる。役物電飾基板 P 2 1 1 4 の前面には、当該役物電飾基板 P 2 1 1 4 の左右略全域に亘って複数の LED（不図示）が設けられる。当該 LED を発光させることで、役物電飾基板 P 2 1 1 4 の前方へと光を照射することができる。

40

【1 6 9 4】

図 1 3 1 に示す後部カバー P 2 1 1 5 は、第一演出部 P 2 1 1 0 の後部を構成する部分である。後部カバー P 2 1 1 5 は、正面視略矩形状に形成される。後部カバー P 2 1 1 5 は、長手方向を左右方向に向けて役物電飾基板 P 2 1 1 4 の後方に設けられ、役物電飾基板 P 2 1 1 4 を支持する。

【1 6 9 5】

瞳装飾体 P 2 1 1 3 と役物電飾基板 P 2 1 1 4 との間には、アウターレンズ P 2 1 1 6、拡散シート P 2 1 1 7、導光レンズ P 2 1 1 8 及びインナーレンズ P 2 1 1 9 が、前から順に設けられる（図 1 3 1 参照）。これらアウターレンズ P 2 1 1 6 等は、瞳装飾体 P 2 1 1 3 の瞳貫通孔 P 2 1 1 3 a に対応する位置に、左右一対設けられる。これらアウター

50

レンズ P 2 1 1 6 等が設けられることにより、役物電飾基板 P 2 1 1 4 の前記 L E D から光を照射することで、瞳貫通孔 P 2 1 1 3 a が形成された部分を全体的に光らせることができる。

【 1 6 9 6 】

〔第二演出部 P 2 1 2 0 〕

図 1 3 2 及び図 1 3 3 に示す第二演出部 P 2 1 2 0 は、適宜の装飾が施されており、移動されることによって演出を行うものである。具体的には、第二演出部 P 2 1 2 0 は、人の左右片側の瞳及び眉を模した装飾が施されている。第二演出部 P 2 1 2 0 は、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 の下面に設けられる。第二演出部 P 2 1 2 0 は、主として眉装飾体 P 2 1 2 1、役物電飾基板 P 2 1 2 2、導光レンズ P 2 1 2 3、上部カバー P 2 1 2 4 及び瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 を具備する。

10

【 1 6 9 7 】

図 1 3 2 及び図 1 3 3 に示す眉装飾体 P 2 1 2 1 は、第二演出部 P 2 1 2 0 の下面を構成する部分である。眉装飾体 P 2 1 2 1 は、底面視略矩形状に形成される。眉装飾体 P 2 1 2 1 は、長手方向を左右方向に向けて、第二演出部 P 2 1 2 0 の下部に設けられる。眉装飾体 P 2 1 2 1 は、底面視において人の左右片側の眉を模した形状に形成される。眉装飾体 P 2 1 2 1 の表面（下面）が、本発明に係る「第 2 の演出面」を構成する。

【 1 6 9 8 】

図 1 3 3 に示す役物電飾基板 P 2 1 2 2 は、略矩形板状に形成される。役物電飾基板 P 2 1 2 2 は、その板面を上下に向けると共に、長手方向を左右に向けて設けられる。役物電飾基板 P 2 1 2 2 の下面には、当該役物電飾基板 P 2 1 2 2 の左右略全域に亘って複数の L E D（不図示）が設けられる。当該 L E D を発光させることで、眉装飾体 P 2 1 2 1 側へと光を照射することができる。

20

【 1 6 9 9 】

眉装飾体 P 2 1 2 1 と役物電飾基板 P 2 1 2 2 との間には、導光レンズ P 2 1 2 3 が設けられる（図 1 3 3 参照）。導光レンズ P 2 1 2 3 が設けられることにより、役物電飾基板 P 2 1 2 2 の前記 L E D から光を照射することで、眉装飾体 P 2 1 2 1 を全体的に光らせることができる。

【 1 7 0 0 】

図 1 3 3 に示す上部カバー P 2 1 2 4 は、第二演出部 P 2 1 2 0 の上部を構成する部分である。上部カバー P 2 1 2 4 は、底面視略矩形状に形成される。上部カバー P 2 1 2 4 は、長手方向を左右方向に向けて役物電飾基板 P 2 1 2 2 の上方に設けられ、役物電飾基板 P 2 1 2 2 を支持する。

30

【 1 7 0 1 】

図 1 3 3 及び図 1 3 4 に示す瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 は、演出を行う際に可動する部分である。瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 は、上部カバー P 2 1 2 4 の上方に左右一対設けられる。瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 は、瞳可動体 P 2 1 3 1、電飾基板 P 2 1 3 2 及び導光レンズ P 2 1 3 3 を具備する。なお、左右の瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 は、互いに概ね左右対称となるように形成される。このため、以下では、左側の瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 について説明を行い、右側の瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 については説明を省略する。

40

【 1 7 0 2 】

図 1 3 3 及び図 1 3 4 に示す瞳可動体 P 2 1 3 1 は、底面視において人の左右片側の瞳の一部（半部）を模した形状に形成されている。瞳可動体 P 2 1 3 1 は、瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 の最も下側に設けられる。

【 1 7 0 3 】

図 1 3 4 に示す電飾基板 P 2 1 3 2 は、略矩形板状に形成される。電飾基板 P 2 1 3 2 は、瞳可動体 P 2 1 3 1 の上方において、その板面を上下に向けて設けられる。電飾基板 P 2 1 3 2 の下面には、当該電飾基板 P 2 1 3 2 の左右略全域に亘って複数の L E D（不図示）が設けられる。当該 L E D を発光させることで、電飾基板 P 2 1 3 2 の下方へと光を

50

照射することができる。

【1704】

瞳可動体 P 2 1 3 1 と電飾基板 P 2 1 3 2 との間には、導光レンズ P 2 1 3 3 が設けられる（図 1 3 4 参照）。導光レンズ P 2 1 3 3 が設けられることにより、電飾基板 P 2 1 3 2 の前記 LED から光を照射することで、瞳可動体 P 2 1 3 1 を全体的に光らせることができる。

【1705】

瞳可動体 P 2 1 3 1、電飾基板 P 2 1 3 2 及び導光レンズ P 2 1 3 3 は、互いに固定されてユニット化されている。なお、左側の瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 には、後述する左瞳カバー P 2 2 3 1 も固定されている（図 1 3 4 参照）。また、右側の瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 には、後述する右瞳カバー P 2 2 3 2 も固定されている（図 1 3 4 参照）。 10

【1706】

〔被昇降部 P 2 1 4 0〕

図 1 3 0、図 1 3 2 及び図 1 3 5 に示す被昇降部 P 2 1 4 0 は、後述する上部役物昇降機構 P 2 3 0 0 によって昇降される部分である。被昇降部 P 2 1 4 0 は、第一演出部 P 2 1 1 0 及び第二演出部 P 2 1 2 0 と、後述する上部役物昇降機構 P 2 3 0 0 との間に介在するように設けられる。被昇降部 P 2 1 4 0 は、主としてベース部材 P 2 1 4 1、左取付軸部材 P 2 1 4 2、右取付軸部材 P 2 1 4 3、左取付ガイド P 2 1 4 4、右取付ガイド P 2 1 4 5、左キャリッジ P 2 1 4 6 及び右キャリッジ P 2 1 4 7 を具備する。 20

【1707】

図 1 3 0 及び図 1 3 5 等 に示すベース部材 P 2 1 4 1 は、被昇降部 P 2 1 4 0 の左右中央部を構成するものである。ベース部材 P 2 1 4 1 は、第一演出部 P 2 1 1 0 及び第二演出部 P 2 1 2 0 の後方において左右方向に延びて、その左右両端が前方に屈曲するように形成される。ベース部材 P 2 1 4 1 の左右幅は、第一演出部 P 2 1 1 0 及び第二演出部 P 2 1 2 0 と略同じとなるように形成される。 20

【1708】

図 1 3 5 及び図 1 3 6 に示す左取付軸部材 P 2 1 4 2 は、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 の左側の回動軸（後述する挿通部材 P 2 2 1 3）を取り付けるものである。左取付軸部材 P 2 1 4 2 は、ベース部材 P 2 1 4 1 の左端部に固定される。 30

【1709】

図 1 3 5 及び図 1 3 7 に示す右取付軸部材 P 2 1 4 3 は、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 の右側の回動軸（後述する回動軸 P 2 1 4 3 a）を取り付けるものである。右取付軸部材 P 2 1 4 3 は、ベース部材 P 2 1 4 1 の右端部に固定される。右取付軸部材 P 2 1 4 3 には、回動軸 P 2 1 4 3 a が設けられる。回動軸 P 2 1 4 3 a は、軸線を左右方向に向けて、右取付軸部材 P 2 1 4 3 から左方に延びるように設けられる。回動軸 P 2 1 4 3 a は、ベース部材 P 2 1 4 1 の右端部に設けられた貫通孔に挿通される。 30

【1710】

図 1 3 5 及び図 1 3 6 に示す左取付ガイド P 2 1 4 4 は、後述する左キャリッジ P 2 1 4 6 を左取付軸部材 P 2 1 4 2 に取り付けるための部材である。左取付ガイド P 2 1 4 4 は、左取付軸部材 P 2 1 4 2 の左側に固定される。左取付ガイド P 2 1 4 4 には、軸孔 P 2 1 4 4 a 及び長孔 P 2 1 4 4 b が形成される。 40

【1711】

図 1 3 6 に示す軸孔 P 2 1 4 4 a は、左取付ガイド P 2 1 4 4 の上端部近傍を前後方向に貫通するように形成される。

【1712】

図 1 3 6 に示す長孔 P 2 1 4 4 b は、延伸方向を略左右方向に向けて、軸孔 P 2 1 4 4 a の下方に設けられる。長孔 P 2 1 4 4 b は、正面視において後述する第一ピン P 2 1 4 6 a を中心とする円弧状に形成される。

【1713】

図 1 3 5 及び図 1 3 7 に示す右取付ガイド P 2 1 4 5 は、後述する右キャリッジ P 2 1 4 50

7を右取付軸部材P2143に取り付けるための部材である。右取付ガイドP2145は、右取付軸部材P2143の右側に固定される。

【1714】

図129、図130及び図135に示す左キャリッジP2146は、後述する上部役物昇降機構P2300（左側案内部P2310）に取り付けられる部分である。左キャリッジP2146は、左取付ガイドP2144に固定される。左キャリッジP2146は、左側案内部P2310に沿って上下に移動可能に形成される。左キャリッジP2146には、第一ピンP2146a及び第二ピンP2146bが設けられる。

【1715】

第一ピンP2146a及び第二ピンP2146bはともに、左キャリッジP2146から前方に延びるように設けられる。第一ピンP2146aは第二ピンP2146bの上方に設けられる。第一ピンP2146aは軸孔P2144aに挿通され、第二ピンP2146bは長孔P2144bに挿通される（図136参照）。

【1716】

図129、図130及び図135に示す右キャリッジP2147は、後述する上部役物昇降機構P2300（右側案内部P2320）に取り付けられる部分である。右キャリッジP2147は、右取付ガイドP2145に固定される。右キャリッジP2147は、右側案内部P2320に沿って上下に移動可能に形成される。右キャリッジP2147には、押さえ部材P2147aが設けられている。

【1717】

図135に示す押さえ部材P2147aは、右取付ガイドP2145の前方への移動を規制するものである。押さえ部材P2147aは、正面視略L字状に形成される。より詳細には、押さえ部材P2147aは、上下方向に延びる部分と、当該部分の下端から左方に延びる部分とにより構成される。押さえ部材P2147aは、右取付ガイドP2145の前方に設けられる。

【1718】

〔駆動機構P2200〕

駆動機構P2200は、第一演出部P2110及び第二演出部P2120を駆動させるものである。駆動機構P2200は、役物回転駆動部P2210、眉回転駆動部P2220及び瞳回転駆動部P2230を具備する。

【1719】

〔役物回転駆動部P2210〕

図139から図141に示す役物回転駆動部P2210は、上部可動演出役物P2000を回転駆動させるものである。役物回転駆動部P2210は、主として左軸穴部材P2211、回転ブッシュP2212、挿通部材P2213、伝達ギヤP2214、モータギヤP2215、回転駆動モータP2216及び右軸穴部材P2217を具備する。

【1720】

図139及び図140に示す左軸穴部材P2211は、板面を左右方向に向けた板状部P2211aを具備しており、板状部P2211aが左取付軸部材P2142の右方に位置するように設けられる（図140参照）。左軸穴部材P2211は、役物電飾基板P2122の左端に載置されるとともに、眉装飾体P2121に固定される。左軸穴部材P2211には、軸孔P2211b及びガイドP2211cが形成される。

【1721】

図140に示す軸孔P2211bは、板状部P2211aを貫通するように形成される。また、板状部P2211aの左方を向く面には、ガイドP2211cが形成される。ガイドP2211cは、板状部P2211aから左方に突出するように形成される。ガイドP2211cは、左側面視において軸孔P2211bと同心の円弧状に形成される。ガイドP2211cは、左側面視において軸孔P2211bの後上方において、左取付軸部材P2142の外周面に沿うように形成される。

【1722】

10

20

30

40

50

図 1 4 0 に示す回転ブッシュ P 2 2 1 2 は、略円筒状に形成される。回転ブッシュ P 2 2 1 2 は、軸線を左右方向に向けて、軸孔 P 2 2 1 1 b に軸線回りに回転可能に設けられる。回転ブッシュ P 2 2 1 2 の内周面には、突起部（不図示）が形成される。回転ブッシュ P 2 2 1 2 は、その軸線が回転軸 P 2 1 4 3 a の軸線と一致するように設けられる。

【1 7 2 3】

図 1 3 9 及び図 1 4 0 に示す挿通部材 P 2 2 1 3 は、略円柱状に形成され、軸線を左右方向に向けて回転ブッシュ P 2 2 1 2 の内周面に挿通される。挿通部材 P 2 2 1 3 の外周面には、溝部 P 2 2 1 3 a が形成される。溝部 P 2 2 1 3 a には、回転ブッシュ P 2 2 1 2 の前記突起部（不図示）に係合される。挿通部材 P 2 2 1 3 の左端部は、左取付軸部材 P 2 1 4 2 に固定される。

【1 7 2 4】

図 1 3 9 及び図 1 4 1 から図 1 4 3 に示す伝達ギヤ P 2 2 1 4 は、軸線を左右方向に向けて挿通部材 P 2 2 1 3 の右方に設けられ、当該挿通部材 P 2 2 1 3 に固定される。伝達ギヤ P 2 2 1 4 は、その軸線が回転軸 P 2 1 4 3 a と軸線が一致するように設けられる。

【1 7 2 5】

図 1 3 9、図 1 4 1 及び図 1 4 2 に示すモータギヤ P 2 2 1 5 は、伝達ギヤ P 2 2 1 4 に駆動力を伝達するものである。モータギヤ P 2 2 1 5 は、伝達ギヤ P 2 2 1 4 の後上方に軸線を左右方向に向けて設けられる。モータギヤ P 2 2 1 5 は、伝達ギヤ P 2 2 1 4 と噛み合うように設けられる。

【1 7 2 6】

図 1 3 9 及び図 1 4 1 に示す回転駆動モータ P 2 2 1 6 は、モータギヤ P 2 2 1 5 を回転させるものである。回転駆動モータ P 2 2 1 6 は、出力軸 P 2 2 1 6 a を左方に向けてモータギヤ P 2 2 1 5 の右方に設けられる。出力軸 P 2 2 1 6 a の左端にはモータギヤ P 2 2 1 5 が固定される。回転駆動モータ P 2 2 1 6 は、図示せぬモータブラケットに支持される。前記モータブラケットは、役物電飾基板 P 2 1 2 2 に載置されるとともに、眉装飾体 P 2 1 2 1 に固定される。

【1 7 2 7】

図 1 3 8 に示す右軸穴部材 P 2 2 1 7 は、右取付軸部材 P 2 1 4 3 の左方に位置するように設けられる。右軸穴部材 P 2 2 1 7 は、役物電飾基板 P 2 1 2 2 の右端に載置されるとともに、眉装飾体 P 2 1 2 1 に固定される。右軸穴部材 P 2 2 1 7 には、軸孔（不図示）が形成され、当該軸孔には右取付軸部材 P 2 1 4 3 の回転軸 P 2 1 4 3 a が挿通される。

【1 7 2 8】

このように役物回転駆動部 P 2 2 1 0 が構成されることにより、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 を、回転軸 P 2 1 4 3 a 回りに回転させることができる。以下、図 1 3 9 及び図 1 4 1 を参照して具体的に説明する。

【1 7 2 9】

まず、回転駆動モータ P 2 2 1 6 を駆動させる。回転駆動モータ P 2 2 1 6 が駆動すると、モータギヤ P 2 2 1 5 が回転する。ここで、伝達ギヤ P 2 2 1 4 は挿通部材 P 2 2 1 3 を介して左取付軸部材 P 2 1 4 2 に固定されている。このため、伝達ギヤ P 2 2 1 4 と噛み合うモータギヤ P 2 2 1 5 が回転すると、回転駆動モータ P 2 2 1 6 については上部可動演出役物 P 2 0 0 0 （の挿通部材 P 2 2 1 3 及び被昇降部 P 2 1 4 0 以外の部分）が、回転軸 P 2 1 4 3 a 及び回転ブッシュ P 2 2 1 2 の軸線回りに回転する。

【1 7 3 0】

〔眉回転駆動部 P 2 2 2 0〕

図 1 3 9 及び図 1 4 1 から図 1 4 3 に示す眉回転駆動部 P 2 2 2 0 は、眉可動体 P 2 1 1 1 を可動させるものである。眉回転駆動部 P 2 2 2 0 は、主として可動ラック P 2 2 2 1、アイドルギヤ P 2 2 2 2、第一ベベルギヤ P 2 2 2 3、第二ベベルギヤ P 2 2 2 4、ベベルギヤシャフト P 2 2 2 5、シャフトギヤ P 2 2 2 6、伝達ギヤ P 2 2 1 4、モータギヤ P 2 2 1 5 及び回転駆動モータ P 2 2 1 6 を具備する。なお、伝達ギヤ P 2 2 1 4、モータギヤ P 2 2 1 5 及び回転駆動モータ P 2 2 1 6 は、前述の如く役物回転駆動部 P 2 2

10

20

30

40

50

10に属するものであるが、眉回転駆動部P2220にも属するものとする。

【1731】

図139、図141及び図142に示す可動ラックP2221は、腫裝飾体P2113の後方において、長手方向を左右方向に向けて設けられる。可動ラックP2221は、後部カバーP2115（図131参照）に、左右方向に移動可能に支持されている。可動ラックP2221には、長孔P2221a、案内孔P2221b、ギヤP2221c及び係合部P2221dが形成される。

【1732】

図142に示す長孔P2221aは、長手方向を左右方向に向けて、可動ラックP2221の左右端部近傍にそれぞれ形成される。長孔P2221aには、後部カバーP2115の突起部P2115aが挿通される。これにより、可動ラックP2221が後部カバーP2115に左右方向に移動可能に支持される。

【1733】

図142に示す案内孔P2221bは、可動体支持アームP2112を案内するものである。案内孔P2221bは、正面視において左方に延びた後、左上方に延び、さらに左方に延びるように形成される。案内孔P2221bは、左右一対形成される。案内孔P2221bには、可動体支持アームP2112が挿通される。

【1734】

図142に示すギヤP2221cは、案内孔P2221bの左方において、可動ラックP2221の上端部に形成される。

【1735】

図139に示す係合部P2221dは、後述する可動ラックP2234と係合する部分である。係合部P2221dは、可動ラックP2221の左右中途部から後方に突出するように形成される。

【1736】

図139、図141及び図142に示すアイドルギヤP2222は、ギヤP2221cに駆動力を伝達するものである。アイドルギヤP2222は、軸線を前後方向に向けて、ギヤP2221cと噛み合うように設けられる。

【1737】

図139、図142及び図143に示す第一ベベルギヤP2223は、アイドルギヤP2222に駆動力を伝達するものである。第一ベベルギヤP2223は、軸線を前後方向に向けてアイドルギヤP2222の左上方に設けられる。第一ベベルギヤP2223は、アイドルギヤP2222と噛み合うように設けられる。

【1738】

図139及び図142に示す第二ベベルギヤP2224は、第一ベベルギヤP2223に駆動力を伝達するものである。第二ベベルギヤP2224は、軸線を左右方向に向けて第一ベベルギヤP2223の後方に設けられる。第二ベベルギヤP2224は、第一ベベルギヤP2223と噛み合うように設けられる。

【1739】

図139、図141及び図142に示すベベルギヤシャフトP2225は、第二ベベルギヤP2224に駆動力を伝達するものである。ベベルギヤシャフトP2225は、延伸方向を左右方向に向けて設けられる。ベベルギヤシャフトP2225の右端部は、第二ベベルギヤP2224に固定される。

【1740】

図139、図141及び図142に示すシャフトギヤP2226は、ベベルギヤシャフトP2225（第二ベベルギヤP2224）に駆動力を伝達するものである。シャフトギヤP2226は、軸線を左右方向に向けてベベルギヤシャフトP2225の左端に固定される。シャフトギヤP2226は、伝達ギヤP2214の上方において、当該伝達ギヤP2214と噛み合うように設けられる。

【1741】

伝達ギヤ P 2 2 1 4、モータギヤ P 2 2 1 5 及び回転駆動モータ P 2 2 1 6 については前述したので、ここでは説明を省略する。

【1742】

このように眉回転駆動部 P 2 2 2 0 が構成されることにより、眉可動体 P 2 1 1 1 を回転させることができる。以下、図 1 3 9、図 1 4 1 及び図 1 4 2 を参照して具体的に説明する。

【1743】

まず、回転駆動モータ P 2 2 1 6 を駆動させると、前述の如く、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 (の挿通部材 P 2 2 1 3 及び被昇降部 P 2 1 4 0 以外の部分) が、回転軸 P 2 1 4 3 a 及び回転ブッシュ P 2 2 1 2 の軸線回りに回転する。すると、シャフトギヤ P 2 2 2 6 が伝達ギヤ P 2 2 1 4 の外周に沿って移動することとなる。シャフトギヤ P 2 2 2 6 と伝達ギヤ P 2 2 1 4 とは互いに噛み合っているため、左取付軸部材 P 2 1 4 2 に固定された伝達ギヤ P 2 2 1 4 に対してシャフトギヤ P 2 2 2 6 が回転する。これによりベベルギヤシャフト P 2 2 2 5 及び第二ベベルギヤ P 2 2 2 4 も回転する。すると、第二ベベルギヤ P 2 2 2 4 に噛み合う第一ベベルギヤ P 2 2 2 3 も回転し、第一ベベルギヤ P 2 2 2 3 に噛み合うアイドルギヤ P 2 2 2 2 も回転する。アイドルギヤ P 2 2 2 2 が回転することにより、当該アイドルギヤ P 2 2 2 2 と噛み合う可動ラック P 2 2 2 1 は左右方向に移動する。これにより、可動体支持アーム P 2 1 1 2 及び当該可動体支持アーム P 2 1 1 2 に固定される眉可動体 P 2 1 1 1 が、案内孔 P 2 2 2 1 b に案内されて眉軸部 P 2 1 1 1 a 回りに回転する。このようにして、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 (の被昇降部 P 2 1 4 0 等以外の部分) の回転と同時に、眉可動体 P 2 1 1 1 も回転する。

【1744】

〔瞳回転駆動部 P 2 2 3 0〕

図 1 3 4、図 1 3 9 及び図 1 4 3 に示す瞳回転駆動部 P 2 2 3 0 は、瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 を可動させるものである。瞳回転駆動部 P 2 2 3 0 は、主として左瞳カバー P 2 2 3 1、右瞳カバー P 2 2 3 2、可動ギヤ P 2 2 3 3、可動ラック P 2 2 3 4、可動ラック P 2 2 2 1、アイドルギヤ P 2 2 2 2、第一ベベルギヤ P 2 2 2 3、第二ベベルギヤ P 2 2 2 4、ベベルギヤシャフト P 2 2 2 5、シャフトギヤ P 2 2 2 6、伝達ギヤ P 2 2 1 4、モータギヤ P 2 2 1 5 及び回転駆動モータ P 2 2 1 6 を具備する。なお、伝達ギヤ P 2 2 1 4、モータギヤ P 2 2 1 5 及び回転駆動モータ P 2 2 1 6 は、前述の如く役物回転駆動部 P 2 2 1 0 及び眉回転駆動部 P 2 2 2 0 に属するものであり、可動ラック P 2 2 2 1、アイドルギヤ P 2 2 2 2、第一ベベルギヤ P 2 2 2 3、第二ベベルギヤ P 2 2 2 4、ベベルギヤシャフト P 2 2 2 5 及びシャフトギヤ P 2 2 2 6 は、眉回転駆動部 P 2 2 2 0 に属するものであるが、瞳回転駆動部 P 2 2 3 0 にも属するものとする。

【1745】

図 1 3 4、図 1 3 9 及び図 1 4 3 に示す左瞳カバー P 2 2 3 1 は、左側の瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 を上方から覆うものである。左瞳カバー P 2 2 3 1 には、左伝達ギヤ P 2 2 3 1 a が形成されている。

【1746】

左伝達ギヤ P 2 2 3 1 a は、軸線を上下方向に向けて、左瞳カバー P 2 2 3 1 の右後部に設けられる。

【1747】

右瞳カバー P 2 2 3 2 は、右側の瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 を上方から覆うものである。右瞳カバー P 2 2 3 2 には、第一右伝達ギヤ P 2 2 3 2 a 及び第二右伝達ギヤ P 2 2 3 2 b が形成されている。

【1748】

第一右伝達ギヤ P 2 2 3 2 a は、軸線を上下方向に向けて、右瞳カバー P 2 2 3 2 の左後部に設けられる。第一右伝達ギヤ P 2 2 3 2 a は、左伝達ギヤ P 2 2 3 1 a と噛み合うように設けられる。

【1749】

10

20

30

40

50

第二右伝達ギヤ P 2 2 3 2 b は、軸線を上下方向に向けて、第一右伝達ギヤ P 2 2 3 2 a の上方に設けられる。第二右伝達ギヤ P 2 2 3 2 b は、第一右伝達ギヤ P 2 2 3 2 a と一体化されている。

【1750】

図 1 3 9 及び図 1 4 3 に示す可動ギヤ P 2 2 3 3 は、軸線を上下方向に向けて、第二右伝達ギヤ P 2 2 3 2 b の前方に設けられる。可動ギヤ P 2 2 3 3 は、第二右伝達ギヤ P 2 2 3 2 b に噛み合うように設けられる。

【1751】

図 1 3 9 及び図 1 4 3 に示す可動ラック P 2 2 3 4 は、可動ギヤ P 2 2 3 3 に駆動力を伝達するものである。可動ラック P 2 2 3 4 は、平面視略矩形状に形成される。可動ラック P 2 2 3 4 は、長手方向を左右方向に向けて、可動ギヤ P 2 2 3 3 の上方に設けられる。可動ラック P 2 2 3 4 に形成された長孔には、可動ギヤ P 2 2 3 3 の突出部が挿通され、当該突出部において可動ギヤ P 2 2 3 3 と係合する。可動ラック P 2 2 3 4 は、その前部において可動ラック P 2 2 2 1 の係合部 P 2 2 2 1 d と係合する。

【1752】

伝達ギヤ P 2 2 1 4、モータギヤ P 2 2 1 5 及び回転駆動モータ P 2 2 1 6 については前述したので、ここでは説明を省略する。

【1753】

このように腫回転駆動部 P 2 2 3 0 が構成されることにより、腫可動体ユニット P 2 1 3 0 を回動させることができる。以下、図 1 3 9 及び図 1 4 3 を参照して具体的に説明する。

【1754】

まず、回転駆動モータ P 2 2 1 6 を駆動させると、前述の如く、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 (の挿通部材 P 2 2 1 3 及び被昇降部 P 2 1 4 0 以外の部分) が、回動軸 P 2 1 4 3 a 及び回転ブッシュ P 2 2 1 2 の軸線回りに回転する。すると、シャフトギヤ P 2 2 2 6 が伝達ギヤ P 2 2 1 4 の外周に沿って移動することとなる。シャフトギヤ P 2 2 2 6 と伝達ギヤ P 2 2 1 4 とは互いに噛み合っているため、左取付軸部材 P 2 1 4 2 に固定された伝達ギヤ P 2 2 1 4 に対してシャフトギヤ P 2 2 2 6 が回転する。これによりベベルギヤシャフト P 2 2 2 5 及び第二ベベルギヤ P 2 2 2 4 も回転する。すると、第二ベベルギヤ P 2 2 2 4 に噛み合う第一ベベルギヤ P 2 2 2 3 も回転し、第一ベベルギヤ P 2 2 2 3 に噛み合うアイドルギヤ P 2 2 2 2 も回転する。アイドルギヤ P 2 2 2 2 が回転することにより、当該アイドルギヤ P 2 2 2 2 と噛み合う可動ラック P 2 2 2 1 は左右方向に移動する。すると、可動ラック P 2 2 2 1 と係合する可動ラック P 2 2 3 4 も左右方向に移動し、可動ギヤ P 2 2 3 3 が回転する。すると、第二右伝達ギヤ P 2 2 3 2 b 及び第一右伝達ギヤ P 2 2 3 2 a が回転し、第一右伝達ギヤ P 2 2 3 2 a と噛み合う左伝達ギヤ P 2 2 3 1 a も回転する。これにより、腫可動体ユニット P 2 1 3 0 が回転する。このようにして、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 (の被昇降部 P 2 1 4 0 等以外の部分) の回転及び肩可動体 P 2 1 1 1 の回転と同時に、腫可動体ユニット P 2 1 3 0 も回転する。

【1755】

〔上部役物昇降機構 P 2 3 0 0〕

図 1 2 9 及び図 1 4 4 から図 1 4 8 に示す上部役物昇降機構 P 2 3 0 0 は、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 及び下部可動演出役物 (不図示) を昇降駆動させるものである。上部役物昇降機構 P 2 3 0 0 は、主として左側案内部 P 2 3 1 0、右側案内部 P 2 3 2 0、左側駆動機構 P 2 3 3 0 及び右側駆動機構 P 2 3 4 0 を具備する。

【1756】

図 1 4 4 に示す左側案内部 P 2 3 1 0 は、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 及び下部可動演出役物 (不図示) を上下に案内するものである。左側案内部 P 2 3 1 0 は、長手方向を上下に向けて、遊技盤 P 1 1 0 0 に設けられる。左側案内部 P 2 3 1 0 の右側面には、その下端部から上端部に亘って上下方向に延びる左側昇降シャフト P 2 3 1 1 が形成される。左側昇降シャフト P 2 3 1 1 は、左キャリッジ P 2 1 4 6 の内側に挿通されることにより、

10

20

30

40

50

左キャリアッジ P 2 1 4 6（ひいては上部可動演出役物 P 2 0 0 0）を上下に案内する。

【1757】

図 1 4 7 に示す右側案内部 P 2 3 2 0 は、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 及び下部可動演出役物（不図示）を上下に案内するものである。右側案内部 P 2 3 2 0 は、長手方向を上下に向けて、遊技盤 P 1 1 0 0 に設けられる。右側案内部 P 2 3 2 0 の左側面には、その下端部から上端部に亘って上下方向に延びる右側昇降シャフト P 2 3 2 1 が形成される。右側昇降シャフト P 2 3 2 1 は、右キャリアッジ P 2 1 4 7 の内側に挿通されることにより、右キャリアッジ P 2 1 4 7（ひいては上部可動演出役物 P 2 0 0 0）を上下に案内する。

【1758】

図 1 4 4 から図 1 4 6 に示す左側駆動機構 P 2 3 3 0 は、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 を上下に昇降駆動するものである。左側駆動機構 P 2 3 3 0 は、主として上部プーリ P 2 3 3 1、下部プーリ P 2 3 3 2、ベルト P 2 3 3 3、伝達ギヤ P 2 3 3 4 及び昇降駆動モータ P 2 3 3 5 を具備する。

【1759】

図 1 4 5 に示す上部プーリ P 2 3 3 1 は、略円形板状に形成される部材である。上部プーリ P 2 3 3 1 は、左側案内部 P 2 3 1 0 の右面の上端部近傍に回転可能に支持される。

【1760】

図 1 4 6 に示す下部プーリ P 2 3 3 2 は、略円形板状に形成される部材である。下部プーリ P 2 3 3 2 は、左側案内部 P 2 3 1 0 の右面の下端部近傍（上部プーリ P 2 3 3 1 の下方）に回転可能に支持される。下部プーリ P 2 3 3 2 には、ギヤ P 2 3 3 2 a が形成される。

【1761】

図 1 4 5 及び図 1 4 6 に示すベルト P 2 3 3 3 は、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 を支持するものである。ベルト P 2 3 3 3 は、上部プーリ P 2 3 3 1 及び下部プーリ P 2 3 3 2 に巻回される。

【1762】

図 1 4 6 に示す伝達ギヤ P 2 3 3 4 は、下部プーリ P 2 3 3 2 に駆動力を伝達するものである。伝達ギヤ P 2 3 3 4 は、下部プーリ P 2 3 3 2 に形成されたギヤ P 2 3 3 2 a と噛み合うように配置される。

【1763】

図 1 4 6 に示す昇降駆動モータ P 2 3 3 5 は、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 を上下に昇降させるための駆動源である。昇降駆動モータ P 2 3 3 5 は、左側案内部 P 2 3 1 0 の右面の下端部近傍に設けられる。昇降駆動モータ P 2 3 3 5 の図示しない出力軸からの駆動力は、伝達ギヤ P 2 3 3 4 に伝達される。昇降駆動モータ P 2 3 3 5 の駆動力によって伝達ギヤ P 2 3 3 4 が回転すると、当該伝達ギヤ P 2 3 3 4 の回転に伴って下部プーリ P 2 3 3 2 が回転する。これによって、ベルト P 2 3 3 3 が上部プーリ P 2 3 3 1 と下部プーリ P 2 3 3 2 の間を回転する。

【1764】

図 1 4 7 及び図 1 4 8 に示す右側駆動機構 P 2 3 4 0 は、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 を上下に昇降駆動するものである。右側駆動機構 P 2 3 4 0 は、主として上部プーリ（不図示）、下部プーリ P 2 3 4 2、ベルト P 2 3 4 3、伝達ギヤ P 2 3 4 4 及び昇降駆動モータ P 2 3 4 5 を具備する。なお、右側駆動機構 P 2 3 4 0 は、左側駆動機構 P 2 3 3 0 と略同様（略左右対称）に構成されているため、以下ではその構成を簡単に説明する。

【1765】

上部プーリ（不図示）及び下部プーリ P 2 3 4 2 は、右側案内部 P 2 3 2 0 の左面に設けられる。上部プーリ（不図示）及び下部プーリ P 2 3 4 2 には、ベルト P 2 3 4 3 が巻回される。下部プーリ P 2 3 4 2 には、伝達ギヤ P 2 3 4 4 を介して昇降駆動モータ P 2 3 4 5 の駆動力が伝達される。昇降駆動モータ P 2 3 4 5 の駆動力によって、ベルト P 2 3 4 3 が回転する。

【1766】

10

20

30

40

50

このように上部役物昇降機構 P 2 3 0 0 が構成されることにより、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 を昇降及び傾動させることができる。具体的には、ベルト P 2 3 3 3 及びベルト P 2 3 4 3 が回転することにより、当該ベルト P 2 3 3 3 に固定された左キャリッジ P 2 1 4 6、及びベルト P 2 3 4 3 に固定された右キャリッジ P 2 1 4 7 が昇降し、ひいては上部可動演出役物 P 2 0 0 0 を昇降及び傾動させることができる。

【1 7 6 7】

〔演出時の上部可動演出役物 P 2 0 0 0 の動作〕

以下、演出を行う際の上部可動演出役物 P 2 0 0 0 の動作について説明する。

【1 7 6 8】

上部可動演出役物 P 2 0 0 0 は、演出を行う前の状態（初期位置）においては、回転役物 P 3 0 0 0 の後方に位置しており、遊技者には視認されない（図 1 0 8 参照）。 10

【1 7 6 9】

演出を行うに際し、まず、左側駆動機構 P 2 3 3 0 の昇降駆動モータ P 2 3 3 5 を駆動させて、ベルト P 2 3 3 3 を回転させ、左キャリッジ P 2 1 4 6 を下降させる。同様に、右側駆動機構 P 2 3 4 0 の昇降駆動モータ P 2 3 4 5 を駆動させて、ベルト P 2 3 4 3 を回転させ、右キャリッジ P 2 1 4 7 を下降させる。

【1 7 7 0】

そうすることで、図 1 4 9 に示すように、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 が、遊技者に視認可能な位置まで下降する。これにより、腫装飾体 P 2 1 1 3 の表面（第 1 の演出面）が遊技者に視認容易な演出位置に移動する。このとき、眉可動体 P 2 1 1 1 の少なくとも一部は、正面視において腫装飾体 P 2 1 1 3 の表面（第 1 の演出面）の端部より外側（上方）に突出している。 20

【1 7 7 1】

次に、回転駆動モータ P 2 2 1 6 を駆動させて、上部可動演出役物 P 2 0 0 0（被昇降部 P 2 1 4 0 等以外の部分）を左側面視反時計回りに回転させる（図 1 3 9 等参照）。

【1 7 7 2】

そうすることで、図 1 5 0 に示すように、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 の眉装飾体 P 2 1 2 1 が前方（正面）に向けられる。これにより、眉装飾体 P 2 1 2 1 の表面（第 2 の演出面）が遊技者に視認容易な演出位置に移動する。このとき、腫装飾体 P 2 1 1 3 の表面（第 1 の演出面）は、上方に向けられ、すなわち遊技者に視認困難な待機位置に移動する。 30

【1 7 7 3】

このとき、回転駆動モータ P 2 2 1 6 が駆動することで、可動ラック P 2 2 2 1 が移動し、可動ギヤ P 2 2 3 3 が回転する。これにより、腫可動体ユニット P 2 1 3 0 が回転する（図 1 4 3 等参照）。

【1 7 7 4】

すると、図 1 5 0 に示すように、左右の腫可動体ユニット P 2 1 3 0（腫可動体 P 2 1 3 1）はそれぞれ、眉装飾体 P 2 1 2 1 の表面（第 2 の演出面）の端部の内側から外側（下方）に飛び出す。これにより、左右の腫可動体ユニット P 2 1 3 0 によって、正面視において左右片側の腫を模した形状を構成する。

【1 7 7 5】

このように上部可動演出役物 P 2 0 0 0 を回転させることにより、遊技者が視認する演出面は、腫装飾体 P 2 1 1 3 の表面（第 1 の演出面）から眉装飾体 P 2 1 2 1 の表面（第 2 の演出面）に変更される。また、腫可動体ユニット P 2 1 3 0 が遊技者に視認可能に移動（回転）する。これにより、遊技者に対する興味を向上させることができる。 40

【1 7 7 6】

また、回転駆動モータ P 2 2 1 6 が駆動して可動ラック P 2 2 2 1 が移動することで、可動体支持アーム P 2 1 1 2 及び当該可動体支持アーム P 2 1 1 2 に固定される眉可動体 P 2 1 1 1 が回転（腫装飾体 P 2 1 1 3 の表面に対して平行に移動）する（図 1 4 2 等参照）。

【1 7 7 7】

すると、図 1 5 1 に示すように、左右の眉可動体 P 2 1 1 1 は、平面視において瞳装飾体 P 2 1 1 3 の外周端部より内側に収まるように移動する。

【1 7 7 8】

このように、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 が回転する際、回転と同時に第一演出部 P 2 1 1 0 の眉可動体 P 2 1 1 1 が回転して内側に引っ込むので、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 の後方に位置する液晶に眉可動体 P 2 1 1 1 が当たってしまうのを防止することができる。

【1 7 7 9】

また、回転駆動モータ P 2 2 1 6 を駆動させることにより、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 （被昇降部 P 2 1 4 0 等以外の部分）を眉装飾体 P 2 1 2 1 の表面（第 2 の演出面）が遊技者に視認可能となるように回転させ、かつ、瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 を眉装飾体 P 2 1 2 1 から下方に飛び出すように移動させ、かつ、眉可動体 P 2 1 1 1 を瞳装飾体 P 2 1 1 3 の内側に収まるように移動させることができる。すなわち、1 つの駆動源により、様々な動きを表現することができ、多様な演出を行うことができる。

10

【1 7 8 0】

次に、図 1 5 2 及び図 1 5 3 に示すように、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 を傾動させる。具体的には、右キャリッジ P 2 1 4 7 が上昇するように昇降駆動モータ P 2 3 4 5 を駆動させ、左キャリッジ P 2 1 4 6 が下降するように昇降駆動モータ P 2 3 3 5 を駆動させる。すると、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 （被昇降部 P 2 1 4 0 等以外の部分）は、第一ピン P 2 1 4 6 a （図 1 3 6 参照）回りに正面視反時計回りに回転する。この回転範囲は、第二ピン P 2 1 4 6 b と長孔 P 2 1 4 4 b によって規制されており、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 （被昇降部 P 2 1 4 0 等以外の部分）は、所定の角度まで傾動することとなる。なお、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 を傾動させる際、右キャリッジ P 2 1 4 7 が上昇するように昇降駆動モータ P 2 3 4 5 のみを駆動させて、昇降駆動モータ P 2 3 3 5 を駆動させなくてもよい。

20

【1 7 8 1】

ここで、導光板 P 1 1 1 2 は、部分的な表面加工により光を前方へと反射可能な発光領域 P 1 1 1 2 a を有している。発光領域 P 1 1 1 2 a は、瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 の周囲（眉装飾体 P 2 1 2 1 の周囲の少なくとも一部）に設けられている。発光領域 P 1 1 1 2 a は、正面視において左右片側の瞳及び眉を模した形状に形成されている（図 1 5 3 参照）。上部可動演出役物 P 2 0 0 0 が傾動した状態において、電飾基板 P 2 1 3 2 から前方の導光板 P 1 1 1 2 に光を照射することにより発光領域 P 1 1 1 2 a において最も強く光が前方に反射されるため、遊技者に対して、より人の瞳及び眉を想起させるような面白みのある演出を行うことができる。

30

【1 7 8 2】

また、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 が傾動することにより、眉装飾体 P 2 1 2 1 の長手方向の角度は、瞳装飾体 P 2 1 1 3 の表面（第 1 の演出面）が前方に向けられた状態（図 1 4 9 参照）の眉可動体 P 2 1 1 1 の長手方向の角度と概ね同じとなる。これにより、瞳装飾体 P 2 1 1 3 の表面（第 1 の演出面）が遊技者に視認可能な状態（第 1 の態様）と、眉装飾体 P 2 1 2 1 の表面（第 2 の演出面）が遊技者に視認可能な状態（第 2 の態様）との関連性を高めることができる。

40

【1 7 8 3】

また、図 1 5 3 に示すように、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 は右上りに傾動すると、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 の右部に設けられた右取付ガイド P 2 1 4 5 等は、左方に引っ張り出されることとなる。このとき、押さえ部材 P 2 1 4 7 a は、その下端から左方に延びるように形成されているので、右取付ガイド P 2 1 4 5 が左方に引っ張り出されても、この左方に延びる部分によって右取付ガイド P 2 1 4 5 を前方から押えることができる。よって、右取付ガイド P 2 1 4 5 の前方への移動を規制することができる。

【1 7 8 4】

演出終了時には、これまで説明した動作と反対の動作をすることにより、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 は、初期位置（図 1 0 8 参照）に戻る。その際、眉装飾体 P 2 1 2 1 の表面

50

（第２の演出面）が下方を向く（遊技者に視認困難な待機位置に移動する）ように上部可動演出役物 P 2 0 0 0 が回転すると、左右の瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 は、眉装飾体 P 2 1 2 1（第２の演出面）の裏面側において当該眉装飾体 P 2 1 2 1 の外周端部より内側に収まるように移動する。

【１７８５】

このように、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 が回転する際、回転と同時に瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 が回転して内側に引っ込むので、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 の後方に位置する液晶に瞳可動体ユニット P 2 1 3 0 が当たってしまうのを防止することができる。

【１７８６】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

10

【１７８７】

従来、演出装置を備える遊技機は公知となっている。例えば、特開 2 0 1 8 - 1 6 1 3 3 3 号公報に記載の如くである。

【１７８８】

特開 2 0 1 8 - 1 6 1 3 3 3 号公報には、発光部を内蔵し複数の演出面を備えた演出回転体を有し、大当り中の演出や遊技情報等を複数の演出面に表示可能な遊技機が開示されている。

【１７８９】

しかし、演出面に表示される演出内容は同一の演出態様が繰り返し表示されるだけで面白みに欠ける問題があった。

20

【１７９０】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、演出内容の面白みを向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【１７９１】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

第１の演出面（瞳装飾体 P 2 1 1 3 の表面）と、前記第１の演出面とは異なる演出面である第２の演出面（眉装飾体 P 2 1 2 1 の表面）とを含む複数の演出面を有する上部可動演出役物 P 2 0 0 0（演出装置）を備えた遊技機であって、

遊技者に視認困難な待機位置と遊技者に視認容易な演出位置とに前記第１の演出面又は前記第２の演出面を移動制御可能な演出動作制御回路 8 9（演出面制御手段）と、

30

前記第１の演出面に設けられた眉可動体 P 2 1 1 1（可動体）と、

前記眉可動体 P 2 1 1 1 を移動制御可能な演出動作制御回路 8 9（可動体制御手段）と、を備え、

前記演出動作制御回路 8 9（可動体制御手段）は、

前記第１の演出面を前記待機位置から前記演出位置に移動制御する場合、前記待機位置において前記第１の演出面の端部より内側に収まっている前記眉可動体 P 2 1 1 1 の少なくとも一部を前記第１の演出面の端部の内側から外側に突出するように移動制御し、

前記第１の演出面を前記演出位置から前記待機位置に移動制御する場合、前記演出位置において前記第１の演出面の端部より外側に突出している前記眉可動体 P 2 1 1 1 の少なくとも一部を前記第１の演出面の端部より内側に収まるように移動制御するものである。

40

【１７９２】

このような構成によれば、演出内容の面白みを向上させることができる。さらには、演出面が待機位置に移動制御された際に、他の部材との干渉を防止することができる。

【１７９３】

具体的には、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 が第１の演出面が視認可能な状態から第２の演出面が視認可能な状態となるように回転する際、回転と同時に第一演出部 P 2 1 1 0 の眉可動体 P 2 1 1 1 が回転して瞳装飾体 P 2 1 1 3 の表面より内側に収まるので、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 の後方に位置する液晶に眉可動体 P 2 1 1 1 が当たってしまうのを防止することができる。

【１７９４】

50

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【1795】

従来、演出装置を備える遊技機は公知となっている。例えば、特開2018-161333号公報に記載の如くである。

【1796】

特開2018-161333号公報には、発光部を内蔵し複数の演出面を備えた演出回転体を有し、大当り中の演出や遊技情報等を複数の演出面に表示可能な遊技機が開示されている。

【1797】

しかし、演出面に表示される演出内容は同一の演出態様が繰り返し表示されるだけで面白みに欠ける問題があった。

【1798】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、演出内容の面白みを向上させることのできる遊技機を提供することを目的とする。

【1799】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

第1の演出面（腫装飾体P2113の表面）と、前記第1の演出面とは異なる演出面である第2の演出面（眉装飾体P2121の表面）とを含む複数の演出面を有する上部可動演出役物P2000（演出装置）を備えた遊技機であって、

遊技者に視認困難な待機位置と遊技者に視認容易な演出位置とに前記第1の演出面又は前記第2の演出面を移動制御可能な演出動作制御回路89（演出面制御手段）と、

前記第1の演出面に設けられた眉可動体P2111（可動体）と、

前記眉可動体P2111を移動制御可能な演出動作制御回路89（可動体制御手段）と、を備え、

前記演出動作制御回路89（可動体制御手段）は、

前記演出動作制御回路89（演出面制御手段）により前記第1の演出面が前記演出位置に移動制御される場合、前記眉可動体P2111を前記第1の演出面に対して平行に移動させることにより、前記待機位置において前記第1の演出面の端部より内側に収まっている前記眉可動体P2111の少なくとも一部を前記第1の演出面の端部の内側から外側に突出するように移動制御するものである。

即ち、遊技者に視認容易な演出位置に前記第1の演出面と前記第2の演出面とを切り替えて移動制御可能な演出動作制御回路89（演出面制御手段）を備えるものである。ここで演出面を切り替えるとは、第1の演出面が視認容易であり第2の演出面が視認困難な状態から、第1の演出面が視認困難であり第2の演出面が視認容易となるように可動体を移動制御することである。

【1800】

このような構成によれば、演出内容の面白みを向上させることができる。さらには、演出装置の前後方向幅が広がることなく演出を実行できる。

【1801】

具体的には、眉可動体P2111は、第1の演出面（腫装飾体P2113の表面）に対して平行に移動するように形成されているので、眉可動体P2111の移動によって上部可動演出役物P2000の前後方向幅が広がることなく、部材同士の干渉を抑制することができる。

【1802】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【1803】

従来、演出装置を備える遊技機は公知となっている。例えば、特開2018-161333号公報に記載の如くである。

【1804】

特開2018-161333号公報には、発光部を内蔵し複数の演出面を備えた演出回転

10

20

30

40

50

体を有し、大当たり中の演出や遊技情報等を複数の演出面に表示可能な遊技機が開示されている。

【1805】

しかし、演出面に表示される演出内容は同一の演出態様が繰り返し表示されるだけで面白みに欠ける問題があった。

【1806】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、演出内容の面白みを向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【1807】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

10

第1の演出面（瞳装飾体P2113の表面）と、前記第1の演出面とは異なる演出面である第2の演出面（眉装飾体P2121の表面）とを含む複数の演出面を有する上部可動演出役物P2000（演出装置）を備えた遊技機であって、

遊技者に視認困難な待機位置と遊技者に視認容易な演出位置とに前記第1の演出面又は前記第2の演出面を移動制御可能な演出動作制御回路89（演出面制御手段）と、

前記第2の演出面に設けられた瞳可動体P2131（可動体）と、

前記瞳可動体P2131を移動制御可能な演出動作制御回路89（可動体制御手段）と、を備え、

前記演出動作制御回路89（可動体制御手段）は、

20

前記演出動作制御回路89（演出面制御手段）により前記第2の演出面が前記演出位置に移動制御される場合、前記瞳可動体P2131の少なくとも一部を前記第2の演出面の端部より外側に突出するように移動制御し、

前記演出動作制御回路89（演出面制御手段）により前記第2の演出面が前記待機位置に移動制御される場合、前記演出位置において前記第2の演出面の端部より外側に突出している前記瞳可動体P2131の少なくとも一部を前記第2の演出面の裏面側において当該第2の演出面の端部より内側に収まるように移動制御するものである。

【1808】

このような構成によれば、演出内容の面白みを向上させることができる。さらには、演出面が待機位置に移動制御された際に、他の部材との干渉を防止することができる。

【1809】

30

具体的には、瞳可動体P2131は、眉装飾体P2121と同じ面ではなく、眉装飾体P2121よりも上方に設けられている（図133参照）。よって、第2の演出面（眉装飾体P2121の表面）が遊技者に視認容易な状態においては、瞳可動体P2131は、眉装飾体P2121の裏面側（後方）に位置することとなる。よって、瞳可動体P2131を用いて奥行きのある演出を行うことができる。そして、第2の演出面（眉装飾体P2121の表面）が遊技者に視認困難な状態（眉装飾体P2121の表面が下方へ向けられた状態）においては、瞳可動体P2131は眉装飾体P2121の裏面側において眉装飾体P2121の外周端部より内側に収まるので、他の部材に対する干渉の防止を図ることができる。

【1810】

40

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【1811】

従来、演出装置を備える遊技機は公知となっている。例えば、特開2018-161333号公報に記載の如くである。

【1812】

特開2018-161333号公報には、発光部を内蔵し複数の演出面を備えた演出回転体を有し、大当たり中の演出や遊技情報等を複数の演出面に表示可能な遊技機が開示されている。

【1813】

しかし、演出面に表示される演出内容は同一の演出態様が繰り返し表示されるだけで面白

50

みに欠ける問題があった。

【1814】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、演出内容の面白みを向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【1815】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

第1の演出面（瞳装飾体P2113の表面）と、前記第1の演出面とは異なる演出面である第2の演出面（眉装飾体P2121の表面）とを含む複数の演出面を有する上部可動演出役物P2000（演出装置）と、前記上部可動演出役物P2000の前面側に設けられた導光板P1112（表示手段）と、を備えた遊技機であって、

10

遊技者に視認容易な演出位置に前記第1の演出面又は前記第2の演出面を移動制御可能な演出動作制御回路89（演出面制御手段）を備え、

前記第1の演出面には、第1の態様の装飾部（人の左右両側の瞳及び眉を模した装飾）が含まれ、

前記第2の演出面には、前記第1の態様の一部に関連した第2の態様の装飾部（人の左右片側の瞳の一部及び眉を模した装飾）が含まれ、

前記導光板P1112（表示手段）は、前記第2の演出面の周囲の少なくとも一部に前記第1の態様の一部に関連した第3の態様の演出（人の左右片側の瞳の他部を模した発光領域P1112aを用いた演出）を表示するものである。

20

【1816】

このような構成によれば、演出内容の面白みを向上させることができる。さらには、第1の演出面（瞳装飾体P2113の表面）で表示された演出と関連した演出を第2の演出面（眉装飾体P2121の表面）と表示手段（導光板P1112）とを用いて実行することで斬新な演出を実現できる。

【1817】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【1818】

従来、演出装置を備える遊技機は公知となっている。例えば、特開2018-161333号公報に記載の如くである。

【1819】

30

特開2018-161333号公報には、発光部を内蔵し複数の演出面を備えた演出回転体を有し、大当たり中の演出や遊技情報等を複数の演出面に表示可能な遊技機が開示されている。

【1820】

しかし、演出面に表示される演出内容は同一の演出態様が繰り返し表示されるだけで面白みに欠ける問題があった。

【1821】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、演出内容の面白みを向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【1822】

40

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

第1の演出面（瞳装飾体P2113の表面）と、前記第1の演出面とは異なる演出面である第2の演出面（眉装飾体P2121の表面）とを含む複数の演出面を有する上部可動演出役物P2000（演出装置）を備えた遊技機であって、

遊技者に視認容易な演出位置に前記第1の演出面又は前記第2の演出面を移動制御可能な演出動作制御回路89（演出面制御手段）を備え、

前記第1の演出面には、第1の態様の装飾部が含まれ、

前記第2の演出面には、前記第1の態様の一部に関連した第2の態様の装飾部が含まれ、

前記第2の演出面が遊技者に視認容易な演出位置に移動制御されている場合、前記上部可動演出役物P2000を傾斜させる上部役物昇降機構P2300（傾斜手段）を備えるも

50

のである。

【1823】

また、本実施形態に係る遊技機は、
前記演出装置を傾斜させても、前記第1の態様の一部と前記第2の態様との関連性が維持されるものである。

【1824】

このような構成によれば、第1の演出面に表示された演出と関連した演出を第2の演出面と表示手段とを用いて実行することで斬新な演出を実現できる。

【1825】

具体的には、上部可動演出役物P2000が傾動することにより、眉装飾体P2121の長手方向の角度は、第1の演出面に表示された演出における眉可動体P2111の長手方向の角度と概ね同じとなる。これにより、瞳装飾体P2113の表面（第1の演出面）が遊技者に視認可能な状態（第1の態様）と、眉装飾体P2121の表面（第2の演出面）が遊技者に視認可能な状態（第2の態様）との関連性を高め、遊技者に対して面白みのある演出を行うことができる。

10

【1826】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【1827】

従来、演出装置を備える遊技機は公知となっている。例えば、特開2018-161333号公報に記載の如くである。

20

【1828】

特開2018-161333号公報には、発光部を内蔵し複数の演出面を備えた演出回転体を有し、大当り中の演出や遊技情報等を複数の演出面に表示可能な遊技機が開示されている。

【1829】

しかし、演出面に表示される演出内容は同一の演出態様が繰り返し表示されるだけで面白みに欠ける問題があった。

【1830】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、演出内容の面白みを向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

30

【1831】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

第1の演出面（瞳装飾体P2113の表面）と、前記第1の演出面とは異なる演出面である第2の演出面（眉装飾体P2121の表面）とを含む複数の演出面を有する上部可動演出役物P2000（演出装置）を備えた遊技機であって、

遊技者に視認容易な演出位置に前記第1の演出面又は前記第2の演出面を移動制御可能な演出動作制御回路89（演出面制御手段）と、

前記第1の演出面に設けられた眉可動体P2111（可動体）と、を備え、

前記第1の演出面には、第1の態様の装飾部が含まれ、

前記第2の演出面には、前記第1の態様の一部に関連した第2の態様の装飾部が含まれ、

40

前記第1の態様においては、前記眉可動体P2111が一の方向に移動し、

前記第2の態様においては、前記第2の演出面が前記一の方向に移動するものである。

【1832】

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第2の演出面が前記第一の方向に移動しても、前記第1の態様の一部と前記第2の態様との関連性が維持されるものである。

【1833】

このような構成によれば、演出内容の面白みを向上させることができる。さらには、第1の演出面に表示された演出と関連した演出を第2の演出面と表示手段とを用いて実行することで斬新な演出を実現できる。

50

【1834】

具体的には、瞳装飾体P2113の表面（第1の演出面）が遊技者に視認可能な状態（第1の態様）において右側の眉可動体P2111は右上りに傾動する方向に移動制御されている。そして、眉装飾体P2121の表面（第2の演出面）が遊技者に視認可能な状態（第2の態様）においては上部可動演出役物P2000は右上りに傾動する方向に移動制御される。すなわち、第1の態様における右側の眉可動体P2111と第2の態様における上部可動演出役物P2000とが略同一方向に移動制御されているため、第1の態様の演出と第2の演出との関連性をより高めることができる。

【1835】

以上、本発明の一実施形態を説明したが、本発明は上記構成に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で種々の変更が可能である。

10

【1836】

例えば、本実施形態においては、第一演出部P2110及び第二演出部P2120は、人の瞳及び眉を模した装飾が施されているものとしたが、当該装飾は任意のものとすることができる。

【1837】

また、本実施形態においては、1つの駆動源（回転駆動モータP2216）により、上部可動演出役物P2000（被昇降部P2140等以外の部分）の回転と、瞳可動体ユニットP2130の移動と、眉可動体P2111の移動とを行うものとしたが、これらの各動作は別々の駆動源によって行われるものであってもよい。

20

【1838】

また、本実施形態においては、眉可動体P2111は、図108に示す初期位置及び図149に示す演出位置のいずれにおいても、正面視において瞳装飾体P2113の外周端部から突出しているものとしたが、上述の如く上部可動演出役物P2000（被昇降部P2140等以外の部分）の回転のための駆動源と眉可動体P2111の移動のための駆動源とを別の駆動源とし、眉可動体P2111が初期位置（図108）においては瞳装飾体P2113の外周端部の内側に収まっており、演出位置（図149）まで移動したときに（移動するにつれて）瞳装飾体P2113の外周端部の内側から外側に突出するように移動するものとしてもよい。

【1839】

このようにすることで、右側の眉可動体P2111が移動するのを遊技者が視認することとなる。ここで、瞳装飾体P2113の表面（第1の演出面）が遊技者に視認可能な状態（第1の態様）において右側の眉可動体P2111は右上りに傾動する方向に移動する。そして、眉装飾体P2121の表面（第2の演出面）が遊技者に視認可能な状態（第2の態様）においては上部可動演出役物P2000は右上りに傾動する方向に移動する。すなわち、第1の態様における右側の眉可動体P2111と第2の態様における上部可動演出役物P2000とが略同一方向に移動するのを遊技者が視認することとなるため、第1の態様の演出と第2の演出との関連性をより高めることができる。

30

【1840】

以下では、図154から図170を用いて、回転役物P3000について説明する。

40

【1841】

回転役物P3000は、後述する回転体P3400を回転させると共に、発光手段P3300を発光させることで、所定の演出を行うものである。回転役物P3000は、遊技盤P1100の上部に配置される。回転役物P3000は、主として左側支持部P3100、右側支持部P3200、発光手段P3300、回転体P3400、駆動手段P3500及び遮蔽手段P3600を具備する。

【1842】

図154から図156に示す左側支持部P3100は、遊技盤P1100に対して固定される部材である。左側支持部P3100は、板面を左右に向けた略板状に形成される。左側支持部P3100の後部は、ビス等により遊技盤P1100に対して固定される。

50

【1843】

右側支持部 P 3 2 0 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 に対して固定される部材である。右側支持部 P 3 2 0 0 は、板面を左右に向けた略板状に形成される。右側支持部 P 3 2 0 0 は、左側支持部 P 3 1 0 0 との間に所定の間隔を空けて、左側支持部 P 3 1 0 0 の右方に配置される。右側支持部 P 3 2 0 0 の後部は、ビス等により遊技盤 P 1 1 0 0 に対して固定される。

【1844】

左側支持部 P 3 1 0 0 及び右側支持部 P 3 2 0 0 の間には、後述する回転体 P 3 4 0 0 等が配置される。左側支持部 P 3 1 0 0 及び右側支持部 P 3 2 0 0 によって、回転体 P 3 4 0 0 等が遊技盤 P 1 1 0 0 に対して固定される。

10

【1845】

図 1 5 5 から図 1 5 9 に示す発光手段 P 3 3 0 0 は、後述する回転体 P 3 4 0 0 の内側に光を照射することで、当該回転体 P 3 4 0 0 の外部方向に光を照射するものである。発光手段 P 3 3 0 0 は、主として支軸 P 3 3 1 0、基板支持部 P 3 3 2 0、基板 P 3 3 3 0、発光部 P 3 3 4 0 及び回転支持部 P 3 3 5 0 を具備する。

【1846】

図 1 5 6、図 1 5 8 及び図 1 5 9 に示す支軸 P 3 3 1 0 は、後述する基板支持部 P 3 3 2 0 等を支持する部材である。支軸 P 3 3 1 0 は、略円柱状に形成される。支軸 P 3 3 1 0 は、長手方向を左右に向けて配置される。支軸 P 3 3 1 0 の左右両端部は、左側支持部 P 3 1 0 0 及び右側支持部 P 3 2 0 0 にそれぞれ支持される。支軸 P 3 3 1 0 は、左側支持部 P 3 1 0 0 及び右側支持部 P 3 2 0 0 に対して回転不能となるように固定される。

20

【1847】

基板支持部 P 3 3 2 0 は、後述する基板 P 3 3 3 0 を支持する部材である。基板支持部 P 3 3 2 0 は、主として支持板部 P 3 3 2 1 及びボス部 P 3 3 2 2 を具備する。

【1848】

支持板部 P 3 3 2 1 は、板面を前後方向に向けた略板状に形成される部分である。支持板部 P 3 3 2 1 は、背面視において、長手方向を左右に向けた略矩形状に形成される。支持板部 P 3 3 2 1 には、凹部 P 3 3 2 1 a が形成される。

【1849】

凹部 P 3 3 2 1 a は、支持板部 P 3 3 2 1 の背面を前方に向かって凹ませるようにして形成された部分である。凹部 P 3 3 2 1 a は、支持板部 P 3 3 2 1 の上下中途部（上下略中央）に形成される。凹部 P 3 3 2 1 a は、支持板部 P 3 3 2 1 の左端から右端に亘って、当該支持板部 P 3 3 2 1 の長手方向（左右方向）に沿うように形成される。支持板部 P 3 3 2 1 の凹部 P 3 3 2 1 a 内には、支軸 P 3 3 1 0 が嵌め込まれるように配置される。このようにして、支軸 P 3 3 1 0 によって、支持板部 P 3 3 2 1（基板支持部 P 3 3 2 0）が支持される。

30

【1850】

ボス部 P 3 3 2 2 は、支持板部 P 3 3 2 1 に後述する基板 P 3 3 3 0 を取り付けるための部分である。ボス部 P 3 3 2 2 は、略円柱状に形成される。ボス部 P 3 3 2 2 は、長手方向を前後に向けて配置される。ボス部 P 3 3 2 2 は、支持板部 P 3 3 2 1 の前面から前方に向かって突出するように形成される。ボス部 P 3 3 2 2 は、支持板部 P 3 3 2 1 に複数設けられる。

40

【1851】

図 1 5 5 から図 1 5 9 に示す基板 P 3 3 3 0 は、後述する発光部 P 3 3 4 0 が設けられる部材である。基板 P 3 3 3 0 は、板面を前後方向に向けた略板状に形成される。基板 P 3 3 3 0 は、正面視略矩形状に形成される。基板 P 3 3 3 0 の上下幅及び左右幅は、支持板部 P 3 3 2 1 の上下幅及び左右幅と略同一となるように形成される。基板 P 3 3 3 0 は、支持板部 P 3 3 2 1 の前方に配置される。基板 P 3 3 3 0 は、ビス等によりボス部 P 3 3 2 2 に固定される。これによって、基板 P 3 3 3 0 は基板支持部 P 3 3 2 0 に支持される。

50

【1852】

発光部P3340は、発光可能な部材である。発光部P3340としては、例えば適宜の色に発光可能なLEDが用いられる。発光部P3340は、基板P3330の前面に設けられる。発光部P3340は、基板P3330の前面の略全域に複数設けられる。

【1853】

図155、図157及び図158に示す回転支持部P3350は、後述する回転体P3400を回転可能に支持する部分である。回転支持部P3350は、側面視円形状に形成される。回転支持部P3350は、基板支持部P3320及び基板P3330の左方に配置される。回転支持部P3350は、基板支持部P3320の左端部に固定される。回転支持部P3350の中心には、支軸P3310が相対回転不能となるように挿通される。

10

【1854】

図155、図156、図159、図160及び図161に示す回転体P3400は、複数（本実施形態では、2つ）の演出面を有し、回転可能なものである。回転体P3400は、主として第1の演出面P3410、第1のレンズ部材P3420、第2の演出面P3430、第2のレンズ部材P3440、第1の連結面P3450、第2の連結面P3460、左側面P3470及び右側面P3480を具備する。即ち、本実施形態では、第1の演出部の一例として第1の演出面P3410と、第2の演出部の一例として第2の演出面P3430を具備する。なお、演出部は、平面形状以外でもよく、凸凹に形成された演出部であったり、曲線形状に形成された演出部であってもよい。

【1855】

なお、後述するように、回転体P3400は回転可能となるように設けられる。そこで以下では、図155、図156、図159、図160及び図161等に示すように、第1の演出面P3410が前方に向けられ、かつ第2の演出面P3430が後方に向けられた状態に基づいて、回転体P3400の構成を説明する。

20

【1856】

図155、図156、図159及び図160に示す第1の演出面P3410は、適宜の装飾が施された部分である。第1の演出面P3410は、長手方向を左右に向けた略矩形板状に形成される。第1の演出面P3410は、板面を前後に向けて配置される。第1の演出面P3410の前面には、適宜の文字、図形、記号、着色等が装飾として施される。第1の演出面P3410には、光を透過させることが可能な部分（第1の透光部）が形成される。本実施形態においては、第1の演出面P3410全体が第1の透光部となるように形成されている。

30

【1857】

図156及び図159に示す第1のレンズ部材P3420は、第1の演出面P3410に照射される光を適宜案内（拡散等）させるための部材である。第1のレンズ部材P3420は、長手方向を左右に向けた略矩形板状に形成される。第1のレンズ部材P3420は、板面を前後に向けて配置される。第1のレンズ部材P3420は、第1の演出面P3410の後面に固定される。

【1858】

図155、図156、図159、図160及び図161に示す第2の演出面P3430は、適宜の装飾が施された部分である。第2の演出面P3430は、長手方向を左右に向けた略矩形板状に形成される。第2の演出面P3430は、板面を前後に向けて配置される。第2の演出面P3430は、第1の演出面P3410の後方に配置される。第2の演出面P3430の後面には、適宜の文字、図形、記号、着色等が装飾として施される。第2の演出面P3430には、第1の演出面P3410とは異なる装飾が施される。第2の演出面P3430には、光を透過させることが可能な部分（第2の透光部）が形成される。本実施形態においては、第2の演出面P3430全体が第2の透光部となるように形成されている。すなわち、第2の演出面P3430（第2の透光部）は、第1の演出面P3410（第1の透光部）と、形状、文字、図形、記号、着色等のいずれかが異なるように形成されている。

40

50

【1859】

図155、図159、図160及び図161に示す第2のレンズ部材P3440は、第2の演出面P3430に照射される光を適宜案内（拡散等）させるための部材である。第2のレンズ部材P3440は、長手方向を左右に向けた略矩形板状に形成される。第2のレンズ部材P3440は、板面を前後に向けて配置される。第2のレンズ部材P3440は、第2の演出面P3430の前面に固定される。

【1860】

図155、図156、図159、図160及び図161に示す第1の連結面P3450は、第1の演出面P3410と第2の演出面P3430を連結する部分である。第1の連結面P3450は、長手方向を左右に向けた略矩形板状に形成される。第1の連結面P3450は、板面を上下に向けて配置される。第1の連結面P3450の前端部は、第1の演出面P3410の上端部に固定される。第1の連結面P3450の後端部は、第2の演出面P3430の上端部に固定される。これによって第1の連結面P3450は、第1の演出面P3410と第2の演出面P3430の上端部同士を連結する。第1の連結面P3450の上面には、適宜の装飾が施される。本実施形態においては、第1の連結面P3450は、光が透過不能となるように形成されている。

【1861】

第2の連結面P3460は、第1の演出面P3410と第2の演出面P3430を連結する部分である。第2の連結面P3460は、長手方向を左右に向けた略矩形板状に形成される。第2の連結面P3460は、板面を上下に向けて配置される。第2の連結面P3460の前端部は、第1の演出面P3410の下端部に固定される。第2の連結面P3460の後端部は、第2の演出面P3430の下端部に固定される。これによって第2の連結面P3460は、第1の演出面P3410と第2の演出面P3430の下端部同士を連結する。第2の連結面P3460の下面には、適宜の装飾が施される。本実施形態においては、第2の連結面P3460は、光が透過不能となるように形成されている。

【1862】

図155、図156、図160及び図161に示す左側面P3470は、回転体P3400の左側部を形成する部分である。左側面P3470は、板面を左右に向けた略矩形板状に形成される。左側面P3470は、第1の演出面P3410、第2の演出面P3430、第1の連結面P3450及び第2の連結面P3460の左端部に固定される。左側面P3470には、円形孔P3471が形成される。

【1863】

円形孔P3471は、左側面P3470を左右に貫通する孔である。円形孔P3471は、側面視円形状に形成される。

【1864】

右側面P3480は、回転体P3400の右側部を形成する部分である。右側面P3480は、板面を左右に向けた略矩形板状に形成される。右側面P3480は、第1の演出面P3410、第2の演出面P3430、第1の連結面P3450及び第2の連結面P3460の右端部に固定される。右側面P3480には、ギヤP3481が形成される。

【1865】

ギヤP3481は、後述する駆動手段P3500からの駆動力が伝達されるものである。ギヤP3481は、軸線を左右に向けて、右側面P3480の右面に一体的に形成される。

【1866】

このように回転体P3400は、第1の演出面P3410、第2の演出面P3430、第1の連結面P3450、第2の連結面P3460、左側面P3470及び右側面P3480によって、6面を有する略直方体状に形成される。

【1867】

図155、図156、図158及び図159に示すように、回転体P3400は、発光手段P3300の基板支持部P3320、基板P3330及び発光部P3340を収容する

10

20

30

40

50

。図 158 に示すように、回転体 P 3 4 0 0 の左側面 P 3 4 7 0 (図 160 に示す円形孔 P 3 4 7 1) には、発光手段 P 3 3 0 0 の回転支持部 P 3 3 5 0 が相対回転可能に挿通される。回転体 P 3 4 0 0 の右側面 P 3 4 8 0 (ギヤ P 3 4 8 1 の中心部分) には、発光手段 P 3 3 0 0 の支軸 P 3 3 1 0 が相対回転可能に挿通される。右側面 P 3 4 8 0 のギヤ P 3 4 8 1 は、後述する駆動手段 P 3 5 0 0 の収容部 P 3 5 1 0 内に挿入される。このように回転体 P 3 4 0 0 は、基板 P 3 3 3 0 等を収容すると共に、支軸 P 3 3 1 0 を中心として回転可能となるように配置される。

【1868】

図 155、図 156 及び図 162 に示す駆動手段 P 3 5 0 0 は、回転体 P 3 4 0 0 の回転を制御するものである。駆動手段 P 3 5 0 0 は、主として収容部 P 3 5 1 0、モータ P 3 5 2 0、駆動ギヤ P 3 5 3 0、第 1 の検出ギヤ P 3 5 4 0、第 2 の検出ギヤ P 3 5 5 0、第 1 の検出センサ P 3 5 6 0 及び第 2 の検出センサ P 3 5 7 0 を具備する。

10

【1869】

収容部 P 3 5 1 0 は、後述する駆動ギヤ P 3 5 3 0、第 1 の検出ギヤ P 3 5 4 0 及び第 2 の検出ギヤ P 3 5 5 0 を収容するものである。収容部 P 3 5 1 0 は、内部空間を有する箱状に形成される。収容部 P 3 5 1 0 は、右側支持部 P 3 2 0 0 に固定される。なお、図 162 においては、収容部 P 3 5 1 0 の内部 (駆動ギヤ P 3 5 3 0 等) を示すために、収容部 P 3 5 1 0 の右部を開放した状態を示している。

【1870】

モータ P 3 5 2 0 は、回転体 P 3 4 0 0 を回転駆動させるための駆動力を発生するもの (駆動源) である。モータ P 3 5 2 0 は、収容部 P 3 5 1 0 の右側面に固定される。

20

【1871】

図 162 に示す駆動ギヤ P 3 5 3 0 は、モータ P 3 5 2 0 の駆動力により回転するものである。駆動ギヤ P 3 5 3 0 は、軸線を左右に向けて収容部 P 3 5 1 0 の内部に配置される。駆動ギヤ P 3 5 3 0 は、モータ P 3 5 2 0 の出力軸 (不図示) に固定される。駆動ギヤ P 3 5 3 0 は、収容部 P 3 5 1 0 に挿入された回転体 P 3 4 0 0 のギヤ P 3 4 8 1 の後下方に配置される。駆動ギヤ P 3 5 3 0 は、ギヤ P 3 4 8 1 と歯合される。

【1872】

第 1 の検出ギヤ P 3 5 4 0 は、回転体 P 3 4 0 0 の回転位置を検出するためのものである。第 1 の検出ギヤ P 3 5 4 0 は、軸線を左右に向けて収容部 P 3 5 1 0 の内部に配置される。第 1 の検出ギヤ P 3 5 4 0 は、ギヤ P 3 4 8 1 の後上方に配置される。第 1 の検出ギヤ P 3 5 4 0 は、ギヤ P 3 4 8 1 と歯合される。

30

【1873】

第 2 の検出ギヤ P 3 5 5 0 は、回転体 P 3 4 0 0 の回転位置を検出するためのものである。第 2 の検出ギヤ P 3 5 5 0 は、軸線を左右に向けて収容部 P 3 5 1 0 の内部に配置される。第 2 の検出ギヤ P 3 5 5 0 は、ギヤ P 3 4 8 1 の前下方に配置される。第 2 の検出ギヤ P 3 5 5 0 は、ギヤ P 3 4 8 1 と歯合される。

【1874】

図 155 及び図 156 に示す第 1 の検出センサ P 3 5 6 0 は、第 1 の検出ギヤ P 3 5 4 0 が所定の回転位置にあるか否かを検出するものである。第 1 の検出センサ P 3 5 6 0 は、収容部 P 3 5 1 0 の上部に固定される。第 1 の検出センサ P 3 5 6 0 の一部 (検出部) は収容部 P 3 5 1 0 内に挿入され、第 1 の検出ギヤ P 3 5 4 0 が所定の回転位置にあるか否かを検出することができる。

40

【1875】

図 155 に示す第 2 の検出センサ P 3 5 7 0 は、第 2 の検出ギヤ P 3 5 5 0 が所定の回転位置にあるか否かを検出するものである。第 2 の検出センサ P 3 5 7 0 は、収容部 P 3 5 1 0 の下部に固定される。第 2 の検出センサ P 3 5 7 0 の一部 (検出部) は収容部 P 3 5 1 0 内に挿入され、第 2 の検出ギヤ P 3 5 5 0 が所定の回転位置にあるか否かを検出することができる。

【1876】

50

このように構成された駆動手段 P 3 5 0 0 において、モータ P 3 5 2 0 が駆動すると、当該モータ P 3 5 2 0 の駆動力は、駆動ギヤ P 3 5 3 0 を介して回転体 P 3 4 0 0 のギヤ P 3 4 8 1 に伝達される。これによって、回転体 P 3 4 0 0 は、発光手段 P 3 3 0 0 の支軸 P 3 3 1 0 を中心として回転する。

【1877】

また、回転体 P 3 4 0 0 の回転に伴って、第 1 の検出ギヤ P 3 5 4 0 及び第 2 の検出ギヤ P 3 5 5 0 が回転する。第 1 の検出センサ P 3 5 6 0 及び第 2 の検出センサ P 3 5 7 0 によって、第 1 の検出ギヤ P 3 5 4 0 及び第 2 の検出ギヤ P 3 5 5 0 が所定の回転位置にあるか否かを検出することで、回転体 P 3 4 0 0 の回転位置を検出することができる。

【1878】

具体的には、回転体 P 3 4 0 0 が第 1 の演出面 P 3 4 1 0 を正面（前方）に向けた状態、すなわち第 1 の演出面 P 3 4 1 0 が遊技者から視認可能な位置（以下、この位置を単に「演出位置」と称する）に位置するまで回転した状態において、第 1 の検出センサ P 3 5 6 0 は、第 1 の検出ギヤ P 3 5 4 0 が所定の回転位置にあることを検出する。すなわち、第 1 の検出センサ P 3 5 6 0 は、第 1 の演出面 P 3 4 1 0 が演出位置にあることを検出することができる。

【1879】

また、回転体 P 3 4 0 0 が第 2 の演出面 P 3 4 3 0 を正面（前方）に向けた状態、すなわち第 2 の演出面 P 3 4 3 0 が演出位置に位置するまで回転した状態において、第 2 の検出センサ P 3 5 7 0 は、第 2 の検出ギヤ P 3 5 5 0 が所定の回転位置にあることを検出する。すなわち、第 2 の検出センサ P 3 5 7 0 は、第 2 の演出面 P 3 4 3 0 が演出位置にあることを検出することができる。

【1880】

このように、第 1 の検出センサ P 3 5 6 0 及び第 2 の検出センサ P 3 5 7 0 によって、第 1 の演出面 P 3 4 1 0 又は第 2 の演出面 P 3 4 3 0 のどちらかが演出位置に位置していることを検出することができる。当該検出に基づいてモータ P 3 5 2 0 を駆動又は停止させることで、第 1 の演出面 P 3 4 1 0 又は第 2 の演出面 P 3 4 3 0 のいずれか一方を任意に演出位置に回転移動させることができる。

【1881】

図 1 5 9、及び図 1 6 3 から図 1 6 6 までに示す遮蔽手段 P 3 6 0 0 は、発光手段 P 3 3 0 0 から回転体 P 3 4 0 0 の内側面に照射される光の照射範囲を所定の範囲に制限するものである。遮蔽手段 P 3 6 0 0 は、主として発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 及び回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 を具備する。

【1882】

図 1 5 9、図 1 6 3、図 1 6 4 及び図 1 6 6 に示す発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 は、発光手段 P 3 3 0 0 に固定される部材である。発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 は、主として左遮蔽部 P 3 6 1 1、右遮蔽部 P 3 6 1 2、上連結部 P 3 6 1 3、下連結部 P 3 6 1 4、左固定部 P 3 6 1 5 及び右固定部 P 3 6 1 6 を具備する。

【1883】

左遮蔽部 P 3 6 1 1 は、発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 の左部を形成する部分である。左遮蔽部 P 3 6 1 1 は、板面を左右に向けた略板状に形成される。左遮蔽部 P 3 6 1 1 の後端部の上下幅は、発光手段 P 3 3 0 0 の基板 P 3 3 3 0 の上下幅と略同一となるように形成される。左遮蔽部 P 3 6 1 1 の前端部は、後端部から前方に向かって膨出するような側面視円弧状に形成される。より具体的には、後述するように発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 が基板 P 3 3 3 0 に取り付けられた際に、左遮蔽部 P 3 6 1 1 の前端部は、側面視において支軸 P 3 3 1 0 を中心とする円弧状となるように形成される（図 1 5 9 参照）。左遮蔽部 P 3 6 1 1 は、正面視において適宜の形状に形成される。本実施形態に係る左遮蔽部 P 3 6 1 1 は、正面視において概ね上下に延びるように形成されると共に、上部に比べて下部が左方に位置するように、上下中途部に段差（屈曲部分）が形成されている。

【1884】

右遮蔽部 P 3 6 1 2 は、発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 の右部を形成する部分である。右遮蔽部 P 3 6 1 2 は、板面を左右に向けた略板状に形成される。右遮蔽部 P 3 6 1 2 は、左遮蔽部 P 3 6 1 1 の右方に配置される。右遮蔽部 P 3 6 1 2 は、側面視において左遮蔽部 P 3 6 1 1 と略同一形状となるように形成される。右遮蔽部 P 3 6 1 2 は、正面視において適宜の形状に形成される。本実施形態に係る右遮蔽部 P 3 6 1 2 は、正面視において上下中途部が上下両端部に比べて内側（左方）に位置するように、上下両端部から上下中途部に向かって左方に傾斜するように形成されている。

【1885】

上連結部 P 3 6 1 3 は、左遮蔽部 P 3 6 1 1 と右遮蔽部 P 3 6 1 2 を連結する部分である。上連結部 P 3 6 1 3 は、長手方向を左右に向けた長手状に形成される。上連結部 P 3 6 1 3 の左右両端部は、左遮蔽部 P 3 6 1 1 及び右遮蔽部 P 3 6 1 2 の上端部にそれぞれ連結される。これによって上連結部 P 3 6 1 3 は、左遮蔽部 P 3 6 1 1 と右遮蔽部 P 3 6 1 2 の上端部同士を連結する。

10

【1886】

下連結部 P 3 6 1 4 は、左遮蔽部 P 3 6 1 1 と右遮蔽部 P 3 6 1 2 を連結する部分である。下連結部 P 3 6 1 4 は、長手方向を左右に向けた長手状に形成される。下連結部 P 3 6 1 4 の左右両端部は、左遮蔽部 P 3 6 1 1 及び右遮蔽部 P 3 6 1 2 の下端部にそれぞれ連結される。これによって下連結部 P 3 6 1 4 は、左遮蔽部 P 3 6 1 1 と右遮蔽部 P 3 6 1 2 の下端部同士を連結する。

20

【1887】

左固定部 P 3 6 1 5 は、基板 P 3 3 3 0 に対して固定される部分である。左固定部 P 3 6 1 5 は、長手方向を上下に向けた長手状に形成される。左固定部 P 3 6 1 5 の上下両端部は、上連結部 P 3 6 1 3 及び下連結部 P 3 6 1 4 の左部にそれぞれ連結される。

【1888】

右固定部 P 3 6 1 6 は、基板 P 3 3 3 0 に対して固定される部分である。右固定部 P 3 6 1 6 は、長手方向を上下に向けた長手状に形成される。右固定部 P 3 6 1 6 の上下両端部は、上連結部 P 3 6 1 3 及び下連結部 P 3 6 1 4 の右部にそれぞれ連結される。

【1889】

図 1 5 9 及び図 1 6 3 に示すように、左固定部 P 3 6 1 5 及び右固定部 P 3 6 1 6 は、ビス等により基板 P 3 3 3 0 の前面に固定される。これによって、発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 が基板 P 3 3 3 0 の左右中央部に取り付けられる。この際、基板 P 3 3 3 0 に設けられた複数の発光部 P 3 3 4 0 のうち、基板 P 3 3 3 0 の左右中央部に配置された発光部 P 3 3 4 0 が、発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 の内側（正面視において、左遮蔽部 P 3 6 1 1、右遮蔽部 P 3 6 1 2、上連結部 P 3 6 1 3 及び下連結部 P 3 6 1 4 によって囲まれた範囲）に配置される。

30

【1890】

図 1 5 9、図 1 6 3、図 1 6 5 及び図 1 6 6 に示す回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 は、回転体 P 3 4 0 0 に固定される部材である。回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 は、主として左遮蔽部 P 3 6 2 1、右遮蔽部 P 3 6 2 2、第 1 の連結部 P 3 6 2 3 及び第 2 の連結部 P 3 6 2 4 を具備する。

40

【1891】

左遮蔽部 P 3 6 2 1 は、回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 の左部を形成する部分である。左遮蔽部 P 3 6 2 1 は、板面を左右に向けた略板状に形成される。左遮蔽部 P 3 6 2 1 の後端部の上下幅は、第 2 のレンズ部材 P 3 4 4 0 の上下幅と略同一となるように形成される。左遮蔽部 P 3 6 2 1 は、正面視において適宜の形状に形成される。本実施形態に係る左遮蔽部 P 3 6 2 1 は、正面視において概ね上下に延びるように形成されると共に、下部に比べて上部が左方に位置するように、上下中途部に段差（屈曲部分）が形成されている。左遮蔽部 P 3 6 2 1 には、凹部 P 3 6 2 1 a が形成される。

【1892】

凹部 P 3 6 2 1 a は、左遮蔽部 P 3 6 2 1 の前端部を後方に向かって凹ませるようにして

50

形成される。凹部 P 3 6 2 1 a は、左遮蔽部 P 3 6 2 1 の前端部の上下略中央部に形成される。凹部 P 3 6 2 1 a は、側面視略円弧状に形成される。より具体的には、後述するように回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 が第 2 のレンズ部材 P 3 4 4 0 に取り付けられた際に、凹部 P 3 6 2 1 a は、側面視において支軸 P 3 3 1 0 を中心とする円弧状となるように形成される（図 1 5 9 参照）。また、凹部 P 3 6 2 1 a の半径は、発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 の左遮蔽部 P 3 6 1 1 の円弧状の半径と略同一となるように（厳密には、若干大きくなるように）形成される。

【 1 8 9 3 】

右遮蔽部 P 3 6 2 2 は、回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 の右部を形成する部分である。右遮蔽部 P 3 6 2 2 は、板面を左右に向けた略板状に形成される。右遮蔽部 P 3 6 2 2 は、左遮蔽部 P 3 6 2 1 の右方に配置される。左遮蔽部 P 3 6 2 1 と右遮蔽部 P 3 6 2 2 の間隔（左右の間隔）は、発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 の左遮蔽部 P 3 6 1 1 と右遮蔽部 P 3 6 1 2 の間隔と略同一となるように形成される。右遮蔽部 P 3 6 2 2 は、側面視において左遮蔽部 P 3 6 2 1 と略同一形状となるように形成される。右遮蔽部 P 3 6 2 2 は、正面視において適宜の形状に形成される。本実施形態に係る右遮蔽部 P 3 6 2 2 は、正面視において上下中途部が上下両端部に比べて内側（左方）に位置するように、上下両端部から上下中途部に向かって左方に傾斜するように形成されている。右遮蔽部 P 3 6 2 2 には、凹部 P 3 6 2 2 a が形成される。

【 1 8 9 4 】

凹部 P 3 6 2 2 a は、右遮蔽部 P 3 6 2 2 の前端部を後方に向かって凹ませるようにして形成される。凹部 P 3 6 2 2 a は、右遮蔽部 P 3 6 2 2 の前端部の上下略中央部に形成される。凹部 P 3 6 2 2 a は、側面視において、左遮蔽部 P 3 6 2 1 の凹部 P 3 6 2 1 a と略同一形状となるように形成される。

【 1 8 9 5 】

第 1 の連結部 P 3 6 2 3 は、左遮蔽部 P 3 6 2 1 と右遮蔽部 P 3 6 2 2 を連結する部分である。第 1 の連結部 P 3 6 2 3 は、板面を上下に向けた略矩形板状に形成される。第 1 の連結部 P 3 6 2 3 の左右両端部は、左遮蔽部 P 3 6 2 1 及び右遮蔽部 P 3 6 2 2 の上端部にそれぞれ連結される。これによって第 1 の連結部 P 3 6 2 3 は、左遮蔽部 P 3 6 2 1 と右遮蔽部 P 3 6 2 2 の上端部同士を連結する。

【 1 8 9 6 】

第 2 の連結部 P 3 6 2 4 は、左遮蔽部 P 3 6 2 1 と右遮蔽部 P 3 6 2 2 を連結する部分である。第 2 の連結部 P 3 6 2 4 は、板面を上下に向けた略矩形板状に形成される。第 2 の連結部 P 3 6 2 4 の左右両端部は、左遮蔽部 P 3 6 2 1 及び右遮蔽部 P 3 6 2 2 の下端部にそれぞれ連結される。これによって第 2 の連結部 P 3 6 2 4 は、左遮蔽部 P 3 6 2 1 と右遮蔽部 P 3 6 2 2 の下端部同士を連結する。

【 1 8 9 7 】

図 1 5 9 及び図 1 6 3 に示すように、第 1 の連結部 P 3 6 2 3 及び第 2 の連結部 P 3 6 2 4 は、ビス等により第 2 のレンズ部材 P 3 4 4 0 の前面に固定される。これによって、回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 が第 2 のレンズ部材 P 3 4 4 0 の左右中央部（左右方向において、発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 と同一位置）に取り付けられる。

【 1 8 9 8 】

以下では、上述の如く構成された回転役物 P 3 0 0 0 による演出態様について説明する。

【 1 8 9 9 】

まず、図 1 5 9 及び図 1 6 6 に示すように、回転体 P 3 4 0 0 の演出面のうち、第 1 の演出面 P 3 4 1 0 が正面を向く位置（演出位置）に位置している場合について説明する。

【 1 9 0 0 】

この場合、遊技者からは第 1 の演出面 P 3 4 1 0 が視認容易となっている。また、第 2 の演出面 P 3 4 3 0 は後方を向いているため、遊技者からは視認困難となっている。この際、第 2 の演出面 P 3 4 3 0（第 2 のレンズ部材 P 3 4 4 0）の内側に固定された回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 は、発光手段 P 3 3 0 0 の基板 P 3 3 3 0 の後方に位置している。

【1901】

この状態では、基板P3330の前面に固定された発光手段側遮蔽手段P3610と、第2の演出面P3430の内側に固定された回転体側遮蔽手段P3620は、別々に分離された状態（以下、単に「分離状態」と称する）となる。分離状態では、発光手段側遮蔽手段P3610と回転体P3400の第1の演出面P3410との間には大きな隙間が形成されている。このため、基板P3330に設けられた複数の発光部P3340からの光は、発光手段側遮蔽手段P3610と回転体P3400の第1の演出面P3410との間の隙間を介して、回転体P3400の第1のレンズ部材P3420全域に照射される。当該第1のレンズ部材P3420を透過した光は、第1の演出面P3410の内側全域に照射される。これによって、図167に示すように、第1の演出面P3410全体から外部に略均一に光が照射され、第1の演出面P3410全体が、略均一に発光することになる。すなわちこの場合、第1の演出面P3410（第1の透光部）に応じて、発光手段P3300から第1の演出面P3410の内面側の全体（第1の照射範囲）に光が照射される。

10

【1902】

次に、図168及び図169に示すように、回転体P3400の演出面のうち、第2の演出面P3430が正面を向く位置（演出位置）に位置している場合について説明する。

【1903】

この場合、遊技者からは第2の演出面P3430が視認容易となっている。また、第1の演出面P3410は後方を向いているため、遊技者からは視認困難となっている。この際、第2の演出面P3430（第2のレンズ部材P3440）の内側に固定された回転体側遮蔽手段P3620は、発光手段P3300の基板P3330の前方に位置している。

20

【1904】

この状態では、基板P3330の前面に固定された発光手段側遮蔽手段P3610の前端が、第2の演出面P3430の内側に固定された回転体側遮蔽手段P3620の凹部（凹部P3621a及び凹部P3622a）に嵌り込むように位置している。このようにして、発光手段側遮蔽手段P3610と回転体側遮蔽手段P3620とによって、基板P3330から第2の演出面P3430まで延びる1つの筒状の部材が形成された状態（以下、単に「制限状態」と称する）となる。制限状態では、遮蔽手段P3600によって、基板P3330に設けられた複数の発光部P3340からの光の照射範囲が、所定の範囲に制限される。

30

【1905】

具体的には、複数の発光部P3340のうち、遮蔽手段P3600（発光手段側遮蔽手段P3610）の内側に配置された発光部P3340から照射された光は、当該遮蔽手段P3600の外側に出ることができない。このため、当該発光部P3340から照射された光は、第2の演出面P3430のうち、正面視で遮蔽手段P3600の内側に位置する範囲にのみ照射される（図170参照）。

【1906】

一方、複数の発光部P3340のうち、遮蔽手段P3600（発光手段側遮蔽手段P3610）の外側に配置された発光部P3340から照射された光は、当該遮蔽手段P3600の内側に入ることができない。このため、当該発光部P3340から照射された光は、第2の演出面P3430のうち、正面視で遮蔽手段P3600の外側に位置する範囲にのみ照射される（図170参照）。

40

【1907】

このように、第2の演出面P3430が演出位置に移動制御されている場合、遮蔽手段P3600が制限状態となり、発光部P3340から第2の演出面P3430の内側に照射される光の照射範囲を所定の範囲（正面視において遮蔽手段P3600の内側に位置する範囲、又は外側に位置する範囲）に制限することができる。すなわち、第1の演出面P3410が演出位置に移動制御された場合の光の照射範囲（第1の照射範囲）と、第2の演出面P3430が演出位置に移動制御された場合の光の照射範囲（第2の照射範囲）と、を異ならせることができる。これによって、例えば、遮蔽手段P3600の内側の発光部

50

P 3 3 4 0 と外側の発光部 P 3 3 4 0 を異なる態様（例えば、異なる明るさ、色、タイミング等）で発光させることで、第 2 の演出面 P 3 4 3 0 を非均一に発光させることができる。

【1908】

特に本実施形態では、正面視における遮蔽手段 P 3 6 0 0 の形状を、第 2 の演出面 P 3 4 3 0 に施された装飾と対応する形状となるように形成することを想定している。これによって、発光手段 P 3 3 0 0 から照射される光の照射範囲（第 2 の照射範囲）を第 2 の演出面 P 3 4 3 0（第 2 の透光部）に応じたものとし、第 2 の演出面 P 3 4 3 0 の装飾をより引き立てるように発光させることができる。例えば、第 2 の演出面 P 3 4 3 0 に施された文字と、遮蔽手段 P 3 6 0 0 と、が正面視において一致するように形成することで、当該文字をその他の装飾と異なる態様で発光させることができる。

10

【1909】

また本実施形態では、制限状態において、回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 の後端部は、基板 P 3 3 3 0 よりも後方に位置している（図 1 6 8 参照）。これによって、基板 P 3 3 3 0 の前面に設けられた発光部 P 3 3 4 0 から照射された光が遮蔽手段 P 3 6 0 0 の後方から回り込む（遮蔽手段 P 3 6 0 0 の内側から外側へ、又は外側から内側へ照射される）のを効果的に抑制することができる。

【1910】

また本実施形態では、図 1 6 8 等に応示するように、発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 を、支軸 P 3 3 1 0（回転体 P 3 4 0 0 の回転中心）を中心とする円弧状に膨出する形状とすると共に、回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 を、支軸 P 3 3 1 0 を中心とする円弧状に凹む形状としている。これによって、回転体 P 3 4 0 0 が回転する際の部材同士の干渉をなくしながらも、制限状態となった遮蔽手段 P 3 6 0 0（発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 及び回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0）の隙間を小さくすることができる。

20

【1911】

すなわち、発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 及び回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 に、回転体 P 3 4 0 0 の回転軌跡に沿う円弧状の部分を形成することで、当該発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 と回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 との干渉を回避することができる。またこのように構成することで、発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 と回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 とが対向する部分（円弧状に形成された部分）を近づけて隙間を小さくことができ、光の遮蔽性を向上することができる。これによって、発光部 P 3 3 4 0 から照射された光が遮蔽手段 P 3 6 0 0 を超えて漏れ出すのを効果的に抑制することができる。

30

【1912】

このように、演出位置に移動制御されている演出面（第 1 の演出面 P 3 4 1 0 又は第 2 の演出面 P 3 4 3 0）の種別によって、発光手段 P 3 3 0 0 による装飾面の発光態様を異ならせることができる。これによって、装飾面の種別に応じた異なる演出（発光演出）を行い、回転役物 P 3 0 0 0 による演出の興趣を向上させることができる。

【1913】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【1914】

従来、演出装置を備える遊技機は公知となっている。例えば、特開 2 0 1 8 - 1 6 1 3 3 3 号公報に記載の如くである。

40

【1915】

特開 2 0 1 8 - 1 6 1 3 3 3 号公報には、発光部を内蔵すると共に複数の演出面を備えた演出回転体を有し、大当り中の演出や遊技情報等を複数の演出面に表示可能な遊技機が開示されている。

【1916】

しかしながら、特許文献 1 に記載の遊技機では、演出面に表示される演出内容は同一の演出態様が繰り返し表示されるだけで面白みに欠ける問題があった。

【1917】

50

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、興趣を向上させることが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【1918】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

透光部を有し遊技者から視認可能な複数の演出面（演出部）から形成される回転体 P 3 4 0 0 を備えた遊技機であって、

前記回転体 P 3 4 0 0 の内部に設けられ、少なくとも一つの演出面の内面側に光を照射することで前記透光部を介して前記回転体 P 3 4 0 0 の外部方向に光を照射可能な発光手段 P 3 3 0 0 と、

前記発光手段 P 3 3 0 0 から演出面の内面側に照射される光の照射範囲を所定の範囲に制限する遮蔽手段 P 3 6 0 0 と、

前記回転体 P 3 4 0 0 を回転させ前記複数の演出面のうちいずれかの演出面を遊技者から視認可能な演出位置に移動制御する駆動手段 P 3 5 0 0 と、を備え、

前記複数の演出面は、

第 1 の演出面 P 3 4 1 0 と、

前記第 1 の演出面 P 3 4 1 0 とは別の演出面である第 2 の演出面 P 3 4 3 0 と、を含み、

前記回転体 P 3 4 0 0 は、前記遮蔽手段 P 3 6 0 0 により、前記第 1 の演出面 P 3 4 1 0 が前記演出位置に移動制御されている場合と、前記第 2 の演出面 P 3 4 3 0 が前記演出位置に移動制御されている場合とで、前記演出面の内面側に照射される光の照射範囲が異なることを特徴とするものである。

【1919】

また、本実施形態に係る遮蔽手段 P 3 6 0 0 は、

前記回転体 P 3 4 0 0 に設けられる回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 と、

前記発光手段 P 3 3 0 0 に設けられる発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 と、

を含み、

前記遮蔽手段 P 3 6 0 0 は、

前記回転体 P 3 4 0 0 の回転に伴って前記回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 が移動することにより、前記発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 と共に前記発光手段 P 3 3 0 0 から前記演出面（演出部）の内面側に照射される光の照射範囲を所定の範囲に制限可能であり、

前記第 1 の演出面 P 3 4 1 0 が前記演出位置に移動制御された場合、前記発光手段 P 3 3 0 0 から前記第 1 の演出面 P 3 4 1 0 の内面側に照射される光の照射範囲が第 1 の照射範囲となり、前記第 2 の演出面 P 3 4 3 0 が前記演出位置に移動制御された場合に、前記発光手段 P 3 3 0 0 から前記第 2 の演出面 P 3 4 3 0 の内面側に照射される光の照射範囲が前記第 1 の照射範囲とは異なる第 2 の照射範囲となることを特徴とするものである。

【1920】

このような構成によれば、遊技機の興趣を向上させることができる。

【1921】

具体的には、第 1 の演出面 P 3 4 1 0 が演出位置に移動制御された場合と、第 2 の演出面 P 3 4 3 0 が演出位置に移動制御された場合とで、発光手段 P 3 3 0 0 による演出面の発光態様を異ならせることができる。すなわち、演出位置に移動制御されている演出面の種別によって、異なる発光演出が可能となり、ひいては遊技機の興趣を向上させることができる。

【1922】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【1923】

従来、演出装置を備える遊技機は公知となっている。例えば、特開 2 0 1 8 - 1 6 1 3 3 号公報に記載の如くである。

【1924】

特開 2 0 1 8 - 1 6 1 3 3 号公報には、発光部を内蔵すると共に複数の演出面を備えた演出回転体を有し、大当たり中の演出や遊技情報等を複数の演出面に表示可能な遊技機が開

10

20

30

40

50

示されている。

【1925】

しかしながら、特許文献1に記載の遊技機では、演出面に表示される演出内容は同一の演出態様が繰り返し表示されるだけで面白みに欠ける問題があった。

【1926】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、興趣を向上させることが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【1927】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

透光部を有し遊技者から視認可能な複数の演出部から形成される回転体を備えた遊技機であって、

前記回転体の内部に設けられ、少なくとも一つの演出部の内面側に光を照射することで前記透光部を介して前記回転体の外部方向に光を照射可能な発光手段と、

前記発光手段から演出部の内面側に照射される光の照射範囲を所定の範囲に制限する遮蔽手段と、

前記回転体を回転させ前記複数の演出部のうちいずれかの演出部を遊技者から視認容易な演出位置に移動制御する駆動手段と、を備え、

前記複数の演出面は、

第1の演出面P3410と、

前記第1の演出面P3410とは別の演出面である第2の演出面P3430と、を含み、

前記遮蔽手段P3600は、

前記回転体P3400に設けられる回転体側遮蔽手段P3620を含み、

前記回転体側遮蔽手段P3620は、

前記回転体P3400の回転に伴って移動することにより、前記第1の演出面P3410が前記演出位置に移動制御されている場合と、前記第2の演出面P3430が前記演出位置に移動制御されている場合とで、前記演出面の内面側に照射される光の照射範囲を異ならせることを特徴とするものである。

【1928】

また、本実施形態に係る前記第1の演出面P3410は、

所定の形状で形成される第1の透光部を有し、

前記第2の演出面P3430は、

前記第1の透光部とは異なる形状で形成される第2の透光部を有し、

前記回転体側遮蔽手段P3620は、

前記回転体P3400の回転に伴って移動することにより、前記第1の演出面P3410が前記演出位置に移動制御されている場合は、前記発光手段P3300から照射される光の照射範囲が前記第1の透光部に応じた第1の照射範囲となることで前記第1の透光部が発光し、前記第2の演出面P3430が前記演出位置に移動制御されている場合は、前記発光手段P3300から照射される光の照射範囲が前記第2の透光部に応じた第2の照射範囲となることで前記第2の透光部が発光することを特徴とするものである。

【1929】

このような構成によれば、遊技機の興趣を向上させることができる。

【1930】

具体的には、第1の演出面P3410が演出位置に移動制御された場合と、第2の演出面P3430が演出位置に移動制御された場合とで、発光手段P3300による演出面の発光態様を異ならせることができる。すなわち、演出位置に移動制御されている演出面の種別によって、異なる発光演出が可能となり、ひいては遊技機の興趣を向上させることができる。

【1931】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【1932】

10

20

30

40

50

従来、演出装置を備える遊技機は公知となっている。例えば、特開 2018-16133 号公報に記載の如くである。

【1933】

特開 2018-16133 号公報には、発光部を内蔵すると共に複数の演出面を備えた演出回転体を有し、大当り中の演出や遊技情報等を複数の演出面に表示可能な遊技機が開示されている。

【1934】

しかしながら、特許文献 1 に記載の遊技機では、演出面に表示される演出内容は同一の演出態様が繰り返し表示されるだけで面白みに欠ける問題があった。

【1935】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、興趣を向上させることが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【1936】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

透光部を有し遊技者から視認可能な複数の演出部から形成される回転体を備えた遊技機であって、

前記回転体の内部に設けられ、少なくとも一つの演出部の内面側に光を照射することで前記透光部を介して前記回転体の外部方向に光を照射可能な発光手段と、

前記発光手段から演出部の内面側に照射される光の照射範囲を所定の範囲に制限する遮蔽手段と、

前記回転体を回転させ前記複数の演出部のうちいずれかの演出部を遊技者から視認容易な演出位置に移動制御する駆動手段と、を備え、

前記遮蔽手段 P 3 6 0 0 は、

前記回転体 P 3 4 0 0 に設けられる回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 と、

前記発光手段 P 3 3 0 0 に設けられる発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 と、
を含み、

前記遮蔽手段 P 3 6 0 0 は、

前記回転体 P 3 4 0 0 の回転に伴って前記回転体側遮蔽手段 P 3 6 2 0 が移動することにより、前記発光手段側遮蔽手段 P 3 6 1 0 と共に前記発光手段 P 3 3 0 0 から前記演出面の内面側に照射される光の照射範囲を所定の範囲に制限する状態と、前記発光手段から前記演出面の内面側に照射される光の照射範囲を制限しない状態と、に切り替えられることを特徴とするものである。

【1937】

このような構成によれば、遊技機の興趣を向上させることができる。

【1938】

具体的には、第 1 の演出面 P 3 4 1 0 が演出位置に移動制御された場合と、第 2 の演出面 P 3 4 3 0 が演出位置に移動制御された場合とで、発光手段 P 3 3 0 0 による演出面の発光態様を異ならせることができる。すなわち、回転体 P 3 4 0 0 の回転に応じて、異なる発光演出が可能となり、ひいては遊技機の興趣を向上させることができる。

【1939】

以上、本発明の第一実施形態を説明したが、本発明は上記構成に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で種々の変更が可能である。

【1940】

例えば、駆動手段 P 3 5 0 0 による回転体 P 3 4 0 0 の移動（回転）と、発光手段 P 3 3 0 0 による光の照射は、任意に制御することができる。両者のタイミングを適宜設定することで、種々の態様の演出を行うことができる。

【1941】

また、本実施形態では第 1 の演出面 P 3 4 1 0 及び第 2 の演出面 P 3 4 3 0 の全体が透光部となっている（全体的に光が透過可能である）例を示したが、第 1 の演出面 P 3 4 1 0 及び第 2 の演出面 P 3 4 3 0 の一部のみを透光部とする（一部のみ光を透過可能とする）

10

20

30

40

50

ことも可能である。例えば、第1の演出面P3410を、表面に施される装飾に応じて、透光性を有する部材と、透光性を有さない部材と、を組み合わせ形成することも可能である。

【1942】

また、遮蔽手段P3600として、回転体側遮蔽手段P3620のみを用いることも可能である。すなわち、発光手段側遮蔽手段P3610を省略することも可能である。この場合、第2の演出面P3430が演出位置に移動制御された場合、回転体側遮蔽手段P3620によって光の照射範囲が制限される。

【1943】

また、遮蔽手段P3600の構成（形状、大きさ等）は、上記実施形態に限るものではない。例えば、演出面に施された装飾に応じて適宜の形状、大きさ等とすることが可能である。

【1944】

また、遮蔽手段P3600は、本実施形態の回転体側遮蔽手段P3620のように、必ずしも回転体P3400に設けられている必要はない。すなわち、遮蔽手段P3600は、回転体P3400の移動制御（回転）に応じて、光の照射範囲を制限する状態と、制限しない状態と、に切り替え可能なものであればよい。例えば、回転体P3400の移動制御に応じて、別途設けられた駆動手段によって（若しくは、駆動手段P3500の駆動力を用いて）、光の照射範囲を制限する位置と、制限しない位置と、に移動可能な部材を遮蔽手段P3600とすることも可能である。

【1945】

以下では、図171から図191を用いて、演出装置P4000について説明する。

【1946】

図171に示す演出装置P4000は、適宜のタイミングで動作することで、遊技者に視覚的な印象（インパクト）を与えるものである。なお便宜上、演出装置P4000は、本発明の第2実施形態に係るパチンコ遊技機の別例の遊技盤P1100に設けられているものとする。

【1947】

演出装置P4000は、遊技盤P1100に設置される。演出装置P4000は、遊技盤P1100の開口領域1dにおいて遊技者が視認可能な位置で可動体P4300を移動制御することで、遊技者に視覚的な印象を与える。演出装置P4000は、移動制御機構P4010、可動体P4300及び補強カバーP4400を具備している。

【1948】

移動制御機構P4010は、可動体P4300を、遊技者から視認し難い位置である図171に示す待機位置と、遊技者から視認可能な位置である図185から図187までに示す演出位置と、に移動制御するものである。なお、可動体P4300の詳細な説明については後述する。

【1949】

本実施形態では、図171に示すように、待機位置を、遊技盤P1100の開口領域1dよりも下方（遊技盤P1100の下側部分と重複する位置）としている。また、図185から図187までに示すように、演出位置を開口領域1dにおける下側部分としている。移動制御機構P4010は、昇降移動制御機構P4100及び左右移動制御機構P4200を具備する。

【1950】

図171及び図172、図185に示す昇降移動制御機構P4100は、可動体P4300を上下方向に移動制御するものである。ここで、可動体P4300は、後述する左右移動制御機構P4200に設けられており、昇降移動制御機構P4100は、左右移動制御機構P4200を介して、可動体P4300を移動制御する。すなわち、昇降移動制御機構P4100は、直接的には、左右移動制御機構P4200を上下方向に移動制御する。なお、左右移動制御機構P4200の詳細な説明については後述する。

【1951】

昇降移動制御機構 P 4 1 0 0 は、図 1 7 1 及び図 1 8 5 に示すように、待機位置と演出位置との間において左右移動制御機構 P 4 2 0 0（可動体 P 4 3 0 0）を移動制御する。なお、以下では、主として、可動体 P 4 3 0 0 を待機位置に位置させた状態を基準として、昇降移動制御機構 P 4 1 0 0 の構成について説明する。昇降移動制御機構 P 4 1 0 0 は、左側移動ユニット P 4 1 1 0 及び右側移動ユニット P 4 1 6 0 を具備する。

【1952】

左側移動ユニット P 4 1 1 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の左側において左右移動制御機構 P 4 2 0 0 を上下方向に移動させると共に、上下方向の移動をガイドするものである。左側移動ユニット P 4 1 1 0 は、ベース部 P 4 1 2 0、第 1 のモータ P 4 1 3 0、第 1 の伝達部 P 4 1 4 0 及び昇降シャフト P 4 1 5 0 を具備する。

10

【1953】

ベース部 P 4 1 2 0 は、後述する第 1 のモータ P 4 1 3 0、第 1 の伝達部 P 4 1 4 0 及び昇降シャフト P 4 1 5 0 が設置されるものである。ベース部 P 4 1 2 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の左側部分に固定される。ベース部 P 4 1 2 0 は、後方に向けて開口する略箱形状とされている。また、ベース部 P 4 1 2 0 は、正面視において上下方向に長尺な略矩形状とされている。

【1954】

図 1 7 1 に示す第 1 のモータ P 4 1 3 0 は、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 を上下方向に移動させるための駆動源である。第 1 のモータ P 4 1 3 0 は、ベース部 P 4 1 2 0 の上側部分に設置される。また、第 1 のモータ P 4 1 3 0 は、ベース部 P 4 1 2 0 の左側部分に設置される。第 1 のモータ P 4 1 3 0 は、図 1 7 2 に示すように、出力軸 P 4 1 3 1 が、ベース部 P 4 1 2 0 を前後に貫通して後方へと突出するように設けられる。

20

【1955】

図 1 7 2 に示す第 1 の伝達部 P 4 1 4 0 は、第 1 のモータ P 4 1 3 0 で発生した駆動力を、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 側へと伝達するものである。第 1 の伝達部 P 4 1 4 0 は、ベース部 P 4 1 2 0 の左側部分に設置される。第 1 の伝達部 P 4 1 4 0 は、出力ギヤ P 4 1 4 1、第 1 のギヤ P 4 1 4 2 及び第 2 のギヤ P 4 1 4 3 を具備する。

【1956】

出力ギヤ P 4 1 4 1 は、第 1 のモータ P 4 1 3 0 の駆動力を取り出すものである。出力ギヤ P 4 1 4 1 は、第 1 のモータ P 4 1 3 0 の出力軸 P 4 1 3 1 の後端部に固定される。

30

【1957】

第 1 のギヤ P 4 1 4 2 は、出力ギヤ P 4 1 4 1 の略下方に配置され、出力ギヤ P 4 1 4 1 と歯合する。第 1 のギヤ P 4 1 4 2 は、ベース部 P 4 1 2 0 の後面において、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

【1958】

第 2 のギヤ P 4 1 4 3 は、第 1 のギヤ P 4 1 4 2 の略下方に配置され、第 1 のギヤ P 4 1 4 2 と歯合する。第 2 のギヤ P 4 1 4 3 は、ベース部 P 4 1 2 0 の後面において、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

【1959】

昇降シャフト P 4 1 5 0 は、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 の上下方向の移動をガイドするものである。昇降シャフト P 4 1 5 0 は、上下方向に長尺な略円柱形状とされている。昇降シャフト P 4 1 5 0 は、ベース部 P 4 1 2 0 の右側部分に設置される。また、昇降シャフト P 4 1 5 0 は、ベース部 P 4 1 2 0 の後面から離間するように設置される。

40

【1960】

右側移動ユニット P 4 1 6 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の右側において、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 の上下方向の移動をガイドするものである。右側移動ユニット P 4 1 6 0 は、ベース部 P 4 1 7 0 及び昇降シャフト P 4 1 8 0 を具備する。

【1961】

ベース部 P 4 1 7 0 は、後述する昇降シャフト P 4 1 8 0 が設置されるものである。ベ

50

ス部 P 4 1 7 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の右側部分に固定される。ベース部 P 4 1 7 0 は、後方に向けて開口する略箱形状とされている。また、ベース部 P 4 1 7 0 は、正面視において上下方向に長尺な略矩形状とされている。

【1962】

昇降シャフト P 4 1 8 0 は、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 の上下方向の移動をガイドするものである。昇降シャフト P 4 1 8 0 は、上下方向に長尺な略円柱形状とされている。昇降シャフト P 4 1 5 0 は、ベース部 P 4 1 7 0 の左側部分に設置される。また、昇降シャフト P 4 1 8 0 は、ベース部 P 4 1 7 0 の後面から離間するように設置される。

【1963】

図 1 7 1 から図 1 7 8、図 1 8 5 から図 1 8 7 までに示す左右移動制御機構 P 4 2 0 0 は、可動体 P 4 3 0 0 を支持すると共に、可動体 P 4 3 0 0 を左右方向に移動制御するものである。左右移動制御機構 P 4 2 0 0 は、図 1 8 5 から図 1 8 7 までに示すように、演出位置において、可動体 P 4 3 0 0 を移動制御する。また、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 は、昇降移動制御機構 P 4 1 0 0 により、上下方向に移動制御される。左右移動制御機構 P 4 2 0 0 は、左側移動ユニット P 4 1 1 0 と右側移動ユニット P 4 1 6 0 との間に配置される。左右移動制御機構 P 4 2 0 0 は、ベース部 P 4 2 1 0、カバー部 P 4 2 2 0、連結部 P 4 2 3 0、ラック部 P 4 2 4 0、ガイド部 P 4 2 5 0、第 2 のモータ P 4 2 6 0 及び第 2 の伝達部 P 4 2 7 0 を具備する。

10

【1964】

図 1 7 2、図 1 7 4 から図 1 7 8 までに示すベース部 P 4 2 1 0 は、後述する第 2 のモータ P 4 2 6 0 や第 2 の伝達部 P 4 2 7 0 が設置されるものである。ベース部 P 4 2 1 0 は、本体部 P 4 2 1 1 及び支持部 P 4 2 1 9 を具備する。

20

【1965】

図 1 7 5 に示す本体部 P 4 2 1 1 は、ベース部 P 4 2 1 0 の大部分を構成するものである。本体部 P 4 2 1 1 は、後方に向けて開口する略箱形状とされている。また、本体部 P 4 2 1 1 は、正面視において左右方向に長尺な略矩形状とされている。本体部 P 4 2 1 1 は、前壁部 P 4 2 1 2、上壁部 P 4 2 1 5、下壁部 P 4 2 1 6、左壁部 P 4 2 1 7 及び右壁部 P 4 2 1 8 を具備する。

【1966】

前壁部 P 4 2 1 2 は、本体部 P 4 2 1 1 の前側部分を構成するものである。前壁部 P 4 2 1 2 は、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状とされている。前壁部 P 4 2 1 2 は、ガイド孔部 P 4 2 1 3 及び第 1 の付勢部受け部 P 4 2 1 4 を具備する。

30

【1967】

図 1 7 4 及び図 1 7 7 に示すガイド孔部 P 4 2 1 3 は、可動体 P 4 3 0 0 の左右方向の移動をガイドするものである。ガイド孔部 P 4 2 1 3 は、前壁部 P 4 2 1 2 を前後に貫通するように形成される。ガイド孔部 P 4 2 1 3 は、前壁部 P 4 2 1 2 の上下方向略中央部分に形成される。ガイド孔部 P 4 2 1 3 は、左右方向に長尺な形状とされる。

【1968】

図 1 7 8 に示す第 1 の付勢部受け部 P 4 2 1 4 は、後述する付勢部の付勢力を受けるものである。第 1 の付勢部受け部 P 4 2 1 4 は、前壁部 P 4 2 1 2 の右側部分において、後方へ突出するように設けられる。

40

【1969】

図 1 7 5 に示す上壁部 P 4 2 1 5 は、本体部 P 4 2 1 1 の上側部分を構成するものである。上壁部 P 4 2 1 5 は、前壁部 P 4 2 1 2 の上端部に設けられる。上壁部 P 4 2 1 5 は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状とされている。上壁部 P 4 2 1 5 は、切欠部 P 4 2 1 5 a を具備する。

【1970】

切欠部 P 4 2 1 5 a は、上壁部 P 4 2 1 5 の後側部分を切り欠いたものである。切欠部 P 4 2 1 5 a は、上壁部 P 4 2 1 5 の左右方向中央部分に形成される。

【1971】

50

下壁部 P 4 2 1 6 は、本体部 P 4 2 1 1 の下側部分を構成するものである。下壁部 P 4 2 1 6 は、前壁部 P 4 2 1 2 の下端部に設けられる。下壁部 P 4 2 1 6 は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状とされている。

【1972】

左壁部 P 4 2 1 7 は、本体部 P 4 2 1 1 の左側部分を構成するものである。左壁部 P 4 2 1 7 は、前壁部 P 4 2 1 2 の左端部に設けられる。左壁部 P 4 2 1 7 は、厚さ方向を左右方向に向けた略板形状とされている。

【1973】

右壁部 P 4 2 1 8 は、本体部 P 4 2 1 1 の右側部分を構成するものである。右壁部 P 4 2 1 8 は、右壁部 P 4 2 1 8 の右端部に設けられる。右壁部 P 4 2 1 8 は、厚さ方向を左右方向に向けた略板形状とされている。

10

【1974】

支持部 P 4 2 1 9 は、後述するガイド部 P 4 2 5 0 を支持するものである。支持部 P 4 2 1 9 は、本体部 P 4 2 1 1 の右端部から上方に延びるように形成される。

【1975】

図 1 7 2 に示すカバー部 P 4 2 2 0 は、本体部 P 4 2 1 1 の開口を覆うものである。カバー部 P 4 2 2 0 は、厚さ方向を前後方向に向けた、左右方向に長尺な板形状とされる。カバー部 P 4 2 2 0 は、本体部 P 4 2 1 1 とによって、後述する第 2 の伝達部 P 4 2 7 0 を収容するハウジングを構成する。

【1976】

連結部 P 4 2 3 0 は、カバー部 P 4 2 2 0（ベース部 P 4 2 1 0）と、後述するラック部 P 4 2 4 0 とを連結するものである。連結部 P 4 2 3 0 は、厚さ方向を前後方向に向けた板形状とされる。連結部 P 4 2 3 0 は、右側部分が、カバー部 P 4 2 2 0 の後面における左側端部に固定される。また、連結部 P 4 2 3 0 は、左側部分が、カバー部 P 4 2 2 0 の左側端部よりも左方に突出する。

20

【1977】

図 1 7 2 から図 1 7 4 までに示すラック部 P 4 2 4 0 は、第 1 の伝達部 P 4 1 4 0 が伝達する回転を、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 の上下方向の移動に変換するものである。ラック部 P 4 2 4 0 は、連結部 P 4 2 3 0 の左側部分に固定される。ラック部 P 4 2 4 0 は、本体部 P 4 2 4 1、ガイド孔部 P 4 2 4 2 及びラック歯部 P 4 2 4 3 を具備する。

30

【1978】

図 1 7 3 及び図 1 7 4 に示す本体部 P 4 2 4 1 は、ラック部 P 4 2 4 0 の大部分を構成するものである。本体部 P 4 2 4 1 は、厚さ方向を前後方向に向けた板形状とされる。本体部 P 4 2 4 1 は、正面視において、上下方向に長尺な略矩形状とされる。本体部 P 4 2 4 1 は、下側部分が、連結部 P 4 2 3 0 の左側部分の前面に固定される。

【1979】

ガイド孔部 P 4 2 4 2 は、本体部 P 4 2 4 1 を上下方向に貫通する孔である。ガイド孔部 P 4 2 4 2 には、左側移動ユニット P 4 1 1 0 の昇降シャフト P 4 1 5 0 が挿通される。ガイド孔部 P 4 2 4 2 に昇降シャフト P 4 1 5 0 が挿通されることで、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 の左側部分において、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 の上下方向の移動がガイドされる。

40

【1980】

ラック歯部 P 4 2 4 3 は、第 1 の伝達部 P 4 1 4 0 の第 2 のギヤ P 4 1 4 3 と歯合するものである。ラック歯部 P 4 2 4 3 は、本体部 P 4 2 4 1 の左端部に設けられる。ラック歯部 P 4 2 4 3 は、ガイド孔部 P 4 2 4 2 に昇降シャフト P 4 1 5 0 が挿通された状態で第 2 のギヤ P 4 1 4 3 と歯合する。

【1981】

図 1 7 3 及び図 1 7 4 に示すガイド部 P 4 2 5 0 は、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 の上下方向の移動をガイドするものである。ガイド部 P 4 2 5 0 は、支持部 P 4 2 1 9 の上端部に固定される。ガイド部 P 4 2 5 0 は、厚さ方向を前後方向に向けた板形状とされる。ガ

50

イド部 P 4 2 5 0 は、正面視において略矩形状とされる。ガイド部 P 4 2 5 0 は、ガイド孔部 P 4 2 5 1 を具備する。

【1982】

ガイド孔部 P 4 2 5 1 は、ガイド部 P 4 2 5 0 を上下方向に貫通する孔である。ガイド孔部 P 4 2 5 1 には、右側移動ユニット P 4 1 6 0 の昇降シャフト P 4 1 8 0 が挿通される。ガイド孔部 P 4 2 5 1 に昇降シャフト P 4 1 8 0 が挿通されることで、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 の右側部分において、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 の上下方向の移動がガイドされる。

【1983】

図 1 7 3 に示す第 2 のモータ P 4 2 6 0 は、可動体 P 4 3 0 0 を左右方向に移動させるための駆動源である。第 2 のモータ P 4 2 6 0 は、ベース部 P 4 2 1 0（本体部 P 4 2 1 1）の左側部分に設置される。第 2 のモータ P 4 2 6 0 は、図 1 7 6 に示すように、出力軸 P 4 2 6 1 が、ベース部 P 4 2 1 0 を前後に貫通して後方へと突出するように設けられる。

10

【1984】

図 1 7 4 から図 1 7 8 までに示す第 2 の伝達部 P 4 2 7 0 は、第 2 のモータ P 4 2 6 0 で発生した駆動力を、可動体 P 4 3 0 0 へと伝達するものである。第 2 の伝達部 P 4 2 7 0 は、出力ギヤ P 4 2 7 1、第 1 のギヤ P 4 2 7 2、第 2 のギヤ P 4 2 7 3、ベルト P 4 2 7 4、テンションプーリ P 4 2 7 5、張力付与部 P 4 2 7 6、第 1 のプーリ P 4 2 7 7 及び第 2 のプーリ P 4 2 7 8 を具備する。

20

【1985】

図 1 7 4 から図 1 7 6 までに示す出力ギヤ P 4 2 7 1 は、第 2 のモータ P 4 2 6 0 の駆動力を取り出すものである。出力ギヤ P 4 2 7 1 は、第 2 のモータ P 4 2 6 0 の出力軸 P 4 2 6 1 の後端部に固定される。

【1986】

第 1 のギヤ P 4 2 7 2 は、出力ギヤ P 4 2 7 1 の略下方に配置され、出力ギヤ P 4 2 7 1 と歯合する。第 1 のギヤ P 4 2 7 2 は、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

【1987】

第 2 のギヤ P 4 2 7 3 は、第 1 のギヤ P 4 2 7 2 の略右方に配置され、第 1 のギヤ P 4 2 7 2 と歯合する。第 2 のギヤ P 4 2 7 3 は、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。また、第 2 のギヤ P 4 2 7 3 には、後述するベルト P 4 2 7 4 が巻回される。

30

【1988】

図 1 7 4 から図 1 7 8 までに示すベルト P 4 2 7 4 は、無端状に形成され、第 2 のギヤ P 4 2 7 3 と、後述するテンションプーリ P 4 2 7 5 と、に巻回されるものである。ベルト P 4 2 7 4 は、前壁部 P 4 2 1 2 において、ガイド孔部 P 4 2 1 3 の上方に、左右方向に延びるように配置される。

【1989】

ベルト P 4 2 7 4 は、第 2 のギヤ P 4 2 7 3 の回転に伴い回転する。ベルト P 4 2 7 4 は、内周面（第 2 のギヤ P 4 2 7 3 に対向する面）の一部に、ラック状の歯部 P 4 2 7 4 a が形成されている。歯部 P 4 2 7 4 a は、第 2 のギヤ P 4 2 7 3 に歯合する。

40

【1990】

図 1 7 8 に示すテンションプーリ P 4 2 7 5 は、ベルト P 4 2 7 4 が巻回されるものである。テンションプーリ P 4 2 7 5 は、前壁部 P 4 2 1 2 の右側部分において、後述する張力付与部 P 4 2 7 6 を介して、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

【1991】

張力付与部 P 4 2 7 6 は、テンションプーリ P 4 2 7 5 を回転可能に支持すると共に、ベルト P 4 2 7 4 に張力を付与するものである。張力付与部 P 4 2 7 6 は、前壁部 P 4 2 1 2 の右側部分に配置される。張力付与部 P 4 2 7 6 は、テンションプーリ支持部 P 4 2 7 6 a 及び付勢部 P 4 2 7 6 d を具備する。

50

【1992】

テンションプーリ支持部 P 4 2 7 6 a は、テンションプーリ P 4 2 7 5 を回転可能に支持するものである。テンションプーリ支持部 P 4 2 7 6 a は、左右方向に移動可能に支持される。テンションプーリ支持部 P 4 2 7 6 a は、左側部分においてテンションプーリ P 4 2 7 5 を支持する構成とされている。また、テンションプーリ支持部 P 4 2 7 6 a は、孔部 P 4 2 7 6 b 及び第 2 の付勢部受け部 P 4 2 7 6 c を具備する。

【1993】

孔部 P 4 2 7 6 b は、テンションプーリ支持部 P 4 2 7 6 a を前後に貫通する孔である。孔部 P 4 2 7 6 b は、テンションプーリ支持部 P 4 2 7 6 a の右側部分に形成される。孔部 P 4 2 7 6 b は、左右方向に長尺な長孔形状とされている。孔部 P 4 2 7 6 b には、前壁部 P 4 2 1 2 に形成された第 1 の付勢部受け部 P 4 2 1 4 が挿通される。

10

【1994】

第 2 の付勢部受け部 P 4 2 7 6 c は、後述する付勢部 P 4 2 7 6 d の付勢力を受けるものである。第 2 の付勢部受け部 P 4 2 7 6 c は、テンションプーリ支持部 P 4 2 7 6 a の右端部から、後方へ突出するように設けられる。

【1995】

付勢部 P 4 2 7 6 d は、テンションプーリ支持部 P 4 2 7 6 a を右方に付勢するものである。付勢部 P 4 2 7 6 d によりテンションプーリ支持部 P 4 2 7 6 a を介してテンションプーリ P 4 2 7 5 を右方に付勢することで、ベルト P 4 2 7 4 に一定の張力を付与することができる。付勢部 P 4 2 7 6 d は、第 1 の付勢部受け部 P 4 2 1 4 と、テンションプーリ支持部 P 4 2 7 6 a の第 2 の付勢部受け部 P 4 2 7 6 c と、の間に介在され、第 1 の付勢部受け部 P 4 2 1 4 及び第 2 の付勢部受け部 P 4 2 7 6 c を互いに離間させるように付勢する圧縮ばねを構成する。

20

【1996】

図 1 7 4、図 1 7 6 及び図 1 7 7 までに示す第 1 のプーリ P 4 2 7 7 は、第 2 のギヤ P 4 2 7 3 の略右方に配置される。第 1 のプーリ P 4 2 7 7 は、ベルト P 4 2 7 4 の下方において、ベルト P 4 2 7 4 の外周面に当接するように配置される。また、第 1 のプーリ P 4 2 7 7 は、上端部が第 2 のギヤ P 4 2 7 3 の下端部よりも上方に位置するように配置される。第 1 のプーリ P 4 2 7 7 は、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。第 1 のプーリ P 4 2 7 7 は、ベルト P 4 2 7 4 の回転に応じて回転する。

30

【1997】

図 1 7 4、図 1 7 7 及び図 1 7 8 に示す第 2 のプーリ P 4 2 7 8 は、テンションプーリ P 4 2 7 5 の略左方に配置される。第 2 のプーリ P 4 2 7 8 は、ベルト P 4 2 7 4 の下方において、ベルト P 4 2 7 4 の外周面に当接するように配置される。第 2 のプーリ P 4 2 7 8 は、上端部がテンションプーリ P 4 2 7 5 の下端部よりも上方に位置するように配置される。また、第 2 のプーリ P 4 2 7 8 は、第 1 のプーリ P 4 2 7 7 と略同高さに配置される。第 2 のプーリ P 4 2 7 8 は、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。第 2 のプーリ P 4 2 7 8 は、ベルト P 4 2 7 4 の回転に応じて回転する。

【1998】

図 1 7 3 から図 1 8 2 までに示す可動体 P 4 3 0 0 は、昇降移動制御機構 P 4 1 0 0 及び左右移動制御機構 P 4 2 0 0 による移動制御により、上下方向及び左右方向に移動可能なものである。可動体 P 4 3 0 0 は、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 に対して左右方向に移動可能に設置される。可動体 P 4 3 0 0 は、正面視において略三角形形状とされている。また、可動体 P 4 3 0 0 は、戦闘機を模した形状とされている。可動体 P 4 3 0 0 は、ベース部 P 4 3 1 0、係合部 P 4 3 2 0、基板 P 4 3 3 0 及びカバー部 P 4 3 4 0 を具備する。

40

【1999】

図 1 7 9 に示すベース部 P 4 3 1 0 は、後述する基板 P 4 3 3 0 及びカバー部 P 4 3 4 0 を保持するものである。ベース部 P 4 3 1 0 は、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 に設置される。ベース部 P 4 3 1 0 は、本体部 P 4 3 1 1、ローラ収容部 P 4 3 1 2 及び被ガイド部 P 4 3 1 3 を具備する。

50

【2000】

本体部 P 4 3 1 1 は、ベース部 P 4 3 1 0 の大部分を構成するものである。本体部 P 4 3 1 1 は、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状とされている。本体部 P 4 3 1 1 は、正面視において略三角形形状とされている。

【2001】

ローラ収容部 P 4 3 1 2 は、後述するローラ P 4 3 2 2 を収容するものである。ローラ収容部 P 4 3 1 2 は、本体部 P 4 3 1 1 の下側部分における左右方向両側に一対配置される。ローラ収容部 P 4 3 1 2 は、後方及び下方に向けて開口している。

【2002】

図 1 7 7、図 1 7 9、図 1 8 1、図 1 8 2 までに示す被ガイド部 P 4 3 1 3 は、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 のガイド孔部 P 4 2 1 3 によって左右方向にガイドされる部分である。被ガイド部 P 4 3 1 3 は、本体部 P 4 3 1 1 の下側部分における左右方向中央部分から、下方に延びるように設けられる。被ガイド部 P 4 3 1 3 は、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状とされている。被ガイド部 P 4 3 1 3 は、突部 P 4 3 1 4 及び拡径部 P 4 3 1 5 を具備する。

10

【2003】

図 1 8 1 及び図 1 8 2 に示す突部 P 4 3 1 4 は、被ガイド部 P 4 3 1 3 の後面から後方に向けて突出するものである。突部 P 4 3 1 4 は、左右方向に間隔を空けて一対設けられる。突部 P 4 3 1 4 は、略円柱形状とされている。突部 P 4 3 1 4 は、ガイド孔部 P 4 2 1 3 に挿通される。

20

【2004】

拡径部 P 4 3 1 5 は、突部 P 4 3 1 4 の後端部に設けられるものである。拡径部 P 4 3 1 5 は、突部 P 4 3 1 4 よりも拡径した形状とされている。拡径部 P 4 3 1 5 の外径は、ガイド孔部 P 4 2 1 3 の上下寸法よりも大きく形成されている。

【2005】

上述した突部 P 4 3 1 4 がガイド孔部 P 4 2 1 3 に挿通されることで、ガイド孔部 P 4 2 1 3 に沿って可動体 P 4 3 0 0 の左右方向の移動をガイドすることができる。また、上述した拡径部 P 4 3 1 5 が突部 P 4 3 1 4 の後端部に設けられることで、ガイド孔部 P 4 2 1 3 に対する突部 P 4 3 1 4 の抜けを防止することができる。

【2006】

図 1 7 9 から図 1 8 2 までに示す係合部 P 4 3 2 0 は、ベース部 P 4 3 1 0 に固定されると共に、ベルト P 4 2 7 4 に係合するものである。係合部 P 4 3 2 0 は、固定部 P 4 3 2 1、ローラ P 4 3 2 2 及び係合ガイド部 P 4 3 2 3 を具備する。

30

【2007】

固定部 P 4 3 2 1 は、ベース部 P 4 3 1 0 の後面に固定されるものである。固定部 P 4 3 2 1 は、左右方向に長尺な形状とされている。固定部 P 4 3 2 1 は、適宜の止具を介してベース部 P 4 3 1 0 に固定される。

【2008】

図 1 7 9 及び図 1 8 0 に示すローラ P 4 3 2 2 は、固定部 P 4 3 2 1 に対して、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支されるものである。ローラ P 4 3 2 2 は、円盤形状とされている。ローラ P 4 3 2 2 は、固定部 P 4 3 2 1 の前面における左右方向両端部にそれぞれ設けられる。ローラ P 4 3 2 2 は、固定部 P 4 3 2 1 がベース部 P 4 3 1 0 に固定された状態で、ローラ収容部 P 4 3 1 2 に収容される。また、ローラ P 4 3 2 2 は、図 1 8 2 に示すように、ベース部 P 4 2 1 0 (本体部 P 4 2 1 1) の上壁部 P 4 2 1 5 の上面に接地する。

40

【2009】

図 1 7 9 から図 1 8 2 に示す係合ガイド部 P 4 3 2 3 は、ベルト P 4 2 7 4 に係合すると共に、可動体 P 4 3 0 0 の左右方向の移動をガイドするものである。係合ガイド部 P 4 3 2 3 は、固定部 P 4 3 2 1 の下面における左右方向中央部分に設けられる。係合ガイド部 P 4 3 2 3 は、ガイド部 P 4 3 2 4、係合部 P 4 3 2 5 及び係合維持部 P 4 3 2 6 を具備

50

する。

【2010】

図180から図182までに示すガイド部P4324は、可動体P4300の左右方向の移動をガイドするものである。ガイド部P4324は、左右方向に長尺な形状とされている。ガイド部P4324の左右寸法は、固定部P4321の左右寸法よりも小さく形成されている。ガイド部P4324は、鉛直部P4324a及び水平部P4324bを具備する。

【2011】

図182に示す鉛直部P4324aは、固定部P4321の下面における後端部から、下方に突出する部分である。鉛直部P4324aは、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状とされている。

10

【2012】

水平部P4324bは、鉛直部P4324aの下端部から前方に突出する部分である。水平部P4324bは、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状とされている。

【2013】

上述したガイド部P4324は、断面視（側面視）において略L字形状とされている。ガイド部P4324は、図182に示すように、水平部P4324bの上面が、ベース部P4210（本体部P4211）の上壁部P4215の下面に対向する。これにより、ガイド部P4324は、ローラP4322と共に上壁部P4215を挟むことで、可動体P4300の左右方向の移動をガイドすることができる。

20

【2014】

図181及び図182に示す係合部P4325は、ベルトP4274に係合するものである。係合部P4325は、ガイド部P4324の下面における左右方向中央部分に設けられる。係合部P4325は、鉛直部P4325a及び水平部P4325bを具備する。

【2015】

図182に示す鉛直部P4325aは、ガイド部P4324の下面における前端部から、下方に突出する部分である。鉛直部P4325aは、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状とされている。

【2016】

水平部P4325bは、鉛直部P4325aの下端部から後方に突出する部分である。水平部P4325bは、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状とされている。水平部P4325bの上面には、ベルトP4274の歯部P4274aに歯合する歯部P4325cが形成されている。

30

【2017】

上述した係合部P4325は、断面視（側面視）において略L字形状とされている。係合部P4325は、図182に示すように、ガイド部P4324の下面と、水平部P4325bの上面と、によってベルトP4274を上下に挟み込むように保持する。また、この状態では、係合部P4325の歯部P4325cと、ベルトP4274の歯部P4274aと、が歯合する。これにより、係合部P4325をベルトP4274に係合させ、ベルトP4274の動作を可動体P4300に伝達することができる。

40

【2018】

図181及び図182に示す係合維持部P4326は、係合部P4325とベルトP4274との係合を維持するものである。係合維持部P4326は、ガイド部P4324の下面に設けられる。また、係合維持部P4326は、係合部P4325の左右方向両側に一対設けられる。係合維持部P4326は、鉛直部P4326a及び水平部P4326bを具備する。

【2019】

図182に示す鉛直部P4326aは、ガイド部P4324の下面における後端部から、下方に突出する部分である。鉛直部P4326aは、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状とされている。

50

【2020】

水平部 P 4 3 2 6 b は、鉛直部 P 4 3 2 6 a の下端部から前方に突出する部分である。水平部 P 4 3 2 6 b は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状とされている。

【2021】

上述した係合維持部 P 4 3 2 6 は、断面視（側面視）において略 L 字形状とされている。係合維持部 P 4 3 2 6 は、図 1 8 2 に示すように、ガイド部 P 4 3 2 4 の下面と、水平部 P 4 3 2 6 b の上面と、によってベルト P 4 2 7 4 を上下に挟み込むように保持する。また、係合維持部 P 4 3 2 6 の鉛直部 P 4 3 2 6 a によって、係合部 P 4 3 2 5 に係合されたベルト P 4 2 7 4 の後方への移動を規制することができる。これにより、ベルト P 4 2 7 4 が係合部 P 4 3 2 5 から外れることを抑制することができる。

10

【2022】

図 1 7 9 に示す基板 P 4 3 3 0 は、適宜の電子部品（機能部品）が実装されるものである。基板 P 4 3 3 0 は、ベース部 P 4 3 1 0 の前面に固定される。基板 P 4 3 3 0 は、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状とされている。基板 P 4 3 3 0 は、正面視において略三角形形状とされている。基板 P 4 3 3 0 は、前面が、適宜の発光手段が実装される実装面とされている。

【2023】

カバー部 P 4 3 4 0 は、可動体 P 4 3 0 0 の正面視における外観を構成するものである。カバー部 P 4 3 4 0 は、ベース部 P 4 3 1 0 及び基板 P 4 3 3 0 を覆うように、ベース部 P 4 3 1 0 の前面に固定される。カバー部 P 4 3 4 0 は、本体部 P 4 3 4 1、当接部 P 4 3 4 2 及び位置決め突部 P 4 3 4 3 を具備する。

20

【2024】

本体部 P 4 3 4 1 は、カバー部 P 4 3 4 0 の大部分を構成するものである。本体部 P 4 3 4 1 は、後方に向けて開口する略箱形状とされている。また、本体部 P 4 3 4 1 は、正面視において略三角形形状とされている。本体部 P 4 3 4 1 は、基板 P 4 3 3 0 に設けられた発光手段による光を透過可能な透過性部材によって形成されている。

【2025】

当接部 P 4 3 4 2 は、本体部 P 4 3 4 1 の前面において前方に突出するものである。当接部 P 4 3 4 2 は、本体部 P 4 3 4 1 の下端部における左端部に配置される。当接部 P 4 3 4 2 は、図 1 7 7 に示すように、係合部 P 4 3 2 0 のガイド部 P 4 3 2 4 よりも左方に配置される。また、当接部 P 4 3 4 2 は、ガイド部 P 4 3 2 4 よりも下方に配置される。当接部 P 4 3 4 2 は、略円柱状とされている。

30

【2026】

位置決め突部 P 4 3 4 3 は、本体部 P 4 3 4 1 の下端部から下方に突出するものである。位置決め突部 P 4 3 4 3 は、本体部 P 4 3 4 1 の左右方向中央部分に設けられている。位置決め突部 P 4 3 4 3 は、正面視において、下方に向かうに従い左右寸法が小さくなる形状とされている。

【2027】

図 1 7 1、図 1 8 3 及び図 1 8 4 に示す補強カバー P 4 4 0 0 は、左側移動ユニット P 4 1 1 0 及び右側移動ユニット P 4 1 6 0 を連結するものである。補強カバー P 4 4 0 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の後面における下側部分に配置される。また、補強カバー P 4 4 0 0 は、可動体 P 4 3 0 0 よりも前方に配置される。補強カバー P 4 4 0 0 は、本体部 P 4 4 1 0、規制手段 P 4 4 2 0 及び切欠部 P 4 4 3 0 を具備する。

40

【2028】

本体部 P 4 4 1 0 は、補強カバー P 4 4 0 0 の大部分を構成するものである。本体部 P 4 4 1 0 は、厚さ方向を前後方向に向けた板形状とされている。また、本体部 P 4 4 1 0 は、左右方向に長尺な形状とされている。本体部 P 4 4 1 0 は、左右方向両端部が左側移動ユニット P 4 1 1 0 の下側部分及び右側移動ユニット P 4 1 6 0 の下側部分に、適宜の止具を介してそれぞれ固定される。

【2029】

50

規制手段 P 4 4 2 0 は、所定の場合に、可動体 P 4 3 0 0 の当接部 P 4 3 4 2 と当接することで、可動体 P 4 3 0 0 の左右方向への移動を所定の移動範囲内に制限するものである。規制手段 P 4 4 2 0 は、左右方向に離間した一对の壁部を構成する。規制手段 P 4 4 2 0 は、本体部 P 4 4 1 0 の後面において後方に突出するように設けられる。また、規制手段 P 4 4 2 0 は、本体部 P 4 4 1 0 の左右方向中央部分よりも左方に配置される。また、規制手段 P 4 4 2 0 は、図 1 7 1 に示すように、遊技盤 P 1 1 0 0 の開口領域 1 d における左右方向中央部分よりも左方に位置する。規制手段 P 4 4 2 0 は、第 1 の壁部 P 4 4 2 1、第 2 の壁部 P 4 4 2 2 及び第 3 の壁部 P 4 4 2 3 を具備する。

【2030】

第 1 の壁部 P 4 4 2 1 は、規制手段 P 4 4 2 0 の上側部分を構成するものである。第 1 の壁部 P 4 4 2 1 は、演出位置における可動体 P 4 3 0 0 の左右方向の移動を、左右の第 1 の壁部 P 4 4 2 1 の間の範囲である第 1 の範囲 R 1 内に制限可能とする。第 1 の壁部 P 4 4 2 1 は、待機位置よりも演出位置寄りに形成される。

10

【2031】

第 1 の壁部 P 4 4 2 1 は、上下方向に直線状に延びる形状とされる。第 1 の壁部 P 4 4 2 1 の上下寸法は、左右の第 1 の壁部 P 4 4 2 1 の間の距離よりも小さく形成される。すなわち、第 1 の範囲 R 1 は、正面視において左右方向に長尺な形状とされている。また、第 1 の壁部 P 4 4 2 1 の上下寸法は、当接部 P 4 3 4 2 の正面視における外径よりも大きく形成されている。

【2032】

第 2 の壁部 P 4 4 2 2 は、規制手段 P 4 4 2 0 の下側部分を構成するものである。第 2 の壁部 P 4 4 2 2 は、待機位置から規制手段 P 4 4 2 0 における上下方向略中央部分までの間を上下方向に移動する可動体 P 4 3 0 0 の左右方向の移動を、左右の第 2 の壁部 P 4 4 2 2 の間の範囲である第 2 の範囲 R 2 内に制限可能とする。第 2 の壁部 P 4 4 2 2 は、演出位置よりも待機位置寄りに形成される。

20

【2033】

第 2 の壁部 P 4 4 2 2 は、上下方向に直線状に延びる形状とされる。左右の第 2 の壁部 P 4 4 2 2 の間の距離は、左右の第 1 の壁部 P 4 4 2 1 の間の距離よりも小さく形成される。すなわち、第 2 の範囲 R 2 の左右方向の幅は、第 1 の範囲 R 1 の左右方向の幅よりも小さく形成される。また、第 2 の壁部 P 4 4 2 2 上下寸法は、左右の第 2 の壁部 P 4 4 2 2 の間の距離よりも大きく形成される。すなわち、第 2 の範囲 R 2 は、正面視において上下方向に長尺な形状とされている。また、左右の第 2 の壁部 P 4 4 2 2 の間の距離は、当接部 P 4 3 4 2 の正面視における外径よりも大きく形成されている。

30

【2034】

第 3 の壁部 P 4 4 2 3 は、第 1 の壁部 P 4 4 2 1 と第 2 の壁部 P 4 4 2 2 との間の部分を構成するものである。第 3 の壁部 P 4 4 2 3 は、第 1 の範囲 R 1 と第 2 の範囲 R 2 との間を上下方向に移動する可動体 P 4 3 0 0 の左右方向の移動を、左右の第 3 の壁部 P 4 4 2 3 の間の範囲である第 3 の範囲 R 3 内に制限可能とする。

【2035】

第 3 の壁部 P 4 4 2 3 は、第 1 の壁部 P 4 4 2 1 の下端部と第 2 の壁部 P 4 4 2 2 の上端部とに連続する。第 3 の壁部 P 4 4 2 3 は、左右の第 3 の壁部 P 4 4 2 3 の間の距離が下方に向かうに従い徐々に小さくなるように（第 3 の範囲 R 3 の幅が狭くなるように）湾曲した形状とされる。また、第 3 の壁部 P 4 4 2 3 は、正面視において、第 3 の範囲 R 3 の左右方向中央に向かって凸となる円弧形状とされる。また、第 3 の壁部 P 4 4 2 3 の内面と、第 2 の壁部 P 4 4 2 2 の内面と、は角が形成されないように連続している。また、第 3 の壁部 P 4 4 2 3 の上下寸法及び左右の第 3 の壁部 P 4 4 2 3 の間の距離は、当接部 P 4 3 4 2 の正面視における外径よりも大きく形成されている。

40

【2036】

切欠部 P 4 4 3 0 は、本体部 P 4 4 1 0 の下端部において切欠状に形成された部分である。切欠部 P 4 4 3 0 は、本体部 P 4 4 1 0 の左右方向略中央部分に形成される。図 1 7 1

50

に示すように、切欠部 P 4 4 3 0 には、遊技球が入賞（通過）する始動口（第 1 始動口 P 1 3 5 0）が配置される。

【2037】

図 1 7 1 に示す第 1 始動口 P 1 3 5 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の開口領域 1 d における左右方向略中央部分に位置する。また、遊技盤 P 1 1 0 0 の後面における第 1 始動口 P 1 3 5 0 の下方には、待機状態における可動体 P 4 3 0 0 の位置決め突部 P 4 3 4 3 を受け入れる位置決め凹部 P 4 0 0 1 が設けられる。位置決め凹部 P 4 0 0 1 によって位置決め突部 P 4 3 4 3 を受け入れることで、待機状態における可動体 P 4 3 0 0 の位置決めが可能となる。

【2038】

以下では、上述の如く構成された演出装置 P 4 0 0 0 の移動制御について説明する。なお、以下では、待機位置とされた可動体 P 4 3 0 0 を演出位置で移動させる移動制御について説明する。

【2039】

図 1 7 1 に示す待機位置においては、可動体 P 4 3 0 0 は、正面視において遊技盤 P 1 1 0 0 の開口領域 1 d よりも下方（遊技盤 P 1 1 0 0 の下側部分と重複する位置）に位置する。待機位置において、可動体 P 4 3 0 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の背後に隠れ、遊技者から視認し難い位置となる。この状態では、図 1 7 1 及び図 1 8 9（a）に示すように、可動体 P 4 3 0 0 の当接部 P 4 3 4 2 は、規制手段 P 4 4 2 0 における第 2 の範囲 R 2 に位置する。

【2040】

まず、昇降移動制御機構 P 4 1 0 0 による移動制御について説明する。第 1 のモータ P 4 1 3 0 を駆動させれば、図 1 7 2 に示す互いに歯合する出力ギヤ P 4 1 4 1 及び第 1 のギヤ P 4 1 4 2 を介して第 2 のギヤ P 4 1 4 3 が軸心回りに回転する。

【2041】

第 2 のギヤ P 4 1 4 3 の回転は、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 のラック部 P 4 2 4 0 に伝達される。これにより、図 1 8 5 及び図 1 8 9（b）に示すように、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 を介して可動体 P 4 3 0 0 が上方へ移動する。

【2042】

上述のように、可動体 P 4 3 0 0 を上方に移動制御する際には、可動体 P 4 3 0 0 の当接部 P 4 3 4 2 は、規制手段 P 4 4 2 0 における第 2 の範囲 R 2 及び第 3 の範囲 R 3 を上方に移動する。

【2043】

上述のように移動制御したことで、可動体 P 4 3 0 0 は演出位置となる。演出位置において、可動体 P 4 3 0 0 は、開口領域 1 d における下側部分において、遊技者が視認可能な位置となる。また、図 1 8 5 に示す状態では、可動体 P 4 3 0 0 は、開口領域 1 d における左右方向略中央部分に位置する。

【2044】

次に、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 による移動制御について説明する。第 2 のモータ P 4 2 6 0 を駆動させれば、図 1 7 6 に示す互いに歯合する出力ギヤ P 4 2 7 1 及び第 1 のギヤ P 4 2 7 2 を介して及び第 2 のギヤ P 4 2 7 3 が軸心回りに回転する。第 2 のギヤ P 4 2 7 3 の回転は、当該第 2 のギヤ P 4 2 7 3 及びテンションプーリ P 4 2 7 5 に巻回されたベルト P 4 2 7 4 に伝達され、当該ベルト P 4 2 7 4 が回転する。これにより、ベルト P 4 2 7 4 に係合する可動体 P 4 3 0 0 が、例えば、図 1 8 6 及び図 1 9 0（a）に示すように右方に移動制御される。

【2045】

また、上記第 2 のモータ P 4 2 6 0 を、上記した移動制御と逆回転となるように駆動させれば、可動体 P 4 3 0 0 は、図 1 8 7 及び図 1 9 0（b）に示すように、左方に移動制御される。このように、演出位置においては、可動体 P 4 3 0 0 を左右方向に移動制御可能となる。

10

20

30

40

50

【2046】

上述のように、演出位置における可動体P4300を左右方向に移動制御する際には、可動体P4300の当接部P4342は、規制手段P4420における第1の範囲R1を左右方向に移動する。なお、可動体P4300は、当接部P4342が左右の第1の壁部P4421に接触しないように左右方向に移動制御される。なお、規制手段P4420は、可動体P4300の上下方向の可動範囲全てにわたって、可動体P4300左右方向の移動が所定の範囲内となるように規制するように構成してもよい。例えば、可動体P4300が演出位置のどの場所に存在していたとしても、可動体P4300の左右方向への移動が第1の壁部P4421によって第1の範囲R1内に制限されるような形状に規制手段P4420を形成してもよい。また規制する範囲は可動体P4300が位置する場所によって異なる範囲となるようにしてもよい。

10

【2047】

次に、演出位置とされた可動体P4300を待機位置とする移動制御について説明する。なお、以下の例では、図187及び図190(b)に示すように、演出位置において左方に移動制御された可動体P4300を待機位置へ移動制御する。

【2048】

本実施形態では、図188及び図191に示すように、演出位置とされた可動体P4300を待機位置とする際に、可動体P4300を斜め下方に移動させる構成としている。この際には、左右移動制御機構P4200による右方への移動制御と、昇降移動制御機構P4100による下方への移動制御と、を同時に行う。

20

【2049】

上述のように、可動体P4300を斜め下方に移動制御する際には、可動体P4300の当接部P4342は、規制手段P4420における第3の範囲R3を斜め下方に移動する。なお、可動体P4300は、当接部P4342が左右の第3の壁部P4423に接触しないように移動制御される。

【2050】

上述のように、可動体P4300を斜め下方に移動させることで、可動体P4300を開口領域1dの左右方向略中央部分に位置させることができる。次に、可動体P4300は、昇降移動制御機構P4100により、待機位置となるように下方に移動制御される。

【2051】

上述のように、可動体P4300を下方に移動制御する際には、可動体P4300の当接部P4342は、規制手段P4420における第2の範囲R2を下方に移動する。

30

【2052】

上述の如き演出装置P4000によれば、可動体P4300が左右方向に移動可能な範囲を、規制手段P4420を構成する左右の壁部（第1の壁部P4421、第2の壁部P4422及び第3の壁部P4423）の間の範囲（第1の範囲R1、第2の範囲R2及び第3の範囲R3）に制限することができる。これにより、遊技機に衝撃が加わったり可動体P4300に外力が加わった場合でも、規制手段P4420により、可動体P4300の左右方向の移動を所定の範囲内に制限することができ、可動体P4300が遊技盤P1100の他の部材に接触することを防止できる。

40

【2053】

また、規制手段P4420における第1の範囲R1の幅よりも第2の範囲R2の幅を狭くしている。これにより、可動体P4300を待機位置に位置させた状態では、比較的狭い範囲内に可動体P4300の移動を規制することで、規制手段P4420の周囲において他の部材の配置スペースを確保することができると共に、演出位置では可動体P4300の左右方向へ移動可能な範囲を広くすることで、演出態様を多彩にできる。

【2054】

また、規制手段P4420第3の壁部P4423を曲面形状としているので、第3の壁部P4423の内面と第2の壁部P4422の内面とを角が形成されないように連続させることができる。これにより、可動体P4300が演出位置と待機位置との間を移動する際

50

に、遊技機に衝撃が加わったり可動体 P 4 3 0 0 に外力が加わり、可動体 P 4 3 0 0 の当接部 P 4 3 4 2 が第 3 の壁部 P 4 4 2 3 と当接した場合に、当該可動体 P 4 3 0 0 の移動を第 3 の壁部 P 4 4 2 3 によりスムーズにガイドすることができる。また、本実施形態では、第 3 の壁部 P 4 4 2 3 を、第 3 の範囲 R 3 の左右方向中央に向かって凸となる円弧形状としている。これにより、第 3 の壁部 P 4 4 2 3 の外側において、他の部材の配置スペースを比較的広く確保することができる。

【2055】

また、可動体 P 4 3 0 0 の当接部 P 4 3 4 2 は、当該可動体 P 4 3 0 0 のガイド部 P 4 3 2 4 と重ならない位置（ガイド部 P 4 3 2 4 よりも左右方向（左方側）にずれた位置）に配置されている。これにより、当接部 P 4 3 4 2 とガイド部 P 4 3 2 4 が重なって可動体 P 4 3 0 0 の厚みが増してしまい、前後方向（奥行方向）に余分な移動スペースが必要になるようなことがなくなり、そのスペースに他の部材を配置することができる。また、当接部 P 4 3 4 2 と規制手段 P 4 4 2 0 が当接したときの衝撃がガイド部 P 4 3 2 4 に直接加わることがなくなるので、ガイド部 P 4 3 2 4 が破損したり、ガイド部 P 4 3 2 4 とベルト P 4 2 7 4 との係合に不具合が生じることを防止できる。

10

【2056】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【2057】

従来、移動可能に構成された役物（可動体）を備える遊技機の技術は公知となっている。例えば、特開 2 0 1 0 - 1 1 9 3 4 号公報に記載の如くである。

20

【2058】

特開 2 0 1 0 - 1 1 9 3 4 号公報には、可動役物と、当該可動役物を収容可能な箱状の役物収容ケースと、を備え、可動役物を役物収容ケース内に収容可能な遊技機が開示されている。

【2059】

しかしながら、このような遊技機においては、遊技機に衝撃が加わったり可動役物に外力が加わった場合などに、役物収容ケースや他の遊技部材等に接触して破損してしまう恐れがあった。

【2060】

本発明は以上の如き状況に鑑みてなされたものであり、可動体が他の部材に接触することを防止することができる遊技機を提供することを目的とする。

30

【2061】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

待機位置と演出位置とを移動可能な可動体 P 4 3 0 0 と、

前記可動体 P 4 3 0 0 を移動制御可能な移動制御機構 P 4 0 1 0 と、

前記可動体 P 4 3 0 0 の移動を規制する規制手段 P 4 4 2 0 と、

を備えた遊技機であって、

前記可動体 P 4 3 0 0 は、前記待機位置から前記演出位置への移動方向である上下方向（第 1 の方向）、及び、前記演出位置において前記上下方向とは異なる左右方向（第 2 の方向）、に移動可能であり、

40

前記可動体 P 4 3 0 0 は、前記規制手段 P 4 4 2 0 と当接可能な当接部 P 4 3 4 2 を有し、

前記規制手段 P 4 4 2 0 は、前記当接部 P 4 3 4 2 と当接することで、前記可動体 P 4 3 0 0 が前記左右方向へ移動することが可能な距離を所定の範囲内に制限するものであり、前記所定の範囲は、前記可動体 P 4 3 0 0 が前記演出位置から前記待機位置に移動するのに伴って狭くなるものである。

【2062】

このような構成により、可動体 P 4 3 0 0 が他の部材に接触することを防止することができる。すなわち、遊技機に衝撃が加わったり可動体 P 4 3 0 0 に外力が加わった場合でも、規制手段 P 4 4 2 0 により、可動体 P 4 3 0 0 の左右方向の移動を所定の範囲内に制限

50

することができ、可動体 P 4 3 0 0 が遊技盤 P 1 1 0 0 の他の部材に接触することを防止できる。

【2063】

また、規制手段 P 4 4 2 0 における第 1 の範囲 R 1 の幅よりも第 2 の範囲 R 2 の幅を狭くしている。これにより、可動体 P 4 3 0 0 を待機位置に位置させた状態では、比較的狭い範囲内に可動体 P 4 3 0 0 の移動を規制することで、規制手段 P 4 4 2 0 の周囲において他の部材の配置スペースを確保することができると共に、演出位置では可動体 P 4 3 0 0 の左右方向へ移動可能な範囲を広くすることで、演出態様を多彩にできる。

【2064】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

10

【2065】

従来、移動可能に構成された役物（可動体）を備える遊技機の技術は公知となっている。例えば、特開 2 0 1 0 - 1 1 9 3 4 号公報に記載の如くである。

【2066】

特開 2 0 1 0 - 1 1 9 3 4 号公報には、可動役物と、当該可動役物を収容可能な箱状の役物収容ケースと、を備え、可動役物を役物収容ケース内に収容可能な遊技機が開示されている。

【2067】

しかしながら、このような遊技機においては、遊技機に衝撃が加わったり可動役物に外力が加わった場合などに、役物収容ケースや他の遊技部材等に接触して破損してしまう恐れがあった。

20

【2068】

本発明は以上の如き状況に鑑みてなされたものであり、可動体が他の部材に接触することを防止することができる遊技機を提供することを目的とする。

【2069】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

待機位置と演出位置とを移動可能な可動体 P 4 3 0 0 と、

前記可動体 P 4 3 0 0 を移動制御可能な移動制御機構 P 4 0 1 0 と、

前記可動体 P 4 3 0 0 の移動を規制する規制手段 P 4 4 2 0 と、

を備えた遊技機であって、

30

前記移動制御機構 P 4 0 1 0 は、

前記可動体 P 4 3 0 0 を上下方向に移動制御することにより、前記待機位置から前記演出位置に移動制御可能な昇降移動制御機構 P 4 1 0 0（第 1 の移動制御手段）と、

前記可動体 P 4 3 0 0 を左右方向に移動制御可能な左右移動制御機構 P 4 2 0 0（第 2 の移動制御手段）と、

を含み、

前記可動体 P 4 3 0 0 は、前記規制手段 P 4 4 2 0 と当接可能な当接部 P 4 3 4 2 を有し

、

前記規制手段 P 4 4 2 0 は、前記当接部 P 4 3 4 2 と当接することで前記可動体 P 4 3 0 0 の左右方向の移動を制限可能であり、前記待機位置よりも前記演出位置寄りに形成され、前記可動体 P 4 3 0 0 の左右方向の移動を第 1 の範囲 R 1 内に制限可能な第 1 の壁部 P 4 4 2 1 と、前記演出位置よりも前記待機位置寄りに形成され、前記可動体 P 4 3 0 0 の左右方向の移動を前記第 1 の範囲 R 1 よりも左右方向の幅が小さい第 2 の範囲 R 2 内に制限可能な第 2 の壁部 P 4 4 2 2 と、前記第 1 の壁部 P 4 4 2 1 と前記第 2 の壁部 P 4 4 2 2 とに連続する曲面を有する第 3 の壁部 P 4 4 2 3 と、を有するものである。

40

【2070】

このような構成により、可動体 P 4 3 0 0 が他の部材に接触することを防止することができる。すなわち、遊技機に衝撃が加わったり可動体 P 4 3 0 0 に外力が加わった場合でも、規制手段 P 4 4 2 0 により、可動体 P 4 3 0 0 の左右方向の移動を所定の範囲内に制限することができ、可動体 P 4 3 0 0 が遊技盤 P 1 1 0 0 の他の部材に接触することを防止

50

できる。

【2071】

また、第3の壁部P4423を曲面形状としたことで、第3の壁部P4423の内面と第2の壁部P4422の内面とを角が形成されないように連続させることができる。これにより、可動体P4300が演出位置と待機位置との間を移動する際に、遊技機に衝撃が加わったり可動体P4300に外力が加わり、可動体P4300の当接部P4342が第3の壁部P4423と当接した場合に、当該可動体P4300の移動を第3の壁部P4423によりスムーズにガイドすることができる。

【2072】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【2073】

従来、移動可能に構成された役物（可動体）を備える遊技機の技術は公知となっている。例えば、特開2010-11934号公報に記載の如くである。

【2074】

特開2010-11934号公報には、可動役物と、当該可動役物を収容可能な箱状の役物収容ケースと、を備え、可動役物を役物収容ケース内に収容可能な遊技機が開示されている。

【2075】

しかしながら、このような遊技機においては、遊技機に衝撃が加わったり可動役物に外力が加わった場合などに、役物収容ケースや他の遊技部材等に接触して破損してしまう恐れがあった。

【2076】

本発明は以上の如き状況に鑑みてなされたものであり、可動体が他の部材に接触することを防止することができる遊技機を提供することを目的とする。

【2077】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

待機位置と演出位置とを移動可能な可動体P4300と、

前記可動体P4300を移動制御可能な移動制御機構P4010と、

前記可動体P4300の移動を規制する規制手段P4420と、

を備えた遊技機であって、

前記移動制御機構P4010は、

前記可動体P4300を上下方向（第1の方向）に移動制御することにより、前記待機位置から前記演出位置に移動制御可能な昇降移動制御機構P4100（第1の移動制御手段）と、

前記可動体P4300を前記昇降移動制御機構P4100による移動制御の方向とは異なる左右方向（第2の方向）に移動制御可能な左右移動制御機構P4200（第2の移動制御手段）と、を含み、

前記可動体P4300は、前記規制手段P4420と当接可能な当接部P4342と、前記左右方向に案内されるためのガイド部P4324と、を有し、

前記規制手段P4420は、前記当接部P4342と当接することで、前記可動体P4300が前記左右方向へ移動することが可能な距離を所定の範囲内に制限するものであり、前記当接部P4342は、前記可動体P4300において、前記ガイド部P4324と重ならない位置に設けられるものである。

【2078】

このような構成により、可動体P4300が他の部材に接触することを防止することができる。すなわち、遊技機に衝撃が加わったり可動体P4300に外力が加わった場合でも、規制手段P4420により、可動体P4300の左右方向の移動を所定の範囲内に制限することができ、可動体P4300が遊技盤P1100の他の部材に接触することを防止できる。

【2079】

10

20

30

40

50

また、可動体 P 4 3 0 0 が移動可能な範囲を確保可能であると共に、可動体 P 4 3 0 0 が待機位置に位置した状態で、ガイド部 P 4 3 2 4 よりも下方側の空間を有効に利用することができる。すなわち、当接部 P 4 3 4 2 及び規制手段 P 4 4 2 0 を、ガイド部 P 4 3 2 4 と重ならない位置（ガイド部 P 4 3 2 4 に対して左右方向にずれた位置）に設けたことで、奥行方向に不必要な移動スペースを設ける必要がなくなり、他の部材を配置することができる。

【2080】

なお、昇降移動制御機構 P 4 1 0 0 は、第 1 の移動制御手段の一形態である。

また、左右移動制御機構 P 4 2 0 0 は、第 2 の移動制御手段の一形態である。

【2081】

以上、本発明の第一実施形態を説明したが、本発明は上記構成に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で種々の変更が可能である。

【2082】

例えば、昇降移動制御機構 P 4 1 0 0 による移動制御及び左右移動制御機構 P 4 2 0 0 による移動制御は、上述した態様に限られない。例えば、各移動制御の順番を適宜、入れ替えてもよい。

【2083】

また、本実施形態では、可動体 P 4 3 0 0 を、上下方向及び左右方向に移動制御するものとしたが、このような態様に限られない。例えば、可動体 P 4 3 0 0 を斜め方向に移動制御可能なものとしてもよく、可動体 P 4 3 0 0 を移動制御する方向は、種々の方向を採用可能である。

【2084】

また、本実施形態では、可動体 P 4 3 0 0 を戦闘機を模したものとしたが、可動体 P 4 3 0 0 の形状としてはこのような態様に限られず、種々の形状を採用可能である。

【2085】

以下では、本発明の第 3 実施形態に係るパチンコ遊技機の遊技盤 P 1 1 0 0 について説明する。なお、先述した実施形態に係るものと同一又は類似の構成要素については、同一名称や同一符号を付する等してその説明を省略する。

【2086】

第 3 実施形態に係るパチンコ遊技機においては、上部可動演出役物 P 2 0 0 0 及び回転役物 P 3 0 0 0 とは異なる役物を有する点で、第 2 実施形態に係るパチンコ遊技機と大きく異なる。具体的には、第 3 実施形態に係るパチンコ遊技機は、役物として、可動演出役物 P 5 0 0 0（下部役物装置 P 5 1 0 0、右部役物装置 P 5 2 0 0 及び左上部役物装置 P 5 3 0 0）及び演出装置 P 6 0 0 0 を具備する。

【2087】

以下では、図 1 9 2 から図 2 0 4 を用いて、本実施形態に係る可動演出役物 P 5 0 0 0 について説明する。

【2088】

なお、図 1 9 5 においては、便宜上、役物装飾体 P 5 1 1 1 の図示を省略している。また、図 1 9 7 においては、便宜上、ベース部材 P 5 1 3 0 の図示を省略している。また、図 2 0 1（及び後述する図 2 0 5 から図 2 0 7）においては、便宜上、リンクアーム P 5 1 2 0 及びベース部材 P 5 1 3 0 の図示を省略している。また、図 2 0 2 から図 2 0 4 においては、便宜上、役物装飾体 P 5 1 1 1 の図示を省略している。

【2089】

図 1 9 2 に示す可動演出役物 P 5 0 0 0 は、上述の如く、下部役物装置 P 5 1 0 0、右部役物装置 P 5 2 0 0 及び左上部役物装置 P 5 3 0 0 を具備する。

【2090】

〔下部役物装置 P 5 1 0 0〕

まず、下部役物装置 P 5 1 0 0 の構成について説明する。

【2091】

図 1 9 2 から図 1 9 8 に示す下部役物装置 P 5 1 0 0 は、適宜のタイミングで動作することで、遊技者に視覚的な印象（インパクト）を与えるものである。下部役物装置 P 5 1 0 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の下部に長手方向を左右方向に向けて設けられる。下部役物装置 P 5 1 0 0 は、下部役物 P 5 1 1 0、リンクアーム P 5 1 2 0、ベース部材 P 5 1 3 0、クランクギヤ P 5 1 4 0、モータギヤ P 5 1 5 0、回転駆動モータ P 5 1 6 0、カバー部材 P 5 1 7 0 及びビス P 5 1 8 0 を具備する。なお、詳細は後述するが、下部役物装置 P 5 1 0 0 は、下部役物 P 5 1 1 0 が待機位置と演出位置とに変位可能に形成されるものであるが、以下では、下部役物 P 5 1 1 0 が待機位置にある状態を基準に説明を行う。

【 2 0 9 2 】

図 1 9 3 から図 2 0 0 及び図 2 0 2 に示す下部役物 P 5 1 1 0 は、移動することで演出を行うものである。下部役物 P 5 1 1 0 は、役物装飾体 P 5 1 1 1、役物電飾基板 P 5 1 1 2、後部カバー P 5 1 1 3 及び役物制御アーム P 5 1 1 4 を具備する。

10

【 2 0 9 3 】

図 1 9 4 及び図 2 0 0 等 に示す役物装飾体 P 5 1 1 1 は、下部役物 P 5 1 1 0 の前部を構成するものであって、遊技者に視認される部分である。役物装飾体 P 5 1 1 1 は、光透過性の材料（レンズ）により構成される。役物装飾体 P 5 1 1 1 は、長手方向を略左右方向に向けて（より詳細には、やや右下がりとなるように）設けられる。役物装飾体 P 5 1 1 1 には、適宜の装飾が施されている。

【 2 0 9 4 】

図 1 9 5 及び図 2 0 0 に示す役物電飾基板 P 5 1 1 2 は、その板面を前後方向に向けると共に、長手方向がやや右下がりとなるように設けられる。役物電飾基板 P 5 1 1 2 は、役物装飾体 P 5 1 1 1 の後方に設けられる。役物電飾基板 P 5 1 1 2 の前面には、当該役物電飾基板 P 5 1 1 2 の略全域に亘って複数の L E D P 5 1 1 2 a が設けられる。当該 L E D P 5 1 1 2 a を発光させることで、役物電飾基板 P 5 1 1 2 の前方へと光を照射することができる。役物電飾基板 P 5 1 1 2 の L E D P 5 1 1 2 a から光を照射することで、役物装飾体 P 5 1 1 1 を全体的に光らせることができる。

20

【 2 0 9 5 】

図 1 9 5 から図 2 0 0 及び図 2 0 2 に示す後部カバー P 5 1 1 3 は、下部役物 P 5 1 1 0 の後部を構成する部分である。後部カバー P 5 1 1 3 は、役物電飾基板 P 5 1 1 2 の後方に設けられ、役物電飾基板 P 5 1 1 2 を支持する。後部カバー P 5 1 1 3 は、後部カバー本体 P 5 1 1 3 A、アーム部 P 5 1 1 3 B、第一ボス部 P 5 1 1 3 a、第二ボス部 P 5 1 1 3 b、第三ボス部 P 5 1 1 3 c 及び第四ボス部 P 5 1 1 3 d を具備する。

30

【 2 0 9 6 】

図 2 0 0 及び図 2 0 2 に示す後部カバー本体 P 5 1 1 3 A は、後部カバー P 5 1 1 3 の主たる構造体を構成するものである。後部カバー本体 P 5 1 1 3 A は、長手方向を左右方向に向けて設けられる。

【 2 0 9 7 】

図 2 0 0 及び図 2 0 2 に示すアーム部 P 5 1 1 3 B は、後部カバー本体 P 5 1 1 3 A の左右略中央から下方に延びるように形成される。

【 2 0 9 8 】

40

図 1 9 8 から図 2 0 0 及び図 2 0 2 に示す第一ボス部 P 5 1 1 3 a は、後述するリンクアーム P 5 1 2 0 の第一長孔 P 5 1 2 2 及び後述するベース部材 P 5 1 3 0 の第一制御孔 P 5 1 3 1 に挿通されるものである。第一ボス部 P 5 1 1 3 a は、後部カバー本体 P 5 1 1 3 A の左部から後方に突出するように形成される。第一ボス部 P 5 1 1 3 a は、軸線を前後方向に向けた円柱状に形成される。

【 2 0 9 9 】

図 1 9 8 から図 2 0 0 及び図 2 0 2 に示す第二ボス部 P 5 1 1 3 b は、後述するベース部材 P 5 1 3 0 の第二制御孔 P 5 1 3 2 に挿通されるものである。第二ボス部 P 5 1 1 3 b は、アーム部 P 5 1 1 3 B の上下中途部から後方に突出するように形成される。第二ボス部 P 5 1 1 3 b は、軸線を前後方向に向けた円柱状に形成される。第二ボス部 P 5 1 1 3

50

bは、第一ボス部P5113aの右下方に設けられる。

【2100】

図199、図200及び図202に示す第三ボス部P5113cは、後述する役物制御アームP5114の回動軸孔P5114aに挿通されるものである。第三ボス部P5113cは、後部カバー本体P5113Aの略中央部から後方に突出するように形成される。第三ボス部P5113cは、軸線を前後方向に向けた円柱状に形成される。第三ボス部P5113cは、第一ボス部P5113aよりも右方、かつ第二ボス部P5113bよりも上方に設けられる。

【2101】

図199、図200及び図202に示す第四ボス部P5113dは、後述する役物制御アームP5114の制御孔P5114bに挿通されるものである。第四ボス部P5113dは、後部カバー本体P5113Aの右部から後方に突出するように形成される。第四ボス部P5113dは、軸線を前後方向に向けた円柱状に形成される。第四ボス部P5113dは、第三ボス部P5113c（及び第一ボス部P5113a）よりも右方かつ下方、かつ第二ボス部P5113bよりも上方に設けられる。

10

【2102】

図197から図200及び図202に示す役物制御アームP5114は、下部役物P5110をスムーズに移動させるためのものである。役物制御アームP5114は、後部カバーP5113の後方に設けられる。役物制御アームP5114は、回動軸孔P5114a、制御孔P5114b及びボス部P5114cを具備する。

20

【2103】

図199、図200及び図202に示す回動軸孔P5114aは、役物制御アームP5114の左部に設けられる。回動軸孔P5114aは、役物制御アームP5114を前後方向に貫通するように形成される。回動軸孔P5114aには、後部カバーP5113の第三ボス部P5113cが挿通される（図200参照）。

【2104】

図199、図200及び図202に示す制御孔P5114bは、背面視において回動軸孔P5114aを中心とした円弧状（部分円環状）に形成される。制御孔P5114bは、役物制御アームP5114を前後方向に貫通するように形成される。制御孔P5114bは、回動軸孔P5114aの右方に設けられる。制御孔P5114bには、後部カバーP5113の第四ボス部P5113dが挿通される（図200及び図202参照）。

30

【2105】

図199、図200及び図202に示すボス部P5114cは、後述するベース部材P5130の第二制御孔P5132に挿通されるものである。ボス部P5114cは、役物制御アームP5114の右部から後方に突出するように形成される。ボス部P5114cは、回動軸孔P5114a及び制御孔P5114bよりも右方かつ下方に設けられる。

【2106】

このようにして、役物制御アームP5114は、後部カバーP5113に対して、回動軸孔P5114aに挿入された第三ボス部P5113cの軸線を中心として回動可能に設けられる。

40

【2107】

図194、図195、図197から図199及び図202に示すリンクアームP5120は、下部役物P5110に駆動力を伝達するものである。リンクアームP5120は、長手方向を略上下方向に向けて設けられる。リンクアームP5120は、下部役物P5110の左部の後方に設けられる。リンクアームP5120は、回動軸P5121、第一長孔P5122及び第二長孔P5123を具備する。

【2108】

図197から図199及び図202に示す回動軸P5121は、リンクアームP5120の回転中心となる部分である。回動軸P5121は、リンクアームP5120の下部から後方に突出するように形成される。回動軸P5121は、軸線を前後方向に向けた円柱状

50

に形成される。回動軸 P 5 1 2 1 は、貫通孔 P 5 1 2 1 a を具備する。

【2 1 0 9】

図 1 9 8 及び図 1 9 9 に示す貫通孔 P 5 1 2 1 a は、後述するベース部材 P 5 1 3 0 に設けられたシャフト P 5 1 3 3 が挿通されるものである。貫通孔 P 5 1 2 1 a は、回動軸 P 5 1 2 1 の中心にリンクアーム P 5 1 2 0 を前後方向に貫通するように形成される。

【2 1 1 0】

図 1 9 7 から図 1 9 9 及び図 2 0 2 に示す第一長孔 P 5 1 2 2 は、リンクアーム P 5 1 2 0 の上部において上下に延びる長孔である。第一長孔 P 5 1 2 2 は、リンクアーム P 5 1 2 0 を前後方向に貫通するように形成される。第一長孔 P 5 1 2 2 には、後部カバー P 5 1 1 3 の第一ボス部 P 5 1 1 3 a が挿入される（図 1 9 8 及び図 2 0 2 参照）。 10

【2 1 1 1】

図 1 9 7 から図 1 9 9 及び図 2 0 2 に示す第二長孔 P 5 1 2 3 は、後述するクランクギヤ P 5 1 4 0 のクランク部 P 5 1 4 2 が挿通されるものである。第二長孔 P 5 1 2 3 は、リンクアーム P 5 1 2 0 の下部において略上下に延びる長孔である。より詳細には、第二長孔 P 5 1 2 3 は、その上部が少し左方に傾くように形成される。第二長孔 P 5 1 2 3 は、リンクアーム P 5 1 2 0 を前後方向に貫通するように形成される。第二長孔 P 5 1 2 3 は、第一長孔 P 5 1 2 2 の下方に設けられる。

【2 1 1 2】

図 1 9 4 から図 1 9 6 及び図 1 9 8 に示すベース部材 P 5 1 3 0 は、下部役物装置 P 5 1 0 0 の後部を構成するものである。ベース部材 P 5 1 3 0 は、長手方向を左右方向に向けて設けられる。ベース部材 P 5 1 3 0 は、第一制御孔 P 5 1 3 1、第二制御孔 P 5 1 3 2 及びシャフト P 5 1 3 3 を具備する。 20

【2 1 1 3】

図 1 9 6 及び図 1 9 8 及び図 2 0 2 に示す第一制御孔 P 5 1 3 1 は、ベース部材 P 5 1 3 0 の左右方向略中央に形成される長孔である。第一制御孔 P 5 1 3 1 は、長手方向（延伸方向）を略左右方向に向けた直線状に形成される。より詳細には、第一制御孔 P 5 1 3 1 は、やや右下がりとなるように形成される。第一制御孔 P 5 1 3 1 は、ベース部材 P 5 1 3 0 を前後に貫通するように形成される。第一制御孔 P 5 1 3 1 には、後部カバー P 5 1 1 3 の第一ボス部 P 5 1 1 3 a が挿通される（図 1 9 8 及び図 2 0 2 参照）。 30

【2 1 1 4】

図 1 9 6 及び図 1 9 8 及び図 2 0 2 に示す第二制御孔 P 5 1 3 2 は、背面視において左下がりの円弧状に形成される。第二制御孔 P 5 1 3 2 は、その右端（上端）が第一制御孔 P 5 1 3 1 よりも右方かつ上方に位置するように形成される。第二制御孔 P 5 1 3 2 は、その左端（下端）が第一制御孔 P 5 1 3 1 よりも下方に、かつ、左右方向において第一制御孔 P 5 1 3 1 の右端と左端の間に位置するように形成される。第二制御孔 P 5 1 3 2 には、後部カバー P 5 1 1 3 の第二ボス部 P 5 1 1 3 b が挿通される。また、第二制御孔 P 5 1 3 2 には、役物制御アーム P 5 1 1 4 のボス部 P 5 1 1 4 c が挿通される（図 1 9 6 及び図 2 0 2 参照）。 40

【2 1 1 5】

図 1 9 5 及び図 1 9 8 に示すシャフト P 5 1 3 3 は、円柱状に形成される。シャフト P 5 1 3 3 は、軸線を前後方向に向けて設けられる。シャフト P 5 1 3 3 は、ベース部材 P 5 1 3 0 から前方に突出するようにベース部材 P 5 1 3 0 に嵌合される。シャフト P 5 1 3 3 は、リンクアーム P 5 1 2 0 の回動軸 P 5 1 2 1 の貫通孔 P 5 1 2 1 a に挿通される（図 1 9 8 参照）。 50

【2 1 1 6】

このようにして、ベース部材 P 5 1 3 0 は、リンクアーム P 5 1 2 0 をシャフト P 5 1 3 3 の軸線を中心として左右に揺動可能に支持する。

【2 1 1 7】

図 1 9 5、図 1 9 7 から図 1 9 9 及び図 2 0 2 に示すクランクギヤ P 5 1 4 0 は、リンクアーム P 5 1 2 0 に駆動力を伝達するものである。クランクギヤ P 5 1 4 0 は、軸線を前

後方向に向けて設けられる。クランクギヤ P 5 1 4 0 は、歯車部 P 5 1 4 1 及びクランク部 P 5 1 4 2 を具備する。

【2118】

図 199 及び図 201 に示す歯車部 P 5 1 4 1 は、後述するモータギヤ P 5 1 5 0 と噛み合う部分である。歯車部 P 5 1 4 1 は、略円柱状に形成されるとともに、その外周面に歯が設けられるように形成される。歯車部 P 5 1 4 1 は、軸線を前後方向に向けてクランクギヤ P 5 1 4 0 の右部に設けられる。歯車部 P 5 1 4 1 は、貫通孔 P 5 1 4 1 a を具備する。

【2119】

図 201 及び図 202 に示す貫通孔 P 5 1 4 1 a は、後述するカバー部材 P 5 1 7 0 の軸部 P 5 1 7 3 が挿通されるものである。貫通孔 P 5 1 4 1 a は、クランクギヤ P 5 1 4 0 の右部（歯車部 P 5 1 4 1 の中央）に設けられる。貫通孔 P 5 1 4 1 a は、歯車部 P 5 1 4 1 を前後に貫通するように形成される。

10

【2120】

図 202 に示すクランク部 P 5 1 4 2 は、クランクギヤ P 5 1 4 0 の左部から後方に突出するように形成される。クランク部 P 5 1 4 2 は、貫通孔 P 5 1 4 1 a の左下方に設けられる。クランク部 P 5 1 4 2 は、リンクアーム P 5 1 2 0 の第二長孔 P 5 1 2 3 に挿通される。

【2121】

図 197 から図 199 及び図 202 に示すモータギヤ P 5 1 5 0 は、クランクギヤ P 5 1 4 0 に駆動力を伝達するものである。モータギヤ P 5 1 5 0 は、クランクギヤ P 5 1 4 0 の右下方に、軸線を前後方向に向けて設けられる。モータギヤ P 5 1 5 0 は、クランクギヤ P 5 1 4 0 の歯車部 P 5 1 4 1 と噛み合うように設けられる。

20

【2122】

図 193 から図 195 及び図 198 に示す回転駆動モータ P 5 1 6 0 は、モータギヤ P 5 1 5 0 を回転させるものである。回転駆動モータ P 5 1 6 0 は、出力軸 P 5 1 6 1 を後方に向けてモータギヤ P 5 1 5 0 の前方に設けられる。出力軸 P 5 1 6 1 の後端にはモータギヤ P 5 1 5 0 が固定される。回転駆動モータ P 5 1 6 0 は、後述するカバー部材 P 5 1 7 0 に固定される。

【2123】

図 193 から図 195、図 197、図 198 及び図 201 に示すカバー部材 P 5 1 7 0 は、下部役物装置 P 5 1 0 0 の前部を構成するものである。カバー部材 P 5 1 7 0 は、長手方向を左右方向に向けて設けられる。カバー部材 P 5 1 7 0 は、ベース部材 P 5 1 3 0 の下部を前方から覆うように設けられ、当該ベース部材 P 5 1 3 0 に固定される。カバー部材 P 5 1 7 0 は、カバー本体 P 5 1 7 1、軸受部 P 5 1 7 2、軸部 P 5 1 7 3、ビス孔 P 5 1 7 4 及びリブ P 5 1 7 5 を具備する。

30

【2124】

図 198 及び図 201 に示すカバー本体 P 5 1 7 1 は、カバー部材 P 5 1 7 0 の主たる構造体を構成するものである。カバー本体 P 5 1 7 1 は、板面を前後方向に、かつ長手方向を左右方向に向けて設けられる。

40

【2125】

図 198 に示す軸受部 P 5 1 7 2 は、ベース部材 P 5 1 3 0 に設けられたシャフト P 5 1 3 3 の軸受となるものである。軸受部 P 5 1 7 2 は、カバー本体 P 5 1 7 1 から後方に突出する円筒状に形成される。軸受部 P 5 1 7 2 はベース部材 P 5 1 3 0 に設けられたシャフト P 5 1 3 3 と対応する位置に設けられ、軸受部 P 5 1 7 2 の内周面側にシャフト P 5 1 3 3 が嵌合される。

【2126】

図 198 及び図 201 に示す軸部 P 5 1 7 3 は、円柱状に形成される。軸部 P 5 1 7 3 は、軸線を前後方向に向けて設けられる。軸部 P 5 1 7 3 は、カバー本体 P 5 1 7 1 の内底面 P 5 1 7 1 a（図 201 参照）から後方に突出するように形成される。軸部 P 5 1 7 3

50

は、カバー本体 P 5 1 7 1 と一体成型されている。軸部 P 5 1 7 3 は、クランクギヤ P 5 1 4 0 の貫通孔 P 5 1 4 1 a に挿通される。このとき、クランクギヤ P 5 1 4 0 は、クランクギヤ P 5 1 4 0 の後面 P 5 1 4 0 a が軸部 P 5 1 7 3 の頂部（後端部）よりも前方に位置するようにして、軸部 P 5 1 7 3 に挿通される。

【2127】

図 201 に示すビス孔 P 5 1 7 4 は、後述するビス P 5 1 8 0 が挿入されるものである。ビス孔 P 5 1 7 4 は、軸部 P 5 1 7 3 の背面視中央部に形成される。ビス孔 P 5 1 7 4 の内周面には、めねじ部が形成される。ビス孔 P 5 1 7 4 は、軸部 P 5 1 7 3 の後端部から前方に延びるように形成される。ビス孔 P 5 1 7 4 の一部は、カバー本体 P 5 1 7 1 に形成される。より詳細には、ビス孔 P 5 1 7 4 は、軸部 P 5 1 7 3 の後端部から、カバー本体 P 5 1 7 1 の内底面 P 5 1 7 1 a よりも前方まで、かつ、カバー本体 P 5 1 7 1 の外底面 P 5 1 7 1 b よりも後方まで延びるように形成される。すなわち、ビス孔 P 5 1 7 4 は、軸部 P 5 1 7 3 からカバー本体 P 5 1 7 1 にわたって形成される。

10

【2128】

図 198 及び図 201 に示すリブ P 5 1 7 5 は、軸部 P 5 1 7 3 の周囲から後方に突出するように形成される。リブ P 5 1 7 5 は、背面視において軸部 P 5 1 7 3 の軸線を中心とした円環状に形成される。リブ P 5 1 7 5 の高さは、軸部 P 5 1 7 3 の高さよりも低くなるように形成される。リブ P 5 1 7 5 は、歯車部 P 5 1 4 1 の前面と当接可能に設けられる。

20

【2129】

図 198 及び図 201 に示すビス P 5 1 8 0 は、クランクギヤ P 5 1 4 0 をカバー部材 P 5 1 7 0 に対し回転可能な状態で固定するものである。ビス P 5 1 8 0 は、ビス軸部 P 5 1 8 1 及びビス頭部 P 5 1 8 2 を具備する。

【2130】

ビス軸部 P 5 1 8 1 の外周面には、おねじ部が形成される。ビス軸部 P 5 1 8 1 は、ビス孔 P 5 1 7 4 に挿入され、当該ビス孔 P 5 1 7 4 に螺合される。ビス軸部 P 5 1 8 1 は、ビス孔 P 5 1 7 4 と略同じ長さに形成される。

【2131】

これにより、ビス軸部 P 5 1 8 1 は、ビス孔 P 5 1 7 4 の内周面のうち軸部 P 5 1 7 3 に設けられる部分（後部及び前後中途部）、及びビス孔 P 5 1 7 4 の内周面のうちカバー本体 P 5 1 7 1 に設けられる部分（前部）の双方と当接する。すなわち、ビス軸部 P 5 1 8 1（ビス P 5 1 8 0）は、軸部 P 5 1 7 3 及びカバー本体 P 5 1 7 1 の双方にまたがるように設けられる。また、ビス軸部 P 5 1 8 1 の先端（前端）は、ビス孔 P 5 1 7 4 の底面と当接する（図 201 参照）。

30

【2132】

ビス頭部 P 5 1 8 2 は、その径が軸部 P 5 1 7 3 の径よりも大きくなるように形成される。ビス頭部 P 5 1 8 2 は、軸部 P 5 1 7 3 の先端（後端）に当接するように設けられる。このとき、ビス頭部 P 5 1 7 4 a とクランクギヤ P 5 1 4 0 の後面 P 5 1 4 0 a との間には隙間が設けられる。

【2133】

このように形成されたカバー部材 P 5 1 7 0 及びビス P 5 1 8 0 は、クランクギヤ P 5 1 4 0 を軸部 P 5 1 7 3 回りに回転可能な支持（固定）する。

40

【2134】

〔右部役物装置 P 5 2 0 0〕

図 192 に示す右部役物装置 P 5 2 0 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の右部に長手方向を上下方向に向けて設けられている。右部役物装置 P 5 2 0 0 の構成は、概ね下部役物装置 P 5 1 0 0 と同じであるので、説明を省略する。

【2135】

〔左上部役物装置 P 5 3 0 0〕

図 192 に示す左上部役物装置 P 5 3 0 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の左上部に長手方向を略

50

上下方向に向けて設けられている。左上部役物装置 P 5 3 0 0 の構成は、概ね下部役物装置 P 5 1 0 0 と同じであるので、説明を省略する。

【2 1 3 6】

〔演出時の下部役物装置 P 5 1 0 0 の動作〕

以下、図 2 0 2 から図 2 0 4 を用いて、演出を行う際の下部役物装置 P 5 1 0 0 の動作について説明する。

【2 1 3 7】

下部役物装置 P 5 1 0 0 の下部役物 P 5 1 1 0 は、演出を行う前の状態（図 2 0 2 参照）と演出を行っている状態（図 2 0 4 参照）とに変位可能である。以下では、演出を行う前の状態（図 2 0 2 参照）の下部役物 P 5 1 1 0、リンクアーム P 5 1 2 0 及びクランクギヤ P 5 1 4 0 の位置をそれぞれ、「役物待機位置」、「アーム待機位置」及び「ギヤ待機位置」と称する。また、演出を行っている状態（図 2 0 4 参照）の下部役物 P 5 1 1 0、リンクアーム P 5 1 2 0 及びクランクギヤ P 5 1 4 0 の位置をそれぞれ、「役物演出位置」、「アーム演出位置」及び「ギヤ演出位置」と称する。

10

【2 1 3 8】

下部役物 P 5 1 1 0 は、図 2 0 2 に示す役物待機位置においては、その大部分が遊技盤 P 1 1 0 0 の後方に位置しており、一部のみしか遊技者には視認されない。

【2 1 3 9】

演出を行うに際し、まず、回転駆動モータ P 5 1 6 0（図 1 9 8 等参照）を駆動させる。これにより、回転駆動モータ P 5 1 6 0 の出力軸 P 5 1 6 1 に固定されたモータギヤ P 5 1 5 0 が回転する。すると、モータギヤ P 5 1 5 0 と噛み合うクランクギヤ P 5 1 4 0（ギヤ待機位置にあるクランクギヤ P 5 1 4 0）が、貫通孔 P 5 1 4 1 a（カバー部材 P 5 1 7 0 の軸部 P 5 1 7 3）の軸線を中心として、背面視反時計回りに回転する。

20

【2 1 4 0】

すると、クランクギヤ P 5 1 4 0 のクランク部 P 5 1 4 2 が、アーム待機位置にあるリンクアーム P 5 1 2 0 の第二長孔 P 5 1 2 3 の内側を略上方に移動する。クランク部 P 5 1 4 2 が第二長孔 P 5 1 2 3 の内周面を押圧することで、リンクアーム P 5 1 2 0 が回動軸 P 5 1 2 1（ベース部材 P 5 1 3 0 に設けられたシャフト P 5 1 3 3）の軸線を中心として、背面視反時計回りに回転する（図 2 0 3 参照）。

【2 1 4 1】

すると、リンクアーム P 5 1 2 0 の第一長孔 P 5 1 2 2 に挿入された後部カバー P 5 1 1 3 の第一ボス部 P 5 1 1 3 a が略右方に押圧される。このようにして、リンクアーム P 5 1 2 0 が回転駆動モータ P 5 1 6 0 の駆動力を下部役物 P 5 1 1 0（後部カバー P 5 1 1 3）に伝達することにより、下部役物 P 5 1 1 0 の第一ボス部 P 5 1 1 3 a は、第一制御孔 P 5 1 3 1 の内側を当該第一制御孔 P 5 1 3 1 の延出方向に沿うように（右下方に）移動する。また、下部役物 P 5 1 1 0 の第二ボス部 P 5 1 1 3 b は、第二制御孔 P 5 1 3 2 の内側を当該第二制御孔 P 5 1 3 2 の延出方向に沿うように（右上方に）移動する。そうすることで、役物待機位置にあった下部役物 P 5 1 1 0 は、当該下部役物 P 5 1 1 0 の右部の高さが高くなるように傾きを変えながら右上方に移動する（図 2 0 3 参照）。

30

【2 1 4 2】

さらに下部役物 P 5 1 1 0 が傾きを変えながら右上方に移動すると、役物制御アーム P 5 1 1 4 は、回動軸孔 P 5 1 1 4 a に挿入された後部カバー P 5 1 1 3 の第三ボス部 P 5 1 1 3 c の軸線を中心として、後部カバー P 5 1 1 3 に対して背面視反時計回りに回転する。役物制御アーム P 5 1 1 4 が後部カバー P 5 1 1 3 に対して回動することで、下部役物 P 5 1 1 0 のスムーズな移動が可能となる。後部カバー P 5 1 1 3 に対する役物制御アーム P 5 1 1 4 の相対的な移動は、制御孔 P 5 1 1 4 b 及び後部カバー P 5 1 1 3 の第四ボス部 P 5 1 1 3 d によって規制される。

40

【2 1 4 3】

このようにして、クランクギヤ P 5 1 4 0 が図 2 0 4 に示すギヤ演出位置に移動し、リンクアーム P 5 1 2 0 が図 2 0 4 に示すアーム演出位置に移動することにより、下部役物 P

50

５１１０を、図２０４に示す役物演出位置まで移動させることができる。下部役物Ｐ５１１０は、図２０４に示す役物演出位置においては、その大部分が遊技者に視認可能となる。

【２１４４】

演出を終了する際には、下部役物Ｐ５１１０、リンクアームＰ５１２０及びクランクギヤＰ５１４０はそれぞれ、待機位置（役物待機位置、アーム待機位置及びギヤ待機位置）から演出位置（役物演出位置、アーム演出位置及びギヤ演出位置）に移動する場合と反対の動作を行う。これにより、下部役物Ｐ５１１０は、図２０４に示す役物演出位置から図２０２に示す役物待機位置に移動する。

【２１４５】

以上のように、リンクアームＰ５１２０は、演出の実行及び終了のたびに、アーム待機位置（図２０２参照）とアーム演出位置（図２０４参照）との間を変位するため、カバー部材Ｐ５１７０の軸部Ｐ５１７３回りに何度も揺動を繰り返す。そうすると、リンクアームＰ５１２０の揺動により軸部Ｐ５１７３に大きな力が加わることとなる。

【２１４６】

ここで本実施形態においては、ビスＰ５１８０が軸部Ｐ５１７３とカバー本体Ｐ５１７１の双方と当接し（軸部Ｐ５１７３及びカバー本体Ｐ５１７１の双方にまたがるようにして）クランクギヤＰ５１４０を固定している。このため、軸部Ｐ５１７３の根元に加わる力をビスＰ５１８０によって受けることができる。したがって、軸部Ｐ５１７３に加わる力を分散することができ、ひいては軸部Ｐ５１７３が根元から折れてしまうのを防ぐことができる。なお、軸部Ｐ５１７３とカバー本体Ｐ５１７１を別部材で構成して両者を固着するように構成してもよい。また軸部Ｐ５１７３とカバー本体Ｐ５１７１は、それぞれ別の部材に固着するように構成してもよい。

【２１４７】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【２１４８】

従来、例えばパチンコ機などの遊技機の技術は公知となっている。例えば、特開２０１９－１８０９７５号公報に記載の如くである。

【２１４９】

特開２０１９－１８０９７５号公報には、所定部材に設けられた軸受部に可動体に設けられた軸部が挿入されることで、所定部材に対し可動体が回転可能な遊技機が開示されている。

【２１５０】

このような遊技機において、遊技者に対する興趣をさらに向上させることが望まれている。

【２１５１】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、遊技者に対する興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【２１５２】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、クランクギヤＰ５１４０（可動体）と、前記クランクギヤＰ５１４０を装着可能なカバー部材Ｐ５１７０（ベース部）と、前記カバー部材Ｐ５１７０に設けられ前記クランクギヤＰ５１４０が取付可能な軸部Ｐ５１７３（受部）と、前記クランクギヤＰ５１４０が前記カバー部材Ｐ５１７０に対し動作可能な状態で固定可能なビスＰ５１８０（固定手段）と、を備えたものである。

【２１５３】

このような構成によれば、遊技者に対する興趣を向上させることができる。

また本実施形態においては、クランクギヤＰ５１４０が軸部Ｐ５１７３に対して回転可能

10

20

30

40

50

な状態で固定されている。そして、クランクギヤ P 5 1 4 0 が回転することにより下部役物 P 5 1 1 0 を遊技者に視認可能な位置（演出位置）に移動させることができる。したがって、演出内容の面白みを向上させることができる。

【2 1 5 4】

また、前記軸部 P 5 1 7 3 は、前記カバー部材 P 5 1 7 0（カバー本体 P 5 1 7 1）から立設される軸部 P 5 1 7 3 であり、
前記クランクギヤ P 5 1 4 0 は、前記軸部 P 5 1 7 3 に軸支され、
前記ビス P 5 1 8 0 は、前記軸部 P 5 1 7 3 と前記カバー部材 P 5 1 7 0 の双方と当接し前記クランクギヤ P 5 1 4 0 を固定するものである。

【2 1 5 5】

このような構成によれば、軸部 P 5 1 7 3 に加わる力を分散することで、軸部 P 5 1 7 3 の破損を抑制することができる。

また本実施形態においては、ビス軸部 P 5 1 8 1 は、ビス孔 P 5 1 7 4 の内周面のうち軸部 P 5 1 7 3 に設けられる部分、及びビス孔 P 5 1 7 4 の内周面のうちカバー本体 P 5 1 7 1 に設けられる部分の双方と当接する。これにより、軸部 P 5 1 7 3 に加わる力を分散することができ、ひいては軸部 P 5 1 7 3 が根元から折れてしまうのを防ぐことができる。

【2 1 5 6】

また、前記軸部 P 5 1 7 3 は、前記カバー部材 P 5 1 7 0（カバー本体 P 5 1 7 1）と一体成型されているものである。

【2 1 5 7】

このような構成によれば、部材点数の低減を図ることができる。

また本実施形態においては、ビス孔 P 5 1 7 4 が、軸部 P 5 1 7 3 からカバー部材 P 5 1 7 0（カバー本体 P 5 1 7 1）にわたって形成されている。したがって、軸部 P 5 1 7 3 がカバー部材 P 5 1 7 0 と一体成形されることにより、ビス孔 P 5 1 7 4 のうちカバー本体 P 5 1 7 1 側の部分と、ビス孔 P 5 1 7 4 のうち軸部 P 5 1 7 3 側の部分との位置ズレが生じるのが抑制され、ひいては軸部 P 5 1 7 3 の破損を抑制することができる。

【2 1 5 8】

また、前記軸部 P 5 1 7 3 は、前記ビス P 5 1 8 0 を挿入可能なビス孔 P 5 1 7 4（孔部）を備え、

前記クランクギヤ P 5 1 4 0 は、前記ビス P 5 1 8 0 が前記ビス孔 P 5 1 7 4 に挿入されることで前記カバー部材 P 5 1 7 0 に固定されるものである。

【2 1 5 9】

このような構成によれば、クランクギヤ P 5 1 4 0 を容易にカバー部材 P 5 1 7 0 に固定することができる。

また本実施形態においては、ビス孔 P 5 1 7 4 が、軸部 P 5 1 7 3 からカバー部材 P 5 1 7 0（カバー本体 P 5 1 7 1）にわたって形成されている。このように形成されたビス孔 P 5 1 7 4 にビス P 5 1 8 0 が挿入されることで、ビス P 5 1 8 0 がビス孔 P 5 1 7 4 の内周面のうち軸部 P 5 1 7 3 に設けられる部分、及びビス孔 P 5 1 7 4 の内周面のうちカバー本体 P 5 1 7 1 に設けられる部分の双方と当接した状態でクランクギヤ P 5 1 4 0 を固定し易くすることができる。

【2 1 6 0】

また、前記孔部は、ビス孔 P 5 1 7 4 であり、

前記ビス P 5 1 8 0 は、前記ビス孔 P 5 1 7 4 に挿入されるビスであり、前記ビス P 5 1 8 0 のビス頭部 P 5 1 8 2 によって前記クランクギヤ P 5 1 4 0 が固定されているものである。

【2 1 6 1】

このような構成によれば、ビス P 5 1 8 0 のビス頭部 P 5 1 8 2 によってクランクギヤ P 5 1 4 0 を容易にカバー部材 P 5 1 7 0 に固定することができる。

また本実施形態においては、クランクギヤ P 5 1 4 0 は、クランクギヤ P 5 1 4 0 の後面

10

20

30

40

50

P 5 1 4 0 a が軸部 P 5 1 7 3 の頂部（後端部）よりも前方に位置するようにして、軸部 P 5 1 7 3 に挿通されている。したがって、ビス頭部 P 5 1 8 2 が軸部 P 5 1 7 3 の頂部（後端部）に当接することで、クランクギヤ P 5 1 4 0 を動作不能な状態ではなく、回動可能な状態で固定することができる。

また本実施形態においては、リブ P 5 1 7 5 が歯車部 P 5 1 4 1 の前面と当接可能に設けられている。したがって、ビス頭部 P 5 1 8 2 及びリブ P 5 1 7 5 により、クランクギヤ P 5 1 4 0 の前後方向の位置を規制することができる。またリブ P 5 1 7 5 によりクランクギヤ P 5 1 4 0 からの力を受けることで、軸部 P 5 1 7 3 に加わる力（負担）を低減させることができる。

【2 1 6 2】

また、前記ビス孔 P 5 1 7 4 は、前記軸部 P 5 1 7 3 から前記カバー部材 P 5 1 7 0（カバー本体 P 5 1 7 1）にわたって形成されているものである。

【2 1 6 3】

このような構成によれば、ビス P 5 1 8 0 をビス孔 P 5 1 7 4 に挿入することでビス P 5 1 8 0 を軸部 P 5 1 7 3 とカバー本体 P 5 1 7 1 の双方と当接し易くさせることができる。

また本実施形態においては、ビス軸部 P 5 1 8 1 は、ビス孔 P 5 1 7 4 の内周面のうち軸部 P 5 1 7 3 に設けられる部分、及びビス孔 P 5 1 7 4 の内周面のうちカバー本体 P 5 1 7 1 に設けられる部分の双方に当接するとともに、当該ビス軸部 P 5 1 8 1 の先端（前端）がビス孔 P 5 1 7 4 の底面と当接するように設けられる。これにより、ビス孔 P 5 1 7 4 の空間部分を埋めることができ、軸部 P 5 1 7 3 に加わる力をビス軸部 P 5 1 8 1 の外周面及び底面の双方で受けることができる。したがって、軸部 P 5 1 7 3 の破損を抑制することができる。

【2 1 6 4】

また、前記クランクギヤ P 5 1 4 0 は、図 2 0 2 に示すギヤ待機位置（第 1 の位置）と図 2 0 4 に示すギヤ演出位置（第 2 の位置）とに動作可能なクランク部 P 5 1 4 2（クランク部）が設けられた回転ギヤである。

【2 1 6 5】

このような構成によれば、クランクギヤ P 5 1 4 0 を動作させることで、クランク部 P 5 1 4 2 によって他の部材を動作させることができる。

また本実施形態においては、回転駆動モータ P 5 1 6 0 によってモータギヤ P 5 1 5 0 を回転させることにより、クランクギヤ P 5 1 4 0 をギヤ待機位置（第 1 の位置）とギヤ演出位置（第 2 の位置）とに変位させることができる。

【2 1 6 6】

また、本実施形態に係る遊技機は、前記クランク部 P 5 1 4 2 に当接することで、図 2 0 2 に示すアーム待機位置（第 3 の位置）と図 2 0 4 に示すアーム演出位置（第 4 の位置）とに移動可能なリンクアーム P 5 1 2 0（第 2 の可動体）を備えるものである。

【2 1 6 7】

このような構成によれば、クランクギヤ P 5 1 4 0 を動作させることで、クランク部 P 5 1 4 2 によってリンクアーム P 5 1 2 0 を動作させることができる。

また本実施形態においては、クランクギヤ P 5 1 4 0 をギヤ待機位置（第 1 の位置）とギヤ演出位置（第 2 の位置）とに変位させることにより、リンクアーム P 5 1 2 0 をアーム待機位置（第 3 の位置）とアーム演出位置（第 4 の位置）とに変位させることができる。

【2 1 6 8】

また、前記リンクアーム P 5 1 2 0 は、当該リンクアーム P 5 1 2 0 と当接することで、当該リンクアーム P 5 1 2 0 の動作に応じて図 2 0 2 に示す役物待機位置（第 5 の位置）と図 2 0 4 に示す役物演出位置（第 6 の位置）とに動作可能な下部役物 P 5 1 1 0（第 3 の可動体）を備えるものである。

【2 1 6 9】

このような構成によれば、リンクアーム P 5 1 2 0 を動作させることにより、下部役物 P

10

20

30

40

50

５１１０を動作させることができる。

また本実施形態においては、ベース部材Ｐ５１３０の第一制御孔Ｐ５１３１は直線状に形成され、第二制御孔Ｐ５１３２は円弧状に形成されている。そして、下部役物Ｐ５１１０の第一ボス部Ｐ５１１３aは第一制御孔Ｐ５１３１に挿入され、第二ボス部Ｐ５１１３b及びボス部Ｐ５１１４cは第二制御孔Ｐ５１３２に挿入されている。このようにして直線状の孔と円弧状の孔によって下部役物Ｐ５１１０の動作が制御されることにより、下部役物Ｐ５１１０は傾きを変えながら遊技者に視認可能な位置へと移動する。したがって、演出の面白みを向上させることができる。

また本実施形態においては、下部役物Ｐ５１１０は後部カバーＰ５１１３に対して回動可能に設けられた役物制御アームＰ５１１４を備えており、後部カバーＰ５１１３（の第二ボス部Ｐ５１１３b）と役物制御アームＰ５１１４（のボス部Ｐ５１１４c）とによってベース部材Ｐ５１３０の第二制御孔Ｐ５１３２に支持されている。これにより、下部役物Ｐ５１１０を第二制御孔Ｐ５１３２に沿ってスムーズに移動させることが可能となる。また、下部役物Ｐ５１１０が第一制御孔Ｐ５１３１及び第二制御孔Ｐ５１３２に対して複数の箇所（第一ボス部Ｐ５１１３a、第二ボス部Ｐ５１１３b及びボス部Ｐ５１１４cの３点）で支持されることにより、下部役物Ｐ５１１０の姿勢の安定性を向上させることができる。

【２１７０】

また、前記リンクアームＰ５１２０は、揺動運動する揺動部材であるものである。

【２１７１】

このような構成によれば、クランクギヤＰ５１４０を動作させることで、クランク部Ｐ５１４２によってリンクアームＰ５１２０を揺動させることができる。

また本実施形態においては、リンクアームＰ５１２０は、アーム待機位置（図２０２参照）からアーム演出位置（図２０４参照）へと移動する際、役物待機位置（図２０２参照）にある下部役物Ｐ５１１０の側（背面視において当該下部役物Ｐ５１１０と概ね重複する位置）へと回動する。よって、リンクアームＰ５１２０の揺動のために新たなスペースを設ける必要がないため、省スペース化を図ることができる。

【２１７２】

以上、本発明の実施形態を説明したが、本発明は上記構成に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で種々の変更が可能である。

【２１７３】

例えば、本実施形態においては、ビス軸部Ｐ５１８１の先端（前端）は、ビス孔Ｐ５１７４の底面と当接するものとしたが、ビス軸部Ｐ５１８１がビス孔Ｐ５１７４の内周面のうち軸部Ｐ５１７３に設けられる部分、及びビス孔Ｐ５１７４の内周面のうちカバー本体Ｐ５１７１に設けられる部分の双方と当接していれば（軸部Ｐ５１７３及びカバー本体Ｐ５１７１の双方にまたがるように設けられていれば）、図２０５に示すように、ビス孔Ｐ５１７４の底面と当接していなくてもよい。

【２１７４】

また、本実施形態においては、カバー部材Ｐ５１７０の軸部Ｐ５１７３のビス孔Ｐ５１７４は、カバー本体Ｐ５１７１の内底面Ｐ５１７１aよりも前方まで、かつ、カバー本体Ｐ５１７１の外底面Ｐ５１７１bよりも後方まで延びるように形成されるものとしたが、図２０６に示すように、カバー本体Ｐ５１７１を貫通するように（カバー本体Ｐ５１７１の外底面Ｐ５１７１bまで延びるように）形成されるものとしてもよい。これにより、ビス孔Ｐ５１７４の加工を容易とすることができる。

【２１７５】

このとき、ビスＰ５１８０は、図２０６に示すように、カバー本体Ｐ５１７１の外底面Ｐ５１７１bよりも前方まで突き抜けるように設けられていてもよい。これにより、軸部Ｐ５１７３に加わる力をビスＰ５１８０で受け易くすることができる。或いは、ビス孔Ｐ５１７４がカバー本体Ｐ５１７１を貫通している場合であっても、ビスＰ５１８０は、図２０７に示すように、カバー本体Ｐ５１７１の内底面Ｐ５１７１aよりも前方まで、かつ、

10

20

30

40

50

カバー本体 P 5 1 7 1 の外底面 P 5 1 7 1 b よりも後方まで延びるように設けられていてもよい。

【 2 1 7 6 】

以上の如く、本実施形態の別例においては、前記ビス孔 P 5 1 7 4 は、前記カバー部材 P 5 1 7 0 を貫通して設けられているものである。

【 2 1 7 7 】

このような構成によれば、ビス孔 P 5 1 7 4 の加工を容易とすることができる。

また図 2 0 6 に示す例においては、ビス P 5 1 8 0 はカバー本体 P 5 1 7 1 の外底面 P 5 1 7 1 b よりも前方まで突き抜けるように設けられている。これにより、軸部 P 5 1 7 3 に加わる力をビス P 5 1 8 0 で受け易くすることができ、ひいては軸部 P 5 1 7 3 の破損を抑制することができる。

10

【 2 1 7 8 】

また、本実施形態においては、本発明に係る固定手段（ビス P 5 1 8 0）は、軸部（軸部 P 5 1 7 3）に対して回動可能な状態で可動体（クランクギヤ P 5 1 4 0）を固定するものとしたが、固定手段の固定対象である可動体は、回動可能なものに限定されず、任意の動作（例えば直線移動）が可能なものであってもよい。例えば、本発明に係る固定手段は、リンクアーム P 5 1 2 0 とクランクギヤ P 5 1 4 0 のクランク部 P 5 1 4 2 との固定に適用することも可能である。また、本発明に係る固定手段は、ベース部材 P 5 1 3 0 と下部役物 P 5 1 1 0 との固定に適用することも可能である。

【 2 1 7 9 】

20

〔演出装置 P 6 0 0 0〕

以下では、図 1 9 2、図 2 0 8 から図 2 3 3 までを用いて、本実施形態に係る演出装置 P 6 0 0 0 について説明する。

【 2 1 8 0 】

なお、以降の説明で用いる図面（例えば図 2 1 3 等）においては、各部材の外郭を明確とするため、便宜上、当該部材に適宜色を付している場合がある。

【 2 1 8 1 】

演出装置 P 6 0 0 0 は、適宜のタイミングで動作することで、遊技者に視覚的な印象（インパクト）を与えるものである。演出装置 P 6 0 0 0 は、図 1 9 2 に示すように、遊技盤 P 1 1 0 0 に設置される。より詳細には、演出装置 P 6 0 0 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の開口領域 1 d の上方に設置される。演出装置 P 6 0 0 0 は、後述する開閉役物 P 6 3 0 0 及び装飾役物 P 6 6 0 0 を移動制御することで、遊技者に視覚的な印象を与える。演出装置 P 6 0 0 0 は、図 2 0 8 から図 2 1 3 までに示すように、ベース部 P 6 1 0 0、開閉制御手段 P 6 2 0 0、開閉役物 P 6 3 0 0、弾丸制御手段 P 6 4 0 0、弾丸役物 P 6 5 0 0、装飾役物 P 6 6 0 0 及び固定装飾部 P 6 7 0 0 を具備する。

30

【 2 1 8 2 】

図 2 0 8 から図 2 1 4 までに示すベース部 P 6 1 0 0 は、開閉制御手段 P 6 2 0 0、開閉役物 P 6 3 0 0、弾丸制御手段 P 6 4 0 0、弾丸役物 P 6 5 0 0、装飾役物 P 6 6 0 0 及び固定装飾部 P 6 7 0 0 が設けられるものである。なお、開閉制御手段 P 6 2 0 0、開閉役物 P 6 3 0 0、弾丸制御手段 P 6 4 0 0 及び弾丸役物 P 6 5 0 0 の詳細な説明については後述する。ベース部 P 6 1 0 0 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0、第 2 のベース部 P 6 1 2 0 及び第 3 のベース部 P 6 1 3 0 を具備する。

40

【 2 1 8 3 】

図 2 1 0、図 2 1 1、図 2 1 3 及び図 2 1 4 に示す第 1 のベース部 P 6 1 1 0 は、ベース部 P 6 1 0 0 の前部を構成するものである（図 2 1 3 参照）。また、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 は、弾丸制御手段 P 6 4 0 0 の一部（後述する駆動伝達ギヤ P 6 4 2 0 及びガイドギヤ P 6 4 3 0）や、開閉役物 P 6 3 0 0（後述する右側口ゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側口ゴ役物 P 6 3 2 0）が設けられる（図 2 1 1 参照）。第 1 のベース部 P 6 1 1 0 は、後方に向けて開口する略箱形状とされている。第 1 のベース部 P 6 1 1 0 は、左右方向に長尺な形状とされている。第 1 のベース部 P 6 1 1 0 は、軸受開口部 P 6 1 1 1、右側シャフ

50

ト軸受部 P 6 1 1 2 及び左側シャフト軸受部 P 6 1 1 3 を具備する。

【 2 1 8 4 】

図 2 1 4 に示す軸受開口部 P 6 1 1 1 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 を前後方向に貫通するものである。軸受開口部 P 6 1 1 1 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の左右方向略中央かつ上下方向略中央に位置する。軸受開口部 P 6 1 1 1 は、後述するガイドギヤ P 6 4 3 0 を前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支する。

【 2 1 8 5 】

図 2 1 1 に示す右側シャフト軸受部 P 6 1 1 2 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 を前後方向に貫通するものである。右側シャフト軸受部 P 6 1 1 2 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の右側部分における上部に位置する。右側シャフト軸受部 P 6 1 1 2 は、後述する右側口ゴ役物 P 6 3 1 0 の右側クランクシャフト P 6 3 1 2 (メインシャフト P 6 3 1 2 a) を軸支する。

10

【 2 1 8 6 】

左側シャフト軸受部 P 6 1 1 3 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 を前後方向に貫通するものである。左側シャフト軸受部 P 6 1 1 3 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の左側部分における上部に位置する。左側シャフト軸受部 P 6 1 1 3 は、後述する左側口ゴ役物 P 6 3 2 0 の左側クランクシャフト P 6 3 2 2 (メインシャフト P 6 3 2 2 a) を軸支する。

【 2 1 8 7 】

図 2 1 0、図 2 1 3 及び図 2 1 4 に示す第 2 のベース部 P 6 1 2 0 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の後側を覆うと共に、弾丸役物 P 6 5 0 0 を収容するものである。第 2 のベース部 P 6 1 2 0 は、カバー部 P 6 1 2 1 及びホルダー部 P 6 1 2 2 を具備する。

20

【 2 1 8 8 】

カバー部 P 6 1 2 1 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の後側の開口を覆うものである。カバー部 P 6 1 2 1 は、厚さ方向を前後方向に向けた板形状とされている。カバー部 P 6 1 2 1 は、左右方向に長尺な形状とされている。カバー部 P 6 1 2 1 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の後部に固定される。

【 2 1 8 9 】

ホルダー部 P 6 1 2 2 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 を収容するものである。ホルダー部 P 6 1 2 2 は、前方に開口する有底略円筒形状とされている。ホルダー部 P 6 1 2 2 は、カバー部 P 6 1 2 1 から後方に突出するように形成される。ホルダー部 P 6 1 2 2 は、カバー部 P 6 1 2 1 の左右方向略中央かつ上下方向略中央に位置する。また、ホルダー部 P 6 1 2 2 は、背面視において、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の軸受開口部 P 6 1 1 1 と重複する位置とされる。ホルダー部 P 6 1 2 2 は、底部 P 6 1 2 2 a 及び側部 P 6 1 2 2 c を具備する。

30

【 2 1 9 0 】

図 2 1 3 及び図 2 1 4 に示す底部 P 6 1 2 2 a は、ホルダー部 P 6 1 2 2 の底壁を構成するものである。底部 P 6 1 2 2 a は、ホルダー部 P 6 1 2 2 の後端に位置する。底部 P 6 1 2 2 a は、軸受部 P 6 1 2 2 b を具備する。

【 2 1 9 1 】

軸受部 P 6 1 2 2 b は、弾丸役物 P 6 5 0 0 (後述する規制部 P 6 5 3 0) を、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支するものである。軸受部 P 6 1 2 2 b は、底部 P 6 1 2 2 a を前後方向に貫通する。

40

【 2 1 9 2 】

側部 P 6 1 2 2 c は、ホルダー部 P 6 1 2 2 の側壁を構成するものである。側部 P 6 1 2 2 c は、開口部 P 6 1 2 2 d を具備する。

【 2 1 9 3 】

開口部 P 6 1 2 2 d は、側部 P 6 1 2 2 c において開口する部分である。開口部 P 6 1 2 2 d は、側部 P 6 1 2 2 c の上部及び下部を切り欠いた形状とされる。図例では、開口部 P 6 1 2 2 d を、底部 P 6 1 2 2 a の近傍に設けた例を示している。

【 2 1 9 4 】

50

図 2 0 8 から図 2 1 4 までに示す第 3 のベース部 P 6 1 3 0 は、開閉制御手段 P 6 2 0 0 が設けられるものである。第 3 のベース部 P 6 1 3 0 は、厚さ方向を前後方向に向けた板形状とされている。第 3 のベース部 P 6 1 3 0 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の後部に固定される。第 3 のベース部 P 6 1 3 0 は、第 2 のベース部 P 6 1 2 0 のカバー部 P 6 1 2 1 の後方に配置される（図 2 1 3 参照）。第 3 のベース部 P 6 1 3 0 は、開口部 P 6 1 3 1、右側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 2 及び左側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 3 を具備する。

【 2 1 9 5 】

図 2 1 2 及び図 2 1 4 に示す開口部 P 6 1 3 1 は、第 3 のベース部 P 6 1 3 0 を前後方向に貫通するものである。開口部 P 6 1 3 1 は、第 3 のベース部 P 6 1 3 0 の左右方向略中央かつ上下方向略中央に位置する。開口部 P 6 1 3 1 は、前方からホルダー部 P 6 1 2 2 が挿通される（図 2 1 4 参照）。また、開口部 P 6 1 3 1 は、後述するように、カバー部 P 6 1 2 1 においてホルダー部 P 6 1 2 2 の右方に設けられる前後センサ P 6 4 5 0 が挿通される。

【 2 1 9 6 】

右側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 2 は、第 3 のベース部 P 6 1 3 0 を前後方向に貫通するものである。右側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 2 は、第 3 のベース部 P 6 1 3 0 の右側部分における上部に位置する。右側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 2 は、背面視において右下方向へ傾斜する円弧形状の長孔とされている。右側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 2 は、後述する右側クランクシャフト P 6 3 1 2 の右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c が挿通される。右側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 2 は、右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c の移動をガイドする。

【 2 1 9 7 】

左側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 3 は、第 3 のベース部 P 6 1 3 0 を前後方向に貫通するものである。左側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 3 は、第 3 のベース部 P 6 1 3 0 の左側部分における上部に位置する。左側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 3 は、背面視において右下方向へ傾斜する円弧形状の長孔とされている。左側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 3 は、後述する左側クランクシャフト P 6 3 2 2 の左側クランクガイドピン P 6 3 2 2 c が挿通される。左側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 3 は、左側クランクガイドピン P 6 3 2 2 c の移動をガイドする。

【 2 1 9 8 】

図 2 1 0 及び図 2 1 2 に示す開閉制御手段 P 6 2 0 0 は、開閉役物 P 6 3 0 0 を、図 2 0 8 及び図 2 0 9 に示す閉鎖位置と、図 2 1 5 及び図 2 1 6 に示す開放位置と、に移動制御するものである。また、開閉制御手段 P 6 2 0 0 は、後述する弾丸役物 P 6 5 0 0 （規制部 P 6 5 3 0 ）の回転動作を規制する。なお、開閉役物 P 6 3 0 0 の詳細な説明については後述する。

【 2 1 9 9 】

開閉制御手段 P 6 2 0 0 は、演出装置制御回路 3 3 8 （制御手段）からの制御信号に応じて、開閉役物 P 6 3 0 0 を移動制御する。開閉制御手段 P 6 2 0 0 は、第 1 のモータ P 6 2 1 0、出力ギヤ P 6 2 2 0、ガイド部 P 6 2 3 0、スライドラック P 6 2 4 0 及びスライドセンサ P 6 2 5 0 を具備する。

【 2 2 0 0 】

図 2 1 2 に示す第 1 のモータ P 6 2 1 0 は、開閉役物 P 6 3 0 0 を開閉させるための駆動源である。第 1 のモータ P 6 2 1 0 は、第 3 のベース部 P 6 1 3 0 の前面の左側部分に設けられる。第 1 のモータ P 6 2 1 0 は、出力軸が、第 3 のベース部 P 6 1 3 0 を前後に貫通して後方へと突出するように設けられる。

【 2 2 0 1 】

出力ギヤ P 6 2 2 0 は、第 1 のモータ P 6 2 1 0 の駆動力を取り出すものである。出力ギヤ P 6 2 2 0 は、第 1 のモータ P 6 2 1 0 の出力軸の後端部に固定される。出力ギヤ P 6 2 2 0 を介して伝達された駆動力により、スライドラック P 6 2 4 0 が左右方向にスライドする。なお、スライドラック P 6 2 4 0 の詳細な説明については後述する。

【2202】

図212に示すガイド部P6230は、スライドラックP6240の左右方向のスライドをガイドするものである。ガイド部P6230は、右側ガイドピンP6231及び左側ガイドピンP6232を具備する。

【2203】

右側ガイドピンP6231は、スライドラックP6240の右側部分をガイドするものである。右側ガイドピンP6231は、後述するスライドラックP6240の右側ガイド孔P6242に挿通される。右側ガイドピンP6231は、第3のベース部P6130の後面において後方に突出する。右側ガイドピンP6231は、軸心を前後方向に向けた略円柱形状とされる。右側ガイドピンP6231は、第3のベース部P6130の右側部分における上部に設けられる。右側ガイドピンP6231の後端部には、右側ガイド孔P6242からの脱落防止のためのワッシャが設けられている。

10

【2204】

左側ガイドピンP6232は、スライドラックP6240の左側部分をガイドするものである。左側ガイドピンP6232は、後述するスライドラックP6240の左側ガイド孔P6243に挿通される。左側ガイドピンP6232は、第3のベース部P6130の後面において後方に突出する。左側ガイドピンP6232は、軸心を前後方向に向けた略円柱形状とされる。左側ガイドピンP6232は、第3のベース部P6130の左側部分における上下方向略中央に設けられる。左側ガイドピンP6232の後端部には、左側ガイド孔P6243からの脱落防止のためのワッシャが設けられている。

20

【2205】

図210、図212、図217及び図218に示すスライドラックP6240は、第3のベース部P6130に対して左右方向にスライドすることで、開閉役物P6300の移動と、弾丸役物P6500（規制部P6530）の回転動作の規制と、が可能なものである。スライドラックP6240は、図212に示すスライド方向左側に位置する閉鎖状態と、図217に示すスライド方向中途部に位置する開放／ロック状態と、図218に示すスライド方向右側に位置する開放／ロック解除状態と、にスライド可能である。なお、閉鎖状態、開放／ロック状態及び開放／ロック解除状態の詳細な説明については後述する。

【2206】

スライドラックP6240は、厚さ方向を前後方向に向けた板形状とされている。スライドラックP6240は、第3のベース部P6130の後方に配置される。スライドラックP6240は、ラック歯部P6241、右側ガイド孔P6242、左側ガイド孔P6243、右側クランクガイド孔P6244、左側クランクガイド孔P6245、開口部P6246、ロック部P6247及び被検知部P6248を具備する。

30

【2207】

ラック歯部P6241は、出力ギヤP6220と歯合するものである。ラック歯部P6241は、スライドラックP6240の左側部分における下部に位置する。ラック歯部P6241に出力ギヤP6220が伝達する回転（駆動力）が伝達されることで、スライドラックP6240が左右方向に移動可能とされる。

【2208】

右側ガイド孔P6242は、右側ガイドピンP6231が挿通されるものである。右側ガイド孔P6242は、スライドラックP6240を前後方向に貫通する。右側ガイド孔P6242は、左右方向に長尺な長孔形状とされている。右側ガイド孔P6242の幅寸法（上下寸法）は、右側ガイドピンP6231のワッシャの外径よりも小さい。右側ガイド孔P6242は、スライドラックP6240の右側部分における上部に位置する。

40

【2209】

左側ガイド孔P6243は、左側ガイドピンP6232が挿通されるものである。左側ガイド孔P6243は、スライドラックP6240を前後方向に貫通する。左側ガイド孔P6243は、左右方向に長尺な長孔形状とされている。左側ガイド孔P6243の幅寸法（上下寸法）は、左側ガイドピンP6232のワッシャの外径よりも小さい。左側ガイド

50

孔 P 6 2 4 3 は、スライドラック P 6 2 4 0 の左側部分において、ラック歯部 P 6 2 4 1 の上方に位置する。

【 2 2 1 0 】

右側クランクガイド孔 P 6 2 4 4 は、後述する右側クランクシャフト P 6 3 1 2 の右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c が挿通されるものである。右側クランクガイド孔 P 6 2 4 4 は、スライドラック P 6 2 4 0 を前後方向に貫通する。

【 2 2 1 1 】

右側クランクガイド孔 P 6 2 4 4 は、背面視において略 S 字状に屈曲した長孔とされている。より詳細には、右側クランクガイド孔 P 6 2 4 4 は、右側部分が左右方向に延びる形状とされ、中央部分（傾斜部分）が斜め左下方に延びる形状とされ、左側部分が左右方向に延びる形状とされている。右側クランクガイド孔 P 6 2 4 4 は、スライドラック P 6 2 4 0 の右側部分において、右側ガイド孔 P 6 2 4 2 の下方に位置する。

10

【 2 2 1 2 】

左側クランクガイド孔 P 6 2 4 5 は、後述する左側クランクシャフト P 6 3 2 2 の左側クランクガイドピン P 6 3 2 2 c が挿通されるものである。左側クランクガイド孔 P 6 2 4 5 は、スライドラック P 6 2 4 0 を前後方向に貫通する。

【 2 2 1 3 】

左側クランクガイド孔 P 6 2 4 5 は、背面視において略 S 字状に屈曲した長孔とされている。より詳細には、左側クランクガイド孔 P 6 2 4 5 は、右側部分が左右方向に延びる形状とされ、中央部分（傾斜部分）が斜め左下方に延びる形状とされ、左側部分が左右方向に延びる形状とされている。左側クランクガイド孔 P 6 2 4 5 は、スライドラック P 6 2 4 0 の左側部分において、左側ガイド孔 P 6 2 4 3 の上方に位置する。

20

【 2 2 1 4 】

開口部 P 6 2 4 6 は、ホルダー部 P 6 1 2 2 及び後述する前後センサ P 6 4 5 0 が挿通されるものである。開口部 P 6 2 4 6 は、スライドラック P 6 2 4 0 を前後方向に貫通する。開口部 P 6 2 4 6 は、左右方向に長尺な形状とされている。また、開口部 P 6 2 4 6 は、左右方向中途部が背面視において略円形状とされている。開口部 P 6 2 4 6 は、スライドラック P 6 2 4 0 の左右方向略中央かつ上下方向略中央に位置する。

【 2 2 1 5 】

ロック部 P 6 2 4 7 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 の動作の一部をロックするものである。なお、弾丸役物 P 6 5 0 0 の動作の詳細な説明については後述する。ロック部 P 6 2 4 7 は、スライドラック P 6 2 4 0 の後面から後方に突出している。ロック部 P 6 2 4 7 は、背面視において左右に長尺な形状とされている。ロック部 P 6 2 4 7 は、開口部 P 6 2 4 6 を挟んで、上下に一對設けられている。ロック部 P 6 2 4 7 は、開口部 P 6 2 4 6 の左右方向略中央に位置する。

30

【 2 2 1 6 】

図 2 1 2 に示す被検知部 P 6 2 4 8 は、後述するスライドセンサ P 6 2 5 0 により検知される部分である。被検知部 P 6 2 4 8 は、スライドラック P 6 2 4 0 の下部において、下方に突出する。被検知部 P 6 2 4 8 は、厚さ方向を前後方向に向けた板形状とされている。被検知部 P 6 2 4 8 は、スライドラック P 6 2 4 0 の左右方向中央に位置する。被検知部 P 6 2 4 8 は、第 1 の被検知部 P 6 2 4 8 a、第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b 及び第 3 の被検知部 P 6 2 4 8 c を具備する。

40

【 2 2 1 7 】

第 1 の被検知部 P 6 2 4 8 a は、被検知部 P 6 2 4 8 の右側部分を構成する。

【 2 2 1 8 】

第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b は、被検知部 P 6 2 4 8 の左右方向中央部分を構成する。第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b の下端部は、第 1 の被検知部 P 6 2 4 8 a よりも上方に位置する。

【 2 2 1 9 】

第 3 の被検知部 P 6 2 4 8 c は、被検知部 P 6 2 4 8 の左側部分を構成する。第 3 の被検

50

知部 P 6 2 4 8 c の下端部は、第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b よりも上方に位置する。

【 2 2 2 0 】

スライドセンサ P 6 2 5 0 は、被検知部 P 6 2 4 8 を検知可能なものである。スライドセンサ P 6 2 5 0 は、被検知部 P 6 2 4 8 の下方に設けられる。スライドセンサ P 6 2 5 0 は、第 1 のスライドセンサ P 6 2 5 1、第 2 のスライドセンサ P 6 2 5 2 及び第 3 のスライドセンサ P 6 2 5 3 を具備する。

【 2 2 2 1 】

第 1 のスライドセンサ P 6 2 5 1 は、第 1 の被検知部 P 6 2 4 8 a を検知可能なものである。第 1 のスライドセンサ P 6 2 5 1 は、背面視において第 1 の被検知部 P 6 2 4 8 a と重複した場合に、第 1 の被検知部 P 6 2 4 8 a を検知する。第 1 のスライドセンサ P 6 2 5 1 は、図 2 1 2 に示す閉鎖状態のスライドラック P 6 2 4 0 の第 1 の被検知部 P 6 2 4 8 a と重複する位置（検知可能な位置）に配置される。本実施形態では、第 1 のスライドセンサ P 6 2 5 1 を、閉鎖状態のスライドラック P 6 2 4 0 の第 1 の被検知部 P 6 2 4 8 a の左端部と重複する位置に配置している。これにより、第 1 のスライドセンサ P 6 2 5 1 は、スライドラック P 6 2 4 0 が閉鎖状態より右方にスライドすれば、第 1 の被検知部 P 6 2 4 8 a と重複しなくなる（検知不能となる）。

10

【 2 2 2 2 】

第 2 のスライドセンサ P 6 2 5 2 は、第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b を検知可能なものである。第 2 のスライドセンサ P 6 2 5 2 は、背面視において第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b と重複した場合に、第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b を検知する。第 2 のスライドセンサ P 6 2 5 2 は、図 2 1 2 に示す閉鎖状態のスライドラック P 6 2 4 0 の第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b と重複する位置（検知可能な位置）に配置される。また、第 2 のスライドセンサ P 6 2 5 2 は、閉鎖状態のスライドラック P 6 2 4 0 が右方へとスライドし、図 2 1 7 に示す開放／ロック状態に到達した時点で、第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b と重複しなくなる位置（検知不能となる位置）に配置される。これにより、第 2 のスライドセンサ P 6 2 5 2 は、スライドラック P 6 2 4 0 が閉鎖状態から開放／ロック状態となる直前まで第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b を検知可能となり、スライドラック P 6 2 4 0 が開放／ロック状態となれば第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b を検知不能となる。

20

【 2 2 2 3 】

第 3 のスライドセンサ P 6 2 5 3 は、第 3 の被検知部 P 6 2 4 8 c を検知可能なものである。第 3 のスライドセンサ P 6 2 5 3 は、背面視において第 3 の被検知部 P 6 2 4 8 c と重複した場合に、第 3 の被検知部 P 6 2 4 8 c を検知する。第 3 のスライドセンサ P 6 2 5 3 は、図 2 1 2 に示す閉鎖状態及び図 2 1 7 に示す開放／ロック状態のスライドラック P 6 2 4 0 の第 3 の被検知部 P 6 2 4 8 c と重複する位置（検知可能な位置）に配置される。また、第 3 のスライドセンサ P 6 2 5 3 は、開放／ロック解除状態のスライドラック P 6 2 4 0 が右方へとスライドし、図 2 1 8 に示す開放／ロック解除状態に到達した時点で、第 3 の被検知部 P 6 2 4 8 c と重複しなくなる位置（検知不能となる位置）に配置される。これにより、第 3 のスライドセンサ P 6 2 5 3 は、スライドラック P 6 2 4 0 が閉鎖状態から開放／ロック解除状態となる直前まで第 3 の被検知部 P 6 2 4 8 c を検知可能となり、スライドラック P 6 2 4 0 が開放／ロック解除状態となれば第 3 の被検知部 P 6 2 4 8 c を検知不能となる。

30

40

【 2 2 2 4 】

第 1 のスライドセンサ P 6 2 5 1、第 2 のスライドセンサ P 6 2 5 2 及び第 3 のスライドセンサ P 6 2 5 3 は、例えばフォトセンサ等、被検知部 P 6 2 4 8 を検知可能な種々のセンサを採用可能である。

【 2 2 2 5 】

図 2 0 8 から図 2 1 3 に示す開閉役物 P 6 3 0 0 は、開閉制御手段 P 6 2 0 0 による移動制御により、閉鎖位置と開放位置とに移動可能なものである。開閉役物 P 6 3 0 0 は、右側口ゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側口ゴ役物 P 6 3 2 0 を具備する。

【 2 2 2 6 】

50

右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 は、開閉役物 P 6 3 0 0 の右側部分を構成するものである。右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の右側部分において、前後方向に向く軸回りに回動可能に連結される。右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 は、右側役物本体 P 6 3 1 1 及び右側クランクシャフト P 6 3 1 2 を具備する。

【 2 2 2 7 】

図 2 1 3 に示す右側役物本体 P 6 3 1 1 は、回動動作により遊技者に視覚的な印象を与えるものである。右側役物本体 P 6 3 1 1 は、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状とされている。右側役物本体 P 6 3 1 1 の前面には、ロゴを模した模様が設けられている。

【 2 2 2 8 】

図 2 1 1 に示す右側クランクシャフト P 6 3 1 2 は、スライドラック P 6 2 4 0 の左右方向の動作を右側役物本体 P 6 3 1 1 に伝達するものである。右側クランクシャフト P 6 3 1 2 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 に回動可能に軸支される。右側クランクシャフト P 6 3 1 2 は、メインシャフト P 6 3 1 2 a、アーム P 6 3 1 2 b 及び右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c を具備する。

【 2 2 2 9 】

メインシャフト P 6 3 1 2 a は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の右側シャフト軸受部 P 6 1 1 2 に挿通されるものである。メインシャフト P 6 3 1 2 a は、右側シャフト軸受部 P 6 1 1 2 に、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。メインシャフト P 6 3 1 2 a は、前端部が右側役物本体 P 6 3 1 1 に固定される。

【 2 2 3 0 】

アーム P 6 3 1 2 b は、メインシャフト P 6 3 1 2 a と、後述する右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c と、を接続するものである。アーム P 6 3 1 2 b は、メインシャフト P 6 3 1 2 a の後端部から、前後方向に直交する方向（図 2 1 1 においては左方向）に延びるように形成される。

【 2 2 3 1 】

右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c は、図 2 1 2 に示すように、第 3 のベース部 P 6 1 3 0 の右側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 2 及びスライドラック P 6 2 4 0 の右側クランクガイド孔 P 6 2 4 4 に挿通されるものである。右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c は、アーム P 6 3 1 2 b の先端部（反メインシャフト P 6 3 1 2 a 側の端部）から後方に突出する。右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c は、軸心を前後方向に向けた略円柱形状とされる。

【 2 2 3 2 】

右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c の後端部には、右側クランクガイド孔 P 6 2 4 4 からの脱落防止のためのワッシャが設けられている。上記ワッシャの外径は、右側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 2 及び右側クランクガイド孔 P 6 2 4 4 の幅寸法（背面視において長手方向に直交する寸法）よりも大きい。

【 2 2 3 3 】

左側ロゴ役物 P 6 3 2 0 は、開閉役物 P 6 3 0 0 の左側部分を構成するものである。左側ロゴ役物 P 6 3 2 0 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の左側部分において、前後方向に向く軸回りに回動可能に連結される。左側ロゴ役物 P 6 3 2 0 は、左側役物本体 P 6 3 2 1 及び左側クランクシャフト P 6 3 2 2 を具備する。

【 2 2 3 4 】

図 2 1 3 に示す左側役物本体 P 6 3 2 1 は、回動動作により遊技者に視覚的な印象を与えるものである。左側役物本体 P 6 3 2 1 は、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状とされている。左側役物本体 P 6 3 2 1 の前面には、ロゴを模した模様が設けられている。

【 2 2 3 5 】

図 2 1 1 に示す左側クランクシャフト P 6 3 2 2 は、スライドラック P 6 2 4 0 の左右方向の動作を左側役物本体 P 6 3 2 1 に伝達するものである。左側クランクシャフト P 6 3 2 2 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 に回動可能に軸支される。左側クランクシャフト P 6 3 2 2 は、メインシャフト P 6 3 2 2 a、アーム P 6 3 2 2 b 及び左側クランクガイドピ

10

20

30

40

50

ン P 6 3 2 2 c を具備する。

【 2 2 3 6 】

メインシャフト P 6 3 2 2 a は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の左側シャフト軸受部 P 6 1 1 3 に挿通されるものである。メインシャフト P 6 3 2 2 a は、左側シャフト軸受部 P 6 1 1 3 に、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。メインシャフト P 6 3 2 2 a は、前端部が左側役物本体 P 6 3 2 1 に固定される。

【 2 2 3 7 】

アーム P 6 3 2 2 b は、メインシャフト P 6 3 2 2 a と、後述する左側クランクガイドピン P 6 3 2 2 c と、を接続するものである。アーム P 6 3 2 2 b は、メインシャフト P 6 3 2 2 a の後端部から、前後方向に直交する方向（図 2 1 1 においては左方向）に延びるように形成される。

10

【 2 2 3 8 】

左側クランクガイドピン P 6 3 2 2 c は、第 3 のベース部 P 6 1 3 0 の左側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 3 及びスライドラック P 6 2 4 0 の左側クランクガイド孔 P 6 2 4 5 に挿通されるものである。左側クランクガイドピン P 6 3 2 2 c は、アーム P 6 3 2 2 b の先端部（反メインシャフト P 6 3 2 2 a 側の端部）から後方に突出する。左側クランクガイドピン P 6 3 2 2 c は、軸心を前後方向に向けた略円柱形状とされる。

【 2 2 3 9 】

左側クランクガイドピン P 6 3 2 2 c の後端部には、左側クランクガイド孔 P 6 2 4 5 からの脱落防止のためのワッシャが設けられている。上記ワッシャの外径は、左側ガイドピン貫通孔 P 6 1 3 3 及び左側クランクガイド孔 P 6 2 4 5 の幅寸法（背面視において長手方向に直交する寸法）よりも大きい。

20

【 2 2 4 0 】

以下では、上述の如き開閉役物 P 6 3 0 0 の閉鎖位置及び開放位置について説明する。

【 2 2 4 1 】

閉鎖位置は、図 2 0 8 及び図 2 0 9 に示すように、右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側ロゴ役物 P 6 3 2 0 が、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の前面における左右方向中央部（後述する弾丸役物 P 6 5 0 0 ）を、遊技者から視認し難いように、正面視において覆う位置である。閉鎖位置においては、右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側ロゴ役物 P 6 3 2 0 の前面のロゴが組み合わされて、特定の意味が生じるように連続するロゴ（文字）を表示する。

30

【 2 2 4 2 】

開放位置は、図 2 1 5 及び図 2 1 6 に示すように、右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側ロゴ役物 P 6 3 2 0 が、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の前面における左右方向中央部（弾丸制御手段 P 6 4 0 0 が位置する部分）を、遊技者から視認可能なように、正面視において露出する位置である。

【 2 2 4 3 】

右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側ロゴ役物 P 6 3 2 0 は、開閉制御手段 P 6 2 0 0 のスライドラック P 6 2 4 0 のスライドに伴い、メインシャフト P 6 3 1 2 a 及びメインシャフト P 6 3 2 2 a の軸心回りに回転することで、閉鎖位置及び開放位置に移動する。

【 2 2 4 4 】

右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側ロゴ役物 P 6 3 2 0 は、スライドラック P 6 2 4 0 が閉鎖状態にあるときに閉鎖位置となる。また、右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側ロゴ役物 P 6 3 2 0 は、スライドラック P 6 2 4 0 が開放／ロック状態及び開放／ロック解除状態にあるときに開放位置となる。

40

【 2 2 4 5 】

以下では、図 2 1 2、図 2 1 7 及び図 2 1 8 を用いて、スライドラック P 6 2 4 0 を閉鎖状態、開放／ロック状態及び開放／ロック解除状態とした演出装置 P 6 0 0 0 の状態についてそれぞれ説明する。

【 2 2 4 6 】

図 2 1 2 に示す閉鎖状態において、スライドラック P 6 2 4 0 はスライド方向左側に位置

50

する。閉鎖状態においては、開閉役物 P 6 3 0 0（右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側ロゴ役物 P 6 3 2 0）は、閉鎖位置とされる。

【2247】

閉鎖状態においては、右側ガイド孔 P 6 2 4 2 及び左側ガイド孔 P 6 2 4 3 の右端部に、右側ガイドピン P 6 2 3 1 及び左側ガイドピン P 6 2 3 2 が位置する。また、閉鎖状態においては、右側クランクガイド孔 P 6 2 4 4 及び左側クランクガイド孔 P 6 2 4 5 の右端部に、右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c 及び左側クランクガイドピン P 6 3 2 2 c が位置する。

【2248】

また、閉鎖状態においては、被検知部 P 6 2 4 8 の第 1 の被検知部 P 6 2 4 8 a、第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b 及び第 3 の被検知部 P 6 2 4 8 c のそれぞれが、スライドセンサ P 6 2 5 0 の第 1 のスライドセンサ P 6 2 5 1、第 2 のスライドセンサ P 6 2 5 2 及び第 3 のスライドセンサ P 6 2 5 3 によって検知可能な位置に位置する。

【2249】

図 2 1 7 に示す開放／ロック状態において、スライドラック P 6 2 4 0 はスライド方向中途部に位置する。開放／ロック状態において、開閉役物 P 6 3 0 0（右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側ロゴ役物 P 6 3 2 0）は開放位置となる。

【2250】

開放／ロック状態においては、右側ガイド孔 P 6 2 4 2 及び左側ガイド孔 P 6 2 4 3 の左右方向中途部に、右側ガイドピン P 6 2 3 1 及び左側ガイドピン P 6 2 3 2 が位置する。また、開放／ロック状態においては、右側クランクガイド孔 P 6 2 4 4 及び左側クランクガイド孔 P 6 2 4 5 の傾斜部分における左端部に、右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c 及び左側クランクガイドピン P 6 3 2 2 c が位置する。

【2251】

また、開放／ロック状態においては、第 1 の被検知部 P 6 2 4 8 a 及び第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b は、第 1 のスライドセンサ P 6 2 5 1 及び第 2 のスライドセンサ P 6 2 5 2 によって検知不能な位置に位置する。また、第 3 の被検知部 P 6 2 4 8 c は、第 3 のスライドセンサ P 6 2 5 3 によって検知可能な位置に位置する。

【2252】

図 2 1 8 に示す開放／ロック解除状態において、スライドラック P 6 2 4 0 はスライド方向右側に位置する。開放／ロック解除状態においては、開閉役物 P 6 3 0 0（右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側ロゴ役物 P 6 3 2 0）は開放位置となる。

【2253】

開放／ロック解除状態においては、右側ガイド孔 P 6 2 4 2 及び左側ガイド孔 P 6 2 4 3 の左端部に、右側ガイドピン P 6 2 3 1 及び左側ガイドピン P 6 2 3 2 が位置する。また、閉鎖状態においては、右側クランクガイド孔 P 6 2 4 4 及び左側クランクガイド孔 P 6 2 4 5 の左端部に、右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c 及び左側クランクガイドピン P 6 3 2 2 c が位置する。

【2254】

また、開放／ロック解除状態においては、被検知部 P 6 2 4 8 の第 1 の被検知部 P 6 2 4 8 a、第 2 の被検知部 P 6 2 4 8 b 及び第 3 の被検知部 P 6 2 4 8 c のそれぞれが、スライドセンサ P 6 2 5 0 の第 1 のスライドセンサ P 6 2 5 1、第 2 のスライドセンサ P 6 2 5 2 及び第 3 のスライドセンサ P 6 2 5 3 によって検知不能な位置に位置する。

【2255】

制御手段は、スライドセンサ P 6 2 5 0 による被検知部 P 6 2 4 8 の検知に関する情報を基に、スライドラック P 6 2 4 0 の位置を判断することができる。

【2256】

図 2 1 1、図 2 1 4、図 2 2 5 から図 2 2 7 までに示す弾丸制御手段 P 6 4 0 0 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 を、図 2 1 3 から図 2 1 5 までに示す待機位置と、図 2 1 9 及び図 2 2 0 に示すように待機位置から前方に移動した演出位置と、に移動させる動作を制御するもの

10

20

30

40

50

である。なお、弾丸役物 P 6 5 0 0 の詳細な説明については後述する。弾丸制御手段 P 6 4 0 0 は、演出装置制御回路 3 3 8（制御手段）からの制御信号に応じて、弾丸役物 P 6 5 0 0 を移動制御する。弾丸制御手段 P 6 4 0 0 は、第 2 のモータ P 6 4 1 0、駆動伝達ギヤ P 6 4 2 0、ガイドギヤ P 6 4 3 0、回動センサ P 6 4 4 0 及び前後センサ P 6 4 5 0 を具備する。

【2257】

図 2 1 1 に示す第 2 のモータ P 6 4 1 0 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 を動作させるための駆動源である。第 2 のモータ P 6 4 1 0 は、第 2 のベース部 P 6 1 2 0（図 2 1 1 では図示省略）の右側部分に設けられる。第 2 のモータ P 6 4 1 0 は、出力軸が、第 2 のベース部 P 6 1 2 0 を前後に貫通して前方へと突出するように設けられる。

10

【2258】

駆動伝達ギヤ P 6 4 2 0 は、第 2 のモータ P 6 4 1 0 の駆動力を取り出すと共に、当該駆動力を、後述するガイドギヤ P 6 4 3 0 へと伝達するものである。駆動伝達ギヤ P 6 4 2 0 は、出力ギヤ P 6 4 2 1、第 1 のギヤ P 6 4 2 2、第 2 のギヤ P 6 4 2 3 及び第 3 のギヤ P 6 4 2 4 を具備する。

【2259】

出力ギヤ P 6 4 2 1 は、第 2 のモータ P 6 4 1 0 の駆動力を取り出すものである。出力ギヤ P 6 4 2 1 は、第 2 のモータ P 6 4 1 0 の出力軸の前端部に固定される。

【2260】

第 1 のギヤ P 6 4 2 2 は、出力ギヤ P 6 4 2 1 の略左方に配置され、出力ギヤ P 6 4 2 1 と歯合する。第 1 のギヤ P 6 4 2 2 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の後面において、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

20

【2261】

第 2 のギヤ P 6 4 2 3 は、第 1 のギヤ P 6 4 2 2 の略左上方に配置され、第 1 のギヤ P 6 4 2 2 と歯合する。第 2 のギヤ P 6 4 2 3 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の後面において、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

【2262】

第 3 のギヤ P 6 4 2 4 は、第 2 のギヤ P 6 4 2 3 の略左下方に配置され、第 2 のギヤ P 6 4 2 3 と歯合する。第 3 のギヤ P 6 4 2 4 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の後面において、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

30

【2263】

図 2 1 1、図 2 1 4、図 2 2 5 から図 2 2 7 までに示すガイドギヤ P 6 4 3 0 は、駆動伝達ギヤ P 6 4 2 0 を介して伝達された駆動力を、弾丸役物 P 6 5 0 0 に伝達するものである。ガイドギヤ P 6 4 3 0 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の軸受開口部 P 6 1 1 1 に、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。ガイドギヤ P 6 4 3 0 は、略円筒形状とされる。ガイドギヤ P 6 4 3 0 は、開口方向を前後方向に向けて配置される。ガイドギヤ P 6 4 3 0 の後方には、第 2 のベース部 P 6 1 2 0 のカバー部 P 6 1 2 1 が互いに摺動可能に設けられる（図 2 1 4 参照）。ガイドギヤ P 6 4 3 0 は、嵌合部 P 6 4 3 1、ギヤ部 P 6 4 3 2、突起部 P 6 4 3 3 及び被検知部 P 6 4 3 4 を具備する。

【2264】

40

図 2 2 5 から図 2 2 7 までに示す嵌合部 P 6 4 3 1 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の軸受開口部 P 6 1 1 1 に、前後方向に向く軸心回りに回転自在に嵌合されるものである（図 2 1 4 参照）。嵌合部 P 6 4 3 1 は、ガイドギヤ P 6 4 3 0 の前側部分を構成する。

【2265】

ギヤ部 P 6 4 3 2 は、第 3 のギヤ P 6 4 2 4 と歯合するものである。ギヤ部 P 6 4 3 2 は、ガイドギヤ P 6 4 3 0 の後側部分の外面に設けられる。

【2266】

突起部 P 6 4 3 3 は、ガイドギヤ P 6 4 3 0 の内面において突出するものである。突起部 P 6 4 3 3 は、ガイドギヤ P 6 4 3 0 の内面において一対設けられる。突起部 P 6 4 3 3 は、嵌合部 P 6 4 3 1 の内面に設けられる。

50

【2267】

被検知部 P 6 4 3 4 は、後述する回動センサ P 6 4 4 0 に検知されるものである。被検知部 P 6 4 3 4 は、ガイドギヤ P 6 4 3 0 の外面において突出する。被検知部 P 6 4 3 4 は、厚さ方向を前後方向に向けた板形状とされている。被検知部 P 6 4 3 4 は、ガイドギヤ P 6 4 3 0 の後側部分の外面に設けられる。

【2268】

図 2 1 1 に示す回動センサ P 6 4 4 0 は、被検知部 P 6 4 3 4 を検知するものである。回動センサ P 6 4 4 0 は、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の後面において、ガイドギヤ P 6 4 3 0 の左側に配置される。回動センサ P 6 4 4 0 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 が後述するロック可能位置に位置する状態で、被検知部 P 6 4 3 4 を検知可能に配置される。回動センサ P 6 4 4 0 は、例えばフォトセンサ等、被検知部 P 6 4 3 4 を検知可能な種々のセンサを採用可能である。

10

【2269】

図 2 1 0 に示す前後センサ P 6 4 5 0 は、後述する弾丸役物 P 6 5 0 0 の外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の位置を検知可能なものである。前後センサ P 6 4 5 0 は、後方への押圧を検知するレバー部（不図示）を有する。後述するように、弾丸役物 P 6 5 0 0 が後方へ移動すれば、当該レバー部が当該弾丸役物 P 6 5 0 0（押圧部 P 6 5 1 3 a）に押圧され、前後センサ P 6 4 5 0 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 が所定の前後位置（後述する待機位置）にあることを検知することができる。前後センサ P 6 4 5 0 は、第 2 のベース部 P 6 1 2 0 のカバー部 P 6 1 2 1 の後面において、ホルダー部 P 6 1 2 2 の右方に設けられる。

20

【2270】

図 2 1 4、図 2 2 1 から図 2 2 9 までに示す弾丸役物 P 6 5 0 0 は、弾丸制御手段 P 6 4 0 0 による移動制御により、待機位置と演出位置とに移動可能なものである。弾丸役物 P 6 5 0 0 は、前後方向に長尺な形状とされている。弾丸役物 P 6 5 0 0 は、前後方向に移動する直進動作（前後動作）と、前後方向に向く軸心回りに回転する回転動作（回動動作）と、が可能とされている。弾丸役物 P 6 5 0 0 は、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0、規制部 P 6 5 3 0 及び発光部 P 6 5 4 0 を具備する。

【2271】

図 2 2 5、図 2 2 6、図 2 2 8 及び図 2 2 9 に示す外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 の外側部分を構成するものである。外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 は、前後方向に長尺な形状とされている。外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 は、中空形状とされている。外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 は、外側胴部 P 6 5 1 1、突起部 P 6 5 1 2、後部 P 6 5 1 3、弾丸部 P 6 5 1 4 及び第 1 のばね P 6 5 1 5 を具備する。

30

【2272】

外側胴部 P 6 5 1 1 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 の胴体部分を構成するものである。外側胴部 P 6 5 1 1 は、前後方向に開口する略円筒形状とされている。外側胴部 P 6 5 1 1 は、ガイドギヤ P 6 4 3 0 の内側に配置される。外側胴部 P 6 5 1 1 は、外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a 及び前後溝部 P 6 5 1 1 b を具備する。

【2273】

図 2 2 6（a）、図 2 2 8 及び図 2 2 9 に示す外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a は、外側胴部 P 6 5 1 1 の外面に形成される螺旋状（スパイラル状）の溝である。外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a は、外側胴部 P 6 5 1 1 の外面において、前後方向の略全体に亘って形成される。本実施形態では、外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a を平行する 2 本の螺旋状の溝（二重螺旋状の溝）としている。また、本実施形態では、外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a を、外側胴部 P 6 5 1 1 の外面を概ね 1 周する長さとしている。外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a の長さ等の形状は、弾丸役物 P 6 5 0 0 の動作に応じて適宜設定される。外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a は、図 2 2 6（a）に示すように、ガイドギヤ P 6 4 3 0 の一対の突起部 P 6 4 3 3 が係合される。

40

【2274】

図 2 2 8 及び図 2 2 9 に示す前後溝部 P 6 5 1 1 b は、外側胴部 P 6 5 1 1 の外面に形成

50

される直線状の溝である。前後溝部 P 6 5 1 1 b は、外側胴部 P 6 5 1 1 の外面において、当該外側胴部 P 6 5 1 1 の前端部から、前後方向途中部分に亘って形成される。前後溝部 P 6 5 1 1 b は、外側胴部 P 6 5 1 1 の外面において、一対設けられる。前後溝部 P 6 5 1 1 b は、当接面 P 6 5 1 1 c を有する。

【2275】

当接面 P 6 5 1 1 c は、前後溝部 P 6 5 1 1 b において前方を向く面である。当接面 P 6 5 1 1 c は、前後溝部 P 6 5 1 1 b の後端部（終端部）を構成する。

【2276】

図 226（b）及び図 229 に示す突起部 P 6 5 1 2 は、外側胴部 P 6 5 1 1 の内面において突出するものである。突起部 P 6 5 1 2 は、外側胴部 P 6 5 1 1 の内面において一対設けられる。突起部 P 6 5 1 2 は、外側胴部 P 6 5 1 1 の内面における後側部分に設けられる。

10

【2277】

図 228 に示す後部 P 6 5 1 3 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 の後側部分を構成するものである。後部 P 6 5 1 3 は、前後方向に開口する環状とされている。後部 P 6 5 1 3 は、外側胴部 P 6 5 1 1 の後端部に固定される。後部 P 6 5 1 3 は、押圧部 P 6 5 1 3 a を具備する。

【2278】

押圧部 P 6 5 1 3 a は、前後センサ P 6 4 5 0 のレバー部を押圧するものである。押圧部 P 6 5 1 3 a は、後方に向けて開口する凹形状とされている。押圧部 P 6 5 1 3 a は、後部 P 6 5 1 3 の右側部分に位置する。押圧部 P 6 5 1 3 a は、弾丸役物 P 6 5 0 0 が待機位置に位置する状態で前後センサ P 6 4 5 0 のレバー部を押圧する。

20

【2279】

弾丸部 P 6 5 1 4 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 の前側部分を構成するものである。弾丸部 P 6 5 1 4 は、光を透過可能な透過性部材によって形成されている。弾丸部 P 6 5 1 4 は、弾丸本体部 P 6 5 1 4 a 及び鏢部 P 6 5 1 4 b を具備する。

【2280】

弾丸本体部 P 6 5 1 4 a は、弾丸部 P 6 5 1 4 の大部分を構成するものである。弾丸本体部 P 6 5 1 4 a は、弾丸（弾頭）を模した形状とされている。具体的には、弾丸本体部 P 6 5 1 4 a は、後側部分が略円柱形状とされ、前側部分が前方へ向かうに従い尖った形状とされる。

30

【2281】

鏢部 P 6 5 1 4 b は、弾丸部 P 6 5 1 4 の後側部分を構成するものである。鏢部 P 6 5 1 4 b は、弾丸本体部 P 6 5 1 4 a の後側部分よりも拡径した略円盤形状とされる。鏢部 P 6 5 1 4 b の外径は、外側胴部 P 6 5 1 1 の外径よりも大きい。鏢部 P 6 5 1 4 b は、外側胴部 P 6 5 1 1 の先端部に設けられる。

【2282】

第 1 のばね P 6 5 1 5 は、外側胴部 P 6 5 1 1 に嵌装されるばねである。第 1 のばね P 6 5 1 5 は、圧縮コイルばねを構成する。第 1 のばね P 6 5 1 5 の一端部（前端部）は、鏢部 P 6 5 1 4 b に当接する。

40

【2283】

図 226（b）、図 228 及び図 229 に示す内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 は、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の内部に收容可能なものである。内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 は、略円柱形状とされる。内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 は、中空形状とされている。内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 の外径は、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の外側胴部 P 6 5 1 1 の内径よりも小さい。内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 は、内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 を具備する。

【2284】

内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 は、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 の外面に形成される螺旋状（スパイラル状）の溝である。内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 は、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0

50

の外面において、前後方向の略全体に亘って形成される。内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 は、外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a とは逆方向の螺旋とされる。本実施形態では、内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 を平行する 2 本の螺旋状の溝（二重螺旋状の溝）としている。本実施形態では、内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 を、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 の外面を概ね 1 周する長さとしている。内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 の長さ等の形状は、弾丸役物 P 6 5 0 0 の動作に応じて適宜設定される。内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 は、図 2 2 6（b）に示すように、外側胴部 P 6 5 1 1 の一對の突起部 P 6 5 1 2 が係合される。

【2285】

図 2 1 2 から図 2 1 4 まで、図 2 2 8 に示す規制部 P 6 5 3 0 は、第 2 のベース部 P 6 1 2 0 のホルダー部 P 6 1 2 2 に対して、弾丸役物 P 6 5 0 0（内側スパイラル部材 P 6 5 2 0）を回転自在に軸支すると共に、弾丸役物 P 6 5 0 0（内側スパイラル部材 P 6 5 2 0）の回転動作を規制可能なものである。規制部 P 6 5 3 0 は、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状とされている。規制部 P 6 5 3 0 は、正面視において、円形の上部及び下部を切り欠いた形状とされる。規制部 P 6 5 3 0 は、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 の後端部に固定される。規制部 P 6 5 3 0 は、軸部 P 6 5 3 1、規制片部 P 6 5 3 2 及び開口部 P 6 5 3 3 を具備する。

10

【2286】

軸部 P 6 5 3 1 は、第 2 のベース部 P 6 1 2 0 のホルダー部 P 6 1 2 2 に軸支される部分である（図 2 1 4 参照）。軸部 P 6 5 3 1 は、軸心を前後方向に向けた略円柱形状とされる。軸部 P 6 5 3 1 は、ホルダー部 P 6 1 2 2 の底部 P 6 1 2 2 a の軸受部 P 6 1 2 2 b に、前後方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。これにより、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 は、規制部 P 6 5 3 0 の軸部 P 6 5 3 1 を介して、第 2 のベース部 P 6 1 2 0 のホルダー部 P 6 1 2 2 に回転自在に軸支される。

20

【2287】

規制片部 P 6 5 3 2 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 の回転動作を規制可能な部分である。規制片部 P 6 5 3 2 は、規制部 P 6 5 3 0 の上端部及び下端部を構成する。規制片部 P 6 5 3 2 は、平坦面状とされている。図 2 1 3 及び図 2 1 4 に示すように、規制片部 P 6 5 3 2 は、ホルダー部 P 6 1 2 2 の側部 P 6 1 2 2 c の開口部 P 6 1 2 2 d を介して露出する。すなわち、規制片部 P 6 5 3 2 は、平面視（底面視）において、開口部 P 6 1 2 2 d と重複する。規制片部 P 6 5 3 2 が、一對のロック部 P 6 2 4 7 に当接することで、規制部 P 6 5 3 0（内側スパイラル部材 P 6 5 2 0）の回転が規制される。

30

【2288】

図 2 2 8 に示す開口部 P 6 5 3 3 は、規制部 P 6 5 3 0 を前後方向に貫通するものである。図例では、開口部 P 6 5 3 3 を上下に長尺な形状としている。

【2289】

図 2 2 8 に示す発光部 P 6 5 4 0 は、弾丸部 P 6 5 1 4 を発光させるものである。発光部 P 6 5 4 0 は、第 2 のベース部 P 6 1 2 0 のホルダー部 P 6 1 2 2 の底部 P 6 1 2 2 a に設けられる。発光部 P 6 5 4 0 は、制御手段からの制御信号に応じて発光する。発光部 P 6 5 4 0 は、基板 P 6 5 4 1 及びインナーレンズ P 6 5 4 2 を具備する。

【2290】

基板 P 6 5 4 1 は、適宜の発光手段が実装されるものである。

40

【2291】

インナーレンズ P 6 5 4 2 は、発光手段の光を前方に導光するものである。図例では、インナーレンズ P 6 5 4 2 を、上下方向及び左右方向中央部が前方に突出する形状としている。インナーレンズ P 6 5 4 2 は、上記前方に突出する部分が、規制部 P 6 5 3 0 の開口部 P 6 5 3 3 に挿通される。

【2292】

図 2 2 1 から図 2 2 5 まで、図 2 2 7 に示す装飾役物 P 6 6 0 0 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 の動作に伴い、移動可能なものである。装飾役物 P 6 6 0 0 は、前後方向に 2 層の積層構造（独立した 2 部材（後述する第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0

50

）が、前後方向に視て少なくとも一部が互いに重複するように配置される構造）とされている。装飾役物 P 6 6 0 0 は、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 を具備する。

【 2 2 9 3 】

第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 は、装飾役物 P 6 6 0 0 の前方側の層（1 層目）を構成するものである。第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 は、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の外側胴部 P 6 5 1 1 に嵌装される。第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 は、弾丸役物 P 6 5 0 0 の動作に伴い、前後動作及び回転動作が可能とされる。第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 は、第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 及び第 1 の装飾部 P 6 6 1 2 を具備する。

【 2 2 9 4 】

図 2 2 5 及び図 2 2 7（c）に示す第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 は、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の外側胴部 P 6 5 1 1 に嵌装される。第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 は、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状とされている。第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 は、正面視において略円形状とされている。第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 は、開口部 P 6 6 1 1 a、突起部 P 6 6 1 1 b、ばね受け部 P 6 6 1 1 c、シャフト部 P 6 6 1 1 d 及び第 2 のばね P 6 6 1 1 f を具備する。

【 2 2 9 5 】

開口部 P 6 6 1 1 a は、第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 を前後方向に貫通するものである。開口部 P 6 6 1 1 a の内径は、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の外側胴部 P 6 5 1 1 の外径よりも大きい。また、開口部 P 6 6 1 1 a の内径は、弾丸部 P 6 5 1 4 の鍔部 P 6 5 1 4 b の外径よりも小さい。開口部 P 6 6 1 1 a は、外側胴部 P 6 5 1 1 が挿通される。

【 2 2 9 6 】

突起部 P 6 6 1 1 b は、開口部 P 6 6 1 1 a の内面において突出するものである。突起部 P 6 6 1 1 b は、開口部 P 6 6 1 1 a の内面において一対設けられる。突起部 P 6 6 1 1 b は、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0（外側胴部 P 6 5 1 1）の前後溝部 P 6 5 1 1 b に、当該前後溝部 P 6 5 1 1 b 内を前後方向に相対的に移動可能に係合される（図 2 3 0 参照）。また、突起部 P 6 6 1 1 b は、前後溝部 P 6 5 1 1 b に、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の周方向に相対的に移動不能に係合される。

【 2 2 9 7 】

ばね受け部 P 6 6 1 1 c は、第 1 のばね P 6 5 1 5 を受けるものである。ばね受け部 P 6 6 1 1 c は、第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 の前面において、後方に凹んだ形状とされる。ばね受け部 P 6 6 1 1 c は、開口部 P 6 6 1 1 a の周囲に設けられる。ばね受け部 P 6 6 1 1 c は、第 1 のばね P 6 5 1 5 の他端部（後端部）が当接する。

【 2 2 9 8 】

シャフト部 P 6 6 1 1 d は、第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 の後方に突出するものである。シャフト部 P 6 6 1 1 d は、軸心を前後方向に向けた略円柱形状とされる。シャフト部 P 6 6 1 1 d は、第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 の外側部分において、周方向に互いに間隔を空けて複数（本実施形態においては 3 つ）設けられる。シャフト部 P 6 6 1 1 d の後端部には、他の部分よりも拡径する拡径部 P 6 6 1 1 e が設けられている。

【 2 2 9 9 】

第 2 のばね P 6 6 1 1 f は、シャフト部 P 6 6 1 1 d に嵌装されるばねである。第 2 のばね P 6 6 1 1 f は、圧縮コイルばねを構成する。第 2 のばね P 6 6 1 1 f の一端部（前部）は、第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 の後面に当接する。

【 2 3 0 0 】

図 2 2 1 及び図 2 2 3 に示す第 1 の装飾部 P 6 6 1 2 は、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 における装飾を構成するものである。第 1 の装飾部 P 6 6 1 2 は、弾丸部 P 6 5 1 4 を中心とした渦（螺旋）を模した形状とされる。第 1 の装飾部 P 6 6 1 2 は、第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 の前面に設けられる。第 1 の装飾部 P 6 6 1 2 は、第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 の外側部分において、周方向に互いに間隔を空けて複数設けられる。

【 2 3 0 1 】

第2の装飾役物P6620は、装飾役物P6600の後方側の層（2層目）を構成するものである。第2の装飾役物P6620は、外側スパイラル部材P6510の外側胴部P6511に嵌装される。第2の装飾役物P6620は、第1の装飾役物P6610の後方に配置される。第2の装飾役物P6620は、正面視において、少なくとも一部が第1の装飾役物P6610と重複するように配置される。第2の装飾役物P6620は、第1の装飾役物P6610の動作に伴い、前後動作及び回転動作が可能とされる。第2の装飾役物P6620は、第2の装飾ベース部P6621及び第2の装飾部P6622を具備する。

【2302】

図225及び図227（d）に示す第2の装飾ベース部P6621は、外側スパイラル部材P6510の外側胴部P6511に対して支持されると共に、第1の装飾ベース部P6611と連結されるものである。第2の装飾ベース部P6621は、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状とされている。第2の装飾ベース部P6621は、正面視において略円形状とされている。第2の装飾ベース部P6621の外径は、第1の装飾ベース部P6611の外径よりも大きい。第2の装飾ベース部P6621は、開口部P6621a及びシャフト受け部P6621bを具備する。

10

【2303】

開口部P6621aは、第2の装飾ベース部P6621を前後方向に貫通するものである。開口部P6621aの内径は、外側スパイラル部材P6510の外側胴部P6511の外径よりも大きい。開口部P6621aは、外側胴部P6511が挿通される。

【2304】

シャフト受け部P6621bは、第2の装飾ベース部P6621を前後方向に貫通するものである。シャフト受け部P6621bは、シャフト部P6611d（拡径部P6611eを除く部分）が挿通される。シャフト受け部P6621bは、シャフト部P6611dに応じた数（本実施形態においては3つ）設けられる。シャフト受け部P6621bの内径は、拡径部P6611eの外径よりも小さい。

20

【2305】

図230に示すように、第2の装飾ベース部P6621は、シャフト部P6611dを介して第1の装飾ベース部P6611と連結される。第2の装飾ベース部P6621の前面におけるシャフト受け部P6621bの周囲の部分は、第2のばねP6611fの他端部（後端部）が当接する。また、第2の装飾ベース部P6621の後面におけるシャフト受け部P6621bの周囲の部分は、拡径部P6611eに当接可能とされる。

30

【2306】

図221及び図223に示す第2の装飾部P6622は、第2の装飾役物P6620における装飾を構成するものである。第2の装飾部P6622は、弾丸部P6514を中心とした渦（螺旋）を模した形状とされる。第2の装飾部P6622は、第2の装飾ベース部P6621の前面に設けられる。第2の装飾部P6622は、第2の装飾ベース部P6621の外側部分において、周方向に互いに間隔を空けて複数設けられる。

【2307】

図209に示す固定装飾部P6700は、ベース部P6100の前面に固定される装飾である。固定装飾部P6700は、弾丸部P6514を中心とした渦（螺旋）を模した形状とされる。固定装飾部P6700は、正面視において、第2の装飾部P6622の外側に配置される。固定装飾部P6700は、互いに間隔を空けて複数設けられる。

40

【2308】

以下では、上述の如き弾丸役物P6500及び装飾役物P6600の待機位置及び演出位置での状態について説明する。

【2309】

待機位置は、図208から図210、図213、図214、図221及び図222までに示すように、弾丸役物P6500及び装飾役物P6600の前後方向に移動可能な範囲のうちの最も後方側の位置である。待機位置では、弾丸役物P6500及び装飾役物P6600は、右側口ゴ役物P6310（右側役物本体P6311）及び左側口ゴ役物P632

50

0（左側役物本体 P 6 3 2 1）よりも後方に位置する。待機位置においては、弾丸役物 P 6 5 0 0 の弾丸部 P 6 5 1 4、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 が、互いに近接した状態となる。

【2 3 1 0】

待機位置においては、開閉役物 P 6 3 0 0 が閉鎖位置とされれば、正面視において、弾丸役物 P 6 5 0 0 及び装飾役物 P 6 6 0 0 が開閉役物 P 6 3 0 0 に覆われて、遊技者から視認し難くなる。

【2 3 1 1】

なお、以下では、待機位置における弾丸役物 P 6 5 0 0 の位置を弾丸役物待機位置、待機位置における第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 の位置を第 1 の装飾役物待機位置、待機位置における第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 の位置を第 2 の装飾役物待機位置と称して説明する。

【2 3 1 2】

図 2 1 4、図 2 2 1 及び図 2 3 0（a）に示すように、弾丸役物 P 6 5 0 0 は、弾丸役物待機位置において、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 の略全体が、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0（外側胴部 P 6 5 1 1）の内部に収容される。

【2 3 1 3】

図 2 1 4 及び図 2 3 0（a）に示すように、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 は、第 1 のばね P 6 5 1 5 の付勢力により後方へ押し付けられることで、第 1 の装飾役物待機位置に位置する。より詳細には、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 は、第 1 のばね P 6 5 1 5 を介して、弾丸部 P 6 5 1 4 の鏝部 P 6 5 1 4 b に押圧されることで、第 1 の装飾役物待機位置に位置する。この際、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0（第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1）の後面が、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 の第 2 の装飾ベース部 P 6 6 2 1 の前面に当接することで、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 の後方へのさらなる移動が規制される。第 1 の装飾役物待機位置においては、第 1 のばね P 6 5 1 5 は、ばね受け部 P 6 6 1 1 c に収容される。

【2 3 1 4】

第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 は、第 2 のばね P 6 6 1 1 f の付勢力により後方へ押し付けられることで、第 2 の装飾役物待機位置に位置する。より詳細には、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 は、第 2 のばね P 6 6 1 1 f を介して、第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1 に押圧されることで、第 2 の装飾役物待機位置に位置する。この際、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 の第 2 の装飾ベース部 P 6 6 2 1 の後面が、第 1 のベース部 P 6 1 1 0 の前面に当接することで、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 の後方へのさらなる移動が規制される。

【2 3 1 5】

演出位置は、図 2 1 9、図 2 2 0、図 2 2 3 及び図 2 2 4 に示すように、弾丸役物 P 6 5 0 0 及び装飾役物 P 6 6 0 0 の前後方向に移動可能な範囲のうちの最も前方側の位置である。演出位置では、弾丸役物 P 6 5 0 0 の弾丸部 P 6 5 1 4 は、右側口ゴ役物 P 6 3 1 0（右側役物本体 P 6 3 1 1）及び左側口ゴ役物 P 6 3 2 0（左側役物本体 P 6 3 2 1）よりも前方に位置する。また、演出位置においては、弾丸役物 P 6 5 0 0 の弾丸部 P 6 5 1 4、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 が、互いに離間した状態となる。

【2 3 1 6】

演出位置においては、弾丸役物 P 6 5 0 0 及び装飾役物 P 6 6 0 0 が前方へ移動することで、遊技者に視覚的な印象（インパクト）を与えることができる。

【2 3 1 7】

なお、本実施形態では、図 2 1 3 に示す待機位置では、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0（第 1 の装飾部 P 6 6 1 2）の前端部及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0（第 2 の装飾部 P 6 6 2 2）の前端部は、概ね前後位置が一致する。また、待機位置では、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 の前端部及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 の前端部は、固定装飾部 P 6 7 0 0 の前端部よりも後方に位置する。また、図 2 1 9 に示す演出位置では、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 の前端部は、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 の前端部よりも前方に位置し、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 の前端部は、固定装飾部 P 6 7 0 0 の前端部よりも前方に位置する。これにより、

第1の装飾役物P6610及び第2の装飾役物P6620が前方に大きく飛び出すような印象を遊技者に与えることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【2318】

以下では、演出位置における弾丸役物P6500の位置を弾丸役物演出位置、演出位置における第1の装飾役物P6610の位置を第1の装飾役物演出位置、演出位置における第2の装飾役物P6620の位置を第2の装飾役物演出位置と称して説明する。

【2319】

弾丸役物P6500は、図220及び図231(b)に示すように、弾丸役物演出位置において、内側スパイラル部材P6520の前側部分を除く部分が、外側スパイラル部材P6510(外側胴部P6511)の外部に位置する。

【2320】

図231(b)に示すように、第1の装飾役物P6610は、内側スパイラル部材P6520に対して前方に移動すると共に、第1のばねP6515の付勢力により後方へ押し付けられることで、第1の装飾役物演出位置に位置する。より詳細には、第1の装飾役物P6610は、第1のばねP6515を介して、弾丸部P6514の鍔部P6514bに押圧されることで、第1の装飾役物演出位置に位置する。この際、第1の装飾役物P6610(第1の装飾ベース部P6611)の突起部P6611bが、外側スパイラル部材P6510(外側胴部P6511)の前後溝部P6511bの当接面P6511cに当接することで、第1の装飾役物P6610の後方へのさらなる移動が規制される。

【2321】

第2の装飾役物P6620は、内側スパイラル部材P6520に対して前方に移動すると共に、第2のばねP6611fの付勢力により後方へ押し付けられることで、第2の装飾役物演出位置に位置する。より詳細には、第2の装飾役物P6620は、第2のばねP6611fを介して、第1の装飾ベース部P6611に押圧されることで、第2の装飾役物演出位置に位置する。この際、第2の装飾役物P6620の第2の装飾ベース部P6621の後面が、第1の装飾役物P6610のシャフト部P6611dの拡張部P6611eに当接することで、第2の装飾役物P6620の後方へのさらなる移動が規制される。

【2322】

以下では、上述の如く構成された演出装置P6000の動作について説明する。すなわち、開閉制御手段P6200の動作制御による開閉役物P6300の動作と、弾丸制御手段P6400の動作制御による弾丸役物P6500及び装飾役物P6600の動作と、につ

いて説明する。

【2323】

まず、閉鎖位置の開閉役物P6300を開放位置とすると共に、待機位置の弾丸役物P6500及び装飾役物P6600を演出位置に移動する動作を説明する。

【2324】

閉鎖状態では、図212に示すように、弾丸役物P6500の規制部P6530は、一対のロック部P6247の間に位置する。この状態では、一対のロック部P6247に規制片部P6532が当接することで、規制部P6530の回転が規制される。これにより、内側スパイラル部材P6520の回転が規制される。

【2325】

第1のモータP6210を駆動させれば、図212に示す出力ギヤP6220が回転する。これにより、出力ギヤP6220に歯合するラック歯部P6241を介して第1のモータP6210の駆動力が伝達され、スライドラックP6240が右方に移動する。上記第1のモータP6210の駆動は、制御手段の制御信号に応じて行われる。

【2326】

スライドラックP6240が右方に移動する際には、右側ロゴ役物P6310の右側クランクガイドピンP6312c及び左側ロゴ役物P6320の左側クランクガイドピンP6322cが、スライドラックP6240の右側クランクガイド孔P6244及び左側クランクガイド孔P6245に沿ってガイドされる。

10

20

30

40

50

【2327】

この際には、図212及び図217に示すように、右側クランクガイドピンP6312c及び左側クランクガイドピンP6322cは、右側クランクガイド孔P6244及び左側クランクガイド孔P6245の傾斜部分（斜め左下方に延びる部分）にガイドされて、下方に移動する。これに伴い、右側口ゴ役物P6310及び左側口ゴ役物P6320は、メインシャフトP6312a及びメインシャフトP6322aの軸心回りに、正面視反時計回りに回転する。

【2328】

制御手段は、スライドラックP6240の右方への移動により、スライドラックP6240が図217に示す開放／ロック状態となれば、第1のモータP6210の駆動を停止する。この状態では、右側口ゴ役物P6310及び左側口ゴ役物P6320は、開放位置となり、弾丸役物P6500の前後動作が可能となる。

10

【2329】

開放／ロック状態では、弾丸役物P6500の規制部P6530の一部分（右端部）は、一対のロック部P6247の間に位置する。この状態では、閉鎖位置の場合と同様、規制部P6530（内側スパイラル部材P6520）の回転が規制される。

【2330】

第2のモータP6410を駆動させれば、図211に示す出力ギヤP6421が回転する。出力ギヤP6421の回転は、第1のギヤP6422、第2のギヤP6423及び第3のギヤP6424を介して、ガイドギヤP6430に伝達される。上記第2のモータP6410の駆動は、制御手段の制御信号に応じて行われる。

20

【2331】

ここで、図226（a）に示すように、ガイドギヤP6430の突起部P6433は、外側スパイラル部材P6510の外側螺旋溝部P6511aに係合している。ガイドギヤP6430の回転は、突起部P6433が外側螺旋溝部P6511aを相対的に移動することにより、外側スパイラル部材P6510の直線動作に変換される。これにより、ガイドギヤP6430の回転に伴い外側スパイラル部材P6510が前方に移動する。

【2332】

ここで、スライドラックP6240が開放／ロック状態である場合は、規制部P6530の回転が規制される。これにより、内側スパイラル部材P6520の回転が規制される。すなわち、内側スパイラル部材P6520が固定された状態で、外側スパイラル部材P6510が前方に移動する。

30

【2333】

また、図226（b）に示すように、外側スパイラル部材P6510の突起部P6512は、内側スパイラル部材P6520の内側螺旋溝部P6521に係合している。これにより、外側スパイラル部材P6510は、前方への移動に伴い、内側螺旋溝部P6521にガイドされて、前後方向を向く回転軸回りに回転動作する。

【2334】

ここで、図230（a）に示すように、外側スパイラル部材P6510の前後溝部P6511bには、第1の装飾役物P6610（第1の装飾ベース部P6611）の突起部P6611bが周方向に相対的に移動不能に係合している。上記突起部P6611bを介して、第1の装飾役物P6610には、外側スパイラル部材P6510の回転が伝達される。

40

【2335】

また、第1の装飾役物P6610は、シャフト部P6611dを介して第2の装飾役物P6620（第2の装飾ベース部P6621）と連結されている。上記シャフト部P6611dを介して、第2の装飾役物P6620に、第1の装飾役物P6610の回転が伝達される。

【2336】

以上から、第1の装飾役物P6610及び第2の装飾役物P6620は、外側スパイラル部材P6510の動作に応じて回転する。

50

【2337】

また、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 が前方へ移動すれば、図 2 3 0 (b) に示すように、第 1 のばね P 6 5 1 5 及び第 2 のばね P 6 6 1 1 f が伸長する。第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 は、第 2 のばね P 6 6 1 1 f の伸長に伴い前方へ移動する。この際、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 (第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1) の突起部 P 6 6 1 1 b は、前後溝部 P 6 5 1 1 b 内を相対的に移動する。また、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 が前方へ移動する際には、シャフト部 P 6 6 1 1 d は、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 (第 2 の装飾ベース部 P 6 6 2 1) のシャフト受け部 P 6 6 2 1 b 内を前方へ相対的に移動する。

【2338】

外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 が所定距離前方に移動すれば、図 2 3 1 (a) に示すように、前後溝部 P 6 5 1 1 b の当接面 P 6 5 1 1 c が、突起部 P 6 6 1 1 b に当接する。また、シャフト受け部 P 6 6 2 1 b の拡張部 P 6 6 1 1 e が、第 2 の装飾ベース部 P 6 6 2 1 に当接する。

10

【2339】

この状態では、さらなる外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の前方への移動に伴い、突起部 P 6 6 1 1 b が当接面 P 6 5 1 1 c に押圧される。これにより、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 に、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の前方への動作が伝達され、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 が前方へと移動する。また、この状態では、さらなる第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 の前方への移動に伴い、第 2 の装飾ベース部 P 6 6 2 1 が拡張部 P 6 6 1 1 e に押圧される。これにより、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 に、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 の前方への動作が伝達され、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 が前方へと移動する。

20

【2340】

なお、上記説明では、便宜的に、第 1 のばね P 6 5 1 5 及び第 2 のばね P 6 6 1 1 f が概ね同じタイミングで伸長するような例を挙げたが、第 1 のばね P 6 5 1 5 及び第 2 のばね P 6 6 1 1 f が伸長するタイミングとしては、上記した例に限られない。上記各ばねが伸長するタイミングとしては、各ばねのばね定数等に応じて種々の態様を採用可能である。

【2341】

図 2 3 1 (b) に示すように、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 が、突起部 P 6 5 1 2 が内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 の前端部に位置するまで前方へ移動すれば、弾丸役物 P 6 5 0 0 及び装飾役物 P 6 6 0 0 は演出位置となる。この状態では、弾丸役物 P 6 5 0 0、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 は、それぞれ弾丸役物演出位置、第 1 の装飾役物演出位置及び第 2 の装飾役物演出位置に位置する。

30

【2342】

図 2 3 2 に示すように、弾丸役物 P 6 5 0 0 の前後方向への移動距離 L 1 は、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 の前後方向への移動距離 L 2 より大きい。また、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 の前後方向への移動距離 L 2 は、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 の前後方向への移動距離 L 3 より大きい。

【2343】

上記構成としたことで、演出位置において、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 を前後方向に互いに離間させた立体的な演出が可能なり、遊技の興趣を向上させることができる。

40

【2344】

制御手段は、弾丸役物 P 6 5 0 0 を演出位置へ移動するように弾丸制御手段 P 6 4 0 0 の動作を制御した後、スライドラック P 6 2 4 0 が開放／ロック解除状態となるように、再び第 1 のモータ P 6 2 1 0 を駆動させる。これにより、スライドラック P 6 2 4 0 が右方へ移動する。

【2345】

また、制御手段は、スライドラック P 6 2 4 0 の右方への移動により、スライドラック P 6 2 4 0 が開放／ロック解除状態となれば、第 1 のモータ P 6 2 1 0 の駆動を停止する。

【2346】

50

開放／ロック解除状態では、図 2 1 8 に示すように、弾丸役物 P 6 5 0 0 の規制部 P 6 5 3 0 は、ロック部 P 6 2 4 7 よりも左方に位置する。この状態では、規制部 P 6 5 3 0 のロック部 P 6 2 4 7 による回転の規制が解除される。これにより、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 の回転が許容される。

【 2 3 4 7 】

開放／ロック解除状態において、第 2 のモータ P 6 4 1 0 を駆動させれば、内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 の前端部に位置する突起部 P 6 5 1 2 を介して、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の回転が内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 に伝達される。これにより、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の回転に伴い内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 が回転する。

【 2 3 4 8 】

上記構成としたことで、演出位置において、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 を回転させることができる。すなわち、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 の回転を規制した状態では、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の突起部 P 6 5 1 2 が内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 の前端部に位置する演出位置においては、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の更なる回転が不能となる。一方、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 の回転を許容すれば、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の回転に伴い内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 が回転することで、演出位置における外側スパイラル部材 P 6 5 1 0、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 の回転動作が可能となる。

【 2 3 4 9 】

次に、演出位置の弾丸役物 P 6 5 0 0 及び装飾役物 P 6 6 0 0 を待機位置に移動すると共に、開放位置の開閉役物 P 6 3 0 0 を閉鎖位置とする動作を説明する。

【 2 3 5 0 】

まず、制御手段は、弾丸役物 P 6 5 0 0 の回転位置がロック可能位置で停止するように、第 2 のモータ P 6 4 1 0 の駆動を停止する。ここで、ロック可能位置とは、図 2 1 2 及び図 2 1 8 に示すように、開放／ロック状態及び閉鎖状態のスライドラック P 6 2 4 0 により、規制部 P 6 5 3 0 の回転が規制可能な弾丸役物 P 6 5 0 0 の回転位置である。ロック可能位置において、規制部 P 6 5 3 0 の上下の規制片部 P 6 5 3 2 の上面及び下面は、それぞれ上方及び下方を向く。弾丸役物 P 6 5 0 0 がロック可能位置となれば、回動センサ P 6 4 4 0 が被検知部 P 6 4 3 4 を検知する。これにより、制御手段は、弾丸役物 P 6 5 0 0 がロック可能位置となったことを検知することができる。

【 2 3 5 1 】

第 1 のモータ P 6 2 1 0 を、上述した移動制御と逆回転となるように駆動させれば、図 2 1 8 に示す出力ギヤ P 6 2 2 0 が逆回転する。これにより、スライドラック P 6 2 4 0 が左方に移動する。

【 2 3 5 2 】

制御手段は、スライドラック P 6 2 4 0 の左方への移動により、スライドラック P 6 2 4 0 が開放／ロック状態となれば、第 1 のモータ P 6 2 1 0 の駆動を停止する。

【 2 3 5 3 】

開放／ロック解除状態において、第 2 のモータ P 6 4 1 0 を、上述した移動制御と逆回転となるように駆動させれば、ガイドギヤ P 6 4 3 0 の回転に伴い、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 が後方に移動する。

【 2 3 5 4 】

ここで、開放／ロック解除状態では、図 2 1 7 に示すように、規制部 P 6 5 3 0 の回転が規制される。これにより、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 の回転が規制される。これにより、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 は、後方への移動に伴い、内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 にガイドされて、前後方向を向く回転軸回りに回転動作する。

【 2 3 5 5 】

この際、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の回転に応じて、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 も回転する。

【 2 3 5 6 】

10

20

30

40

50

外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 が後方へ移動する際には、図 2 3 3 (a) に示すように、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 は、収縮する第 1 のばね P 6 5 1 5 を介して後方へ押圧される。これにより、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 に、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 の後方への動作が伝達される。この際、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 (第 1 の装飾ベース部 P 6 6 1 1) の突起部 P 6 6 1 1 b は、前後溝部 P 6 5 1 1 b 内を相対的に移動する。

【2 3 5 7】

また、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 が後方へ移動する際には、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 は、収縮する第 2 のばね P 6 6 1 1 f を介して後方へ押圧される。これにより、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 に、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 の後方への動作が伝達される。この際、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 のシャフト部 P 6 6 1 1 d は、第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 (第 2 の装飾ベース部 P 6 6 2 1) のシャフト受け部 P 6 6 2 1 b 内を後方へ相対的に移動する。

10

【2 3 5 8】

なお、上記説明では、便宜的に、第 1 のばね P 6 5 1 5 及び第 2 のばね P 6 6 1 1 f が概ね同じタイミングで収縮するような例を挙げたが、第 1 のばね P 6 5 1 5 及び第 2 のばね P 6 6 1 1 f が収縮するタイミングとしては、上記した例に限られない。上記各ばねが収縮するタイミングとしては、各ばねのばね定数等に応じて種々の態様を採用可能である。

【2 3 5 9】

外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 が、突起部 P 6 5 1 2 が内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 の後端部に位置するまで後方へ移動すれば、弾丸役物 P 6 5 0 0 及び装飾役物 P 6 6 0 0 は待機位置となる。この状態では、弾丸役物 P 6 5 0 0、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 は、それぞれ弾丸役物待機位置、第 1 の装飾役物待機位置及び第 2 の装飾役物待機位置に位置する。

20

【2 3 6 0】

弾丸役物 P 6 5 0 0 が待機位置となれば、前後センサ P 6 4 5 0 のレバー部が、押圧部 P 6 5 1 3 a により押圧される。これにより、制御手段は、弾丸役物 P 6 5 0 0 が待機位置となったことを検知することができる。

【2 3 6 1】

制御手段は、弾丸役物 P 6 5 0 0 が待機位置となれば、第 2 のモータ P 6 4 1 0 の駆動を停止する。また、制御手段は、第 1 のモータ P 6 2 1 0 を駆動させ、スライドラック P 6 2 4 0 を左方に移動させる。

30

【2 3 6 2】

この際には、右側クランクガイドピン P 6 3 1 2 c 及び左側クランクガイドピン P 6 3 2 2 c は、右側クランクガイド孔 P 6 2 4 4 及び左側クランクガイド孔 P 6 2 4 5 の傾斜部分 (斜め左下方に延びる部分) にガイドされて、上方に移動する。これに伴い、右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側ロゴ役物 P 6 3 2 0 は、メインシャフト P 6 3 1 2 a 及びメインシャフト P 6 3 2 2 a の軸心回りに、正面視時計回りに回転する。

【2 3 6 3】

制御手段は、スライドラック P 6 2 4 0 の左方への移動により、スライドラック P 6 2 4 0 が閉鎖状態となれば、第 1 のモータ P 6 2 1 0 の駆動を停止する。この状態では、右側ロゴ役物 P 6 3 1 0 及び左側ロゴ役物 P 6 3 2 0 は、閉鎖位置となる。

40

【2 3 6 4】

上述の如き演出装置 P 6 0 0 0 によれば、演出態様を多彩にし、遊技の興趣を向上させることができる。すなわち、弾丸役物 P 6 5 0 0 及び装飾役物 P 6 6 0 0 を、直進動作及び回転動作の複数の動作態様で動作させることができる。

【2 3 6 5】

また、本実施形態に係る弾丸制御手段 P 6 4 0 0 は、単一のモータ (第 2 のモータ P 6 4 1 0) の駆動力で、弾丸役物 P 6 5 0 0 の直進動作及び回転動作を可能としている。これにより、機構の簡素化を図ることができる。また、弾丸役物 P 6 5 0 0 の動作に伴って、装飾役物 P 6 6 0 0 (第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0) を動作

50

させる構成としているので、更なる機構の簡素化を図ることができる。

【2366】

また、本実施形態に係る弾丸制御手段P6400は、内側スパイラル部材P6520の回転を規制する状態（開放／ロック状態）と回転を許容する状態（開放／ロック解除状態）とに切り替え可能としている。これにより、内側スパイラル部材P6520の回転を規制して、外側スパイラル部材P6510を前後方向に移動させながら回転させる動作と、外側スパイラル部材P6510を前後方向に移動させずに回転させる動作と、が可能となる。

【2367】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【2368】

従来、例えばパチンコ機などの遊技機は公知となっている。例えば、特開2016-59498号公報に記載の如くである。

【2369】

特開2016-59498号公報には、回転動作を行うことで所定の可動演出を行う可動演出役物を備えた遊技機が開示されている。

【2370】

このような遊技機において、遊技の興趣をさらに向上させることが望まれている。

【2371】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【2372】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

第1の可動体（弾丸役物P6500）と第2の可動体（第1の装飾役物P6610）とを備え、

前記第1の可動体（弾丸役物P6500）は、第1の位置（弾丸役物待機位置）から第2の位置（弾丸役物演出位置）へ動作可能であり、

前記第2の可動体（第1の装飾役物P6610）は、前記第1の可動体（弾丸役物P6500）の動作に伴い前記第1の可動体（弾丸役物P6500）に当接されることで動作することを特徴とするものである。

【2373】

このような構成により、演出態様を多彩にし、遊技の興趣を向上させることができる。

【2374】

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第2の可動体（第1の装飾役物P6610）の動作に伴って動作する第3の可動体（第2の装飾役物P6620）を備え、

前記第2の可動体（第1の装飾役物P6610）と前記第3の可動体（第2の装飾役物P6620）とは動作距離が異なることを特徴とするものである。

【2375】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【2376】

また、前記第2の可動体（第1の装飾役物P6610）は、

前記第1の可動体（弾丸役物P6500）が前記第1の位置（弾丸役物待機位置）から前記第2の位置（弾丸役物演出位置）に動作する場合は前記第1の可動体（弾丸役物P6500）の第1の部位（当接面P6511c）に当接することで動作し、

前記第1の可動体（弾丸役物P6500）が前記第2の位置（弾丸役物演出位置）から前記第1の位置（弾丸役物待機位置）に動作する場合は前記第1の可動体（弾丸役物P6500）の第2の部位（第1のばねP6515）に当接することで動作することを特徴とするものである。

【2377】

10

20

30

40

50

このような構成により、第1の可動体（弾丸役物P6500）の動作を利用して第2の可動体（第1の装飾役物P6610）を動作させることができる。

【2378】

また、前記第1の可動体（弾丸役物P6500）は、前記第1の位置（弾丸役物待機位置）から前記第2の位置（弾丸役物演出位置）に動作する際に、異なる複数の動作態様（直進動作と回転動作）で動作可能であることを特徴とするものである。

【2379】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【2380】

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第2の可動体（第1の装飾役物P6610）の動作に伴って動作する第3の可動体（第2の装飾役物P6620）を備え、

前記第3の可動体（第2の装飾役物P6620）は、

前記第2の可動体（第1の装飾役物P6610）の前記第1の可動体（弾丸役物P6500）との位置関係に応じて付勢手段（第1のばねP6515及び第2のばねP6613f）の付勢力により第3の位置（第2の装飾役物待機位置）にあり、前記第1の可動体（弾丸役物P6500）が前記第1の位置（弾丸役物待機位置）から前記第2の位置（弾丸役物演出位置）に動作するに伴い前記第3の位置（第2の装飾役物待機位置）から第4の位置（第2の装飾役物演出位置）に動作することを特徴とするものである。

【2381】

このような構成により、第1の可動体（弾丸役物P6500）の動作を利用して第3の可動体（第2の装飾役物P6620）を動作させることができる。

【2382】

また、前記第2の可動体（第1の装飾役物P6610）は、

前記第3の位置（第2の装飾役物待機位置）から前記第4の位置（第2の装飾役物演出位置）に動作する際に、異なる複数の動作態様（前後動作と回転動作）で動作可能であることを特徴とするものである。

【2383】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【2384】

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第2の可動体（第1の装飾役物P6610）の動作に伴って動作する第3の可動体（第2の装飾役物P6620）を備え、

前記第3の可動体（第2の装飾役物P6620）は、

前記第2の可動体（第1の装飾役物P6610）が前記第3の位置（第2の装飾役物待機位置）から前記第4の位置（第2の装飾役物演出位置）に動作する際に、異なる複数の動作態様（前後動作と回転動作）で動作可能であることを特徴とするものである。

【2385】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【2386】

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第2の可動体（第1の装飾役物P6610）の動作に伴って動作する第3の可動体（第2の装飾役物P6620）を備え、

前記第2の可動体（第1の装飾役物P6610）と前記第3の可動体（第2の装飾役物P6620）とは、積層構造となっていることを特徴とするものである。

【2387】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【2388】

また、前記第1の可動体（弾丸役物P6500）は、

10

20

30

40

50

前記第 1 の位置（弾丸役物待機位置）から前記第 2 の位置（弾丸役物演出位置）に動作する際に、異なる複数の動作態様で動作可能であり、
前記複数の動作態様は、少なくとも直進動作を含むことを特徴とするものである。

【2389】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【2390】

また、前記第 1 の可動体（弾丸役物 P 6 5 0 0）は、
前記第 1 の位置（弾丸役物待機位置）から前記第 2 の位置（弾丸役物演出位置）に動作する際に、異なる複数の動作態様で動作可能であり、
前記複数の動作態様は、直進動作と回転動作であることを特徴とするものである。

10

【2391】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【2392】

また、前記第 1 の可動体（弾丸役物 P 6 5 0 0）は、前記第 2 の位置（弾丸役物演出位置）に位置する場合、回転動作を行うが直進動作（前後動作）は行わないことを特徴とするものである。

【2393】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【2394】

また、本実施形態に係る遊技機は、

20

前記第 1 の可動体（弾丸役物 P 6 5 0 0）の外面にはスパイラル状の第 1 の溝部（外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a）が設けられ、

前記第 1 の溝部（外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a）が、前記第 1 の可動体（弾丸役物 P 6 5 0 0）の外側に設けられたガイドギヤ P 6 4 3 0 の第 1 の突起部（突起部 P 6 4 3 3）と当接して前記ガイドギヤ P 6 4 3 0 へ駆動手段（第 2 のモータ P 6 4 1 0）からの回転駆動力が伝達されることで前記第 1 の可動体（弾丸役物 P 6 5 0 0）が直進動作することを特徴とするものである。

【2395】

このような構成により、駆動手段の回転駆動力を用いた多彩な演出が可能となる。

【2396】

30

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第 1 の可動体（弾丸役物 P 6 5 0 0）の内部に収容されると共に、外面にはスパイラル状の第 2 の溝部（内側螺旋溝部 P 6 5 2 1）が設けられた内部スパイラル部材（内側スパイラル部材 P 6 5 2 0）を備え、

前記第 1 の可動体（弾丸役物 P 6 5 0 0）の内面には第 2 の突起部（突起部 P 6 5 1 2）が設けられ、

前記第 2 の突起部（突起部 P 6 5 1 2）が前記第 2 の溝部（内側螺旋溝部 P 6 5 2 1）に当接した状態での前記第 1 の可動体（弾丸役物 P 6 5 0 0）の直進動作に伴って、当該第 1 の可動体（弾丸役物 P 6 5 0 0）が回転動作することを特徴とするものである。

【2397】

40

このような構成により、駆動手段（第 2 のモータ P 6 4 1 0）の回転駆動力を用いたより多彩な演出が可能となる。

【2398】

なお、弾丸役物 P 6 5 0 0 は、第 1 の可動体の一形態である。

また、外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a は、第 1 の溝部の一形態である。

また、第 1 のばね P 6 5 1 5 は、付勢手段の一形態である。

また、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 は、内部スパイラル部材の一形態である。

また、内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 は、第 2 の溝部の一形態である。

また、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 は、第 2 の可動体の一形態である。

また、第 2 のばね P 6 6 1 3 f は、付勢手段の一形態である。

50

また、第2の装飾役物P6620は、第3の可動体の一形態である。

【2399】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【2400】

従来、例えばパチンコ機などの遊技機は公知となっている。例えば、特開2016-59498号公報に記載の如くである。

【2401】

特開2016-59498号公報には、回転動作を行うことで所定の可動演出を行う可動演出役物を備えた遊技機が開示されている。

【2402】

このような遊技機において、遊技の興趣をさらに向上させることが望まれている。

【2403】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【2404】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

第1の可動体（外側スパイラル部材P6510）と第2の可動体（内側スパイラル部材P6520）とを備え、

前記第1の可動体（外側スパイラル部材P6510）が第1の位置（待機位置）と第2の位置（演出位置）との間にある状態では前記第1の可動体（外側スパイラル部材P6510）が動作可能かつ前記第2の可動体（内側スパイラル部材P6520）が動作不能であり、

前記第1の可動体（外側スパイラル部材P6510）が前記第2の位置（演出位置）にある状態では前記第1の可動体（外側スパイラル部材P6510）と前記第2の可動体（内側スパイラル部材P6520）とが共に動作可能であることを特徴とするものである。

【2405】

このような構成により、演出態様を多彩にし、遊技の興趣を向上させることができる。

【2406】

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第2の可動体（内側スパイラル部材P6520）の動作をロックするロック手段（スライドラックP6240）を備え、

前記第1の可動体（外側スパイラル部材P6510）が前記第1の位置（待機位置）から前記第2の位置（演出位置）までの間にある状態で、前記ロック手段（スライドラックP6240）が第3の位置（開放／ロック状態）にあると前記第1の可動体（外側スパイラル部材P6510）が動作可能かつ前記第2の可動体（内側スパイラル部材P6520）が動作不能となり、

前記第1の可動体（外側スパイラル部材P6510）が前記第2の位置（演出位置）にある状態で、前記ロック手段が第4の位置（開放／ロック解除状態）にあると前記第1の可動体（外側スパイラル部材P6510）と前記第2の可動体（内側スパイラル部材P6520）とが共に動作可能となることを特徴とするものである。

【2407】

このような構成により、ロック手段（スライドラックP6240）を用いた第2の可動体（内側スパイラル部材P6520）の動作の切り替えが可能となる。

【2408】

また、前記第1の可動体（外側スパイラル部材P6510）は、

第1の動作（回転動作）と、前記第1の動作とは異なる第2の動作（直進動作）と、を実行可能であることを特徴とするものである。

【2409】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【2410】

10

20

30

40

50

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第２の可動体（内側スパイラル部材 P 6 5 2 0）は前記第１の動作（回転動作）を実行可能であり、

前記第２の可動体（内側スパイラル部材 P 6 5 2 0）には前記第１の動作（回転動作）を規制する規制部材（規制部 P 6 5 3 0）が設けられ、

前記ロック手段（スライドラック P 6 2 4 0）は前記第３の位置（開放／ロック状態）において前記規制部材（規制部 P 6 5 3 0）と当接することで前記第２の可動体（内側スパイラル部材 P 6 5 2 0）の前記第１の動作（回転動作）をロックすることを特徴とするものである。

【 2 4 1 1 】

10

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【 2 4 1 2 】

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記ロック手段（スライドラック P 6 2 4 0）が前記第２の可動体（内側スパイラル部材 P 6 5 2 0）の前記第１の動作（回転動作）をロックした状態で、前記第１の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）は前記第２の動作（直進動作）が可能であることを特徴とするものである。

【 2 4 1 3 】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【 2 4 1 4 】

20

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第１の動作は回転動作であり、前記第２の動作は直進動作であることを特徴とするものである。

【 2 4 1 5 】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【 2 4 1 6 】

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第１の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）にはスパイラル状の第１の溝部（外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a）が設けられ、

前記第１の溝部（外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a）に当接した状態で、駆動手段（第２のモータ P 6 4 1 0）からの回転駆動力を伝達し前記第１の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）を直進動作させるガイドギヤ P 6 4 3 0 を備えることを特徴とするものである。

30

【 2 4 1 7 】

このような構成により、駆動手段（第２のモータ P 6 4 1 0）の回転駆動力を用いた多彩な演出が可能となる。

【 2 4 1 8 】

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第１の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）には、突起部 P 6 6 1 1 b が設けられ、

前記第２の可動体（内側スパイラル部材 P 6 5 2 0）にはスパイラル状の第２の溝部（内側螺旋溝部 P 6 5 2 1）が設けられ、

40

前記突起部 P 6 6 1 1 b と前記第２の溝部（内側螺旋溝部 P 6 5 2 1）とが当接した状態で、前記第２の可動体（内側スパイラル部材 P 6 5 2 0）に対し前記第１の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）が直進動作することで当該第１の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）が回転動作可能であることを特徴とするものである。

【 2 4 1 9 】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【 2 4 2 0 】

また、前記第２の可動体（内側スパイラル部材 P 6 5 2 0）は、前記第１の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）が前記第１の位置（待機位置）にある状態で当該第１の可動

50

体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）の内部に收容され、前記第 1 の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）が前記第 2 の位置（演出位置）にある状態で当該第 1 の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）の外部に位置することを特徴とするものである。

【 2 4 2 1 】

このような構成により、第 1 の位置（待機位置）においてコンパクト化を図ることができる。

【 2 4 2 2 】

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記ロック手段（スライドラック P 6 2 4 0）の動作に伴って動作する第 3 の可動体（開閉役物 P 6 3 0 0）を備えることを特徴とするものである。

【 2 4 2 3 】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【 2 4 2 4 】

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第 1 の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）が前記第 1 の位置（待機位置）から前記第 2 の位置（演出位置）へ動作するのに伴って動作する第 4 の可動体（装飾役物 P 6 6 0 0）を備えることを特徴とするものである。

【 2 4 2 5 】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【 2 4 2 6 】

また、前記第 1 の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）は、

第 1 の動作（回転動作）と、前記第 1 の動作とは異なる第 2 の動作（直進動作）と、を実行可能であり、

前記第 4 の可動体（装飾役物 P 6 6 0 0）は、前記第 1 の動作及び前記第 2 の動作を実行可能であることを特徴とするものである。

【 2 4 2 7 】

このような構成により、演出態様をより多彩にすることができる。

【 2 4 2 8 】

また、前記第 4 の可動体（装飾役物 P 6 6 0 0）は、

前記第 1 の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）の前記第 1 の位置（待機位置）から前記第 2 の位置（演出位置）への動作に伴い前記第 1 の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）に当接されることで動作し、

前記第 1 の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）との位置関係に応じて付勢手段（第 1 のばね P 6 5 1 5 及び第 2 のばね P 6 6 1 3 f）の付勢力により前記第 1 の位置（待機位置）へと付勢されることを特徴とするものである。

【 2 4 2 9 】

このような構成により、第 1 の可動体（外側スパイラル部材 P 6 5 1 0）の動作を利用して第 4 の可動体（装飾役物 P 6 6 0 0）を動作させることができる。

【 2 4 3 0 】

なお、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 は、第 1 の可動体の一形態である。

また、外側螺旋溝部 P 6 5 1 1 a は、第 1 の溝部の一形態である。

また、第 1 のばね P 6 5 1 5 は、付勢手段の一形態である。

また、内側スパイラル部材 P 6 5 2 0 は、第 2 の可動体の一形態である。

また、内側螺旋溝部 P 6 5 2 1 は、第 2 の溝部の一形態である。

また、規制部 P 6 5 3 0 は、規制部材の一形態である。

また、スライドラック P 6 2 4 0 は、ロック手段の一形態である。

また、開閉役物 P 6 3 0 0 は、第 3 の可動体の一形態である。

また、装飾役物 P 6 6 0 0 は、第 4 の可動体の一形態である。

また、第 2 のばね P 6 6 1 3 f は、付勢手段の一形態である。

【 2 4 3 1 】

以上、本発明の第一実施形態を説明したが、本発明は上記構成に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で種々の変更が可能である。

【2432】

例えば、本実施形態では、弾丸役物 P 6 5 0 0 及び装飾役物 P 6 6 0 0 を待機位置から演出位置に移動させる際に、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 は、まず第 2 のばね P 6 6 1 1 f の伸長に伴い前方へ移動し、外側スパイラル部材 P 6 5 1 0 が所定距離前方に移動すれば、突起部 P 6 6 1 1 b が当接面 P 6 5 1 1 c に押圧されることにより前方へ移動する構成としたが、このような態様に限られない。例えば、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 を、待機位置から演出位置までの全体に亘って、突起部 P 6 6 1 1 b が当接面 P 6 5 1 1 c に押圧されることにより前方へ移動する構成としてもよい。

10

【2433】

また、本実施形態では、待機位置において、装飾役物 P 6 6 0 0（第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 及び第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0）を、第 1 のばね P 6 5 1 5 及び第 2 のばね P 6 6 1 1 f を介して、後方へ押し付ける構成としたが、このような態様に限られない。例えば、待機位置において、弾丸役物 P 6 5 0 0 により、付勢部材を介さずに直接的に第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 を後方へ押し付ける構成としてもよい。また、待機位置において、第 1 の装飾役物 P 6 6 1 0 により、直接的に第 2 の装飾役物 P 6 6 2 0 を後方へ押し付ける構成としてもよい。

【2434】

また、本実施形態では、弾丸役物 P 6 5 0 0 の直進動作を、前後方向の動作としたが、このような態様に限られない。弾丸役物 P 6 5 0 0 の直進動作としては種々の方向を採用可能である。

20

【2435】

また、本実施形態では、第 1 の可動体を弾丸を模したものとしたが、第 1 の可動体の形状としてはこのような態様に限られず、種々の形状を採用可能である。

【2436】

また、本実施形態では、装飾役物 P 6 6 0 0 を渦を模したものとしたが、装飾役物 P 6 6 0 0 の形状としてはこのような態様に限られず、種々の形状を採用可能である。

【2437】

以下では、本発明の第 4 実施形態に係るパチンコ遊技機について説明する。なお、先述した実施形態に係るものと同一又は類似の構成要素については、同一名称や同一符号を付する等してその説明を省略する。

30

【2438】

第 4 実施形態に係るパチンコ遊技機は、演出装置 P 7 0 0 0 を有する点で、第 1 ～ 第 3 実施形態に係るパチンコ遊技機と大きく異なる。以下では、図 2 3 4 から図 2 7 2 までを用いて、演出装置 P 7 0 0 0 について説明する。

【2439】

演出装置 P 7 0 0 0 は、適宜のタイミングで動作することで、遊技者に視覚的な印象（インパクト）を与えるものである。演出装置 P 7 0 0 0 は、図 2 3 4 に示すように、遊技盤 P 1 1 0 0 に設けられる。演出装置 P 7 0 0 0 は、前側部分が遊技盤 P 1 1 0 0 の前面よりも前方に突出した状態で、当該遊技盤 P 1 1 0 0 の開口領域 1 d に嵌め込まれている。演出装置 P 7 0 0 0 は、遊技領域 P 1 1 2 0 を転動する遊技球を内部に導入可能に構成されると共に、当該遊技球を、例えば後述する特定領域 P 7 9 1 1 側又は非特定領域 P 7 9 1 2 側へ振り分けることができる。演出装置 P 7 0 0 0 には、遊技者が視認可能な部分の各所に、塔の壁面を模した装飾が施されている。なお、図例では、装飾の図示を適宜省略している。

40

【2440】

演出装置 P 7 0 0 0 は、前カバー部 P 7 1 0 0、後カバー部 P 7 2 0 0、駆動ユニット P 7 3 0 0、塔役物 P 7 4 0 0 及び特定領域ユニット P 7 9 0 0 を具備する。

【2441】

50

まず、演出装置 P 7 0 0 0 の前カバー部 P 7 1 0 0 の構成について説明する。

【 2 4 4 2 】

図 2 3 4 から図 2 3 6 までに示す前カバー部 P 7 1 0 0 は、後述する駆動ユニット P 7 3 0 0、塔役物 P 7 4 0 0 及び特定領域ユニット P 7 9 0 0 を前方から覆うものである。前カバー部 P 7 1 0 0 は、後方に向けて開口する略箱形状に形成されている。前カバー部 P 7 1 0 0 は、正面視において、上下方向に長尺な略矩形状に形成されている。また、前カバー部 P 7 1 0 0 は、上側部分の幅寸法（左右寸法）が小さくなるように形成されている。前カバー部 P 7 1 0 0 は、前壁部 P 7 1 1 0、側壁部 P 7 1 2 0、外部排出通路 P 7 1 3 0 及び飾り部 P 7 1 4 0 を具備する。

【 2 4 4 3 】

前壁部 P 7 1 1 0 は、前カバー部 P 7 1 0 0 の前壁を構成するものである。前壁部 P 7 1 1 0 は、厚さ方向を前後方向に向けた板形状に形成されている。前壁部 P 7 1 1 0 は、上窓部 P 7 1 1 1 及び下窓部 P 7 1 1 2 を具備する。

【 2 4 4 4 】

図 2 3 6 に示す上窓部 P 7 1 1 1 は、前壁部 P 7 1 1 0 の上側部分に設けられた窓部である。上窓部 P 7 1 1 1 は、透明な材料で形成されている。遊技者は、上窓部 P 7 1 1 1 を介して、後述する駆動ユニット P 7 3 0 0 を視認することができる。なお、図 2 3 4 及び図 2 3 5 では、上窓部 P 7 1 1 1 の図示を省略している。

【 2 4 4 5 】

図 2 3 6 に示す下窓部 P 7 1 1 2 は、上窓部 P 7 1 1 1 の下方に設けられた窓部である。下窓部 P 7 1 1 2 は、透明な材料で形成されている。遊技者は、下窓部 P 7 1 1 2 を介して、後述する塔役物 P 7 4 0 0 を視認することができる。なお、図 2 3 4 及び図 2 3 5 では、下窓部 P 7 1 1 2 の図示を省略している。

【 2 4 4 6 】

図 2 3 5 及び図 2 3 6 に示す側壁部 P 7 1 2 0 は、前カバー部 P 7 1 0 0 の上下左右の側壁を構成するものである。側壁部 P 7 1 2 0 は、供給部 P 7 1 2 1、排出部 P 7 1 2 2 及び回収部 P 7 1 2 3 を具備する。

【 2 4 4 7 】

供給部 P 7 1 2 1 は、遊技領域 P 1 1 2 0 を転動する遊技球の入口となるものである。供給部 P 7 1 2 1 を介して、演出装置 P 7 0 0 0 の内部に遊技球が供給（導入）される。供給部 P 7 1 2 1 は、側壁部 P 7 1 2 0 を厚さ方向に貫通した通路状に形成される。供給部 P 7 1 2 1 は、側壁部 P 7 1 2 0 の上側部分に設けられている。供給部 P 7 1 2 1 は、側壁部 P 7 1 2 0 の左右両側にそれぞれ位置するように一対設けられる。

【 2 4 4 8 】

排出部 P 7 1 2 2 は、演出装置 P 7 0 0 0 の内部に供給された遊技球の一部を外部に排出する出口である。排出部 P 7 1 2 2 は、供給部 P 7 1 2 1 よりも下側に設けられる。排出部 P 7 1 2 2 は、側壁部 P 7 1 2 0 の左右両側部に設けられる。右側の排出部 P 7 1 2 2 は、側壁部 P 7 1 2 0 の右側部を左右方向に貫通した部分と、概ね前後方向に延びた通路状の部分と、を含んで形成されている。右側の排出部 P 7 1 2 2 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の裏側（後面）へ遊技球を排出する。また、図示せぬ左側の排出部 P 7 1 2 2 は、側壁部 P 7 1 2 0 の左側部を左右方向に貫通した部分を含んで形成され、遊技球を遊技領域 P 1 1 2 0 に排出する。なお、右側の排出部 P 7 1 2 2 も左側の排出部 P 7 1 2 2 と同様に、遊技球を遊技領域 P 1 1 2 0 に排出する構成としてもよい。

【 2 4 4 9 】

回収部 P 7 1 2 3 は、遊技領域 P 1 1 2 0 を転動する遊技球を回収するものである。具体的には、回収部 P 7 1 2 3 は、遊技領域 P 1 1 2 0 の左側及び右側の領域をそれぞれ転動し終わった遊技球を回収するものである。このように、回収部 P 7 1 2 3 は、いわゆるアウト口としての役割を有する。回収部 P 7 1 2 3 は、側壁部 P 7 1 2 0 の下側部分の左右両側にそれぞれ位置するように一対設けられる。こうして、遊技領域 P 1 1 2 0 を転動する遊技球は、各種の入賞口等に入賞されない場合、回収部 P 7 1 2 3 から演出装置 P 7 0

10

20

30

40

50

00の内部へと回収される。

【2450】

図234に示す外部排出通路P7130は、回収部P7123から回収された遊技球や、後述する特定領域ユニットP7900の非特定領域P7912を通過した遊技球を、遊技盤P1100の裏側へ排出する通路である。外部排出通路P7130は、前壁部P7110後方側（裏側）に位置し、遊技者に視認不能に設けられる。

【2451】

図235及び図236に示す飾り部P7140は、塔役物P7400の側方を覆うものである。飾り部P7140は、側壁部P7120の後方に設けられる。飾り部P7140は、厚さ方向を左右方向に向けた板形状に形成されている。

10

【2452】

次に、図235及び図236を用いて、演出装置P7000の後カバー部P7200の構成について説明する。

【2453】

後カバー部P7200は、駆動ユニットP7300、塔役物P7400及び特定領域ユニットP7900を後方から覆うものである。後カバー部P7200は、前方に向けて開口する略箱形状に形成されている。後カバー部P7200は、正面視（背面視）において略矩形形状に形成されている。

【2454】

次に、演出装置P7000の駆動ユニットP7300の構成について説明する。

20

【2455】

図236、図241から図245まで、及び図250に示す駆動ユニットP7300は、塔役物P7400を動作させると共に、演出装置P7000に供給された遊技球を振り分けるものである。駆動ユニットP7300は、前カバー部P7100の上側部分の後方に配置される。駆動ユニットP7300は、前カバー部P7100及び後カバー部P7200の上側部分に固定される。駆動ユニットP7300は、上カバー部P7310、クルーン部P7320、駆動ベース部P7330、排出ガイド部P7340、駆動部P7350、振分部P7360、駆動ギヤP7370及び円盤部P7380を具備する。

【2456】

図235、図241及び図242に示す上カバー部P7310は、後述するクルーン部P7320や駆動ベース部P7330等を上方から覆うものである。上カバー部P7310は、前方及び下方が開放された蓋状に形成されている。上カバー部P7310は、駆動ユニットP7300の最上部に配置される。上カバー部P7310は、センサ部P7311を具備する。

30

【2457】

センサ部P7311は、前カバー部P7100の供給部P7121を介して供給された遊技球の通過を検知するものである。すなわち、センサ部P7311は、遊技領域P1120から演出装置P7000の内部に供給された遊技球を検知するものである。センサ部P7311は、前カバー部P7100の一对の供給部P7121の内側（下流側）にそれぞれ配置される。

40

【2458】

図241、図242、図246、図247及び図250に示すクルーン部P7320は、供給部P7121を介して供給された遊技球が転動するものである。すなわち、クルーン部P7320は、遊技領域P1120から演出装置P7000の内部に供給された遊技球を、振り分けるためのものである。クルーン部P7320は、クルーン本体P7321、供給通路部P7322及びクルーン支持部P7323を具備する。

【2459】

クルーン本体P7321は、遊技球が転動する部分である。クルーン本体P7321は、上方に向けて開口する略皿形状に形成されている。また、クルーン本体P7321は、平面視において略円形状に形成されている。クルーン本体P7321の上面は、外側部分が

50

ら中央部へ向けて高さが徐々に低くなるように形成されている。クルーン本体 P 7 3 2 1 は、孔部 P 7 3 2 1 a を具備する。

【2 4 6 0】

孔部 P 7 3 2 1 a は、クルーン本体 P 7 3 2 1 を上下に貫通する孔である。クルーン本体 P 7 3 2 1 を転動する遊技球は、孔部 P 7 3 2 1 a を通過して下方に落下する。孔部 P 7 3 2 1 a は、クルーン本体 P 7 3 2 1 の平面視略中央に形成されている。孔部 P 7 3 2 1 a は、周方向に等間隔を空けて、3 つ形成されている。具体的には、3 つの孔部 P 7 3 2 1 a のうち 1 つの孔部 P 7 3 2 1 a は、クルーン本体 P 7 3 2 1 の左右方向中央部に形成されている。また、他の 2 つの孔部 P 7 3 2 1 a は、左右方向中央部に形成された孔部 P 7 3 2 1 a の左右前方（クルーン本体 P 7 3 2 1 の左右方向中央部から左右にずれた位置）にそれぞれ形成されている。こうして、クルーン本体 P 7 3 2 1 を転動する遊技球は、3 つの孔部 P 7 3 2 1 a の何れかから落下する（何れかの孔部 P 7 3 2 1 a に振り分けられる）。

10

【2 4 6 1】

供給通路部 P 7 3 2 2 は、供給部 P 7 1 2 1 を介して供給された遊技球を、クルーン本体 P 7 3 2 1 へ誘導する通路である。供給通路部 P 7 3 2 2 の上流側は、供給部 P 7 1 2 1 に接続される（不図示）。供給通路部 P 7 3 2 2 の下流側は、クルーン本体 P 7 3 2 1 に接続される。また、供給通路部 P 7 3 2 2 の下流側は、平面視で、クルーン本体 P 7 3 2 1 の外側部分において周方向に沿う方向へ開口されている。こうして、供給通路部 P 7 3 2 2 からクルーン本体 P 7 3 2 1 へ誘導された遊技球は、まずはクルーン本体 P 7 3 2 1 の外側部分を周方向へ転動する。供給通路部 P 7 3 2 2 は、一对のセンサ部 P 7 3 1 1 を通過した遊技球を誘導可能なように、クルーン本体 P 7 3 2 1 の左右両側方に一对設けられる。

20

【2 4 6 2】

クルーン支持部 P 7 3 2 3 は、クルーン本体 P 7 3 2 1 及び供給通路部 P 7 3 2 2 を支持するものである。クルーン支持部 P 7 3 2 3 は、クルーン本体 P 7 3 2 1 及び供給通路部 P 7 3 2 2 の下方に設けられる。クルーン支持部 P 7 3 2 3 は、後述する駆動ベース部 P 7 3 3 0 の上部に固定される。

【2 4 6 3】

図 2 4 1、図 2 4 2、図 2 4 6、図 2 4 7 及び図 2 5 0 に示す駆動ベース部 P 7 3 3 0 は、前カバー部 P 7 1 0 0 及び後カバー部 P 7 2 0 0 の上側部分に固定されるものである。駆動ベース部 P 7 3 3 0 は、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1、支持部 P 7 3 3 2 及び揺動センサ P 7 3 3 3 を具備する。

30

【2 4 6 4】

駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 は、駆動ベース部 P 7 3 3 0 の上側部分を構成するものである。駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 は、上方に向けて開口する略箱形状に形成されている。駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 は、平面視において略矩形状に形成されている。駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の上部には、クルーン支持部 P 7 3 2 3 が固定される。駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の底部は、クルーン支持部 P 7 3 2 3 に支持されたクルーン本体 P 7 3 2 1（より詳細には、3 つの孔部 P 7 3 2 1 a）の下方に位置するように設けられる。これにより、クルーン本体 P 7 3 2 1 の孔部 P 7 3 2 1 a を通過した遊技球は、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の底部に落下する。駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の底部は、左右方向中央部の高さが低くなるように傾斜している。駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の底部の前側部分の左右両側には、上方へ凸状に形成された凸部が設けられる。駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の後部には、演出装置 P 7 0 0 0 の制御に関する信号を中継する中継基板が設けられる。駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 は、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a を具備する。

40

【2 4 6 5】

転動ガイド部 P 7 3 3 1 a は、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の底部において、遊技球を前方に転動するようにガイドするものである。転動ガイド部 P 7 3 3 1 a は、左右の凸部の間で、前後方向に延びる溝形状に形成されている。転動ガイド部 P 7 3 3 1 a 及び左右の

50

凸部は、平面視においてクルーン本体 P 7 3 2 1 の 3 つの孔部 P 7 3 2 1 a よりも前方に位置するように形成されている。転動ガイド部 P 7 3 3 1 a は、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の左右方向中央部に形成される。転動ガイド部 P 7 3 3 1 a は、前端部側の高さが後端部よりも低くなるように傾斜している。

【2 4 6 6】

こうして、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 は、クルーン本体 P 7 3 2 1 の孔部 P 7 3 2 1 a から落下してきた遊技球を、当該駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の底部（より詳細には、底部のうち、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a よりも後方部分）で受けると共に、当該底部で転動させる。そして、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の底部を転動する遊技球は、当該底部のうち転動ガイド部 P 7 3 3 1 a を前端部側へ転動する。転動ガイド部 P 7 3 3 1 a を前端部側へ転動する遊技球は、当該前端部に到達すると下方に落下する。

10

【2 4 6 7】

支持部 P 7 3 3 2 は、後述する排出ガイド部 P 7 3 4 0 を支持するものである。支持部 P 7 3 3 2 は、駆動ベース部 P 7 3 3 0 の下側部分を構成する。支持部 P 7 3 3 2 は、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の前側部分において、左右方向両側に突出するように、左右に一对設けられている。支持部 P 7 3 3 2 は、下方に向けて開口する略箱形状に形成されている。支持部 P 7 3 3 2 は、平面視において略矩形状に形成されている。

【2 4 6 8】

また、左右の支持部 P 7 3 3 2 は、左右方向に互いに離間している。ここで、上述の如く左右の支持部 P 7 3 3 2 の間の上側には、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 が配置されている。また、左右の支持部 P 7 3 3 2 の間の下側には、後述する排出ガイド部 P 7 3 4 0 が配置されている。こうして、左右の支持部 P 7 3 3 2 の間には、左右方向に長尺な正面視で略矩形状の開口部 P 7 3 3 2 a が形成されている。

20

【2 4 6 9】

揺動センサ P 7 3 3 3 は、後述する振分部 P 7 3 6 0 の被検知部 P 7 3 6 3 a を検知可能なものである。揺動センサ P 7 3 3 3 は、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の下部に設けられる。本実施形態では、揺動センサ P 7 3 3 3 は、図 2 6 9 に示すように、振分部 P 7 3 6 0 が左方に向けた状態での被検知部 P 7 3 6 3 a を検知可能な位置に設けられる。

【2 4 7 0】

排出ガイド部 P 7 3 4 0 は、駆動ベース部 P 7 3 3 0 の転動ガイド部 P 7 3 3 1 a から落下してきた遊技球の一部を受けると共に前カバー部 P 7 1 0 0 の外部に排出するようにガイドするものである。排出ガイド部 P 7 3 4 0 は、左右方向に長尺な形状に形成されている。排出ガイド部 P 7 3 4 0 の上面は、略板状に形成されている。また、排出ガイド部 P 7 3 4 0 の上面は、正面視において左右方向中央部から左右方向両端部側へ斜め下方へ傾斜するように形成されている。排出ガイド部 P 7 3 4 0 は、駆動ベース部 P 7 3 3 0 の一对の支持部 P 7 3 3 2 の前端部に固定される。排出ガイド部 P 7 3 4 0 は、正面視において駆動ベース部 P 7 3 3 0 の転動ガイド部 P 7 3 3 1 a よりも、開口部 P 7 3 3 2 a を介して下方に位置するように設けられる。排出ガイド部 P 7 3 4 0 の右端部は、前カバー部 P 7 1 0 0 の右側の排出部 P 7 1 2 2 と連通する。また、排出ガイド部 P 7 3 4 0 の左端部は、前カバー部 P 7 1 0 0 の図示せぬ左側の排出部 P 7 1 2 2 と連通する。排出ガイド部 P 7 3 4 0 は、センサ部 P 7 3 4 1 を具備する。

30

40

【2 4 7 1】

センサ部 P 7 3 4 1 は、排出ガイド部 P 7 3 4 0 を転動する（左右の排出部 P 7 1 2 2 を介して排出される）遊技球の通過を検知するものである。センサ部 P 7 3 4 1 は、排出ガイド部 P 7 3 4 0 の左右両端部にそれぞれ（一对）設けられる。

【2 4 7 2】

こうして、排出ガイド部 P 7 3 4 0 は、駆動ベース部 P 7 3 3 0 の転動ガイド部 P 7 3 3 1 a から落下してきた遊技球を受けた場合には、当該遊技球を排出ガイド部 P 7 3 4 0 の左右方向両端部側へ転動させる。そして、排出ガイド部 P 7 3 4 0 の左端部側へと転動する遊技球は、前カバー部 P 7 1 0 0 の図示せぬ左側の排出部 P 7 1 2 2 を介して再び遊技

50

領域 P 1 1 2 0 へと排出される。また、排出ガイド部 P 7 3 4 0 の右端部側へと転動する遊技球は、前カバー部 P 7 1 0 0 の右側の排出部 P 7 1 2 2 を介して遊技盤 P 1 1 0 0 の裏側（後面）へ排出される。

【 2 4 7 3 】

図 2 4 1、図 2 4 3 から図 2 4 5 までに示す駆動部 P 7 3 5 0 は、後述する塔役物 P 7 4 0 0 や振分部 P 7 3 6 0 を駆動するものである。駆動部 P 7 3 5 0 は、図 2 4 1 に示すように、駆動ベース部 P 7 3 3 0（駆動ベース本体部 P 7 3 3 1）の下部に固定される。すなわち、駆動部 P 7 3 5 0 は、駆動ベース部 P 7 3 3 0 を介して、前カバー部 P 7 1 0 0 及び後カバー部 P 7 2 0 0 の上側部分に固定される。駆動部 P 7 3 5 0 は、駆動フレーム P 7 3 5 1、ばね部 P 7 3 5 2、第 1 のモータ P 7 3 5 3、出力ギヤ P 7 3 5 4 及び揺動軸部 P 7 3 5 5 を具備する。

10

【 2 4 7 4 】

駆動フレーム P 7 3 5 1 は、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 に固定されるものである。駆動フレーム P 7 3 5 1 は、平面視において略円環形状に形成される。駆動フレーム P 7 3 5 1 は、係止部 P 7 3 5 1 a を具備する。

【 2 4 7 5 】

係止部 P 7 3 5 1 a は、後述するばね部 P 7 3 5 2 を係止するものである。係止部 P 7 3 5 1 a は、駆動フレーム P 7 3 5 1 の上面から上方に突出する。係止部 P 7 3 5 1 a は、駆動フレーム P 7 3 5 1 の上面における右後部に設けられる。

【 2 4 7 6 】

ばね部 P 7 3 5 2 は、後述する振分部 P 7 3 6 0 を右方に付勢するものである。ばね部 P 7 3 5 2 は、一端部が、駆動フレーム P 7 3 5 1 の係止部 P 7 3 5 1 a に係止され、他端部が、後述する振分部 P 7 3 6 0 の係止部 P 7 3 6 2 a に係止される。ばね部 P 7 3 5 2 は、引張りばねを構成する。

20

【 2 4 7 7 】

第 1 のモータ P 7 3 5 3 は、塔役物 P 7 4 0 0 や振分部 P 7 3 6 0 の駆動源である。第 1 のモータ P 7 3 5 3 は、駆動フレーム P 7 3 5 1 の上面の左後部に設けられる。第 1 のモータ P 7 3 5 3 は、出力軸が、駆動フレーム P 7 3 5 1 を上下に貫通して下方へと突出するように設けられる。

【 2 4 7 8 】

図 2 4 5 に示す出力ギヤ P 7 3 5 4 は、第 1 のモータ P 7 3 5 3 の駆動力を取り出すものである。出力ギヤ P 7 3 5 4 は、第 1 のモータ P 7 3 5 3 の出力軸の下端部に固定される。

30

【 2 4 7 9 】

図 2 4 3、図 2 4 4 及び図 2 5 1 に示す揺動軸部 P 7 3 5 5 は、振分部 P 7 3 6 0 の揺動の中心となる軸である。揺動軸部 P 7 3 5 5 は、長尺な形状に形成され、軸線方向を上下方向に向けて配置される。揺動軸部 P 7 3 5 5 は、平面視で駆動フレーム P 7 3 5 1 の内側（駆動フレーム P 7 3 5 1 から離間した位置）に設けられる。具体的には、揺動軸部 P 7 3 5 5 は、駆動フレーム P 7 3 5 1 の内側における後部に位置するように設けられる。揺動軸部 P 7 3 5 5 は、上端部が、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の下部に固定される。揺動軸部 P 7 3 5 5 は、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 から下方へ延出するように設けられる。

40

【 2 4 8 0 】

図 2 3 5、図 2 4 1、図 2 4 3、図 2 4 4 及び図 2 5 0 に示す振分部 P 7 3 6 0 は、駆動ベース部 P 7 3 3 0 の転動ガイド部 P 7 3 3 1 a から落下してきた遊技球の一部を所定のタイミングで受けると共に後述する特定領域 P 7 9 1 1 側（入賞可能な部分）へとガイドするものである。振分部 P 7 3 6 0 は、揺動軸部 P 7 3 5 5 を揺動中心として左右に揺動可能に設けられる（図 2 4 4、図 2 6 9 から図 2 7 1 までを参照）。このように、振分部 P 7 3 6 0 は、移動式の入賞口を構成する（図 2 5 0 を参照）。振分部 P 7 3 6 0 は、前側部分を除いた大部分が駆動ベース部 P 7 3 3 0 の駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の下方に

50

設けられる。振分部 P 7 3 6 0 の前側部分は、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 よりも前方に位置すると共に、排出ガイド部 P 7 3 4 0 の上方に位置するように設けられる。

【2 4 8 1】

また、振分部 P 7 3 6 0 は、揺動軸部 P 7 3 5 5 を介して、駆動ベース部 P 7 3 3 0（駆動ベース本体部 P 7 3 3 1）に吊るされるように設けられる。また、振分部 P 7 3 6 0 は、揺動軸部 P 7 3 5 5 を揺動中心として、振分部 P 7 3 6 0 の先端部（前端部）が、図 2 6 9 に示す斜め前左方を向く位置から、図 2 7 1 に示す斜め前右方を向く位置までの範囲を揺動可能に設けられる。なお、以下では、振分部 P 7 3 6 0 の先端部が、図 2 4 4 に示す前方を向く位置を基準として、当該振分部 P 7 3 6 0 の形状等について説明する。振分部 P 7 3 6 0 は、振分本体部 P 7 3 6 1、板部 P 7 3 6 2、装飾部 P 7 3 6 3 及び傾斜部 P 7 3 6 4 を具備する。

10

【2 4 8 2】

振分本体部 P 7 3 6 1 は、振分部 P 7 3 6 0 の主たる構造体である。振分本体部 P 7 3 6 1 は、前後方向に長尺に形成されている。振分本体部 P 7 3 6 1 は、軸受部 P 7 3 6 1 a、通路部 P 7 3 6 1 b、孔部 P 7 3 6 1 c 及びガイド溝部 P 7 3 6 1 d を具備する。

【2 4 8 3】

軸受部 P 7 3 6 1 a は、揺動軸部 P 7 3 5 5 が挿通される部分である。軸受部 P 7 3 6 1 a は、振分本体部 P 7 3 6 1 の後端部において、上下に貫通するように形成される。

【2 4 8 4】

通路部 P 7 3 6 1 b は、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a から落下した遊技球を受けると共に、塔役物 P 7 4 0 0 側へ転動するようにガイドするものである。通路部 P 7 3 6 1 b は、上方に向けて開口すると共に、前後方向に延びる溝形状に形成されている。通路部 P 7 3 6 1 b は、振分本体部 P 7 3 6 1 の前後方向の略全体に亘って形成される。通路部 P 7 3 6 1 b の底部は、後端部の高さが前端部よりも低くなるように傾斜している。これにより、通路部 P 7 3 6 1 b 内に位置する遊技球は、当該通路部 P 7 3 6 1 b の後端部側へ転動する。通路部 P 7 3 6 1 b の先端部（前端部）は、左右の支持部 P 7 3 3 2 の間の開口部 P 7 3 3 2 a を介して前方に突出されている（図 2 4 4 及び図 2 4 6 参照）。こうして、通路部 P 7 3 6 1 b の先端部は、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 よりも前方に位置すると共に、排出ガイド部 P 7 3 4 0 の上方に位置するように設けられる。

20

【2 4 8 5】

図 2 4 4 に示す孔部 P 7 3 6 1 c は、通路部 P 7 3 6 1 b の底部の後端部において、上下に貫通する孔である。通路部 P 7 3 6 1 b を転動する遊技球は、孔部 P 7 3 6 1 c を通過して下方に落下する。

30

【2 4 8 6】

図 2 4 4 に示すガイド溝部 P 7 3 6 1 d は、後述する塔役物 P 7 4 0 0 の揺動伝達部 P 7 4 1 3 e を受け入れると共に、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e を介した駆動が伝達されるものである。ガイド溝部 P 7 3 6 1 d は、通路部 P 7 3 6 1 b の下方に、平面視で概ね重複する位置に形成される。ガイド溝部 P 7 3 6 1 d は、下方に向けて開口すると共に、前後方向に延びる溝形状に形成されている。ガイド溝部 P 7 3 6 1 d は、振分本体部 P 7 3 6 1 の前後方向の中途部に形成される。

40

【2 4 8 7】

図 2 4 3 及び図 2 4 4 に示す板部 P 7 3 6 2 は、振分本体部 P 7 3 6 1 の後部の左右方向両側において、左右方向外側にそれぞれ突出するものである。板部 P 7 3 6 2 は、厚さ方向を上下方向に向けた板形状に形成されている。板部 P 7 3 6 2 は、係止部 P 7 3 6 2 a を具備する。

【2 4 8 8】

係止部 P 7 3 6 2 a は、ばね部 P 7 3 5 2 を係止するものである。係止部 P 7 3 6 2 a は、左右の板部 P 7 3 6 2 のうち、右側の板部 P 7 3 6 2 の上面から上方に向けて突出する。係止部 P 7 3 6 2 a は、ばね部 P 7 3 5 2 の他端部（係止部 P 7 3 5 1 a に係止される側とは逆側の端部）を係止する。係止部 P 7 3 6 2 a にばね部 P 7 3 5 2 が係止されるこ

50

とで、振分部 P 7 3 6 0 は、ばね部 P 7 3 5 2 により右方に付勢される。

【 2 4 8 9 】

装飾部 P 7 3 6 3 は、振分本体部 P 7 3 6 1 の前部の左右方向両側において、左右方向外側にそれぞれ突出するものである。装飾部 P 7 3 6 3 は、平面視において、揺動軸部 P 7 3 5 5 を円心とした円弧形状に形成される。装飾部 P 7 3 6 3 の前面は、塔の壁を模した装飾が施されている。装飾部 P 7 3 6 3 は、振分部 P 7 3 6 0 が左右に揺動した場合であっても、当該振分部 P 7 3 6 0 の後側部分が遊技者に視認されるのを防止することができる。装飾部 P 7 3 6 3 は、被検知部 P 7 3 6 3 a を具備する。

【 2 4 9 0 】

被検知部 P 7 3 6 3 a は、揺動センサ P 7 3 3 3 により検知される部分である。被検知部 P 7 3 6 3 a は、左右の装飾部 P 7 3 6 3 のうち、左側の装飾部 P 7 3 6 3 の後面から後方に向けて突出する。図 2 6 9 に示すように、被検知部 P 7 3 6 3 a は、振分部 P 7 3 6 0 が左方を向いた状態になると（斜め前左方を向く位置にある場合に）揺動センサ P 7 3 3 3 により検知される。

10

【 2 4 9 1 】

傾斜部 P 7 3 6 4 は、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a から落下した遊技球を、排出ガイド部 P 7 3 4 0 側へ転動するようにガイドするものである。傾斜部 P 7 3 6 4 は、振分本体部 P 7 3 6 1 の前端部の左右方向両側において、左右方向外側にそれぞれ突出する。傾斜部 P 7 3 6 4 は、平面視において、排出ガイド部 P 7 3 4 0 と重複する位置に設けられる。傾斜部 P 7 3 6 4 は、上面が、突出方向先端部の高さが低くなるように傾斜している。これにより、傾斜部 P 7 3 6 4 上に位置する遊技球は、当該傾斜部 P 7 3 6 4 の突出方向先端部側へ転動する。また、傾斜部 P 7 3 6 4 を転動する遊技球は、当該傾斜部 P 7 3 6 4 の突出方向先端部から下方（排出ガイド部 P 7 3 4 0 側）に落下する。

20

【 2 4 9 2 】

ここで、振分部 P 7 3 6 0 は、上述の如く揺動軸部 P 7 3 5 5 を揺動中心として左右に揺動可能に設けられる。すなわち、振分部 P 7 3 6 0 のうち、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 よりも前方に位置する部分（排出ガイド部 P 7 3 4 0 の上方に位置する部分）、具体的には通路部 P 7 3 6 1 b の先端部（前端部）及び左右の傾斜部 P 7 3 6 4 は、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の転動ガイド部 P 7 3 3 1 a との相対的な位置関係が常に変化している。つまり、振分部 P 7 3 6 0 が左右に揺動することによって、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a の前方に振分部 P 7 3 6 0 の通路部 P 7 3 6 1 b が左右方向にズレることなく位置する状態（転動ガイド部 P 7 3 3 1 a から落下してきた遊技球が通路部 P 7 3 6 1 b に入球可能な状態）と、ズレて位置する状態（転動ガイド部 P 7 3 3 1 a から落下してきた遊技球が通路部 P 7 3 6 1 b に入球不能な状態）と、に転動ガイド部 P 7 3 3 1 a と振分部 P 7 3 6 0 （通路部 P 7 3 6 1 b ）との連通状態が常に変化することとなる。

30

【 2 4 9 3 】

こうして、振分部 P 7 3 6 0 は、駆動ベース部 P 7 3 3 0 の転動ガイド部 P 7 3 3 1 a から落下してきた遊技球を、通路部 P 7 3 6 1 b で受けた場合、当該通路部 P 7 3 6 1 b 及び孔部 P 7 3 6 1 c を介して、塔役物 P 7 4 0 0 側（後述する特定領域 P 7 9 1 1 側又は非特定領域 P 7 9 1 2 側）へ誘導する。また、振分部 P 7 3 6 0 は、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a から落下した遊技球を、通路部 P 7 3 6 1 b で受けられず、傾斜部 P 7 3 6 4 で受けた場合、当該傾斜部 P 7 3 6 4 を介して、排出ガイド部 P 7 3 4 0 側（演出装置 P 7 0 0 の外部に排出する側）へ誘導する。

40

【 2 4 9 4 】

図 2 4 3 及び図 2 4 5 に示す駆動ギヤ P 7 3 7 0 は、駆動部 P 7 3 5 0 の出力ギヤ P 7 3 5 4 からの駆動力が伝達されるものである。駆動ギヤ P 7 3 7 0 は、略円盤形状に形成されている。駆動ギヤ P 7 3 7 0 は、駆動フレーム P 7 3 5 1 の下部に、当該駆動フレーム P 7 3 5 1 と相対的に回転可能に取付られる。駆動ギヤ P 7 3 7 0 は、ギヤ部 P 7 3 7 1 及び開口部 P 7 3 7 2 を具備する。

【 2 4 9 5 】

50

ギヤ部 P 7 3 7 1 は、出力ギヤ P 7 3 5 4 と歯合する部分である。ギヤ部 P 7 3 7 1 は、駆動ギヤ P 7 3 7 0 の外周に形成される。

【 2 4 9 6 】

開口部 P 7 3 7 2 は、駆動ギヤ P 7 3 7 0 を上下に貫通する開口である。開口部 P 7 3 7 2 は、平面視円形状に形成されている。開口部 P 7 3 7 2 は、平面視において、駆動ギヤ P 7 3 7 0 の円心に対して偏心した位置に形成されている。具体的には、開口部 P 7 3 7 2 の中心位置は、駆動ギヤ P 7 3 7 0 の中心位置に対して前方にずれた位置に設けられる。

【 2 4 9 7 】

図 2 3 8、図 2 4 3 及び図 2 4 5 に示す円盤部 P 7 3 8 0 は、駆動ギヤ P 7 3 7 0 の開口部 P 7 3 7 2 内に設けられるものである。円盤部 P 7 3 8 0 は、略円盤形状に形成されている。円盤部 P 7 3 8 0 の外径は、駆動ギヤ P 7 3 7 0 の開口部 P 7 3 7 2 の内径よりも僅かに小さく形成されている。円盤部 P 7 3 8 0 は、駆動ギヤ P 7 3 7 0 の開口部 P 7 3 7 2 内に配置された状態で、当該駆動ギヤ P 7 3 7 0 と相対的に回転可能に設けられる。円盤部 P 7 3 8 0 は、後述する塔役物 P 7 4 0 0 の上端部 P 7 4 1 3 (本体部 P 7 4 1 3 a) の上面に固定される。円盤部 P 7 3 8 0 は、開口部 P 7 3 8 1 と壁部 P 7 3 8 2 を具備する。

【 2 4 9 8 】

開口部 P 7 3 8 1 は、円盤部 P 7 3 8 0 を上下に貫通する開口である。開口部 P 7 3 8 1 は、平面視において、前後方向に長尺な楕円形状に形成される。開口部 P 7 3 8 1 には、後述する塔役物 P 7 4 0 0 の嵌合部 P 7 4 1 3 b が嵌合される。開口部 P 7 3 8 1 は、振分部 P 7 3 6 0 が左右に揺動した場合であっても、平面視において当該振分部 P 7 3 6 0 の孔部 P 7 3 6 1 c と重複するように形成されている。

【 2 4 9 9 】

壁部 P 7 3 8 2 は、円盤部 P 7 3 8 0 における開口部 P 7 3 8 1 の後部から、上方に突出する壁である。壁部 P 7 3 8 2 は、平面視において、開口部 P 7 3 8 1 の後部に応じた円弧形状に形成されている。

【 2 5 0 0 】

次に、演出装置 P 7 0 0 0 の塔役物 P 7 4 0 0 の構成について説明する。

【 2 5 0 1 】

図 2 3 7 から図 2 4 0 まで、図 2 6 8 に示す塔役物 P 7 4 0 0 は、駆動ユニット P 7 3 0 0 の駆動力により動作が可能なものである。塔役物 P 7 4 0 0 は、図 2 3 7 に示すように、上下方向に長尺な略円錐台形状に形成されている。塔役物 P 7 4 0 0 は、塔を模した外観を有している。塔役物 P 7 4 0 0 は、下端部における平面視(底面視)略中央部が、後述する特定領域ユニット P 7 9 0 0 に回転可能に軸支されるとともに、上端部が円を描くように回転する動作(旋回動作、首振り動作)が可能とされる(図 2 6 8 を参照)。

【 2 5 0 2 】

塔役物 P 7 4 0 0 は、駆動ユニット P 7 3 0 0 からの遊技球を、当該塔役物 P 7 4 0 0 の上段、中段及び下段に位置する、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 に順番に転動させて、後述する特定領域ユニット P 7 9 0 0 に導出する。なお、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 の詳細な説明は後述する。塔役物 P 7 4 0 0 は、後フレーム P 7 4 1 0、前フレーム P 7 4 2 0、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 及びカバー部 P 7 8 0 0 を具備する。

【 2 5 0 3 】

まず、塔役物 P 7 4 0 0 の後フレーム P 7 4 1 0 の構成について説明する。

【 2 5 0 4 】

図 2 3 9、図 2 4 0 及び図 2 4 8 に示す後フレーム P 7 4 1 0 は、塔役物 P 7 4 0 0 の後側部分を構成すると共に、駆動ユニット P 7 3 0 0 と相対的に動作可能に連結されるものである。後フレーム P 7 4 1 0 は、フレームカバー部 P 7 4 1 1、後支柱部 P 7 4 1 2 及

10

20

30

40

50

び上端部 P 7 4 1 3 を具備する。

【 2 5 0 5 】

フレームカバー部 P 7 4 1 1 は、略円錐台形状の後側半分と同様の外郭を有したカバー状の部材である。フレームカバー部 P 7 4 1 1 は、前方及び下方が開放されている。フレームカバー部 P 7 4 1 1 は、後述する第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 を後方から覆う。フレームカバー部 P 7 4 1 1 には、前後方向に貫通する複数の開口部が形成されている。こうして、図 2 4 8 に示すように、後述する第 1 のステージベース部 P 7 5 1 0 の板部 P 7 5 1 4 や第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 の一部が前記開口部を介してフレームカバー部 P 7 4 1 1 の外方へ露出されている。図 2 4 8 に示すように、後述する第 2 のステージベース部 P 7 6 1 0 の板部 P 7 6 1 3 や第 2 の駆動伝達部 P 7 6 4 0 の一部が前記開口部を介してフレームカバー部 P 7 4 1 1 の外方へ露出されている。フレームカバー部 P 7 4 1 1 は、揺動軸部 P 7 4 1 1 a を具備する。

10

【 2 5 0 6 】

図 2 5 2 及び図 2 5 3 に示す揺動軸部 P 7 4 1 1 a は、後述する第 1 のステージ部 P 7 5 0 0（支持部 P 7 5 2 0 及び第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0）の揺動動作の揺動の中心となる軸である。揺動軸部 P 7 4 1 1 a は、長尺な形状に形成され、軸線方向を前後方向に向けて配置される。揺動軸部 P 7 4 1 1 a は、フレームカバー部 P 7 4 1 1 の前面において、前方に突出するように設けられる。

20

【 2 5 0 7 】

図 2 3 9 及び図 2 4 0 に示す後支柱部 P 7 4 1 2 は、後フレーム P 7 4 1 0 の支柱を構成するものである。後支柱部 P 7 4 1 2 は、フレームカバー部 P 7 4 1 1 の左右方向両側にそれぞれ（一対）設けられる。後支柱部 P 7 4 1 2 は、正面視において、上下方向に長尺な略矩形状に形成されている。また、後支柱部 P 7 4 1 2 は、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状に形成されている。一対の後支柱部 P 7 4 1 2 は、上端側に向かうに従い互いに近接するように傾けて設けられる。

【 2 5 0 8 】

図 2 3 7 から図 2 4 0、図 2 5 0 及び図 2 5 1 に示す上端部 P 7 4 1 3 は、後フレーム P 7 4 1 0 の上端部を構成するものである。上端部 P 7 4 1 3 は、図 2 3 9 及び図 2 4 0 に示すように、フレームカバー部 P 7 4 1 1 及び後支柱部 P 7 4 1 2 とは別部材に形成されている。上端部 P 7 4 1 3 は、フレームカバー部 P 7 4 1 1 の上端部（略半円盤形状の部分）に固定されている。上端部 P 7 4 1 3 は、本体部 P 7 4 1 3 a、嵌合部 P 7 4 1 3 b、孔部 P 7 4 1 3 c、センサ部 P 7 4 1 3 d 及び揺動伝達部 P 7 4 1 3 e を具備する。

30

【 2 5 0 9 】

図 2 3 7 に示す本体部 P 7 4 1 3 a は、上端部 P 7 4 1 3 の主たる構造体である。本体部 P 7 4 1 3 a は、厚さ方向を上下方向に向けた略円盤形状に形成されている。本体部 P 7 4 1 3 a の上面には、図 2 3 8 に示すように、駆動ユニット P 7 3 0 0 の円盤部 P 7 3 8 0 が固定される。

【 2 5 1 0 】

嵌合部 P 7 4 1 3 b は、円盤部 P 7 3 8 0 の開口部 P 7 3 8 1 に嵌合する部分である。嵌合部 P 7 4 1 3 b は、本体部 P 7 4 1 3 a の上面から上方に突出する壁状に形成されている。嵌合部 P 7 4 1 3 b は、平面視において、円盤部 P 7 3 8 0 の壁部 P 7 3 8 2 と共に、開口部 P 7 3 8 1 の形状に応じた楕円形状の壁を構成する円弧形状に形成されている。

40

【 2 5 1 1 】

本体部 P 7 4 1 3 a の上面において、円盤部 P 7 3 8 0 の壁部 P 7 3 8 2、嵌合部 P 7 4 1 3 b と、により囲まれた楕円形状の壁の内側部分は、振分部 P 7 3 6 0 の孔部 P 7 3 6 1 c を通過して下方に落下した遊技球が転動する。

【 2 5 1 2 】

孔部 P 7 4 1 3 c は、本体部 P 7 4 1 3 a を上下に貫通する孔である。孔部 P 7 4 1 3 c は、円盤部 P 7 3 8 0 の壁部 P 7 3 8 2 と、嵌合部 P 7 4 1 3 b と、により囲まれた楕円

50

形状の壁の内側部分に形成される。本体部 P 7 4 1 3 a の上面を転動する遊技球は、孔部 P 7 4 1 3 c を通過して下方に落下する。

【 2 5 1 3 】

図 2 5 0 及び図 2 5 1 に示すセンサ部 P 7 4 1 3 d は、孔部 P 7 4 1 3 c を介して落下した遊技球の通過を検知するものである。センサ部 P 7 4 1 3 d は、孔部 P 7 4 1 3 c の下方に設けられる。

【 2 5 1 4 】

図 2 3 7、図 2 4 5、図 2 5 0 及び図 2 5 1 に示す揺動伝達部 P 7 4 1 3 e は、塔役物 P 7 4 0 0 の回転動作を、振分部 P 7 3 6 0 に伝達するものである。揺動伝達部 P 7 4 1 3 e は、本体部 P 7 4 1 3 a の上面において、上方に突出するように形成される。揺動伝達部 P 7 4 1 3 e は、軸心を上下方向に向けた略円柱形状に形成されている。揺動伝達部 P 7 4 1 3 e は、嵌合部 P 7 4 1 3 b よりも前方に設けられる。揺動伝達部 P 7 4 1 3 e の上端部は、振分部 P 7 3 6 0 のガイド溝部 P 7 3 6 1 d に受け入れられる。

【 2 5 1 5 】

次に、塔役物 P 7 4 0 0 の前フレーム P 7 4 2 0 の構成について説明する。

【 2 5 1 6 】

図 2 3 9、図 2 4 0 及び図 2 4 9 に示す前フレーム P 7 4 2 0 は、塔役物 P 7 4 0 0 の前側部分を構成するものである。前フレーム P 7 4 2 0 は、前支柱部 P 7 4 2 1、第 1 のガイド部 P 7 4 2 2、第 2 のガイド部 P 7 4 2 3 及び第 3 のガイド部 P 7 4 2 4 を具備する。

【 2 5 1 7 】

図 2 3 9 及び図 2 4 0 に示す前支柱部 P 7 4 2 1 は、前フレーム P 7 4 2 0 の支柱を構成するものである。前支柱部 P 7 4 2 1 は、後フレーム P 7 4 1 0 の一対の後支柱部 P 7 4 1 2 の前方にそれぞれ（一対）設けられる。前支柱部 P 7 4 2 1 は、正面視において、後支柱部 P 7 4 1 2 に対応した形状に形成される。前支柱部 P 7 4 2 1 は、排出通路 P 7 4 2 1 a、第 1 のセンサ部 P 7 4 2 1 b 及び第 2 のセンサ部 P 7 4 2 1 c を具備する。

【 2 5 1 8 】

図 2 4 0、図 2 4 9、図 2 5 9 及び図 2 6 7 に示す排出通路 P 7 4 2 1 a は、遊技球を後述する特定領域ユニット P 7 9 0 0（非特定領域 P 7 9 1 2）側に導出する通路である。排出通路 P 7 4 2 1 a は、前支柱部 P 7 4 2 1 の概ね全体に亘って形成される。排出通路 P 7 4 2 1 a は、後方へ開口された部分が後フレーム P 7 4 1 0 の後支柱部 P 7 4 1 2 により閉塞され、全体として概ね上下方向へ延びた通路状に形成されている。こうして、排出通路 P 7 4 2 1 a は、前支柱部 P 7 4 2 1 の内部において、上端部から下端部までに亘って連通するように形成されている。

【 2 5 1 9 】

図 2 4 9 及び図 2 5 8 に示す第 1 のセンサ部 P 7 4 2 1 b は、排出通路 P 7 4 2 1 a 内において、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 と第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 との間の位置に設けられ、当該位置における遊技球の通過を検知するものである。

【 2 5 2 0 】

図 2 4 9 及び図 2 6 6 に示す第 2 のセンサ部 P 7 4 2 1 c は、排出通路 P 7 4 2 1 a 内において、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 と第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 との間の位置に設けられ、当該位置における遊技球の通過を検知するものである。

【 2 5 2 1 】

図 2 4 0、図 2 5 2 から図 2 5 5 までに示す第 1 のガイド部 P 7 4 2 2 は、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 を転動した遊技球を、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 側や、排出通路 P 7 4 2 1 a 側へガイドするものである。第 1 のガイド部 P 7 4 2 2 は、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 を前方から下方に亘って覆うように設けられる。第 1 のガイド部 P 7 4 2 2 は、第 2 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 2 a 及び排出通路側ガイド部 P 7 4 2 2 b を具備する。

【 2 5 2 2 】

図 2 4 0、図 2 5 2 から図 2 5 5 までに示す第 2 のガイド部 P 7 4 2 3 は、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 を転動した遊技球を、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 側や、排出通路 P 7 4 2 1 a 側へガイドするものである。第 2 のガイド部 P 7 4 2 3 は、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 を前方から下方に亘って覆うように設けられる。第 2 のガイド部 P 7 4 2 3 は、第 3 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 3 a 及び排出通路側ガイド部 P 7 4 2 3 b を具備する。

【 2 5 2 2 】

図 2 4 0、図 2 5 2 及び図 2 5 3 に示す第 2 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 2 a は、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 を転動した遊技球の一部（後述する第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の第 1 の壁部 P 7 5 3 2 から落下した遊技球）を受け入れると共に、当該遊技球を、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 側（後述する第 1 のステージベース部 P 7 5 1 0 の通路部 P 7 5 1 2）へ転動するようにガイドするものである。第 2 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 2 a は、前後方向に延びる溝形状に形成されている。第 2 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 2 a の底部は、後端部の高さが低くなるように傾斜している。これにより、第 2 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 2 a 内に位置する遊技球は、当該第 2 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 2 a の後端部側へ転動する。

【2 5 2 3】

図 2 4 0 及び図 2 5 2 に示す排出通路側ガイド部 P 7 4 2 2 b は、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 を転動した遊技球の一部（後述する第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の第 2 の壁部 P 7 5 3 3 から落下した遊技球）を受け入れると共に、当該遊技球を、排出通路 P 7 4 2 1 a 側へ転動するようにガイドするものである。排出通路側ガイド部 P 7 4 2 2 b は、第 2 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 2 a の左右両側にそれぞれ（一対）設けられる。一対の排出通路側ガイド部 P 7 4 2 2 b は、図 2 4 0 に示すように、それぞれ一対の排出通路 P 7 4 2 1 a の上端部と連通する。

【2 5 2 4】

図 2 5 2、図 2 5 3、図 2 5 8 及び図 2 5 9 に示す第 2 のガイド部 P 7 4 2 3 は、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 を前方から下方に亘って覆うと共に、当該第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 を転動した遊技球を排出通路 P 7 4 2 1 a 側にガイドするものである。第 2 のガイド部 P 7 4 2 3 は、カバー部 P 7 4 2 3 a 及び排出通路側ガイド部 P 7 4 2 3 b を具備する。

【2 5 2 5】

カバー部 P 7 4 2 3 a は、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 の左右方向中央部を前方から下方に亘って覆うものである。

【2 5 2 6】

排出通路側ガイド部 P 7 4 2 3 b は、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 を転動した遊技球を排出通路 P 7 4 2 1 a 側にガイドするものである。排出通路側ガイド部 P 7 4 2 3 b は、上方が開放された溝状に形成されている。排出通路側ガイド部 P 7 4 2 3 b は、平面視で外方に凸となる略円弧状に形成されている。排出通路側ガイド部 P 7 4 2 3 b は、カバー部 P 7 4 2 3 a の左右両側に位置するように、一対設けられている。一対の排出通路側ガイド部 P 7 4 2 3 b の下流側（第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 と反対側）は、それぞれ一対の排出通路 P 7 4 2 1 a の上下方向中途部と連通する。

【2 5 2 7】

図 2 6 3、図 2 6 4、図 2 6 6 及び図 2 6 7 に示す第 3 のガイド部 P 7 4 2 4 は、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 を転動した遊技球を、後述する特定領域 P 7 9 1 1 側や、非特定領域 P 7 9 1 2 側へガイドするものである。第 3 のガイド部 P 7 4 2 4 は、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 を、前方から覆うように設けられる。第 3 のガイド部 P 7 4 2 4 は、特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 a 及び非特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 b を具備する。

【2 5 2 8】

特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 a は、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 を転動した遊技球を後述する特定領域 P 7 9 1 1 側へガイドするものである。特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 a は、上下方向及び後方が開口する箱形状に形成される。特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 a は、第 3 のガイド部 P 7 4 2 4 の左右方向中央部に設けられる。特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 a は、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 の左右方向中央部と、後述する特定領域 P 7 9 1 1 と、を連通する。

【2 5 2 9】

非特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 b は、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 を転動した遊技球を非特定領域 P 7 9 1 2 側へガイドするものである。非特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 b は

10

20

30

40

50

、概ね上下方向に延びると共に、下端部が左右方向内側に湾曲するように形成されている（図 2 6 3 参照）。また、非特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 b の延出方向の中途部には、排出通路 P 7 4 2 1 a の下端部が接続される（図 2 4 0 参照）。非特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 b は、特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 a の左右両側にそれぞれ（一対）設けられる。非特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 b は、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 の右部と、右側の非特定領域 P 7 9 1 2 と、を連通する。また、非特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 b は、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 の左部と、左側の非特定領域 P 7 9 1 2 と、を連通する（図 2 6 3 を参照）。

【 2 5 3 0 】

次に、塔役物 P 7 4 0 0 の第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 の構成について説明する。

【 2 5 3 1 】

図 2 5 2 から図 2 5 6 までに示す第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 は、後フレーム P 7 4 1 0 の孔部 P 7 4 1 3 c を通過した遊技球が転動すると共に、当該遊技球を、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 側又は排出通路 P 7 4 2 1 a 側に振り分けるものである。第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 は、塔役物 P 7 4 0 0 の上段部に設けられる。第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 は、第 1 のステージベース部 P 7 5 1 0、支持部 P 7 5 2 0、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 及び第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 を具備する。

【 2 5 3 2 】

図 2 5 2 及び図 2 5 3 に示す第 1 のステージベース部 P 7 5 1 0 は、後フレーム P 7 4 1 0 のフレームカバー部 P 7 4 1 1 に固定されると共に、後述する支持部 P 7 5 2 0、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 及び第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 が設けられるものである。第 1 のステージベース部 P 7 5 1 0 は、固定部 P 7 5 1 1、通路部 P 7 5 1 2、揺動軸部 P 7 5 1 3、板部 P 7 5 1 4 を具備する。

【 2 5 3 3 】

固定部 P 7 5 1 1 は、後フレーム P 7 4 1 0 のフレームカバー部 P 7 4 1 1 に固定される部分である。固定部 P 7 5 1 1 は、第 1 のステージベース部 P 7 5 1 0 の後端部を構成する。固定部 P 7 5 1 1 がフレームカバー部 P 7 4 1 1 に固定されることにより、第 1 のステージベース部 P 7 5 1 0 が後フレーム P 7 4 1 0 に固定される。

【 2 5 3 4 】

通路部 P 7 5 1 2 は、第 1 のガイド部 P 7 4 2 2 の第 2 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 2 a を転動した遊技球を、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 側へ転動するようにガイドするものである。通路部 P 7 5 1 2 は、固定部 P 7 5 1 1 の前方に設けられる。また、通路部 P 7 5 1 2 は、第 2 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 2 a と連通するように、当該第 2 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 2 a の後方に位置するように設けられる。通路部 P 7 5 1 2 は、前後方向に延びる溝形状に形成されている。通路部 P 7 5 1 2 の底部は、後端部の高さが前端部よりも低くなるように傾斜している。これにより、通路部 P 7 5 1 2 内に位置する遊技球は、当該通路部 P 7 5 1 2 の後端部側へ転動する。通路部 P 7 5 1 2 は、孔部 P 7 5 1 2 a を具備する。

【 2 5 3 5 】

孔部 P 7 5 1 2 a は、通路部 P 7 5 1 2 の底部の後端部において、上下に貫通する孔である。通路部 P 7 5 1 2 を転動する遊技球は、孔部 P 7 5 1 2 a を通過して下方に落下する。

【 2 5 3 6 】

揺動軸部 P 7 5 1 3 は、後述する支持部 P 7 5 2 0 及び第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の揺動動作の揺動の中心となる軸である。揺動軸部 P 7 5 1 3 は、通路部 P 7 5 1 2 の上方において、後方に突出するように設けられる。揺動軸部 P 7 5 1 3 は、軸線方向を前後方向に向けて配置される。揺動軸部 P 7 5 1 3 の軸線は、後フレーム P 7 4 1 0 の揺動軸部 P 7 4 1 1 a と前後方向において重複するように設けられる。

【 2 5 3 7 】

図 2 4 8、図 2 4 9、図 2 5 5 及び図 2 5 6 に示す板部 P 7 5 1 4 は、第 1 のステージベ

10

20

30

40

50

ース部 P 7 5 1 0 の左側部分を構成すると共に、後述する第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 が設けられる部分である。板部 P 7 5 1 4 は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状に形成されている。板部 P 7 5 1 4 は、図 2 4 8 に示すように、フレームカバー部 P 7 4 1 1 に形成された開口を介して、当該フレームカバー部 P 7 4 1 1 の外側に突出している。板部 P 7 5 1 4 には、後述する第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 の第 1 のシャフト P 7 5 4 1 の上側部分が挿通される孔部が形成されている。板部 P 7 5 1 4 は、回転センサ P 7 5 1 4 a を具備する。

【 2 5 3 8 】

図 2 4 9 に示す回転センサ P 7 5 1 4 a は、後述する第 1 のシャフト P 7 5 4 1 の被検知部 P 7 5 4 1 a を検知可能なものである。回転センサ P 7 5 1 4 a は、板部 P 7 5 1 4 の下部に設けられる。

10

【 2 5 3 9 】

図 2 5 2、図 2 5 3、図 2 5 6 及び図 2 7 2 に示す支持部 P 7 5 2 0 は、第 1 のステージベース部 P 7 5 1 0 に設けられると共に、後述する第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 を支持するものである。支持部 P 7 5 2 0 は、揺動軸受部 P 7 5 2 1、固定部 P 7 5 2 2 及び係合部 P 7 5 2 3 を具備する。

【 2 5 4 0 】

揺動軸受部 P 7 5 2 1 は、後フレーム P 7 4 1 0 の揺動軸部 P 7 4 1 1 a と、第 1 のステージベース部 P 7 5 1 0 の揺動軸部 P 7 5 1 3 と、に軸支される部分である。揺動軸受部 P 7 5 2 1 は、前後方向に開口するように形成される。揺動軸受部 P 7 5 2 1 は、前後に

20

【 2 5 4 1 】

固定部 P 7 5 2 2 は、後述する第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 が固定される部分である。固定部 P 7 5 2 2 は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状に形成される。固定部 P 7 5 2 2 は、揺動軸受部 P 7 5 2 1 の上部に一体的に形成されている。

【 2 5 4 2 】

図 2 5 6、図 2 5 7 及び図 2 7 2 に示す係合部 P 7 5 2 3 は、後述する第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 の揺動伝達部 P 7 5 4 3 が相対的に移動可能に係合する部分である。係合部 P 7 5 2 3 は、後方に向けて開口する溝形状に形成されている。係合部 P 7 5 2 3 は、固定部 P 7 5 2 2 の下面において、揺動軸受部 P 7 5 2 1 の左方（すなわち、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の揺動中心となる位置から左方にズレた位置）に設けられる。係合部 P 7 5 2 3 は、固定部 P 7 5 2 2 と一体的に形成されている。

30

【 2 5 4 3 】

支持部 P 7 5 2 0 は、後述する第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 の揺動伝達部 P 7 5 4 3 の動作が、係合部 P 7 5 2 3 を介して伝達されることで、図 2 7 2 に示すように、揺動軸部 P 7 4 1 1 a 及び（図 2 7 2 において不図示の）揺動軸部 P 7 5 1 3 を軸として、左右に繰り返し交互に傾くように揺動する。なお、第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 を介した支持部 P 7 5 2 0 の揺動動作の詳細な説明は後述する。

40

【 2 5 4 4 】

図 2 5 2 から図 2 5 5 までに示す第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 は、支持部 P 7 5 2 0 に支持されると共に、後フレーム P 7 4 1 0 の孔部 P 7 4 1 3 c を通過した遊技球が上面を転動する部分である。第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 は、支持部 P 7 5 2 0 の固定部 P 7 5 2 2 に載置された状態で固定される。第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 は、支持部 P 7 5 2 0 の揺動動作に伴い当該支持部 P 7 5 2 0 と一体的に揺動する。

【 2 5 4 5 】

第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 は、平面視において略円形状に形成される。第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の上面は、左右方向中央部の高さが低くなるように傾斜すると共に、前端部の高さが後端部よりも低くなるように傾斜している。これにより、第 1 のステージ本

50

体 P 7 5 3 0 に位置する遊技球は、当該第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の左右方向中央部側へ転動すると共に、前端部側へ転動する。また、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 は、通過部 P 7 5 3 1、第 1 の壁部 P 7 5 3 2 及び第 2 の壁部 P 7 5 3 3 を具備する。

【 2 5 4 6 】

通過部 P 7 5 3 1 は、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の上面を転動する遊技球を、第 1 のガイド部 P 7 4 2 2 の第 2 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 2 a 側へ通過させる部分である。通過部 P 7 5 3 1 は、平面視で略矩形状に形成されている。通過部 P 7 5 3 1 は、遊技球を下方へ通過可能なように上下に開口している。通過部 P 7 5 3 1 は、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の前端部（左右方向中央部）に前方へ突出した状態で設けられる。通過部 P 7 5 3 1 は、平面視で第 1 のガイド部 P 7 4 2 2 の第 2 のステージ部側ガイド部 P 7 4 2 2 a の前端部と重複するように形成されている。通過部 P 7 5 3 1 は、センサ部 P 7 5 3 1 a を具備する。

10

【 2 5 4 7 】

図 2 5 2 及び図 2 5 3 に示すセンサ部 P 7 5 3 1 a は、通過部 P 7 5 3 1 を通過する遊技球を検知するものである。センサ部 P 7 5 3 1 a は、通過部 P 7 5 3 1 の下方に設けられる。

【 2 5 4 8 】

図 2 5 4 及び図 2 5 5 に示す第 1 の壁部 P 7 5 3 2 は、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 上を転動する遊技球を、通過部 P 7 5 3 1 側へガイドするものである。第 1 の壁部 P 7 5 3 2 は、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の上面において、当該第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の前端部から前後方向中途部に亘って、前後方向に延びるように形成される。第 1 の壁部 P 7 5 3 2 は、左右方向に間隔を空けて一対形成される。一対の第 1 の壁部 P 7 5 3 2 は、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の左右方向中央部に位置する。一対の第 1 の壁部 P 7 5 3 2 は、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の上面に、通過部 P 7 5 3 1 と連通する通路を形成する。

20

【 2 5 4 9 】

図 2 5 4 及び図 2 5 5 に示す第 2 の壁部 P 7 5 3 3 は、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の上面の一部を前後に区画するものである。第 2 の壁部 P 7 5 3 3 は、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の上面において、第 1 の壁部 P 7 5 3 2 よりも後方に設けられる。第 2 の壁部 P 7 5 3 3 は、左右に間隔を空けて一対設けられる。一対の第 2 の壁部 P 7 5 3 3 は、左右方向外側端部が、第 1 のガイド部 P 7 4 2 2 の排出通路側ガイド部 P 7 4 2 2 b の左右方向外側部に対応する位置に設けられる。一対の第 2 の壁部 P 7 5 3 3 は、平面視において、斜め後方に凸となる円弧形状に形成されている。一対の第 2 の壁部 P 7 5 3 3 は、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の上面において、一対の第 1 の壁部 P 7 5 3 2 との間に排出通路側ガイド部 P 7 4 2 2 b と連通する通路を形成する。

30

【 2 5 5 0 】

図 2 4 9、図 2 5 5 及び図 2 5 6 に示す第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 は、後述する第 2 のモータ P 7 7 4 1 の駆動力を、支持部 P 7 5 2 0 及び第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 に伝達するものである。第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 は、第 1 のステージベース部 P 7 5 1 0 の板部 P 7 5 1 4 に設けられる。第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 は、第 1 のシャフト P 7 5 4 1、第 1 のステージギヤ部 P 7 5 4 2 及び揺動伝達部 P 7 5 4 3 を具備する。

40

【 2 5 5 1 】

第 1 のシャフト P 7 5 4 1 は、後述する第 2 の駆動伝達部 P 7 6 4 0 を介して、第 2 のモータ P 7 7 4 1 の駆動力が伝達される部分である。第 1 のシャフト P 7 5 4 1 は、上下に長尺な円柱形状に形成されている。第 1 のシャフト P 7 5 4 1 は、上側部分が板部 P 7 5 1 4 の孔部に挿通され、上下方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。第 1 のシャフト P 7 5 4 1 は、被検知部 P 7 5 4 1 a を具備する。

【 2 5 5 2 】

図 2 4 9 に示す被検知部 P 7 5 4 1 a は、回転センサ P 7 5 1 4 a により検知される部分である。被検知部 P 7 5 4 1 a は、第 1 のシャフト P 7 5 4 1 において、板部 P 7 5 1 4

50

の下方に位置するように固定される。被検知部 P 7 5 4 1 a は、第 1 のシャフト P 7 5 4 1 の径方向に沿う所定の方向に突出する。被検知部 P 7 5 4 1 a は、第 1 のシャフト P 7 5 4 1 が所定の回転位置となった状態で、回転センサ P 7 5 1 4 a により検知される。

【 2 5 5 3 】

第 1 のステージギヤ部 P 7 5 4 2 は、第 1 のシャフト P 7 5 4 1 の上端部に固定されるものである。第 1 のステージギヤ部 P 7 5 4 2 は、第 1 のシャフト P 7 5 4 1 の回転に伴い、当該第 1 のシャフト P 7 5 4 1 と一体的に上下方向に向く軸心回りに回転する。

【 2 5 5 4 】

図 2 5 5 から図 2 5 7 まで、及び図 2 7 2 に示す揺動伝達部 P 7 5 4 3 は、第 1 のステージギヤ部 P 7 5 4 2 から伝達された駆動力を、支持部 P 7 5 2 0 に伝達するものである。揺動伝達部 P 7 5 4 3 は、第 1 のステージギヤ部 P 7 5 4 2 の前方に配置される。揺動伝達部 P 7 5 4 3 は、板部 P 7 5 1 4 の上面に、上下方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。揺動伝達部 P 7 5 4 3 は、本体部 P 7 5 4 3 a、ギヤ部 P 7 5 4 3 b 及びスパイラル部 P 7 5 4 3 c を具備する。

【 2 5 5 5 】

本体部 P 7 5 4 3 a は、揺動伝達部 P 7 5 4 3 の主たる構造体である。本体部 P 7 5 4 3 a は、厚さ方向を上下方向に向けた略円盤形状に形成される。

【 2 5 5 6 】

ギヤ部 P 7 5 4 3 b は、第 1 のステージギヤ部 P 7 5 4 2 と歯合するものである。ギヤ部 P 7 5 4 3 b は、本体部 P 7 5 4 3 a の下部に固定される。

【 2 5 5 7 】

図 2 5 6、図 2 5 7 及び図 2 7 2 に示すスパイラル部 P 7 5 4 3 c は、支持部 P 7 5 2 0 の係合部 P 7 5 2 3 と相対的に動作可能に係合する部分である。スパイラル部 P 7 5 4 3 c は、本体部 P 7 5 4 3 a と一体的に形成され、当該本体部 P 7 5 4 3 a の径方向外周面から径方向外方側に突出するように設けられる。スパイラル部 P 7 5 4 3 c は、図 2 5 6 及び図 2 5 7 に示すように、前端部の高さが後端部の高さよりも高くなり、かつ、互いに左右対称な一对の半円弧形状の螺旋を組み合わせた形状に形成される。スパイラル部 P 7 5 4 3 c は、図 2 5 6 に示すように、支持部 P 7 5 2 0 の係合部 P 7 5 2 3 に形成された溝に受け入れられ、当該係合部 P 7 5 2 3 と摺動可能に係合する。

【 2 5 5 8 】

次に、塔役物 P 7 4 0 0 の第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 の構成について説明する。

【 2 5 5 9 】

図 2 5 2、図 2 5 3、図 2 5 8 及び図 2 5 9 に示す第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 は、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 の孔部 P 7 5 1 2 a を通過した遊技球が転動すると共に、当該遊技球を、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 側又は排出通路 P 7 4 2 1 a 側に振り分けるものである。第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 は、塔役物 P 7 4 0 0 の中段部に設けられる。第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 は、第 2 のステージベース部 P 7 6 1 0、第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0、第 2 のステージ回転部 P 7 6 3 0、第 2 の駆動伝達部 P 7 6 4 0 及び回転カバー部 P 7 6 5 0 を具備する。

【 2 5 6 0 】

図 2 5 2 及び図 2 5 3 に示す第 2 のステージベース部 P 7 6 1 0 は、後フレーム P 7 4 1 0 のフレームカバー部 P 7 4 1 1 に固定されると共に、後述する第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0、第 2 のステージ回転部 P 7 6 3 0 及び第 2 の駆動伝達部 P 7 6 4 0 が設けられるものである。第 2 のステージベース部 P 7 6 1 0 は、固定部 P 7 6 1 1、通路部 P 7 6 1 2 及び板部 P 7 6 1 3 を具備する。

【 2 5 6 1 】

固定部 P 7 6 1 1 は、後フレーム P 7 4 1 0 のフレームカバー部 P 7 4 1 1 に固定される部分である。固定部 P 7 6 1 1 は、第 2 のステージベース部 P 7 6 1 0 の後端部を構成する。固定部 P 7 6 1 1 がフレームカバー部 P 7 4 1 1 に固定されることにより、第 2 のステージベース部 P 7 6 1 0 が後フレーム P 7 4 1 0 に固定される。

10

20

30

40

50

【2562】

通路部 P 7 6 1 2 は、後述する第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 の通過部 P 7 6 2 1 を通過した遊技球を、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 側へ転動するようにガイドするものである。通路部 P 7 6 1 2 は、固定部 P 7 6 1 1 の前方に設けられる。通路部 P 7 6 1 2 は、上端部（前端部）から後下方へ湾曲しながら延びる溝形状に形成されている。通路部 P 7 6 1 2 の前端部は、上方へ開放されている。通路部 P 7 6 1 2 の底部は、後端部の高さが前端部よりも低くなるように傾斜している。これにより、通路部 P 7 6 1 2 内に位置する遊技球は、当該通路部 P 7 6 1 2 の後端部側へ転動する。通路部 P 7 6 1 2 は、孔部 P 7 6 1 2 a を具備する。

【2563】

孔部 P 7 6 1 2 a は、通路部 P 7 6 1 2 の底部の後端部において、当該通路部 P 7 6 1 2 を上下に貫通する孔である。通路部 P 7 6 1 2 を転動する遊技球は、孔部 P 7 6 1 2 a を通過して下方に落下する。

【2564】

図 2 5 9 に示す板部 P 7 6 1 3 は、第 2 のステージベース部 P 7 6 1 0 の左側部分を構成すると共に、後述する第 2 の駆動伝達部 P 7 6 4 0 が設けられる部分である。板部 P 7 6 1 3 は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状に形成されている。板部 P 7 6 1 3 は、図 2 4 8 に示すように、フレームカバー部 P 7 4 1 1 に形成された開口を介して、当該フレームカバー部 P 7 4 1 1 の外側に突出している。板部 P 7 6 1 3 には、第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 の第 1 のシャフト P 7 5 4 1 の下端部が挿通される孔部と、後述する第 2 の駆動伝達部 P 7 6 4 0 の第 2 のシャフト P 7 6 4 1 の上側部分が挿通される孔部と、が形成されている。

【2565】

図 2 5 2、図 2 5 3、図 2 5 8 及び図 2 5 9 に示す第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 は、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 の孔部 P 7 5 1 2 a を通過した遊技球が上面を転動する部分である。第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 は、第 2 のステージベース部 P 7 6 1 0 の上部に固定される。第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 は、平面視において略円形状に形成されている。また、第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 の上面は、中央側が下方へ傾斜する略皿形状に形成されている。第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 の上面（より詳細には、上面の後側部分）は、平面視で第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 の孔部 P 7 5 1 2 a と重複するように形成されている。また、第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 は、前フレーム P 7 4 2 0 の一對の第 2 のガイド部 P 7 4 2 3 と連通する。より詳細には、第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 の上面の右前端部及び左前端部は、それぞれ前フレーム P 7 4 2 0 に設けられた左右の排出通路側ガイド部 P 7 4 2 3 b の上流側と連通する。第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 は、通過部 P 7 6 2 1 を具備する。

【2566】

通過部 P 7 6 2 1 は、第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 を上下に貫通する孔である。通過部 P 7 6 2 1 は、第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 の平面視における略中央に形成される。通過部 P 7 6 2 1 は、遊技球を下方へ通過可能な通路を構成する。通過部 P 7 6 2 1 は、センサ部 P 7 6 2 1 a を具備する。通過部 P 7 6 2 1 は、後述するセンサ部 P 7 6 2 1 a を介して通路部 P 7 6 1 2 の上端部（前端部）と連通する。

【2567】

図 2 5 2 及び図 2 5 3 に示すセンサ部 P 7 6 2 1 a は、通過部 P 7 6 2 1 を通過する遊技球を検知するものである。センサ部 P 7 6 2 1 a は、通過部 P 7 6 2 1 の下方に設けられる。

【2568】

図 2 5 8 から図 2 6 1 までに示す第 2 のステージ回転部 P 7 6 3 0 は、第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 の径方向外方において、上下方向に向く軸心回りに回転するものである。第 2 のステージ回転部 P 7 6 3 0 は、平面視において略円環形状に形成される。第 2 のステージ回転部 P 7 6 3 0 は、開口部 P 7 6 3 1、ギヤ部 P 7 6 3 2 及び転動阻害部 P 7 6 3

10

20

30

40

50

3を具備する。

【2569】

図259から図261までに示す開口部P7631は、第2のステージ回転部P7630を上下に貫通する開口である。開口部P7631の内径は、第2のステージ本体P7620の外径よりも大きく形成される。開口部P7631は、当該第2のステージ本体P7620を相対的に動作可能に受け入れている。

【2570】

図249、図260及び図261に示すギヤ部P7632は、後述する第2の駆動伝達部P7640の駆動力が伝達される部分である。ギヤ部P7632は、第2のステージ回転部P7630の径方向外周面に形成される。ギヤ部P7632は、図249に示すように、後述する第2の駆動伝達部P7640の第2のステージギヤ部P7642（第3のギヤP7642c）と歯合する。

10

【2571】

図260から図262までに示す転動阻害部P7633は、第2のステージ本体P7620上を転動する遊技球と接触することで、当該遊技球の転動速度を減少させるものである。転動阻害部P7633は、第2のステージ回転部P7630の周方向に互いに等間隔を空けて、複数（本実施形態では4個）設けられる。なお、図262では、複数の転動阻害部P7633のうち前部に位置するものを示している。転動阻害部P7633は、垂直部P7633a及び突出部P7633cを具備する。

20

【2572】

垂直部P7633aは、第2のステージ回転部P7630の上部から上方に突出する部分である。垂直部P7633aは、厚さ方向を第2のステージ回転部P7630の径方向に向けた略板形状に形成される。また、垂直部P7633aは、第2のステージ回転部P7630の径方向に見て、略台形状に形成される。垂直部P7633aは、孔部P7633bを具備する。

【2573】

孔部P7633bは、垂直部P7633aを厚さ方向に貫通する孔である。孔部P7633bは、垂直部P7633aの厚さ方向に見て略矩形状に形成される。孔部P7633bの上端部は、第2のステージ本体P7620よりも上方に位置する。

30

【2574】

突出部P7633cは、垂直部P7633aの上端部から、第2のステージ回転部P7630の径方向内側に突出するものである。突出部P7633cは、平面視において、第2のステージ本体P7620の外側部分と重複する。突出部P7633cは、第2のステージ本体P7620の上面よりも若干上方に位置する。突出部P7633cは、平面視において略三角形形状に形成されている。突出部P7633cが、第2のステージ本体P7620上を転動する遊技球と接触することで、当該遊技球の転動速度を減少させることができる。突出部P7633cは、切欠部P7633dを具備する。

【2575】

切欠部P7633dは、突出部P7633cの突出方向先端部における上側部分を切り欠いたものである。

40

【2576】

上述の如き第2のステージ回転部P7630は、開口部P7631により第2のステージ本体P7620を受け入れるようにして、当該第2のステージ本体P7620に嵌装される。また、第2のステージ回転部P7630は、第2のステージ本体P7620に対して、上下方向に向く軸心回りに回転自在に設けられる。すなわち、第2のステージ本体P7620の外側部分の直ぐ上方において、4つの突出部P7633cを周方向に移動させることができる。

【2577】

これにより、第2のステージ本体P7620の上面を転動する遊技球を、当該第2のステージ本体P7620の外側部分を周方向に移動する突出部P7633cと衝突させること

50

ができる。また、垂直部 P 7 6 3 3 a には孔部 P 7 6 3 3 b が形成されているため、遊技球が転動阻害部 P 7 6 3 3 の背後に位置する場合であっても、当該孔部 P 7 6 3 3 b を介して遊技球を遊技者に視認させることができる。すなわち、転動阻害部 P 7 6 3 3 (突出部 P 7 6 3 3 c) が遊技球と接触し、当該遊技球の転動速度を減少させる様子を、遊技者に視認させることができる。

【2578】

図 2 4 9 及び図 2 5 9 に示す第 2 の駆動伝達部 P 7 6 4 0 は、後述する第 2 のモータ P 7 4 1 の駆動力を、第 2 のステージ回転部 P 7 6 3 0 及び第 1 の駆動伝達部 P 7 5 4 0 に伝達するものである。第 2 の駆動伝達部 P 7 6 4 0 は、第 2 のステージベース部 P 7 6 1 0 の板部 P 7 6 1 3 に設けられる。第 2 の駆動伝達部 P 7 6 4 0 は、第 2 のシャフト P 7 6 4 1 及び第 2 のステージギヤ部 P 7 6 4 2 を具備する。

10

【2579】

第 2 のシャフト P 7 6 4 1 は、後述する第 3 の駆動伝達部 P 7 7 4 0 を介して、第 2 のモータ P 7 7 4 1 の駆動力が伝達される部分である。第 2 のシャフト P 7 6 4 1 は、上下に長尺な円柱形状に形成されている。第 2 のシャフト P 7 6 4 1 は、上側部分が板部 P 7 6 1 3 の孔部に挿通され、上下方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

【2580】

第 2 のステージギヤ部 P 7 6 4 2 は、第 2 のシャフト P 7 6 4 1 の駆動力を第 2 のステージ回転部 P 7 6 3 0 に伝達するものである。第 2 のステージギヤ部 P 7 6 4 2 は、第 1 のギヤ P 7 6 4 2 a、第 2 のギヤ P 7 6 4 2 b 及び第 3 のギヤ P 7 6 4 2 c を具備する。

20

【2581】

第 1 のギヤ P 7 6 4 2 a は、第 2 のシャフト P 7 6 4 1 の上端部に固定されるものである。第 1 のギヤ P 7 6 4 2 a は、第 2 のシャフト P 7 6 4 1 の回転に伴い、当該第 2 のシャフト P 7 6 4 1 と一体的に上下方向に向く軸心回りに回転する。

【2582】

第 2 のギヤ P 7 6 4 2 b は、第 1 のギヤ P 7 6 4 2 a の後方に配置されるものである。第 2 のギヤ P 7 6 4 2 b は、第 1 のギヤ P 7 6 4 2 a 及び後述する第 3 のギヤ P 7 6 4 2 c と歯合する 2 段ギヤを構成する。第 2 のギヤ P 7 6 4 2 b は、板部 P 7 6 1 3 の上面において、上下方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

【2583】

第 3 のギヤ P 7 6 4 2 c は、第 1 のシャフト P 7 5 4 1 の下側部分に固定されるものである。第 3 のギヤ P 7 6 4 2 c は、第 2 のギヤ P 7 6 4 2 b と歯合する。また、第 3 のギヤ P 7 6 4 2 c は、第 2 のステージ回転部 P 7 6 3 0 のギヤ部 P 7 6 3 2 と歯合する。第 3 のギヤ P 7 6 4 2 c は、第 1 のシャフト P 7 5 4 1 と一体的に回転する。

30

【2584】

図 2 5 2、図 2 5 3 及び図 2 6 0 に示す回転カバー部 P 7 6 5 0 は、第 2 のステージ回転部 P 7 6 3 0 を前方から覆うものである。回転カバー部 P 7 6 5 0 は、転動阻害部 P 7 6 3 3 を除く第 2 のステージ回転部 P 7 6 3 0 の前側部分(前半部)を覆うように形成される。回転カバー部 P 7 6 5 0 は、第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 の前側部分に固定される。

40

【2585】

次に、塔役物 P 7 4 0 0 の第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 の構成について説明する。

【2586】

図 2 6 3 から図 2 6 7 までに示す第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 は、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 の孔部 P 7 6 1 2 a を通過した遊技球が転動すると共に、当該遊技球を、後述する特定領域ユニット P 7 9 0 0 の特定領域 P 7 9 1 1 側又は非特定領域 P 7 9 1 2 側に振り分けるものである。第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 は、塔役物 P 7 4 0 0 の下段部に設けられる。第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 は、第 3 のステージベース部 P 7 7 1 0、第 3 のステージ本体 P 7 7 2 0、第 3 のステージ回転部 P 7 7 3 0、第 3 の駆動伝達部 P 7 7 4 0 及び回転カバー部 P 7 7 5 0 を具備する。

50

【2587】

図263から図265までに示す第3のステージベース部P7710は、後フレームP7410のフレームカバー部P7411に固定されると共に、後述する第3のステージ本体P7720、第3のステージ回転部P7730及び第3の駆動伝達部P7740が設けられるものである。第3のステージベース部P7710は、塔役物P7400の底部を構成する。第3のステージベース部P7710は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状に形成されている。第3のステージベース部P7710は、固定部P7711、ギヤ保持部P7712、連結部P7713及び回転規制軸部P7714を具備する。

【2588】

図263及び図264に示す固定部P7711は、後フレームP7410のフレームカバー部P7411に固定される部分である。固定部P7711は、第3のステージベース部P7710の後端部を構成する。固定部P7711がフレームカバー部P7411に固定されることにより、第3のステージベース部P7710が後フレームP7410に固定される。

10

【2589】

図267に示すギヤ保持部P7712は、第3のステージベース部P7710の左側部分を構成すると共に、後述する第3の駆動伝達部P7740が設けられる部分である。ギヤ保持部P7712には、第2のシャフトP7641の下端部が挿通される孔部が形成される。

【2590】

図263から図265までに示す連結部P7713は、後述する特定領域ユニットP7900に設けられる支持部P7920のボール軸部P7921に連結される部分である。連結部P7713は、第3のステージベース部P7710を上下に貫通する。連結部P7713は、平面視において、塔役物P7400の第3のステージ部P7700の略中央に設けられる。

20

【2591】

図237及び図268に示す回転規制軸部P7714は、後述するボール軸部P7921（支持部P7920）を軸心とした塔役物P7400の周方向への回転（換言すれば、平面視における塔役物P7400の自転）を規制するものである。回転規制軸部P7714は、第3のステージベース部P7710の下面から下方に突出する。回転規制軸部P7714は、軸心を上下方向に向けた略円柱形状に形成されている。回転規制軸部P7714は、下端部がその他の部分よりも拡径している。回転規制軸部P7714は、連結部P7713の右後方に位置するように設けられる。

30

【2592】

図263、図264、図266及び図267に示す第3のステージ本体P7720は、第2のステージ部P7600の孔部P7612aを通過した遊技球が上面を転動する部分である。第3のステージ本体P7720は、第3のステージベース部P7710の上部に固定される。第3のステージ本体P7720は、平面視において略円形状に形成されている。第3のステージ本体P7720の上面は、前端部が前下方に傾斜するように形成されている。第3のステージ本体P7720の上面（より詳細には、上面の後側部分）は、平面視で第2のステージ部P7600の通路部P7612の後端部（孔部P7612a）と重複するように形成されている。第3のステージ本体P7720は、前フレームP7420の第3のガイド部P7424と連通する。より詳細には、第3のステージ本体P7720の上面の前端部は、第3のガイド部P7424の特定領域側ガイド部P7424aの上端部と連通する。また、第3のステージ本体P7720の上面の右前端部及び左前端部は、それぞれ第3のガイド部P7424の左右の非特定領域側ガイド部P7424bの上端部と連通する。第3のステージ本体P7720は、突起部P7721を具備する。

40

【2593】

突起部P7721は、第3のステージ本体P7720の上面において上方に突出するものである。突起部P7721は、複数（図例では10個）設けられる。また、図例では、第

50

3のステージ本体P7720の正面視における中央部に、突起部P7721を設けていない例を示している。上記突起部P7721によれば、第3のステージ本体P7720上を転動する遊技球と接触することで、当該遊技球の転動速度を減少させることができる。

【2594】

図260、図261、図266及び図267に示す第3のステージ回転部P7730は、第3のステージ本体P7720の径方向外方において、上下方向に向く軸心回りに回転するものである。第3のステージ回転部P7730は、平面視において略円環形状に形成される。第3のステージ回転部P7730は、開口部P7731、ギヤ部P7732及び転動阻害部P7733を具備する。

【2595】

図260及び図261に示す開口部P7731は、第3のステージ回転部P7730を上下に貫通する開口である。開口部P7731の内径は、第3のステージ本体P7720の外径よりも大きく形成される。開口部P7731は、当該第3のステージ本体P7720を相対的に動作可能に受け入れている。

【2596】

ギヤ部P7732は、後述する第3の駆動伝達部P7740の駆動力が伝達される部分である。ギヤ部P7732は、第3のステージ回転部P7730の径方向外周面に形成される。ギヤ部P7732は、後述する第3の駆動伝達部P7740の第3のステージギヤ部P7743と歯合する。

【2597】

転動阻害部P7733は、第3のステージ本体P7720上を転動する遊技球と接触することで、当該遊技球の転動速度を減少させるものである。転動阻害部P7733は、第3のステージ回転部P7730の周方向に互いに等間隔を空けて、複数（本実施形態では7個）設けられる。転動阻害部P7733は、垂直部P7733a及び突出部P7733bを具備する。

【2598】

垂直部P7733aは、第3のステージ回転部P7730の上部から上方に突出する部分である。垂直部P7733aは、厚さ方向を第3のステージ回転部P7730の径方向に向けた略板形状に形成される。また、垂直部P7733aは、第3のステージ回転部P7730の径方向に見て、略台形状に形成される。

【2599】

突出部P7733bは、垂直部P7733aの上端部から、第3のステージ回転部P7730の径方向内側に突出するものである。突出部P7733bは、平面視において、第3のステージ本体P7720の外側部分と重複する。突出部P7733bは、第3のステージ本体P7720の上面よりも若干上方に位置する。突出部P7733bは、平面視において略三角形形状に形成されている。突出部P7733bが、第3のステージ本体P7720上を転動する遊技球と接触することで、当該遊技球の転動速度を減少させることができる。

【2600】

上述の如き第3のステージ回転部P7730は、開口部P7731により第3のステージ本体P7720を受け入れるようにして、当該第3のステージ本体P7720に嵌装される。また、第3のステージ回転部P7730は、第3のステージ本体P7720に対して、上下方向に向く軸心回りに回転自在に設けられる。すなわち、第3のステージ本体P7720の外側部分の直ぐ上方において、複数の突出部P7733bを周方向に移動させることができる。これにより、第3のステージ本体P7720の上面を転動する遊技球を、当該第3のステージ本体P7720の外側部分を周方向に移動する突出部P7733bと衝突させることができる。

【2601】

図249及び図267に示す第3の駆動伝達部P7740は、後述する第2のモータP7741の駆動力を、第3のステージ回転部P7730及び第2の駆動伝達部P7640に

10

20

30

40

50

伝達するものである。第3の駆動伝達部P7740は、第3のステージベース部P7710のギヤ保持部P7712に設けられる。第3の駆動伝達部P7740は、第2のモータP7741、出力ギヤP7742及び第3のステージギヤ部P7743を具備する。

【2602】

第2のモータP7741は、第1のステージ本体P7530（支持部P7520）、第2のステージ回転部P7630及び第3のステージ回転部P7730の駆動源である。第2のモータP7741は、ギヤ保持部P7712の下面の後部に設けられる。第2のモータP7741は、出力軸が、ギヤ保持部P7712を上下に貫通して上方へと突出するように設けられる。

【2603】

出力ギヤP7742は、第2のモータP7741の駆動力を取り出すものである。出力ギヤP7742は、第2のモータP7741の出力軸の上端部に固定される。

【2604】

第3のステージギヤ部P7743は、出力ギヤP7742の駆動力を第3のステージ回転部P7730に伝達するものである。第3のステージギヤ部P7743は、第3のステージ回転部P7730のギヤ部P7732と歯合する。第3のステージギヤ部P7743は、第2のシャフトP7641の下側部分に固定される。また、第3のステージギヤ部P7743の回転に伴い、第2のシャフトP7641が、上下方向に向く軸心回りに回転する。

【2605】

図260、図263及び図264に示す回転カバー部P7750は、第3のステージ回転部P7730を前方から覆うものである。回転カバー部P7750は、転動阻害部P7733を除く第3のステージ回転部P7730の前側部分（前半部）を覆うように形成される。回転カバー部P7750は、第3のステージ本体P7720の前側部分に固定される。

【2606】

次に、塔役物P7400のカバー部P7800の構成について説明する。

【2607】

図237に示すカバー部P7800は、後フレームP7410及び前フレームP7420を覆う装飾である。カバー部P7800は、後カバー部P7810、左カバー部P7820及び右カバー部P7830を具備する。

【2608】

後カバー部P7810は、後フレームP7410の全体を覆うものである。後カバー部P7810は、塔の外観を模した装飾が施されている。後カバー部P7810には、複数の開口が形成されている。

【2609】

左カバー部P7820は、前フレームP7420の左側部分を覆うものである。左カバー部P7820は、塔の外観を模した装飾が施されている。左カバー部P7820には、複数の開口が形成されている。

【2610】

右カバー部P7830は、前フレームP7420の右側部分を覆うものである。右カバー部P7830は、塔の外観を模した装飾が施されている。右カバー部P7830には、複数の開口が形成されている。

【2611】

次に、演出装置P7000の特定領域ユニットP7900の構成について説明する。

【2612】

図263から図267までに示す特定領域ユニットP7900は、特定領域P7911及び非特定領域P7912を有すると共に、塔役物P7400を下方から支持するものである。特定領域ユニットP7900は、ベース部P7910及び支持部P7920を具備する。

10

20

30

40

50

【2613】

ベース部 P 7 9 1 0 は、演出装置 P 7 0 0 0 の下側部分を構成するものである。ベース部 P 7 9 1 0 は、上方に開口する略箱形状に形成される。また、ベース部 P 7 9 1 0 は、平面視において略矩形状に形成される。ベース部 P 7 9 1 0 は、前カバー部 P 7 1 0 0 及び後カバー部 P 7 2 0 0 の下側部分に固定される（図 2 3 6 参照）。すなわち、ベース部 P 7 9 1 0（ひいては、特定領域ユニット P 7 9 0 0）は、前カバー部 P 7 1 0 0 及び後カバー部 P 7 2 0 0 に対して相対的に動作不能に構成される。ベース部 P 7 9 1 0 は、特定領域 P 7 9 1 1、非特定領域 P 7 9 1 2 及び排出通路 P 7 9 1 3 を具備する。

【2614】

特定領域 P 7 9 1 1 は、大当り遊技状態において、遊技者にとって有利な遊技状態に移行可能な V 入賞に関する遊技球の通過を検出するものである。特定領域 P 7 9 1 1 は、上下方向に開口する。特定領域 P 7 9 1 1 は、第 3 のガイド部 P 7 4 2 4 の特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 a の下方に位置する。また、特定領域 P 7 9 1 1 は、上側部分が、特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 a と連通する。また、特定領域 P 7 9 1 1 は、下側部分が、後述する排出通路 P 7 9 1 3 と連通する。特定領域 P 7 9 1 1 は、センサ部 P 7 9 1 1 a を具備する。

10

【2615】

センサ部 P 7 9 1 1 a は、特定領域 P 7 9 1 1 を通過する遊技球を検知するものである。センサ部 P 7 9 1 1 a は、特定領域 P 7 9 1 1 の下方に設けられる。

【2616】

非特定領域 P 7 9 1 2 は、V 入賞とはならない遊技球の通過を検出するものである。非特定領域 P 7 9 1 2 は、上下方向に開口する。非特定領域 P 7 9 1 2 は、特定領域 P 7 9 1 1 の左右方向両側にそれぞれ（一対）設けられる。非特定領域 P 7 9 1 2 は、上側部分が、一対の非特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 b と連通する（図 2 6 3 を参照）。すなわち、非特定領域 P 7 9 1 2 の上方には、非特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 b の下端部（下流側の端部）が配置される。また、非特定領域 P 7 9 1 2 は、下側部分が、図 2 3 4 に示す前カバー部 P 7 1 0 0 に設けられた外部排出通路 P 7 1 3 0 と連通する。非特定領域 P 7 9 1 2 は、センサ部 P 7 9 1 2 a を具備する。

20

【2617】

センサ部 P 7 9 1 2 a は、非特定領域 P 7 9 1 2 を通過する遊技球を検知するものである。センサ部 P 7 9 1 2 a は、非特定領域 P 7 9 1 2 の下方に設けられる。

30

【2618】

図 2 6 3 及び図 2 6 4 に示す排出通路 P 7 9 1 3 は、特定領域 P 7 9 1 1 を通過した遊技球を、特定領域ユニット P 7 9 0 0 の外部に排出する通路である。排出通路 P 7 9 1 3 は、上端部から後下方へ向けて湾曲した通路状に形成されている。排出通路 P 7 9 1 3 により排出された遊技球は、適宜の通路を介して、遊技盤 P 1 1 0 0 の外部へ排出される。

【2619】

図 2 6 4 及び図 2 6 5 に示す支持部 P 7 9 2 0 は、塔役物 P 7 4 0 0 を支持するものである。支持部 P 7 9 2 0 は、ベース部 P 7 9 1 0 の上部に設けられる。支持部 P 7 9 2 0 は、ボール軸部 P 7 9 2 1、軸受部 P 7 9 2 2 及び回転規制軸受部 P 7 9 2 3 を具備する。

40

【2620】

ボール軸部 P 7 9 2 1 は、塔役物 P 7 4 0 0 に連結されると共に、塔役物 P 7 4 0 0 の旋回動作（首振り動作）の軸となる部分である。ボール軸部 P 7 9 2 1 は、ボール部 P 7 9 2 1 a、下側軸部 P 7 9 2 1 b 及び上側軸部 P 7 9 2 1 c を具備する。

【2621】

ボール部 P 7 9 2 1 a は、球体状に形成される部分である。ボール部 P 7 9 2 1 a は、ボール軸部 P 7 9 2 1 の下側部分を構成する。

【2622】

下側軸部 P 7 9 2 1 b は、ボール軸部 P 7 9 2 1 から下方に突出する部分である。下側軸部 P 7 9 2 1 b は、軸心を略上下方向に向けた略円柱形状に形成されている。

50

【2623】

上側軸部 P 7 9 2 1 c は、ボール軸部 P 7 9 2 1 から上方に突出する部分である。上側軸部 P 7 9 2 1 c は、軸心を略上下方向に向けた略円柱形状に形成されている。上側軸部 P 7 9 2 1 c は、塔役物 P 7 4 0 0 の連結部 P 7 7 1 3 に挿通した状態で当該連結部 P 7 7 1 3 と固定される。こうして、上側軸部 P 7 9 2 1 c が連結部 P 7 7 1 3 と固定されることにより、ボール軸部 P 7 9 2 1 を介して特定領域ユニット P 7 9 0 0 と塔役物 P 7 4 0 0 とが互いに連結される。

【2624】

図 2 6 5 に示す軸受部 P 7 9 2 2 は、ボール軸部 P 7 9 2 1 を旋回動作（首振り動作）可能に受け入れる部分である。軸受部 P 7 9 2 2 は、下側軸受部 P 7 9 2 2 a 及び上側軸受部 P 7 9 2 2 b を具備する。

10

【2625】

下側軸受部 P 7 9 2 2 a は、軸受部 P 7 9 2 2 の下側部分を構成するものである。下側軸受部 P 7 9 2 2 a は、上方に向けて凹む凹部が形成されている。下側軸受部 P 7 9 2 2 a の凹部は、ボール部 P 7 9 2 1 a の下側部分（球体の下半分）に応じた形状に形成されている。また、下側軸受部 P 7 9 2 2 a は、下側軸部 P 7 9 2 1 b が挿通されると共に、ボール軸部 P 7 9 2 1 の回転動作を許容する孔部が形成されている。

【2626】

上側軸受部 P 7 9 2 2 b は、軸受部 P 7 9 2 2 の上側部分を構成するものである。上側軸受部 P 7 9 2 2 b は、下方に向けて凹む凹部が形成されている。上側軸受部 P 7 9 2 2 b の凹部は、ボール部 P 7 9 2 1 a の上側部分（球体の上半分）に応じた形状に形成されている。また、上側軸受部 P 7 9 2 2 b は、上側軸部 P 7 9 2 1 c が挿通されると共に、ボール軸部 P 7 9 2 1 の回転動作を許容する孔部が形成されている。

20

【2627】

図 2 6 5 に示すように、ボール軸部 P 7 9 2 1 を軸受部 P 7 9 2 2 に受け入れた状態においては、ボール軸部 P 7 9 2 1 は、上側軸部 P 7 9 2 1 c を介して軸受部 P 7 9 2 2 に対して旋回動作可能に保持されている。すなわち、上記ボール軸部 P 7 9 2 1 の上側軸部 P 7 9 2 1 c を塔役物 P 7 4 0 0 の連結部 P 7 7 1 3 に連結（固定）することにより、塔役物 P 7 4 0 0 が特定領域ユニット P 7 9 0 0 に対して旋回動作可能に保持されている。

【2628】

図 2 3 7 及び図 2 6 8 に示す回転規制軸受部 P 7 9 2 3 は、塔役物 P 7 4 0 0 の回転規制軸部 P 7 7 1 4 を受け入れるものである。回転規制軸受部 P 7 9 2 3 は、特定領域ユニット P 7 9 0 0（より詳細には、支持部 P 7 9 2 0）の上面が下方へ凹んだ凹状に形成されている。回転規制軸受部 P 7 9 2 3 は、ボール軸部 P 7 9 2 1 の右後方に位置するように形成されている。すなわち、回転規制軸受部 P 7 9 2 3 は、平面視において塔役物 P 7 4 0 0 の旋回動作の中心となる位置から離れた位置に形成されている。

30

【2629】

回転規制軸受部 P 7 9 2 3 は、塔役物 P 7 4 0 0 の回転規制軸部 P 7 7 1 4 を受け入れた状態で、塔役物 P 7 4 0 0 の旋回動作を許容するように形成される。また、回転規制軸受部 P 7 9 2 3 に回転規制軸部 P 7 7 1 4 を受け入れた状態では、当該回転規制軸受部 P 7 9 2 3 の開口の内部に回転規制軸部 P 7 7 1 4 が当接することで、支持部 P 7 9 2 0 を軸心とした塔役物 P 7 4 0 0 の周方向への回転（自転）が規制される。これにより、塔役物 P 7 4 0 0 の前面側（前フレーム P 7 4 2 0 側）が常に前方（遊技者側）を向いた状態で、当該塔役物 P 7 4 0 0 を旋回させることができる。

40

【2630】

以下では、上述の如く構成された演出装置 P 7 0 0 0 の動作について説明する。

【2631】

演出装置 P 7 0 0 0 においては、各種の部材が各々動作を実行可能に構成される。具体的には、図 2 6 8 に示すように、塔役物 P 7 4 0 0 が、上端部が円を描くように旋回する動作（首振り動作）が実行される。また、図 2 4 4、図 2 6 9 から図 2 7 1 までに示すよう

50

に、駆動ユニット P 7 3 0 0 の振分部 P 7 3 6 0 が、揺動軸部 P 7 3 5 5 を中心として左右方向に揺動する動作が実行される。また、塔役物 P 7 4 0 0 の各ステージ（第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0）が揺動したり（図 2 7 2 を参照）、回転する（図 2 5 9 及び図 2 6 7 を参照）動作が実行される。以下では、上述したそれぞれの動作について説明する。

【2 6 3 2】

まず、塔役物 P 7 4 0 0 の旋回動作（首振り動作）を説明する。

【2 6 3 3】

駆動ユニット P 7 3 0 0 に設けられた図 2 4 5 等 to 示す第 1 のモータ P 7 3 5 3 を駆動させれば、出力ギヤ P 7 3 5 4 が回転する。これにより、出力ギヤ P 7 3 5 4 に歯合する駆動ギヤ P 7 3 7 0 が回転する。上記第 1 のモータ P 7 3 5 3 の駆動は、所定の制御手段の制御信号に応じて行われる。

10

【2 6 3 4】

図 2 4 5 等 to 示すように、駆動ギヤ P 7 3 7 0 の円心に対して偏心した位置に設けられた開口部 P 7 3 7 2 内には、円盤部 P 7 3 8 0 が設けられている。駆動ギヤ P 7 3 7 0 の回転に伴い、上記開口部 P 7 3 7 2 内に設けられた円盤部 P 7 3 8 0 は、図 2 4 4 及び図 2 6 9 から図 2 7 1 までに示すように、開口部 P 7 3 7 2 と摺動しながら、駆動ギヤ P 7 3 7 0 の円心周りを平面視で円状の軌跡を描くように移動する。図例では、円盤部 P 7 3 8 0 を平面視において時計回りに移動させた例を示している。

20

【2 6 3 5】

こうして、円盤部 P 7 3 8 0 が移動すると、当該円盤部 P 7 3 8 0 に固定された塔役物 P 7 4 0 0（後フレーム P 7 4 1 0）の上端部 P 7 4 1 3（図 2 3 8 等参照）は、当該円盤部 P 7 3 8 0 と共に駆動ギヤ P 7 3 7 0 の円心周りを平面視で円状の軌跡を描くように移動する。また一方で、図 2 6 5 等 to 示すように、塔役物 P 7 4 0 0 の下端部（第 3 のステージ部 P 7 7 0 0）は、ボール軸部 P 7 9 2 1 を介して（すなわち、前記下端部の略中央を中心として）特定領域ユニット P 7 9 0 0 の支持部 P 7 9 2 0 に旋回動作可能に保持されている。これにより、塔役物 P 7 4 0 0 の上端部 P 7 4 1 3 が駆動ギヤ P 7 3 7 0 の円心周りを移動すると、塔役物 P 7 4 0 0 は、特定領域ユニット P 7 9 0 0 の支持部 P 7 9 2 0 を中心として、図 2 6 8 に示すように、前後左右に傾くように（塔役物 P 7 4 0 0 の長手方向に延びる軸線を垂直方向に対して傾斜させた状態で）旋回する。

30

【2 6 3 6】

また、この際には、塔役物 P 7 4 0 0 の回転規制軸部 P 7 7 1 4 が回転規制軸受部 P 7 9 2 3 の開口の内部と当接することで、支持部 P 7 9 2 0 を軸心とした塔役物 P 7 4 0 0 の周方向への回転（自転）が規制される。これにより、塔役物 P 7 4 0 0 は、前面側（前フレーム P 7 4 2 0 側）が常に前方（遊技者側）を向いた状態で旋回する。

【2 6 3 7】

塔役物 P 7 4 0 0 の旋回動作（首振り動作）を実行することで、当該塔役物 P 7 4 0 0 の第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 上を転動する遊技球の動きに変化を与えることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

40

【2 6 3 8】

次に、駆動ユニット P 7 3 0 0 の振分部 P 7 3 6 0 の揺動動作を説明する。

【2 6 3 9】

塔役物 P 7 4 0 0 の旋回動作に伴い、当該塔役物 P 7 4 0 0 の上端部 P 7 4 1 3 に設けられた揺動伝達部 P 7 4 1 3 e が旋回動作することで、振分部 P 7 3 6 0 は、揺動軸部 P 7 3 5 5 を中心として左右方向に揺動する。以下では、図 2 4 4 及び図 2 6 9 から図 2 7 1 を用いて、塔役物 P 7 4 0 0 が平面視において時計回りに旋回する場合における振分部 P 7 3 6 0 の動作について説明する。

【2 6 4 0】

図 2 4 4 では、塔役物 P 7 4 0 0 が前傾する状態（上端部 P 7 4 1 3 が前方に位置する状

50

態)を示している。この状態では、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e は、振分部 P 7 3 6 0 のガイド溝部 P 7 3 6 1 d の前端部に位置する。また、この状態では、振分部 P 7 3 6 0 は、前方を向いた状態となる。ここで、振分部 P 7 3 6 0 は、ばね部 P 7 3 5 2 により右方に付勢されている。また、振分部 P 7 3 6 0 は、ガイド溝部 P 7 3 6 1 d の右方を向く面が揺動伝達部 P 7 4 1 3 e と当接していることで、ばね部 P 7 3 5 2 の付勢力による右方への移動が規制されている。

【2 6 4 1】

図 2 6 9 に示すように、塔役物 P 7 4 0 0 が左傾する（上端部 P 7 4 1 3 が左方に位置する）ように動作した場合には、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e が、ガイド溝部 P 7 3 6 1 d 内を後端部側へ向かって相対的に移動（摺動）すると共に、ばね部 P 7 3 5 2 の付勢力に抗してガイド溝部 P 7 3 6 1 d 内を左方に押圧する。図 2 6 9 に示す状態では、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e は、振分部 P 7 3 6 0 のガイド溝部 P 7 3 6 1 d の前後方向中途部に位置する。また、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e は、左右方向位置において、図 2 4 4 に示す位置（振分部 P 7 3 6 0 が前方を向いた状態となる位置）よりも左方に位置する。このように、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e の動作に伴い押圧されることで、振分部 P 7 3 6 0 は、左方を向くように揺動する。

10

【2 6 4 2】

また、図 2 7 0 に示すように、塔役物 P 7 4 0 0 が後傾する（上端部 P 7 4 1 3 が後方に位置する）ように動作した場合には、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e が、ガイド溝部 P 7 3 6 1 d 内を後端部側へ向かって相対的に移動（摺動）する。図 2 7 0 に示す状態では、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e は、振分部 P 7 3 6 0 のガイド溝部 P 7 3 6 1 d の後端部に位置する。また、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e は、左右方向位置において、図 2 4 4 に示す位置（振分部 P 7 3 6 0 が前方を向いた状態となる位置）と同じ位置に位置する。こうして、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e が、図 2 6 9 に示す位置から図 2 7 0 に示すように後方へ移動することで、振分部 P 7 3 6 0 の右方への移動が許容される。これにより、振分部 P 7 3 6 0 は、ばね部 P 7 3 5 2 の付勢力により、前方を向くように揺動する。

20

【2 6 4 3】

また、図 2 7 1 に示すように、塔役物 P 7 4 0 0 が右傾する（上端部 P 7 4 1 3 が右方に位置する）ように動作した場合には、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e が、ガイド溝部 P 7 3 6 1 d 内を前端部側へ向かって相対的に移動（摺動）する。図 2 7 1 に示す状態では、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e は、振分部 P 7 3 6 0 のガイド溝部 P 7 3 6 1 d の前後方向中途部に位置する。また、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e は、左右方向位置において、図 2 4 4 に示す位置（振分部 P 7 3 6 0 が前方を向いた状態となる位置）よりも右方に位置する。こうして、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e が、図 2 7 0 に示す位置から図 2 7 1 に示すように前方へ移動することで、振分部 P 7 3 6 0 の更なる右方への移動が許容される。これにより、振分部 P 7 3 6 0 は、ばね部 P 7 3 5 2 の付勢力により、右方を向くように揺動する。

30

【2 6 4 4】

本実施形態では、図 2 4 4 に示すばね部 P 7 3 5 2 により振分部 P 7 3 6 0 を右方に付勢しているので、振分部 P 7 3 6 0 のガイド溝部 P 7 3 6 1 d を、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e に対して常時当接させることができる。これにより、例えば揺動伝達部 P 7 4 1 3 e のガイド溝部 P 7 3 6 1 d 内を押圧する方向が変更される場合に振分部 P 7 3 6 0 の動作にガタが生じるのを防止することができ、揺動伝達部 P 7 4 1 3 e を介した振分部 P 7 3 6 0 に対する駆動力の伝達を滑らかに行うことができる。

40

【2 6 4 5】

次に、塔役物 P 7 4 0 0 の各ステージ（第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0）の動作を説明する。

【2 6 4 6】

図 2 4 9 及び図 2 6 7 等 に示す第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 の第 3 の駆動伝達部 P 7 7 4 0 に設けられた第 2 のモータ P 7 7 4 1 を駆動させれば、出力ギヤ P 7 7 4 2 が回転する。上記第 2 のモータ P 7 7 4 1 の駆動は、所定の制御手段の制御信号に応じて行われる。

50

【2647】

出力ギヤP7742の回転は、第3のステージギヤ部P7743を介して第3のステージ回転部P7730に伝達される。これにより、第3のステージ回転部P7730は、第3のステージ本体P7720に対して回転する。すなわち、第3のステージ回転部P7730の転動阻害部P7733（突出部P7733b）が、第3のステージ本体P7720の外側部分を周方向に移動（回転）する。

【2648】

上述の如く回転する第3のステージ回転部P7730の転動阻害部P7733（突出部P7733b）が、第3のステージ本体P7720上の遊技球に当たった場合には、当該遊技球の動きに変化を与えることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

10

【2649】

また、第3のステージギヤ部P7743の回転は、第2のシャフトP7641を介して、図249及び図259に示す第2のステージ部P7600の第2の駆動伝達部P7640に伝達される。すなわち、第2の駆動伝達部P7640（第2のステージギヤ部P7642）の第1のギヤP7642aは、第2のシャフトP7641の回転に伴い回転する。第1のギヤP7642aの回転は、第2のギヤP7642b及び第3のギヤP7642cを介して、第2のステージ回転部P7630に伝達される。これにより、第2のステージ回転部P7630は、第2のステージ本体P7620に対して回転する。すなわち、第2のステージ回転部P7630の転動阻害部P7633（突出部P7633c）が、第2のステージ本体P7620の外側部分を周方向に移動（回転）する。

20

【2650】

上述の如く回転する第2のステージ回転部P7630の転動阻害部P7633（突出部P7633c）が、第2のステージ本体P7620上の遊技球に当たった場合には、当該遊技球の動きに変化を与えることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【2651】

また、第3のギヤP7642cの回転は、第1のシャフトP7541を介して、図255及び図256に示す第1のステージ部P7500の第1の駆動伝達部P7540に伝達される。すなわち、第1の駆動伝達部P7540の第1のステージギヤ部P7542は、第1のシャフトP7541の回転に伴い回転する。第1のステージギヤ部P7542の回転は、揺動伝達部P7543に伝達される。これにより、揺動伝達部P7543は、上下方向に向く軸心回りに回転する。

30

【2652】

ここで、図256、図257及び図272に示すように、支持部P7520の係合部P7523は、揺動伝達部P7543のスパイラル部P7543cと係合している。揺動伝達部P7543が回転することで、スパイラル部P7543cは、係合部P7523と係合した状態で、当該係合部P7523に対して摺動する。この際に、スパイラル部P7543cは螺旋形状に形成されていることから、揺動伝達部P7543の回転に伴い、スパイラル部P7543cと係合部P7523とが係合する部分の高さ位置（すなわち、係合部P7523の高さ位置）が変化する。ここで、係合部P7523は、第1のステージ本体P7530の揺動中心となる位置から左方にズレた位置）に設けられている。したがって、支持部P7520及び第1のステージ本体P7530は、係合部P7523の高さ位置の変化に伴い、図253に示す揺動軸部P7411a及び揺動軸部P7513を軸として揺動する。

40

【2653】

具体的には、図272（a）に示すように、係合部P7523の位置が最も高い位置となる場合、支持部P7520及び第1のステージ本体P7530は、右傾する（右側部が下方に移動する）ように揺動する。また、図272（b）に示すように、係合部P7523の位置が最も低い位置となる場合、支持部P7520及び第1のステージ本体P7530は、左傾する（左側部が下方に移動する）ように揺動する。このように、支持部P7520及び第1のステージ本体P7530は、揺動伝達部P7543が半回転するごとに、右

50

に傾いたり左に傾いたりするように揺動する。これにより、第1のステージ本体 P 7 5 3 0 上の遊技球の動きに変化を与えることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【2654】

こうして、種々の動作を実行する演出装置 P 7 0 0 0 においては、上述の如く、遊技領域 P 1 1 2 0 を転動する遊技球を内部に導入可能に構成されると共に、当該遊技球を特定領域 P 7 9 1 1 側や非特定領域 P 7 9 1 2 側等へ振り分けることができる。以下では、演出装置 P 7 0 0 0 内に導入された遊技球の転動の態様について説明する。

【2655】

まず、演出装置 P 7 0 0 0 のうち、駆動ユニット P 7 3 0 0 内における遊技球の転動の態様について説明する。

【2656】

遊技領域 P 1 1 2 0 を転動する遊技球は、図 2 3 5 等を示す供給部 P 7 1 2 1 から演出装置 P 7 0 0 0 の内部に導入される。そして、図 2 5 0 等のように、供給部 P 7 1 2 1 から導入された遊技球は、まずクルーン部 P 7 3 2 0 へと誘導される。具体的には、供給部 P 7 1 2 1 から導入された遊技球は、クルーン部 P 7 3 2 0 の供給通路部 P 7 3 2 2 を通過してクルーン本体 P 7 3 2 1 へ誘導される。

【2657】

ここで、供給通路部 P 7 3 2 2 の下流側は、平面視で、クルーン本体 P 7 3 2 1 の外側部分において周方向に沿う方向へ開口されている。したがって、供給通路部 P 7 3 2 2 からクルーン本体 P 7 3 2 1 へ誘導された遊技球は、クルーン本体 P 7 3 2 1 (3つの孔部 P 7 3 2 1 a の周囲) を周方向に回転するように転動する。そして、遊技球の転動する勢いが低下すると共に、当該遊技球はクルーン本体 P 7 3 2 1 の中心側 (3つの孔部 P 7 3 2 1 a 側) へと近づき、最終的に3つの孔部 P 7 3 2 1 a の何れかから下方へ落下する。

【2658】

クルーン本体 P 7 3 2 1 (3つの孔部 P 7 3 2 1 a) から落下する遊技球は、次に駆動ベース部 P 7 3 3 0 へと誘導される。具体的には、3つの孔部 P 7 3 2 1 a から落下する遊技球は、駆動ベース部 P 7 3 3 0 の駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の底部で受けられ、当該底部を転動する。

【2659】

ここで、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 の底部には、3つの孔部 P 7 3 2 1 a から落下する遊技球を受けた場所よりも前方 (すなわち、受けた遊技球が転動する方向) に、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a 及び (転動ガイド部 P 7 3 3 1 a の左右に) 凸部が形成されている。したがって、駆動ベース本体部 P 7 3 3 1 を転動する遊技球は、例えば左右の凸部に衝突しながら転動ガイド部 P 7 3 3 1 a を前方へと移動する。

【2660】

本実施形態においては、クルーン本体 P 7 3 2 1 の3つの孔部 P 7 3 2 1 a のうち、左右方向中央部の孔部 P 7 3 2 1 a から落下した遊技球は、凸部と比較的衝突し難いため、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a を前方へとスムーズに (比較的真っ直ぐ) に移動し易い。これに対して、他の2つの孔部 P 7 3 2 1 a から落下した遊技球は、凸部と比較的衝突し易いため、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a を前方へとスムーズに移動し難い。こうして、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a の前端部へと転動した遊技球は、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a の前端部から落下する。

【2661】

ここで、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a の前端部の下方には、振分部 P 7 3 6 0 の前端部 (より詳細には、振分部 P 7 3 6 0 の通路部 P 7 3 6 1 b の前端部、及び、左右の傾斜部 P 7 3 6 4) が配置されている。また、振分部 P 7 3 6 0 の前端部の下方には、排出ガイド部 P 7 3 4 0 が配置されている。そして、振分部 P 7 3 6 0 は、左右に揺動するものである。したがって、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a の前端部から落下する遊技球は、タイミング (遊技球が落下する位置と、落下する際の振分部 P 7 3 6 0 の位置) に応じて行き先が変更されることとなる。

10

20

30

40

50

【2662】

具体的には、遊技球が落下する際、当該遊技球の落下した位置に振分部 P 7 3 6 0 の通路部 P 7 3 6 1 b が位置している場合は、落下した遊技球は通路部 P 7 3 6 1 b（振分部 P 7 3 6 0）に受けられる。これに対して、遊技球が落下する際、当該遊技球の落下した位置に振分部 P 7 3 6 0 の通路部 P 7 3 6 1 b が位置していない（左右にズレている）場合（図 2 6 9 及び図 2 7 1 参照）は、落下した遊技球は通路部 P 7 3 6 1 b に受けられず、通路部 P 7 3 6 1 b の縁部（側板）や左右の傾斜部 P 7 3 6 4 と衝突し、排出ガイド部 P 7 3 4 0 へと誘導される。このように、転動ガイド部 P 7 3 3 1 a から落下する遊技球は、タイミングに応じて行き先が変更される（振り分けられる）。

【2663】

なお、排出ガイド部 P 7 3 4 0 へと誘導された遊技球のうち、排出ガイド部 P 7 3 4 0 の左端部側へと転動する遊技球は、前カバー部 P 7 1 0 0 の図示せぬ左側の排出部 P 7 1 2 2 を介して再び遊技領域 P 1 1 2 0 へと排出される。また、排出ガイド部 P 7 3 4 0 の右端部側へと転動する遊技球は、前カバー部 P 7 1 0 0 の右側の排出部 P 7 1 2 2 を介して遊技盤 P 1 1 0 0 の裏側（後面）へ排出される。

【2664】

また、通路部 P 7 3 6 1 b（振分部 P 7 3 6 0）に受けられた遊技球は、当該通路部 P 7 3 6 1 b の後端部側へと転動する。そして、遊技球は、通路部 P 7 3 6 1 b の後端部へ到達すると、孔部 P 7 3 6 1 c を通過して下方に落下する。振分部 P 7 3 6 0（孔部 P 7 3 6 1 c）から落下する遊技球は、次に円盤部 P 7 3 8 0 の開口部 P 7 3 8 1 を介して塔役物 P 7 4 0 0 の上端部 P 7 4 1 3 へと誘導される。すなわち、振分部 P 7 3 6 0（孔部 P 7 3 6 1 c）から落下する遊技球は、駆動ユニット P 7 3 0 0 から排出されて、次に塔役物 P 7 4 0 0 へと導入される。

【2665】

次に、演出装置 P 7 0 0 0 のうち、塔役物 P 7 4 0 0 内における遊技球の転動の態様について説明する。

【2666】

図 2 5 0 に示すように、塔役物 P 7 4 0 0 の上端部 P 7 4 1 3 へと誘導された遊技球は、上端部 P 7 4 1 3 の本体部 P 7 4 1 3 a の上面を転動した後、孔部 P 7 4 1 3 c を通過して下方に落下する。

【2667】

上端部 P 7 4 1 3（孔部 P 7 4 1 3 c）から落下する遊技球は、次に第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 へと誘導される。具体的には、孔部 P 7 4 1 3 c から落下する遊技球は、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 の第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 で受けられ、当該第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 を転動する。

【2668】

ここで、図 2 5 2 に示すように、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 には、孔部 P 7 4 1 3 c から落下する遊技球を受けた場所よりも前方（すなわち、受けた遊技球が転動する方向）に、第 1 の壁部 P 7 5 3 2 及び第 2 の壁部 P 7 5 3 3 が形成されている。また、塔役物 P 7 4 0 0 及び第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 は、それぞれ互いに異なる動作（旋回動作及び揺動動作）を実行している。したがって、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 を前方へ移動する遊技球は、塔役物 P 7 4 0 0 及び第 1 のステージ部 P 7 5 0 0 の動作に影響を受けながら、第 1 の壁部 P 7 5 3 2 や第 2 の壁部 P 7 5 3 3 に衝突しつつ（不規則な方向へ移動しながら徐々に）前方へ移動する。

【2669】

第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の左右中央の前端部へと転動した遊技球は、当該第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の通過部 P 7 5 3 1 から下方へ落下する。これに対して、第 1 のステージ本体 P 7 5 3 0 の左右中央から左右にズレた前端部へと転動した遊技球は、（通過部 P 7 5 3 1 ではなく）通過部 P 7 5 3 1 の左右にズレた位置から下方へ落下する。

【2670】

ここで、第1のステージ本体P7530の通過部P7531の下方には、第1のガイド部P7422の第2のステージ部側ガイド部P7422aが配置されている。こうして、通過部P7531から落下した遊技球は、第2のステージ部側ガイド部P7422aを受けられ、当該第2のステージ部側ガイド部P7422aを後方へと転動する。第2のステージ部側ガイド部P7422aを後方へと転動した遊技球は、通路部P7512により誘導され、孔部P7512aを通過して落下する。

【2671】

これに対して、第1のステージ本体P7530の通過部P7531の左右にズレた位置の下方には、第1のガイド部P7422の排出通路側ガイド部P7422bが配置されている。こうして、通過部P7531の左右にズレた位置から落下した遊技球は、排出通路側ガイド部P7422bを受けられ、当該排出通路側ガイド部P7422bにより（図240等）前支柱部P7421の排出通路P7421aへ誘導される。このように、第1のステージ部P7500へと誘導された遊技球は、第1のステージ本体P7530から落下する場所に応じて行き先が変更される（振り分けられる）。なお、排出通路P7421aへ誘導された遊技球は、第3のステージ部P7700の非特定領域側ガイド部P7424bを介して特定領域ユニットP7900の非特定領域P7912へと誘導される。

10

【2672】

第1のステージ部P7500の孔部P7512aから落下する遊技球は、次に第2のステージ部P7600へと誘導される。具体的には、孔部P7512aから落下する遊技球は、第2のステージ部P7600の第2のステージ本体P7620で受けられ、当該第2のステージ本体P7620を転動する。

20

【2673】

ここで、第2のステージ本体P7620の上面は、中央側が下方へ傾斜する略皿形状に形成されている。また、第2のステージ本体P7620の外側部分の直ぐ上方には、転動阻害部P7633の4つの突出部P7633cが周方向に移動している。また、塔役物P7400は、旋回動作を実行している。したがって、第2のステージ本体P7620を転動する遊技球は、塔役物P7400の動作に影響を受けながら、第2のステージ本体P7620の傾斜に応じて中央側へ転動したり、移動する突出部P7633cに衝突したりすることにより不規則な方向へ移動する。こうして、第2のステージ本体P7620を転動する遊技球は、最終的に通過部P7621を通過して下方へ落下するか、または第2のステージ本体P7620の右前端部及び左前端部から排出通路側ガイド部P7423bへと落下する。

30

【2674】

こうして、通過部P7621から落下した遊技球は、第2のステージベース部P7610の通路部P7612を受けられ、当該通路部P7612を後方へと転動する。通路部P7612を後方へと転動した遊技球は、孔部P7612aを通過して下方に落下する。これに対して、排出通路側ガイド部P7423bへと移動した遊技球は、当該排出通路側ガイド部P7423bにより（図240等）前支柱部P7421の排出通路P7421aへ誘導される。このように、第2のステージ部P7600へと誘導された遊技球は、第2のステージ本体P7620から落下する場所に応じて行き先が変更される（振り分けられる）。

40

【2675】

図252及び図263に示すように、第2のステージ部P7600の孔部P7612aから落下する遊技球は、次に第3のステージ部P7700へと誘導される。具体的には、孔部P7612aから落下する遊技球は、第3のステージ部P7700の第3のステージ本体P7720で受けられ、当該第3のステージ本体P7720を転動する。

【2676】

ここで、図263に示すように、第3のステージ本体P7720の上面は、前端部が前下方に傾斜すると共に複数の突起部P7721が形成されている。また、第3のステージ本体P7720の外側部分の直ぐ上方には、転動阻害部P7733の複数の突出部P773

50

3 b が周方向に移動している。また、塔役物 P 7 4 0 0 は、旋回動作を実行している。したがって、第 3 のステージ本体 P 7 7 2 0 を転動する遊技球は、塔役物 P 7 4 0 0 の動作に影響を受けながら、第 3 のステージ本体 P 7 7 2 0 の傾斜に応じて前方へ転動しつつ、突起部 P 7 7 2 1 や移動する突出部 P 7 7 3 3 b に衝突することにより不規則な方向へ移動する。こうして、第 3 のステージ本体 P 7 7 2 0 を転動する遊技球は、第 3 のステージ本体 P 7 7 2 0 の前端部から第 3 のガイド部 P 7 4 2 4 の特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 a へと落下するか、または第 3 のステージ本体 P 7 7 2 0 の前端部及び左前端部から第 3 のガイド部 P 7 4 2 4 の非特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 b へと落下する。

【2677】

こうして、特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 a へと落下した遊技球は、当該特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 a により、特定領域ユニット P 7 9 0 0 の特定領域 P 7 9 1 1 へと誘導される。これに対して、非特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 b へと落下した遊技球は、当該非特定領域側ガイド部 P 7 4 2 4 b により、特定領域ユニット P 7 9 0 0 の非特定領域 P 7 9 1 2 へと誘導される。このように、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 へと誘導された遊技球は第 3 のステージ本体 P 7 7 2 0 から落下する場所に応じて行き先が変更される（振り分けられる）。

10

【2678】

このように、演出装置 P 7 0 0 0 においては、各種の部材が各々動作を実行可能に構成しながら、内部に導入した遊技球を特定領域 P 7 9 1 1 側や非特定領域 P 7 9 1 2 側へ多段階的に振り分けることができる。これにより、遊技者の興趣を向上させることができる。

20

【2679】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【2680】

従来、例えばパチンコ機などの遊技機は公知となっている（特開 2 0 1 6 - 5 9 4 9 8 号公報参照）。

【2681】

上記公報には、回転動作を行うことで所定の可動演出を行う可動演出役物を備えた遊技機が開示されている。

【2682】

このような遊技機において、遊技の興趣をさらに向上させることが望まれている。

30

【2683】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【2684】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

第 1 の可動体（駆動ギヤ P 7 3 7 0）と、第 2 の可動体（塔役物 P 7 4 0 0）と、第 3 の可動体（振分部 P 7 3 6 0）と、を備え、

前記第 1 の可動体（駆動ギヤ P 7 3 7 0）は、第 1 の駆動源（第 1 のモータ P 7 3 5 3）からの駆動力により動作が可能であり、

前記第 2 の可動体（塔役物 P 7 4 0 0）は、前記第 1 の可動体（駆動ギヤ P 7 3 7 0）に接すると共に、当該第 1 の可動体（駆動ギヤ P 7 3 7 0）の動作に伴い動作が可能であり、

40

前記第 3 の可動体（振分部 P 7 3 6 0）は、前記第 2 の可動体（塔役物 P 7 4 0 0）に接すると共に、当該第 2 の可動体（塔役物 P 7 4 0 0）の動作に伴い動作が可能であり、

前記第 2 の可動体（塔役物 P 7 4 0 0）と、前記第 3 の可動体（振分部 P 7 3 6 0）とは、異なる動作態様で動作するものである。

【2685】

このような構成により、遊技の興趣を向上させることができる。

【2686】

また、前記第 2 の可動体（塔役物 P 7 4 0 0）は、所定の部分（前側部分）が常に遊技者

50

側を向いた状態で動作が可能であるものである。

【2687】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2688】

また、前記第1の可動体（駆動ギヤP7370）と、前記第2の可動体（塔役物P7400）と、は互いに摺接しているものである。

【2689】

このような構成により、第1の可動体（駆動ギヤP7370）の動作を利用して第2の可動体（塔役物P7400）を動作させることができる。

【2690】

また、前記第2の可動体（塔役物P7400）と、前記第3の可動体（振分部P7360）と、は互いに摺接しているものである。

【2691】

このような構成により、第2の可動体（塔役物P7400）の動作を利用して第3の可動体（振分部P7360）を動作させることができる。

【2692】

また、前記第2の可動体（塔役物P7400）は、当該第2の可動体（塔役物P7400）に供給された遊技球の流路を備え、

前記第3の可動体（振分部P7360）は、遊技球を前記第2の可動体（塔役物P7400）に誘導する誘導路（通路部P7361b）を備えているものである。

【2693】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2694】

また、前記第2の可動体（塔役物P7400）の動作態様は、回転動作又は揺動動作であるものである。

【2695】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2696】

また、前記第3の可動体（振分部P7360）の動作態様は、揺動動作であるものである。

【2697】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2698】

また、前記第3の可動体（振分部P7360）は、当該第3の可動体（振分部P7360）の動作に応じた所定のタイミングで到達した遊技球を、前記誘導路（通路部P7361b）を介して前記第2の可動体（塔役物P7400）へ誘導するものである。

【2699】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2700】

また、前記第2の可動体（塔役物P7400）の流路を通過した遊技球の入賞を検出可能な入賞装置（特定領域ユニットP7900）を備え、

前記第2の可動体（塔役物P7400）は、第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）と、前記第1の流路とは異なる第2の流路（非特定領域P7912へ連通する流路）と、を備え、

前記入賞装置（特定領域ユニットP7900）は、前記第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）を通過した遊技球の入賞を検出する第1の検出部（特定領域P7911）と、前記第2の流路（非特定領域P7912へ連通する流路）を通過した遊技球の入賞を検出する第2の検出部（非特定領域P7912）と、を備えるものである。

【2701】

このような構成により、遊技球の振り分けが可能となる。

10

20

30

40

50

【2702】

また、前記第2の可動体（塔役物P7400）の流路を通過した遊技球の入賞を検出可能な入賞装置（特定領域ユニットP7900）を備え、
前記第2の可動体（塔役物P7400）は、上側部分において前記第1の可動体（駆動ギヤP7370）と接し、下側部分において前記入賞装置（特定領域ユニットP7900）に対して動作可能に支持されるものである。

【2703】

このような構成により、第2の可動体（塔役物P7400）を通過した遊技球を入賞させ易くすることができる。

【2704】

また、前記第2の可動体（塔役物P7400）は、第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）と、前記第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）とは異なる第2の流路（非特定領域P7912へ連通する流路）と、を備えると共に、第2の駆動源（第2のモータP7741）からの駆動力により動作が可能であり、当該第2の可動体（塔役物P7400）に供給された遊技球を前記第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）又は前記第2の流路（非特定領域P7912へ連通する流路）へ振り分け可能な振分部（第1のステージ部P7500、第2のステージ部P7600及び第3のステージ部P7700）を備えるものである。

【2705】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2706】

また、前記第2の可動体（塔役物P7400）は、第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）と、前記第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）とは異なる第2の流路（非特定領域P7912へ連通する流路）と、を備えると共に、当該第2の可動体（塔役物P7400）に供給された遊技球を前記第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）又は前記第2の流路（非特定領域P7912へ連通する流路）へ振り分け可能な振分部（第1のステージ部P7500、第2のステージ部P7600及び第3のステージ部P7700）を備え、
前記振分部（第1のステージ部P7500、第2のステージ部P7600及び第3のステージ部P7700）は、上下方向に複数設けられるものである。

【2707】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2708】

また、前記第2の可動体（塔役物P7400）は、第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）と、前記第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）とは異なる第2の流路（非特定領域P7912へ連通する流路）と、を備えると共に、当該第2の可動体（塔役物P7400）に供給された遊技球を前記第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）又は前記第2の流路（非特定領域P7912へ連通する流路）へ振り分け可能な振分部（第1のステージ部P7500、第2のステージ部P7600及び第3のステージ部P7700）を備え、
前記振分部（第1のステージ部P7500、第2のステージ部P7600及び第3のステージ部P7700）は、上下方向に複数設けられ、
前記複数の振分部（第1のステージ部P7500、第2のステージ部P7600及び第3のステージ部P7700）は、異なる複数の動作態様で動作するものである。

【2709】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2710】

また、前記第2の可動体（塔役物P7400）は、第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）と、前記第1の流路（特定領域P7911へ連通する流路）とは異なる第2の流路（非特定領域P7912へ連通する流路）と、を備えると共に、当該第2の可動体

10

20

30

40

50

(塔役物 P 7 4 0 0) に供給された遊技球を前記第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) 又は前記第 2 の流路 (非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路) へ振り分け可能な振分部 (第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) を備え、

前記振分部 (第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) は、上下方向に複数設けられ、

前記複数の振分部 (第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) は、異なる複数の動作態様で動作し、

前記複数の動作態様は、少なくとも回転動作を含むものである。

【2711】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2712】

また、前記第 2 の可動体 (塔役物 P 7 4 0 0) は、第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) と、前記第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) とは異なる第 2 の流路 (非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路) と、を備えると共に、当該第 2 の可動体 (塔役物 P 7 4 0 0) に供給された遊技球を前記第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) 又は前記第 2 の流路 (非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路) へ振り分け可能な振分部 (第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) を備え、

前記振分部 (第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) は、上下方向に複数設けられ、

前記複数の振分部 (第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) は、異なる複数の動作態様で動作し、

前記複数の動作態様は、少なくとも揺動動作を含むものである。

【2713】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2714】

上記記載の括弧書きの如く、

駆動ギヤ P 7 3 7 0 は、第 1 の可動体の一形態である。

また、塔役物 P 7 4 0 0 は、第 2 の可動体の一形態である。

また、振分部 P 7 3 6 0 は、第 3 の可動体の一形態である。

また、通路部 P 7 3 6 1 b は、誘導路の一形態である。

また、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 は、振分部の一形態である。

また、特定領域ユニット P 7 9 0 0 は、入賞装置の一形態である。

また、特定領域 P 7 9 1 1 は、第 1 の検出部の一形態である。

また、非特定領域 P 7 9 1 2 は、第 2 の検出部の一形態である。

【2715】

また、本実施形態に係る遊技機は、

第 1 の部分 (塔役物 P 7 4 0 0) と、第 2 の部分 (振分部 P 7 3 6 0) と、ベース部 (特定領域ユニット P 7 9 0 0) と、を備えた構造部を有する遊技機であって、

前記第 1 の部分 (塔役物 P 7 4 0 0) は、当該第 1 の部分 (塔役物 P 7 4 0 0) に供給された遊技球の流路を備え、

前記第 2 の部分 (振分部 P 7 3 6 0) は、遊技球を前記第 1 の部分 (塔役物 P 7 4 0 0) へ誘導する誘導路 (通路部 P 7 3 6 1 b) を備え、

前記ベース部 (特定領域ユニット P 7 9 0 0) は、前記第 1 の部分 (塔役物 P 7 4 0 0) の流路を通過した遊技球の入賞を検出可能な検出手段 (センサ部 P 7 9 1 1 a) を備え、

前記第 1 の部分 (塔役物 P 7 4 0 0) 及び前記第 2 の部分 (振分部 P 7 3 6 0) の少なくとも一方は、前記ベース部 (特定領域ユニット P 7 9 0 0) に対して移動可能であるものである。

10

20

30

40

50

【 2 7 1 6 】

このような構成により、遊技の興趣を向上させることができる。

【 2 7 1 7 】

また、本実施形態に係る遊技機は、

前記第 1 の部分（塔役物 P 7 4 0 0）及び前記第 2 の部分（振分部 P 7 3 6 0）の両方が、前記ベース部（特定領域ユニット P 7 9 0 0）に対して移動可能であるものである。

【 2 7 1 8 】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【 2 7 1 9 】

また、前記第 2 の部分（振分部 P 7 3 6 0）は、前記ベース部（特定領域ユニット P 7 9 0 0）に対して移動可能であり、

当該第 2 の部分（振分部 P 7 3 6 0）に所定のタイミングで到達した遊技球を、前記誘導路（通路部 P 7 3 6 1 b）を介して前記第 1 の部分（塔役物 P 7 4 0 0）へ誘導するものである。

【 2 7 2 0 】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【 2 7 2 1 】

また、前記第 1 の部分（塔役物 P 7 4 0 0）は、第 1 の流路（特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路）と、前記第 1 の流路（特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路）とは異なる第 2 の流路（非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路）を備えるものである。

【 2 7 2 2 】

このような構成により、遊技球の振り分けが可能となる。

【 2 7 2 3 】

また、前記第 1 の部分（塔役物 P 7 4 0 0）は、第 1 の流路（特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路）と、前記第 1 の流路（特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路）とは異なる第 2 の流路（非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路）を備え、当該第 1 の部分（塔役物 P 7 4 0 0）に供給された遊技球を前記第 1 の流路（特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路）又は前記第 2 の流路（非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路）へ振り分け可能な振分部（第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0）を備えるものである。

【 2 7 2 4 】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【 2 7 2 5 】

また、前記第 1 の部分（塔役物 P 7 4 0 0）は、第 1 の流路（特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路）と、前記第 1 の流路（特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路）とは異なる第 2 の流路（非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路）を備え、当該第 1 の部分（塔役物 P 7 4 0 0）に供給された遊技球を前記第 1 の流路（特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路）又は前記第 2 の流路（非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路）へ振り分け可能な振分部を備え、前記振分部は、複数設けられ、

前記複数の振分部（第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0）のうち上流側の振分部の前記第 1 の流路（特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路）を通過した遊技球を、下流側の振分部に移行可能であるものである。

【 2 7 2 6 】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【 2 7 2 7 】

また、前記第 1 の部分（塔役物 P 7 4 0 0）は、第 1 の流路（特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路）と、前記第 1 の流路（特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路）とは異なる第 2 の流路（非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路）を備え、当該第 1 の部分（塔役物 P 7 4 0 0）に供給された遊技球を前記第 1 の流路（特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路）又は前記第 2 の流路（非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路）へ振り分け可能な振分部（第 1 の

10

20

30

40

50

ステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) を備え、

前記振分部 (第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) は、当該振分部を転動する遊技球の転動速度を減少させる減速部 (転動阻害部 P 7 6 3 3) を備えるものである。

【2728】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2729】

また、前記第 1 の部分 (塔役物 P 7 4 0 0) は、第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) と、前記第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) とは異なる第 2 の流路 (非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路) を備え、当該第 1 の部分 (塔役物 P 7 4 0 0) に供給された遊技球を前記第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) 又は前記第 2 の流路 (非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路) へ振り分け可能な振分部 (第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) を備え、

前記振分部 (第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) は、当該振分部を転動する遊技球の転動速度を減少させる減速部 (転動阻害部 P 7 6 3 3、突起部 P 7 7 2 1、転動阻害部 P 7 7 3 3) を備え、

前記減速部 (転動阻害部 P 7 6 3 3、突起部 P 7 7 2 1、転動阻害部 P 7 7 3 3) は、前記振分部を転動する遊技球に接することで、当該遊技球の転動速度を減少させるものである。

【2730】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2731】

また、前記第 1 の部分 (塔役物 P 7 4 0 0) は、第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) と、前記第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) とは異なる第 2 の流路 (非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路) を備え、当該第 1 の部分 (塔役物 P 7 4 0 0) に供給された遊技球を前記第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) 又は前記第 2 の流路 (非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路) へ振り分け可能な振分部 (第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) を備え、

前記振分部 (第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) は、当該振分部を転動する遊技球の転動速度を減少させる減速部 (転動阻害部 P 7 6 3 3、突起部 P 7 7 2 1、転動阻害部 P 7 7 3 3) を備え、

前記減速部 (転動阻害部 P 7 6 3 3、突起部 P 7 7 2 1、転動阻害部 P 7 7 3 3) は、一方向に突出する突起形状に形成されているものである。

【2732】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【2733】

また、前記第 1 の部分 (塔役物 P 7 4 0 0) は、第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) と、前記第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) とは異なる第 2 の流路 (非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路) を備え、当該第 1 の部分 (塔役物 P 7 4 0 0) に供給された遊技球を前記第 1 の流路 (特定領域 P 7 9 1 1 へ連通する流路) 又は前記第 2 の流路 (非特定領域 P 7 9 1 2 へ連通する流路) へ振り分け可能な振分部 (第 2 のステージ部 P 7 6 0 0) を備え、

前記振分部 (第 2 のステージ部 P 7 6 0 0) は、当該振分部を転動する遊技球の転動速度を減少させる減速部 (転動阻害部 P 7 6 3 3) を備え、

前記振分部 (第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0) は、前記減速部 (転動阻害部 P 7 6 3 3) により転動速度が減少された遊技球を、遊技者に視認させることが可能な視認部 (孔部 P 7 6 3 3 b) を備えるものである。

10

20

30

40

50

【 2 7 3 4 】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。

【 2 7 3 5 】

また、前記第 1 の部分（塔役物 P 7 4 0 0）と、前記第 2 の部分（振分部 P 7 3 6 0）と、前記ベース部（特定領域ユニット P 7 9 0 0）と、は別部材であるものである。

【 2 7 3 6 】

このような構成により、動作可能な部材と、動作不能な部材と、を別部材とすることができる。

【 2 7 3 7 】

上記記載の括弧書きの如く、

塔役物 P 7 4 0 0 は、第 1 の部分の一形態である。

また、振分部 P 7 3 6 0 は、第 2 の部分の一形態である。

また、通路部 P 7 3 6 1 b は、誘導路の一形態である。

また、第 1 のステージ部 P 7 5 0 0、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 及び第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 は、振分部の一形態である。

また、転動阻害部 P 7 6 3 3、突起部 P 7 7 2 1、転動阻害部 P 7 7 3 3 は、減速部の一形態である。

また、孔部 P 7 6 3 3 b は、視認部の一形態である。

また、特定領域ユニット P 7 9 0 0 は、ベース部の一形態である。

また、特定領域 P 7 9 1 1 は、第 1 の検出部の一形態である。

また、非特定領域 P 7 9 1 2 は、第 2 の検出部の一形態である。

【 2 7 3 8 】

以上、本発明の第 4 実施形態を説明したが、本発明は上記構成に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で種々の変更が可能である。

【 2 7 3 9 】

例えば、本実施形態では、特定領域ユニット P 7 9 0 0 に対して、塔役物 P 7 4 0 0 及び振分部 P 7 3 6 0 の両方を動作させる例を示したが、このような態様に限られない。例えば、塔役物 P 7 4 0 0 及び振分部 P 7 3 6 0 のうちの一方を、特定領域ユニット P 7 9 0 0 に対して、動作させる構成としてもよい。

【 2 7 4 0 】

また、本実施形態では、塔役物 P 7 4 0 0 を旋回動作（首振り動作）可能な構成としたが、このような態様に限られない。塔役物 P 7 4 0 0 の動作としては、例えば、揺動動作や回転動作、往復動作等、遊技球を振り分け可能な種々の動作を採用可能である。

【 2 7 4 1 】

また、本実施形態では、振分部 P 7 3 6 0 を揺動動作可能な構成としたが、このような態様に限られない。振分部 P 7 3 6 0 の動作としては、例えば、旋回動作や回転動作、往復動作等、遊技球を振り分け可能な種々の動作を採用可能である。

【 2 7 4 2 】

また、本実施形態では、遊技球の転動を阻害するものとして、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 の転動阻害部 P 7 6 3 3 や、第 3 のステージ部 P 7 7 0 0 の転動阻害部 P 7 7 3 3 及び突起部 P 7 7 2 1 を設けた例を示したが、このような態様に限られない。遊技球の転動を阻害するものとしては、例えば、遊技領域 P 1 1 2 0 の前面（転動面）から板面を上下方向へ向けて、当該前面から進退可能に構成された板状の部材（例えばシャッタ）のように、遊技球の転動を阻害可能な種々の構成を採用可能である。

【 2 7 4 3 】

また、本実施形態では、第 2 のステージ部 P 7 6 0 0 の転動阻害部 P 7 6 3 3 に、孔部 P 7 6 3 3 b を設けたことで、当該孔部 P 7 6 3 3 b を介して第 2 のステージ本体 P 7 6 2 0 上を転動する遊技球の視認を可能とした例を示したが、このような態様に限られない。ステージ（例えば第 2 のステージ部 P 7 6 0 0）上の遊技球の視認を可能とする構成としては、例えば、転動阻害部 P 7 6 3 3 の全体又は一部を、透過性を有する材料で形成した

10

20

30

40

50

り、入賞口ユニットやアタッカユニットのように遊技領域 P 1 1 2 0 に配置される各種のユニットにおける前側面を透過性を有する材料で形成したりする等、種々の構成を採用可能である。

【 2 7 4 4 】

また、本実施形態では、可動する役物（塔役物 P 7 4 0 0）を、塔を模したものとしたが、可動する役物の形状としてはこのような態様に限られず、種々の形状を採用可能である。

【 2 7 4 5 】

また、本実施形態では、演出画像や装飾図柄を表示するため、図 4 に示すような表示装置 7 を設けることもできる。すなわち、表示装置 7 に、装飾図柄を可変表示させて特別図柄の当り判定処理の結果を表示したり、特別図柄の当り判定処理の結果に応じた演出画像、大当り遊技状態中の演出画像、デモ演出画像、特別図柄の可変表示の保留状況を示す演出画像等を表示することができる。

【 2 7 4 6 】

また、本実施形態の可動する役物（塔役物 P 7 4 0 0）は、1 種タイプや 1 種 2 種混合機のパチンコ遊技機に搭載するのではなく、いわゆる 2 種タイプのパチンコ遊技機に搭載することもできる。

【 2 7 4 7 】

また、本実施形態では、所定のタイミングで受けた遊技球を（入賞可能な）特定領域 P 7 9 1 1 側へとガイドすることをもって、振分部 P 7 3 6 0 を「移動式の入賞口」とする構成を例示したが、このような構成に限られない。例えば、振分部 P 7 3 6 0 の通路部 P 7 3 6 1 b の先端部で遊技球を受けたこと自体（すなわち、所定のセンサによる通路部 P 7 3 6 1 b の先端部で遊技球を受けたとの検知）を入賞としてもよい。またその場合、振分部 P 7 3 6 0 への入賞とは、第 1 又は第 2 始動口への入賞としてもよく、また特定領域への入賞としてもよい。

【 2 7 4 8 】

また、本実施形態では、演出装置 P 7 0 0 0 の下端部にあるユニット（特定領域ユニット P 7 9 0 0）として、入賞可能な特定領域を有する構成を例示したが、このような構成に限られない。例えば、演出装置 P 7 0 0 0 の下端部にあるユニットは、入賞可能な第 1 又は第 2 始動口を有する構成としてもよい。

【 2 7 4 9 】

以下では、本発明の第 5 実施形態に係るパチンコ遊技機について説明する。なお、先述した実施形態に係るものと同一又は類似の構成要素については、同一名称や同一符号を付する等してその説明を省略する。

【 2 7 5 0 】

第 5 実施形態に係るパチンコ遊技機は、演出装置 C 1 0 0 0 を有する点で、第 1 ～第 4 実施形態に係るパチンコ遊技機と大きく異なる。以下では、図 2 7 3 から図 2 8 8 までを用いて、演出装置 C 1 0 0 0 の構成について説明する。なお、上記図面においては、説明の便宜上、部材の図示を適宜省略している。例えば、図 2 7 6 から図 2 7 8 においては、ロゴ役物 C 1 5 0 0 の図示を省略している。

【 2 7 5 1 】

演出装置 C 1 0 0 0 は、適宜のタイミングで動作することで、遊技者に視覚的な印象（インパクト）を与えるものである。演出装置 C 1 0 0 0 は、遊技盤 P 1 1 0 0 の上部に設置される。演出装置 C 1 0 0 0 は、主として可動演出役物 C 1 1 0 0、駆動機構 C 1 2 0 0、保持機構 C 1 3 0 0、衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 及びロゴ役物 C 1 5 0 0 を具備する。

【 2 7 5 2 】

図 2 7 3 から図 2 7 5 に示すロゴ役物 C 1 5 0 0 は、適宜の装飾がされたものである。具体的には、ロゴ役物 C 1 5 0 0 は、適宜の文字（例えば「A B C」）からなるロゴを模した装飾が施されている。ロゴ役物 C 1 5 0 0 は、可動演出役物 C 1 1 0 0 の前方に配置されている。なお、ロゴ役物 C 1 5 0 0 及び可動演出役物 C 1 1 0 0 は、互いに相対的に動

10

20

30

40

50

作可能に構成される。

【2753】

図273から図279等を示す可動演出役物C1100は、動作することで演出を行うものである。具体的には、可動演出役物C1100は、後述する駆動機構C1200によって昇降可能に設けられる。可動演出役物C1100は、長手方向を左右に向けて設けられる。可動演出役物C1100の動作は、演出動作制御回路89によって制御される。詳細は後述するが、可動演出役物C1100は、演出を行う前の状態の位置（図289に示す待機位置）、演出を行っている状態であって前記待機位置よりも下方の位置（図291に示す中間位置）、演出を行っている状態であって前記中間位置よりも下方の位置（図295に示す突出位置）に移動可能に設けられる。可動演出役物C1100は、主として銚役物C1120及び支持体C1130を具備する。

10

【2754】

図276から図279等を示す銚役物C1120は、適宜の装飾が施されており、動作することによって演出を行うものである。具体的には、銚役物C1120は、銚を模した装飾が施されている。銚役物C1120は、口ゴ役物C1500の後方に設けられる。銚役物C1120は、主として役物装飾体C1121、導光板C1122、役物電飾基板C1123及びベース部C1124を具備する。

【2755】

図276、図278及び図279に示す役物装飾体C1121は、適宜の装飾が施されて、演出を行う際に可動する部分である。役物装飾体C1121は、銚を模した形状に形成されている。役物装飾体C1121は、主として第一装飾体C1121a、第二装飾体C1121b及び第一装飾レンズC1121cを具備する。

20

【2756】

第一装飾体C1121aは、銚を模した形状に形成されている。第一装飾体C1121aは、長手方向を上下に向けて設けられる。第一装飾体C1121aは、役物装飾体C1121の左右中央に設けられる。第一装飾体C1121aの正面視略中央には、当該第一装飾体C1121aを前後に貫通する開口部が形成されており、当該開口部に透過性の材料によって形成される第二装飾レンズC1121dが設けられている。第二装飾レンズC1121dは、正面視略ひし形状に形成される。

【2757】

第二装飾体C1121bは、銚を模した形状に形成されている。第二装飾体C1121bは、長手方向を上下に向けて設けられる。第二装飾体C1121bは、第一装飾体C1121aの左側及び右側それぞれに設けられる。第二装飾体C1121bは、図示せぬ駆動機構によって、当該第二装飾体C1121bの上部を中心として正面視時計回り及び反時計回りに回動可能に形成されている。

30

【2758】

第一装飾レンズC1121cは、透過性の材料によって形成される。第一装飾レンズC1121cは、第一装飾体C1121aと左右の第二装飾体C1121bとの間にそれぞれ設けられる。

【2759】

図279等を示す導光板C1122は、光を拡散するものである。導光板C1122は、その板面を前後に向けると共に、長手方向を左右に向けて設けられる。導光板C1122は、役物装飾体C1121の後方に設けられる。

40

【2760】

図279に示す役物電飾基板C1123は、略矩形板状に形成される。役物電飾基板C1123は、その板面を前後に向けると共に、長手方向を左右に向けて設けられる。役物電飾基板C1123は、導光板C1122の後方に設けられる。役物電飾基板C1123の前面には、当該役物電飾基板C1123の左右略全域に亘って複数の発光部C1123aが設けられる。発光部C1123aはLEDにより構成される。当該発光部C1123aを発光させることで、役物電飾基板C1123の前方へと光を照射することができる。

50

【2761】

図279等に示すベース部C1124は、役物装飾体C1121、導光板C1122及び役物電飾基板C1123を支持するものである。ベース部C1124は、略直方体状に形成される。ベース部C1124は、長手方向を左右に向けて設けられる。ベース部C1124には、被案内部C1124aが形成される。

【2762】

図279（及び図294）に示す被案内部C1124aは、後述する傾斜案内部C1230によって案内される部分である。被案内部C1124aは、軸線を左右に向けた円柱状に形成される。被案内部C1124aは、ベース部C1124の左端に設けられる。

【2763】

このように形成された鋳役物C1120においては、役物電飾基板C1123の発光部C1123aから光を照射することで、第一装飾レンズC1121c及び第二装飾レンズC1121dを光らせることができる。

【2764】

図278等に示す支持体C1130は、鋳役物C1120を回動可能に支持するものである。支持体C1130は、鋳役物C1120の後方に設けられる。支持体C1130は、主としてベース部材C1131、回動軸C1132及びスライダC1133を具備する。

【2765】

ベース部材C1131は、略矩形の板状に形成される。ベース部材C1131は、その板面を前後に向けると共に、長手方向を左右に向けて設けられる。ベース部材C1131は、鋳役物C1120の上部の後方に設けられる。

【2766】

回動軸C1132は、鋳役物C1120の回動中心となる部分である。回動軸C1132は、軸線を左右に向けて、鋳役物C1120に挿通されるとともに、ベース部材C1131に回動可能に設けられる。回動軸C1132は、左右一対設けられる。

【2767】

スライダC1133は、後述するシャフトC1217及びシャフトC1227によりガイドされる部分である。スライダC1133は、ベース部材C1131の左端部及び右端部にそれぞれ設けられる。左側のスライダC1133（の貫通孔）には、後述するシャフトC1217が挿通される。右側のスライダC1133（の貫通孔）には、後述するシャフトC1227が挿通される。左側のスライダC1133は、右側のスライダC1133よりも高い位置に設けられる。

【2768】

図275から図278及び図280から図286等に示す駆動機構C1200は、可動演出役物C1100を駆動させるものである。駆動機構C1200は、左側昇降機構C1210、右側昇降機構C1220及び傾斜案内部C1230を具備する。

【2769】

図276から図278、図280及び図281等に示す左側昇降機構C1210は、可動演出役物C1100を上下に昇降駆動する昇降機構の左部を構成するものである。左側昇降機構C1210は、主としてベース部C1211、上部プーリC1212、下部プーリC1213、ベルトC1214、伝達ギヤC1215、昇降駆動モータC1216、シャフトC1217及びキャリッジC1218を具備する。

【2770】

図277及び図280から図286等に示すベース部C1211は、左側昇降機構C1210の各種部材を支持するものである。ベース部C1211は、略矩形板状に形成される。ベース部C1211は、その板面を前後に向けると共に、長手方向を上下に向けて設けられる。ベース部C1211には、ピンC1211aが設けられる。

【2771】

図286に示すピンC1211aは、ベース部C1211の前面に固定され、当該ベース部C1211から前方に突出するように設けられる。ピンC1211aは、後述する溝部

10

20

30

40

50

C 1 3 3 3 a と対応する位置に 3 ヶ所、後述する溝部 C 1 4 1 1 と対応する位置に 2 ヶ所設けられる。

【 2 7 7 2 】

図 2 8 1 及び図 2 8 2 に示す上部プーリ C 1 2 1 2 は、略円形板状に形成される部材である。上部プーリ C 1 2 1 2 は、ベース部 C 1 2 1 1 の前面の上端部近傍に回転可能に支持される。上部プーリ C 1 2 1 2 には、ギヤ（不図示）が形成される。

【 2 7 7 3 】

図 2 8 1、図 2 8 3 及び図 2 8 4 に示す下部プーリ C 1 2 1 3 は、略円形板状に形成される部材である。下部プーリ C 1 2 1 3 は、ベース部 C 1 2 1 1 の前面の下端部近傍（上部プーリ C 1 2 1 2 の下方）に回転可能に支持される。

【 2 7 7 4 】

図 2 7 8 及び図 2 8 0 から図 2 8 4 等を示すベルト C 1 2 1 4 は、後述するキャリッジ C 1 2 1 8 を上下に移動させるためのものである。ベルト C 1 2 1 4 は、上部プーリ C 1 2 1 2 及び下部プーリ C 1 2 1 3 に巻回される。

【 2 7 7 5 】

図 2 8 1 及び図 2 8 2 に示す伝達ギヤ C 1 2 1 5 は、上部プーリ C 1 2 1 2 に駆動力を伝達するものである。伝達ギヤ C 1 2 1 5 は、上部プーリ C 1 2 1 2 に形成されたギヤ（不図示）と噛み合うように配置される。

【 2 7 7 6 】

図 2 7 8、図 2 8 1 及び図 2 8 2 に示す昇降駆動モータ C 1 2 1 6 は、可動演出役物 C 1 1 0 0 を上昇させるための駆動源である。昇降駆動モータ C 1 2 1 6 は、ベース部 C 1 2 1 1 の上部に固定される。昇降駆動モータ C 1 2 1 6 の図示しない出力軸からの駆動力は、伝達ギヤ C 1 2 1 5 に伝達される。昇降駆動モータ C 1 2 1 6 の駆動力によって伝達ギヤ C 1 2 1 5 が回転すると、当該伝達ギヤ C 1 2 1 5 の回転に伴って上部プーリ C 1 2 1 2 が回転する。これによって、ベルト C 1 2 1 4 が上部プーリ C 1 2 1 2 と下部プーリ C 1 2 1 3 の間を回転する。

【 2 7 7 7 】

図 2 7 8 及び図 2 8 0 から図 2 8 4 等を示すシャフト C 1 2 1 7 は、可動演出役物 C 1 1 0 0 を上下に案内するものである。シャフト C 1 2 1 7 は、ベース部 C 1 2 1 1 の後方に左右一対設けられる。シャフト C 1 2 1 7 は、ベース部 C 1 2 1 1 の下端部近傍から上端部近傍に亘って上下方向に延びるように形成される。シャフト C 1 2 1 7 は、左側のスライダ C 1 1 3 3 （の貫通孔）に挿通されることにより、スライダ C 1 1 3 3、ひいては可動演出役物 C 1 1 0 0 を上下に案内する。

【 2 7 7 8 】

図 2 8 0、図 2 8 1、図 2 8 3 及び図 2 8 4 に示すキャリッジ C 1 2 1 8 は、可動演出役物 C 1 1 0 0 を上方に移動させるためのものである。図 2 8 4 に示すように、キャリッジ C 1 2 1 8 は、ベルト C 1 2 1 4 を挟み込むように形成され、これにより当該ベルト C 1 2 1 4 に固定される。キャリッジ C 1 2 1 8 の内側には、シャフト C 1 2 1 7 が挿通される。このように形成されたキャリッジ C 1 2 1 8 は、ベルト C 1 2 1 4 が上部プーリ C 1 2 1 2 と下部プーリ C 1 2 1 3 の間を回転することにより、シャフト C 1 2 1 7 に沿って上下に移動することができる。

【 2 7 7 9 】

図 2 7 6 から図 2 7 8 及び図 2 8 0 に示す右側昇降機構 C 1 2 2 0 は、可動演出役物 C 1 1 0 0 を上下に昇降駆動する昇降機構の右部を構成するものである。右側昇降機構 C 1 2 2 0 は、主としてベース部 C 1 2 2 1、上部プーリ（不図示）、下部プーリ（不図示）、ベルト C 1 2 2 4、伝達ギヤ（不図示）、昇降駆動モータ C 1 2 2 6、シャフト C 1 2 2 7 及びキャリッジ C 1 2 2 8 を具備する。なお、右側昇降機構 C 1 2 2 0 は、左側昇降機構 C 1 2 1 0 と略同様（略左右対称）に構成されているため、以下ではその構成を簡単に説明する。

【 2 7 8 0 】

10

20

30

40

50

上部プーリ（不図示）及び下部プーリ（不図示）には、ベルトＣ１２２４が巻回されており、昇降駆動モータＣ１２２６の駆動力によって、ベルトＣ１２２４が回転する。

【２７８１】

シャフトＣ１２２７は、右側のスライダＣ１１３３の内側に挿通されることにより、スライダＣ１１３３、ひいては可動演出役物Ｃ１１００を上下に案内する。キャリッジＣ１２２８の内側には、シャフトＣ１２２７が挿通され、ベルトＣ１２２４が上部プーリ（不図示）及び下部プーリ（不図示）の間を回転することにより、キャリッジＣ１２２８がシャフトＣ１２２７に沿って上方に移動する。

【２７８２】

図２７５から図２７８及び図２８５に示す傾斜案内部Ｃ１２３０は、銚役物Ｃ１１２０を回転軸Ｃ１１３２回りに回転させて傾斜するように案内するものである。傾斜案内部Ｃ１２３０は、左側昇降機構Ｃ１２１０の下部の右側部に設けられる。傾斜案内部Ｃ１２３０は、案内面Ｃ１２３１及び折り返し部Ｃ１２３２を具備する。

【２７８３】

図２７８及び図２８５に示す案内面Ｃ１２３１は、可動演出役物Ｃ１１００を案内する面である。案内面Ｃ１２３１は、前下がり傾斜するように形成される。

【２７８４】

図２７８及び図２８５に示す折り返し部Ｃ１２３２は、案内面Ｃ１２３１の前端が後上方に折り返されるように形成される。

【２７８５】

図２７５から図２７８、図２８０、図２８１及び図２８５から図２８７に示す保持機構Ｃ１３００は、可動演出役物Ｃ１１００を所定の位置で保持するものである。具体的には、保持機構Ｃ１３００は、可動演出役物Ｃ１１００を、演出を行う前の状態の位置（図２８９に示す待機位置）、及び演出を行っている状態であって前記待機位置よりも下方の位置（図２９１に示す中間位置）で保持する。保持機構Ｃ１３００は、左上保持部Ｃ１３１０、右上保持部Ｃ１３２０、左下保持部Ｃ１３３０及び右下保持部Ｃ１３４０を具備する。

【２７８６】

図２７７及び図２８０等示す左上保持部Ｃ１３１０及び右上保持部Ｃ１３２０は、可動演出役物Ｃ１１００を待機位置で保持するものである。左上保持部Ｃ１３１０は、左側昇降機構Ｃ１２１０のベース部Ｃ１２１１の上部に設けられる。右上保持部Ｃ１３２０は、右側昇降機構Ｃ１２２０のベース部Ｃ１２２１の上部に設けられる。左上保持部Ｃ１３１０は、右上保持部Ｃ１３２０よりも上方に設けられる。

【２７８７】

図２７７及び図２８０等示す左下保持部Ｃ１３３０及び右下保持部Ｃ１３４０は、可動演出役物Ｃ１１００を中間位置で保持するものである。左下保持部Ｃ１３３０は、左側昇降機構Ｃ１２１０のベース部Ｃ１２１１の下部（左上保持部Ｃ１３１０の下方）に設けられる。右上保持部Ｃ１３２０は、右側昇降機構Ｃ１２２０のベース部Ｃ１２２１の下部（右上保持部Ｃ１３２０の下方）に設けられる。左下保持部Ｃ１３３０は、右下保持部Ｃ１３４０よりも上方に設けられる。

【２７８８】

左上保持部Ｃ１３１０、右上保持部Ｃ１３２０、左下保持部Ｃ１３３０及び右下保持部Ｃ１３４０は、概ね同じ構成を有している。よって、以下では、左下保持部Ｃ１３３０の構成について説明し、左上保持部Ｃ１３１０、右上保持部Ｃ１３２０及び右下保持部Ｃ１３４０の構成については、説明を省略する。

【２７８９】

図２８７に示すように、左下保持部Ｃ１３３０は、爪部Ｃ１３３１、ソレノイドＣ１３３２及びソレノイドホルダＣ１３３３を具備する。

【２７９０】

図２７７、図２８５及び図２８７に示す爪部Ｃ１３３１は、可動演出役物Ｃ１１００が載置される部分である。より詳細には、図２８５に示すように、爪部Ｃ１３３１には、可動

10

20

30

40

50

演出役物 C 1 1 0 0 のスライダ C 1 1 3 3 が載置される。図 2 8 7 に示すように、爪部 C 1 3 3 1 は、本体部 C 1 3 3 1 a、回動ピン C 1 3 3 1 b 及び係合部 C 1 3 3 1 c を具備する。

【2791】

図 2 8 7 に示す本体部 C 1 3 3 1 a は、爪部 C 1 3 3 1 の主たる構造体を形成するものである。本体部 C 1 3 3 1 a は、側面視略 L 字状に形成される。より詳細には、本体部 C 1 3 3 1 a は、主として、上下方向に延びる部分と、当該部分の下端部から後方に延びる部分とによって構成される。本体部 C 1 3 3 1 a は、その一部（前記前方に延びる部分）がベース部 C 1 2 1 1 から後方に突出するように設けられる。

【2792】

図 2 8 7 に示す回動ピン C 1 3 3 1 b は、爪部 C 1 3 3 1 の回動中心となる部分である。回動ピン C 1 3 3 1 b は、軸線を左右に向けた状態で、本体部 C 1 3 3 1 a の上部に挿通される。また、回動ピン C 1 3 3 1 b は、後述するソレノイドホルダ C 1 3 3 3 に挿通される。

【2793】

図 2 8 7 に示す係合部 C 1 3 3 1 c は、本体部 C 1 3 3 1 a の上部に設けられたアーム状の部分から右方（遊技盤 P 1 1 0 0 の左右中央側）へ向けて延びるように形成される。係合部 C 1 3 3 1 c は、回動ピン C 1 3 3 1 b の前方に設けられる。

【2794】

このように形成された爪部 C 1 3 3 1 は、回動ピン C 1 3 3 1 b の軸線を中心として回動可能に形成される。

【2795】

図 2 8 7 に示すソレノイド C 1 3 3 2 は、爪部 C 1 3 3 1 の駆動源である。ソレノイド C 1 3 3 2 は、ベース部 C 1 2 1 1 の前側に設けられる。ソレノイド C 1 3 3 2 は、励磁されることにより、プランジャホルダ C 1 3 3 2 a を吸引する。これにより、プランジャホルダ C 1 3 3 2 a は、上方に移動する。また、プランジャホルダ C 1 3 3 2 a は、ソレノイド C 1 3 3 2 の励磁が解除されることにより、付勢手段 C 1 3 3 2 b の付勢力によって元の位置に戻る。プランジャホルダ C 1 3 3 2 a には、凹部 C 1 3 3 2 c が形成される。

【2796】

凹部 C 1 3 3 2 c は、プランジャホルダ C 1 3 3 2 a の左面が右方に凹むように形成される。凹部 C 1 3 3 2 c は、係合部 C 1 3 3 1 c が入り込むように形成される。

【2797】

図 2 7 8 及び図 2 8 5 から図 2 8 7 に示すソレノイドホルダ C 1 3 3 3 は、ソレノイド C 1 3 3 2 を支持するとともに、当該ソレノイド C 1 3 3 2 を覆うものである。ソレノイドホルダ C 1 3 3 3 は、ベース部 C 1 2 1 1 の前方に設けられる。ソレノイドホルダ C 1 3 3 3 は、後面が開放された箱状に形成される。ソレノイドホルダ C 1 3 3 3 には、溝部 C 1 3 3 3 a が形成される。

【2798】

図 2 8 6 に示す溝部 C 1 3 3 3 a は、長手方向を上下に向けた正面視略長孔状に形成される。溝部 C 1 3 3 3 a は、ソレノイドホルダ C 1 3 3 3 を前後方向に貫通するように形成される。溝部 C 1 3 3 3 a は、ソレノイドホルダ C 1 3 3 3 の右部に 1 箇所、ソレノイドホルダ C 1 3 3 3 の左部に上下に並ぶように 2 箇所設けられる。これら計 3 箇所の溝部 C 1 3 3 3 a は、ピン C 1 2 1 1 a の一部と対応する位置に設けられ、当該ピン C 1 2 1 1 a が挿通される。これにより、左下保持部 C 1 3 3 0 の移動方向を上下方向に規制することができ、また移動可能な範囲を規制することができる。

【2799】

このように構成された左下保持部 C 1 3 3 0 においては、図 2 9 0 に示すように、ソレノイド C 1 3 3 2 が励磁されてプランジャホルダ C 1 3 3 2 a が上方に移動することにより、爪部 C 1 3 3 1 の係合部 C 1 3 3 1 c が凹部 C 1 3 3 2 c の下面と係合（当接）する。そして、プランジャホルダ C 1 3 3 2 a の凹部 C 1 3 3 2 c が爪部 C 1 3 3 1 の係合部 C

10

20

30

40

50

1 3 3 1 c を押し上げることにより、爪部 C 1 3 3 1 は、回動ピン C 1 3 3 1 b の軸線を中心として、左側面視反時計回りに回動する。これにより、爪部 C 1 3 3 1 (のベース部 C 1 2 1 1 から後方に突出する部分) が、ベース部 C 1 2 1 1 の後面より前方に引っ込むこととなる。

【 2 8 0 0 】

図 2 7 5 から図 2 7 8、図 2 8 5 及び図 2 8 6 に示す衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 は、可動演出役物 C 1 1 0 0 から保持機構 C 1 3 0 0 が受ける衝撃を吸収するものである。

【 2 8 0 1 】

衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 は、左下保持部 C 1 3 3 0 及び右下保持部 C 1 3 4 0 の直ぐ下方にそれぞれ設けられる。衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 は、左側昇降機構 C 1 2 1 0 のベース部 C 1 2 1 1 及び右側昇降機構 C 1 2 2 0 のベース部 C 1 2 2 1 にそれぞれ設けられる。衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 は、受け部 C 1 4 1 0、支持部 C 1 4 2 0 及び付勢手段 C 1 4 3 0 を具備する。以下では、左下保持部 C 1 3 3 0 の直ぐ下方の衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 に着目して説明を行う。

10

【 2 8 0 2 】

図 2 8 5、図 2 8 6 及び図 2 8 8 に示す受け部 C 1 4 1 0 は、保持機構 C 1 3 0 0 を下方から支持するものである。より詳細には、図 2 8 5 及び図 2 8 6 に示すように、受け部 C 1 4 1 0 には、左下保持部 C 1 3 3 0 のソレノイドホルダ C 1 3 3 3 が載置される。受け部 C 1 4 1 0 は、側面視略 L 字状に形成される。より詳細には、受け部 C 1 4 1 0 は、主として、正面視略矩形板状の部分と、当該部分の上端部から前方に延びる部分とによって構成される。受け部 C 1 4 1 0 は、溝部 C 1 4 1 1 及びピン C 1 4 1 2 を具備する。

20

【 2 8 0 3 】

図 2 8 6 及び図 2 8 8 に示す溝部 C 1 4 1 1 は、長手方向を上下に向けた正面視略長孔状に形成される。溝部 C 1 4 1 1 は、受け部 C 1 4 1 0 を前後方向に貫通するように形成される。溝部 C 1 4 1 1 は、左右に間隔をおいて並ぶように 2 箇所形成される。当該 2 箇所の溝部 C 1 4 1 1 は、ピン C 1 2 1 1 a の一部と対応する位置に設けられ、当該ピン C 1 2 1 1 a が挿通される。これにより、受け部 C 1 4 1 0 の移動方向を上下方向に規制することができ、また移動可能な範囲を規制することができる。

【 2 8 0 4 】

図 2 8 8 に示すピン C 1 4 1 2 は、長手方向を上下に向けた円柱状に形成される。ピン C 1 4 1 2 は、受け部 C 1 4 1 0 の左右略中央に固定され、受け部 C 1 4 1 0 から下方に延びるように設けられる。

30

【 2 8 0 5 】

図 2 8 5、図 2 8 6 及び図 2 8 8 に示す支持部 C 1 4 2 0 は、受け部 C 1 4 1 0 の下方に設けられるものである。支持部 C 1 4 2 0 は、ベース部 C 1 2 1 1 に固定されている。支持部 C 1 4 2 0 には、貫通孔 C 1 4 2 1 が形成される。

【 2 8 0 6 】

図 2 8 8 に示す貫通孔 C 1 4 2 1 は、支持部 C 1 4 2 0 の中心を上下に貫通するように形成される。貫通孔 C 1 4 2 1 には、ピン C 1 4 1 2 が挿通される。貫通孔 C 1 4 2 1 は、ピン C 1 4 1 2 が摺動可能な大きさ (径) に形成される。

40

【 2 8 0 7 】

図 2 8 5、図 2 8 6 及び図 2 8 8 に示す付勢手段 C 1 4 3 0 は、受け部 C 1 4 1 0 を上方に付勢するものである。付勢手段 C 1 4 3 0 は、例えば圧縮コイルばねである。付勢手段 C 1 4 3 0 は、受け部 C 1 4 1 0 と支持部 C 1 4 2 0 との間に設けられる。付勢手段 C 1 4 3 0 は、その中心にピン C 1 4 1 2 が挿通されるように設けられる。このように形成された付勢手段 C 1 4 3 0 は、受け部 C 1 4 1 0 を上方に付勢する。

【 2 8 0 8 】

このように構成された衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 においては、付勢手段 C 1 4 3 0 の付勢力により、移動可能な範囲のうち最も上方に押し上げられている。これにより、左下保持部 C 1 3 3 0 も、移動可能な範囲のうち最も上方に押し上げられている。

50

【2809】

以下、W017からW025までを用いて、演出を行う際の可動演出役物C1100の動作について説明する。

【2810】

図289に示すように、可動演出役物C1100は、演出を行う前には、待機位置に位置している。なお、可動演出役物C1100は、待機位置に位置しているときには、ロゴ役物C1500の後方に位置し、遊技者は視認することができない（図W01、図W02参照）。このとき、可動演出役物C1100は、左上保持部C1310及び右上保持部C1320の爪部C1331（のベース部C1211及びベース部C1221から後方に突出する部分）にスライダC1133が載置されており（図285等参照）、これにより待機位置で保持されている（図277等参照）。このとき、銚役物C1120は、演出面（銚役物C1120の前面）を前方に向けた姿勢（以下、「垂直姿勢」という）で保持されている。

10

【2811】

可動演出役物C1100を待機位置から中間位置に移動させる際には、まず、左上保持部C1310及び右上保持部C1320のソレノイドC1332を一時的に励磁させる。これにより、図290に示すように、左上保持部C1310及び右上保持部C1320の爪部C1331が回動し、それぞれベース部C1211及びベース部C1221の後面よりも前方に引っ込む。そうすると、左上保持部C1310及び右上保持部C1320の爪部C1331は、可動演出役物C1100のスライダC1133を支持できない状態となる。

20

【2812】

そうすると、可動演出役物C1100は自由落下し、中間位置（図291及び図292参照）に移動する。そして、可動演出役物C1100は、左下保持部C1330及び右下保持部C1340の爪部C1331によって受け止められる（図293等参照）。

【2813】

このとき、左下保持部C1330及び右下保持部C1340は、可動演出役物C1100から下方への力を受ける（図285及び図286参照）。そうすると、左下保持部C1330及び右下保持部C1340は、受け部C1410を下方に押圧する。受け部C1410は、付勢手段C1430の付勢力に抗して、溝部C1411及びピンC1211aによって案内されて、左下保持部C1330及び右下保持部C1340とともにベース部C1211に沿って下方に移動する。そして、付勢手段C1430の弾性力により、可動演出役物C1100が中間位置に動作するときに保持機構C1300が受ける衝撃を吸収することができる。可動演出役物C1100は、左下保持部C1330及び右下保持部C1340によって中間位置で保持される（図291から図293参照）。

30

【2814】

可動演出役物C1100を中間位置から突出位置に移動させる際には、左下保持部C1330及び右下保持部C1340のソレノイドC1332を一時的に励磁させる。これにより、左下保持部C1330及び右下保持部C1340の爪部C1331が回動し、それぞれベース部C1211及びベース部C1221の後面よりも前方に引っ込む。そうすると、左下保持部C1330及び右下保持部C1340の爪部C1331は、可動演出役物C1100のスライダC1133を支持できない状態となる。

40

【2815】

そうすると、可動演出役物C1100は自由落下し、可動演出役物C1100のベース部C1124の被案内部C1124aが、傾斜案内面C1230の案内面C1231に上方から当接することとなる（図294の二点鎖線参照）。そして、被案内部C1124aが案内面C1231に案内されることにより、銚役物C1120は、支持体C1130に対して回動軸C1132の軸線を中心として前上がり（左側面視反時計回り）に回動する。

【2816】

さらに、被案内部C1124aが案内面C1231に沿って前下方に移動することにより

50

、可動演出役物 C 1 1 0 0 は、その下部が前方に突出するように傾斜する。そして、被案内部 C 1 1 2 4 a が折り返し部 C 1 2 3 2 に当接することにより、可動演出役物 C 1 1 0 0 の下部の前下方への移動が規制される。このようにして、可動演出役物 C 1 1 0 0 は、突出位置に移動する（図 2 9 4 から図 2 9 7 参照）。このとき、銚役物 C 1 1 2 0 は、演出面（銚役物 C 1 1 2 0 の前面）を前上方に向けた姿勢（以下、「傾斜姿勢」という）で保持されている。

【 2 8 1 7 】

なお、ソレノイド C 1 3 3 2 への励磁は一時的であり、可動演出役物 C 1 1 0 0 が爪部 C 1 3 3 1 から落下した後、ソレノイド C 1 3 3 2 の励磁が解除される。そうすると、プランジャホルダ C 1 3 3 2 a は、付勢手段 C 1 3 3 2 b の付勢力によって下方に移動し、爪部 C 1 3 3 1 の前面を下方に押圧する。これにより、爪部 C 1 3 3 1 は、回動ピン C 1 3 3 1 b の軸線を中心として左側面視時計回りに回動し、元の位置（図 2 8 7（a）に示す位置）に戻る。

10

【 2 8 1 8 】

また、可動演出役物 C 1 1 0 0 は、突出位置（図 2 9 5 参照）から中間位置（図 2 9 1 参照）又は待機位置（図 2 8 9 参照）に移動する際には、左側昇降機構 C 1 2 1 0 の昇降駆動モータ C 1 2 1 6 を駆動させて、ベルト C 1 2 1 4 を回動させ、キャリッジ C 1 2 1 8 を上昇させる（図 2 8 1 参照）。これと同時に、右側昇降機構 C 1 2 2 0 の昇降駆動モータ C 1 2 2 6 を駆動させて、ベルト C 1 2 2 4 を回動させ、キャリッジ C 1 2 2 8 を上昇させる。

20

【 2 8 1 9 】

そうすることで、キャリッジ C 1 2 1 8 及びキャリッジ C 1 2 2 8 は、可動演出役物 C 1 1 0 0 のスライダ C 1 1 3 3 を押上げる（図 2 8 1 参照）。これにより、可動演出役物 C 1 1 0 0 は、シャフト C 1 2 1 7 及びシャフト C 1 2 2 7 に沿って上方に移動する。このようにして、可動演出役物 C 1 1 0 0 は、突出位置から中間位置又は待機位置に移動することができる。可動演出役物 C 1 1 0 0 が中間位置から待機位置に移動する際も同様である。

【 2 8 2 0 】

なお、可動演出役物 C 1 1 0 0 は、上方へ移動して中間位置又は待機位置へと到達する際、爪部 C 1 3 3 1 に下方から当接される。そして、可動演出役物 C 1 1 0 0 がさらに上方へ移動すると、爪部 C 1 3 3 1 が回動し、それぞれベース部 C 1 2 1 1 及びベース部 C 1 2 2 1 の後面よりも前方に引っ込む。すなわち、可動演出役物 C 1 1 0 0 のスライダ C 1 1 3 3 は、上方へ移動する際に、爪部 C 1 3 3 1 により移動が規制されることがない。

30

【 2 8 2 1 】

以上の如く構成された第 5 実施形態に係る遊技機においては、衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 が、可動演出役物 C 1 1 0 0（銚役物 C 1 1 2 0）が待機位置から中間位置に動作（自由落下）するときに保持機構 C 1 3 0 0 が受ける衝撃を吸収するように形成されている。したがって、可動演出役物 C 1 1 0 0 や保持機構 C 1 3 0 0 の故障を抑制することができる。また、このとき、可動演出役物 C 1 1 0 0 は、可動演出役物 C 1 1 0 0 の重力（下方への力）と、衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 の付勢手段 C 1 4 3 0 の付勢力（上方への力）とによって、上下に何度か弾むように動作する。このような可動演出役物 C 1 1 0 0 の面白みのある動作により、遊技者の興趣を向上させることができる。また、付勢手段 C 1 4 3 0 の付勢力により、受け部 C 1 4 1 0 を元の位置に戻すことができる。

40

【 2 8 2 2 】

また、保持機構 C 1 3 0 0 は、ソレノイド C 1 3 3 2 を励磁させることで爪部 C 1 3 3 1 を引っ込めることで、可動演出役物 C 1 1 0 0（銚役物 C 1 1 2 0）を自由落下により下方に移動させることができる。

【 2 8 2 3 】

また、銚役物 C 1 1 2 0 は、待機位置（図 2 8 9 参照）から中間位置（図 2 9 1 参照）へは下方に動作し、中間位置から突出位置（図 2 9 5 参照）へは前下方方向に動作する。そし

50

て、銚役物 C 1 1 2 0 は、待機位置及び中間位置においては垂直姿勢であり、突出位置への動作中に回転することで傾斜姿勢に姿勢を変化させる。このように、銚役物 C 1 1 2 0 の動作方向や姿勢を変えることで、銚役物 C 1 1 2 0 の動きに変化を付けることができ、ひいては遊技の興趣を向上させることができる。また、傾斜案内 C 1 2 3 0 が設けられていることにより、銚役物 C 1 1 2 0 を中間位置から突出位置へ確実に動作させることができる。

【2824】

また、第5実施形態に係る遊技機においては、保持機構 C 1 3 0 0 は駆動機構 C 1 2 0 0 の背面側に設けられ、一方、衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 は、駆動機構 C 1 2 0 0 の前面側に設けられている。このように保持機構 C 1 3 0 0 と衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 とを反対側に配置することで、他の部材の配置スペースの確保を図ることができる。また、保持機構 C 1 3 0 0 は、待機位置及び中間位置において、可動演出役物 C 1 1 0 0（銚役物 C 1 1 2 0）を左右で異なる高さで保持している。このようにすることで、他の部材の配置スペースの確保を図ることができる。

10

【2825】

次に、図279及び図298から図301までを用いて、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d と発光部 C 1 1 2 3 a との配置について説明する。以下では、複数の発光部 C 1 1 2 3 a のうちの一つである発光部 C 1 1 2 3 a 1 に着目する。

【2826】

図298は、銚役物 C 1 1 2 0 が垂直姿勢にある状態の役物電飾基板 C 1 1 2 3 と第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d の位置関係を示す左側面図である。図279及び図298に示すように、役物電飾基板 C 1 1 2 3 は、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d よりも後方に配置されている。そして、図298に示すように、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d は、役物電飾基板 C 1 1 2 3 に対して下方にずれた位置に配置されている。より詳細には、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d は、役物電飾基板 C 1 1 2 3 に実装された発光部 C 1 1 2 3 a 1 よりも、全体が下方に位置している。したがって、発光部 C 1 1 2 3 a 1 と、当該発光部 C 1 1 2 3 a 1 と同じ高さの視点を有する遊技者 Z の当該視点との間には、透過性を有する第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d ではなく、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d よりも透過性が低い第一装飾体 C 1 1 2 1 a が介在している。これにより、遊技者 Z は、発光部 C 1 1 2 3 a 1 を、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して視認することができない。

20

30

【2827】

図299は、銚役物 C 1 1 2 0 が傾斜姿勢にある状態の役物電飾基板 C 1 1 2 3 と第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d の位置関係を示す左側面図である。図299に示すように、銚役物 C 1 1 2 0 の下部が前方に突出するように当該銚役物 C 1 1 2 0 が傾斜することにより、発光部 C 1 1 2 3 a 1 の上下中心と第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d の上下中心との間の高さ方向の距離が近づく。そして、発光部 C 1 1 2 3 a 1 と遊技者 Z の視点との間には、透過性を有する第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d が介在することとなる。これにより、遊技者 Z は、発光部 C 1 1 2 3 a 1 を、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して視認することが可能となる。

40

【2828】

このように、銚役物 C 1 1 2 0 が垂直姿勢から傾斜姿勢に姿勢を変えることで、遊技者 Z が第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して視認容易な発光部 C 1 1 2 3 a 1 からの光の見え方を変化させることができる。これにより、遊技の興趣を向上させることができる。

【2829】

また、銚役物 C 1 1 2 0 が垂直姿勢（図298参照）から傾斜姿勢（図299参照）に姿勢を変えると、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d と同じ高さにある発光部 C 1 1 2 3 a の数が増加する。これにより、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して視認容易な発光部 C 1 1 2 3 a からの光を増大させることができ、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d をより光らせることができる。

【2830】

50

図 3 0 0 及び図 3 0 1 に示す例は、図 2 9 8 及び図 2 9 9 に示す例と比べて、役物電飾基板 C 1 1 2 3 と第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d との間の前後の距離が長く設定されている。なお、図 2 7 9 等においては、第一装飾レンズ C 1 1 2 1 c は、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d の左右に配置されているが、図 3 0 0 及び図 3 0 1 に示す変形例においては、第一装飾レンズ C 1 1 2 1 c の左右位置は、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d の左右位置と略同じとなるように配置されているものとする。

【 2 8 3 1 】

図 3 0 0 に示すように、銦役物 C 1 1 2 0 が垂直姿勢にあるときには、発光部 C 1 1 2 3 a 1 は第一装飾レンズ C 1 1 2 1 c の上下中心と略同じ高さに位置している。これにより、遊技者 Z は、発光部 C 1 1 2 3 a 1 を、第一装飾レンズ C 1 1 2 1 c を介して視認することができる。

10

【 2 8 3 2 】

図 3 0 1 に示すように、銦役物 C 1 1 2 0 が傾斜姿勢となると、発光部 C 1 1 2 3 a 1 は第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d の上下中心と略同じ高さに位置しているようになる。これにより、遊技者 Z は、発光部 C 1 1 2 3 a 1 を、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して視認することができる。

【 2 8 3 3 】

このように、図 3 0 0 及び図 3 0 1 に示す例においては、銦役物 C 1 1 2 0 が垂直姿勢にある場合と傾斜姿勢にある場合とで、異なる透過性部材（第一装飾レンズ C 1 1 2 1 c 又は第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d ）を介して発光部 C 1 1 2 3 a 1 からの光を視認容易とすることができる。

20

【 2 8 3 4 】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【 2 8 3 5 】

従来、例えばパチンコ機などの遊技機は公知となっている（特開 2 0 1 6 - 5 9 4 9 8 号公報参照）。

【 2 8 3 6 】

上記公報には、回転動作を行うことで所定の可動演出を行う可動演出役物を備えた遊技機が開示されている。

【 2 8 3 7 】

30

このような遊技機において、遊技の興趣をさらに向上させることが望まれている。

【 2 8 3 8 】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【 2 8 3 9 】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d （透過性部材）を有する役物装飾体 C 1 1 2 1 （可動部）、及び前記役物装飾体 C 1 1 2 1 よりも背面側に設けられた発光部 C 1 1 2 3 a （発光手段）を有する銦役物 C 1 1 2 0 （可動装置）と、

40

前記銦役物 C 1 1 2 0 を支持する支持体 C 1 1 3 0 と、

前記支持体 C 1 1 3 0 に対して前記銦役物 C 1 1 2 0 を垂直姿勢（第 1 の姿勢）から傾斜姿勢（第 2 の姿勢）に傾斜させることが可能な傾斜駆動部（傾斜案内 C 1 2 3 0 及び回転軸 C 1 1 3 2 ）と、

を備え、

前記発光部 C 1 1 2 3 a は、発光部 C 1 1 2 3 a 1 （第一の発光手段）を含み、

前記銦役物 C 1 1 2 0 は、

前記垂直姿勢から前記傾斜姿勢に傾斜すると、前記発光部 C 1 1 2 3 a 1 と前記第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d との間の高さ方向の距離が近づくように形成されているものである。

【 2 8 4 0 】

このような構成により、遊技の興趣を向上させることができる。具体的には、遊技者が第

50

二装飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して視認容易な発光部 C 1 1 2 3 a 1 からの光の見え方を
変化させることができる。

【 2 8 4 1 】

また、前記銦役物 C 1 1 2 0 が前記垂直姿勢にあるときは、前記発光部 C 1 1 2 3 a 1 から
の光が前記第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して遊技者に視認困難であり、
前記銦役物 C 1 1 2 0 が前記傾斜姿勢にあるときは、前記発光部 C 1 1 2 3 a 1 からの光
が前記第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して遊技者に視認容易となるものである。

【 2 8 4 2 】

このような構成により、発光部 C 1 1 2 3 a 1 を点滅させなくても、第二装飾レンズ C 1
1 2 1 d を介した発光部 C 1 1 2 3 a 1 からの光の視認の可能／不可能を変化させること
ができる。

【 2 8 4 3 】

また、前記銦役物 C 1 1 2 0 が前記垂直姿勢にあるときは、前記第二装飾レンズ C 1 1 2
1 d は前記発光部 C 1 1 2 3 a 1 よりも下方に位置し、
前記銦役物 C 1 1 2 0 の下部が前方に突出して前記傾斜姿勢に傾斜することにより、前記
発光部 C 1 1 2 3 a 1 と前記第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d との間の高さ方向の距離が近づ
くものである。

【 2 8 4 4 】

このような構成により、銦役物 C 1 1 2 0 の下部が前方に突出したときに遊技者が第二装
飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して発光部 C 1 1 2 3 a 1 からの光を視認し易くさせることが
できる。

【 2 8 4 5 】

また、透過性部材は、
第一装飾レンズ C 1 1 2 1 c （第 1 の透過性部材）と、前記第一装飾レンズ C 1 1 2 1 c
よりも下方に設けられた第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d （第 2 の透過性部材）とを含み、
前記発光部 C 1 1 2 3 a は、発光部 C 1 1 2 3 a 1 （第二の発光手段）を含み、
前記発光部 C 1 1 2 3 a 1 は、
前記銦役物 C 1 1 2 0 が前記垂直姿勢にあるときには、正面視において前記第一装飾レン
ズ C 1 1 2 1 c と略同じ高さに位置し、
前記銦役物 C 1 1 2 0 が前記傾斜姿勢にあるときには、正面視において前記第二装飾レン
ズ C 1 1 2 1 d と略同じ高さに位置するものである。

【 2 8 4 6 】

このような構成により、垂直姿勢と傾斜姿勢とで、異なる透過性部材を介して発光部 C 1
1 2 3 a からの光を視認容易とすることができる。

【 2 8 4 7 】

また、前記第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d は、
左右一対の前記第一装飾レンズ C 1 1 2 1 c の間に設けられるものである。

【 2 8 4 8 】

このような構成により、銦役物 C 1 1 2 0 を傾斜姿勢としたときに、遊技者が視認し易い
中央側の透過性部材を介して発光部 C 1 1 2 3 a からの光を視認し易くさせることができ
る。

【 2 8 4 9 】

また、前記発光部 C 1 1 2 3 a が実装された役物電飾基板 C 1 1 2 3 （基板）を備え、
前記銦役物 C 1 1 2 0 が前記傾斜姿勢にあるときには、前記垂直姿勢にあるときと比べて
、正面視において前記役物電飾基板 C 1 1 2 3 と前記第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d とが重
複する面積が増加するものである。

【 2 8 5 0 】

このような構成により、銦役物 C 1 1 2 0 が傾斜姿勢にあるときに、垂直姿勢にあるとき
と比べて、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して視認容易な発光部 C 1 1 2 3 a からの光
を増大させ易くすることができる。

10

20

30

40

50

【 2 8 5 1 】

また、前記発光部 C 1 1 2 3 a は、複数設けられ、
前記銚役物 C 1 1 2 0 が前記傾斜姿勢にあるときには、前記垂直姿勢にあるときと比べて、
前記第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d と同じ高さにある前記発光部 C 1 1 2 3 a の数が増加
するものである。

【 2 8 5 2 】

このような構成により、銚役物 C 1 1 2 0 が傾斜姿勢にあるときに、垂直姿勢にあるとき
と比べて、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して視認容易な発光部 C 1 1 2 3 a からの光
を増大させ易くすることができる。

【 2 8 5 3 】

また、前記銚役物 C 1 1 2 0 を昇降させることが可能な左側昇降機構 C 1 2 1 0 及び右側
昇降機構 C 1 2 2 0（昇降機構）を備え、
前記傾斜駆動部は、
前記左側昇降機構 C 1 2 1 0 に対して前記銚役物 C 1 1 2 0 を回動させることにより、前
記垂直姿勢から前記傾斜姿勢に傾斜させるものである。

【 2 8 5 4 】

このような構成により、銚役物 C 1 1 2 0 の動きを多様化させることができる。

【 2 8 5 5 】

また、前記左側昇降機構 C 1 2 1 0 及び右側昇降機構 C 1 2 2 0 は、
遊技者から視認困難な待機位置と遊技者から視認容易な演出位置（中間位置及び突出位置
）との間で前記銚役物 C 1 1 2 0 を昇降させることができ、
前記傾斜駆動部は、
前記銚役物 C 1 1 2 0 が前記演出位置にあるときに当該銚役物 C 1 1 2 0 を前記傾斜姿勢
に傾斜可能であるものである。

【 2 8 5 6 】

このような構成により、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して視認される発光部 C 1 1 2
3 a からの光の見え方や銚役物 C 1 1 2 0 の動きを多様化させることができる。

【 2 8 5 7 】

また、前記左側昇降機構 C 1 2 1 0 及び右側昇降機構 C 1 2 2 0 は、
前記演出位置である中間位置（第 1 の位置）と、前記演出位置であって前記中間位置とは
異なる突出位置（第 2 の位置）との間で前記銚役物 C 1 1 2 0 を昇降させることができ、
前記傾斜駆動部は、
前記銚役物 C 1 1 2 0 が前記中間位置にあるときは前記垂直姿勢とし、前記突出位置にあ
るときは前記傾斜姿勢に傾斜させるものである。

【 2 8 5 8 】

このような構成により、第二装飾レンズ C 1 1 2 1 d を介して視認される発光部 C 1 1 2
3 a からの光の見え方や銚役物 C 1 1 2 0 の動きを多様化させることができる。

【 2 8 5 9 】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【 2 8 6 0 】

従来、例えばパチンコ機などの遊技機は公知となっている（特開 2 0 1 6 - 5 9 4 9 8 号
公報参照）。

【 2 8 6 1 】

上記公報には、回転動作を行うことで所定の可動演出を行う可動演出役物を備えた遊技機
が開示されている。

【 2 8 6 2 】

このような遊技機において、遊技の興趣をさらに向上させることが望まれている。

【 2 8 6 3 】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、遊技の興趣を向上させることがで
きる遊技機を提供することを目的とする。

10

20

30

40

50

【 2 8 6 4 】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、
待機位置（第 1 の位置）と中間位置（第 2 の位置）とに動作可能な銚役物 C 1 1 2 0 と、
前記銚役物 C 1 1 2 0 を前記待機位置及び前記中間位置で保持する保持機構 C 1 3 0 0 （
保持部）と、
前記銚役物 C 1 1 2 0 が前記中間位置に動作するときに前記保持機構 C 1 3 0 0 が受ける
衝撃を吸収する衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 と、
を備えるものである。

【 2 8 6 5 】

このような構成により、遊技の興趣を向上させることができる。具体的には、衝撃の吸収
によって銚役物 C 1 1 2 0 の動きに変化を付けることができる。

10

【 2 8 6 6 】

また、前記保持機構 C 1 3 0 0 は、
前記銚役物 C 1 1 2 0 を支持する支持位置と、前記銚役物 C 1 1 2 0 を支持しない非支持
位置とに移動可能な爪部 C 1 3 3 1 と、
前記爪部 C 1 3 3 1 を移動させるソレノイド C 1 3 3 2 （駆動手段）と、
を備えるものである。

【 2 8 6 7 】

このような構成により、爪部 C 1 3 3 1 を非支持位置に移動させることで、爪部 C 1 3 3
1 に保持された銚役物 C 1 1 2 0 を動作し易い状態とすることができる。

20

【 2 8 6 8 】

また、前記衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 は、
前記保持機構 C 1 3 0 0 （爪部 C 1 3 3 1 ）を受けるように、かつ、上下方向に移動可能
に形成された受け部 C 1 4 1 0 と、
前記受け部 C 1 4 1 0 を上方に付勢する付勢手段 C 1 4 3 0 と、
を備えるものである。

【 2 8 6 9 】

このような構成により、衝撃を吸収しつつ、受け部 C 1 4 1 0 を元の位置に戻すことがで
きる。

【 2 8 7 0 】

また、突出したピン C 1 2 1 1 a （突出部）を有し、前記受け部 C 1 4 1 0 を移動可能に
支持するベース部 C 1 2 1 1 （支持部）を備え、
前記受け部 C 1 4 1 0 は、
上下方向に延びる溝部 C 1 4 1 1 を有し、
前記溝部 C 1 4 1 1 に前記ピン C 1 2 1 1 a が挿通されることで移動方向が規制されてい
るものである。

30

【 2 8 7 1 】

このような構成により、受け部 C 1 4 1 0 の移動を案内することができる。

【 2 8 7 2 】

また、前記保持機構 C 1 3 0 0 は、前記銚役物 C 1 1 2 0 の動作方向と同じ方向に動作可
能であるものである。

40

【 2 8 7 3 】

このような構成により、衝撃を効果的に吸収することができる。

【 2 8 7 4 】

また、前記銚役物 C 1 1 2 0 は、
前記待機位置及び前記中間位置とは異なる突出位置（第 3 の位置）に動作可能であり、
前記中間位置から前記突出位置へは、前記待機位置から前記中間位置までの動作方向と異
なる方向に動作するものである。

【 2 8 7 5 】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。具体的には、銚役物

50

C 1 1 2 0 の動作方向を変えることで、銚役物 C 1 1 2 0 の動きに変化を付けることができる。

【 2 8 7 6 】

また、前記銚役物 C 1 1 2 0 を動作させる駆動機構 C 1 2 0 0 （動作機構）を備え、前記銚役物 C 1 1 2 0 は、

前記待機位置及び前記中間位置とは異なる突出位置に動作可能であり、

前記駆動機構 C 1 2 0 0 に対して回動可能に形成されており、前記中間位置から前記突出位置への動作中に、回動することで姿勢を変化させるものである。

【 2 8 7 7 】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。具体的には、銚役物 C 1 1 2 0 の姿勢を変えることで、銚役物 C 1 1 2 0 の動きに変化を付けることができる。

10

【 2 8 7 8 】

また、前記銚役物 C 1 1 2 0 の前記中間位置から前記突出位置への動作を案内する傾斜案内部 C 1 2 3 0 （案内部）を備えるものである。

【 2 8 7 9 】

このような構成により、銚役物 C 1 1 2 0 を中間位置から突出位置へ確実に動作させることができる。

【 2 8 8 0 】

また、前記銚役物 C 1 1 2 0 を動作させる駆動機構 C 1 2 0 0 （動作機構）を備え、前記保持機構 C 1 3 0 0 は、前記駆動機構 C 1 2 0 0 の背面側に設けられるものである。

20

【 2 8 8 1 】

このような構成により、遊技の興趣をより向上させることができる。具体的には、保持機構 C 1 3 0 0 が遊技者に視認し難い状態で、銚役物 C 1 1 2 0 を保持することができる。

【 2 8 8 2 】

また、前記衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 は、前記駆動機構 C 1 2 0 0 の前面側に設けられるものである。

【 2 8 8 3 】

このような構成により、駆動機構 C 1 2 0 0 の背面側のスペースを確保し易くすることができる。

30

【 2 8 8 4 】

また、前記中間位置は前記待機位置と異なる高さに位置し、

前記衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 は、

前記銚役物 C 1 1 2 0 の一側で衝撃を吸収する左側の衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 （第一吸収部）と、

前記銚役物 C 1 1 2 0 の他側で衝撃を吸収し、前記左側の衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 と異なる高さに設けられた右側の衝撃吸収手段 C 1 4 0 0 （第二吸収部）と、を備えるものである。

【 2 8 8 5 】

このような構成により、他の部材の配置スペースの確保をし易くすることができる。

40

【 2 8 8 6 】

以上、本発明の一実施形態を説明したが、本発明は上記構成に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で種々の変更が可能である。

【 2 8 8 7 】

例えば、本実施形態においては、役物装飾体 C 1 1 2 1 は、銚を模した装飾が施されているものとしたが、当該装飾は任意のものとするすることができる。

【 2 8 8 8 】

また、本実施形態においては、可動演出役物 C 1 1 0 0 は、自由落下により下方に動作するものとしたが、昇降駆動モータ C 1 2 1 6 及び昇降駆動モータ C 1 2 2 6 を駆動源として動作するようにしてもよい。

50

【2889】

また、本実施形態においては、衝撃吸収手段C1400は、左下保持部C1330及び右下保持部C1340の直ぐ下方に設けられるものとしたが、左下保持部C1330又は右下保持部C1340のいずれか一方の直ぐ下方に設けられるようにしてもよい。また左上保持部C1310及び右上保持部C1320の直ぐ下方にも設けられるようにしてもよい。

【2890】

また、本実施形態においては、可動演出役物C1100は上下方向に移動するものとしたが、移動方向はこれに限定されるものではなく、任意の方向（例えば左右方向）とすることができる。銚役物C1120の移動方向も任意の方向（例えば左右方向）とすることができる。

10

【2891】

以下では、本発明の第6実施形態に係るパチンコ遊技機について説明する。なお、先述した実施形態に係るものと同一又は類似の構成要素については、同一名称や同一符号を付する等してその説明を省略する。

【2892】

第6実施形態に係るパチンコ遊技機は、上部役物C2000を有する点で、第1～第5実施形態に係るパチンコ遊技機と大きく異なる。以下では、図302から図320までを用いて、上部役物C2000について説明する。

【2893】

図302から図304に示す上部役物C2000は、適宜のタイミングで動作することで、遊技者に視覚的な印象（インパクト）を与えるものである。上部役物C2000は、遊技盤P1100の上部に設置される。より詳細には、上部役物C2000は、遊技盤P1100の上部に設置された所定の役物C2100よりも後方に設置される。上部役物C2000は、図303から図305までに示すように、ベース部材C2010、第1の役物C2020、第2の役物C2030及び駆動機構C2040を具備する。

20

【2894】

ベース部材C2010は、後述する第1の役物C2020等が設けられるものである。ベース部材C2010は、枠状に形成される。ベース部材C2010は、遊技者が視認不能となるように遊技盤P1100に設けられる（図302参照）。ベース部材C2010は、フレームC2011、支持部材C2012、ガイド部C2013、ストッパC2014及びバネC2015を具備する。

30

【2895】

フレームC2011は、左右一対設けられる。フレームC2011は、長手方向を上下方向に向けた長尺な形状に形成される。

【2896】

支持部材C2012は、後述する駆動機構C2040のモータC2041等を支持する部材である。支持部材C2012は、板面を前後方向へ向けた略板状に形成される。支持部材C2012は、左右のフレームC2011に亘るように形成される。支持部材C2012の左端部及び右端部は、左右一対のフレームC2011の上端部に固定される。

40

【2897】

ガイド部C2013は、後述する第1の役物C2020をガイド（案内）する部材である。図303及び図304に示すように、ガイド部C2013は、左右一対のフレームC2011にそれぞれ設けられる。ガイド部C2013は、軸線方向を上下方向に向けた略円柱状に形成される。ガイド部C2013の上端部は、フレームC2011の上端部に取り付けられる。ガイド部C2013の下端部は、フレームC2011の下端部に取り付けられる。

【2898】

ストッパC2014は、第1の役物C2020の下方への移動を所定の範囲で規制するためのものである。ストッパC2014は、左右一対のフレームC2011にそれぞれ設け

50

られる。ストップパ C 2 0 1 4 は、長手方向を上下方向に向けた正面視略矩形状に形成される。ストップパ C 2 0 1 4 は、フレーム C 2 0 1 1 の下部に固定される。ストップパ C 2 0 1 4 は、下側挿通部 C 2 0 1 4 a、上側挿通部 C 2 0 1 4 b 及び当接部 C 2 0 1 4 c を具備する。

【2899】

下側挿通部 C 2 0 1 4 a は、ストップパ C 2 0 1 4 の下端部において、ガイド部 C 2 0 1 3 が挿通される部分である。

【2900】

上側挿通部 C 2 0 1 4 b は、ストップパ C 2 0 1 4 の上下中途部において、ガイド部 C 2 0 1 3 が挿通される部分である。

【2901】

当接部 C 2 0 1 4 c は、後述する第 1 の役物 C 2 0 2 0 と当接可能な部分である。当接部 C 2 0 1 4 c は、板状に形成された弾性部材（ゴム等）によって構成される。当接部 C 2 0 1 4 c は、上側挿通部 C 2 0 1 4 b に載置される。

【2902】

バネ C 2 0 1 5 は、第 1 の役物 C 2 0 2 0 を上方へ付勢するためのものである。バネ C 2 0 1 5 は、左右のガイド部 C 2 0 1 3 にそれぞれ設けられる。バネ C 2 0 1 5 は、ガイド部 C 2 0 1 3 に外嵌される。バネ C 2 0 1 5 の下端部は、ストップパ C 2 0 1 4 の下側挿通部 C 2 0 1 4 a と当接される。バネ C 2 0 1 5 の上端部は、第 1 の役物 C 2 0 2 0 と当接される。

【2903】

第 1 の役物 C 2 0 2 0 は、動作することで遊技者に視覚的な印象を与えるものである。第 1 の役物 C 2 0 2 0 は、ベース部材 C 2 0 1 0 の支持部材 C 2 0 1 2 よりも前方に配置される。図 3 0 6 から図 3 0 8 までに示すように、第 1 の役物 C 2 0 2 0 は、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1、第 1 の電飾基板 C 2 0 2 2、第 1 の閉塞部材 C 2 0 2 3 及び第 2 の閉塞部材 C 2 0 2 4 を具備する。なお、詳細は後述するが、第 1 の役物 C 2 0 2 0 は、後述する駆動機構 C 2 0 4 0 により上下方向にスライド可能に設けられる。図 3 0 2 から図 3 1 4 までは、第 1 の役物 C 2 0 2 0 が最も上方へスライドされた状態を示している。以下では、この状態を基準に第 1 の役物 C 2 0 2 0、第 2 の役物 C 2 0 3 0 及び駆動機構 C 2 0 4 0 の説明を行う。

【2904】

第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 は、光を透過可能な部材である。第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 は、光透過性の材料（レンズ）により構成される。図 3 0 9 及び図 3 1 0 に示すように、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 は、長手方向を左右方向に向けた正面視略矩形状に形成される。また、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 は、後部が開口する薄型のケース状（外縁部が僅かに後方へ延出するような形状）に形成される。第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 は、ベース部材 C 2 0 1 0 の左端部から右端部に亘るように形成される。第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 は、装飾部 C 2 0 2 1 a、縦孔 C 2 0 2 1 b、上側切欠部 C 2 0 2 1 c 及び下側切欠部 C 2 0 2 1 d（図 3 1 2 参照）を具備する。

【2905】

装飾部 C 2 0 2 1 a は、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 において装飾（例えば、所定のキャラクターを模した装飾等）が施される部分である。装飾部 C 2 0 2 1 a は、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 の前側面における左右中途部に形成される。装飾部 C 2 0 2 1 a は、例えば、図柄が印刷されると共に、当該印刷箇所（図柄）を光が透過可能なシートが第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 に固定されること等によって形成される。

【2906】

縦孔 C 2 0 2 1 b は、長手方向を上下方向に向けた長孔である。縦孔 C 2 0 2 1 b は、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 を前後に貫通するように形成される。縦孔 C 2 0 2 1 b は、装飾部 C 2 0 2 1 a の左方及び右方にそれぞれ形成される。

【2907】

10

20

30

40

50

上側切欠部 C 2 0 2 1 c は、図 3 1 0 から図 3 1 2 に示すように、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 の上端部を切り欠いたものである。上側切欠部 C 2 0 2 1 c は、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 に複数形成される。なお、図 3 1 2 においては、第 1 の役物 C 2 0 2 0 を模式的に示している。

【 2 9 0 8 】

下側切欠部 C 2 0 2 1 d は、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 の下端部を切り欠いたものである。下側切欠部 C 2 0 2 1 d は、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 に複数形成される。

【 2 9 0 9 】

第 1 の電飾基板 C 2 0 2 2 は、図 3 0 9 及び図 3 1 1 に示すように、略矩形板状に形成される。第 1 の電飾基板 C 2 0 2 2 は、その板面を前後に向けると共に、長手方向を左右に向けて設けられる。第 1 の電飾基板 C 2 0 2 2 の前面には、複数の L E D（不図示）が設けられる。当該 L E D を発光させることで、第 1 の電飾基板 C 2 0 2 2 の前方へと光を照射することができる。第 1 の電飾基板 C 2 0 2 2 は、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 に収容されると共に、当該第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 に固定される。

【 2 9 1 0 】

第 1 の閉塞部材 C 2 0 2 3 は、図 3 0 8 及び図 3 0 9 に示すように、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 の左部及び右部を後方から閉塞する部材である。第 1 の閉塞部材 C 2 0 2 3 は、左右一対設けられる。第 1 の閉塞部材 C 2 0 2 3 は、板面を前後に向けた略板状に形成される。第 1 の閉塞部材 C 2 0 2 3 は、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 に固定される。第 1 の閉塞部材 C 2 0 2 3 は、縦孔 C 2 0 2 3 a 及び挿通部 C 2 0 2 3 b を具備する。

【 2 9 1 1 】

縦孔 C 2 0 2 3 a は、長手方向を上下方向に向けた長孔である。縦孔 C 2 0 2 3 a は、第 1 の閉塞部材 C 2 0 2 3 を前後に貫通するように形成される。縦孔 C 2 0 2 3 a は、第 1 の閉塞部材 C 2 0 2 3 の左右方向における一側（第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 の左右中央部に近い側）に形成される。

【 2 9 1 2 】

挿通部 C 2 0 2 3 b は、ベース部材 C 2 0 1 0 のガイド部 C 2 0 1 3（図 3 0 3 参照）に挿通される部材である。挿通部 C 2 0 2 3 b は、第 1 の閉塞部材 C 2 0 2 3 の左右方向における他側（第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 の左右外側部に近い側）に形成される。

【 2 9 1 3 】

第 2 の閉塞部材 C 2 0 2 4 は、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 の左右中途部を後方から閉塞する部材である。第 2 の閉塞部材 C 2 0 2 4 は、左右の第 1 の閉塞部材 C 2 0 2 3 の間に配置される。第 2 の閉塞部材 C 2 0 2 4 は、板面を前後に向けた略板状に形成される。第 2 の閉塞部材 C 2 0 2 4 は、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 に固定される。第 2 の閉塞部材 C 2 0 2 4 は、スリット C 2 0 2 4 a を具備する。

【 2 9 1 4 】

スリット C 2 0 2 4 a は、長手方向を上下方向に向けた長孔である。スリット C 2 0 2 4 a は、第 2 の閉塞部材 C 2 0 2 4 を前後に貫通するように形成される。スリット C 2 0 2 4 a は、互いに間隔をあけて複数形成される。

【 2 9 1 5 】

第 2 の役物 C 2 0 3 0 は、動作することで遊技者に視覚的な印象を与えるものである。図 3 0 6 及び図 3 0 8 に示すように、第 2 の役物 C 2 0 3 0 は、第 1 の役物 C 2 0 2 0 を前後から挟むように設けられる。第 2 の役物 C 2 0 3 0 は、第 2 の装飾部材 C 2 0 3 1、装飾支持部材 C 2 0 3 2 及び第 2 の電飾基板 C 2 0 3 3 を具備する。

【 2 9 1 6 】

第 2 の装飾部材 C 2 0 3 1 は、光を透過可能な部材である。また、第 2 の装飾部材 C 2 0 3 1 は、第 2 の役物 C 2 0 3 0 の前側を構成する部材である。第 2 の装飾部材 C 2 0 3 1 は、光透過性の材料（レンズ）によって構成され、光を透過可能に構成される。第 2 の装飾部材 C 2 0 3 1 は、略板状に形成される。第 2 の装飾部材 C 2 0 3 1 は、その板面を前後に向けると共に、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 の左右の縦孔 C 2 0 2 1 b に亘るように形

成される。第2の装飾部材C2031には、所定の装飾（例えば、所定の文字等を模した装飾）が施される。第2の装飾部材C2031は、第1の役物C2020よりも前方に配置される。より詳細には、第2の装飾部材C2031は、図306及び図308に示す状態において、第1の役物C2020と正面視で重複する（互いに積層する）ように配置される。第2の装飾部材C2031は、突出部C2031a及び縦孔挿通部C2031bを具備する。

【2917】

突出部C2031aは、後方へ突出する部分である。突出部C2031aは、左右に間隔をあけて複数形成される。突出部C2031aは、第2の装飾部材C2031の下端部における左右中途部に形成される。突出部C2031aは、軸線方向を前後方向へ向けた略円筒状に形成される。

10

【2918】

縦孔挿通部C2031bは、第1の役物C2020の左右の縦孔C2021bに挿通される部分である。縦孔挿通部C2031bは、第2の装飾部材C2031の左端部及び右端部にそれぞれ形成される。左右の縦孔挿通部C2031bは、それぞれ上下に間隔をあけて2つ形成される。縦孔挿通部C2031bは、軸線方向を前後方向へ向けた略円筒状に形成される。縦孔挿通部C2031bは、第2の装飾部材C2031の後面から後方へ突出するように形成される。

【2919】

装飾支持部材C2032は、第2の装飾部材C2031を支持する部材である。また、装飾支持部材C2032は、第2の役物C2030の後側を構成する部材である。装飾支持部材C2032は、略板状に形成される。装飾支持部材C2032は、その板面を前後に向けると共に、左側の第1の閉塞部材C2023から右側の第1の閉塞部材C2023に亘るように形成される。装飾支持部材C2032は、第1の役物C2020よりも後方に配置される。より詳細には、装飾支持部材C2032は、図306及び図308に示す状態において、第1の役物C2020と正面視で重複するように配置される。装飾支持部材C2032は、固定部C2032a、縦孔挿通部C2032b及び横孔C2032cを具備する。

20

【2920】

固定部C2032aは、第2の装飾部材C2031の突出部C2031aが固定される部分である。固定部C2032aは、左右に間隔をあけて複数形成される。固定部C2032aは、第2の装飾部材C2031の下端部における左右中途部に形成される。固定部C2032aは、軸線方向を前後方向へ向けた略円筒状に形成される。固定部C2032aは、装飾支持部材C2032の前面から前方へ突出するように形成される。固定部C2032aには、突出部C2031aが挿通されて固定される。これにより、装飾支持部材C2032は、第2の装飾部材C2031を支持する。

30

【2921】

縦孔挿通部C2032bは、左右の第1の閉塞部材C2023の縦孔C2023aに挿通される部分である。縦孔挿通部C2032bは、装飾支持部材C2032の左部及び右部にそれぞれ形成される。左右の縦孔挿通部C2032bは、それぞれ上下に間隔をあけて2つ形成される。図306及び図314に示すように、縦孔挿通部C2032bは、装飾支持部材C2032の前面から前方へ突出するように形成される。

40

【2922】

横孔C2032cは、長手方向を左右方向に向けた長孔である。横孔C2032cは、左右の縦孔挿通部C2032bの上方にそれぞれ形成される。横孔C2032cは、装飾支持部材C2032を前後に貫通するように形成される。

【2923】

第2の電飾基板C2033は、略矩形板状に形成される。第2の電飾基板C2033は、その板面を前後に向けると共に、長手方向を左右に向けて設けられる。第2の電飾基板C2033の前面には、複数のLED（不図示）が設けられる。当該LEDを発光させるこ

50

とで、第2の電飾基板C2033の前方へと光を照射することができる。第2の電飾基板C2033は、装飾支持部材C2032の前面における左右中途部（固定部C2032aの上方）に固定される。このように、第2の電飾基板C2033は、第2の装飾部材C2031ではなく、装飾支持部材C2032に固定されている。これによって、第1の装飾部材C2021と第2の装飾部材C2031との間に第2の電飾基板C2033が介在しないようにして、第1の装飾部材C2021と第2の装飾部材C2031とを互いに前後に隣接するように配置している。

【2924】

上述の如く構成される第2の役物C2030は、縦孔挿通部C2031b・C2032bが第1の役物C2020の縦孔C2021b・C2023aに挿通されると共に、縦孔挿通部C2032bが縦孔C2023aに対して下方から当接する。こうして、第2の役物C2030は、縦孔挿通部C2032bが縦孔C2023aに引っ掛かり、当該縦孔挿通部C2032bで第1の役物C2020を支持することができる。また、第2の役物C2030は、縦孔挿通部C2031b・C2032bが第1の役物C2020の縦孔C2021b・C2023aに沿って移動することで、第1の役物C2020に対して上下方向へ相対的にスライド可能に構成される。

10

【2925】

駆動機構C2040は、第1の役物C2020及び第2の役物C2030を動作（スライド）させるためのものである。図305及び図313に示すように、駆動機構C2040は、モータC2041及びアームC2042を具備する。

20

【2926】

モータC2041は、動力を発生させるもの（駆動源）である。モータC2041は、ベース部材C2010の支持部材C2012の後面に固定される。モータC2041は、支持部材C2012の左端部及び右端部にそれぞれ設けられる。モータC2041は、軸線方向を前後方向に向けた駆動軸（不図示）を回転させることができる。

【2927】

アームC2042は、モータC2041の動力を第2の役物C2030へ伝達するためのものである。アームC2042は、ベース部材C2010の支持部材C2012の前面に設けられる。アームC2042は、支持部材C2012の左部及び右部にそれぞれ設けられる。左右のアームC2042は、背面視において、左右のモータC2041の近傍に配置される。図313及び図314に示すように、アームC2042は、ギヤ部C2042a及び延出部C2042bを具備する。

30

【2928】

ギヤ部C2042aは、略円板状に形成されるとともに、その外周面に歯が設けられるように形成される。ギヤ部C2042aは、回転軸C2042cを介して支持部材C2012に回転可能に支持される（図305参照）。ギヤ部C2042aは、モータC2041の駆動軸に固定されたモータギヤ（不図示）とかみ合うように設けられる。

【2929】

延出部C2042bは、ギヤ部C2042aから径方向外側へ延出する部分である。延出部C2042bは、ギヤ部C2042aから上方へ延出するように形成される。本実施形態においては、ギヤ部C2042aから延出部C2042bが延出する方向を、「アームC2042の向き」と称する場合がある。延出部C2042bの先端部（上端部）には、ピンC2042dが設けられる。当該ピンC2042dは、第2の役物C2030の装飾支持部材C2032の横孔C2032cに挿通される。ピンC2042dは、横孔C2032cを摺動可能に設けられる。アームC2042は、ピンC2042dによって第2の役物C2030を支持する。また、アームC2042は、第2の役物C2030を介して第1の役物C2020を支持する。

40

【2930】

上述の如く構成された上部役物C2000においては、第2の装飾部材C2031が最も前方に配置される（図307参照）。当該第2の装飾部材C2031のさらに前方には、

50

所定の役物 C 2 1 0 0 が正面視で重複するように配置される（図 3 0 2 参照）。こうして、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 及び第 2 の装飾部材 C 2 0 3 1 等は、所定の役物 C 2 1 0 0 で隠されて、遊技者に視認不能となっている。なお、本実施形態において視認不能とは、遊技者にとって視認することが困難な状態を指すものとする。視認することが困難な状態には、例えば、全ての部位が視認不能な状態（完全に視認不能な状態）と、ごく一部の部位のみが視認可能な状態（大部分が視認不能な状態）と、が含まれる。以下では、このような第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 及び第 2 の装飾部材 C 2 0 3 1 が視認不能な状態を「待機状態」と称する。

【2931】

図 3 1 3 に示すように、待機状態において、アーム C 2 0 4 2 は、上方を向いている。このような構成により、第 1 の役物 C 2 0 2 0 及び第 2 の役物 C 2 0 3 0 の自重によってアーム C 2 0 4 2 にトルク（回転力）が作用しなくなるため、待機状態において、第 1 の役物 C 2 0 2 0 及び第 2 の役物 C 2 0 3 0 を安定した状態で支持することができる。

10

【2932】

以下では、上述の如く構成された上部役物 C 2 0 0 0 の動作について説明する。

【2933】

上部役物 C 2 0 0 0 においては、駆動機構 C 2 0 4 0 のモータ C 2 0 4 1 の動力により、図 3 0 4、図 3 1 6 及び図 3 1 9 に示すように、第 1 の役物 C 2 0 2 0 及び第 2 の役物 C 2 0 3 0 が上下にスライドする動作が実行される。以下では、図 3 0 4 に示す待機状態から第 1 の役物 C 2 0 2 0 及び第 2 の役物 C 2 0 3 0 を下方へスライドさせる場合を例に挙げて、上部役物 C 2 0 0 0 の動作について説明する。

20

【2934】

第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 及び第 2 の装飾部材 C 2 0 3 1 は、待機状態から第 1 の役物 C 2 0 2 0 及び第 2 の役物 C 2 0 3 0 が下方へスライドすることで、第 1 のスライド状態（図 3 1 5 及び図 3 1 6）に遷移することができる。また、第 1 の装飾部材 C 2 0 2 1 及び第 2 の装飾部材 C 2 0 3 1 は、第 1 のスライド状態から第 2 の役物 C 2 0 3 0 のみが下方へスライドすることで、第 2 のスライド状態（図 3 1 8 及び図 3 1 9）へ遷移することができる。

【2935】

まず、待機状態から第 1 のスライド状態へ遷移するまでの動作について説明する。

30

【2936】

図 3 1 3 に示す待機状態においてモータ C 2 0 4 1 が駆動すると、当該モータ C 2 0 4 1 のモータギヤとかみ合うアーム C 2 0 4 2 のギヤ部 C 2 0 4 2 a が回転する。このとき、左側のギヤ部 C 2 0 4 2 a は、図 3 1 3 における反時計回り方向へ回転する。また、右側のギヤ部 C 2 0 4 2 a は、図 3 1 3 における時計回り方向へ回転する。上記モータ C 2 0 4 1 の駆動は、演出動作制御回路 8 9 により制御される。

【2937】

図 3 1 3 及び図 3 1 7 に示すように、左右のギヤ部 C 2 0 4 2 a の回転に伴い、左右の延出部 C 2 0 4 2 b は、先端部（ピン C 2 0 4 2 d）が装飾支持部材 C 2 0 3 2 の横孔 C 2 0 3 2 c を摺動しながら、回転軸 C 2 0 4 2 c を中心に回動する。こうしてアーム C 2 0 4 2 は、図 3 1 6 及び図 3 1 7 に示すように、横孔 C 2 0 3 2 c が形成された装飾支持部材 C 2 0 3 2 にモータ C 2 0 4 1 の動力を伝達し、第 2 の役物 C 2 0 3 0 を下方へスライドさせる。第 1 の役物 C 2 0 2 0 は、第 2 の役物 C 2 0 3 0 が下方へスライドする際に、自重によりバネ C 2 0 1 5 の付勢力に抗して下方へスライドする。このとき、第 1 の役物 C 2 0 2 0 の挿通部 C 2 0 2 3 b は、ガイド部 C 2 0 1 3 に沿って下方へと移動する。こうして、第 1 の役物 C 2 0 2 0 は、ガイド部 C 2 0 1 3 にガイドされながら、第 2 の役物 C 2 0 3 0 と一体的に下方へスライドする。

40

【2938】

モータ C 2 0 4 1 は、第 1 の役物 C 2 0 2 0 の挿通部 C 2 0 2 3 b がストッパ C 2 0 1 4 の当接部 C 2 0 1 4 c と当接した際に（アーム C 2 0 4 2 が略左右方向を向く位置で）停

50

止される。当該第1の役物C2020及び第2の役物C2030は、互いに前後に重複した状態で所定の役物C2100（図315参照）よりも低い位置に配置される。こうして、図315に示すように、第1の役物C2020及び第2の役物C2030の中で最も前方に配置された第2の装飾部材C2031が、遊技者に視認可能な第1のスライド状態となる。

【2939】

当該第1のスライド状態において、第1の装飾部材C2021内の第1の電飾基板C2022から照射された光は、第1の装飾部材C2021及び第2の装飾部材C2031を順番に透過し、遊技盤P1100の前方へ出射される。こうして、第1のスライド状態では、第1の装飾部材C2021を介した第1の電飾基板C2022からの光により、第2の装飾部材C2031を遊技者に視認可能に発光させることができる。また、第1の装飾部材C2021及び第2の装飾部材C2031を前後に重複させて、第1の装飾部材C2021を隠した状態で、第2の装飾部材C2031を発光させることができる。

10

【2940】

次に、第1のスライド状態から第2のスライド状態へ遷移するまでの動作について説明する。

【2941】

第1のスライド状態からモータC2041を駆動させ、ギヤ部C2042aを回転させる。図319及び図320に示すように、モータC2041は、アームC2042が下方を向くまで回転すると停止する。第2の役物C2030は、アームC2042の回転に伴って下方へスライドする。

20

【2942】

上述の如く、第1の役物C2020は、第1のスライド状態において挿通部C2023bがストッパC2014の当接部C2014cと当接し、下方へスライド不能な状態となっている。したがって、装飾支持部材C2032の縦孔挿通部C2032b（図314参照）は、アームC2042の駆動に伴って、第1の閉塞部材C2023の縦孔C2023aに沿って下方へスライドする。また、第2の装飾部材C2031の縦孔挿通部C2031b（図308参照）は、アームC2042の駆動に伴って、第1の役物C2020の第1の装飾部材C2021の縦孔C2021bに沿って下方へスライドする。こうして第2の役物C2030が第1の役物C2020に対して相対的に下方へスライドし、第2の役物C2030が第1のスライド状態よりも低い位置に配置される。このようにして、第1のスライド状態から第2のスライド状態へと遷移する。

30

【2943】

図318及び図319に示すように、第2のスライド状態において、第2の装飾部材C2031は、第1の装飾部材C2021とほとんど重複しない位置に配置される。こうして、第1のスライド状態では隠されていた第1の装飾部材C2021が、第2のスライド状態において露出された状態（遊技者に視認可能）となる。

【2944】

第2のスライド状態において、第1の電飾基板C2022からの光は、第1の装飾部材C2021を透過し、遊技盤P1100の前方へ出射される。これによれば、第2のスライド状態において、第1の電飾基板C2022からの光により第1の装飾部材C2021を遊技者に視認可能に発光させることができる。

40

【2945】

また、上述の如く、第1のスライド状態においては、第1の電飾基板C2022からの光により第2の装飾部材C2031を発光させていた。これに対し、第2のスライド状態においては、第2の装飾部材C2031ではなく、第1の装飾部材C2021を第1の電飾基板C2022からの光で発光させることができる。当該構成においては、第1のスライド状態と第2のスライド状態とを切り替えることで、第1の電飾基板C2022からの光で発光させる部材を異ならせることができる（図315及び図318参照）。こうして第1の電飾基板C2022による発光態様を異ならせ、遊技の興趣を向上させることができ

50

る。

【2946】

また、第2のスライド状態において、第2の装飾部材C2031は、図318に示すように、遊技者が視認可能な位置（遊技盤P1100の中央部）に配置される。また、第2の装飾部材C2031は、第2の電飾基板C2033の前方に配置される。こうして、第2のスライド状態においては、第1の装飾部材C2021だけではなく、第2の装飾部材C2031も遊技者に視認可能に発光できる状態となっている。当該構成によれば、第2のスライド状態において2つの部材（第1の装飾部材C2021及び第2の装飾部材C2031）を同時に発光させることができ、遊技の興趣を効果的に向上させることができる。

【2947】

なお、第1の装飾部材C2021及び第2の装飾部材C2031は、第1の役物C2020及び第2の役物C2030が上方へスライド動作することにより、第2のスライド状態から第1のスライド状態、待機状態へと順番に遷移する。バネC2015は、第1の役物C2020を上方へ付勢することで、第2の役物C2030の上方へのスライド動作を補助することができる。

【2948】

ここで、図311及び図312に示すように、第1の電飾基板C2022は、第1の装飾部材C2021に収容されている。第1の役物C2020は、当該第1の電飾基板C2022が光を発光する際に生じる熱を、第2の閉塞部材C2024のスリットC2024aから排出することができる。しかしながら、スリットC2024aは、第1の装飾部材C2021及び第2の装飾部材C2031の状態によっては、他の部材で閉塞される可能性がある。例えば、本実施形態では、図305に示す待機状態において、ベース部材C2010の支持部材C2012等でスリットC2024aが閉塞される可能性がある。そこで、本実施形態では、第1の装飾部材C2021に上側切欠部C2021c及び下側切欠部C2021dを形成し、スリットC2024aが閉塞された場合でも、第1の電飾基板C2022で発生した熱を排出し易い構成としている。

【2949】

具体的には、図311及び図312に示すように、上側切欠部C2021cにより、第1の装飾部材C2021の上部において、第1の装飾部材C2021の内外へと空気が流通可能な状態となっている。また、下側切欠部C2021dにより、第1の装飾部材C2021の下部において、第1の装飾部材C2021の内外へと空気が流通可能な状態となっている。当該構成によれば、第1の装飾部材C2021の温度が上昇した場合に、第1の装飾部材C2021内の熱を上側切欠部C2021cから排出すると共に、下側切欠部C2021dを介して外部から空気を流入させる（煙突効果を生じさせる）ことができる。これにより、スリットC2024aが閉塞された場合でも、第1の装飾部材C2021内の熱を効率よく排出し、第1の装飾部材C2021内の温度上昇を抑制することができる。これによって、第1の電飾基板C2022への負荷を低減することができる。

【2950】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【2951】

従来、例えばパチンコ機などの遊技機は公知となっている（特開2016-59498号公報参照）。

【2952】

上記公報には、回転動作を行うことで所定の可動演出を行う可動演出役物を備えた遊技機が開示されている。

【2953】

このような遊技機において、遊技の興趣をさらに向上させることが望まれている。

【2954】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

10

20

30

40

50

【2955】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、
透光性を有する第1の可動体（第1の装飾部材C2021）と、
透光性を有し、前記第1の可動体（第1の装飾部材C2021）よりも前方に設けられた
第2の可動体（第2の装飾部材C2031）と、
前記第1の可動体（第1の装飾部材C2021）よりも後方に設けられた第1の発光手段
（第1の電飾基板C2022）と、
を備え、

前記第1の可動体（第1の装飾部材C2021）及び前記第2の可動体（第2の装飾部材
C2031）は、前記第1の可動体（第1の装飾部材C2021）を介した前記第1の発
光手段（第1の電飾基板C2022）からの光により前記第2の可動体（第2の装飾部材
C2031）が前方から視認可能に発光する第1の状態（第1のスライド状態）と、前記
第1の発光手段（第1の電飾基板C2022）からの光により前記第1の可動体（第1の
装飾部材C2021）が前方から視認可能に発光する第2の状態（第2のスライド状態）
と、に動作可能である。

10

【2956】

このような構成により、遊技の興趣を向上させることができる。

【2957】

また、前記第1の状態（第1のスライド状態）である前記第1の可動体（第1の装飾部材
C2021）及び前記第2の可動体（第2の装飾部材C2031）は、互いに前後に重複
するように位置するものである。

20

【2958】

このような構成により、第1の可動体（第1の装飾部材C2021）を背後に隠したまま
第2の可動体（第2の装飾部材C2031）を発光させることができる。

【2959】

また、前記第2の状態（第2のスライド状態）である前記第1の可動体（第1の装飾部材
C2021）及び前記第2の可動体（第2の装飾部材C2031）は、互いに前後に重複
しないように位置するものである。

【2960】

このような構成により、第2の状態（第2のスライド状態）において、発光する第1の可
動体（第1の装飾部材C2021）を視認させ易くすることができる。

30

【2961】

また、前記第2の可動体（第2の装飾部材C2031）は、前記第1の可動体（第1の装
飾部材C2021）に対してスライド移動可能に取り付けられるものである。

【2962】

このような構成により、第1の状態（第1のスライド状態）と第2の状態（第2のスライ
ド状態）とを簡単に変更することができる。

【2963】

また、前記第1の可動体（第1の装飾部材C2021）及び前記第2の可動体（第2の装
飾部材C2031）は、前記第1の状態（第1のスライド状態）である前記第2の可動体
（第2の装飾部材C2031）が前記第1の可動体（第1の装飾部材C2021）に対し
て相対的に動作することにより前記第2の状態（第2のスライド状態）となるものである
。

40

【2964】

このような構成により、第1の可動体（第1の装飾部材C2021）を動作させることで
、第2の状態（第2のスライド状態）に簡単に変更することができる。

【2965】

また、前記第1の可動体（第1の装飾部材C2021）及び前記第2の可動体（第2の装
飾部材C2031）は、当該第1の可動体（第1の装飾部材C2021）及び当該第2の
可動体（第2の装飾部材C2031）が前方から視認不能な第3の状態（待機状態）に動

50

作可能である。

【2966】

このような構成により、必要に応じて第1の可動体（第1の装飾部材C2021）又は第2の可動体（第2の装飾部材C2031）を視認させることができ、遊技機の興趣を効果的に向上させることができる。

【2967】

また、前記第3の状態（待機状態）である前記第1の可動体（第1の装飾部材C2021）及び前記第2の可動体（第2の装飾部材C2031）は、互いに一体的に動作することにより前記第2の状態（第2のスライド状態）となるものである。

【2968】

このような構成により、第1の可動体（第1の装飾部材C2021）及び第2の可動体（第2の装飾部材C2031）を一体的に移動させ、第2の状態（第2のスライド状態）と第3の状態（待機状態）とを簡単に変更することができる。

【2969】

また、前記第1の発光手段（第1の電飾基板C2022）は、前記第1の可動体（第1の装飾部材C2021）と一体的に動作するものである。

【2970】

このような構成により、第1の発光手段（第1の電飾基板C2022）を第1の可動体（第1の装飾部材C2021）と一体的に動作させることで、これらの部材を動作させる機構を集約し、構成の簡素化を図ることができる。

【2971】

また、動力を発生させる駆動源（モータC2041）と、

前記駆動源（モータC2041）からの動力を前記第2の可動体（第2の装飾部材C2031）へ伝達する伝達手段（アームC2042）と、

を備え、

前記第1の可動体（第1の装飾部材C2021）は、前記第2の可動体（第2の装飾部材C2031）を介して前記駆動源（モータC2041）からの動力が伝達されるものである。

【2972】

このような構成により、駆動源（モータC2041）から第2の可動体（第2の装飾部材C2031）への動力を用いて第1の可動体（第1の装飾部材C2021）も動作させることができる。これにより、構成の簡素化を図ることができる。

【2973】

また、前記第2の状態（第2のスライド状態）である前記第2の可動体（第2の装飾部材C2031）を発光させる第2の発光手段（第2の電飾基板C2033）を備えるものである。

【2974】

このような構成により、遊技機の興趣を効果的に向上させることができる。

【2975】

また、前記第2の発光手段（第2の電飾基板C2033）は、前記第1の発光手段（第1の電飾基板C2022）よりも後方に設けられると共に、前記第2の可動体（第2の装飾部材C2031）と一体的に動作するものである。

【2976】

このような構成により、前後方向における第1の可動体（第1の装飾部材C2021）と第2の可動体（第2の装飾部材C2031）との距離を近づけることができ、第1の可動体（第1の装飾部材C2021）及び第2の可動体（第2の装飾部材C2031）の全体としての一体感を向上させることができる。

【2977】

上記記載の括弧書きの如く、

第1の装飾部材C2021は、第1の可動部の一形態である。

10

20

30

40

50

また、第２の装飾部材Ｃ２０３１は、第２の可動体の一形態である。

また、第１の電飾基板Ｃ２０２２は、第１の発光手段の一形態である。

また、モータＣ２０４１は、駆動源の一形態である。

また、アームＣ２０４２は、伝達手段の一形態である。

また、第２の電飾基板Ｃ２０３３は、第２の発光手段の一形態である。

【２９７８】

以上、本発明の第６実施形態を説明したが、本発明は上記構成に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で種々の変更が可能である。

【２９７９】

例えば、第１のスライド状態において、第１の電飾基板Ｃ２０２２からの光で第２の装飾部材Ｃ２０３１を発光させる構成は、本実施形態のような構成に限られない。すなわち、本実施形態では、第１の装飾部材Ｃ２０２１及び第２の装飾部材Ｃ２０３１を前後に重複させた状態で第２の装飾部材Ｃ２０３１を発光させたが、このような構成に限られず、種々の構成で発光可能である。例えば、第１の装飾部材Ｃ２０２１に対して上下方向や左右方向にずれた位置に配置された第２の装飾部材Ｃ２０３１に向けて光を照射して、第１の装飾部材Ｃ２０２１と重複しない状態で第２の装飾部材Ｃ２０３１を発光させてもよい。

10

【２９８０】

また、第２のスライド状態において、第１の電飾基板Ｃ２０２２からの光で第１の装飾部材Ｃ２０２１を発光させる構成は、本実施形態のような構成に限られない。すなわち、本実施形態では、第２の装飾部材Ｃ２０３１を第１の装飾部材Ｃ２０２１の下方にずらした状態で第１の装飾部材Ｃ２０２１を発光させたが、このような構成に限られず、種々の構成で発光可能である。例えば、第２の装飾部材Ｃ２０３１を第１の装飾部材Ｃ２０２１に対して上方や左右方向にずらした状態や、第１のスライド状態から第１の装飾部材Ｃ２０２１と第２の装飾部材Ｃ２０３１との前後位置を入れ替えた状態で第１の装飾部材Ｃ２０２１を発光させてもよい。

20

【２９８１】

また、本実施形態では、第１の役物Ｃ２０２０に対して第２の役物Ｃ２０３０がスライド可能であったが、このような構成に限られず、例えば、第２の役物Ｃ２０３０に対して第１の役物Ｃ２０２０が回転可能な構成としてもよい。

【２９８２】

また、本実施形態では、第１のスライド状態から第２の役物Ｃ２０３０を移動させることで、第２のスライド状態に遷移したが、第２のスライド状態に遷移させるための構成はこのような構成に限られない。例えば、第１の役物Ｃ２０２０を移動させることで第２のスライド状態へ遷移する構成としてもよい。また、例えば、第１の役物Ｃ２０２０及び第２の役物Ｃ２０３０をそれぞれ移動させることで、第２のスライド状態へ遷移する構成としてもよい。

30

【２９８３】

また、本実施形態では、第１の装飾部材Ｃ２０２１及び第２の装飾部材Ｃ２０３１を遊技者が視認不能な待機状態に変更可能であったが、このような構成に限られず、例えば、待機状態に変更不能（常に遊技者が視認可能）な構成としてもよい。

40

【２９８４】

また、本実施形態では、第１の役物Ｃ２０２０及び第２の役物Ｃ２０３０を一体的に移動させることで、待機状態から第１のスライド状態へ遷移したが、待機状態から第１のスライド状態へ遷移させるための構成はこのような構成に限られない。例えば、第１の役物Ｃ２０２０及び第２の役物Ｃ２０３０を別々に移動させることで、待機状態から第１のスライド状態へ遷移する構成としてもよい。

【２９８５】

また、本実施形態では、第１の装飾部材Ｃ２０２１と第１の電飾基板Ｃ２０２２とが一体的に移動するものとしたが、このような構成に限られず、例えば、第１の装飾部材Ｃ２０２１に対して第１の電飾基板Ｃ２０２２が相対移動可能な構成としてもよい。

50

【2986】

また、本実施形態では、第2の役物C2030を介して第1の役物C2020にモータC2041の動力が伝達されるものとしたが、第1の役物C2020及び第2の役物C2030を動作させるための構成はこのような構成に限られない。例えば、第2の役物C2030と第1の役物C2020とを互いに異なる駆動源からの動力で動作させる構成としてもよい。

【2987】

また、本実施形態では、第2の電飾基板C2033は、第1の電飾基板C2022よりも後方に配置されるものとしたが、このような構成に限られず、例えば、第1の電飾基板C2022よりも前方に配置される構成としてもよい。

10

【2988】

また、本実施形態では、バネC2015により第1の役物C2020を上方へ付勢するものとしたが、このような構成に限られず、例えば、第1の役物C2020を下方へ付勢してもよい。当該構成により、第1の役物C2020の下方へのスライド動作を補助することができる。

【2989】

以下では、本発明の第7実施形態に係るパチンコ遊技機について説明する。なお、先述した実施形態に係るものと同一又は類似の構成要素については、同一名称や同一符号を付する等してその説明を省略する。

【2990】

第7実施形態に係るパチンコ遊技機は、演出ボタン装置C3000を有する点で、第1～第6実施形態に係るパチンコ遊技機と大きく異なる。以下では、図321から図352までを用いて、演出ボタン装置C3000について説明する。

20

【2991】

演出ボタン装置C3000は、遊技機で行われる演出に関する操作が可能なものである。演出ボタン装置C3000は、例えば第1実施形態に係るパチンコ遊技機の演出ボタン54（図1参照）と同様に、サブ制御回路300に接続される。演出ボタン装置C3000は、遊技者が操作可能なボタン（後述する第1のボタン部C3360や第2のボタン部C3400）を備える。演出ボタン装置C3000は、遊技機で行われる適宜の演出の発生や、既に実行されている演出の切り替え等の操作に用いられる。また、演出ボタン装置C3000は、当り判定処理等の結果に基づいて動作する演出機能を備える。なお、演出ボタン装置C3000が行う動作の詳細な説明は後述する。また、演出ボタン装置C3000は、演出に関する操作の他、遊技球の払い出しや球貸しカードの返却等の操作が可能である。

30

【2992】

図321に示すように、演出ボタン装置C3000は、遊技機のガラスドア4の下方に配置された皿ユニット5に設けられる。演出ボタン装置C3000は、皿ユニット5の左右方向略中央に設けられる。また、演出ボタン装置C3000は、上皿51の側方（右方）に設けられる。演出ボタン装置C3000は、ケース部C3100、ドラム部C3300及びボタン周辺部C3500を具備する。

40

【2993】

図322から図325までに示すケース部C3100は、後述するドラム部C3300を収容するものである。図325に示すように、ケース部C3100は、上方に向けて開口する空間である収容部C3101を区画する略箱形状に形成される。上記収容部C3101に、ドラム部C3300が収容される。また、ケース部C3100は、ドラム部C3300を回転動作可能に支持する。ケース部C3100は、皿ユニット5に固定される。ケース部C3100は、底ケース部C3110、前ケース部C3120、後ケース部C3130、左ケース部C3140及び右ケース部C3200を具備する。

【2994】

図323及び図324、図326に示す底ケース部C3110は、ケース部C3100の

50

底部分を構成するものである。底ケース部 C 3 1 1 0 は、厚さ方向を概ね上下方向に向けた略板形状に形成される。より詳細には、底ケース部 C 3 1 1 0 は、後側部分が、水平方向に延びる略平板形状に形成される。また、底ケース部 C 3 1 1 0 は、前側部分が、斜め前上がりに傾斜する板形状に形成される。上記底ケース部 C 3 1 1 0 の前側部分は、側面視において、斜め前下方に向かって湾曲している。底ケース部 C 3 1 1 0 は、第 1 の開口部 C 3 1 1 1 及び第 2 の開口部 C 3 1 1 2 を具備する。

【2995】

図 3 2 3 及び図 3 2 4 に示す第 1 の開口部 C 3 1 1 1 は、底ケース部 C 3 1 1 0 の前側部分を厚さ方向（略上下方向）に貫通するものである。より詳細には、底ケース部 C 3 1 1 0 は、図 3 2 4 に示すように、底ケース部 C 3 1 1 0 の内側面に沿って斜め上下方向に開口している。第 1 の開口部 C 3 1 1 1 は、左右方向に延びるスリット形状に形成される。

10

【2996】

第 2 の開口部 C 3 1 1 2 は、底ケース部 C 3 1 1 0 の後側部分を厚さ方向（略上下方向）に貫通するものである。第 2 の開口部 C 3 1 1 2 は、上方から見て前後方向に延びる矩形形状に形成される。第 2 の開口部 C 3 1 1 2 は、底ケース部 C 3 1 1 0 の後側部分の左右方向両端部に位置するように、一対形成される（図 3 2 3 を参照）。

【2997】

上記第 1 の開口部 C 3 1 1 1 及び第 2 の開口部 C 3 1 1 2 を底ケース部 C 3 1 1 0 に形成したことで、図 3 2 4 に示すように、収容部 C 3 1 0 1 内に、二点鎖線で示す水や飲料等の液体が侵入した場合でも、当該液体を第 1 の開口部 C 3 1 1 1 及び第 2 の開口部 C 3 1 1 2 を介して外部に排出することができる。なお、液体に限らず、ゴミ等の異物も第 1 の開口部 C 3 1 1 1 及び第 2 の開口部 C 3 1 1 2 を介して外部に排出することができる。

20

【2998】

図 3 2 5 及び図 3 2 6 に示す前ケース部 C 3 1 2 0 は、ケース部 C 3 1 0 0 の前部分を構成するものである。前ケース部 C 3 1 2 0 は、厚さ方向を概ね前後方向に向けた略板形状に形成される。より詳細には、前ケース部 C 3 1 2 0 は、底ケース部 C 3 1 1 0 の前端部から、斜め前上がりに傾斜すると共に、側面視において、斜め前下方に向かって湾曲した板形状に形成される。

【2999】

図 3 2 4、図 3 2 6 及び図 3 2 7 に示す後ケース部 C 3 1 3 0 は、ケース部 C 3 1 0 0 の後部分を構成するものである。後ケース部 C 3 1 3 0 は、前方から見て略矩形の箱形状に形成される。後ケース部 C 3 1 3 0 の内部には、演出ボタン装置 C 3 0 0 0 の動作に用いられる適宜の基板が設けられる。後ケース部 C 3 1 3 0 は、湾曲面部 C 3 1 3 1 及び覆い部 C 3 1 3 2 を具備する。

30

【3000】

湾曲面部 C 3 1 3 1 は、後ケース部 C 3 1 3 0 の内側面（前面）において湾曲面形状に形成された部分である。湾曲面部 C 3 1 3 1 は、側面視において、後方（斜め後下方）に向かって湾曲した形状に形成される。湾曲面部 C 3 1 3 1 は、上端部が、図 3 2 4 に示すドラム部 C 3 3 0 0 の後端部 P よりも上方に延びるように形成される。湾曲面部 C 3 1 3 1 は、ガイド溝部 C 3 1 3 1 a を具備する。

40

【3001】

図 3 2 7 及び図 3 5 1 に示すガイド溝部 C 3 1 3 1 a は、湾曲面部 C 3 1 3 1 において概ね上下方向に沿って形成された溝である。ガイド溝部 C 3 1 3 1 a は、左右方向に間隔を空けて複数形成される。図 3 5 1 では、ガイド溝部 C 3 1 3 1 a を 4 つ形成した例を示している。

【3002】

図 3 2 4 に示す覆い部 C 3 1 3 2 は、後ケース部 C 3 1 3 0 の上部において前方に向かってせり出す部分である。より詳細には、覆い部 C 3 1 3 2 は、湾曲面部 C 3 1 3 1 のうちドラム部 C 3 3 0 0 の後端部 P に対向する部分よりも上部に設けられた部分である。覆い部 C 3 1 3 2 は、上記後端部 P に対向する部分よりも前方に突出している。覆い部 C 3 1

50

32は、図324に示すドラム部C3300の後端部Pと、湾曲面部C3131と、の間の隙間を上方から覆う。覆い部C3132を設けることで、ドラム部C3300と湾曲面部C3131との間の隙間に水等の液体が侵入することを抑制することができる。

【3003】

図326に示す左ケース部C3140は、ケース部C3100の左部分を構成すると共に、ドラム部C3300を回転可能に支持するものである。左ケース部C3140は、厚さ方向を概ね左右方向に向けた略板形状に形成される。左ケース部C3140は、軸受部C3141を具備する。

【3004】

軸受部C3141は、後述するドラム部C3300の回転軸C3340を回転可能に支持するものである。軸受部C3141は、左ケース部C3140の内面（右面）において左方に凹むように形成されている。

【3005】

図325から図328に示す右ケース部C3200は、ケース部C3100の右部分を構成すると共に、ドラム部C3300を回転可能に支持するものである。右ケース部C3200は、ドラム部C3300の動作に用いられる機構（後述する駆動伝達部C3260やロック機構C3280等）を備える。右ケース部C3200は、ベース部C3210、モータベース部C3220、第1のモータC3230、第2のモータC3240、カバー部C3250、駆動伝達部C3260、ばね部C3270及びロック機構C3280を具備する。

【3006】

図327及び図328に示すベース部C3210は、ドラム部C3300を回転可能に支持するものである。ベース部C3210は、厚さ方向を概ね左右方向に向けた略板形状に形成される。ベース部C3210には、後述するモータベース部C3220、駆動伝達部C3260及びロック機構C3280が設けられる。ベース部C3210は、軸受部C3211及び規制軸ガイド溝部C3212を具備する。

【3007】

図328に示す軸受部C3211は、後述するドラム部C3300の回転軸C3340を回転可能に支持するものである。軸受部C3211は、ベース部C3210を厚さ方向（左右方向）に貫通する孔形状（丸孔形状）に形成される。

【3008】

規制軸ガイド溝部C3212は、後述するドラム部C3300の規制軸C3350をガイドするものである。規制軸ガイド溝部C3212は、ベース部C3210を厚さ方向（左右方向）に貫通するように形成される。規制軸ガイド溝部C3212は、軸受部C3211の前方に位置する一端部から、側面視において（右方から見て）回転軸C3340を中心とした円周に沿って反時計回りに後方へ向けて延びるように湾曲する長孔形状に形成される（図339も参照）。規制軸ガイド溝部C3212には、後述する規制軸C3350が挿通される。規制軸ガイド溝部C3212は、緩衝部C3212aを具備する。

【3009】

緩衝部C3212aは、規制軸C3350が当接した際の衝撃を和らげるものである。緩衝部C3212aは、規制軸ガイド溝部C3212の一端部（前端部）における内面に設けられる。緩衝部C3212aは、弾性を有する材料で形成される。

【3010】

図326、図327及び図329に示すモータベース部C3220は、後述する第1のモータC3230及び第2のモータC3240を保持するものである。モータベース部C3220は、左方に向けて開口する略箱形状に形成される。モータベース部C3220は、ベース部C3210の右面を覆うように、当該ベース部C3210に固定される。また、モータベース部C3220及びベース部C3210により区画された空間には、後述する駆動伝達部C3260及びロック機構C3280が収容される。モータベース部C3220は、係止部C3221及びロック部ガイド溝部C3222を具備する。

10

20

30

40

50

【3011】

図327及び図329に示す係止部C3221は、後述するばね部C3270に係止される部分である。係止部C3221は、モータベース部C3220の右側面部（右方に向く壁部）から、右方に突出するように形成される。係止部C3221は、モータベース部C3220の右面における後上側の角部に設けられる。

【3012】

図327に示すロック部ガイド溝部C3222は、後述するロック部C3283のガイド軸C3283fをガイドするものである。ロック部ガイド溝部C3222は、モータベース部C3220の右側面部を厚さ方向（左右方向）に貫通するように形成される。ロック部ガイド溝部C3222には、後述するガイド軸C3283fが挿通される。ロック部ガイド溝部C3222は、モータベース部C3220の右側面部の前側部分に設けられる。ロック部ガイド溝部C3222は、側面視において、後述する揺動軸C3281を円心とした円周に沿って延びるように湾曲する長孔形状に形成される。また、ロック部ガイド溝部C3222は、概ね上下方向に沿って延びるように形成される。

10

【3013】

第1のモータC3230は、ドラム部C3300を回転動作させるための駆動源である。第1のモータC3230は、モータベース部C3220の右側面部の後側部分に設けられる。第1のモータC3230は、出力軸が、モータベース部C3220の右側面部を左右に貫通して左方へと突出するように設けられる。

【3014】

第2のモータC3240は、後述するロック部C3283を回転動作させるための駆動源である。第2のモータC3240は、モータベース部C3220の右側面部において、第1のモータC3230の前方に設けられる。第2のモータC3240は、出力軸が、モータベース部C3220の右側面部を左右に貫通して左方へと突出するように設けられる。

20

【3015】

図326に示すカバー部C3250は、モータベース部C3220の右面を覆うものである。カバー部C3250は、左方に向けて開口する略箱形状に形成される。

【3016】

図327から図329までに示す駆動伝達部C3260は、第1のモータC3230の駆動力を取り出すと共に、当該駆動力を、ドラム部C3300へと伝達するものである。駆動伝達部C3260は、ベース部C3210及びモータベース部C3220により区画された空間に收容される。駆動伝達部C3260は、出力ギヤC3261、第1のギヤC3262、第2のギヤC3263、第3のギヤC3264、第4のギヤC3265、第5のギヤC3266及び回転補助部C3267を具備する。

30

【3017】

図327及び図328に示す出力ギヤC3261は、第1のモータC3230の駆動力を取り出すものである。出力ギヤC3261は、第1のモータC3230の出力軸の左端部に固定される。

【3018】

第1のギヤC3262は、出力ギヤC3261の略上方に配置されるものである。第1のギヤC3262は、出力ギヤC3261及び後述する第2のギヤC3263と歯合する2段ギヤを構成する。第1のギヤC3262は、ベース部C3210の右面において、左右方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

40

【3019】

第2のギヤC3263は、第1のギヤC3262の略上方に配置されるものである。第2のギヤC3263は、第1のギヤC3262及び後述する第3のギヤC3264と歯合する2段ギヤを構成する。第2のギヤC3263は、ベース部C3210の右面において、左右方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

【3020】

第3のギヤC3264は、第2のギヤC3263の略前方に配置されるものである。第3

50

のギヤ C 3 2 6 4 は、第 2 のギヤ C 3 2 6 3 及び後述する第 4 のギヤ C 3 2 6 5 と歯合する 2 段ギヤを構成する。第 3 のギヤ C 3 2 6 4 は、ベース部 C 3 2 1 0 の右面において、左右方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

【3021】

第 4 のギヤ C 3 2 6 5 は、第 3 のギヤ C 3 2 6 4 の略前方に配置されるものである。第 4 のギヤ C 3 2 6 5 は、第 3 のギヤ C 3 2 6 4 及び後述する第 5 のギヤ C 3 2 6 6 と歯合する。第 4 のギヤ C 3 2 6 5 は、ベース部 C 3 2 1 0 の右面において、左右方向に向く軸心回りに回転自在に軸支される。

【3022】

第 5 のギヤ C 3 2 6 6 は、第 4 のギヤ C 3 2 6 5 の略前方に配置されるものである。第 5 のギヤ C 3 2 6 6 は、第 4 のギヤ C 3 2 6 5 と歯合する。第 5 のギヤ C 3 2 6 6 は、ベース部 C 3 2 1 0 の右面において、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転軸 C 3 3 4 0 に設けられる。第 5 のギヤ C 3 2 6 6 は、回転軸 C 3 3 4 0 に対して回転不能に固定されると共に、当該回転軸 C 3 3 4 0 と共に回転自在に軸支される。

【3023】

図 3 2 7 及び図 3 2 9 (a) に示す回転補助部 C 3 2 6 7 は、後述するばね部 C 3 2 7 0 の付勢力によりドラム部 C 3 3 0 0 の回転動作を補助するものである。回転補助部 C 3 2 6 7 は、左右方向に高さ方向を向けた略円柱形状に形成される。回転補助部 C 3 2 6 7 は、第 5 のギヤ C 3 2 6 6 の右方に位置するようにドラム部 C 3 3 0 0 の回転軸 C 3 3 4 0 に設けられる。回転補助部 C 3 2 6 7 は、回転軸 C 3 3 4 0 に対して回転不能に固定される。回転補助部 C 3 2 6 7 は、アーム部 C 3 2 6 7 a 及び係止部 C 3 2 6 7 b を具備する。

【3024】

アーム部 C 3 2 6 7 a は、回転補助部 C 3 2 6 7 の側面から径方向外側に突出する部分である。

【3025】

係止部 C 3 2 6 7 b は、後述するばね部 C 3 2 7 0 が係止される部分である。係止部 C 3 2 6 7 b は、アーム部 C 3 2 6 7 a の先端部から右方に突出するように形成される。

【3026】

ばね部 C 3 2 7 0 は、ドラム部 C 3 3 0 0 に対して回転方向に付勢力を付与するものである。ばね部 C 3 2 7 0 は、引張りばねを構成する。ばね部 C 3 2 7 0 の一端部は、モータベース部 C 3 2 2 0 の係止部 C 3 2 2 1 に係止され、他端部は、回転補助部 C 3 2 6 7 の係止部 C 3 2 6 7 b に係止される。ばね部 C 3 2 7 0 の付勢力により、回転補助部 C 3 2 6 7 は、回転軸 C 3 3 4 0 を中心に、側面視（右方から見て）時計回りの回転方向に付勢される。これにより、回転軸 C 3 3 4 0 及び後述するように当該回転軸 C 3 3 4 0 と固定されたドラム部 C 3 3 0 0 にも回転方向に付勢力が付与される。

【3027】

図 3 2 7 及び図 3 2 8 に示すロック機構 C 3 2 8 0 は、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転動作を規制可能なものである。ロック機構 C 3 2 8 0 は、ベース部 C 3 2 1 0 及びモータベース部 C 3 2 2 0 により区画された空間に収容される。ロック機構 C 3 2 8 0 は、揺動軸 C 3 2 8 1、カム部 C 3 2 8 2 及びロック部 C 3 2 8 3 を具備する。

【3028】

図 3 2 8 に示す揺動軸 C 3 2 8 1 は、後述するロック部 C 3 2 8 3 を、揺動（回動）可能に支持するものである。揺動軸 C 3 2 8 1 は、ベース部 C 3 2 1 0 の右面から右方に突出するように設けられる。揺動軸 C 3 2 8 1 は、出力ギヤ C 3 2 6 1 の前方に設けられる。

【3029】

図 3 2 7、図 3 2 8 及び図 3 2 9 (c)、(d) に示すカム部 C 3 2 8 2 は、第 2 のモータ C 3 2 4 0 の駆動力を取り出すものである。カム部 C 3 2 8 2 は、厚さ方向を左右方向に向けた略円盤形状に形成される。カム部 C 3 2 8 2 は、側面視中心が第 2 のモータ C 3 2 4 0 の出力軸の左端部に固定される。第 2 のモータ C 3 2 4 0 の駆動力によりカム部 C

10

20

30

40

50

3 2 8 2 は回転する。カム部 C 3 2 8 2 は、偏心軸 C 3 2 8 2 a を具備する。

【3 0 3 0】

偏心軸 C 3 2 8 2 a は、後述するロック部 C 3 2 8 3 に、第 2 のモータ C 3 2 4 0 の駆動力を伝達するものである。偏心軸 C 3 2 8 2 a は、カム部 C 3 2 8 2 の側面視中心（第 2 のモータ C 3 2 4 0 の出力軸との固定部分）に対して偏心した位置に設けられる。偏心軸 C 3 2 8 2 a は、カム部 C 3 2 8 2 の左面から左方に突出するように設けられる。

【3 0 3 1】

図 3 2 7、図 3 2 8 及び図 3 2 9（b）に示すロック部 C 3 2 8 3 は、後述するドラム部 C 3 3 0 0 の規制軸 C 3 3 5 0 に係合することで、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転動作を規制可能なものである。ロック部 C 3 2 8 3 は、厚さ方向を左右方向に向けた略板形状に形成される。ロック部 C 3 2 8 3 は、略前後方向（図 3 2 8 では斜め前上方向）に長尺な形状に形成される。

10

【3 0 3 2】

ロック部 C 3 2 8 3 は、図 3 2 8、図 3 4 0 及び図 3 4 4 に示すロック位置と、図 3 3 9 に示すロック解除位置と、図 3 4 9 に示す揺動ロック位置と、に変位するように動作可能である。なお、ロック部 C 3 2 8 3 の動作の詳細については後述する。ロック部 C 3 2 8 3 は、軸受部 C 3 2 8 3 a、長孔部 C 3 2 8 3 b、第 1 のロック溝部 C 3 2 8 3 c、第 2 のロック溝部 C 3 2 8 3 d、第 3 のロック溝部 C 3 2 8 3 e、ガイド軸 C 3 2 8 3 f、規制突部 C 3 2 8 3 g 及び緩衝部 C 3 2 8 3 h を具備する。

20

【3 0 3 3】

軸受部 C 3 2 8 3 a は、揺動軸 C 3 2 8 1 に軸支される部分である。軸受部 C 3 2 8 3 a は、ロック部 C 3 2 8 3 を厚さ方向に貫通する孔形状（丸孔形状）に形成される。軸受部 C 3 2 8 3 a は、ロック部 C 3 2 8 3 の後端部に設けられる。

【3 0 3 4】

長孔部 C 3 2 8 3 b は、カム部 C 3 2 8 2 の偏心軸 C 3 2 8 2 a が挿通される部分である。長孔部 C 3 2 8 3 b は、ロック部 C 3 2 8 3 の長さ方向（図 3 2 8 では斜め前上方向）に長尺な長孔形状に形成される。長孔部 C 3 2 8 3 b は、右方から見て、揺動軸 C 3 2 8 1 を中心とする円周方向と交差する方向に延びる。長孔部 C 3 2 8 3 b に挿通された偏心軸 C 3 2 8 2 a を介して、カム部 C 3 2 8 2 の駆動がロック部 C 3 2 8 3 に伝達される。

30

【3 0 3 5】

第 1 のロック溝部 C 3 2 8 3 c は、後述する初期位置（図 3 2 8 を参照）のドラム部 C 3 3 0 0 の規制軸 C 3 3 5 0 に係合するものである。第 1 のロック溝部 C 3 2 8 3 c は、ロック部 C 3 2 8 3 の長さ方向略中央部において、概ね上方（図 3 2 8 では斜め後上方向）及び左右方向に開口する。第 1 のロック溝部 C 3 2 8 3 c に規制軸 C 3 3 5 0 が係合された状態では、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転動作が規制される。

【3 0 3 6】

第 2 のロック溝部 C 3 2 8 3 d は、後述する第 1 の回転位置（図 3 4 0 を参照）のドラム部 C 3 3 0 0 の規制軸 C 3 3 5 0 に係合するものである。第 2 のロック溝部 C 3 2 8 3 d は、第 1 のロック溝部 C 3 2 8 3 c よりもロック部 C 3 2 8 3 の先端側に設けられる。第 2 のロック溝部 C 3 2 8 3 d は、概ね上方（図 3 2 8 では斜め後上方向）及び左右方向に開口する。第 2 のロック溝部 C 3 2 8 3 d に規制軸 C 3 3 5 0 が係合された状態では、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転動作が規制される。

40

【3 0 3 7】

第 3 のロック溝部 C 3 2 8 3 e は、後述する第 2 の回転位置（図 3 4 4 を参照）のドラム部 C 3 3 0 0 の規制軸 C 3 3 5 0 に係合するものである。第 3 のロック溝部 C 3 2 8 3 e は、第 2 のロック溝部 C 3 2 8 3 d よりもロック部 C 3 2 8 3 の先端側に設けられる。第 3 のロック溝部 C 3 2 8 3 e は、概ね上方（図 3 2 8 では斜め後上方向）及び左右方向に開口する。第 3 のロック溝部 C 3 2 8 3 e に規制軸 C 3 3 5 0 が係合された状態では、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転動作が規制される。

【3 0 3 8】

50

ガイド軸 C 3 2 8 3 f は、モータベース部 C 3 2 2 0 のロック部ガイド溝部 C 3 2 2 2 に挿通されるものである。ガイド軸 C 3 2 8 3 f は、ロック部 C 3 2 8 3 の右面から右方に突出する。ガイド軸 C 3 2 8 3 f は、ロック部 C 3 2 8 3 の長さ方向中途部に設けられる。

【3039】

規制突部 C 3 2 8 3 g は、ロック部 C 3 2 8 3 が後述する揺動ロック位置（図 3 4 9 及び図 3 5 0 を参照）に位置する状態で、ドラム部 C 3 3 0 0 の規制軸 C 3 3 5 0 の移動を所定の範囲内に規制するものである。規制突部 C 3 2 8 3 g は、第 1 のロック溝部 C 3 2 8 3 c と第 2 のロック溝部 C 3 2 8 3 d との間に設けられる。規制突部 C 3 2 8 3 g は、概ね上方（図 3 2 8 では斜め後上方向）に向けて突出する。

10

【3040】

緩衝部 C 3 2 8 3 h は、規制軸 C 3 3 5 0 が当接した際の衝撃を和らげるものである。緩衝部 C 3 2 8 3 h は、規制突部 C 3 2 8 3 g の概ね前方（図 3 2 8 では斜め前上方向）を向く面に設けられる。緩衝部 C 3 2 1 2 a は、弾性を有する材料で形成される。

【3041】

上述の如きケース部 C 3 1 0 0 は、上述した前ケース部 C 3 1 2 0、後ケース部 C 3 1 3 0、左ケース部 C 3 1 4 0 及び右ケース部 C 3 2 0 0 により収容部 C 3 1 0 1 を区画する。

【3042】

図 3 2 4、図 3 2 7、図 3 2 8、図 3 3 1 及び図 3 3 2 に示すドラム部 C 3 3 0 0 は、遊技者が操作可能なボタン（後述する第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 や第 2 のボタン部 C 3 4 0 0）を有するものである。ドラム部 C 3 3 0 0 は、図 3 2 1 及び図 3 2 5 に示すように、ケース部 C 3 1 0 0 の収容部 C 3 1 0 1 に、左右方向に向く軸心（後述する回転軸 C 3 3 4 0）回りに回転可能に収容される。

20

【3043】

ドラム部 C 3 3 0 0 は、側面視で回転軸 C 3 3 4 0 を中心として回転動作可能である。具体的には、ドラム部 C 3 3 0 0 は、図 3 2 2 から図 3 2 8 までに示す初期位置、図 3 4 0 に示す第 1 の回転位置、図 3 4 4 に示す第 2 の回転位置、図 3 4 9 に示す第 3 の回転位置に位置するように動作可能である。第 1 の回転位置は、初期位置のドラム部 C 3 3 0 0 が、右方から見て時計回りに 60° 回転した位置である。第 2 の回転位置は、初期位置のドラム部 C 3 3 0 0 が、右方から見て時計回りに 90° 回転した位置である。第 3 の回転位置は、初期位置のドラム部 C 3 3 0 0 が、右方から見て時計回りに 120° 回転した位置である。なお、ドラム部 C 3 3 0 0 の動作の詳細な説明は後述する。

30

【3044】

ドラム部 C 3 3 0 0 は、径方向の一部を切り欠いた略円柱形状に形成される。より詳細には、ドラム部 C 3 3 0 0 は、側面視（右方から見て）において前上部分を切り欠いた、軸心を左右方向に向けた略円柱形状に形成される。ドラム部 C 3 3 0 0 は、上カバー部 C 3 3 1 0、下カバー部 C 3 3 2 0、側カバー部 C 3 3 3 0、回転軸 C 3 3 4 0、規制軸 C 3 3 5 0、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0、装飾部 C 3 3 7 0 及び第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 を具備する。なお、以下では、図 3 2 2 から図 3 2 8 までに示す初期位置のドラム部 C 3 3 0 0 を基準として、上カバー部 C 3 3 1 0、下カバー部 C 3 3 2 0、側カバー部 C 3 3 3 0、回転軸 C 3 3 4 0、規制軸 C 3 3 5 0、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 及び装飾部 C 3 3 7 0 の構成の説明をする。

40

【3045】

図 3 2 4、図 3 2 5 及び図 3 3 0 に示す上カバー部 C 3 3 1 0 は、ドラム部 C 3 3 0 0 の概ね上半部の外郭を構成する部分である。上カバー部 C 3 3 1 0 は、後述する第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 を上方から覆う。上カバー部 C 3 3 1 0 は、第 1 のカバー部 C 3 3 1 1、第 2 のカバー部 C 3 3 1 2、第 3 のカバー部 C 3 3 1 3 及び第 4 のカバー部 C 3 3 1 4 を具備する。

【3046】

50

図 3 2 4、図 3 2 5 及び図 3 3 0 に示す第 1 のカバー部 C 3 3 1 1 は、上カバー部 C 3 3 1 0 の前側部分を構成するものである。第 1 のカバー部 C 3 3 1 1 は、下方に向けて開口する略箱形状に形成される。第 1 のカバー部 C 3 3 1 1 は、開口部 C 3 3 1 1 a 及び誘導部 C 3 3 1 1 b を具備する。

【3 0 4 7】

図 3 2 5 及び図 3 3 0 に示す開口部 C 3 3 1 1 a は、後述する第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 のボタン部 C 3 3 6 2 を露出させる部分である。開口部 C 3 3 1 1 a は、第 1 のカバー部 C 3 3 1 1 の上側面部を、上下方向に貫通するように形成される。開口部 C 3 3 1 1 a は、上方から見て略円形状に形成される。

【3 0 4 8】

図 3 2 4、図 3 3 0 及び図 3 5 1 (b) に示す誘導部 C 3 3 1 1 b は、ドラム部 C 3 3 0 0 が所定の位置（例えば、図 3 5 1 (b) に示す初期位置）に位置する状態で、内部領域 C 3 3 1 2 b に溜められた遊技球を、前方側に誘導するものである。誘導部 C 3 3 1 1 b は、第 1 のカバー部 C 3 3 1 1 の上側面部に、下方に凹むように形成される。図 3 5 1 (b) に示すように、誘導部 C 3 3 1 1 b の底面は、前下がりに傾斜するように形成される。誘導部 C 3 3 1 1 b は、開口部 C 3 3 1 1 a の左右両側にそれぞれに形成される。また、誘導部 C 3 3 1 1 b は、後述する第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 (リブ C 3 3 1 2 a 及び内部領域 C 3 3 1 2 b) の左右の端部の前方に位置するように形成される。なお、誘導部 C 3 3 1 1 b を開口部 C 3 3 1 1 a の左右両側にそれぞれ形成する態様に限られず、開口部 C 3 3 1 1 a の左右方向一方側（例えば右側のみ）に形成する態様も採用可能である。

【3 0 4 9】

図 3 2 4、図 3 2 5、図 3 3 0 及び図 3 5 1 (b) に示す第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 は、第 1 のカバー部 C 3 3 1 1 の後端部から立ち上がる部分である。第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 は、前下がりに傾斜し、厚さ方向を斜め前後方向に向けた略板形状に形成される。第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 の前面は、側面視で回転軸 C 3 3 4 0 から概ね径方向外側に延びるように形成される。すなわち、第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 の前面は、ドラム部 C 3 3 0 0 が（回転）動作する方向に対して概ね直交するように形成される。第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 は、厚さ方向に見て略矩形状に形成される。第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 は、リブ C 3 3 1 2 a 及び内部領域 C 3 3 1 2 b を具備する。

【3 0 5 0】

図 3 3 0 及び図 3 5 1 (b) に示すリブ C 3 3 1 2 a は、第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 の前面（斜め前上方向を向く面）から立ち上がるように（換言すれば、ドラム部 C 3 3 0 0 が動作する方向に向けて立ち上がるように）形成されたものである。リブ C 3 3 1 2 a は、第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 の周囲を囲う四方枠形状に形成される。リブ C 3 3 1 2 a は、上記第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 の周囲の内側を向く面（内面）が、当該リブ C 3 3 1 2 a の立ち上がり方向（斜め前上方向）に向かうに従い拡開するように傾斜する。また、四方枠形状に形成されたリブ C 3 3 1 2 a のうち、後側のリブ C 3 3 1 2 a の立ち上がり方向から見た形状は、図 3 5 2 に示す第 3 のカバー部 C 3 3 1 3 の断面形状と略同一に形成される。すなわち、図 3 3 0 に示すように、後側のリブ C 3 3 1 2 a は、内部領域 C 3 3 1 2 b に面する部分（前側縁部）が左右方向に延びる直線状に形成されると共に、当該部分（前側縁部）と反対側の部分（後側縁部）が凸凹状に形成される。このように、後側のリブ C 3 3 1 2 a の後側縁部は、第 3 のカバー部 C 3 3 1 3 の被ガイド部 C 3 3 1 3 a と側面視で周方向に連続すると共に外側に突出した部分を有する。また、後側のリブ C 3 3 1 2 a は、ドラム部 C 3 3 0 0 のうち、ケース部 C 3 1 0 0 と近接する部分に形成される。具体的には、後側のリブ C 3 3 1 2 a は、第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 のうち、側面視で外側の縁部分、すなわちケース部 C 3 1 0 0 と互いに噛み合ったような状態となる部分に形成される（図 3 3 0、図 3 5 1 (a) 及び図 3 5 2 等参照）。

【3 0 5 1】

内部領域 C 3 3 1 2 b は、リブ C 3 3 1 2 a によって囲われた領域である。内部領域 C 3 3 1 2 b は、ドラム部 C 3 3 0 0 が所定の位置（例えば、図 3 4 4 に示す第 2 の回転位置

10

20

30

40

50

や、図 3 4 9 に示す第 3 の回転位置) に位置する状態で、遊技球等を溜めることができる(図 3 5 1 も参照)。すなわち、内部領域 C 3 3 1 2 b に位置する遊技球等は、リブ C 3 3 1 2 a によって、内部領域 C 3 3 1 2 b の外部への移動がある程度抑制される。これにより、内部領域 C 3 3 1 2 b に遊技球等を溜めることができる。なお、内部領域 C 3 3 1 2 b 内に遊技球等を溜める様子の詳細は後述する。

【3 0 5 2】

図 3 2 4、図 3 2 5 及び図 3 3 0 に示す第 3 のカバー部 C 3 3 1 3 は、上カバー部 C 3 3 1 0 の後側部分の外周面(径方向外方側に向く面)を構成するものである。第 3 のカバー部 C 3 3 1 3 は、第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 の後端部(上端部)から後方に延びるように形成される。第 3 のカバー部 C 3 3 1 3 は、側面視において、後方に向けて突出するように湾曲する形状に形成される。第 3 のカバー部 C 3 3 1 3 は、被ガイド部 C 3 3 1 3 a を具備する。

10

【3 0 5 3】

図 3 3 0、図 3 5 1 及び図 3 5 2 に示す被ガイド部 C 3 3 1 3 a は、後ケース部 C 3 1 3 0 のガイド溝部 C 3 1 3 1 a に係合すると共に、当該ガイド溝部 C 3 1 3 1 a によりガイドされるものである。被ガイド部 C 3 3 1 3 a は、第 3 のカバー部 C 3 3 1 3 の後面(湾曲面)から突出するように形成される。また、被ガイド部 C 3 3 1 3 a は、第 3 のカバー部 C 3 3 1 3 の湾曲面において、周方向に沿って延びるように形成される。また、被ガイド部 C 3 3 1 3 a は、左右方向に間隔を空けて複数形成される。図 3 5 2 に示すように、ガイド溝部 C 3 1 3 1 a に、被ガイド部 C 3 3 1 3 a が係合した状態(ガイド溝部 C 3 1 3 1 a 内に、被ガイド部 C 3 3 1 3 a が位置する状態)では、当該ガイド溝部 C 3 1 3 1 a に沿って、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転がガイドされる。こうして、ガイド溝部 C 3 1 3 1 a に被ガイド部 C 3 3 1 3 a が係合した部分においては、ケース部 C 3 1 0 0 及びドラム部 C 3 3 0 0 が互いに噛み合ったような状態で配置される。これにより、ケース部 C 3 1 0 0 及びドラム部 C 3 3 0 0 を互いに近接するように配置させることができる。なお本実施形態に係る構成(ガイド溝部 C 3 1 3 1 a に被ガイド部 C 3 3 1 3 a が係合した状態)に限定せず、ケース部 C 3 1 0 0 とドラム部 C 3 3 0 0 との距離が遊技媒体(例えば、遊技球やメダル等)が入り込まない程度の距離に設定することで、ケース部 C 3 1 0 0 及びドラム部 C 3 3 0 0 を互いに近接するように配置させることができる。

20

【3 0 5 4】

第 4 のカバー部 C 3 3 1 4 は、上カバー部 C 3 3 1 0 の後側部分の側面を構成するものである。第 4 のカバー部 C 3 3 1 4 は、第 2 のカバー部 C 3 3 1 2 及び第 3 のカバー部 C 3 3 1 3 により区画された空間の左右方向両側を覆うように一対設けられる。

30

【3 0 5 5】

図 3 2 4 及び図 3 2 7 に示す下カバー部 C 3 3 2 0 は、ドラム部 C 3 3 0 0 の概ね下半部の外郭における外周面を構成する部分である。下カバー部 C 3 3 2 0 は、後述する装飾部 C 3 3 7 0 や第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 を下方から覆う。下カバー部 C 3 3 2 0 は、側面視において、下方に向けて突出するように湾曲する形状に形成される。下カバー部 C 3 3 2 0 には、後述する装飾部 C 3 3 7 0 を露出する適宜の開口が形成されている。下カバー部 C 3 3 2 0 は、開口部 C 3 3 2 1 を具備する。

40

【3 0 5 6】

開口部 C 3 3 2 1 は、後述する第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 の飛出部 C 3 4 2 0 を露出させる部分である。開口部 C 3 3 2 1 は、下カバー部 C 3 3 2 0 の前側部分を略前後方向に貫通するように形成される。

【3 0 5 7】

図 3 2 7 に示す側カバー部 C 3 3 3 0 は、ドラム部 C 3 3 0 0 の概ね下半部の外郭における側面を構成する部分である。側カバー部 C 3 3 3 0 は、後述する第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 の左右方向両側を覆うように一対設けられる。

【3 0 5 8】

図 3 2 7 及び図 3 2 8 に示す回転軸 C 3 3 4 0 は、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転の中心とな

50

るものである。回転軸 C 3 3 4 0 は、軸心を左右方向に向けて配置される。回転軸 C 3 3 4 0 は、側カバー部 C 3 3 3 0 から左右方向に突出するように設けられる。回転軸 C 3 3 4 0 は、側カバー部 C 3 3 3 0 に対して回転不能に設けられる。回転軸 C 3 3 4 0 は、左右の側カバー部 C 3 3 3 0 から突出するように一対設けられる。一対の回転軸 C 3 3 4 0 は、左ケース部 C 3 1 4 0 の軸受部 C 3 1 4 1 と、右ケース部 C 3 2 0 0 (ベース部 C 3 2 1 0) の軸受部 C 3 2 1 1 と、にそれぞれ軸支される。

【3059】

規制軸 C 3 3 5 0 は、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転を規制するものである。規制軸 C 3 3 5 0 は、軸心を左右方向に向けて配置される。規制軸 C 3 3 5 0 は、右側の側カバー部 C 3 3 3 0 から右方に突出するように設けられる。規制軸 C 3 3 5 0 は、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転中心に対して偏心した位置に設けられる。

10

【3060】

図 3 2 7、図 3 3 1 及び図 3 3 2 に示す第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 は、ドラム部 C 3 3 0 0 が初期位置に位置する状態で、遊技者が操作可能なものである。第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 は、後述するボタン部 C 3 3 6 2 を上方へ露出させた状態で、上カバー部 C 3 3 1 0 により覆われる。第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 は、側カバー部 C 3 3 3 0 に固定される。第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 は、ボタンベース部 C 3 3 6 1 及びボタン部 C 3 3 6 2 を具備する。

【3061】

図 3 3 1 及び図 3 3 2 に示すボタンベース部 C 3 3 6 1 は、側カバー部 C 3 3 3 0 に固定される部分である。ボタンベース部 C 3 3 6 1 は、厚さ方向を概ね上下方向に向けた略板形状に形成される。ボタンベース部 C 3 3 6 1 には、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 に関する処理に用いられる適宜の基板が設けられる。ボタンベース部 C 3 3 6 1 は、ガイド孔部 C 3 3 6 1 a を具備する。

20

【3062】

図 3 3 1 及び図 3 3 2 に示すガイド孔部 C 3 3 6 1 a は、後述する第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 の飛出部 C 3 4 2 0 の動作をガイドするものである。ガイド孔部 C 3 3 6 1 a は、ボタンベース部 C 3 3 6 1 を上下方向に貫通するように形成される。ガイド孔部 C 3 3 6 1 a は、前後方向に長尺な長孔形状に形成される。ガイド孔部 C 3 3 6 1 a は、左右方向に間隔を空けて一対設けられる。図 3 3 3 に示すように、ガイド孔部 C 3 3 6 1 a には、後述する飛出部 C 3 4 2 0 の接続部 C 3 4 2 3 d が挿通される。なお、図 3 3 3 では、ドラム部 C 3 3 0 0 が第 2 の回転位置 (初期位置から 90° 回転した位置) に位置する状態を示している。

30

【3063】

図 3 2 7、図 3 3 1 及び図 3 3 2 に示すボタン部 C 3 3 6 2 は、遊技者により押圧操作が可能なものである。ボタン部 C 3 3 6 2 は、上方から見て略円形状に形成される。ボタン部 C 3 3 6 2 は、第 1 のカバー部 C 3 3 1 1 の開口部 C 3 3 1 1 a を挿通するように配置される。ボタン部 C 3 3 6 2 に対して行われた押圧操作は、ボタンベース部 C 3 3 6 1 に設けられた基板により検知される。

【3064】

図 3 3 1 及び図 3 3 2 に示す装飾部 C 3 3 7 0 は、ドラム部 C 3 3 0 0 が第 2 の回転位置に位置する状態 (図 3 4 5 及び図 3 4 6 を参照) で、遊技者が視認可能となる装飾が施された部分である。装飾部 C 3 3 7 0 は、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 に対して間隔を空けて、当該第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 の下方に設けられる。図 3 3 1 に示すように、装飾部 C 3 3 7 0 は、下カバー部 C 3 3 2 0 により覆われる。装飾部 C 3 3 7 0 は、側カバー部 C 3 3 3 0 に固定される。装飾部 C 3 3 7 0 は、装飾ベース部 C 3 3 7 1 及び透過カバー部 C 3 3 7 2 を具備する。

40

【3065】

装飾ベース部 C 3 3 7 1 は、側カバー部 C 3 3 3 0 に固定される部分である。装飾ベース部 C 3 3 7 1 は、厚さ方向を概ね上下方向に向けた略板形状に形成される。装飾ベース部

50

C 3 3 7 1 には、適宜の発光手段が実装され、当該発光手段の発光に関する処理に用いられる適宜の基板が設けられる。

【3066】

透過カバー部 C 3 3 7 2 は、発光手段の光を導光するものである。透過カバー部 C 3 3 7 2 は、装飾ベース部 C 3 3 7 1 を下方から覆うように設けられる。透過カバー部 C 3 3 7 2 は、下方に向けて突出するように湾曲する形状に形成される。透過カバー部 C 3 3 7 2 は、下カバー部 C 3 3 2 0 に設けられた適宜の開口を介して露出する。

【3067】

図 3 3 1 から図 3 3 6 までに示す第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 は、ドラム部 C 3 3 0 0 が第 1 の回転位置、第 2 の回転位置及び第 3 の回転位置に位置する状態で、遊技者が操作可能なものである。図 3 3 1 及び図 3 3 2 に示すように、第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 は、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 と装飾部 C 3 3 7 0 との間に設けられる。第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 は、側カバー部 C 3 3 3 0 に固定される。

10

【3068】

第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 は、後述する飛出部 C 3 4 2 0 が、図 3 4 0 や図 3 4 4 に示す待機位置、図 3 4 2 や図 3 4 5 に示す第 1 の飛出位置、図 3 4 7 や図 3 4 9 に示す第 2 の飛出位置に位置するように、二段階の直線動作が可能である。第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 の動作は、ドラム部 C 3 3 0 0 とは異なる駆動源（第 3 のモータ C 3 4 1 2）により行われる。なお、第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 の動作の詳細な説明は後述する。また、以下では、図 3 3 1 及び図 3 3 2 を参照する際には、ドラム部 C 3 3 0 0 が初期位置に位置する状態を基準として、図 3 3 3 から図 3 3 8 までを参照する際には、ドラム部 C 3 3 0 0 が第 2 の回転位置（初期位置から 90° 回転した位置）に位置する状態を基準として説明する。

20

【3069】

第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 は、図 3 4 0 や図 3 4 4 に示すように、ドラム部 C 3 3 0 0 が第 1 の回転位置又は第 2 の回転位置に位置する状態であり、後述する飛出部 C 3 4 2 0 が待機位置に位置する状態では、飛出部 C 3 4 2 0 を介した押圧操作が可能となる。また、第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 は、図 3 4 9 に示すように、ドラム部 C 3 3 0 0 が第 3 の回転位置に位置する状態であり、後述する飛出部 C 3 4 2 0 が第 2 の飛出位置に位置する状態では、飛出部 C 3 4 2 0 を介した揺動操作が可能となる。第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 は、ベース部 C 3 4 1 0 及び飛出部 C 3 4 2 0 を具備する。

30

【3070】

図 3 3 3 及び図 3 3 4 に示すベース部 C 3 4 1 0 は、後述する飛出部 C 3 4 2 0 を動作させるものである。ベース部 C 3 4 1 0 は、側カバー部 C 3 3 3 0 に固定される。ベース部 C 3 4 1 0 は、モータベース部 C 3 4 1 1、第 3 のモータ C 3 4 1 2、ベースカバー部 C 3 4 1 3、駆動伝達部 C 3 4 1 4、シャフト部 C 3 4 1 5、ばね部 C 3 4 1 6、基板ベース部 C 3 4 1 7 及び円柱部 C 3 4 1 8 を具備する。

【3071】

モータベース部 C 3 4 1 1 は、後述する第 3 のモータ C 3 4 1 2 を保持するものである。モータベース部 C 3 4 1 1 は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状に形成される。

40

【3072】

第 3 のモータ C 3 4 1 2 は、飛出部 C 3 4 2 0 を動作させるための駆動源である。第 3 のモータ C 3 4 1 2 は、出力軸が、モータベース部 C 3 4 1 1 を上下に貫通して上方へと突出するように設けられる。

【3073】

ベースカバー部 C 3 4 1 3 は、モータベース部 C 3 4 1 1 の上面を覆うものである。ベースカバー部 C 3 4 1 3 は、下方に向けて開口する略箱形状に形成される。ベースカバー部 C 3 4 1 3 は、シャフト開口部 C 3 4 1 3 a 及びギヤ開口部 C 3 4 1 3 b を具備する。

【3074】

シャフト開口部 C 3 4 1 3 a は、後述するシャフト部 C 3 4 1 5 が挿通される開口である

50

。シャフト開口部 C 3 4 1 3 a は、ベースカバー部 C 3 4 1 3 の上側面部（上面を構成する部分）を上下方向に貫通する。シャフト開口部 C 3 4 1 3 a は、左右方向に間隔を空けて一対形成される。

【3075】

ギヤ開口部 C 3 4 1 3 b は、後述する第 1 のギヤ C 3 4 1 4 b を回転可能に支持する開口である。ギヤ開口部 C 3 4 1 3 b は、ベースカバー部 C 3 4 1 3 の上側面部を上下方向に貫通する。ギヤ開口部 C 3 4 1 3 b は、一対のシャフト開口部 C 3 4 1 3 a の間に形成される。

【3076】

図 3 3 3 に示す駆動伝達部 C 3 4 1 4 は、第 3 のモータ C 3 4 1 2 の駆動力を取り出すと共に、当該第 3 のモータ C 3 4 1 2 の駆動力を、後述する円柱部 C 3 4 1 8 へと伝達するものである。駆動伝達部 C 3 4 1 4 は、モータベース部 C 3 4 1 1 及びベースカバー部 C 3 4 1 3 により区画された空間に収容される。駆動伝達部 C 3 4 1 4 は、出力ギヤ C 3 4 1 4 a 及び第 1 のギヤ C 3 4 1 4 b を具備する。

10

【3077】

出力ギヤ C 3 4 1 4 a は、第 3 のモータ C 3 4 1 2 の駆動力を取り出すものである。出力ギヤ C 3 4 1 4 a は、第 3 のモータ C 3 4 1 2 の出力軸の上端部に固定される。

【3078】

第 1 のギヤ C 3 4 1 4 b は、出力ギヤ C 3 4 1 4 a の側方（左方）に配置されるものである。第 1 のギヤ C 3 4 1 4 b は、出力ギヤ C 3 4 1 4 a と歯合する。第 1 のギヤ C 3 4 1 4 b は、上下方向に向く軸心回りに回転自在に、ギヤ開口部 C 3 4 1 3 b に支持される。

20

【3079】

シャフト部 C 3 4 1 5 は、ベースカバー部 C 3 4 1 3 から上方に突出するものである。シャフト部 C 3 4 1 5 は、軸心を上下方向に向けた略円柱形状とされる。シャフト部 C 3 4 1 5 は、下端部が、シャフト開口部 C 3 4 1 3 a に固定される。シャフト部 C 3 4 1 5 は、一対のシャフト開口部 C 3 4 1 3 a にそれぞれ固定される。図 3 3 7 及び図 3 3 8 に示すように、シャフト部 C 3 4 1 5 は、後述する飛出部 C 3 4 2 0 の連結部 C 3 4 2 2 のシャフト孔部 C 3 4 2 2 a に挿通される。

【3080】

図 3 3 4 に示すばね部 C 3 4 1 6 は、シャフト部 C 3 4 1 5 に嵌装されるばねである。ばね部 C 3 4 1 6 は、圧縮コイルばねを構成する。ばね部 C 3 4 1 6 は、一対のシャフト部 C 3 4 1 5 にそれぞれ設けられる。ばね部 C 3 4 1 6 は、ベースカバー部 C 3 4 1 3 と、後述する飛出部 C 3 4 2 0 の連結部 C 3 4 2 2 と、の間に設けられる。ばね部 C 3 4 1 6 は、飛出部 C 3 4 2 0 を上方へ付勢する。

30

【3081】

基板ベース部 C 3 4 1 7 は、飛出部 C 3 4 2 0 の電飾に用いられる適宜の基板が設けられるものである。上記基板には、適宜の発光手段が実装される。基板ベース部 C 3 4 1 7 は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状に形成される。基板ベース部 C 3 4 1 7 は、一対のシャフト部 C 3 4 1 5 の上端部に架け渡されるように、当該シャフト部 C 3 4 1 5 の上端部に固定される。図 3 3 8（b）に示すように、基板ベース部 C 3 4 1 7 は、飛出部 C 3 4 2 0 の連結部 C 3 4 2 2 と当接することで、飛出部 C 3 4 2 0 の上方への移動を規制する。

40

【3082】

図 3 3 3 から図 3 3 5 まで示す円柱部 C 3 4 1 8 は、第 1 のギヤ C 3 4 1 4 b の駆動を、飛出部 C 3 4 2 0 に伝達するものである。円柱部 C 3 4 1 8 は、軸心を上下方向に向けた略円柱形状とされる。また、円柱部 C 3 4 1 8 は、内部が中空形状であり上下方向に開口する円筒形状に形成される。円柱部 C 3 4 1 8 は、一対のシャフト部 C 3 4 1 5 の間に配置される。円柱部 C 3 4 1 8 は、下端部が第 1 のギヤ C 3 4 1 4 b に回転不能に固定される。これにより、円柱部 C 3 4 1 8 は、第 1 のギヤ C 3 4 1 4 b と共に回転する。円柱部 C 3 4 1 8 は、規制部 C 3 4 1 8 a を具備する。

50

【3083】

規制部 C 3 4 1 8 a は、後述する飛出部 C 3 4 2 0 の連結部 C 3 4 2 2 に設けられたローラ部 C 3 4 2 2 c 及び当接部 C 3 4 2 2 d に当接することで、飛出部 C 3 4 2 0 の上下方向の移動を規制するものである（図 3 3 7 及び図 3 3 8 を参照）。規制部 C 3 4 1 8 a は、円柱部 C 3 4 1 8 の径方向外方側に向かって突出するように設けられる。規制部 C 3 4 1 8 a は、円柱部 C 3 4 1 8 の径方向一方側及び他方側にそれぞれ位置するように一対設けられる。規制部 C 3 4 1 8 a は、第 1 の規制部 C 3 4 1 8 b、第 2 の規制部 C 3 4 1 8 c、第 3 の規制部 C 3 4 1 8 d、第 4 の規制部 C 3 4 1 8 e 及び第 5 の規制部 C 3 4 1 8 f を具備する。

【3084】

第 1 の規制部 C 3 4 1 8 b は、飛出部 C 3 4 2 0 が待機位置となるように、飛出部 C 3 4 2 0 の上方への移動を規制するものである。第 1 の規制部 C 3 4 1 8 b は、規制部 C 3 4 1 8 a の下面を構成する。図 3 3 7 (a) に示すように、第 1 の規制部 C 3 4 1 8 b に連結部 C 3 4 2 2 のローラ部 C 3 4 2 2 c が当接することで、飛出部 C 3 4 2 0 の上方への移動が規制される。第 1 の規制部 C 3 4 1 8 b には、ローラ部 C 3 4 2 2 c を受け入れるように上方へ向けて凹んだ凹部が形成されている。

【3085】

第 2 の規制部 C 3 4 1 8 c は、待機位置と第 1 の飛出位置との間の範囲で、飛出部 C 3 4 2 0 の上方への移動を規制するものである。第 2 の規制部 C 3 4 1 8 c は、第 1 の規制部 C 3 4 1 8 b の円周方向一方（上方から見て反時計回り方向）側の端部から、円周方向一方側に延びるように設けられる。第 2 の規制部 C 3 4 1 8 c は、円周方向一方側に向かって上がるように傾斜する。第 2 の規制部 C 3 4 1 8 c に連結部 C 3 4 2 2 のローラ部 C 3 4 2 2 c が当接することで、飛出部 C 3 4 2 0 の上方への移動が規制される。

【3086】

第 3 の規制部 C 3 4 1 8 d は、飛出部 C 3 4 2 0 が第 1 の飛出位置となるように、飛出部 C 3 4 2 0 の上方への移動を規制するものである。第 3 の規制部 C 3 4 1 8 d は、第 2 の規制部 C 3 4 1 8 c の円周方向一方側の端部から、円周方向一方側に水平方向に延びるように設けられる。図 3 3 7 (b) に示すように、第 3 の規制部 C 3 4 1 8 d に連結部 C 3 4 2 2 のローラ部 C 3 4 2 2 c が当接することで、飛出部 C 3 4 2 0 の上方への移動が規制される。

【3087】

第 4 の規制部 C 3 4 1 8 e は、第 1 の飛出位置と第 2 の飛出位置との間の範囲で、飛出部 C 3 4 2 0 の上方への移動を規制するものである。第 4 の規制部 C 3 4 1 8 e は、第 3 の規制部 C 3 4 1 8 d の円周方向一方側の端部から、円周方向一方側に延びるように設けられる。第 4 の規制部 C 3 4 1 8 e は、円周方向一方側に向かって上がるように傾斜する。第 4 の規制部 C 3 4 1 8 e は、円周方向一方側の端部が、規制部 C 3 4 1 8 a の上端部に達するように形成される。図 3 3 8 (a) に示すように、第 4 の規制部 C 3 4 1 8 e に連結部 C 3 4 2 2 のローラ部 C 3 4 2 2 c が当接することで、飛出部 C 3 4 2 0 の上方への移動が規制される。なお、図 3 3 8 (b) に示すように、ローラ部 C 3 4 2 2 c が第 4 の規制部 C 3 4 1 8 e の上端部に達した場合には、連結部 C 3 4 2 2 の上面が、基板ベース部 C 3 4 1 7 と当接することで、飛出部 C 3 4 2 0 の上方への移動が規制される。

【3088】

第 5 の規制部 C 3 4 1 8 f は、第 2 の飛出位置に位置する飛出部 C 3 4 2 0 の下方への移動を規制するものである。第 5 の規制部 C 3 4 1 8 f は、規制部 C 3 4 1 8 a の上部における円周方向他方（上方から見て時計回り方向）側の角部を切り欠いた形状に形成される。第 5 の規制部 C 3 4 1 8 f は、第 1 の規制部 C 3 4 1 8 b の上方に位置する。図 3 3 8 (b) に示すように、第 5 の規制部 C 3 4 1 8 f の上方に向く面が、連結部 C 3 4 2 2 の当接部 C 3 4 2 2 d に当接することで、飛出部 C 3 4 2 0 の下方への移動が規制される。

【3089】

図 3 3 3、図 3 3 4、図 3 3 6 から図 3 3 8 までに示す飛出部 C 3 4 2 0 は、ベース部 C

10

20

30

40

50

3 4 1 0からの駆動力により、上下方向（進退方向）に直線動作可能なものである。飛出部 C 3 4 2 0は、本体部 C 3 4 2 1、連結部 C 3 4 2 2及び振動部 C 3 4 2 3を具備する。

【3 0 9 0】

本体部 C 3 4 2 1は、飛出部 C 3 4 2 0の外郭を構成するものである。本体部 C 3 4 2 1は、図 3 4 8に示すように、第 2のボタン部 C 3 4 0 0が下カバー部 C 3 3 2 0や側力カバー部 C 3 3 3 0に組み付けられた状態では、前方から見て略 T 字形状に形成される。本体部 C 3 4 2 1は、中空状に形成されると共に、下方に向けて開口する。

【3 0 9 1】

図 3 3 3に示すように、本体部 C 3 4 2 1の内部には、シャフト部 C 3 4 1 5、ばね部 C 3 4 1 6、基板ベース部 C 3 4 1 7及び円柱部 C 3 4 1 8が収容される。また、図 3 2 5に示すように、本体部 C 3 4 2 1の上面（飛出方向先端面）は、待機位置において、下カバー部 C 3 3 2 0の開口部 C 3 3 2 1から露出する。この状態では、本体部 C 3 4 2 1の上面は、下カバー部 C 3 3 2 0の外周面と略面一状となる。本体部 C 3 4 2 1は、基板ベース部 C 3 4 1 7に設けられた発光手段の光を透過可能なように、少なくとも一部（例えば上面）が透光性を有する材料で形成される。

【3 0 9 2】

図 3 3 6から図 3 3 8までに示す連結部 C 3 4 2 2は、シャフト部 C 3 4 1 5及び円柱部 C 3 4 1 8を介してベース部 C 3 4 1 0と連結されるものである。連結部 C 3 4 2 2は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状に形成される。連結部 C 3 4 2 2は、本体部 C 3 4 2 1の内部における下端に位置するように、本体部 C 3 4 2 1に固定される。連結部 C 3 4 2 2は、シャフト孔部 C 3 4 2 2 a、円柱開口部 C 3 4 2 2 b、ローラー部 C 3 4 2 2 c及び当接部 C 3 4 2 2 dを具備する。

【3 0 9 3】

シャフト孔部 C 3 4 2 2 aは、シャフト部 C 3 4 1 5が挿通される部分である。シャフト孔部 C 3 4 2 2 aは、連結部 C 3 4 2 2を上下方向に貫通するように形成される。シャフト孔部 C 3 4 2 2 aは、一対のシャフト部 C 3 4 1 5を挿通可能なように、左右方向に間隔を空けて一対形成される。

【3 0 9 4】

円柱開口部 C 3 4 2 2 bは、円柱部 C 3 4 1 8が挿通される部分である。円柱開口部 C 3 4 2 2 bは、連結部 C 3 4 2 2を上下方向に貫通するように形成される。円柱開口部 C 3 4 2 2 bは、下方から見て略円形状に形成される。円柱開口部 C 3 4 2 2 bは、一対のシャフト孔部 C 3 4 2 2 aの間に形成される。

【3 0 9 5】

ローラー部 C 3 4 2 2 cは、円柱部 C 3 4 1 8に設けられた規制部 C 3 4 1 8 aと当接する部分である。ローラー部 C 3 4 2 2 cは、円柱開口部 C 3 4 2 2 bの内周面から突出するように設けられる。ローラー部 C 3 4 2 2 cは、車輪形状に形成される。ローラー部 C 3 4 2 2 cは、円柱開口部 C 3 4 2 2 bの径方向に軸心に向けた軸部に回転可能に軸支される。ローラー部 C 3 4 2 2 cは、円柱開口部 C 3 4 2 2 bの径方向一方側及び他方側にそれぞれ位置するように一対設けられる。

【3 0 9 6】

当接部 C 3 4 2 2 dは、円柱部 C 3 4 1 8に設けられた規制部 C 3 4 1 8 a（第 5の規制部 C 3 4 1 8 f）と当接する部分である。当接部 C 3 4 2 2 dは、円柱開口部 C 3 4 2 2 bの内周面から突出するように設けられる。当接部 C 3 4 2 2 dは、円柱開口部 C 3 4 2 2 bの径方向に見て略矩形状に形成される。当接部 C 3 4 2 2 dは、ローラー部 C 3 4 2 2 cの下方にそれぞれ位置するように一対設けられる。

【3 0 9 7】

図 3 3 3及び図 3 3 6に示す振動部 C 3 4 2 3は、本体部 C 3 4 2 1を振動させるものである。振動部 C 3 4 2 3は、本体部 C 3 4 2 1の後面に設けられる。振動部 C 3 4 2 3は、ベース部 C 3 4 2 3 a、第 4のモータ C 3 4 2 3 b、振動カム部 C 3 4 2 3 c及び接続

10

20

30

40

50

部 C 3 4 2 3 d を具備する。

【3098】

ベース部 C 3 4 2 3 a は、後述する第 4 のモータ C 3 4 2 3 b が設けられるものである。ベース部 C 3 4 2 3 a は、厚さ方向を前後方向に向けた略板形状に形成される。図 3 3 3 に示すように、ベース部 C 3 4 2 3 a は、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 のボタンベース部 C 3 3 6 1 の後方に配置される。

【3099】

図 3 3 3 に示す第 4 のモータ C 3 4 2 3 b は、振動部 C 3 4 2 3 を振動させるための駆動源である。第 4 のモータ C 3 4 2 3 b は、ベース部 C 3 4 2 3 a の後面における下端部に設けられる。第 4 のモータ C 3 4 2 3 b は、出力軸の軸心が左右方向を向くように配置される。

10

【3100】

振動カム部 C 3 4 2 3 c は、第 4 のモータ C 3 4 2 3 b の駆動力を用いた振動を発生させる部分である。振動カム部 C 3 4 2 3 c は、第 4 のモータ C 3 4 2 3 b の出力軸の先端部に設けられる。振動カム部 C 3 4 2 3 c は、重心が第 4 のモータ C 3 4 2 3 b の出力軸に対して、偏心するように形成される。本実施形態では、振動カム部 C 3 4 2 3 c を、側面視略半円形状に形成している。

【3101】

接続部 C 3 4 2 3 d は、本体部 C 3 4 2 1 とベース部 C 3 4 2 3 a とを接続するものである。接続部 C 3 4 2 3 d は、ベース部 C 3 4 2 3 a の前面における上端部から前方に突出するように形成される。接続部 C 3 4 2 3 d の前端部は、本体部 C 3 4 2 1 の後面における下端部に固定される。また、接続部 C 3 4 2 3 d は、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 のボタンベース部 C 3 3 6 1 に設けられたガイド孔部 C 3 3 6 1 a に挿通される。接続部 C 3 4 2 3 d は、一対のガイド孔部 C 3 3 6 1 a にそれぞれ挿通されるように、左右方向に間隔を空けて一対設けられる。

20

【3102】

図 3 2 2 及び図 3 2 6 に示すボタン周辺部 C 3 5 0 0 は、ドラム部 C 3 3 0 0 の周囲を装飾すると共に、遊技に関する操作が可能なボタンを備えるものである。ボタン周辺部 C 3 5 0 0 は、ケース部 C 3 1 0 0 の上部に、収容部 C 3 1 0 1 の左右両側方及び後方を囲うように設けられる。ボタン周辺部 C 3 5 0 0 は、第 1 の部分 C 3 5 1 0、第 2 の部分 C 3 5 2 0 及び第 3 の部分 C 3 5 3 0 を具備する。

30

【3103】

第 1 の部分 C 3 5 1 0 は、収容部 C 3 1 0 1 の右方に設けられる部分である。第 1 の部分 C 3 5 1 0 は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状に形成される。第 1 の部分 C 3 5 1 0 の上面には、適宜の装飾が形成される。第 1 の部分 C 3 5 1 0 は、ケース部 C 3 1 0 0 の右ケース部 C 3 2 0 0 に設けられる。第 1 の部分 C 3 5 1 0 は、貸出ボタン C 3 5 1 1、返却ボタン C 3 5 1 2 及び十字ボタン C 3 5 1 3 を具備する。

【3104】

貸出ボタン C 3 5 1 1 は、遊技球の貸し出しに用いられるボタンである。貸出ボタン C 3 5 1 1 は、第 1 の部分 C 3 5 1 0 の上面に設けられる。貸出ボタン C 3 5 1 1 は、第 1 の部分 C 3 5 1 0 の後側部分に設けられる。

40

【3105】

返却ボタン C 3 5 1 2 は、球貸しカードの返却に用いられるボタンである。返却ボタン C 3 5 1 2 は、第 1 の部分 C 3 5 1 0 の上面に設けられる。返却ボタン C 3 5 1 2 は、貸出ボタン C 3 5 1 1 の後方に設けられる。

【3106】

十字ボタン C 3 5 1 3 は、適宜のメニュー画面に表示された情報等、遊技に関する情報の提供を受けるための操作が可能なボタンである。十字ボタン C 3 5 1 3 は、上方から見て十字形状に形成される。

【3107】

50

図 3 2 2、図 3 2 4 及び図 3 2 6 に示す第 2 の部分 C 3 5 2 0 は、収容部 C 3 1 0 1 の後方に設けられる部分である。第 2 の部分 C 3 5 2 0 は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状に形成される。第 2 の部分 C 3 5 2 0 は、ケース部 C 3 1 0 0 の後ケース部 C 3 1 3 0 に設けられる。第 2 の部分 C 3 5 2 0 は、傾斜部 C 3 5 2 1 を具備する。

【 3 1 0 8 】

傾斜部 C 3 5 2 1 は、第 2 の部分 C 3 5 2 0 の前端部において斜め前下がり傾斜する部分である。傾斜部 C 3 5 2 1 は、側面視において、斜め後下方に向かって湾曲した形状に形成される。

【 3 1 0 9 】

第 3 の部分 C 3 5 3 0 は、収容部 C 3 1 0 1 の左方に設けられる部分である。第 3 の部分 C 3 5 3 0 は、厚さ方向を上下方向に向けた略板形状に形成される。第 3 の部分 C 3 5 3 0 の上面には、適宜の装飾が形成される。第 3 の部分 C 3 5 3 0 は、ケース部 C 3 1 0 0 の左ケース部 C 3 1 4 0 に設けられる。

10

【 3 1 1 0 】

上述の如く構成された演出ボタン装置 C 3 0 0 0 は、当り判定処理等の結果に基づいて、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転動作及び第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 の飛び出し動作を実行可能である。ここで、飛び出し動作とは、飛出部 C 3 4 2 0 のベース部 C 3 4 1 0 に対する一方向（図 3 3 7 及び図 3 3 8 に示す例では上下方向）に沿う直線動作である。以下では、上述の如く構成された演出ボタン装置 C 3 0 0 0 の動作について説明する。

【 3 1 1 1 】

20

まず、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転動作について説明する。なお、以下では、初期位置のドラム部 C 3 3 0 0 を回転させる動作を説明する。

【 3 1 1 2 】

図 3 2 2 及び図 3 2 8 に示す初期位置では、ドラム部 C 3 3 0 0 は、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 が上方を向いた状態となる。この状態では、遊技者による第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 の押圧操作が可能となる。また、初期位置では、第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 （飛出部 C 3 4 2 0 ）は、ケース部 C 3 1 0 0 の収容部 C 3 1 0 1 内に位置し、遊技者から視認不能（操作不能）となる。

【 3 1 1 3 】

また、初期位置では、ロック位置に位置するロック部 C 3 2 8 3 の第 1 のロック溝部 C 3 2 8 3 c が、ドラム部 C 3 3 0 0 の規制軸 C 3 3 5 0 に係合する。この状態では、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転は規制される。

30

【 3 1 1 4 】

第 2 のモータ C 3 2 4 0 を駆動させれば、図 3 3 9 に示すように、カム部 C 3 2 8 2 が、右方から見て反時計回りに回転する。カム部 C 3 2 8 2 の回転に伴い、ロック部 C 3 2 8 3 の長孔部 C 3 2 8 3 b に挿通された偏心軸 C 3 2 8 2 a が、長孔部 C 3 2 8 3 b を下方に押圧する。これにより、ロック部 C 3 2 8 3 は、揺動軸 C 3 2 8 1 の軸心回りに下方に揺動し、ロック解除位置に位置する。この状態では、規制軸 C 3 3 5 0 に対するロック部 C 3 2 8 3 の係合が解除され、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転動作が許容される。

【 3 1 1 5 】

40

次に、第 1 のモータ C 3 2 3 0 を駆動させれば、図 3 3 9 及び図 3 4 0 に示す出力ギヤ C 3 2 6 1 が回転する。出力ギヤ C 3 2 6 1 の回転は、第 1 のギヤ C 3 2 6 2、第 2 のギヤ C 3 2 6 3、第 3 のギヤ C 3 2 6 4 及び第 4 のギヤ C 3 2 6 5 を介して、第 5 のギヤ C 3 2 6 6 に伝達される。第 5 のギヤ C 3 2 6 6 が回転することで、当該第 5 のギヤ C 3 2 6 6 に固定された回転軸 C 3 3 4 0 及びドラム部 C 3 3 0 0 が、回転軸 C 3 3 4 0 を回転中心として、右方から見て時計回りに回転する。

【 3 1 1 6 】

上述のように、ドラム部 C 3 3 0 0 を任意の位置まで回転させることで、ドラム部 C 3 3 0 0 を、図 3 4 0 に示す第 1 の回転位置や、図 3 4 4 に示す第 2 の回転位置及び図 3 4 9 に示す第 3 の回転位置に位置させることができる。ドラム部 C 3 3 0 0 を任意の位置まで

50

回転させる際には、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転位置を検出する適宜のセンサを用いて、上記第 1 のモータ C 3 2 3 0 の駆動を制御する態様を採用可能である。

【3 1 1 7】

次に、ドラム部 C 3 3 0 0 を第 1 の回転位置や第 2 の回転位置まで回転させた状態で、第 2 のモータ C 3 2 4 0 を、ロック位置からロック解除位置に動作させる場合とは逆方向に駆動させ、ロック解除位置のロック部 C 3 2 8 3 が再度ロック位置に位置するように揺動させる。すなわち、上記第 2 のモータ C 3 2 4 0 の出力軸及びカム部 C 3 2 8 2 の回転に伴い、ロック部 C 3 2 8 3 の長孔部 C 3 2 8 3 b に挿通された偏心軸 C 3 2 8 2 a が、長孔部 C 3 2 8 3 b を上方に押圧する。これにより、ロック部 C 3 2 8 3 は、揺動軸 C 3 2 8 1 の軸心回りに上方に揺動し、再度ロック位置に位置する。この状態では、ロック部 C 3 2 8 3 の第 2 のロック溝部 C 3 2 8 3 d 又は第 3 のロック溝部 C 3 2 8 3 e が、ドラム部 C 3 3 0 0 の規制軸 C 3 3 5 0 に係合する。この状態では、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転は規制される。

10

【3 1 1 8】

また、図 3 4 9 に示すように、ドラム部 C 3 3 0 0 を第 3 の回転位置まで回転させた状態では、第 2 のモータ C 3 2 4 0 を、ロック位置からロック解除位置に動作させる場合とは逆方向に駆動させ、ロック解除位置のロック部 C 3 2 8 3 を揺動ロック位置に位置するように揺動させる。図 3 4 9 に示すように、ロック部 C 3 2 8 3 を揺動ロック位置に位置させた状態では、ロック部 C 3 2 8 3 の規制突部 C 3 2 8 3 g 及び緩衝部 C 3 2 8 3 h が、側面視において規制軸ガイド溝部 C 3 2 1 2 と重複する。この状態では、ドラム部 C 3 3 0 0 は、規制軸ガイド溝部 C 3 2 1 2 の前端部（緩衝部 C 3 2 1 2 a）から規制突部 C 3 2 8 3 g（緩衝部 C 3 2 8 3 h）までの範囲で揺動可能となる。

20

【3 1 1 9】

上述した動作により、第 1 の回転位置、第 2 の回転位置及び第 3 の回転位置へのドラム部 C 3 3 0 0 の回転動作が可能となる。

【3 1 2 0】

図 3 4 0 及び図 3 4 1 に示すように、ドラム部 C 3 3 0 0 が第 1 の回転位置に位置する状態では、第 2 のボタン部 C 3 4 0 0（飛出部 C 3 4 2 0）が、前ケース部 C 3 1 2 0 から露出すると共に、遊技者側（前方側）へ向いた状態となる。この状態では、遊技者による第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 の押圧操作が可能となる。また、この状態では、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 は、反遊技者側（後方側）へ向いた状態となる。

30

【3 1 2 1】

図 3 4 4 に示すように、ドラム部 C 3 3 0 0 が第 2 の回転位置に位置する状態では、第 2 のボタン部 C 3 4 0 0（飛出部 C 3 4 2 0）が、上方へ向いた状態となる。この状態では、遊技者による第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 の押圧操作が可能となる。また、この状態では、装飾部 C 3 3 7 0 が、遊技者側（前方側）へ向いた状態となる。また、この状態では、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 は、反遊技者側（後方側）へ向いた状態となる。

【3 1 2 2】

図 3 4 9 に示すように、ドラム部 C 3 3 0 0 が第 3 の回転位置に位置する状態では、第 2 のボタン部 C 3 4 0 0（飛出部 C 3 4 2 0）が、斜め後方へ向いた状態となる。また、この状態では、装飾部 C 3 3 7 0 が、遊技者側（前方側）へ向いた状態となる。また、この状態では、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 は、反遊技者側（後方側）へ向いた状態となる。

40

【3 1 2 3】

上述した手順とは逆に、第 1 のモータ C 3 2 3 0 及び第 2 のモータ C 3 2 4 0 を駆動させることで、第 1 の回転位置や第 2 の回転位置、第 3 の回転位置のドラム部 C 3 3 0 0 を、初期位置に移動させることができる。

【3 1 2 4】

また、ドラム部 C 3 3 0 0 が第 1 の回転位置、第 2 の回転位置及び第 3 の回転位置に位置する状態では、飛出部 C 3 4 2 0 を、第 1 の飛出位置及び第 2 の飛出位置に移動させる動作を実行可能である。また、ドラム部 C 3 3 0 0 が第 3 の回転位置に位置する状態では、

50

飛出部 C 3 4 2 0 を介したドラム部 C 3 3 0 0 の揺動操作を実行可能である。なお、飛出部 C 3 4 2 0 の動作及びドラム部 C 3 3 0 0 の揺動動作の詳細な説明は後述する。

【3 1 2 5】

次に、第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 の飛び出し動作について説明する。なお、以下では、待機位置の飛出部 C 3 4 2 0 を、第 1 の飛出位置及び第 2 の飛出位置に移動させる動作を説明する。また、以下では、図 3 4 4 から図 3 4 8 までに示すような、ドラム部 C 3 3 0 0 が第 2 の回転位置に位置する状態での第 2 のボタン部 C 3 4 0 0 の動作について説明する。

【3 1 2 6】

図 3 3 7 (a) 及び図 3 4 4 に示す待機位置では、飛出部 C 3 4 2 0 は、下カバー部 C 3 3 2 0 の内部に収容された状態となる。待機位置では、図 3 3 7 (a) に示すように、第 1 の規制部 C 3 4 1 8 b に連結部 C 3 4 2 2 のローラー部 C 3 4 2 2 c が当接することで、ばね部 C 3 4 1 6 により上方に付勢される飛出部 C 3 4 2 0 の移動が規制される。

【3 1 2 7】

また、図 3 3 7 (a) に示すように、待機位置では、飛出部 C 3 4 2 0 の下端部（連結部 C 3 4 2 2）と、ベース部 C 3 4 1 0 のベースカバー部 C 3 4 1 3 と、の間に隙間が形成されている。飛出部 C 3 4 2 0 は、上記隙間分、ばね部 C 3 4 1 6 の付勢力に抗して下方に移動可能となる。遊技者は、下カバー部 C 3 3 2 0 の開口部 C 3 3 2 1 から露出する飛出部 C 3 4 2 0 を、下方に移動させることによる押圧操作が可能である。飛出部 C 3 4 2 0 の下方への移動（押圧操作）は、適宜のセンサにより検出される。このように、飛出部 C 3 4 2 0 は、押圧操作が可能なボタンとして機能する。

【3 1 2 8】

図 3 3 3 に示す第 3 のモータ C 3 4 1 2 を駆動させれば、出力ギヤ C 3 4 1 4 a が回転する。出力ギヤ C 3 4 1 4 a の回転は、第 1 のギヤ C 3 4 1 4 b に伝達される。第 1 のギヤ C 3 4 1 4 b が回転することで、当該第 1 のギヤ C 3 4 1 4 b に固定された円柱部 C 3 4 1 8 が、上方から見て時計回りに回転する。

【3 1 2 9】

図 3 3 7 (a) に示す待機位置から、円柱部 C 3 4 1 8 が回転し、連結部 C 3 4 2 2 のローラー部 C 3 4 2 2 c に対して規制部 C 3 4 1 8 a が相対的に移動することで、ローラー部 C 3 4 2 2 c が、第 1 の規制部 C 3 4 1 8 b に当接する状態から第 2 の規制部 C 3 4 1 8 c に当接する状態へ変位する。ローラー部 C 3 4 2 2 c が、第 2 の規制部 C 3 4 1 8 c に当接する状態では、円柱部 C 3 4 1 8 の回転に伴い、第 2 の規制部 C 3 4 1 8 c の傾斜に応じて飛出部 C 3 4 2 0 が上方へ移動する。

【3 1 3 0】

円柱部 C 3 4 1 8 の更なる回転に伴い、図 3 3 7 (b) に示すように、ローラー部 C 3 4 2 2 c が、第 2 の規制部 C 3 4 1 8 c に当接する状態から第 3 の規制部 C 3 4 1 8 d に当接する状態へ変位する。この状態では、飛出部 C 3 4 2 0 は、第 1 の飛出位置に位置する。この状態では、図 3 3 7 (b) に示すように、第 3 の規制部 C 3 4 1 8 d にローラー部 C 3 4 2 2 c が当接することで、飛出部 C 3 4 2 0 の上方への移動が規制される。

【3 1 3 1】

図 3 3 7 (b)、図 3 4 5 及び図 3 4 6 に示す第 1 の飛出位置では、飛出部 C 3 4 2 0 が、下カバー部 C 3 3 2 0 に対して上方に飛び出す。本実施形態では、第 1 の飛出位置を、飛出部 C 3 4 2 0 が、待機位置から 10 mm 程度飛び出した位置とした例を示している。

【3 1 3 2】

また、図 3 3 7 (b) に示す第 1 の飛出位置でも、飛出部 C 3 4 2 0 は、ばね部 C 3 4 1 6 の付勢力に抗して下方に移動可能となる。遊技者は、下カバー部 C 3 3 2 0 の開口部 C 3 3 2 1 から突出する飛出部 C 3 4 2 0 を、下方に移動させることによる押圧操作が可能である。

【3 1 3 3】

円柱部 C 3 4 1 8 の更なる回転に伴い、図 3 3 8 (a) に示すように、ローラー部 C 3 4

10

20

30

40

50

22cが、第3の規制部C3418dに当接する状態から第4の規制部C3418eに当接する状態へ変位する。ローラー部C3422cが、第4の規制部C3418eに当接する状態では、円柱部C3418の回転に伴い、第4の規制部C3418eの傾斜に応じて飛出部C3420が上方へ移動する。

【3134】

円柱部C3418の更なる回転に伴い、図338(b)に示すように、ローラー部C3422cの第4の規制部C3418eに対する当接が解除される。この状態では、図338(b)に示すように、飛出部C3420の連結部C3422が、基板ベース部C3417と当接することで、飛出部C3420の上方への移動が規制される。また、この状態では、第5の規制部C3418fの上方に向く面が、連結部C3422の当接部C3422dに当接することで、飛出部C3420の下方への移動が規制される。この状態では、飛出部C3420は、第2の飛出位置に位置する。

10

【3135】

図338(b)、図347、図348に示す第2の飛出位置では、飛出部C3420が、第1の飛出位置から更に上方に飛び出す。本実施形態では、第2の飛出位置を、飛出部C3420が、待機位置から40mm程度飛び出した位置とした例を示している。

【3136】

上述した動作とは逆方向に第3のモータC3412を駆動させることで、第2の飛出位置や第1の飛出位置の飛出部C3420を、待機位置に移動させることができる。

【3137】

20

次に、上述したように、飛出部C3420を第2の飛出位置に位置させた状態での、ドラム部C3300の揺動操作について説明する。なお、以下では、第3の回転位置に位置するドラム部C3300を、前方へ揺動する操作について説明する。

【3138】

図349に示すように、ドラム部C3300を第3の回転位置に位置させた状態では、第2の飛出位置に位置する飛出部C3420は、斜め後方へ向けて突出する。ドラム部C3300が第3の回転位置に位置する状態では、規制軸ガイド溝部C3212の前端部に設けられた緩衝部C3212aに、ドラム部C3300の規制軸C3350が当接する。これにより、ドラム部C3300の後方への揺動が規制される。また、この状態では、ドラム部C3300は、図329(a)に示す回転補助部C3267に係止されたばね部C3270の付勢力によって、後方に揺動する方向に付勢される。

30

【3139】

遊技者は、図349及び図350に示すように、第3の回転位置のドラム部C3300の飛出部C3420(本体部C3421)を把持すると共に、ばね部C3270の付勢力に抗してドラム部C3300を前方(手前側)へ引くように揺動する操作を行うことができる。この際には、第1のモータC3230のディテントトルクや、第1のモータC3230を駆動させることにより、飛出部C3420の揺動に抗する適宜の抵抗力を付与することができる。これにより、飛出部C3420を揺動操作する際の抵抗力(重さ)の調整が可能となる。

【3140】

40

上記揺動操作は、第3の回転位置から、図350に示すように、ドラム部C3300の規制軸C3350が、ロック部C3283の規制突部C3283gに設けられた緩衝部C3283hに当接するまでの範囲で行うことができる。上記揺動操作は、ドラム部C3300の回転位置を検出する適宜のセンサを用いて検出可能である。

【3141】

ここで、上述したように、ドラム部C3300を回転させた場合(例えば第2の回転位置や第3の回転位置に回転させた場合)には、図351(a)に示すように、収容部C3101における後ケース部C3130の湾曲面部C3131と、ドラム部C3300と、の間の空間に、遊技球等が入る場合がある。

【3142】

50

本実施形態では、ドラム部 C 3 3 0 0 の上カバー部 C 3 3 1 0 に、リブ C 3 3 1 2 a を設けたことで、図 3 5 1 (a) に示すように、収容部 C 3 1 0 1 内に入った遊技球を、リブ C 3 3 1 2 a に囲われた内部領域 C 3 3 1 2 b に溜め易くすることができる。

【3 1 4 3】

また、図 3 5 1 (b) に示すように、内部領域 C 3 3 1 2 b に遊技球を溜めた状態でドラム部 C 3 3 0 0 を初期位置に位置するように回転させた場合には、内部領域 C 3 3 1 2 b は、遊技者側（前方側）に向けて傾斜する。これにより、上記内部領域 C 3 3 1 2 b に溜められた遊技球は、前方側のリブ C 3 3 1 2 a を乗り越えて前方側へ転動（移動）する。これにより、収容部 C 3 1 0 1 内に入った遊技球を、外部に排出することができる。また、この際に、上記リブ C 3 3 1 2 a を乗り越えた遊技球は、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 の側方に位置する誘導部 C 3 3 1 1 b 内に移動すると共に、当該誘導部 C 3 3 1 1 b 内を前方に移動する。これにより、排出された遊技媒体が、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 の操作の邪魔になることを抑制することができる。

10

【3 1 4 4】

また、図 3 5 1 (b) に示すように、上記ドラム部 C 3 3 0 0 を初期位置に位置するように回転させた場合には、内部領域 C 3 3 1 2 b に溜められた遊技球を、後方側のリブ C 3 3 1 2 a を乗り越えて後方側へ転動（移動）させることもできる。この場合、上記遊技球を、ボタン周辺部 C 3 5 0 0 の第 3 の部分 C 3 5 3 0 の傾斜部 C 3 5 2 1 と、ドラム部 C 3 3 0 0 の第 3 のカバー部 C 3 3 1 3 と、の間の空間に遊技球を溜めることができる。遊技者は、上記空間に溜めた遊技球を上皿 5 1 に戻すことで使用することができる。これにより、持玉の減少を抑制できる。

20

【3 1 4 5】

なお、図 3 5 1 で示した例では、収容部 C 3 1 0 1 内に入った遊技球を外部に排出する例を示したが、このような態様に限られない。例えば、コイン（メダル）等の他の遊技媒体や、硬貨やゴミ等の異物が収容部 C 3 1 0 1 内に入った場合でも、当該遊技媒体や異物を内部領域 C 3 3 1 2 b に溜めると共に、ドラム部 C 3 3 0 0 の回転に伴い外部に排出することができる。

【3 1 4 6】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【3 1 4 7】

従来、例えばパチンコ機などの遊技機は公知となっている（特開 2 0 1 6 - 5 9 4 9 8 号公報参照）。

30

【3 1 4 8】

上記公報には、回転動作を行うことで所定の可動演出を行う可動演出役物を備えた遊技機が開示されている。

【3 1 4 9】

このような遊技機において、遊技の興趣をさらに向上させることが望まれている。

【3 1 5 0】

本発明は、上述した課題に鑑みてなされたものであり、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

40

【3 1 5 1】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機は、

第 1 の可動体（ドラム部 C 3 3 0 0）と、前記第 1 の可動体（ドラム部 C 3 3 0 0）に設けられた第 2 の可動体（飛出部 C 3 4 2 0）と、を備え、

前記第 1 の可動体（ドラム部 C 3 3 0 0）は、第 1 の位置（初期位置）から第 2 の位置（第 2 の回転位置、第 3 の回転位置）へ動作可能であり、

前記第 1 の可動体（ドラム部 C 3 3 0 0）が前記第 1 の位置（初期位置）にある場合は、前記第 2 の可動体（飛出部 C 3 4 2 0）が前記第 1 の可動体（ドラム部 C 3 3 0 0）に対して動作不能であり、

前記第 1 の可動体（ドラム部 C 3 3 0 0）が前記第 2 の位置（第 2 の回転位置、第 3 の回

50

転位置)にある場合は、前記第2の可動体(飛出部C3420)が前記第1の可動体(ドラム部C3300)に対して動作可能であるものである。

【3152】

このような構成により、第1の可動体(ドラム部C3300)を第1の位置(初期位置)から第2の位置(第2の回転位置、第3の回転位置)へ動作させることや、第2の可動体(飛出部C3420)を第1の可動体(ドラム部C3300)に対して動作させることにより、遊技の興趣を向上させることができる。

【3153】

また、前記第2の可動体(飛出部C3420)は、複数段階(第1の飛出位置、第2の飛出位置)で前記第1の可動体(ドラム部C3300)に対して動作可能であるものである。

10

【3154】

このような構成により、第2の可動体(飛出部C3420)を、第1の可動体(ドラム部C3300)に対して複数段階で動作させることにより、遊技の興趣をより向上させることができる。

【3155】

また、前記第2の可動体(飛出部C3420)は、前記第1の可動体(ドラム部C3300)が前記第1の位置(初期位置)に位置する状態で遊技者側から視認不能であり、前記第1の可動体(ドラム部C3300)が前記第2の位置(第2の回転位置、第3の回転位置)に位置する状態で前記遊技者側から視認可能であるものである。

20

【3156】

このような構成により、第2の可動体(飛出部C3420)を視認可能な状態及び視認不能な状態を切り替えることにより、遊技の興趣をより向上させることができる。

【3157】

また前記第1の可動体(ドラム部C3300)の動作態様は、回転動作であるものである。

【3158】

このような構成により、第1の可動体(ドラム部C3300)を回転動作させることにより、遊技の興趣をより向上させることができる。

【3159】

また、前記第2の可動体(飛出部C3420)の動作態様は、直線動作であるものである。

30

【3160】

このような構成により、第2の可動体(飛出部C3420)を直線動作させることにより、遊技の興趣をより向上させることができる。

【3161】

また、前記第1の可動体(ドラム部C3300)は、第1の操作手段(第1のボタン部C3360)を備え、

前記第2の可動体(飛出部C3420)は、第2の操作手段(本体部C3421)を備え、

40

前記第1の可動体(ドラム部C3300)が前記第1の位置(初期位置)に位置する状態では、前記第1の操作手段(第1のボタン部C3360)が操作可能とされ、前記第1の可動体(ドラム部C3300)が前記第2の位置(第2の回転位置、第3の回転位置)に位置する状態では、前記第2の操作手段(本体部C3421)が操作可能とされるものである。

【3162】

このような構成により、第1の操作手段(第1のボタン部C3360)を操作可能な状態と、第2の操作手段(本体部C3421)を操作可能な状態と、を切り替えることにより、遊技の興趣をより向上させることができる。

【3163】

50

また、前記第1の可動体（ドラム部C3300）は、
前記第1の位置（初期位置）及び前記第2の位置（第2の回転位置、第3の回転位置）とは異なる第3の位置（第1の回転位）へ動作可能であり、
前記第1の可動体（ドラム部C3300）が前記第3の位置（第1の回転位）に位置する状態では、前記第2の操作手段（本体部C3421）が操作可能とされるものである。

【3164】

このような構成により、第1の位置（初期位置）及び第2の位置（第2の回転位置、第3の回転位置）に加えて、第2の操作手段が操作可能な第3の位置（第1の回転位）へ第1の可動体（ドラム部C3300）を動作させることにより、遊技の興趣をより向上させることができる。

10

【3165】

また、前記第2の可動体（飛出部C3420）は、第4の位置（待機位置）から第5の位置（第2の飛出位置）へ直線動作可能であり、
前記第2の可動体（飛出部C3420）が前記第4の位置（待機位置）に位置する状態では、前記第2の操作手段が操作可能とされ、
前記第2の可動体（飛出部C3420）が前記第5の位置（第2の飛出位置）に位置する状態では、当該第2の可動体（飛出部C3420）が揺動操作可能とされるものである。

【3166】

このような構成により、第2の操作手段を操作可能な第4の位置（待機位置）と、第2の可動体（飛出部C3420）を揺動操作可能な第5の位置（第2の飛出位置）と、に第2の可動体（飛出部C3420）の位置を切り替えることにより、遊技の興趣をより向上させることができる。

20

【3167】

また、前記第2の可動体（飛出部C3420）は、前記第4の位置（待機位置）及び前記第5の位置（第2の飛出位置）とは異なる第6の位置（第1の飛出位置）へ直線動作可能であるものである。

【3168】

このような構成により、第2の可動体（飛出部C3420）の動作のバリエーションを増やしたことにより、遊技の興趣をより向上させることができる。

【3169】

また、前記第1の可動体（ドラム部C3300）には、ロック用突部（規制軸C3350）が設けられ、

30

前記ロック用突部（規制軸C3350）に係合するロック溝（第1のロック溝部C3283c、第2のロック溝部C3283d及び第3のロック溝部C3283e）が設けられたロック部C3283を備え、

前記ロック部C3283は、前記ロック溝（第1のロック溝部C3283c、第2のロック溝部C3283d及び第3のロック溝部C3283e）と前記ロック用突部（規制軸C3350）とが係合し、前記第1の可動体（ドラム部C3300）の動作を規制するロック位置と、前記ロック溝（第1のロック溝部C3283c、第2のロック溝部C3283d及び第3のロック溝部C3283e）と前記ロック用突部（規制軸C3350）との係合が解除され、前記第1の可動体（ドラム部C3300）の動作を許容するロック解除位置と、に動作可能であるものである。

40

【3170】

このような構成により、ロック部C3283を用いた第1の可動体（ドラム部C3300）の動作の規制及び許容の切り替えが可能となる。

【3171】

また、前記第1の可動体（ドラム部C3300）は、前記第2の可動体（飛出部C3420）の揺動操作に伴い動作可能であり、

前記ロック部C3283は、前記第1の可動体（ドラム部C3300）の動作を所定の範囲内に規制することで前記第2の可動体（飛出部C3420）の揺動操作を所定の範囲内

50

に規制する揺動ロック位置に動作可能である。

【3172】

このような構成により、ロック部C3283を用いた第2の可動体（飛出部C3420）の揺動操作の規制が可能となる。

【3173】

また、本実施形態に係る遊技機は、

第1の部材（ドラム部C3300）と、第2の部材（ケース部C3100）と、を備え、前記第1の部材（ドラム部C3300）及び前記第2の部材（ケース部C3100）は、相対的に動作可能であり、

前記第1の部材（ドラム部C3300）及び前記第2の部材（ケース部C3100）は、互いに近接するように配置され、

前記第1の部材（ドラム部C3300）の前記第2の部材（ケース部C3100）と近接する部分には、所定の面から立ち上がるように形成された突出部（リブC3312a）が形成されているものである。

【3174】

このような構成により、突出部（リブC3312a）が形成された第1の部材（ドラム部C3300）と、第2の部材（ケース部C3100）と、を相対的に動作させることにより、遊技の興趣を向上させることができる。

【3175】

また、前記突出部（リブC3312a）は、前記第1の部材（ドラム部C3300）が動作する方向に向けて立ち上がるように形成されているものである。

【3176】

このような構成により、突出部（リブC3312a）が、ドラム部C3300が（回転）動作する方向に向けて立ち上がるように形成されているため、遊技の興趣をより向上させることができる。

【3177】

また、前記第2の部材（ケース部C3100）は、前記第1の部材（ドラム部C3300）を収容する収容部C3101を有し、

前記第1の部材（ドラム部C3300）は、前記収容部C3101に収容された状態で、前記第2の部材（ケース部C3100）に対して動作可能であるものである。

【3178】

このような構成により、第2の部材（ケース部C3100）の収容部C3101に収容された第1の部材（ドラム部C3300）を動作させることにより、遊技の興趣をより向上させることができる。

【3179】

また、前記第1の部材（ドラム部C3300）の動作態様は、回転動作であるものである。

【3180】

このような構成により、第1の部材（ドラム部C3300）を回転動作させることにより、遊技の興趣をより向上させることができる。

【3181】

また、前記突出部（リブC3312a）は、所定の内部領域C3312bの周囲に形成され、

前記第1の部材（ドラム部C3300）は、前記内部領域C3312bに遊技媒体（遊技球）を溜めることができるものである。

【3182】

このような構成により、内部領域C3312bに遊技媒体（遊技球）を溜めることで、収容部C3101と第1の部材（ドラム部C3300）との隙間に遊技媒体（遊技球）が詰まることを抑制することができる。

【3183】

10

20

30

40

50

また、前記第 2 の部材（ケース部 C 3 1 0 0）は、前記第 1 の部材（ドラム部 C 3 3 0 0）を収容する収容部 C 3 1 0 1 を有し、

前記第 1 の部材（ドラム部 C 3 3 0 0）は、遊技者が操作可能な操作部（第 1 のボタン部 C 3 3 6 0）を備え、前記操作部（第 1 のボタン部 C 3 3 6 0）及び前記突出部（リブ C 3 3 1 2 a）が前記収容部 C 3 1 0 1 の外部に位置する第 1 の位置（初期位置）と、前記操作部（第 1 のボタン部 C 3 3 6 0）及び前記突出部（リブ C 3 3 1 2 a）が前記収容部 C 3 1 0 1 の内部に位置する第 2 の位置（第 2 の回転位置、第 3 の回転位置）と、に動作可能であり、

前記第 1 の部材（ドラム部 C 3 3 0 0）が前記第 2 の位置（第 2 の回転位置、第 3 の回転位置）に位置する状態では、前記内部領域 C 3 3 1 2 b に遊技媒体（遊技球）を溜めることができる、

前記第 1 の部材（ドラム部 C 3 3 0 0）が前記第 1 の位置（初期位置）に位置する状態では、前記内部領域 C 3 3 1 2 b に溜めた遊技媒体（遊技球）を外部に排出することができるものである。

【3 1 8 4】

このような構成により、収容部 C 3 1 0 1 内に入った遊技媒体（遊技球）を排出することができる。

【3 1 8 5】

また、前記第 1 の部材（ドラム部 C 3 3 0 0）は、前記第 1 の位置（初期位置）に位置する状態で、前記内部領域 C 3 3 1 2 b に溜められた前記遊技媒体（遊技球）が、前記突出部（リブ C 3 3 1 2 a）を乗り越えて前記遊技者側に向けて移動可能なように傾斜するものである。

【3 1 8 6】

このような構成により、収容部 C 3 1 0 1 内に入った遊技媒体（遊技球）をより好適に排出することができる。

【3 1 8 7】

また、前記操作部（第 1 のボタン部 C 3 3 6 0）は、前記内部領域 C 3 3 1 2 b よりも前記遊技者側に設けられ、

前記第 1 の部材（ドラム部 C 3 3 0 0）は、前記第 1 の位置（初期位置）に位置する状態で、前記遊技媒体（遊技球）が前記操作部（第 1 のボタン部 C 3 3 6 0）側を避けて移動するように、当該遊技媒体（遊技球）を誘導する誘導部 C 3 3 1 1 b を備えるものである。

【3 1 8 8】

このような構成により、誘導部 C 3 3 1 1 b により、排出された遊技媒体（遊技球）が操作の邪魔になることを抑制することができる。

【3 1 8 9】

また、前記第 2 の部材（ケース部 C 3 1 0 0）の底部には、前記収容部 C 3 1 0 1 と連通する開口部（第 1 の開口部 C 3 1 1 1 及び第 2 の開口部 C 3 1 1 2）が形成されているものである。

【3 1 9 0】

このような構成により、開口部（第 1 の開口部 C 3 1 1 1 及び第 2 の開口部 C 3 1 1 2）を介して収容部 C 3 1 0 1 内に混入した異物を排出することができる。

【3 1 9 1】

また、前記第 2 の部材（ケース部 C 3 1 0 0）は、前記第 1 の部材（ドラム部 C 3 3 0 0）と、前記収容部 C 3 1 0 1 と、の間の隙間を上方から覆う覆い部 C 3 1 3 2 を備えるものである。

【3 1 9 2】

このような構成により、覆い部 C 3 1 3 2 により、収容部 C 3 1 0 1 内への異物の混入を抑制することができる。

【3 1 9 3】

10

20

30

40

50

また、前記収容部 C 3 1 0 1 は、前記第 1 の部材（ドラム部 C 3 3 0 0）の動作方向に沿って延びると共に、当該第 1 の部材（ドラム部 C 3 3 0 0）の動作をガイドするガイド部（ガイド溝部 C 3 1 3 1 a）を備え、

前記第 1 の部材（ドラム部 C 3 3 0 0）は、前記ガイド部（ガイド溝部 C 3 1 3 1 a）によりガイドされる被ガイド部 C 3 3 1 3 a を備えるものである。

【3 1 9 4】

このような構成により、第 1 の部材（ドラム部 C 3 3 0 0）を好適に動作させることができる。

【3 1 9 5】

なお、ドラム部 C 3 3 0 0 は、第 1 の可動体、第 1 の部材の一形態である。

また、飛出部 C 3 4 2 0 は、第 2 の可動体の一形態である。

また、規制軸 C 3 3 5 0 は、ロック用突部の一形態である。

また、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 は、第 1 の操作手段の一形態である。

また、本体部 C 3 4 2 1 は、第 2 の操作手段の一形態である。

また、第 1 のロック溝部 C 3 2 8 3 c、第 2 のロック溝部 C 3 2 8 3 d 及び第 3 のロック溝部 C 3 2 8 3 e は、ロック溝の一形態である。

また、ケース部 C 3 1 0 0 は、第 2 の部材の一形態である。

また、リブ C 3 3 1 2 a は、突出部の一形態である。

また、ガイド溝部 C 3 1 3 1 a は、ガイド部の一形態である。

また、第 1 のボタン部 C 3 3 6 0 は、操作部の一形態である。

【3 1 9 6】

以上、本発明の一実施形態を説明したが、本発明は上記構成に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で種々の変更が可能である。

【3 1 9 7】

例えば、本実施形態では、ドラム部 C 3 3 0 0 の第 1 の回転位置、第 2 の回転位置及び第 3 の回転位置を、それぞれ初期位置から、右方から見て時計回りに 60°、90°、120° 回転した位置とした例を示したが、このような態様に限られない。ドラム部 C 3 3 0 0 の回転位置は、ドラム部 C 3 3 0 0 を揺動操作する際の操作性や、遊技の興趣を向上させる観点から種々の回転位置を採用可能である。

【3 1 9 8】

また、本実施形態では、飛出部 C 3 4 2 0 の第 1 の飛出位置及び第 2 の飛出位置を、それぞれ待機位置から 10 mm 及び 40 mm 移動させた位置としたが、このような態様に限られない。飛出部 C 3 4 2 0 の飛出位置は、ドラム部 C 3 3 0 0 を揺動操作する際の操作性や、遊技の興趣を向上させる観点から種々の飛出位置を採用可能である。

【3 1 9 9】

また、本実施形態では、飛出部 C 3 4 2 0 を、第 1 の飛出位置及び第 2 の飛出位置の二段階で動作する構成としたが、このような態様に限られない。例えば、飛出部 C 3 4 2 0 を、一段階（例えば第 2 の飛出位置のみ）の動作が可能なものとしてもよく、三段階以上の動作が可能なものとしてもよい。

【3 2 0 0】

また、本実施形態では、第 1 の可動体（ドラム部 C 3 3 0 0）の動作態様を回転動作としたが、このような態様に限られない。第 1 の可動体（ドラム部 C 3 3 0 0）の動作態様としては、直線動作や旋回動作、往復動作等、遊技の興趣を向上させる観点から種々の動作を採用可能である。

【3 2 0 1】

また、本実施形態では、第 2 の可動体（飛出部 C 3 4 2 0）の動作態様を直線動作としたが、このような態様に限られない。第 2 の可動体（飛出部 C 3 4 2 0）の動作態様としては、回転動作や旋回動作、往復動作等、遊技の興趣を向上させる観点から種々の動作を採用可能である。

【3 2 0 2】

10

20

30

40

50

また、本実施形態では、第１の可動体（ドラム部Ｃ３３００）及び第２の可動体（飛出部Ｃ３４２０）を、演出に関する操作が可能な演出ボタン装置Ｃ３０００が備えるものとした例を示したが、このような態様に限られない。例えば、第１の可動体（ドラム部Ｃ３３００）及び第２の可動体（飛出部Ｃ３４２０）を、遊技機で行われる所定の可動演出を行う役物としてもよい。

【３２０３】

また、本実施形態では、第１の部材（ドラム部Ｃ３３００）及び第２の部材（ケース部Ｃ３１００）を、演出に関する操作が可能な演出ボタン装置Ｃ３０００が備えるものとした例を示したが、このような態様に限られない。例えば、第１の部材（ドラム部Ｃ３３００）及び第２の部材（ケース部Ｃ３１００）を、遊技機で行われる所定の可動演出を行う役物としてもよい。

10

【符号の説明】

【３２０４】

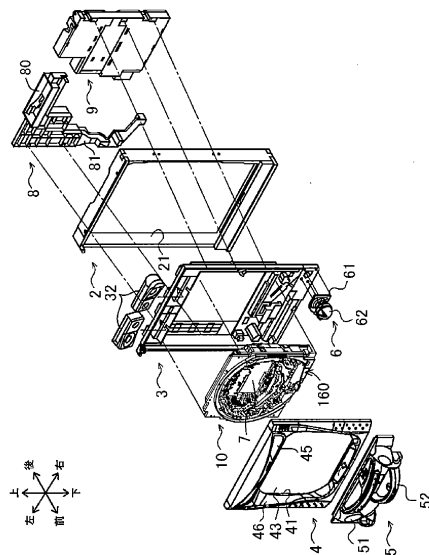
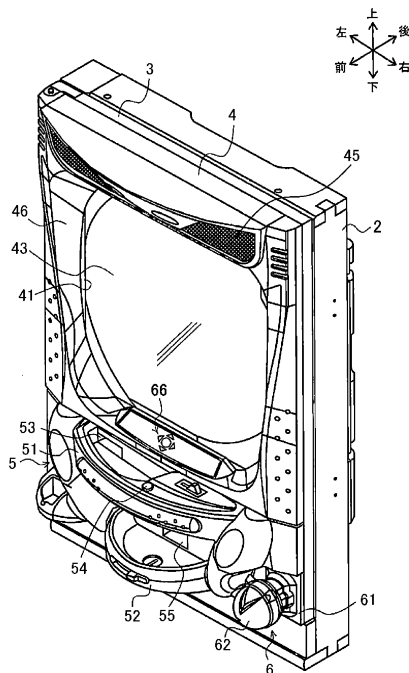
Ｃ３０００ 演出ボタン装置
 Ｃ３１００ ケース部
 Ｃ３２８３ ロック部
 Ｃ３３００ ドラム部
 Ｃ３３６０ 第１のボタン部
 Ｃ３４００ 第２のボタン部
 Ｃ３４１０ ベース部
 Ｃ３４２０ 飛出部

20

【図面】

【図１】

【図２】

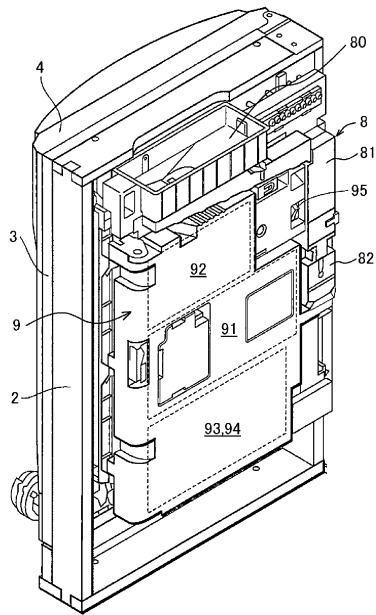


30

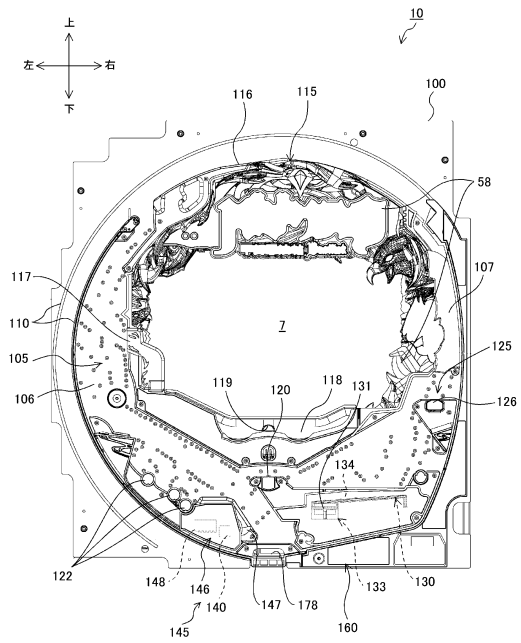
40

50

【 図 3 】



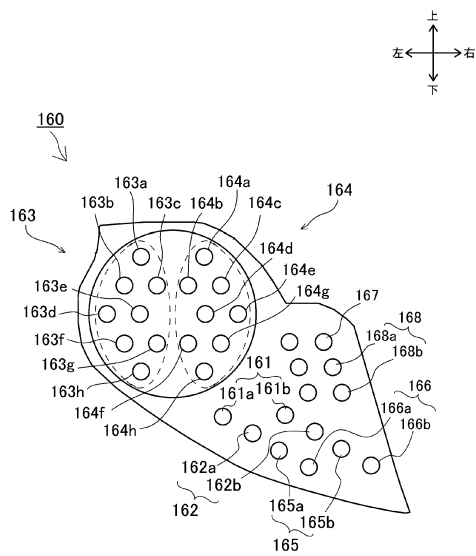
【圖 4】



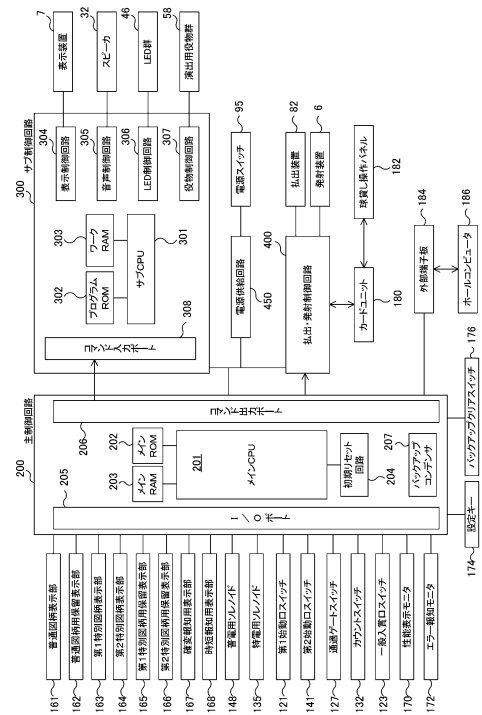
10

20

【 図 5 】



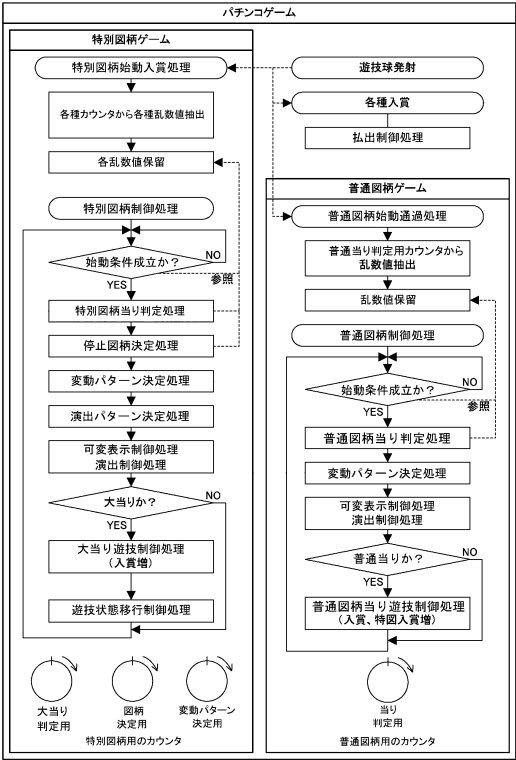
【 図 6 】



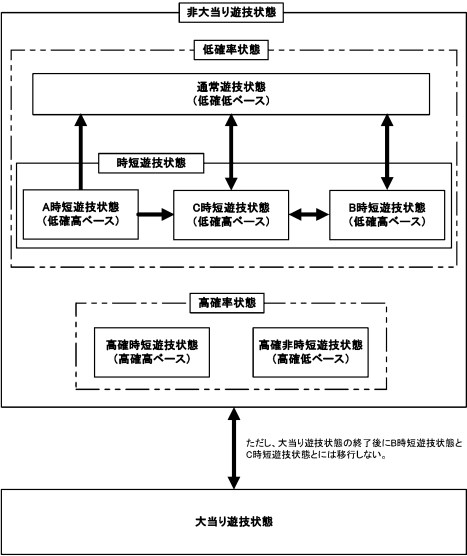
30

40

【図 7】



【図 8】



【図 9】

設定値毎の確率(概算)を示すテーブル							
特別図柄の種類	当りの種類	確率フラグ	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5
第1特別図柄	大当たり	0	1/319	1/314	1/309	1/304	1/299
	時短当り	1	1/77	1/76	1/75	1/74	1/73
第2特別図柄	大当たり	0	1/319	1/314	1/309	1/304	1/299
	時短当り	1	1/77	1/76	1/75	1/74	1/73

【図 10】

特別図柄の当り判定テーブル(設定1の場合の例)			
特別図柄の種類	確率フラグ	特別図柄当り判定用乱数値	判定値データ
第1特別図柄	0	幅409(0-408)	時短当り判定値データ
		幅205(409-613)	大当たり判定値データ
	1	幅64922(614-65535)	ハズレ判定値データ
		幅409(0-408)	時短当り判定値データ
第2特別図柄	0	幅851(409-1259)	大当たり判定値データ
		幅64276(1260-65535)	ハズレ判定値データ
	1	幅273(0-272)	時短当り判定値データ
		幅205(273-477)	大当たり判定値データ

【図 1 1】

特別図柄判定テーブル				
特別図柄の種類	判定値データ	特別図柄の図柄乱数値 (0~99)	選択率	選択図柄コマンド ¹⁾ 図柄指定コマンド ²⁾
第1特別図柄	時短当り判定値データ	0~69	70/100	z0
		70~96	27/100	z1
		97~99	3/100	z2
	大当り判定値データ	0~9	10/100	z3
		10~59	50/100	z4
		60~99	40/100	z5
第2特別図柄	ハズレ判定値データ	0~99	100/100	z6
	時短当り判定値データ	0~66	97/100	z7
		97~99	3/100	z8
	大当り判定値データ	0~59	60/100	z9
		60~99	40/100	z10
		0~99	100/100	z11

【図 1 2】

(A)特別図柄停止態様決定テーブル														
選択図柄 コマンド	第1特別図柄							第2特別図柄						
	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5
z0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
z1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
z2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
z3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
z4	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
z5	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
z6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
z7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
z8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
z9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
z10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
z11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

(B)装飾図柄停止態様決定テーブル				
図柄指定 コマンド	装飾図柄の停止態様 ※			備考
	左図柄	中図柄	右図柄	
zA1	2	時短	4	装飾図柄の停止態様の説明
				装飾図柄の停止態様の説明
zA2	3	時短	7	装飾図柄の停止態様の説明
zA3	7	7	7	装飾図柄の停止態様の説明
zA4	2	2	2	装飾図柄の停止態様の説明
				装飾図柄の停止態様の説明
zA5	6	1	4	装飾図柄の停止態様の説明
zA6	2	時短	4	装飾図柄の停止態様の説明
zA7	3	時短	7	装飾図柄の停止態様の説明
zA8	7	7	7	装飾図柄の停止態様の説明
zA9	3	時短	7	装飾図柄の停止態様の説明
zA10	6	1	4	装飾図柄の停止態様の説明

※「装飾図柄の停止態様」の欄に示される停止態様は例示

【図 1 3】

当り種類決定テーブル					
選択図柄コマンド	大当り遊技状態の態様 (ラウンド数)	その他の遊技状態の態様			
		確変フラグ	確変回数	時短フラグ	時短回数
z0	—	—	—	1	10
z1	—	—	—	1	50
z2	—	—	—	1	100
z3	10	1	10000	1	10000
z4	4	1	10000	1	10000
z5	4	0	—	1	200
z6	—	—	—	—	—
z7	—	—	—	1	50
z8	—	—	—	1	100
z9	10	1	10000	1	10000
z10	10	0	—	1	300
z11	—	—	—	—	—

【図 1 4】

当り種類決定テーブル					
選択図柄コマンド	大当り遊技状態の態様 (ラウンド数)	その他の遊技状態の態様			
		確変フラグ	確変回数	時短フラグ	時短回数
z0	—	—	—	1	50
z1	—	—	—	1	100
z2	—	—	—	1	200
z3	10	1	10000	1	10000
z4	4	1	10000	1	10000
z5	4	0	—	1	50
z6	—	—	—	—	—
z7	—	—	—	1	100
z8	—	—	—	1	200
z9	10	1	10000	1	10000
z10	10	0	—	1	50
z11	—	—	—	—	—

10

20

30

40

50

【図 15】

特別図柄の変動パターンテーブル									
特別図柄の種類	当落	時短フラグ	リーチ判定用乱数値(0～249)	演出選択用乱数値(0～99)	変動パターン	変動パターンコード	可変表示時間(ms)	先読みフラグ	備考
第1特別図柄	時短当り	-	-	0～4	01H	83H01H	95000	-	時短当り系リーチA
				5～14	02H	83H02H	65000	-	時短当り系リーチB
				15～24	03H	83H03H	65000	1	時短当り系リーチC
				25～34	07H	83H07H	95000	-	共通リーチA
				35～44	08H	83H08H	105000	-	共通リーチB
				55～79	09H	83H09H	105000	1	共通リーチC
				80～99	0AH	83H0AH	170000	1	共通リーチD
				0～4	04H	83H04H	95000	-	大当り系リーチA
				5～14	05H	83H05H	75000	-	大当り系リーチB
				15～24	06H	83H06H	75000	1	大当り系リーチC
	大当り	-	-	25～34	07H	83H07H	95000	-	共通リーチA
				35～44	08H	83H08H	105000	-	共通リーチB
				55～79	09H	83H09H	105000	1	共通リーチC
				80～99	0BH	83H0BH	180000	1	共通リーチD
				0～14	0CH	83H0CH	13000	-	時短当り系ノーマルリーチ
				15～22	0DH	83H0DH	65000	-	時短当り系リーチB
				23～27	0EH	83H0EH	65000	1	時短当り系リーチC
				28～42	0FH	83H0FH	13000	-	大当り系ノーマルリーチ
				43～50	10H	83H10H	75000	-	大当り系リーチB
				51～55	11H	83H11H	75000	1	大当り系リーチC
	ハズレ	0	0～25	56～75	12H	83H12H	30000	-	共通ノーマルリーチ
				76～83	13H	83H13H	105000	-	共通リーチB
				84～88	14H	83H14H	105000	1	共通リーチC
				89～93	15H	83H15H	170000	1	共通リーチD
				94～99	16H	83H16H	180000	1	共通リーチE
				0～69	17H	83H17H	13000	-	通常変動A
				70～94	18H	83H18H	8000	-	通常変動B
				95～99	19H	83H19H	13000	1	通常変動C
		1	0～25	0～19	0CH	83H0CH	13000	-	時短当り系ノーマルリーチ
				20～29	0DH	83H0DH	65000	-	時短当り系リーチB
				30～49	0FH	83H0FH	13000	-	大当り系ノーマルリーチ
				50～59	10H	83H10H	75000	-	大当り系リーチB
				60～89	12H	83H12H	30000	-	共通ノーマルリーチ
				90～99	13H	83H13H	105000	-	共通リーチB
				0～69	1AH	83H1AH	3000	-	短時変動A
				70～99	1BH	83H1BH	2000	-	短時変動B
	時短当り	-	-	0～14	01H	84H01H	95000	-	時短当り系リーチA
				15～29	02H	84H02H	65000	-	時短当り系リーチB
				30～64	07H	84H07H	95000	-	共通リーチA
				65～89	08H	84H08H	105000	-	共通リーチB
				0～14	04H	84H04H	95000	-	大当り系リーチA
				15～29	05H	84H05H	75000	-	大当り系リーチB
				30～64	07H	84H07H	95000	-	共通リーチA
				65～99	08H	84H08H	105000	-	共通リーチB
		0	0～25	0～19	0CH	84H0CH	13000	-	時短当り系ノーマルリーチ
				20～29	0DH	84H0DH	65000	-	時短当り系リーチB
				30～49	0FH	84H0FH	13000	-	大当り系ノーマルリーチ
				50～59	10H	84H10H	75000	-	大当り系リーチB
				60～89	26H	84H26H	30000	-	共通ノーマルリーチ
				90～99	27H	84H27H	105000	-	共通リーチB
				0～69	28H	84H28H	13000	-	通常変動A
				70～99	29H	84H29H	8000	-	通常変動B
		1	0～25	0～19	0CH	84H0CH	13000	-	時短当り系ノーマルリーチ
				20～29	0DH	84H0DH	65000	-	時短当り系リーチB
				30～49	0FH	84H0FH	13000	-	大当り系ノーマルリーチ
				50～59	10H	84H10H	75000	-	大当り系リーチB
				60～89	12H	84H12H	30000	-	共通ノーマルリーチ
				90～99	13H	84H13H	105000	-	共通リーチB
				0～69	1AH	84H1AH	3000	-	短時変動A
				70～99	1BH	84H1BH	2000	-	短時変動B

【図 16】

普通図柄の当り判定テーブル			
遊技状態	普通図柄当り判定用乱数値100(0～99)	選択率(概算)	当落判定値データ
非時短遊技状態	幅80(0～79)	80/100	普通図柄当り判定値データ
	幅20(80～99)	20/100	ハズレ判定値データ
A時短遊技状態	幅99(0～98)	99/100	普通図柄当り判定値データ
	幅1(99)	1/100	ハズレ判定値データ
B時短遊技状態	幅80(0～79)	80/100	普通図柄当り判定値データ
	幅20(80～99)	20/100	ハズレ判定値データ
C時短遊技状態	幅80(0～79)	80/100	普通図柄当り判定値データ
	幅20(80～99)	20/100	ハズレ判定値データ

10

20

【図 17】

普通図柄判定テーブル				
時短の種類	判定値データ	普通図柄の図柄乱数値(0～99)	選択率	普通図柄当り時選択図柄コマンド
非時短遊技状態	普通図柄当り判定値データ	0～99	100/100	fz0
	ハズレ判定値データ	0～99	100/100	-
A時短遊技状態	普通図柄当り判定値データ	0～29	30/100	fz1
	ハズレ判定値データ	30～69	40/100	fz2
B時短遊技状態	普通図柄当り判定値データ	70～99	30/100	fz3
	ハズレ判定値データ	0～99	100/100	-
C時短遊技状態	普通図柄当り判定値データ	0～29	30/100	fz4
	ハズレ判定値データ	30～69	40/100	fz5
	普通図柄当り判定値データ	70～99	30/100	fz6
	ハズレ判定値データ	0～99	100/100	-
	普通図柄当り判定値データ	0～29	30/100	fz7
	ハズレ判定値データ	30～69	40/100	fz8
	普通図柄当り判定値データ	70～99	30/100	fz9
	ハズレ判定値データ	0～99	100/100	-

【図 18】

普通図柄当り種類決定テーブル					
普通図柄当り時選択図柄コマンド	普通電動役物開放パターン	普通電動役物開放パターンコマンド	普通電動役物開放パターン(msec)		
			1回目の開放時間	ウェイト時間	2回目の開放時間
fz0	01H	90H01H	1000	-	-
fz1	02H	91H02H	2000	200	2000
fz2	03H	91H03H	2500	200	2500
fz3	04H	91H04H	3000	200	3000
fz4	05H	92H05H	2500	-	-
fz5	06H	92H06H	2000	600	2000
fz6	07H	92H07H	2500	600	2500
fz7	05H	93H05H	2500	-	-
fz8	06H	93H06H	2000	600	2000
fz9	07H	93H07H	2500	600	2500

30

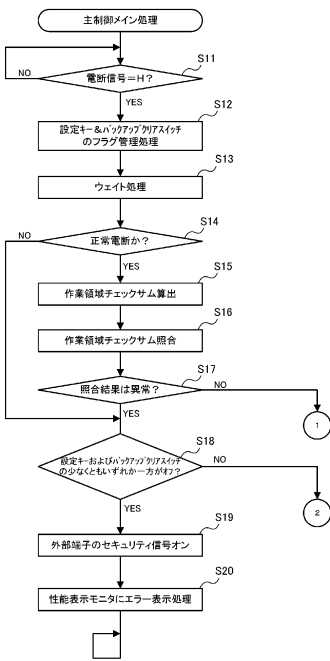
40

50

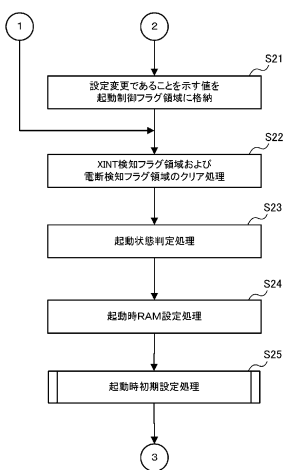
【図 19】

普通図柄の変動パターンテーブル				
遊技状態	普通図柄演出選択用乱数値 (0~99)	変動パターン	変動パターン コメント	可変表示時間 (ms)
非時短遊技状態	0~99	01H	89H01H	300000
	0~99	02H	89H02H	500
A時短遊技状態	90~99	03H	89H03H	800
	0~39	02H	87H02H	500
B時短遊技状態	40~79	04H	87H04H	1000
	80~99	05H	87H05H	1500
	0~39	02H	89H02H	500
C時短遊技状態	40~79	04H	89H04H	1000
	80~99	05H	89H05H	1500

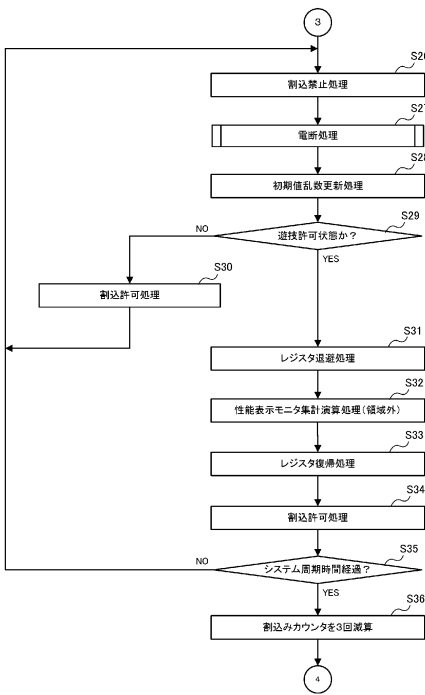
【図 20】



【図 21】



【図 22】



10

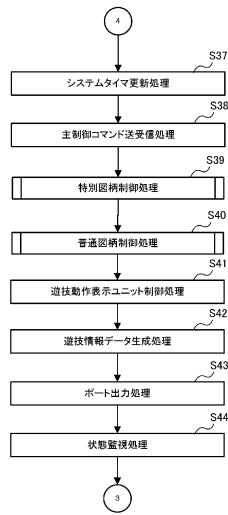
20

30

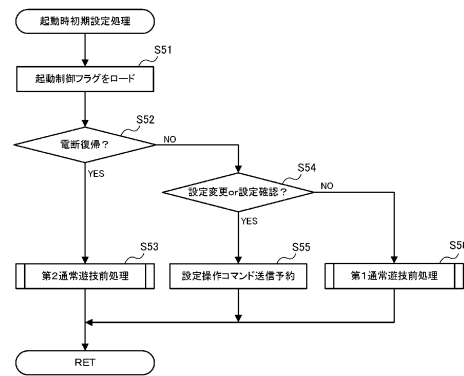
40

50

【図 2 3】



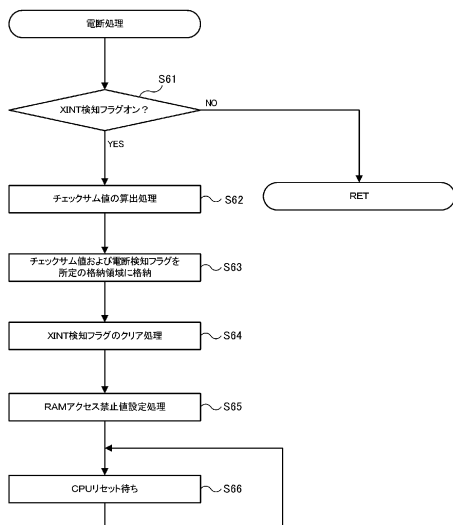
【図 2 4】



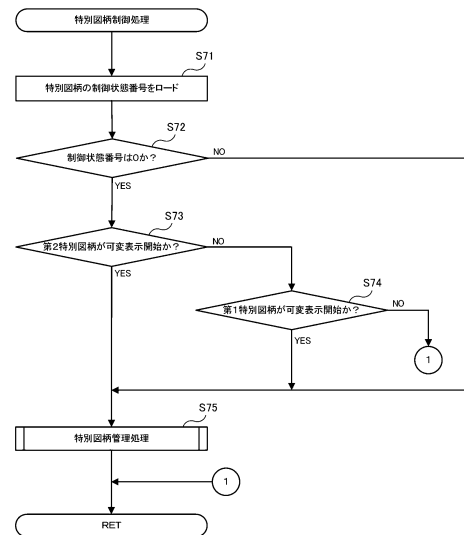
10

20

【図 2 5】



【図 2 6】

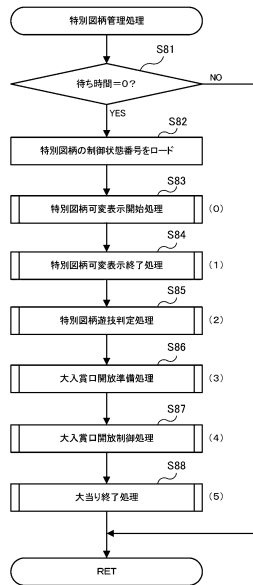


30

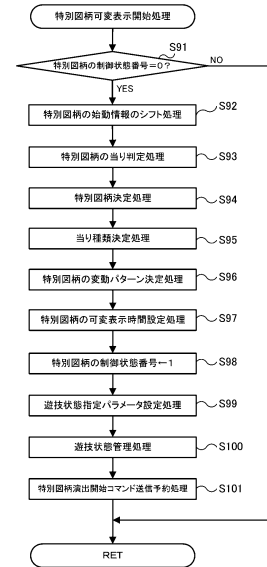
40

50

【図 27】



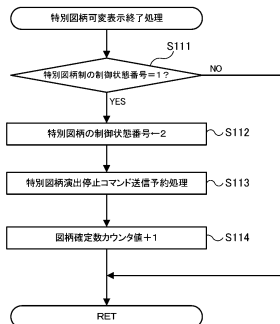
【図 28】



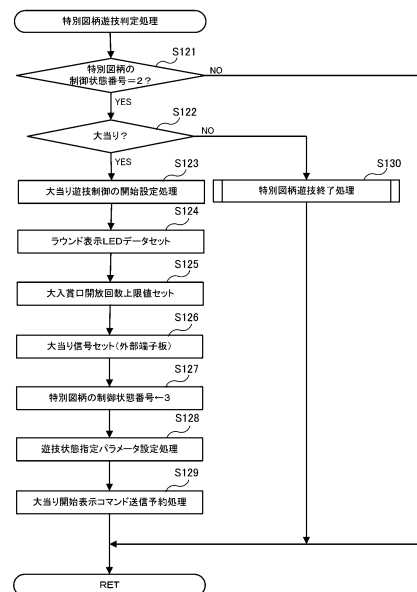
10

20

【図 29】



【図 30】

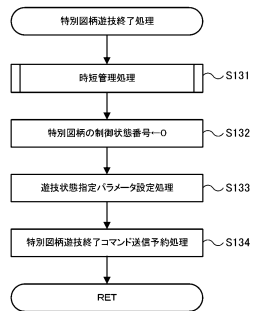


30

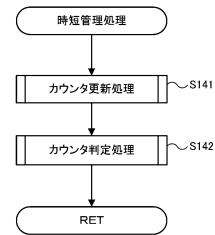
40

50

【図 3 1】



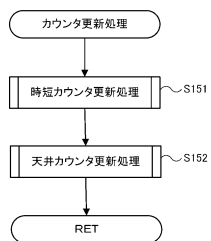
【図 3 2】



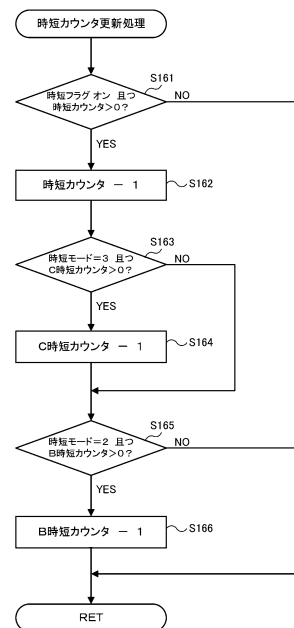
10

20

【図 3 3】



【図 3 4】

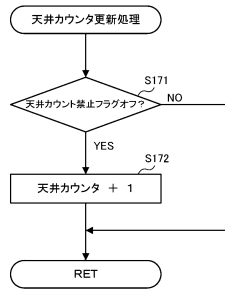


30

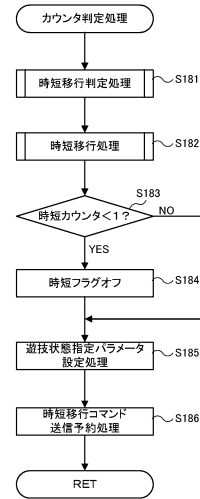
40

50

【図 3 5】



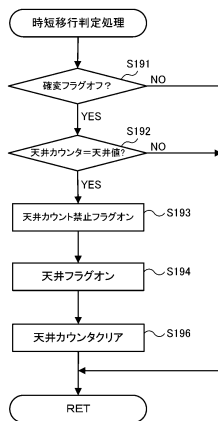
【図 3 6】



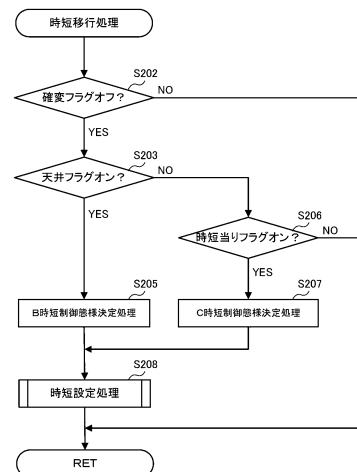
10

20

【図 3 7】



【図 3 8】

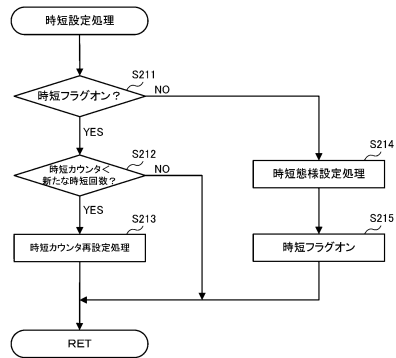


30

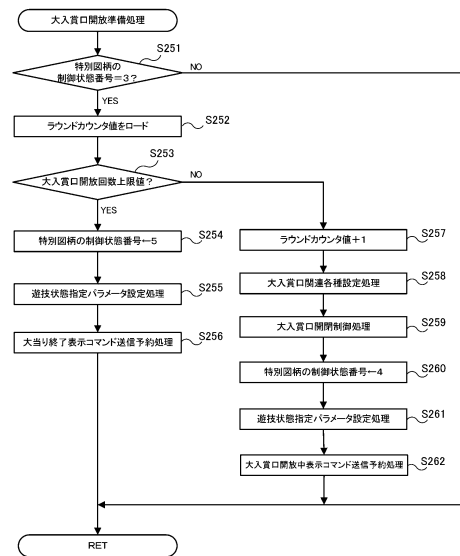
40

50

【図 39】



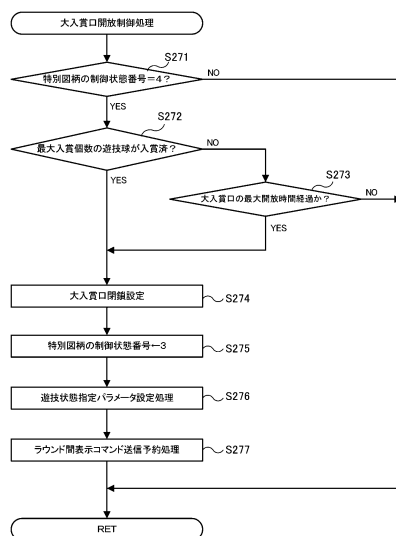
【図 40】



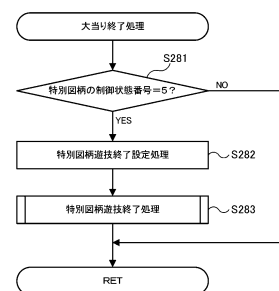
10

20

【図 41】



【図 42】

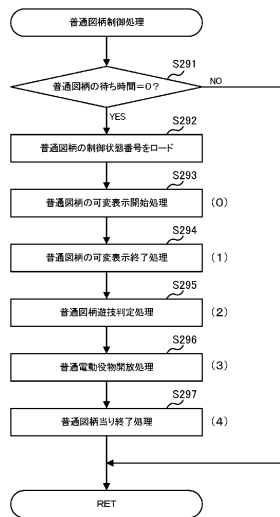


30

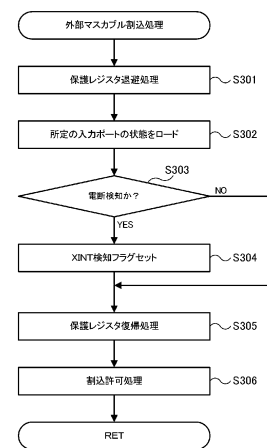
40

50

【図 4 3】



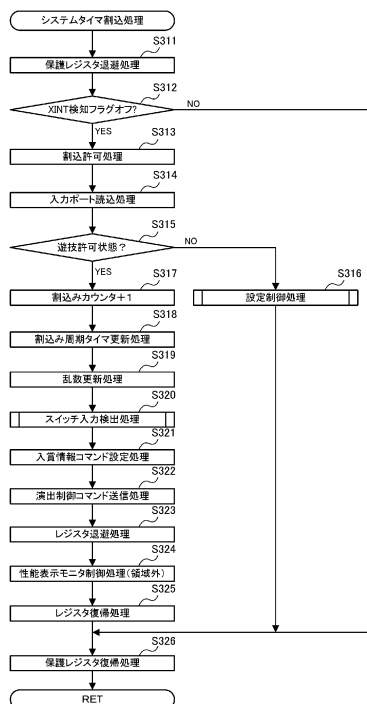
【図 4 4】



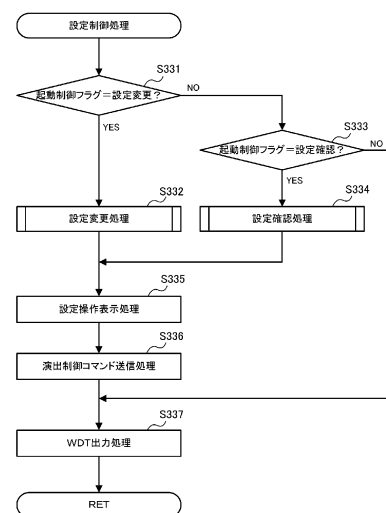
10

20

【図 4 5】



【図 4 6】

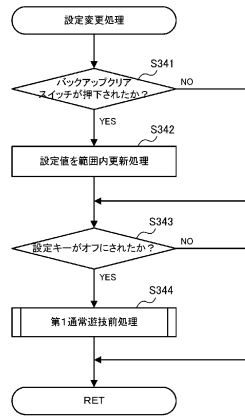


30

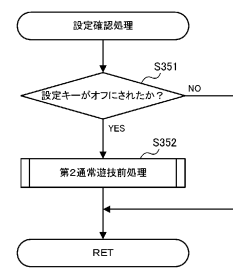
40

50

【図 47】



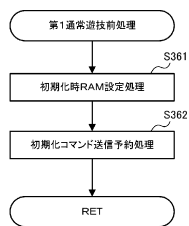
【図 48】



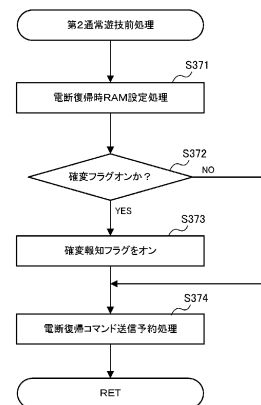
10

20

【図 49】



【図 50】

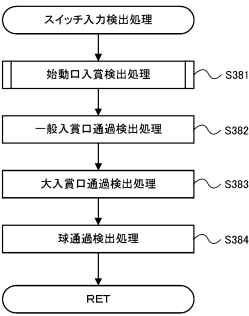


30

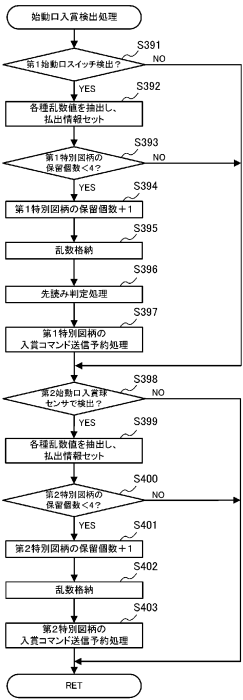
40

50

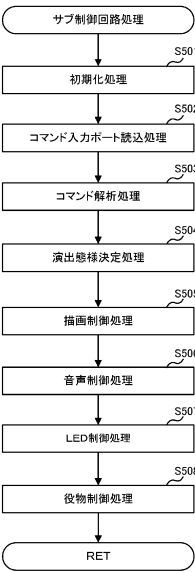
【図 5 1】



【図 5 2】



【図 5 3】



【図 5 4】

通常遊技状態におけるサブ変動演出パターン決定テーブル				
変動パターン	変動パターンコマンド	可変表示時間 (ms)	備考	
01H	83H01H	95000	時短当り系リーチA	第1特別図柄
02H	83H02H	65000	時短当り系リーチB	
03H	83H03H	65000	時短当り系リーチC	
07H	83H07H	95000	共通リーチA	
08H	83H08H	105000	共通リーチB	
09H	83H09H	105000	共通リーチC	
0AH	83H0AH	170000	共通リーチD	
04H	83H04H	95000	大当り系リーチA	
05H	83H05H	75000	大当り系リーチB	
06H	83H06H	75000	大当り系リーチC	
07H	83H07H	95000	共通リーチA	
08H	83H08H	105000	共通リーチB	
09H	83H09H	105000	共通リーチC	
0BH	83H0BH	180000	共通リーチE	
0CH	83H0CH	13000	時短当り系ノーマルリーチ	第2特別図柄
0DH	83H0DH	65000	時短当り系リーチB	
0EH	83H0EH	65000	時短当り系リーチC	
0FH	83H0FH	13000	大当り系ノーマルリーチ	
10H	83H10H	75000	大当り系リーチB	
11H	83H11H	75000	大当り系リーチC	
12H	83H12H	30000	共通ノーマルリーチ	
13H	83H13H	105000	共通リーチB	
14H	83H14H	105000	共通リーチC	
15H	83H15H	170000	共通リーチD	
16H	83H16H	180000	共通リーチE	
17H	83H17H	13000	通常変動A	
18H	83H18H	8000	通常変動B	
19H	83H19H	13000	通常変動C	
01H	84H01H	95000	時短当り系リーチA	第2特別図柄
02H	84H02H	65000	時短当り系リーチB	
07H	84H07H	95000	共通リーチA	
08H	84H08H	105000	共通リーチB	
04H	84H04H	95000	大当り系リーチA	
05H	84H05H	75000	大当り系リーチB	
07H	84H07H	95000	共通リーチA	
08H	84H08H	105000	共通リーチB	
0CH	83H0CH	13000	時短当り系ノーマルリーチ	
0DH	83H0DH	65000	時短当り系リーチB	
0FH	83H0FH	13000	大当り系ノーマルリーチ	
10H	83H10H	75000	大当り系リーチB	
26H	84H26H	30000	共通ノーマルリーチ	
27H	84H27H	105000	共通リーチB	
28H	84H28H	13000	通常変動A	
29H	84H29H	8000	通常変動B	

【図 5 5】

【圖 5 6】

先読み当り種別演出パターン決定テーブル番号決定テーブル

変動 パターン	保留数				光読み フラグ	備考		
	1	2	3	4				
03H	1	2	3	4	1	時短当り系リーチC	83H03H	65000ms
06H	5	6	7	8	1	大当り系リーチC	83H06H	75000ms
09H	9	10	11	12	1	共通リーチC	83H09H	105000ms
0AH	13	14	15	16	1	共通リーチD	83H0AH	170000ms
0EH	17	18	19	20	1	共通リーチE	83H0EH	180000ms
0EH	21	22	23	24	1	時短当り系リーチC	83H0EH	65000ms
11H	25	26	27	28	1	大当り系リーチC	83H11H	75000ms
14H	29	30	31	32	1	共通リーチC	83H14H	105000ms
15H	33	34	35	36	1	共通リーチD	83H15H	170000ms
16H	37	38	39	40	1	共通リーチE	83H16H	180000ms
19H	41	42	43	44	1	通常変動C	83H19H	13000ms

先読み当り種別演出パターン決定テーブル

ASPT	番号(演出 使用人数数1) (0-99)	SAS演出 パターン	備考(要回答)																
			1	2	3	4													
1	0-49	01H	C	-	-	-		22	0-49	3FH	C	C	-	-	-	-	-	-	
	50-99	02H	A	-	-	-			50-79	40H	A	C	-	-	-	-	-	-	
	0-49	03H	C	-	-	-			80-99	41H	A	A	-	-	-	-	-	-	
2	50-79	04H	A	C	-	-			0-49	42H	C	C	C	-	-	-	-	-	
	80-99	05H	A	C	-	-			50-69	43H	C	C	C	-	-	-	-	-	
	0-49	06H	C	-	-	-			70-79	44H	A	A	-	-	-	-	-	-	
3	50-69	07H	A	C	C	-			50-99	45H	A	A	A	-	-	-	-	-	
	70-69	08H	A	A	C	-			0-29	46H	C	C	C	C	-	-	-	-	
	80-99	09H	C	-	-	-			30-99	47H	C	C	C	C	C	-	-	-	
4	0-29	0AH	C	C	C	C		24	60-79	48H	A	A	C	C	-	-	-	-	
	30-99	0BH	A	C	C	C				80-94	49H	A	A	A	C	-	-	-	
	80-99	0CH	A	A	A	A				90-99	4AH	A	A	A	-	-	-	-	
	0-84	0DH	A	A	A	C			50-49	4BH	C	-	-	-	-	-	-	-	
	85-99	0EH	C	-	-	-			50-99	4CH	C	-	-	-	-	-	-	-	
	0-84	0FH	C	-	-	-			0-49	4DH	C	C	-	-	-	-	-	-	
5	50-99	10H	B	-	-	-			50-79	4EH	B	C	-	-	-	-	-	-	
	0-49	11H	C	-	-	-			80-99	4FH	C	C	-	-	-	-	-	-	
	50-79	12H	B	-	-	-			0-49	50H	C	C	C	-	-	-	-	-	
6	80-99	13H	B	-	-	-			50-69	51H	B	C	-	-	-	-	-	-	
	0-49	14H	C	-	-	-		27	70-99	52H	B	C	-	-	-	-	-	-	
	50-69	15H	B	-	-	-				90-99	53H	B	B	B	-	-	-	-	
7	70-99	16H	C	-	-	-				0-29	54H	C	C	-	-	-	-	-	-
	80-99	17H	A	B	B	B			30-99	55H	C	C	C	-	-	-	-	-	
	0-29	18H	C	C	C	C			80-79	56H	B	B	C	C	C	-	-	-	
8	30-99	19H	B	B	B	B		21	90-94	57H	A	A	A	-	-	-	-	-	
	80-74	1AH	B	B	B	B				95-99	58H	B	B	B	B	-	-	-	-
	80-84	1BH	B	B	B	C				0-99	59H	C	-	-	-	-	-	-	-
	85-99	1CH	B	B	B	C			50-99	5AH	C	C	-	-	-	-	-	-	
	0-99	1EH	C	-	-	-			31	0-99	5BH	C	C	C	C	-	-	-	
	0-99	1FH	C	-	-	-			32	0-99	5CH	C	C	C	C	C	-	-	
11	0-99	1TH	C	-	-	-				0-49	5DH	C	-	-	-	-	-	-	-
	0-99	20H	C	C	C	C		33	50-99	5EH	A	-	-	-	-	-	-	-	
	0-49	21H	C	-	-	-				0-49	5FH	C	-	-	-	-	-	-	-
12	50-99	22H	A	-	-	-				0-99	5GH	A	-	-	-	-	-	-	-
	0-49	23H	C	-	-	-			80-99	5IH	A	A	A	-	-	-	-	-	
	50-79	24H	A	-	-	-			0-49	60H	C	-	-	-	-	-	-	-	
14	80-99	25H	B	-	-	-			50-69	61H	C	-	-	-	-	-	-	-	
	0-49	26H	C	-	-	-			30-69	62H	C	-	-	-	-	-	-	-	
	50-69	27H	A	C	-	-			70-69	64H	A	A	C	-	-	-	-	-	
15	80-79	28H	A	C	-	-			80-79	65H	A	A	C	-	-	-	-	-	
	30-99	29H	A	A	A	A			0-29	66H	C	C	C	C	-	-	-	-	
	0-29	2AH	A	A	A	A		35	80-94	67H	A	A	A	C	-	-	-	-	
80-99	2BH	A	C	C	C				95-99	68H	A	A	A	A	-	-	-	-	
0-79	2CH	A	C	C	C				0-99	69H	C	-	-	-	-	-	-	-	
16	80-84	2DH	A	-	-	-			67	0-49	6EH	C	-	-	-	-	-	-	-
	85-99	2EH	A	A	A	A			50-99	6CH	B	-	-	-	-	-	-	-	
	0-49	2FH	C	-	-	-			0-49	6DH	C	-	-	-	-	-	-	-	
17	50-99	30H	C	-	-	-			70-79	6EH	B	-	-	-	-	-	-	-	
	0-49	31H	C	-	-	-			80-99	6FH	B	B	-	-	-	-	-	-	
	50-79	32H	B	-	-	-		38	0-49	70H	C	-	-	-	-	-	-	-	
80-99	33H	B	-	-	-				50-69	71H	B	C	-	-	-	-	-	-	
0-49	34H	C	C	C	-				70-79	72H	B	B	C	-	-	-	-	-	
19	80-99	35H	A	-	-	-			80-99	73H	B	B	B	-	-	-	-	-	
	70-89	36H	B	-	-	-			0-29	74H	C	C	C	C	-	-	-	-	
	80-99	37H	B	B	B	C			30-59	75H	C	C	C	C	-	-	-	-	
20	0-29	38H	C	-	-	-		40	70-79	76H	B	B	B	B	-	-	-	-	-
	30-59	39H	B	B	C	C				80-94	77H	B	B	B	B	C	-	-	-
	80-99	3AH	B	B	C	C				95-99	78H	B	B	B	B	B	B	-	-
	0-84	3BH	C	-	-	-			41	0-49	79H	C	-	-	-	-	-	-	-
	85-99	3CH	B	B	B	B			42	0-99	7AH	C	C	-	-	-	-	-	-
	0-99	3DH	C	-	-	-			43	0-99	7BH	C	C	-	-	-	-	-	-
21	50-99	3EH	C	-	-	-			44	0-99	7CH	C	-	-	-	-	-	-	-
	0-99	3FH	C	-	-	-			45	0-99	7DH	C	-	-	-	-	-	-	-

10

20

【圖 5 7】

【圖 58】

先読み期待値演出パターン決定テーブル(当り時)

保留数	サブ演出選択用乱数値2 (0~999)	先読み期待値 演出/(0~9ー)	備考(保留対応)			
			1	2	3	4
1	200~299	01H	2	—	—	—
	300~399	02H	3	—	—	—
	400~499	03H	4	—	—	—
	500~599	04H	5	—	—	—
	600~699	05H	1	0	—	—
	700~799	06H	2	0	—	—
	80~89	07H	3	0	—	—
	90~99	08H	4	0	—	—
	100~109	09H	5	0	—	—
	110~119	00A	1	1	—	—
	120~129	01A	2	1	—	—
	130~139	02A	3	1	—	—
	140~149	03A	4	1	—	—
	150~159	04A	5	1	—	—
	2	160~169	05A	1	2	—
170~179		06A	2	2	—	—
180~189		07A	3	2	—	—
190~199		08A	4	2	—	—
200~209		09A	5	2	—	—
210~219		10H	1	3	—	—
220~229		11H	2	3	—	—
230~239		12H	3	3	—	—
240~249		13H	4	3	—	—
250~259		14H	5	3	—	—
260~269		15H	1	4	—	—
270~279		16H	2	4	—	—
280~289		17H	3	4	—	—
290~299		18H	4	4	—	—
300~309		19H	5	4	—	—
3	310~319	20H	1	5	—	—
	320~329	21H	2	5	—	—
	330~339	22H	3	5	—	—
	340~349	23H	4	5	—	—
	350~359	24H	5	5	—	—
	360~369	25H	1	6	—	—
	370~379	26H	2	6	—	—
	380~389	27H	3	6	—	—
	390~399	28H	4	6	—	—
	400~409	29H	5	6	—	—
	410~419	30H	1	7	—	—
	420~429	31H	2	7	—	—
	430~439	32H	3	7	—	—
	440~449	33H	4	7	—	—
	450~459	34H	5	7	—	—
4	460~469	35H	1	8	—	—
	470~479	36H	2	8	—	—
	480~489	37H	3	8	—	—
	490~499	38H	4	8	—	—
	500~509	39H	5	8	—	—
	510~519	40H	1	9	—	—
	520~529	41H	2	9	—	—
	530~539	42H	3	9	—	—
	540~549	43H	4	9	—	—
	550~559	44H	5	9	—	—
	560~569	45H	1	0	—	—
	570~579	46H	2	0	—	—
	580~589	47H	3	0	—	—
	590~599	48H	4	0	—	—
	600~609	49H	5	0	—	—
5	610~619	50H	1	1	—	—
	620~629	51H	2	1	—	—
	630~639	52H	3	1	—	—
	640~649	53H	4	1	—	—
	650~659	54H	5	1	—	—
	660~669	55H	1	2	—	—
	670~679	56H	2	2	—	—
	680~689	57H	3	2	—	—
	690~699	58H	4	2	—	—
	700~709	59H	5	2	—	—
	710~719	60H	1	3	—	—
	720~729	61H	2	3	—	—
	730~739	62H	3	3	—	—
	740~749	63H	4	3	—	—
	750~759	64H	5	3	—	—
6	760~769	65H	1	4	—	—
	770~779	66H	2	4	—	—
	780~789	67H	3	4	—	—
	790~799	68H	4	4	—	—
	800~809	69H	5	4	—	—
	810~819	70H	1	5	—	—
	820~829	71H	2	5	—	—
	830~839	72H	3	5	—	—
	840~849	73H	4	5	—	—
	850~859	74H	5	5	—	—
	860~869	75H	1	6	—	—
	870~879	76H	2	6	—	—
	880~889	77H	3	6	—	—
	890~899	78H	4	6	—	—
	900~909	79H	5	6	—	—

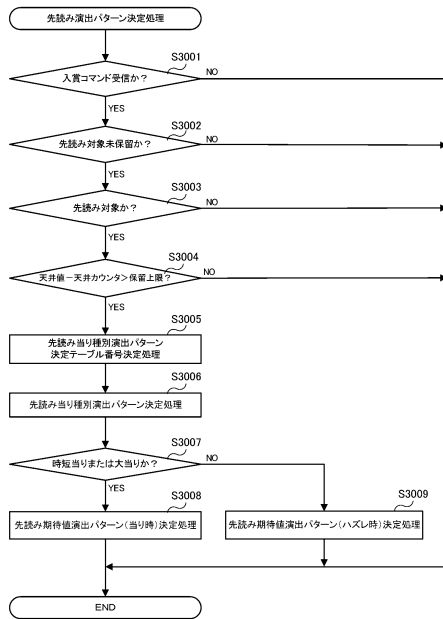
先読み期待値演出パターン決定テーブル(ハズレ時)

保留数	サブ演出選出票乱出数値2 (0~999)	先読み期待補 演出/100%	備考(保留対応)		
			1	2	3
1	0~489	01H	1	—	—
	500~799	02H	2	—	—
	800~979	03H	3	—	—
	980~999	04H	4	—	—
	0~249	06H	1	0	—
	250~349	07H	2	0	—
	350~394	08H	3	0	—
	395~398	09H	4	0	—
	399~648	06H	1	1	—
	649~748	0CH	2	1	—
	749~793	0CH	3	1	—
	794~797	0CH	4	1	—
	798~897	10H	2	2	—
	898~942	11H	3	2	—
	943~946	12H	4	2	—
2	947~991	14H	3	3	—
	992~995	15H	4	3	—
	996~999	17H	4	4	—
	0~169	1AH	1	0	0
	170~219	1BH	2	0	0
	220~238	1CH	3	0	0
	239	1DH	4	0	0
	240~409	1H	1	1	0
	410~459	20H	2	1	0
	460~478	21H	3	1	0
	479	22H	4	1	0
	480~529	24H	2	2	0
	530~548	25H	3	2	0
	549	26H	4	2	0
	550~568	28H	3	3	0
	569	29H	4	3	0
	570	2BH	4	4	0
	571~730	2EH	1	1	1
	731~780	29H	2	2	1
	781~799	30H	3	1	1
3	800	31H	4	1	1
	801~850	33H	2	2	1
	851~868	34H	3	2	1
	869	35H	4	2	1
	870~937	37H	2	3	1
	888	38H	4	3	1
	889	3AH	4	4	1
	890~939	3DH	2	2	2
	940~957	3EH	3	2	2
	958	3FH	4	2	2
	959~976	41H	3	3	2
	977	42H	4	3	2
	978	44H	4	4	2
	979~996	47H	3	3	3
	997	48H	4	3	3
	998	4AH	4	4	3
	999	4DH	4	4	4

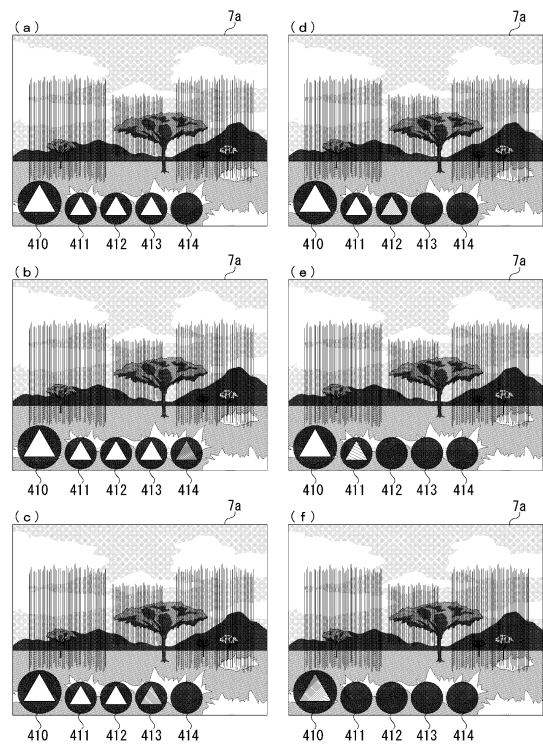
30

40

【図 59】



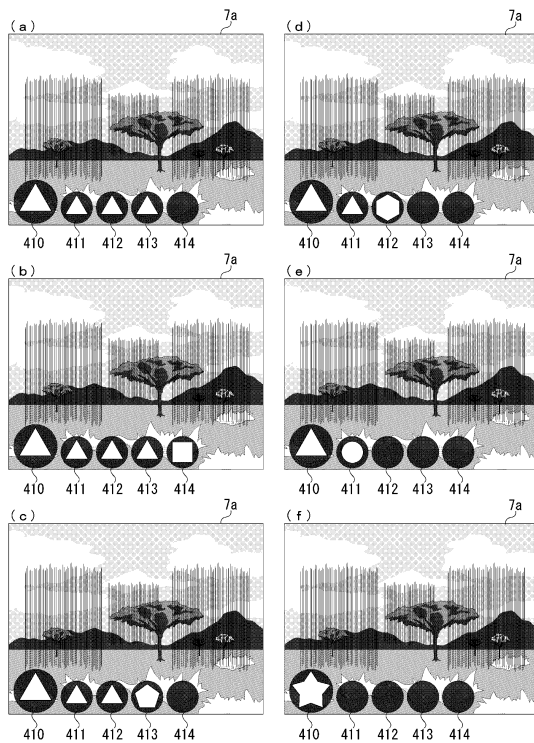
【図 60】



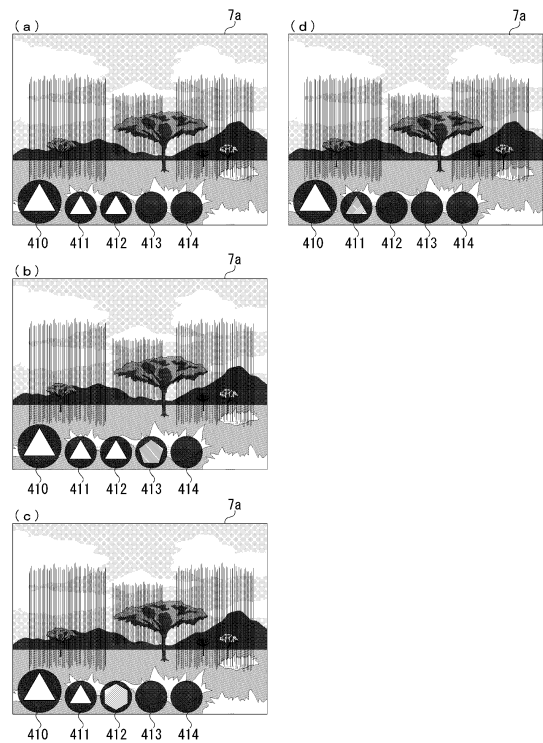
10

20

【図 61】



【図 62】

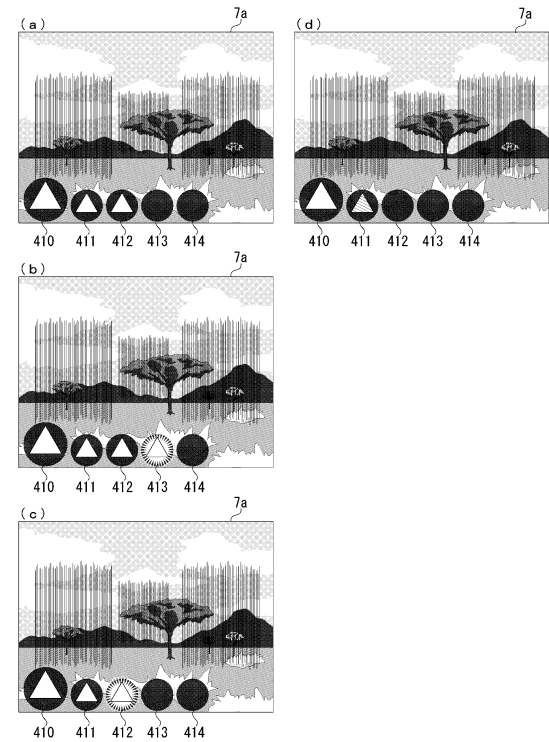


30

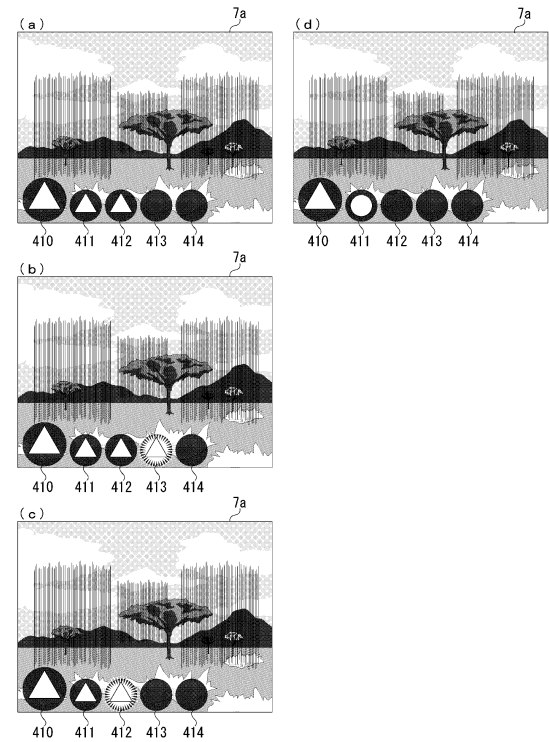
40

50

【図 6 3】



【図 6 4】



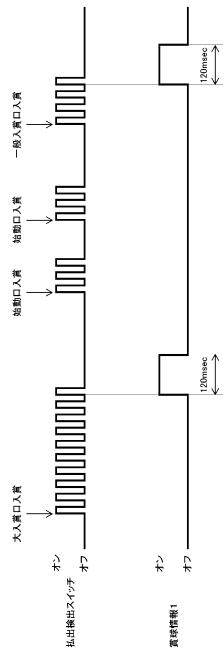
10

20

【図 6 5】

コネクタ	名称	出力条件
CN1	賞球情報1	賞球払出10回毎に120ms出力
CN2	扉・枠開放	扉・枠開放中に出力
CN3	外部情報1	特別図柄の変動停止から120ms出力
CN4	外部情報2	始動口入賞時に120ms出力
CN5	外部情報3	すべての大当たり中、確変中及び時短中に出力
CN6	外部情報4	すべての大当たり中に出力
CN7	外部情報5	特別図柄表示装置の時短あり確変中に出力
CN8	外部情報6	特別図柄表示装置の時短なし確変中に出力(小当りラッシュ中)
CN9	外部情報7	時短中に出力
CN10	外部情報8	すべての入賞口入賞時、賞球予定数10回毎に120ms出力
CN11	賞球情報2	すべての入賞口入賞時、賞球予定数10回毎に120ms出力
CN12	セキュリティ	セキュリティ出力

【図 6 6】



30

40

50

【圖 67】

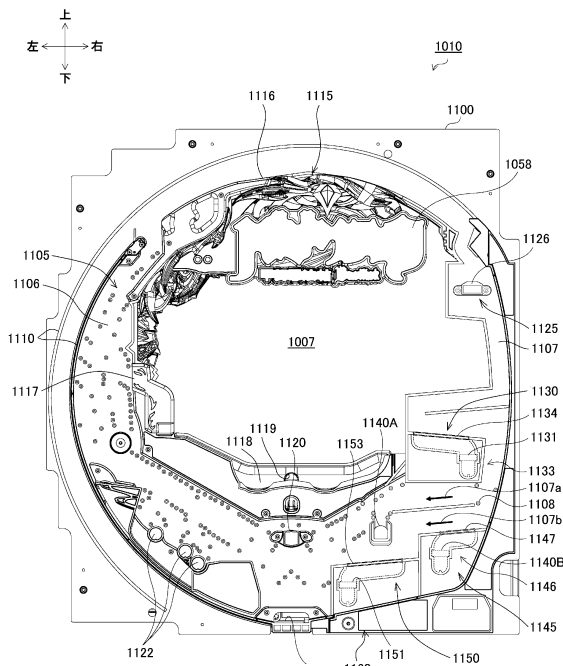
[illegible]

【圖 68】

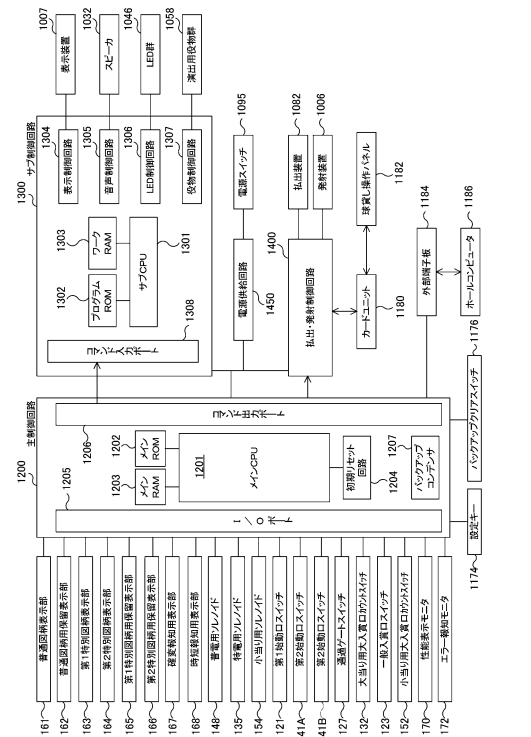
[illegible]

○:出力する
×:出力しない
—:不定

【圖 69】



【圖 70】



【図 7 1】

特別図柄の当り判定テーブル				
特別図柄の種類	確変フラグ	大当り判定用乱数値 65536(0~65535)	選択率 (概算)	当落判定値データ
第1特別図柄	0	幅409(0~408)	1/160	時短当り判定値データ
		幅205(409~613)	1/319	大当り判定値データ
		幅64922(614~65535)	1/1.01	ハズレ判定値データ
	1	幅409(0~408)	1/160	時短当り判定値データ
		幅851(409~1259)	1/77	大当り判定値データ
第2特別図柄	0	幅64276(1260~65535)	1/1.02	ハズレ判定値データ
		幅273(0~272)	1/240	時短当り判定値データ
		幅21845(273~22117)	1/3	小当り判定値データ
		幅205(22118~22322)	1/319	大当り判定値データ
		幅43213(22323~65535)	1/1.52	ハズレ判定値データ
	1	幅273(0~272)	1/240	時短当り判定値データ
		幅21845(273~22117)	1/3	小当り判定値データ
		幅851(22118~22968)	1/77	大当り判定値データ
		幅42567(22969~65535)	1/1.54	ハズレ判定値データ

【図 7 2】

特別図柄判定テーブル				
特別図柄の種類	当落判定値データ	特別図柄の 図柄乱数値 (0~99)	選択率	選択図柄コマンド
第1特別図柄	時短当り判定値データ	0~69	60/100	z0
		70~96	30/100	z1
		97~99	10/100	z2
	大当り判定値データ	0、1	2/100	z3
		2~9	8/100	z4
		10~59	50/100	z5
		60~99	40/100	z6
	ハズレ判定値データ	0~99	100/100	z7
	時短当り判定値データ	0~96	90/100	z8
		97~99	10/100	z9
第2特別図柄	小当り判定値データ	0~99	100/100	z10
	大当り判定値データ	0~29	30/100	z11
		30~59	30/100	z12
		60~99	40/100	z13
	ハズレ判定値データ	0~99	100/100	z14
				zA1
				zA2
				zA3
				zA4
				zA5
				zA6
				zA7
				zA8
				zA9
				zA10
				zA11

10

20

【図 7 3】

当り種類決定テーブル						
選択図柄 コマンド	当り遊技状態の態様		その他の遊技状態の態様			
	ラウンド数	開放回数	確変フラグ	確変回数	時短フラグ	時短回数
z0	—	—	—	—	1	10
z1	—	—	—	—	1	50
z2	—	—	—	—	1	100
z3	10	—	1	10000	0	—
z4	10	—	1	10000	1	10000
z5	4	—	1	10000	1	10000
z6	4	—	0	—	1	200
z7	—	—	—	—	—	—
z8	—	—	—	—	1	50
z9	—	—	—	—	1	100
z10	—	1	—	—	—	—
z11	10	—	1	10000	0	—
z12	10	—	1	10000	1	10000
z13	10	—	0	—	1	300
z14	—	—	—	—	—	—

【図 7 4】

低スタート用の特別図柄の変動パターンテーブル								
特別図柄 の種類	当落	リーチ判定用 乱数値 (0~249)	演出選択用 乱数値 (0~99)	変動 パターン	変動パターン コマンド	可変表示時間 (ms)	先読み フラグ	備考
第1特別 図柄	時短当り	—	0~4	01H	83H01H	95000	—	時短当り系リーチA
			5~14	02H	83H02H	85000	—	時短当り系リーチB
			15~24	03H	83H03H	85000	1	時短当り系リーチC
			25~34	07H	83H07H	95000	—	共通リーチA
			35~54	08H	83H08H	105000	—	共通リーチB
			55~79	09H	83H09H	105000	1	共通リーチC
			80~99	0AH	83H0AH	170000	1	共通リーチD
	大当り	—	0~4	04H	83H04H	95000	—	大当り系リーチA
			5~14	05H	83H05H	75000	—	大当り系リーチB
			15~24	06H	83H06H	75000	1	大当り系リーチC
			25~34	07H	83H07H	95000	—	共通リーチA
			35~54	08H	83H08H	105000	—	共通リーチB
			55~79	09H	83H09H	105000	1	共通リーチC
			80~99	0BH	83H0BH	180000	1	共通リーチE
	ハズレ	0~25	0~14	0CH	83H0CH	13000	—	時短当り系ノーマルリーチ
			15~22	0DH	83H0DH	85000	—	時短当り系リーチB
			23~27	0EH	83H0EH	65000	1	時短当り系リーチG
			28~42	0FH	83H0FH	13000	—	大当り系ノーマルリーチ
			43~50	10H	83H10H	75000	—	大当り系リーチB
			51~55	11H	83H11H	75000	1	大当り系リーチC
			56~75	12H	83H12H	30000	—	共通ノーマルリーチ
			76~83	13H	83H13H	105000	—	共通リーチB
			84~88	14H	83H14H	105000	1	共通リーチC
			89~93	15H	83H15H	170000	1	共通リーチD
			94~99	16H	83H16H	180000	1	共通リーチE
			0~69	17H	83H17H	13000	—	通常変動A
			70~94	18H	83H18H	8000	—	通常変動B
			95~99	19H	83H19H	13000	1	通常変動C
	時短当り	—	0~19	1AH	84H1AH	600000	—	長変動A
			20~39	1BH	84H1BH	590000	—	長変動B
			59~99	1CH	84H1CH	580000	—	長変動C
	小当り	—	0~99	1DH	84H1DH	600000	—	長変動A
			0~19	1EH	84H1EH	600000	—	長変動A
			20~59	1FH	84H1FH	590000	—	長変動B
	大当り	—	59~99	20H	84H20H	580000	—	長変動C
			0~19	21H	84H21H	600000	—	長変動A
			20~59	22H	84H22H	590000	—	長変動B
	ハズレ	—	59~99	23H	84H23H	580000	—	長変動C

30

40

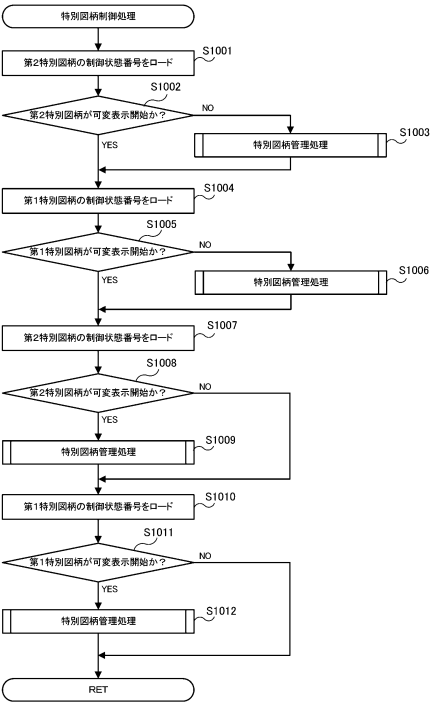
50

【図 7 5】

高スタート用の特別図柄の変動パターンテーブル

特別図柄の種類	当落	リーチ判定用乱数値 (0~249)	演出選択用乱数値 (0~99)	変動パターン	変動パターンコメント	可変表示時間 (ms)	備考
第 1 特別図柄	時短当り	-	0~9	01H	83H11H	65000	時短当り系リーチA
			10~59	02H	83H12H	55000	時短当り系リーチB
			60~69	11H	83H15H	65000	共通リーチA
			70~99	12H	83H16H	55000	共通リーチB
	大当り	-	0~9	03H	83H13H	65000	大当り系リーチA
			10~59	04H	83H14H	55000	大当り系リーチB
			60~69	11H	83H15H	65000	共通リーチA
			70~99	12H	83H16H	55000	共通リーチB
	ハズレ	0~25	0~29	01H	83H11H	11000	時短当り系ノーマルリーチ
			30~34	02H	83H12H	55000	時短当り系リーチB
			35~64	03H	83H13H	11000	大当り系ノーマルリーチ
			65~69	04H	83H14H	55000	大当り系リーチB
			70~74	11H	83H15H	11000	共通ノーマルリーチ
			75~99	12H	83H16H	55000	共通リーチB
		26~249	0~51	05H	83H17H	7000	通常変動A
			52~99	06H	83H18H	4000	通常変動B
第 2 特別図柄	時短当り	-	0~9	01H	84H19H	55000	時短当り系リーチC
			10~59	02H	84H1AH	55000	時短当り系リーチD
			60~99	11H	84H1BH	85000	共通リーチC
			0~99	07H	84H1CH	1000	超速変動
	小当り	-	0~9	03H	84H1DH	55000	大当り系リーチC
			10~59	11H	84H1EH	55000	大当り系リーチD
			60~99	12H	84H1BH	85000	共通リーチC
			0~39	01H	84H19H	55000	時短当り系リーチC
	大当り	-	40~44	02H	84H1AH	55000	時短当り系リーチD
			45~84	03H	84H1DH	55000	大当り系リーチC
			85~99	04H	84H1EH	55000	大当り系リーチD
			90~99	12H	84H1BH	85000	共通リーチC
		26~249	0~99	09H	84H09H	1000	超速変動

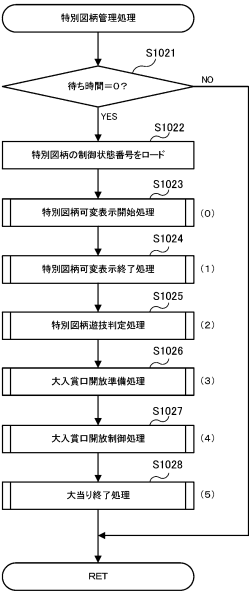
【図 7 6】



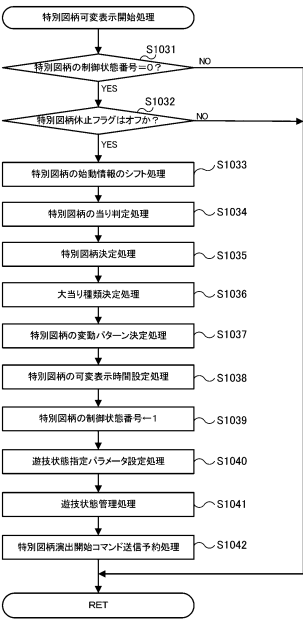
10

20

【図 7 7】



【図 7 8】

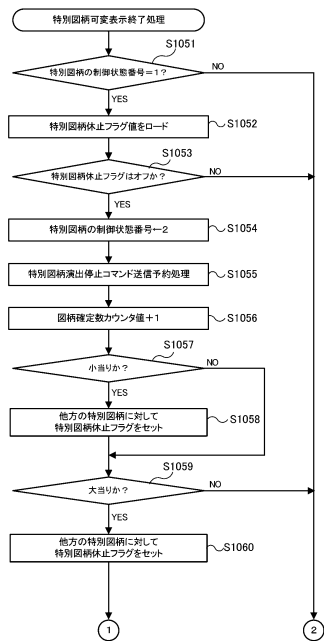


30

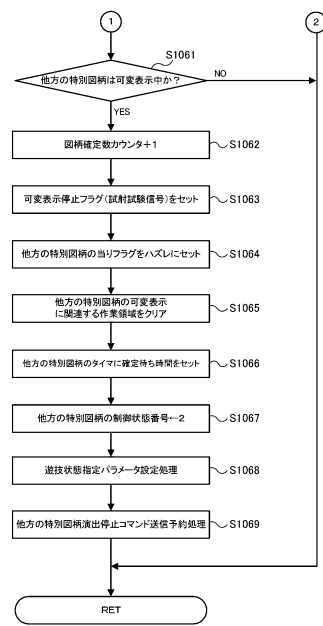
40

50

【図 79】



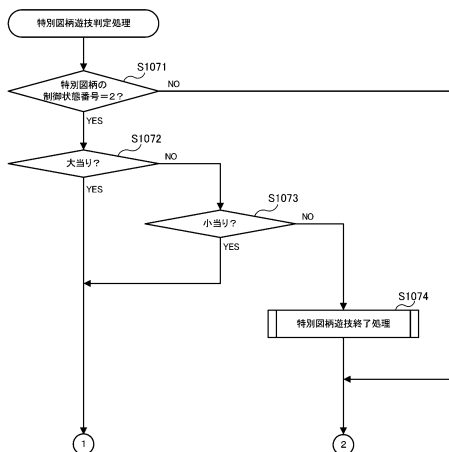
【図 80】



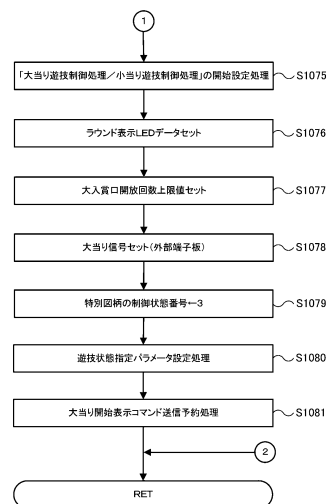
10

20

【図 81】



【図 82】

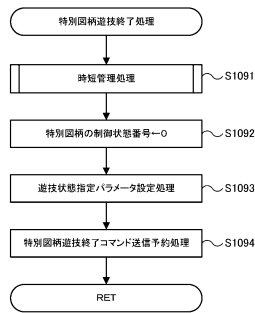


30

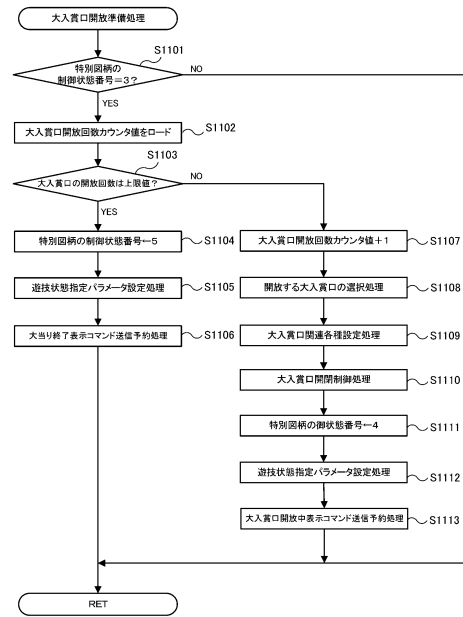
40

50

【図 8 3】



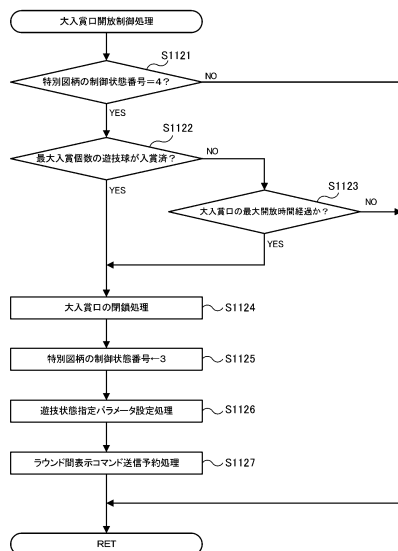
【図 8 4】



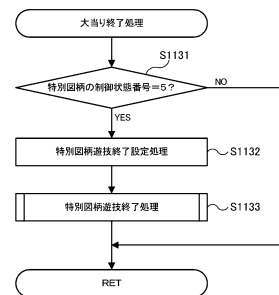
10

20

【図 8 5】



【図 8 6】

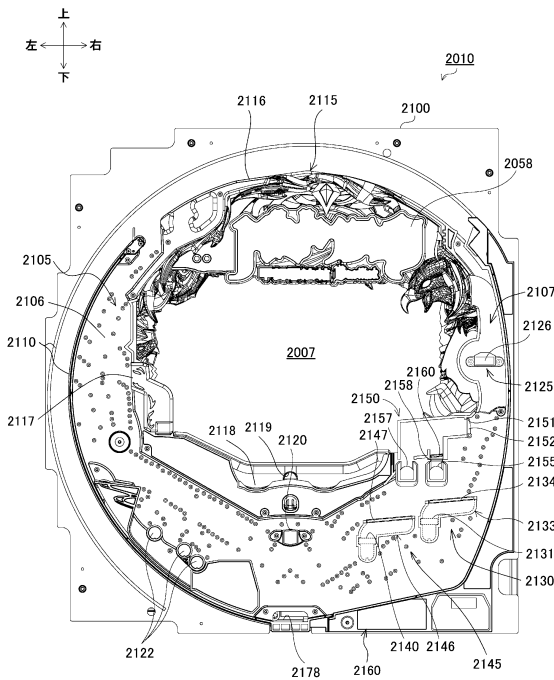


30

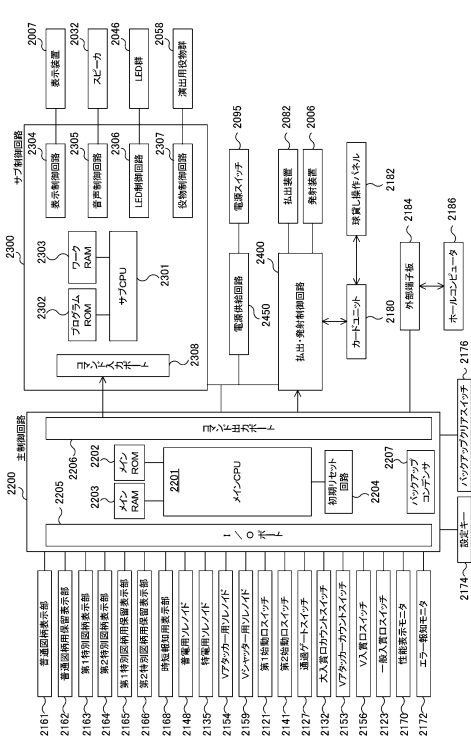
40

50

【図 8 7】



【図 8 8】



【図 8 9】

特別図柄の当り判定テーブル			
特別図柄の種類	大当たり判定用乱数値 65536 (0～65535)	選択率 (概算)	判定値データ
第1特別図柄	幅409 (0-408)	1/160	時短当り判定値データ
	幅235 (409-643)	1/279	大当たり判定値データ
	幅64892 (644-65535)	1/1.01	ハズレ判定値データ
第2特別図柄	幅8362 (0-8361)	1/7	時短当り判定値データ
	幅235 (8362-9596)	1/279	大当たり判定値データ
	幅55839 (9597-65535)	1/1.17	役物開放当り判定値データ

【図 9 0】

特別図柄判定テーブル					
特別図柄の種類	判定値データ	特別図柄の 図柄乱数値 (0～99)	選択率	選択図柄コマンド	図柄指定 コマンド
第1特別図柄	時短当り判定値データ	0～99	100/100	z0	zA1
	大当たり判定値データ	0～3	4/100	z1	zA2
		4～60	56/100	z2	
		61～99	40/100	z3	
	ハズレ判定値データ	0～99	100/100	z4	zA3
第2特別図柄	時短当り判定値データ	0～99	100/100	z5	zA4
	大当たり判定値データ	0～99	100/100	z6	zA5
	役物開放当り判定値データ	0～99	100/100	z7	zA6

10

20

30

40

50

【図 9 1】

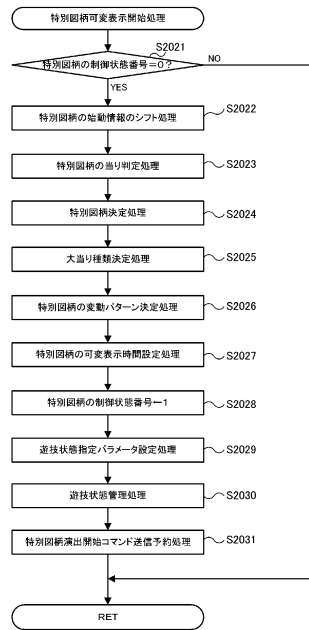
当り種類決定テーブル		その後の遊技状態の遷移				備考
選択図柄 コマンド	大当り遊技状態 の態様(ラウンド数)	時短フラグ	時短の終了条件			
			L	M	N	
z0	—	1	30	6	3	—
z1	10	1	50	5	2	—
z2	4	1	50	5	1	—
z3	4	0	—	—	—	—
z4	—	—	—	—	—	—
z5	—	1	30	3	3	—
z6	10	1	50	5	2	—
z7	10	1	50	5	2	大当り遊技状態に制御された場合に限る

L: 第1特別図柄の可変表示回数+第2特別図柄の可変表示回数
M: 第2特別図柄の可変表示回数
N: 役物開放当り回数

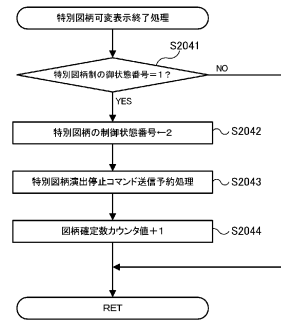
【図 9 2】

特別図柄の変動パターンテーブル									
特別図柄の種類	当落	時短フラグ	リーチ判定用乱数値(0~249)	演出選択用乱数値(0~99)	変動パターン	変動時間	可変表示時間	先読みフラグ	備考
第1特別図柄	時短当り	-	-	0~4	01H 83H01H	95000	-	-	時短当り系リーチA
				5~14	02H 83H02H	65000	-	-	時短当り系リーチB
				15~24	03H 83H03H	65000	1	-	時短当り系リーチC
				25~34	07H 83H07H	95000	-	-	共通リーチA
				35~44	08H 83H08H	105000	-	-	共通リーチB
	大当り	-	-	55~79	09H 83H09H	105000	1	-	共通リーチC
				80~99	0AH 83H0AH	170000	1	-	共通リーチD
				0~4	04H 83H04H	95000	-	-	大当り系リーチA
				5~14	05H 83H05H	75000	-	-	大当り系リーチB
				15~24	06H 83H06H	75000	1	-	大当り系リーチC
ハズレ	0	0~25	0~14	0CH 83H0CH	13000	-	-	時短当り系/マルチ子	
			15~22	0DH 83H0DH	65000	-	-	時短当り系リーチB	
			23~27	0EH 83H0EH	65000	1	-	時短当り系リーチC	
			28~42	0FH 83H0FH	13000	-	-	大当り系/マルチ子	
			43~50	10H 83H10H	75000	-	-	大当り系リーチB	
	26~249	0~25	51~55	11H 83H11H	75000	1	-	大当り系リーチC	
			56~75	12H 83H12H	30000	-	-	共通/マルチ子	
			76~83	13H 83H13H	105000	-	-	共通リーチB	
			84~88	14H 83H14H	105000	1	-	共通リーチC	
			89~93	15H 83H15H	170000	1	-	共通リーチD	
第2特別図柄	時短当り	-	-	94~99	16H 83H16H	180000	1	-	共通リーチE
				0~69	17H 83H17H	13000	-	-	通常変動A
				70~94	18H 83H18H	8500	-	-	通常変動B
				95~99	19H 83H19H	13000	1	-	通常変動C
				0~19	0CH 83H0CH	13000	-	-	時短当り系/マルチ子
	26~249	0~25	20~29	0DH 83H0DH	85000	-	-	時短当り系リーチB	
			30~49	0FH 83H0FH	13000	-	-	大当り系/マルチ子	
			50~59	10H 83H10H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			60~89	12H 83H12H	30000	-	-	共通/マルチ子	
			90~99	13H 83H13H	105000	-	-	共通リーチB	
大当り	-	-	0~69	17H 83H17H	3000	-	-	短縮変動A	
			70~99	18H 83H18H	2000	-	-	短縮変動B	
			0~14	01H 84H01H	95000	-	-	時短当り系リーチA	
			15~29	02H 84H02H	65000	-	-	時短当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
役物開放当り	0	0~25	65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
	26~249	0~25	0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
大当り	-	-	15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
役物開放当り	I	0~25	30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
26~249	0~25	65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
		0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA		
		15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB		
		30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA		
		65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
大当り	-	-	0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
大当り	-	-	15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
役物開放当り	I	0~25	30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
26~249	0~25	65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
		0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA		
		15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB		
		30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA		
		65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
大当り	-	-	0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
大当り	-	-	15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
役物開放当り	I	0~25	30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
26~249	0~25	65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
		0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA		
		15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB		
		30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA		
		65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
大当り	-	-	0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
大当り	-	-	15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
役物開放当り	I	0~25	30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
26~249	0~25	65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
		0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA		
		15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB		
		30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA		
		65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
大当り	-	-	0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
大当り	-	-	15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
役物開放当り	I	0~25	30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
26~249	0~25	65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
		0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA		
		15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB		
		30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA		
		65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
大当り	-	-	0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
大当り	-	-	15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
役物開放当り	I	0~25	30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
26~249	0~25	65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
		0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA		
		15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB		
		30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA		
		65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
大当り	-	-	0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
大当り	-	-	15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
役物開放当り	I	0~25	30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
26~249	0~25	65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
		0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA		
		15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB		
		30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA		
		65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB		
大当り	-	-	0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
			15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H	105000	-	-	共通リーチB	
			0~14	04H 84H04H	95000	-	-	大当り系リーチA	
大当り	-	-	15~29	05H 84H05H	75000	-	-	大当り系リーチB	
			30~44	07H 84H07H	95000	-	-	共通リーチA	
			65~99	08H 84H08H					

【図 9 5】



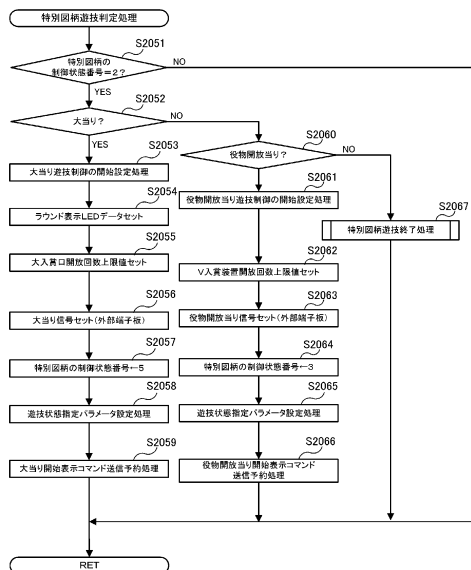
【図 9 6】



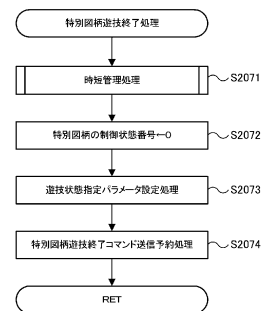
10

20

【図 9 7】



【図 9 8】

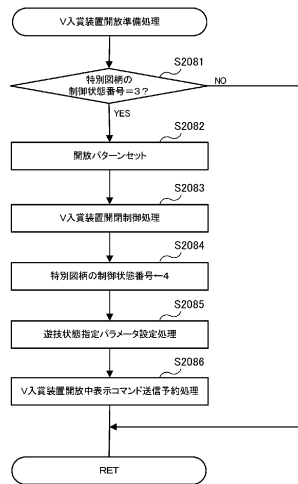


30

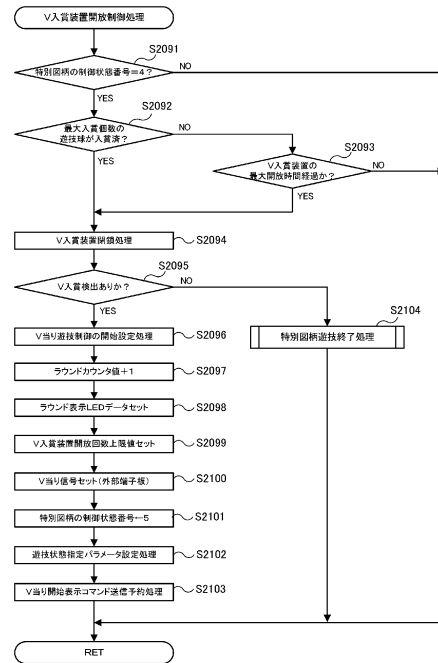
40

50

【図 99】



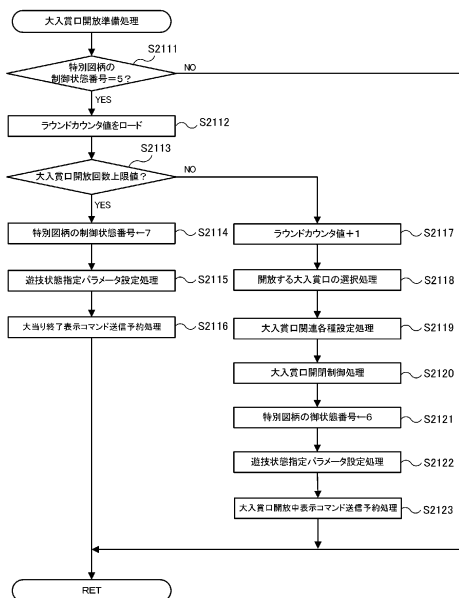
【図 100】



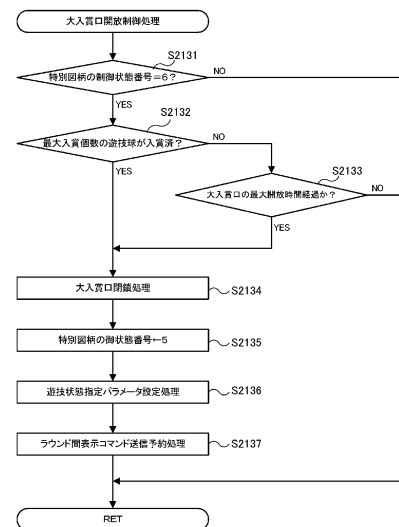
10

20

【図 101】



【図 102】

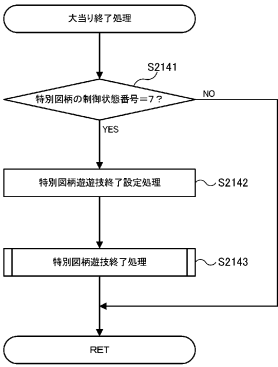


30

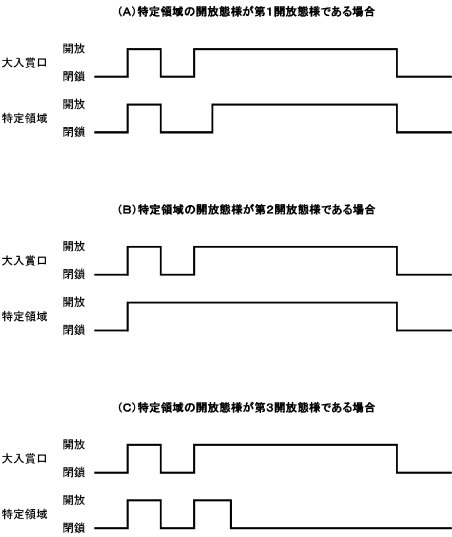
40

50

【図 1 0 3】



【図 1 0 4】



10

20

【図 1 0 5】

特別図柄判定テーブル					
特別図柄の種類	当落判定値データ	特別図柄の図柄乱数値 (0~99)	選択率	当り時 選択図柄コマンド	図柄指定 コマンド
第1特別図柄	大当り判定値データ	0~39	40/100	z0	zA1
		40~49	10/100	z1	zA2
		50~99	50/100	z2	
	ハズレ判定値データ	0~99	100/100	-	zA3
第2特別図柄	大当り判定値データ	0~14	15/100	z3	zA4
		15~64	50/100	z4	
		65~99	35/100	z5	zA5
	ハズレ判定値データ	0~99	100/100	-	

【図 1 0 6】

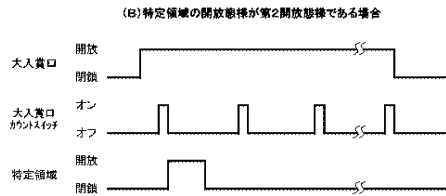
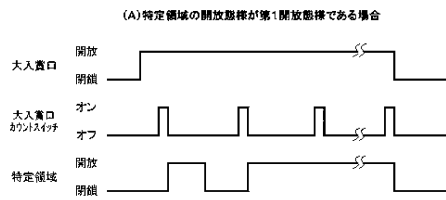
大当り種類決定テーブル		
当り時 選択図柄コマンド	ラウンド数	特定領域の開放態様
z0	3	第3開放態様
z1	10	第3開放態様
z2	10	第1開放態様
z3	10	第3開放態様
z4	10	第1開放態様
z5	10	第2開放態様

30

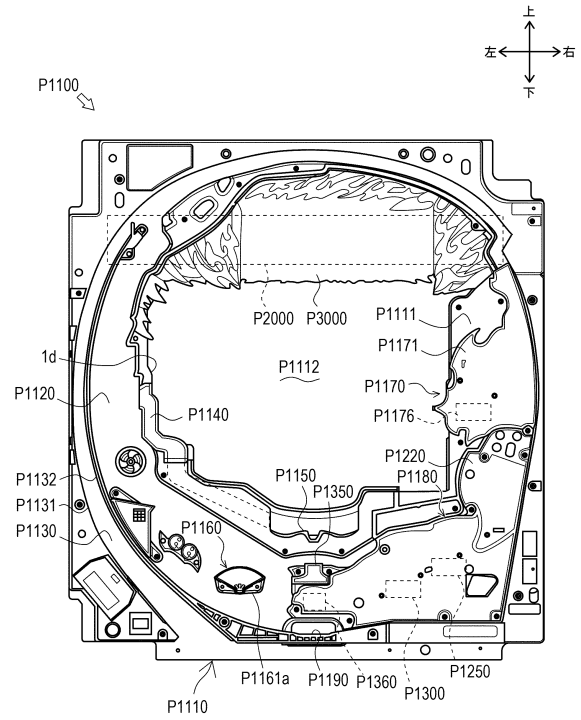
40

50

【図 107】



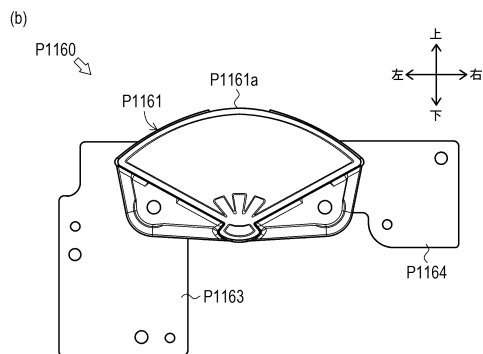
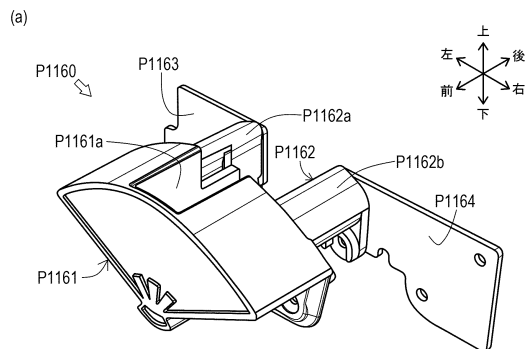
【図 108】



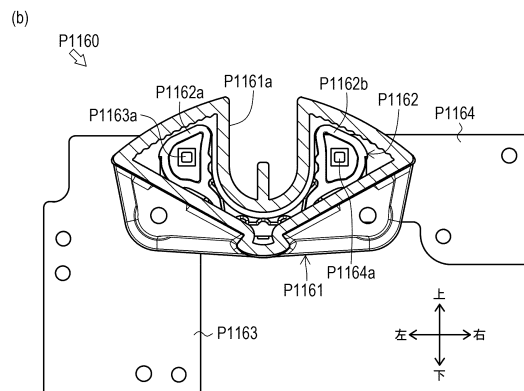
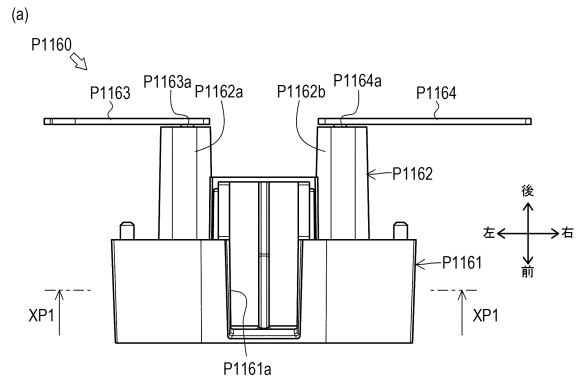
10

20

【図 109】



【図 110】

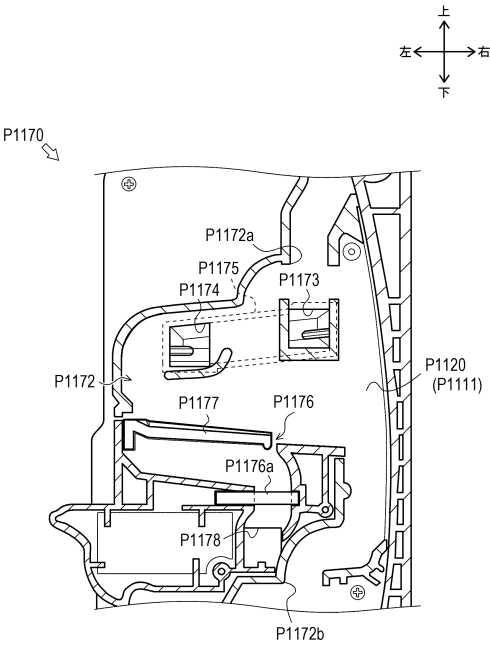


30

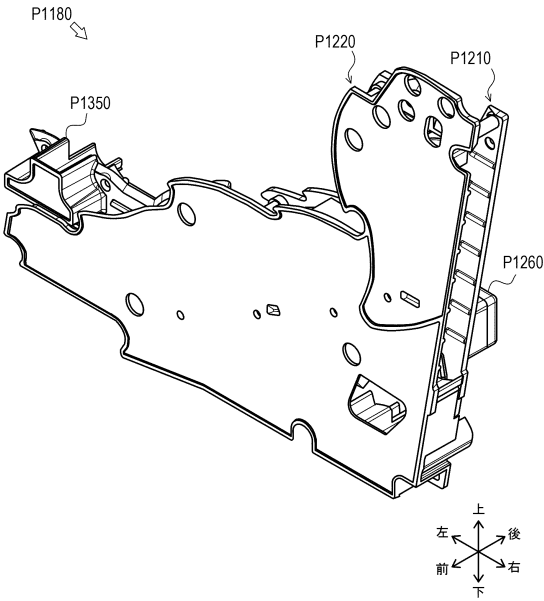
40

50

【図 1 1 1】



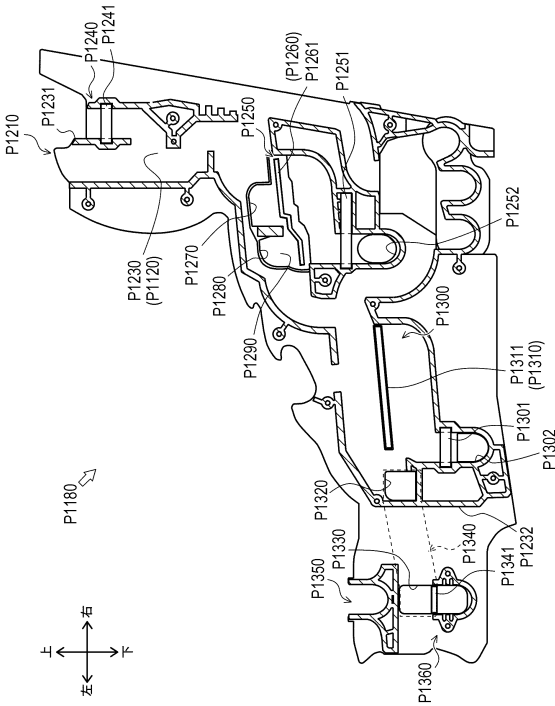
【図 1 1 2】



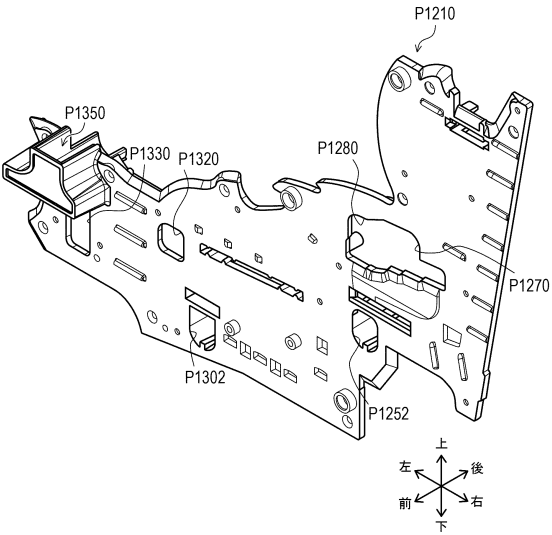
10

20

【図 1 1 3】



【図 1 1 4】

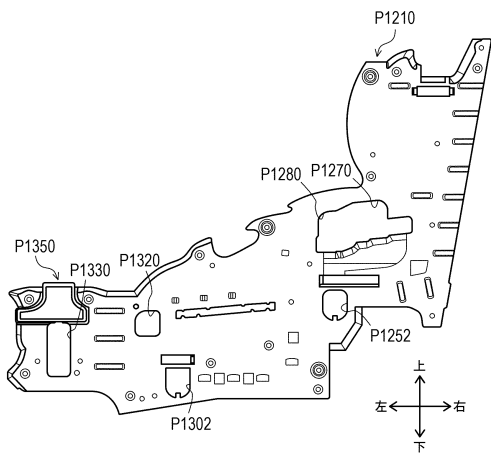


30

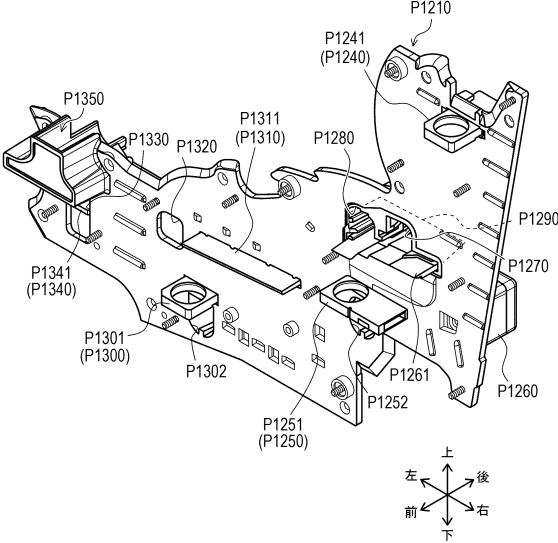
40

50

【図 1 1 5】



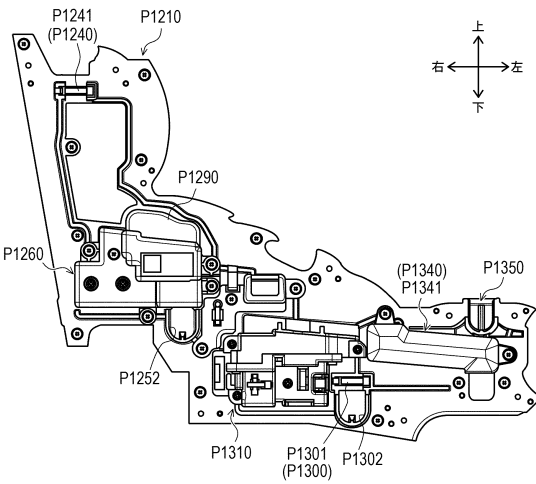
【図 1 1 6】



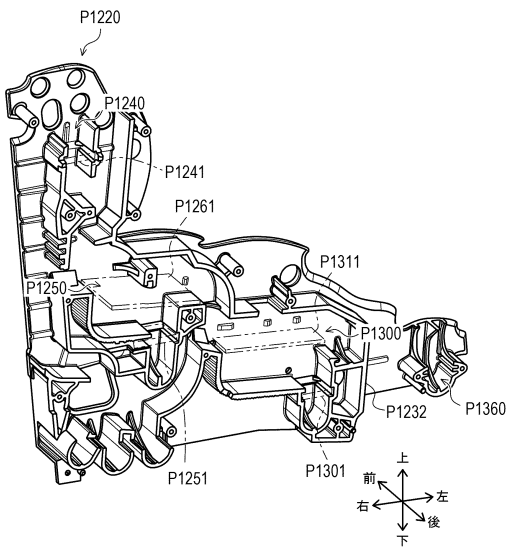
10

20

【図 1 1 7】



【図 1 1 8】

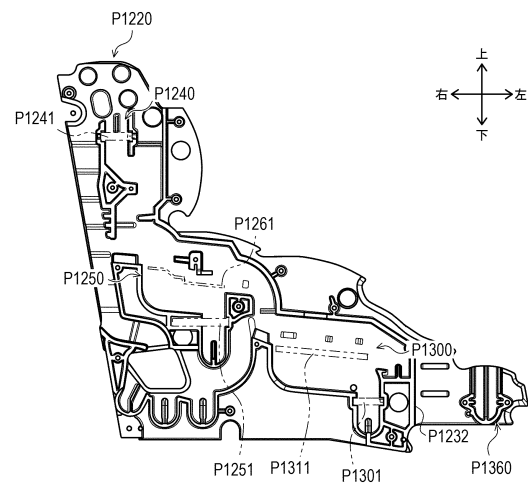


30

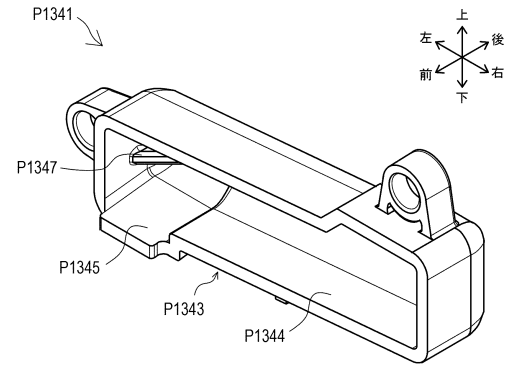
40

50

【図 1 1 9】



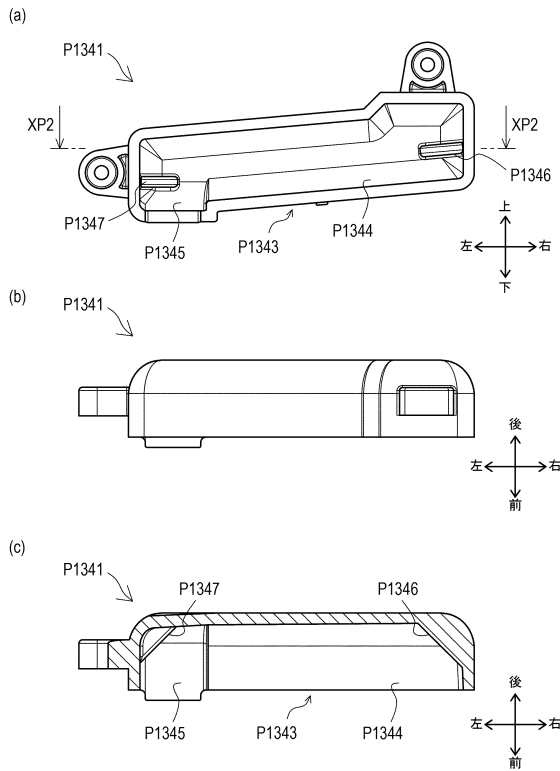
【図 1 2 0】



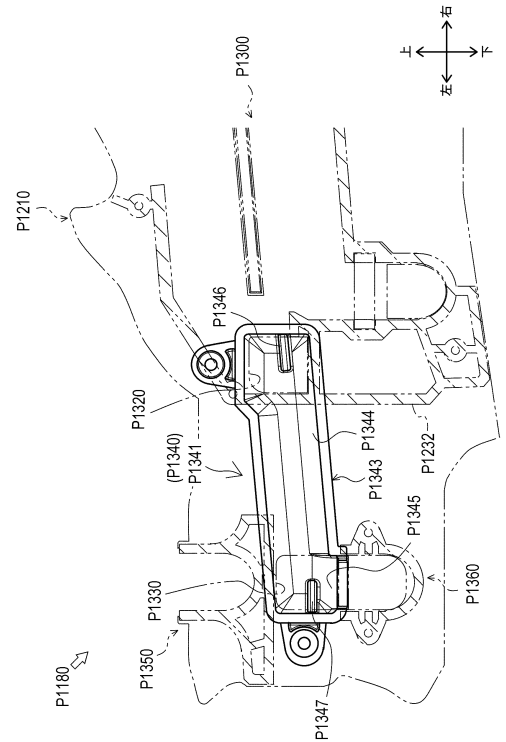
10

20

【図 1 2 1】



【図 1 2 2】

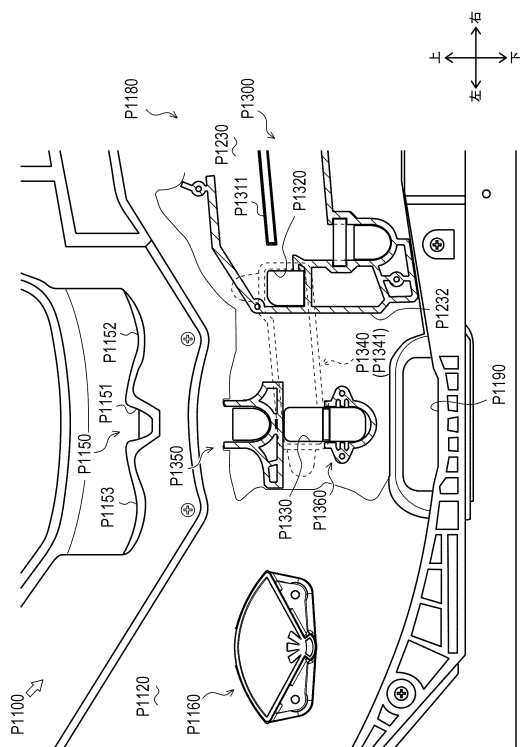


30

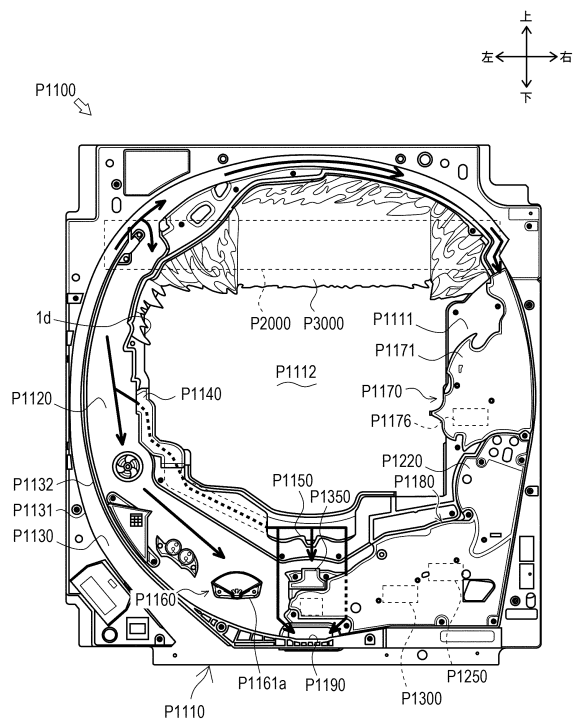
40

50

【図 1 2 3】



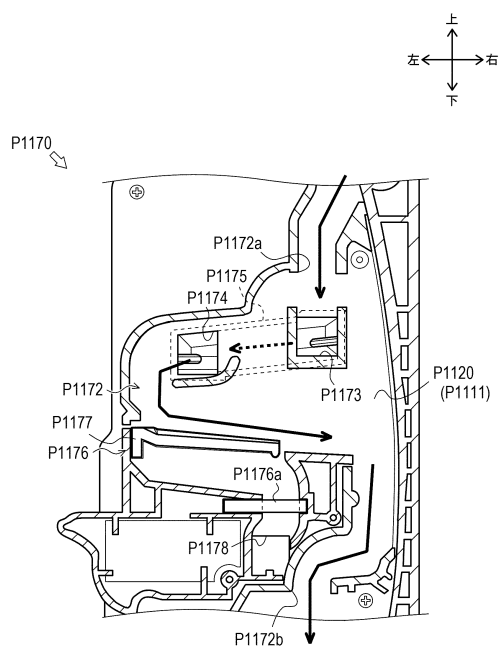
【図 1 2 4】



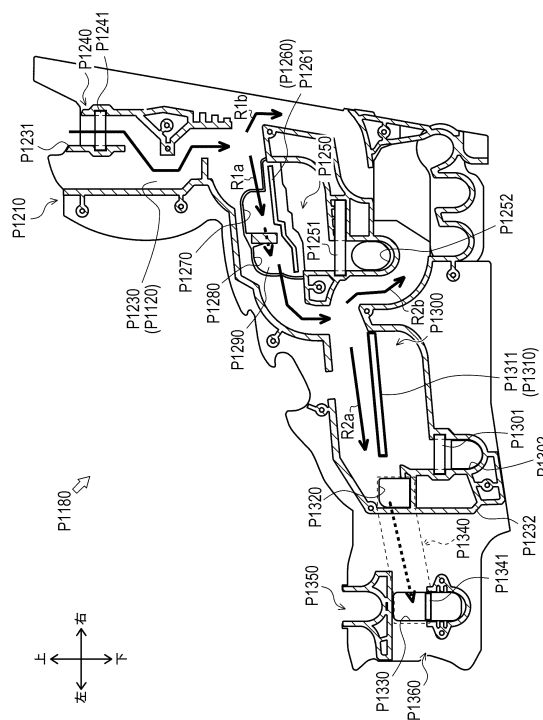
10

20

【図 1 2 5】



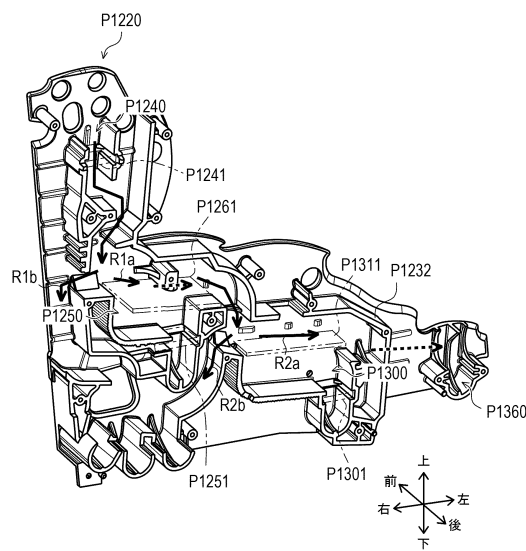
【図 1 2 6】



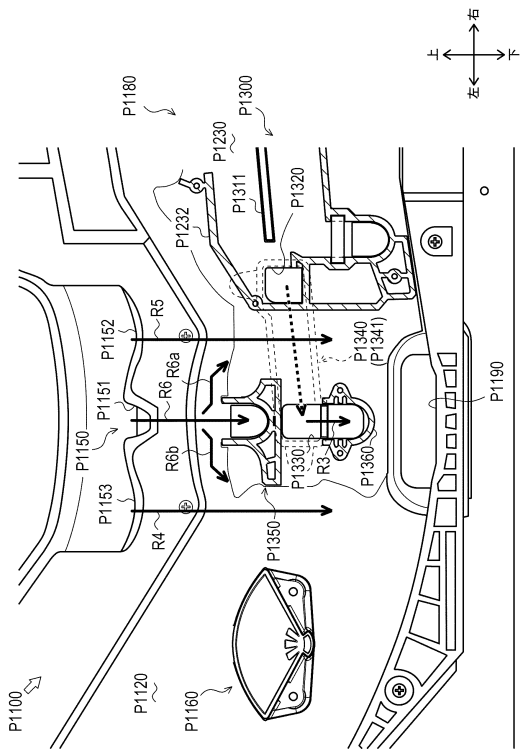
30

40

【図 1 2 7】



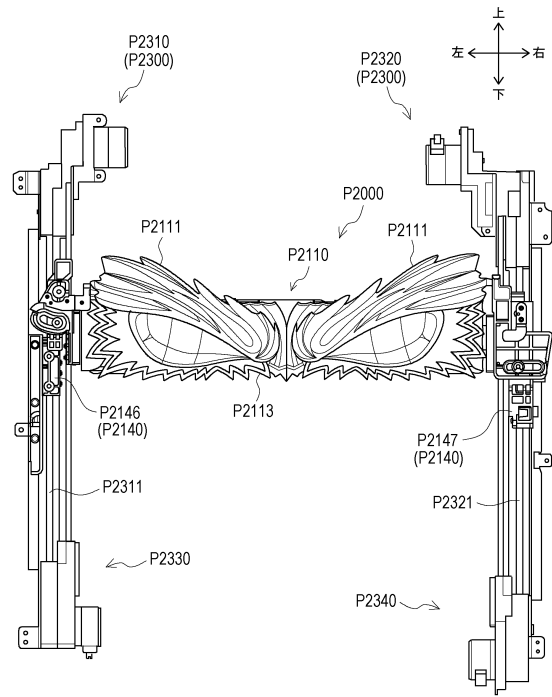
【図 1 2 8】



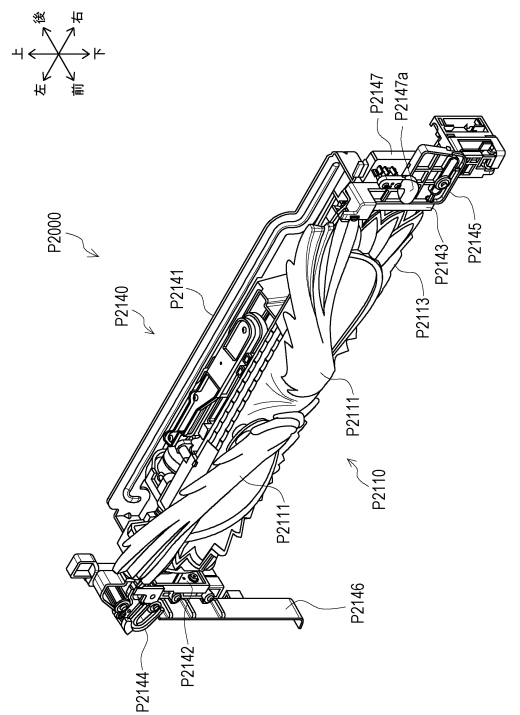
10

20

【図 1 2 9】



【図 1 3 0】

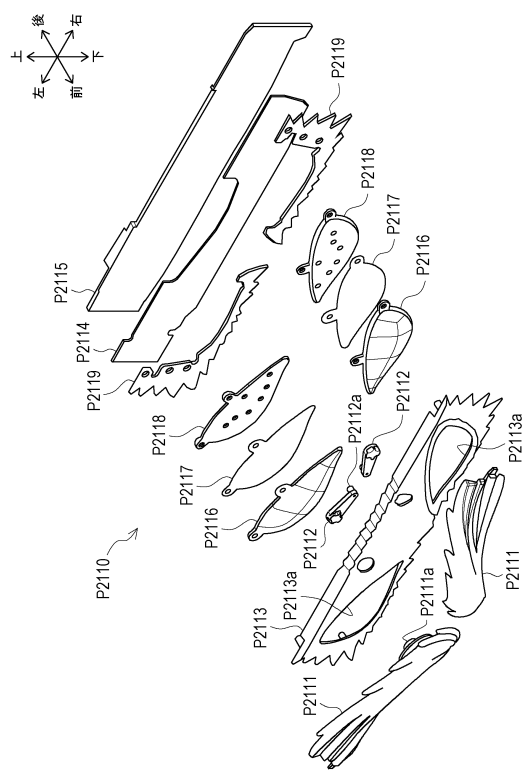


30

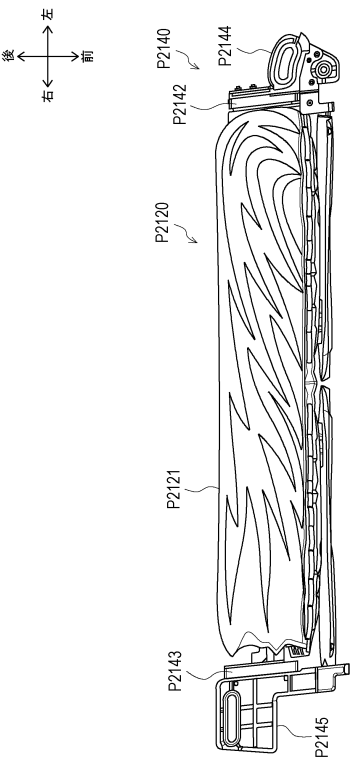
40

50

【図 1 3 1】



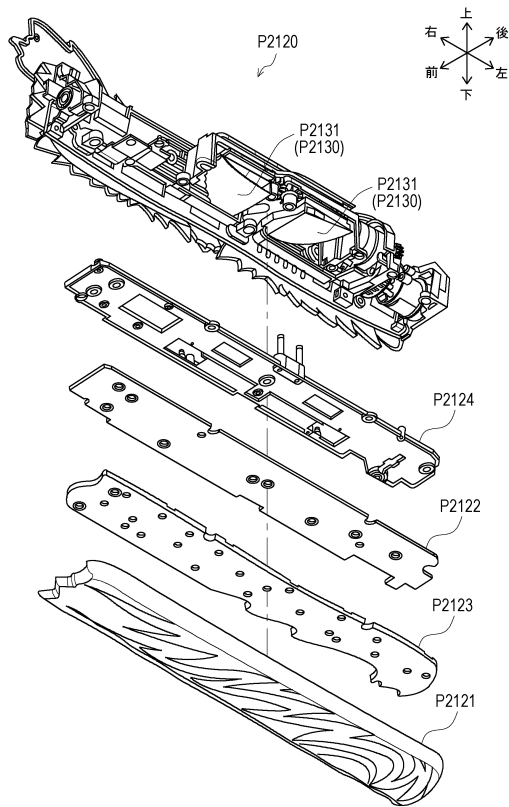
【図 1 3 2】



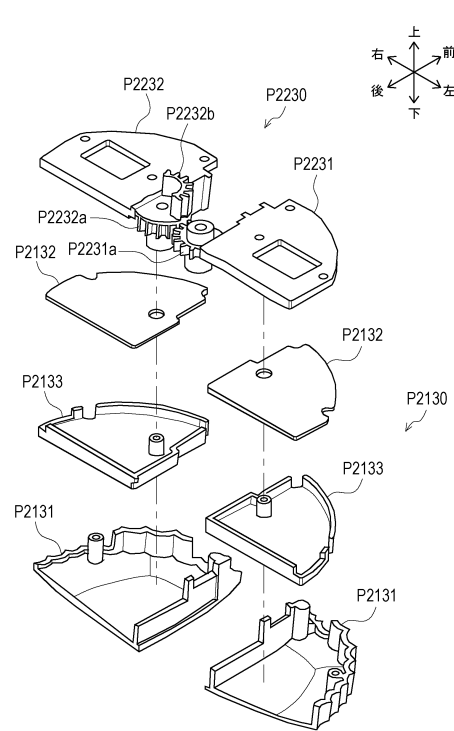
10

20

【図 1 3 3】



【図 1 3 4】

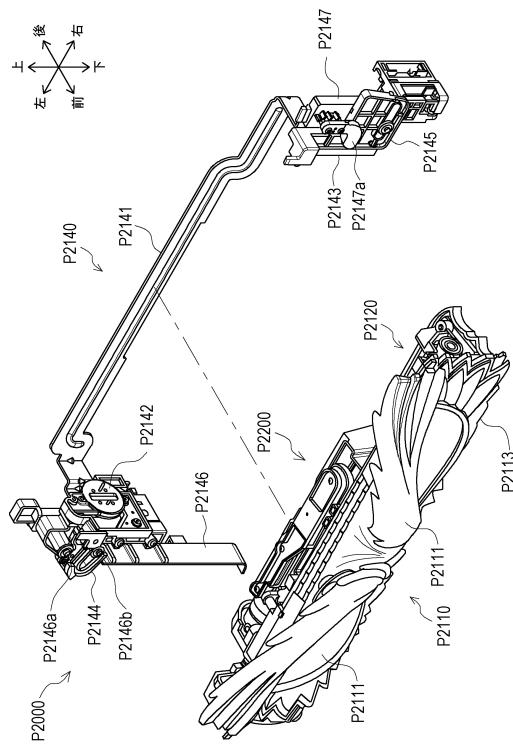


30

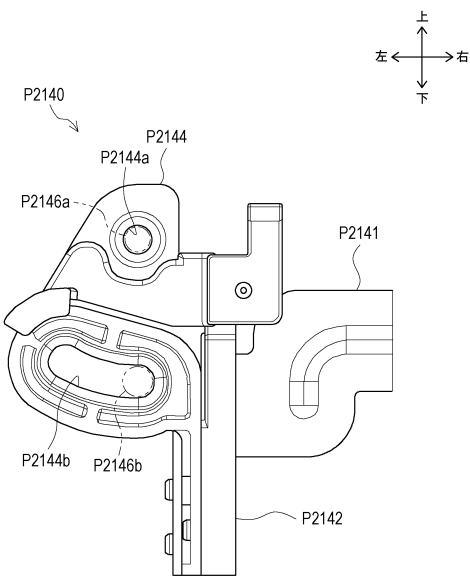
40

50

【図 1 3 5】



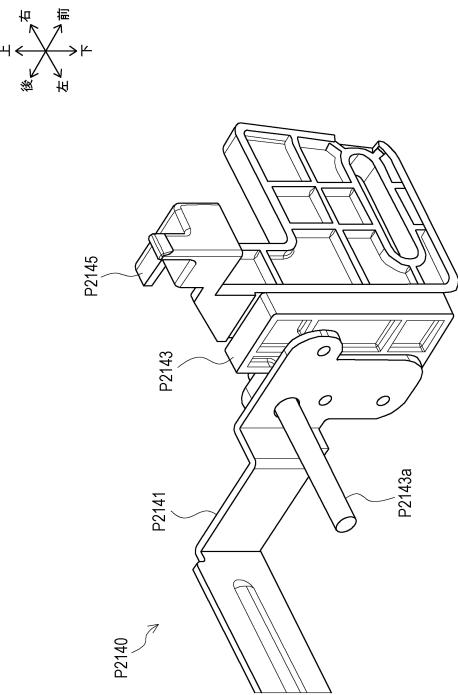
【図 1 3 6】



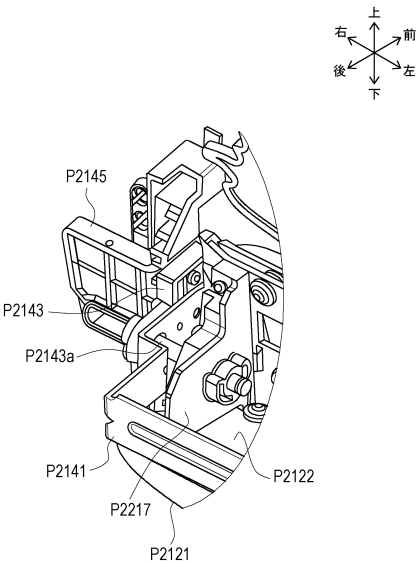
10

20

【図 1 3 7】



【図 1 3 8】

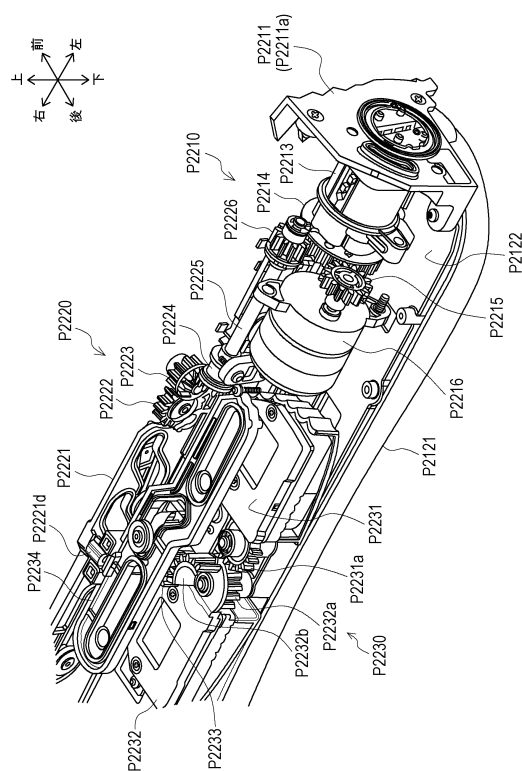


30

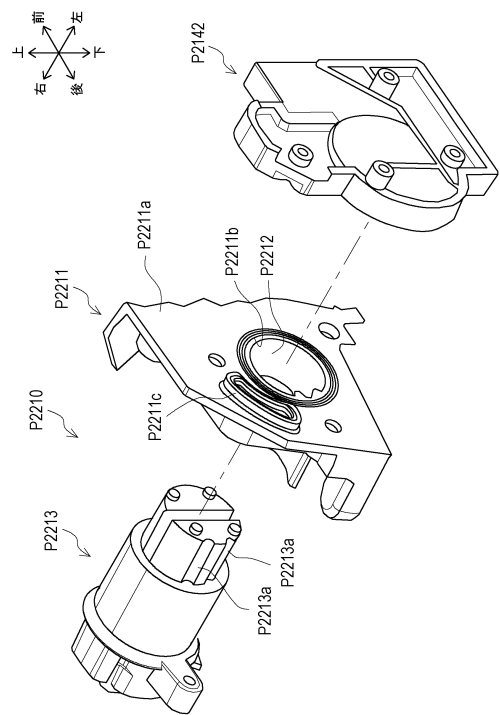
40

50

【図 1 3 9】



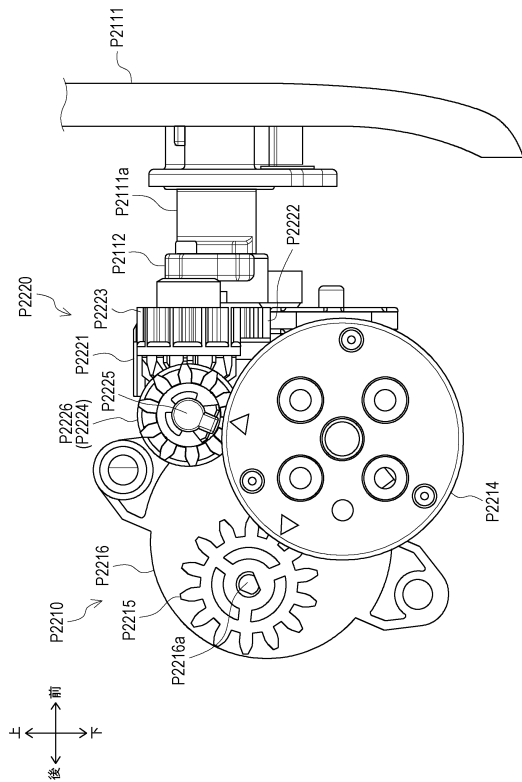
【図 1 4 0】



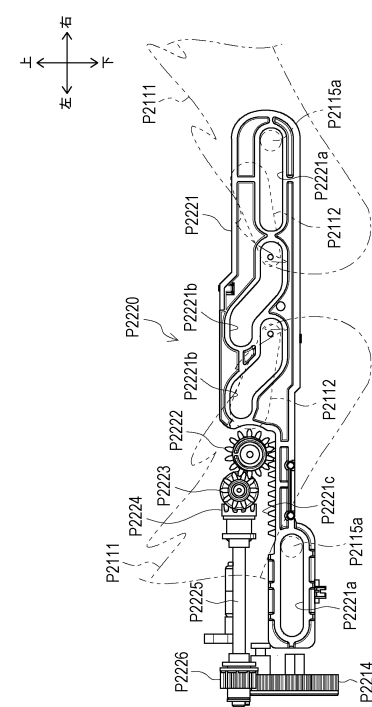
10

20

【図 1 4 1】



【図 1 4 2】

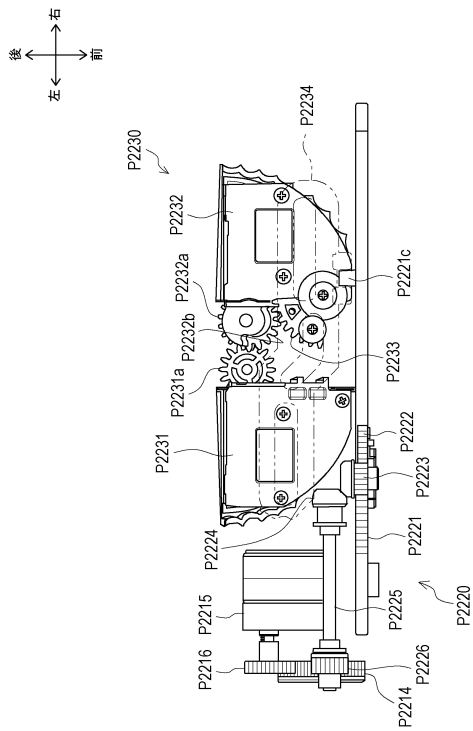


30

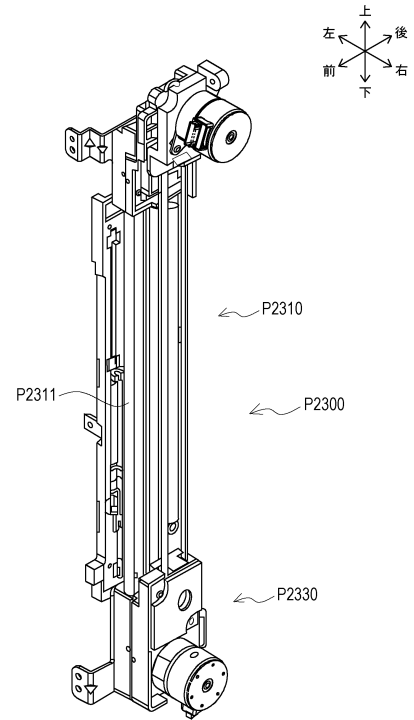
40

50

【図 1 4 3】



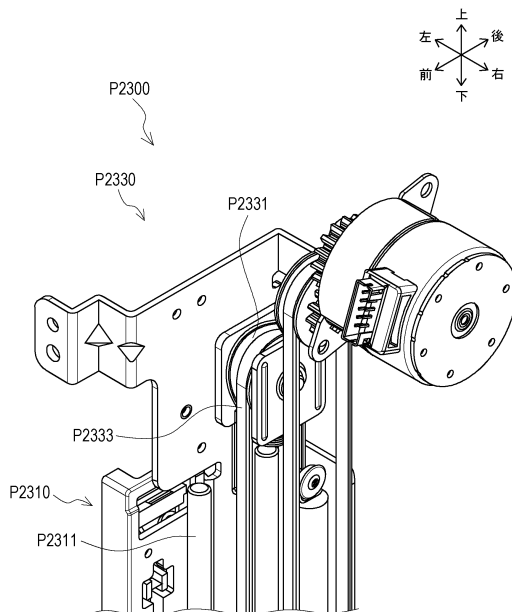
【図 1 4 4】



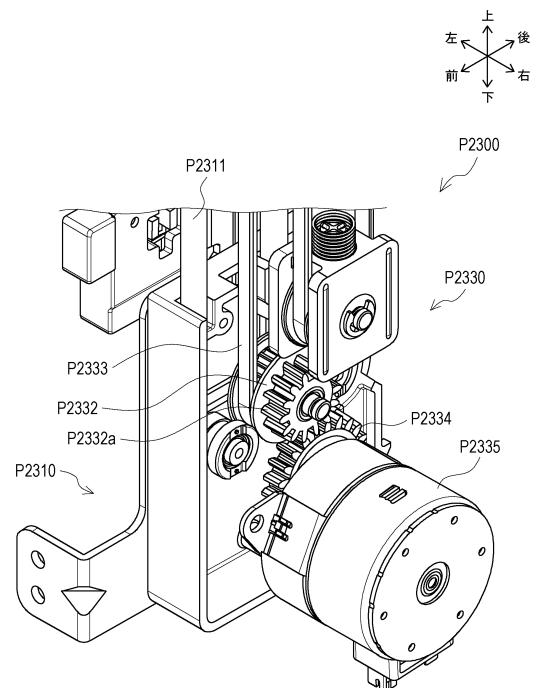
10

20

【図 1 4 5】



【図 1 4 6】

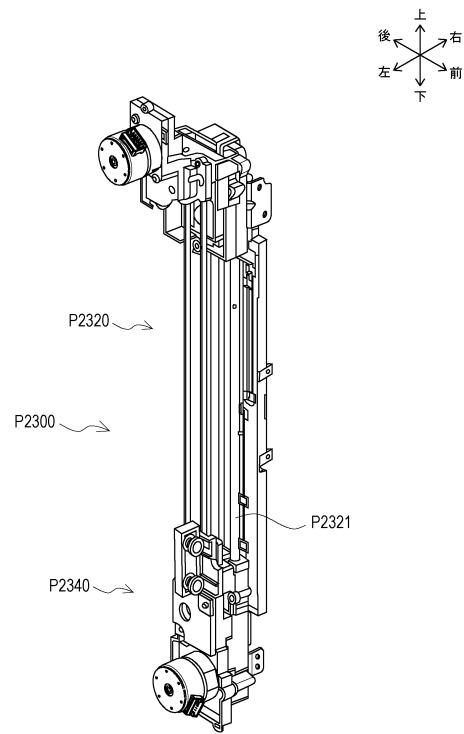


30

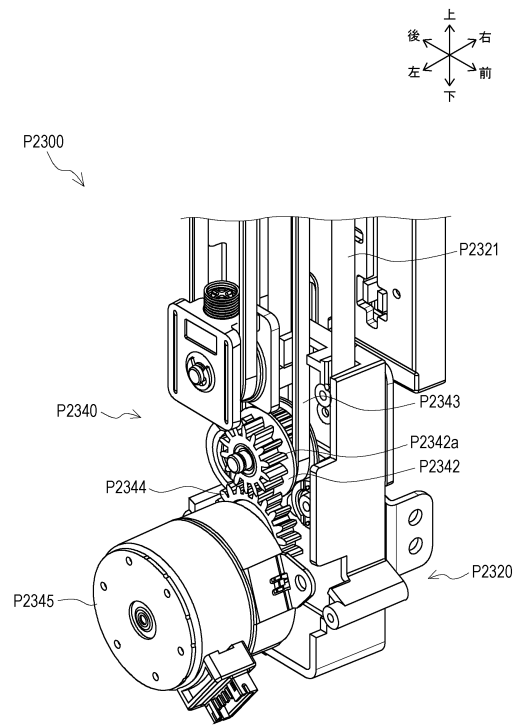
40

50

【図 1 4 7】



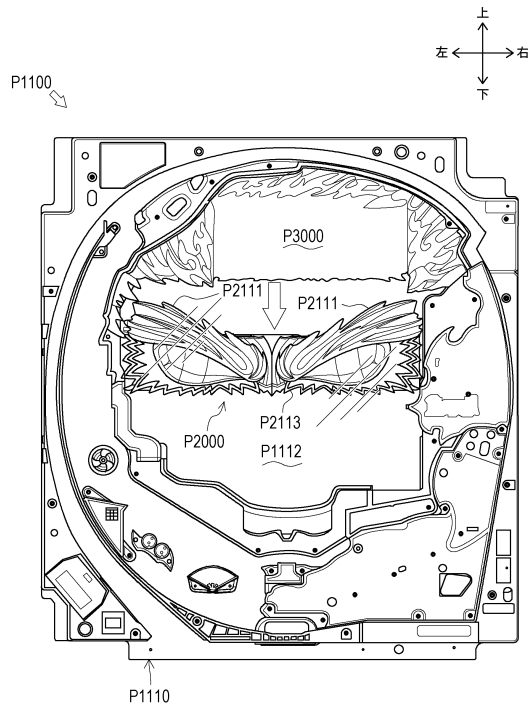
【図 1 4 8】



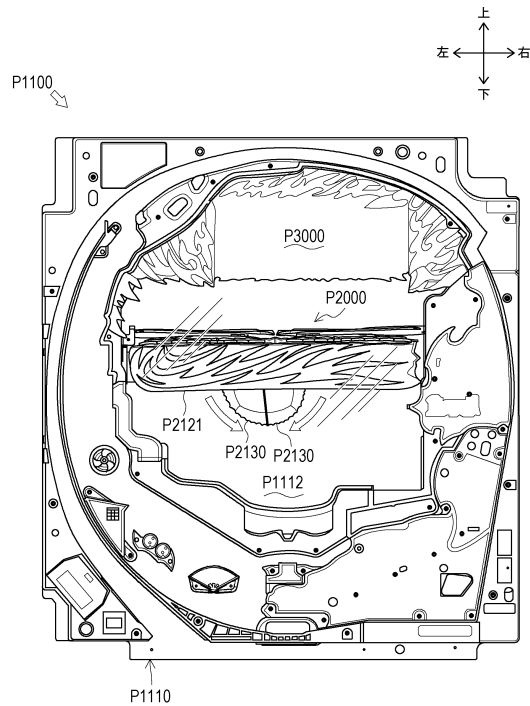
10

20

【図 1 4 9】



【図 1 5 0】

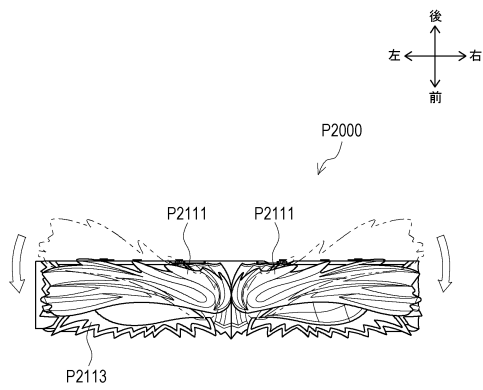


30

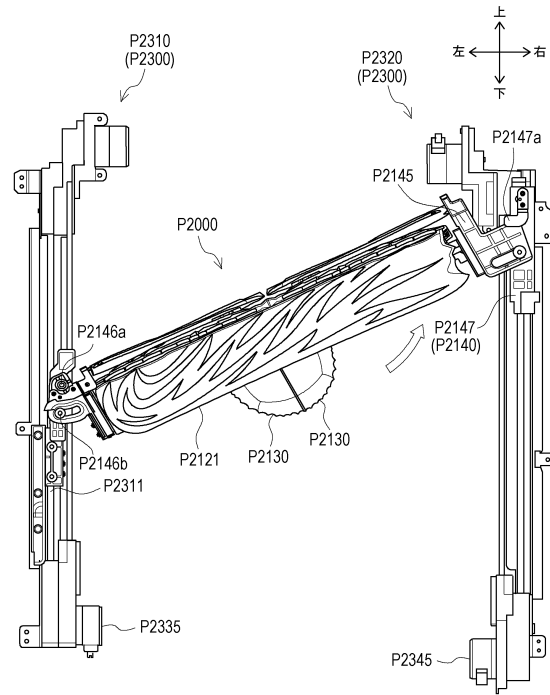
40

50

【図 151】



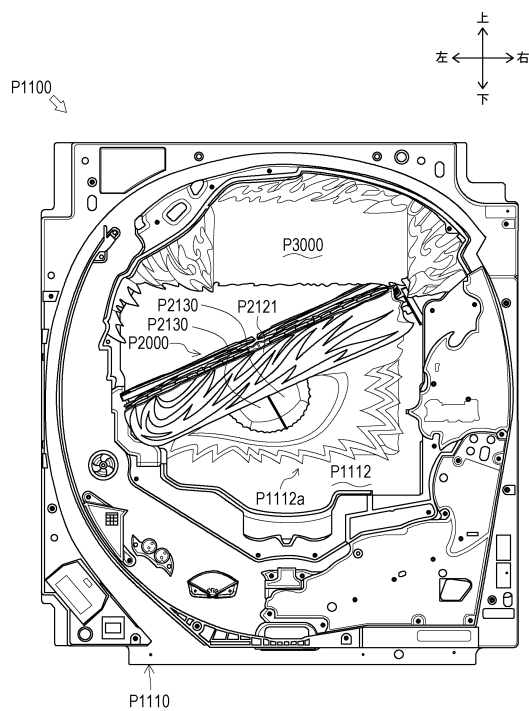
【図 152】



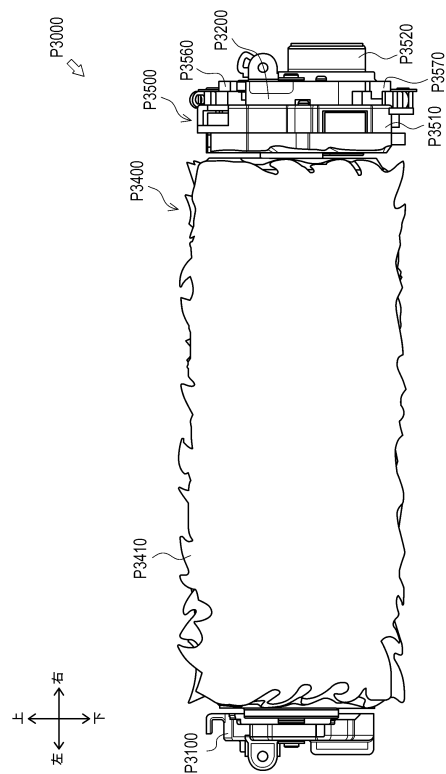
10

20

【図 153】



【図 154】

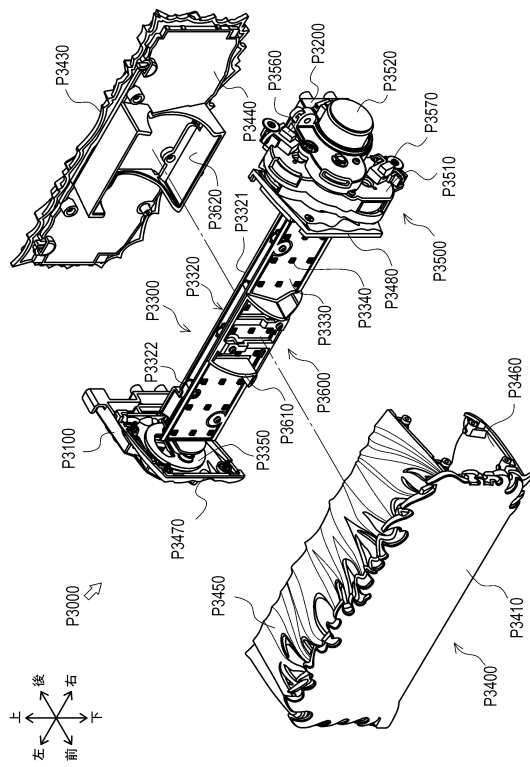


30

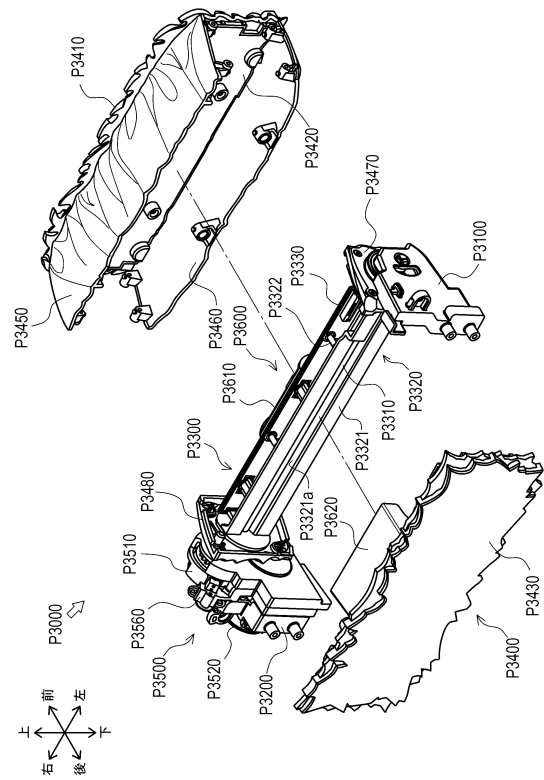
40

50

【図 1 5 5】



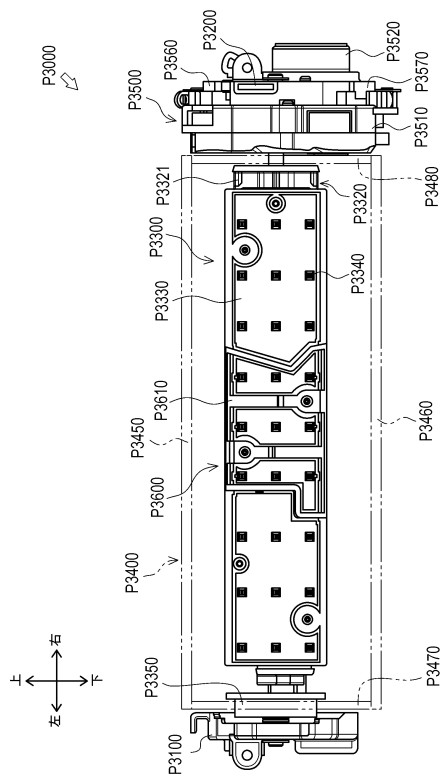
【図 1 5 6】



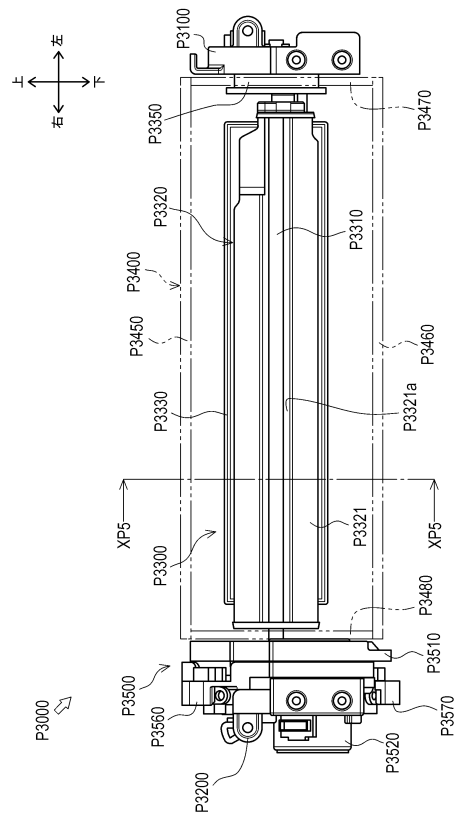
10

20

【図 1 5 7】



【図 1 5 8】

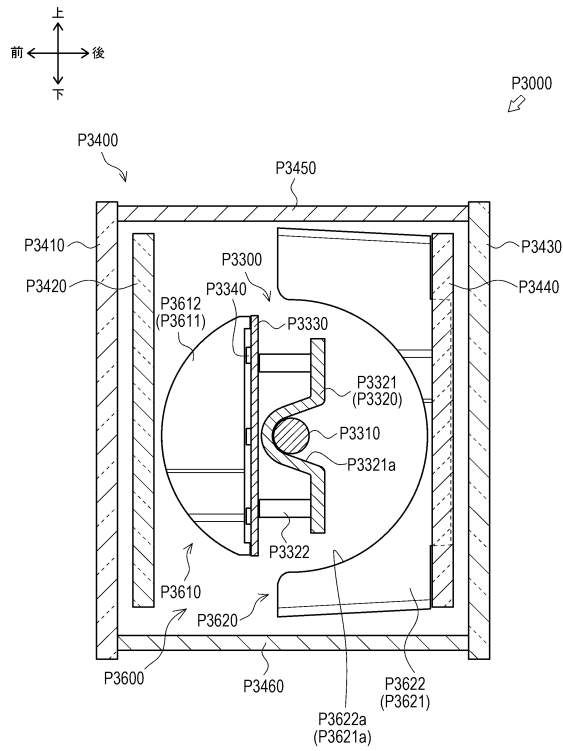


30

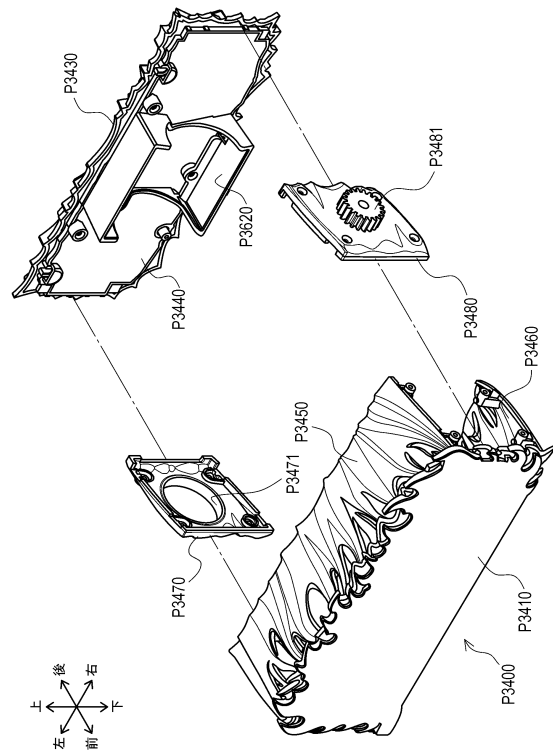
40

50

【図 1 5 9】



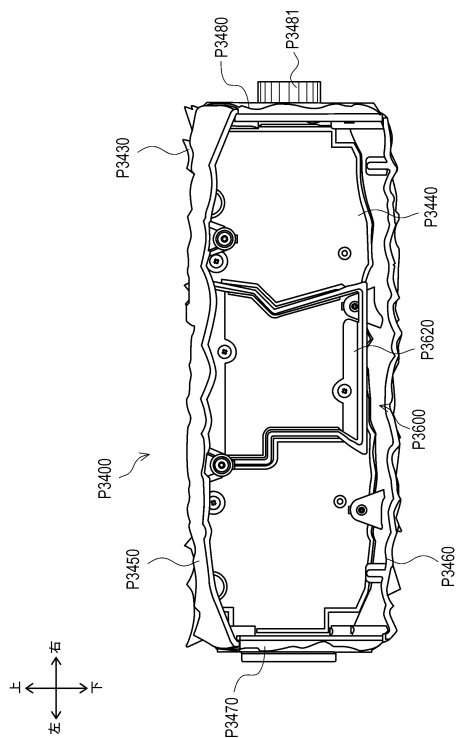
【図 1 6 0】



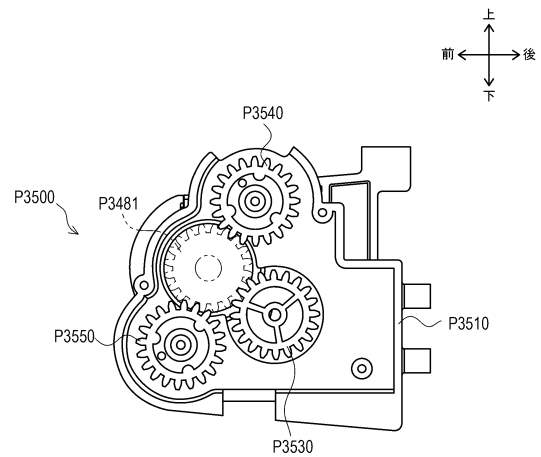
10

20

【図 1 6 1】



【図 1 6 2】

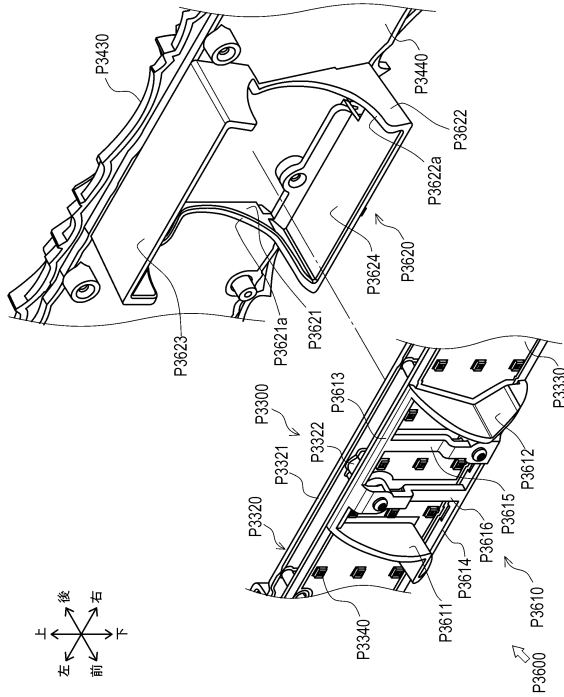


30

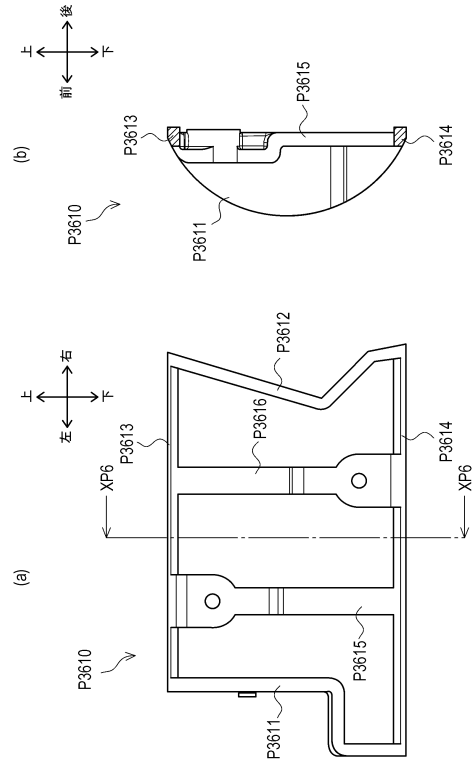
40

50

【図 1 6 3】



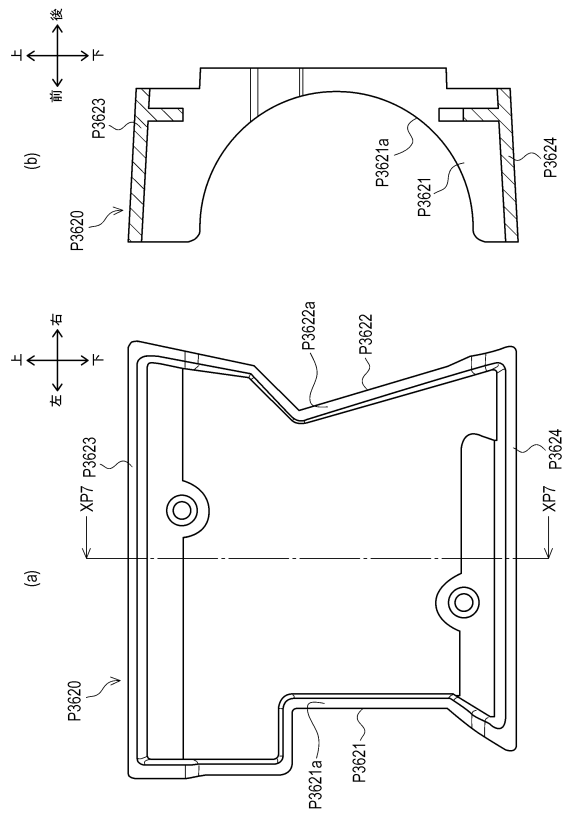
【図 1 6 4】



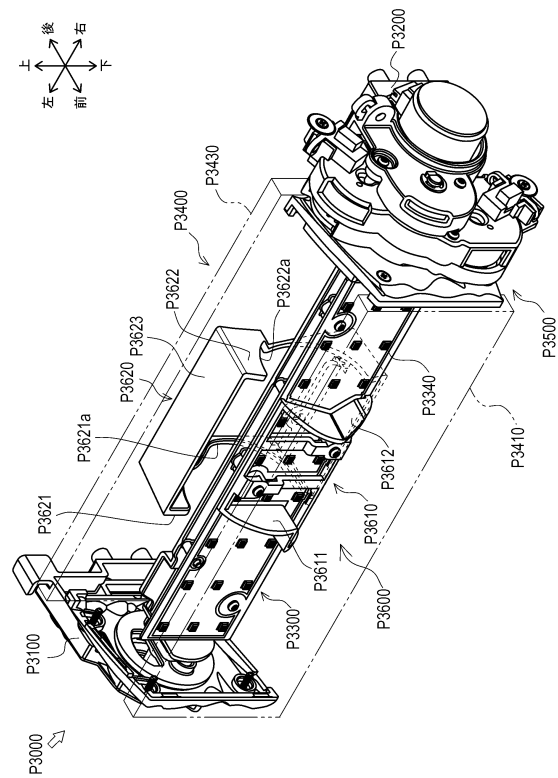
10

20

【図 1 6 5】



【図 1 6 6】

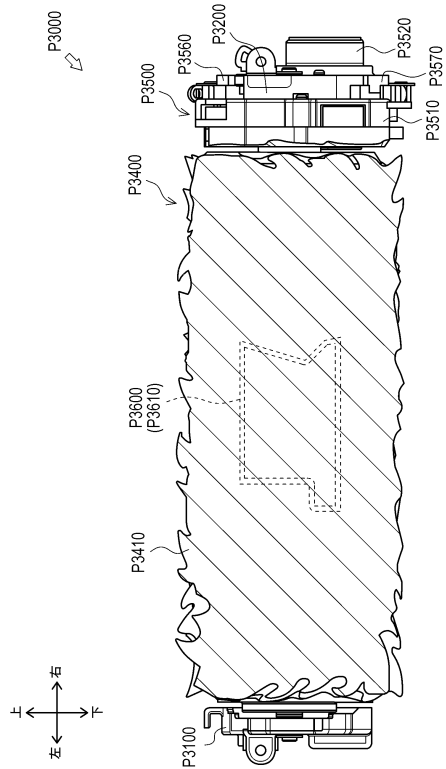


30

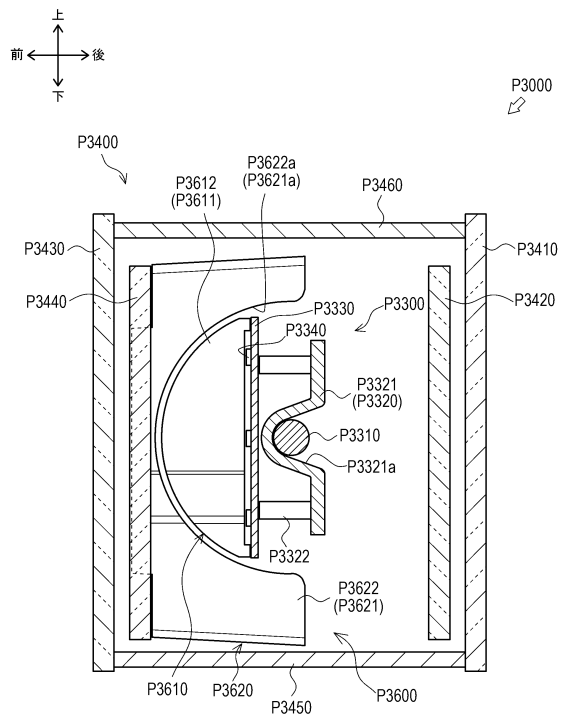
40

50

【図 1 6 7】



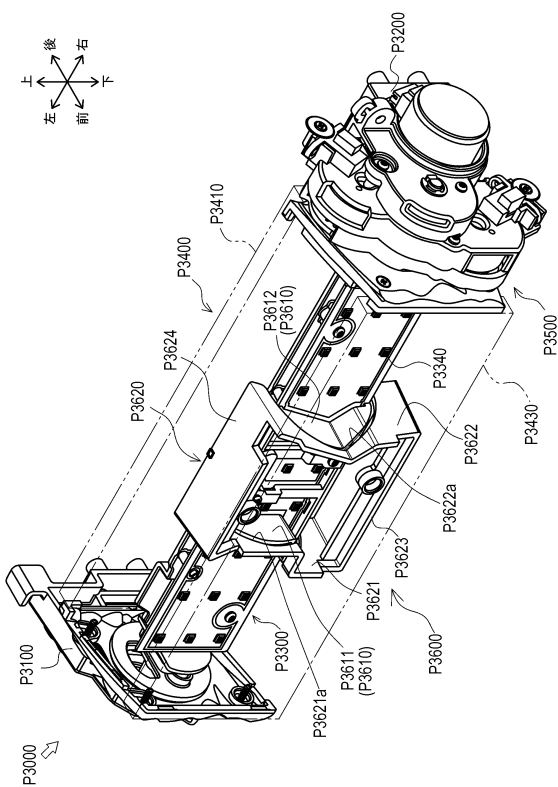
【図 1 6 8】



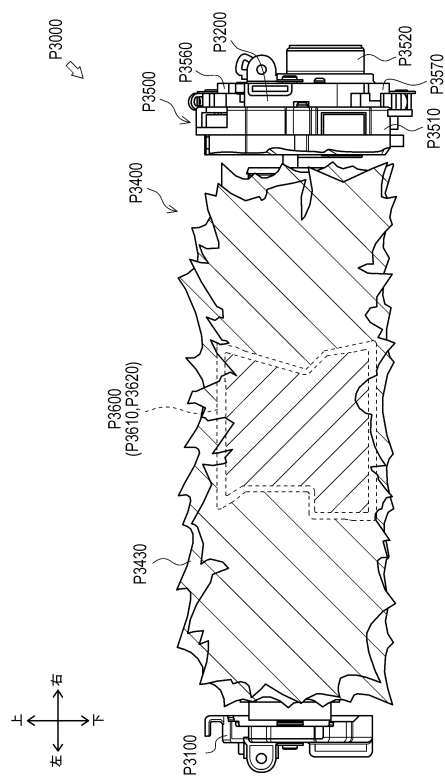
10

20

【図 1 6 9】



【図 1 7 0】

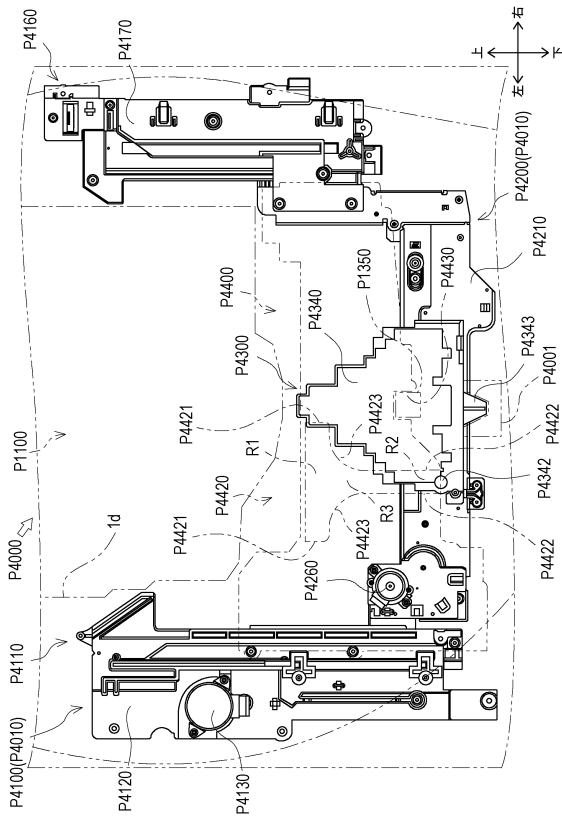


30

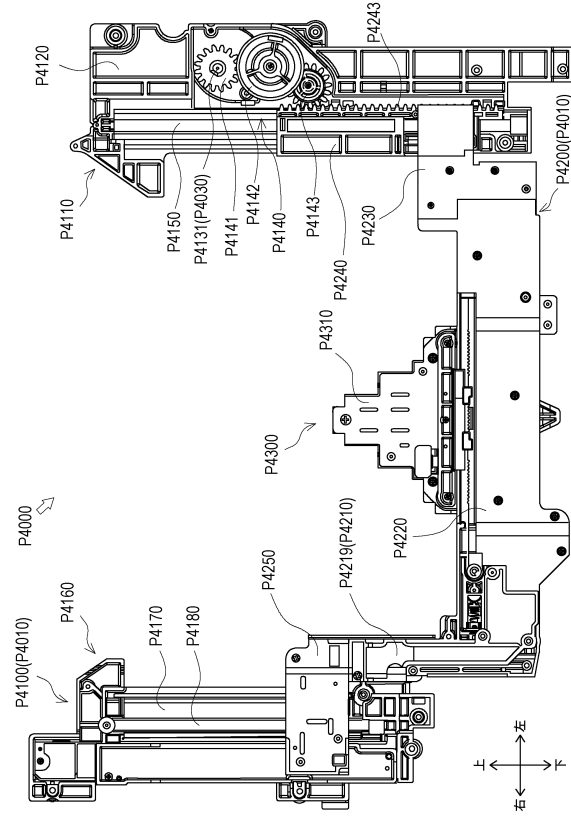
40

50

【図 171】



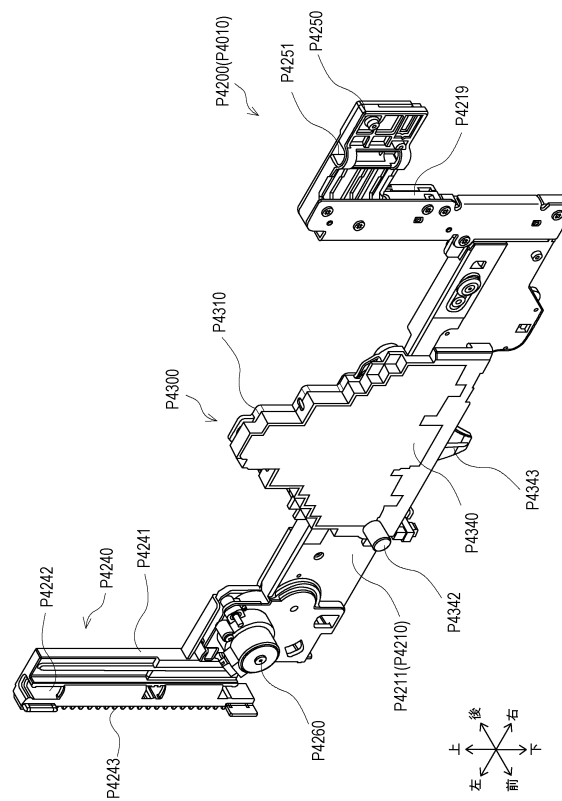
【図 172】



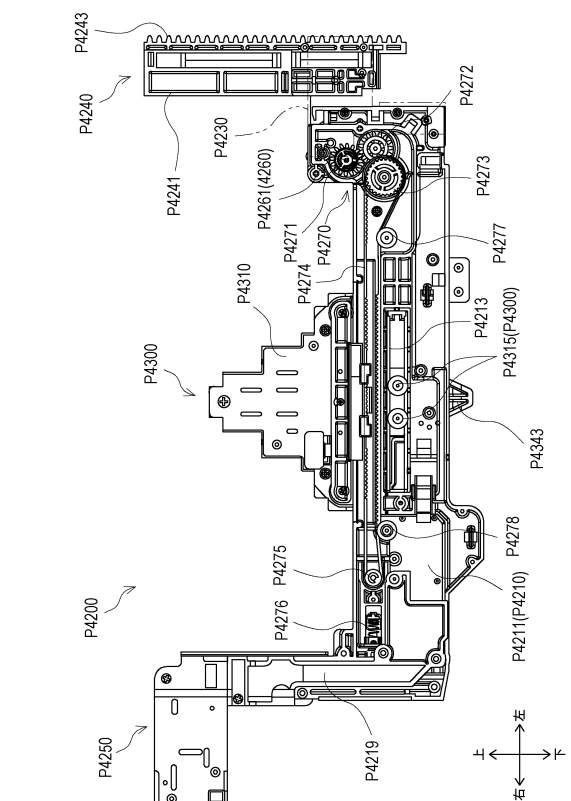
10

20

【図 173】



【図 174】

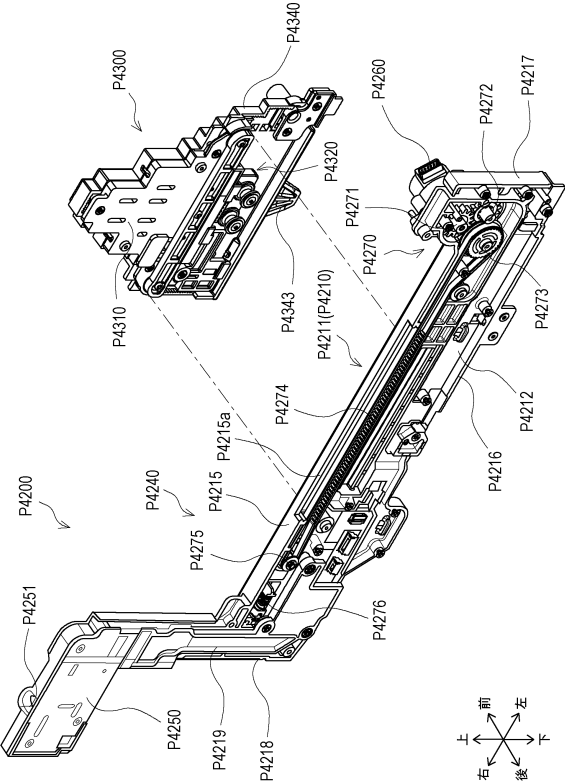


30

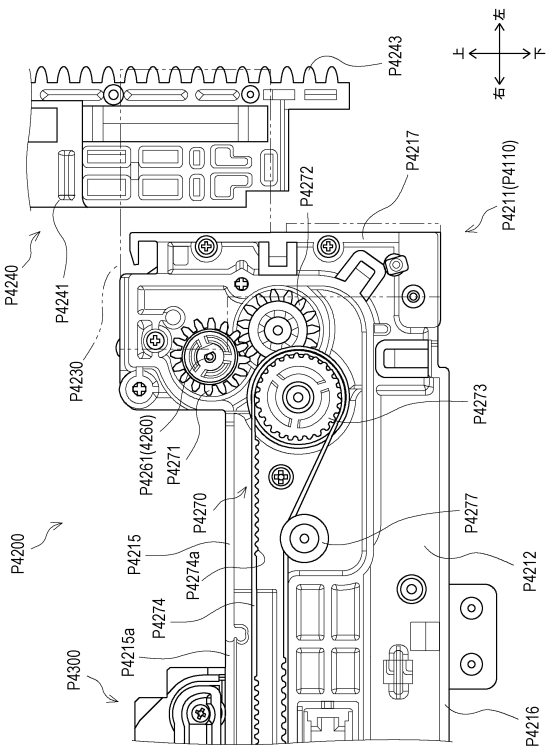
40

50

【図 175】



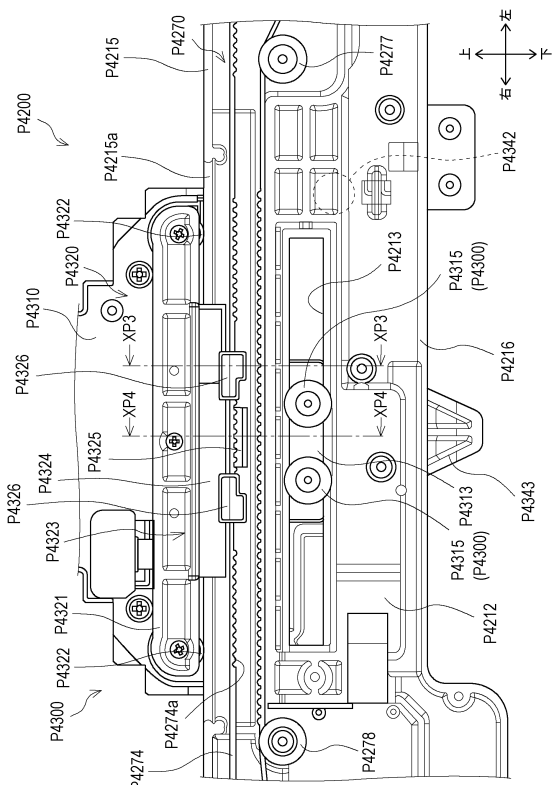
【図 176】



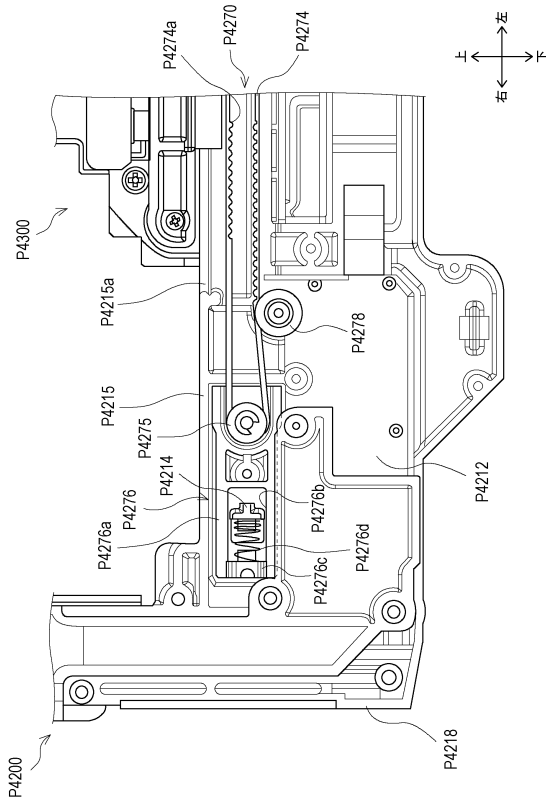
10

20

【図 177】



【図 178】

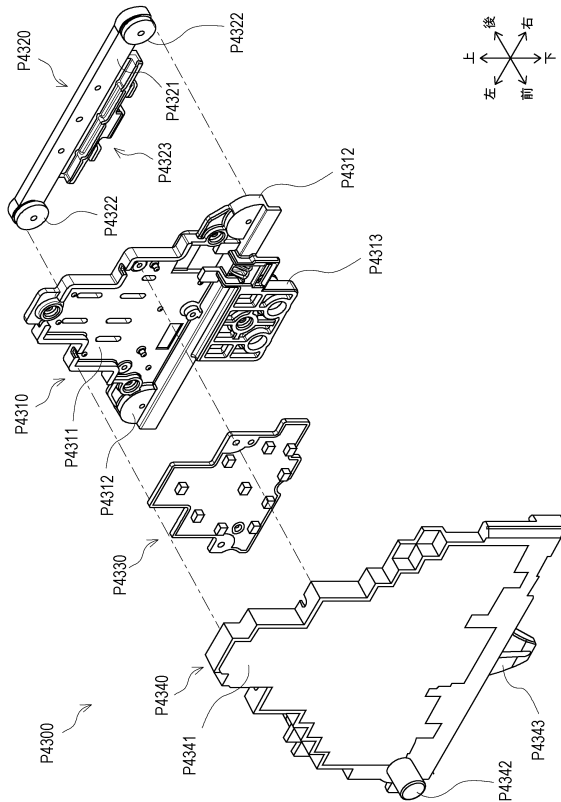


30

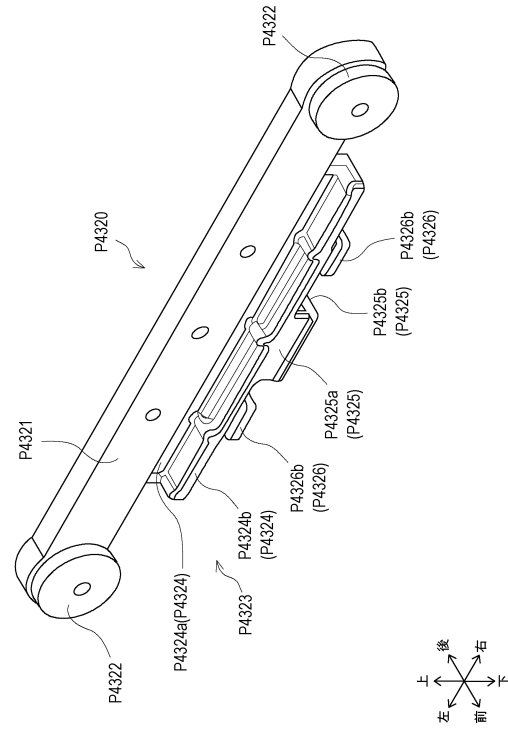
40

50

【図 179】



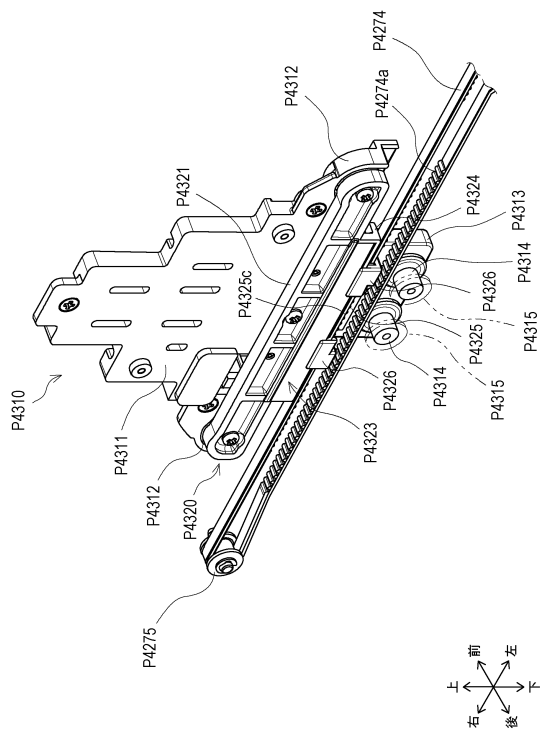
【図 180】



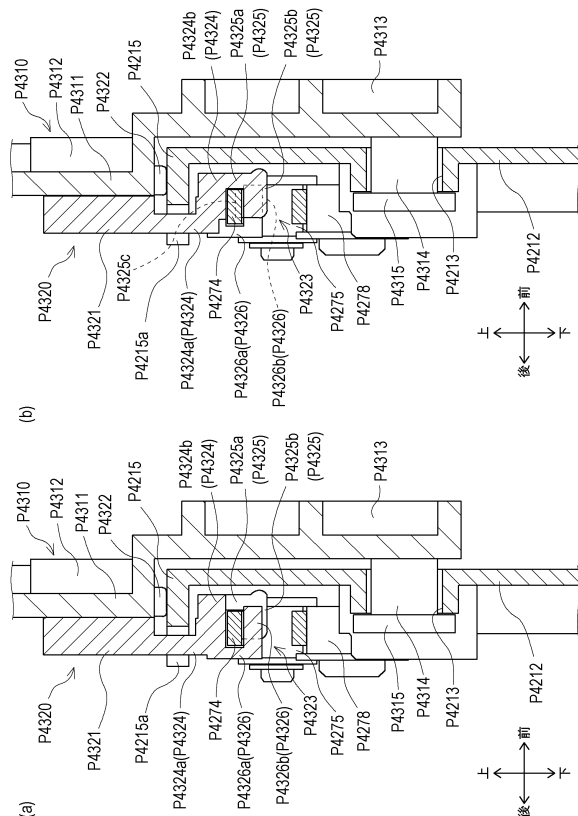
10

20

【図 181】



【図 182】

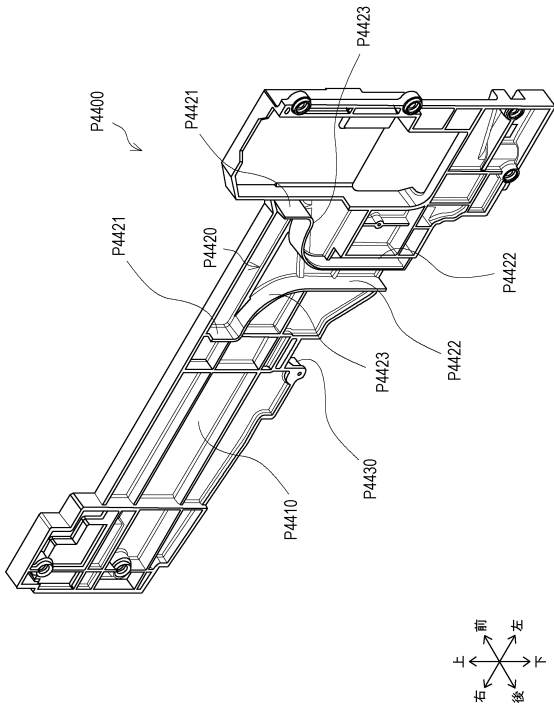


30

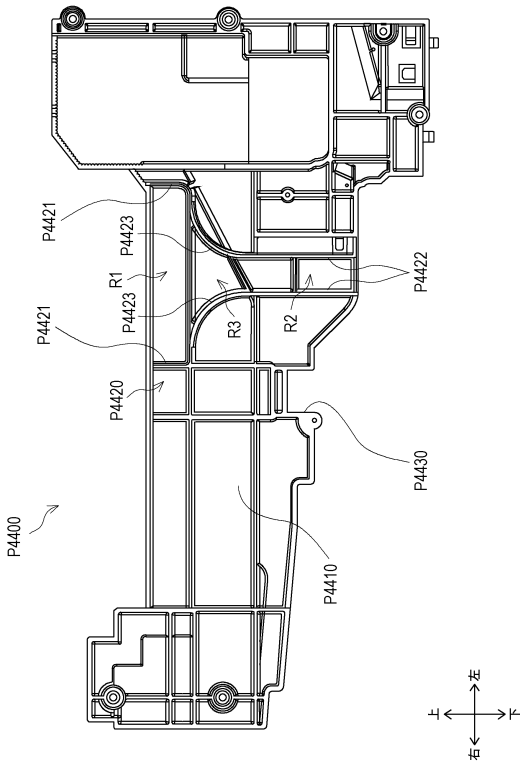
40

50

【図 1 8 3】



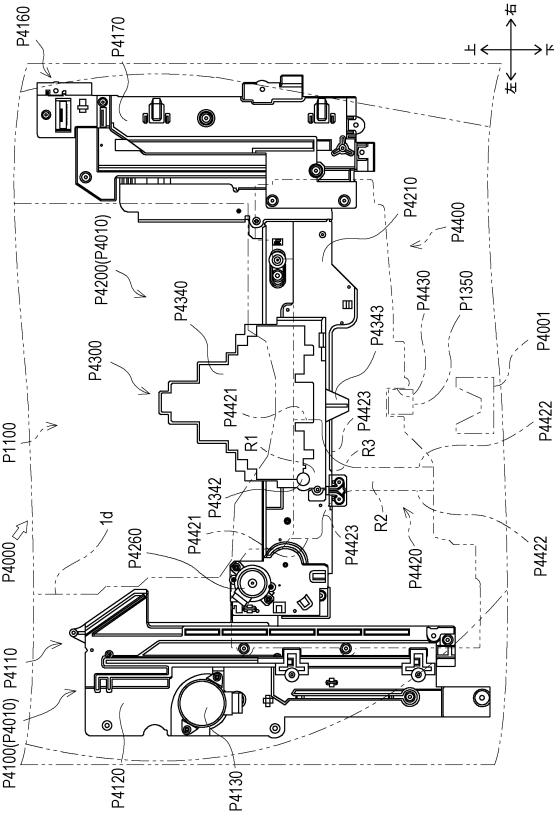
【図 1 8 4】



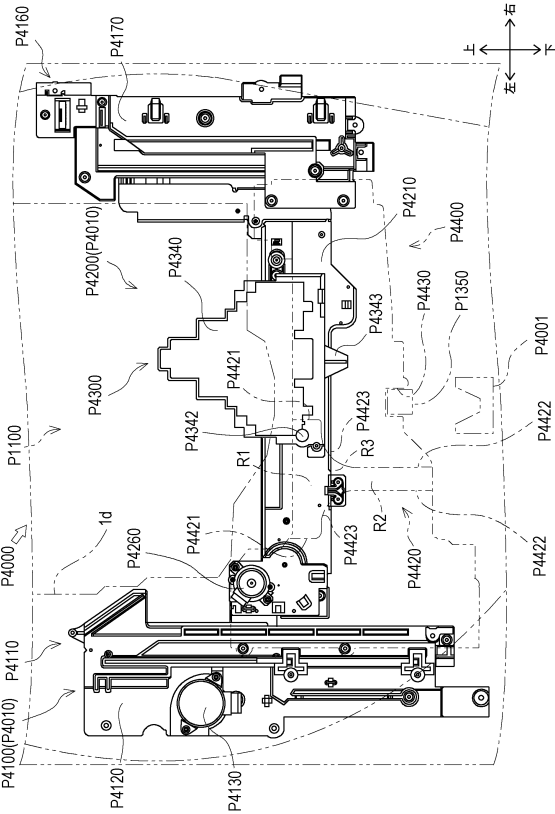
10

20

【図 1 8 5】



【図 1 8 6】

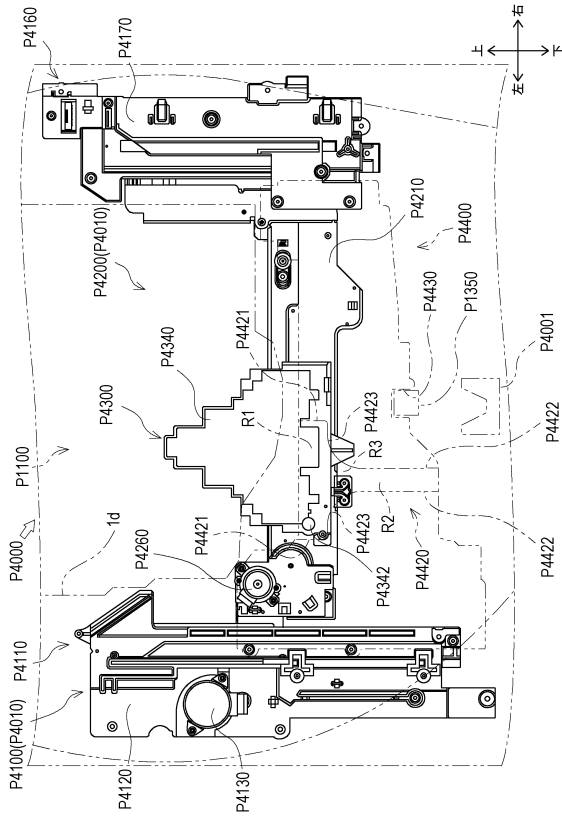


30

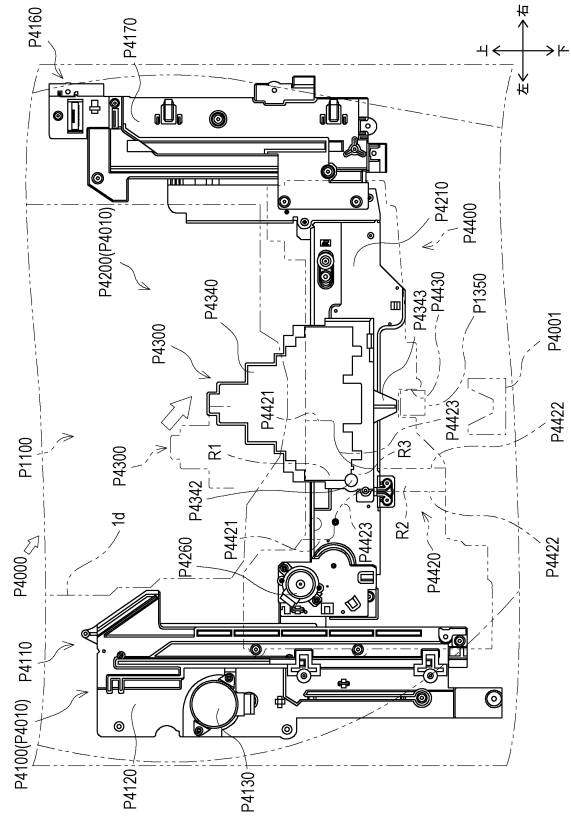
40

50

【図 187】



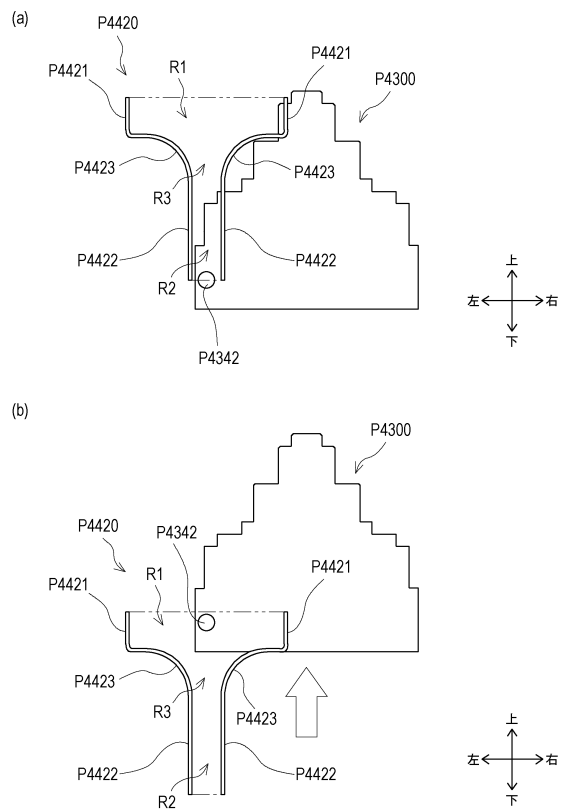
【図 188】



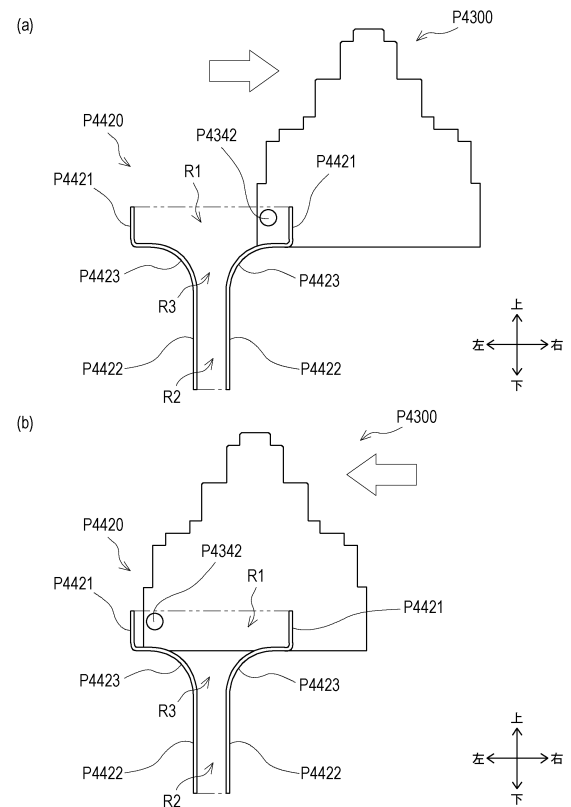
10

20

【図 189】



【図 190】

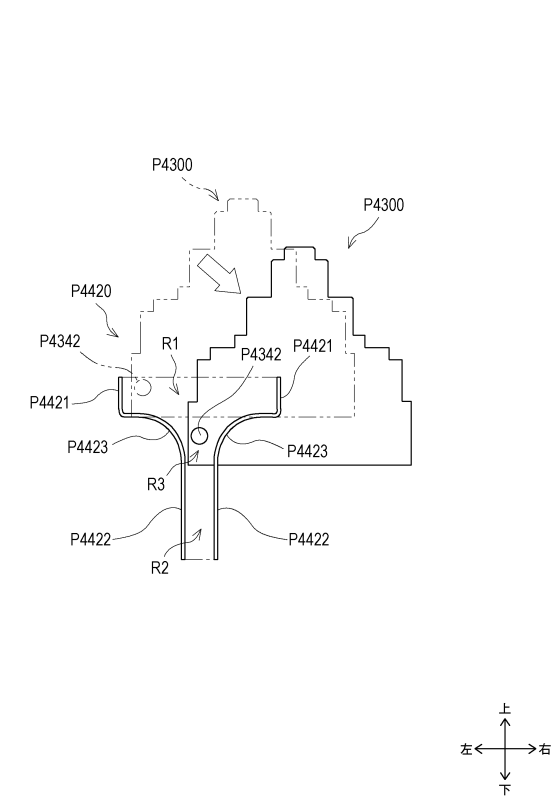


30

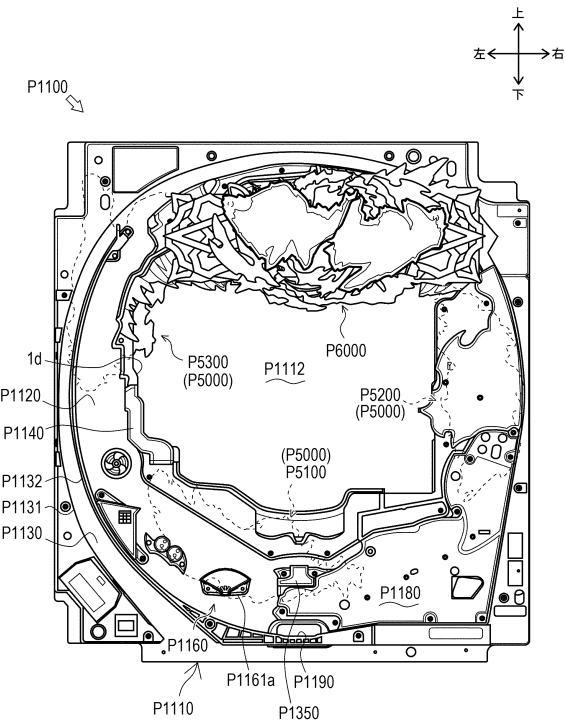
40

50

【図 1 9 1】



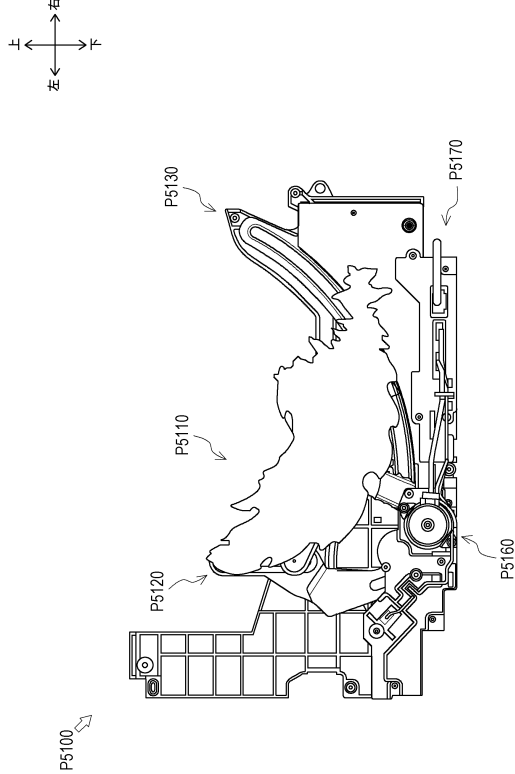
【図 1 9 2】



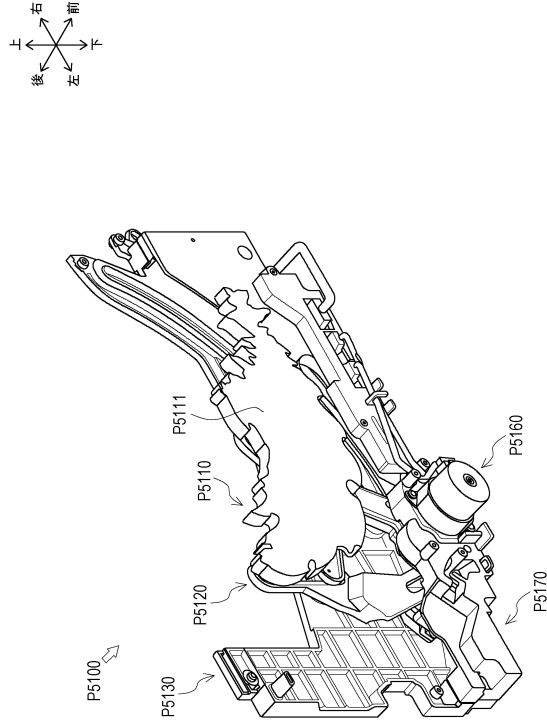
10

20

【図 1 9 3】



【図 1 9 4】

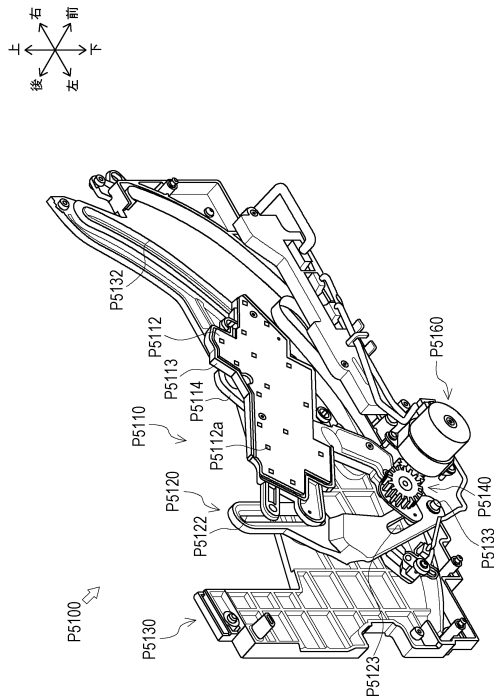


30

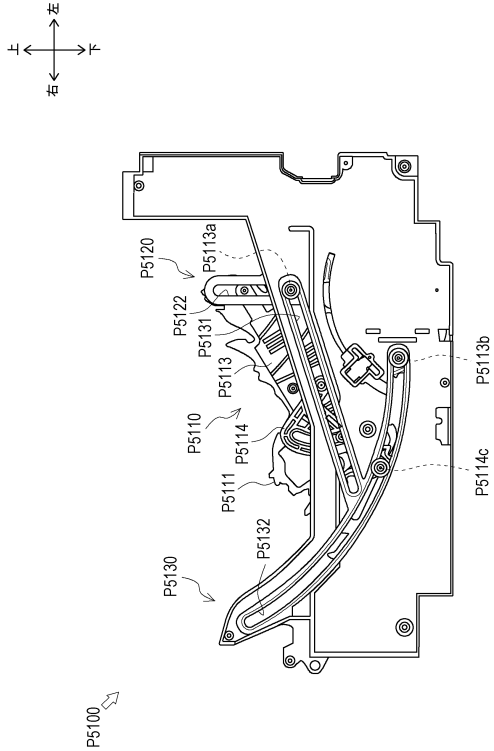
40

50

【図 1 9 5】



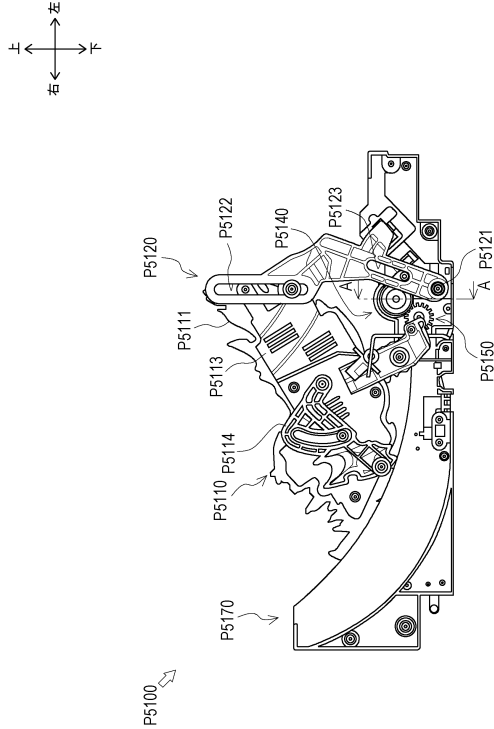
【図 1 9 6】



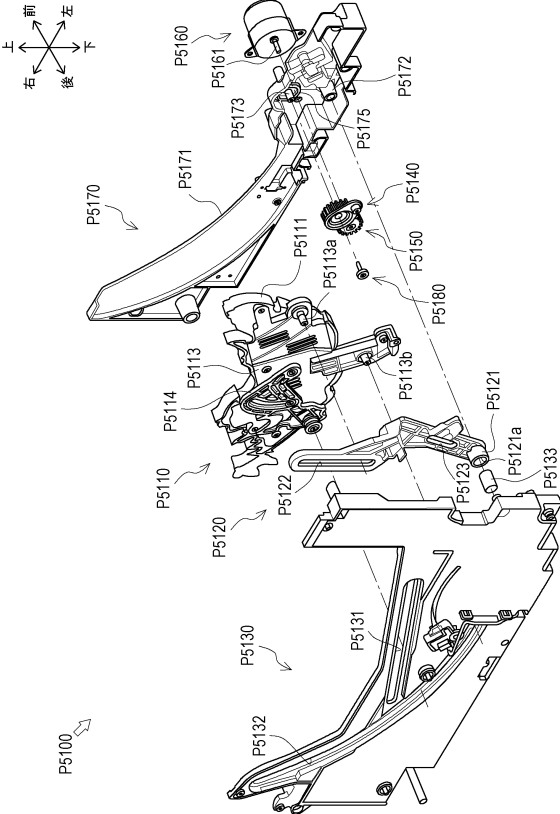
10

20

【図 1 9 7】



【図 1 9 8】

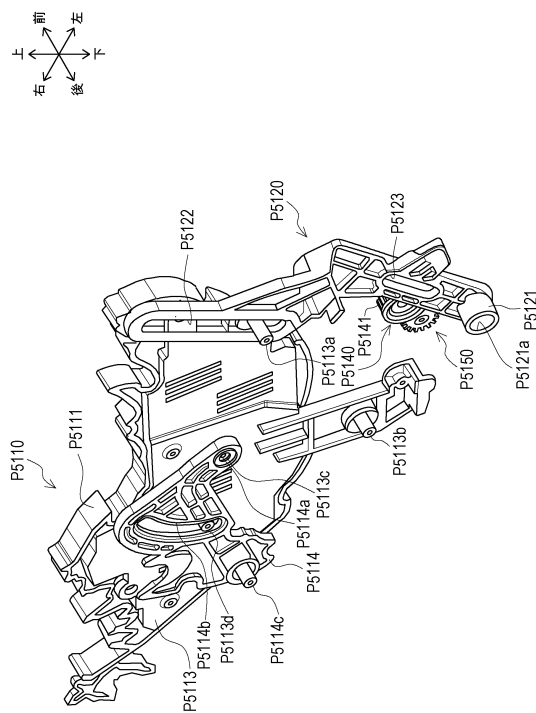


30

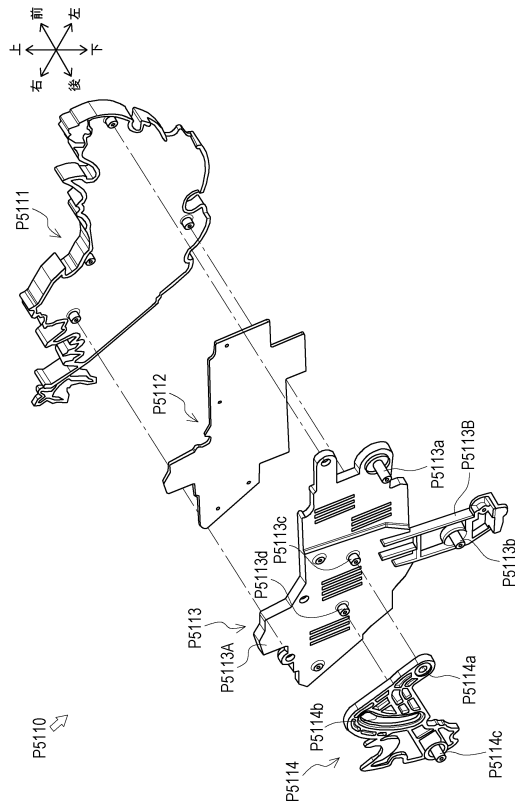
40

50

【図 199】



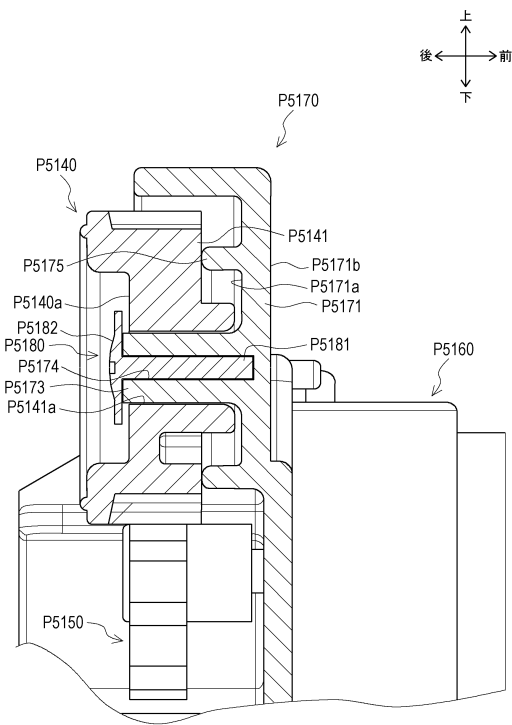
【図 200】



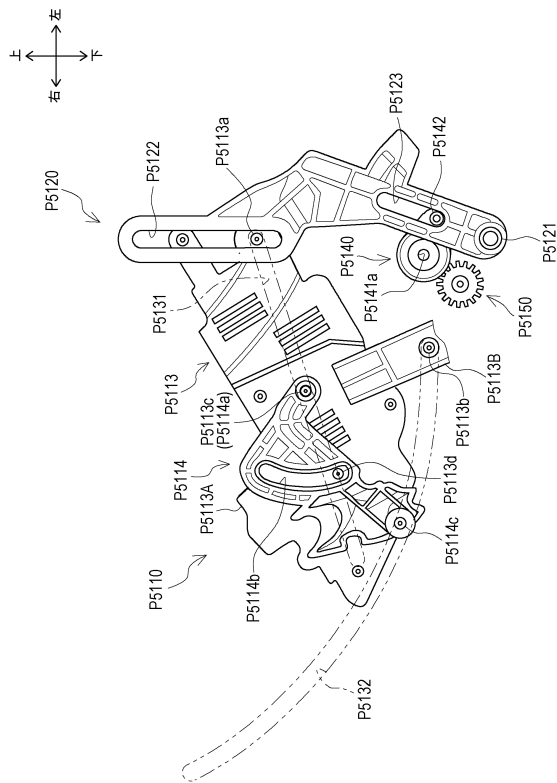
10

20

【図 201】



【図 202】

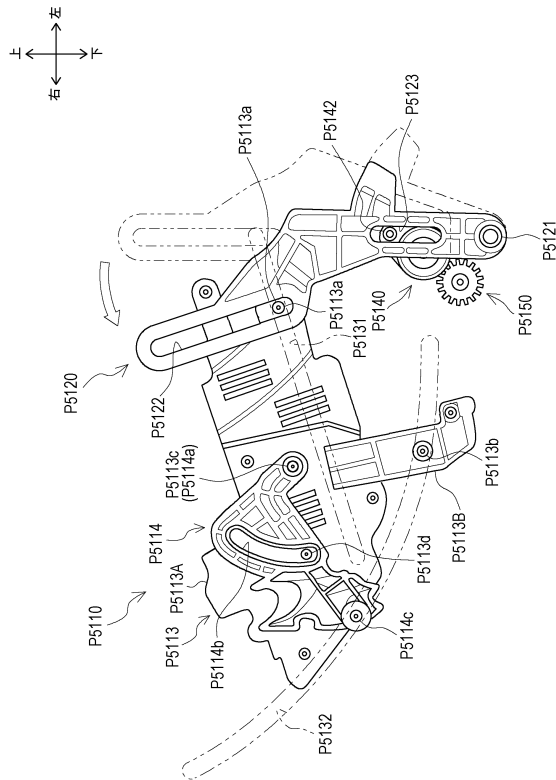


30

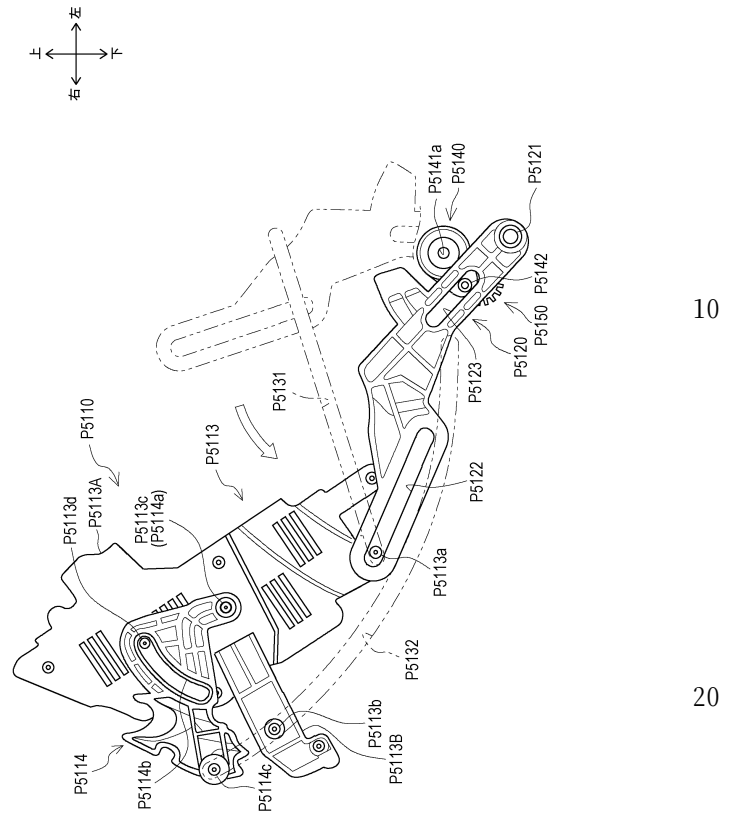
40

50

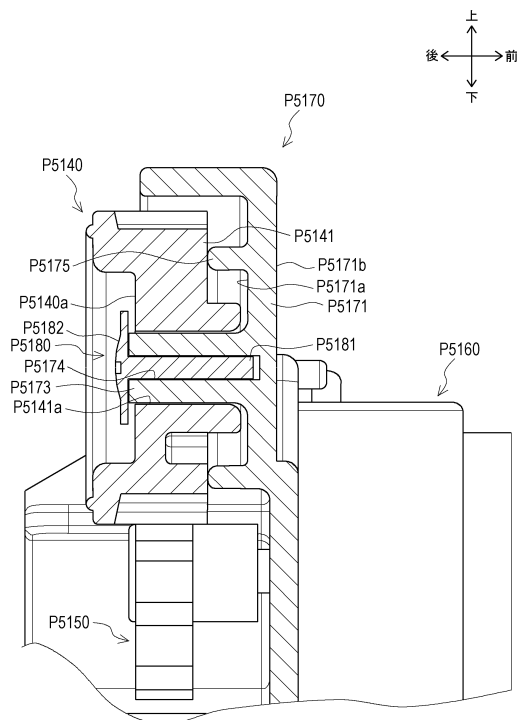
【図 203】



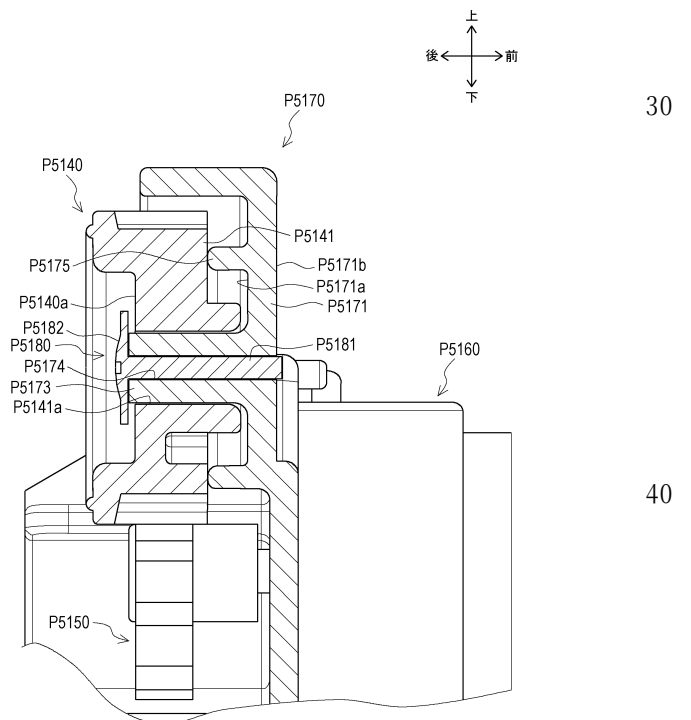
【図 204】



【図 205】



【図 206】



10

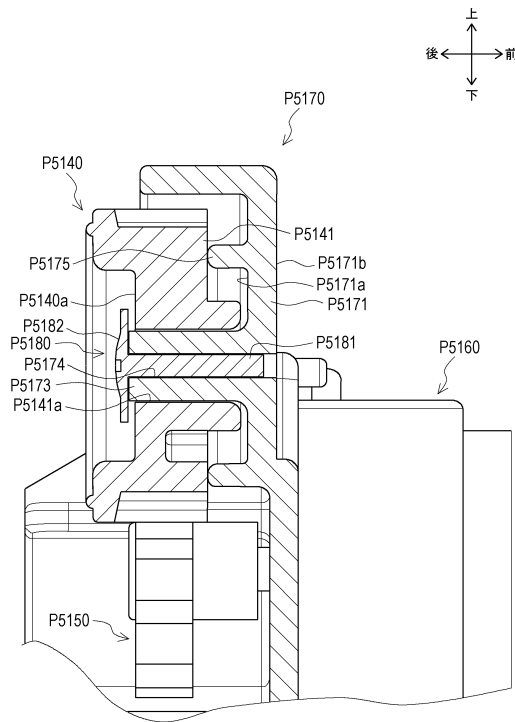
20

30

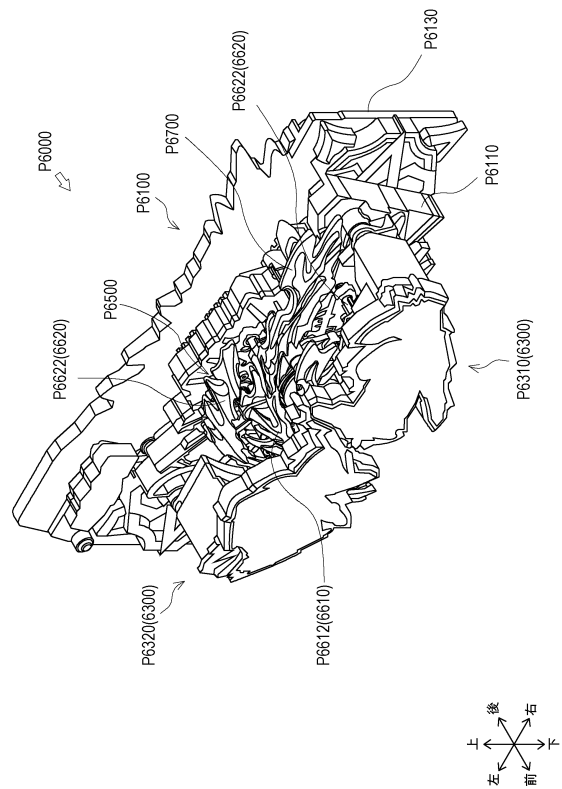
40

50

【図 207】



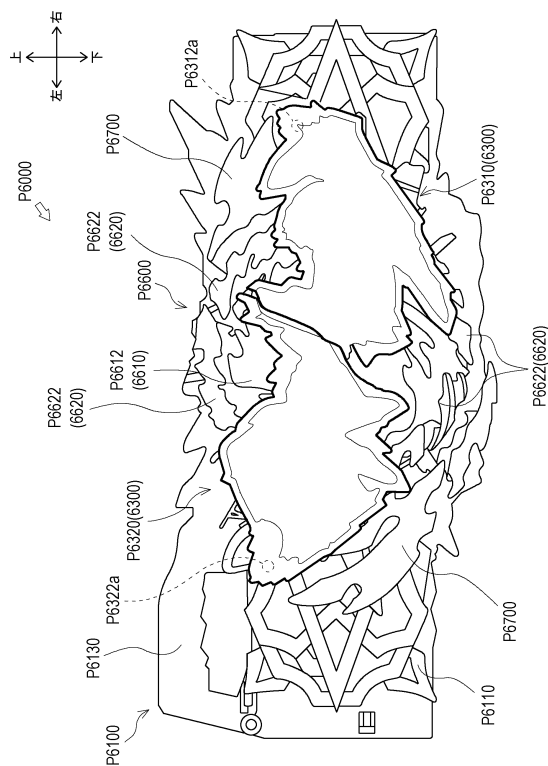
【図 208】



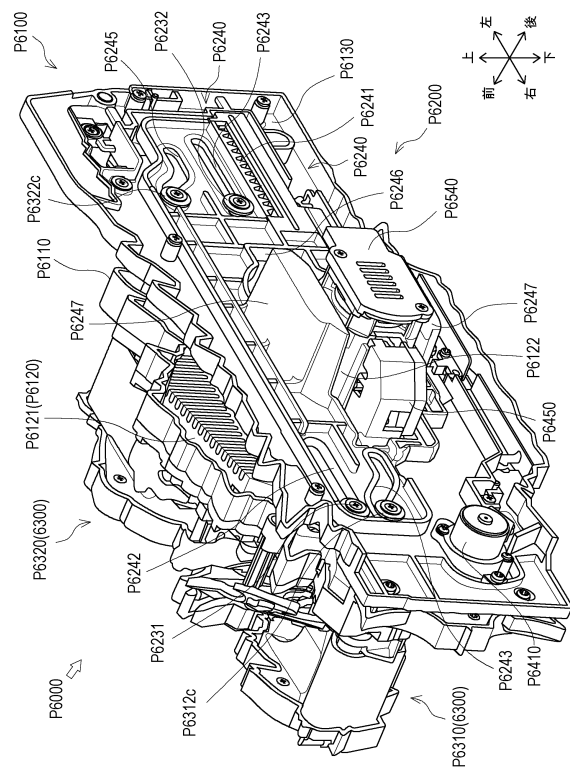
10

20

【図 209】



【図 210】

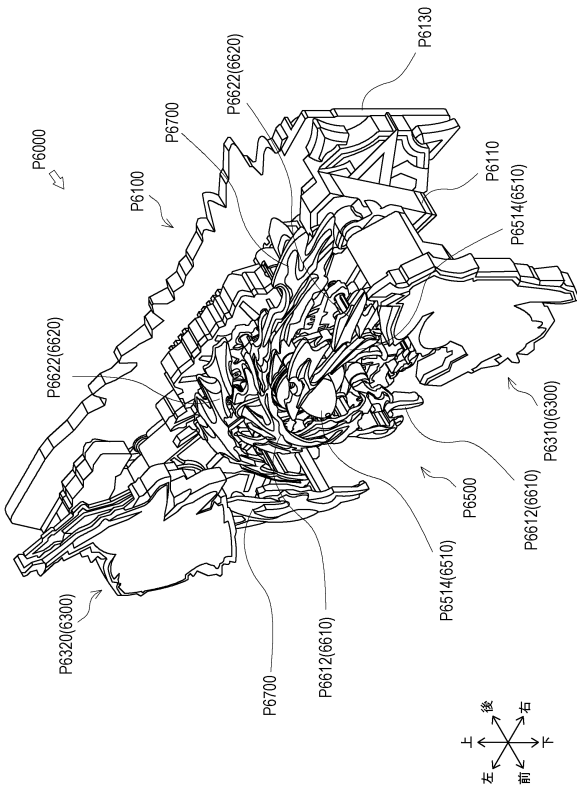


30

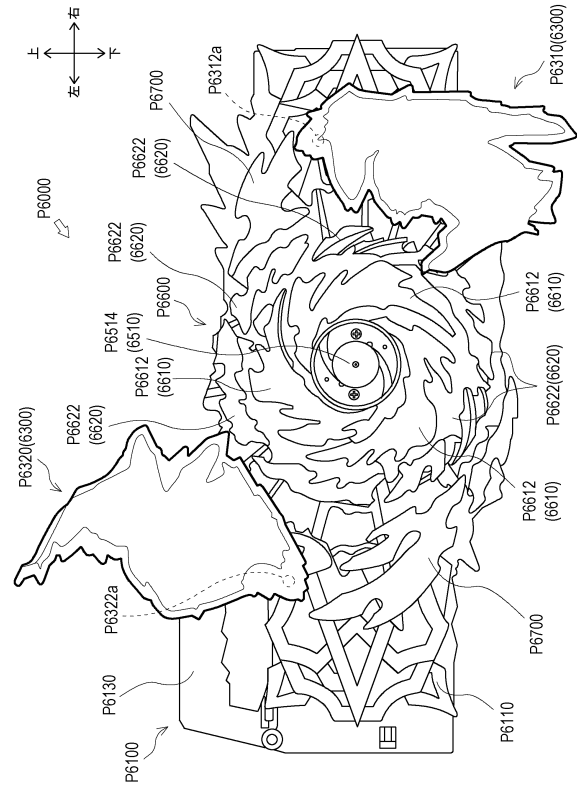
40

50

【図 2 1 5】



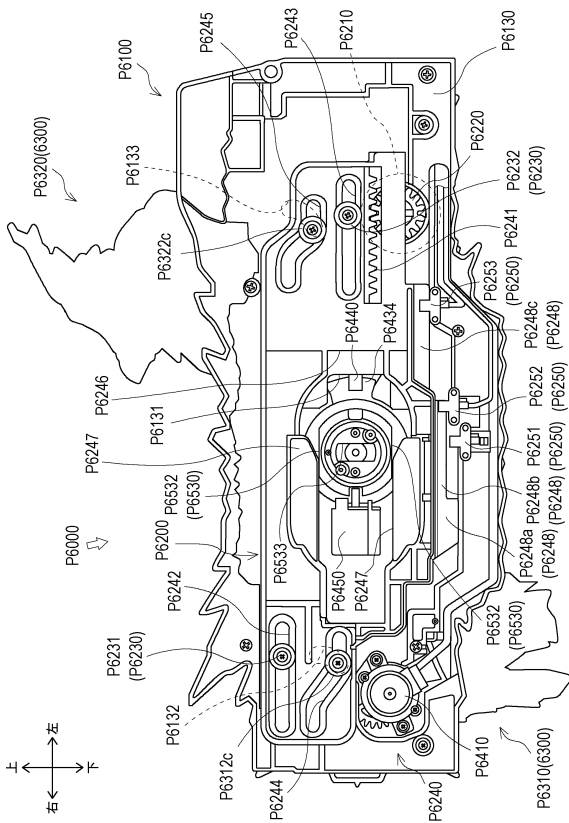
【図 2 1 6】



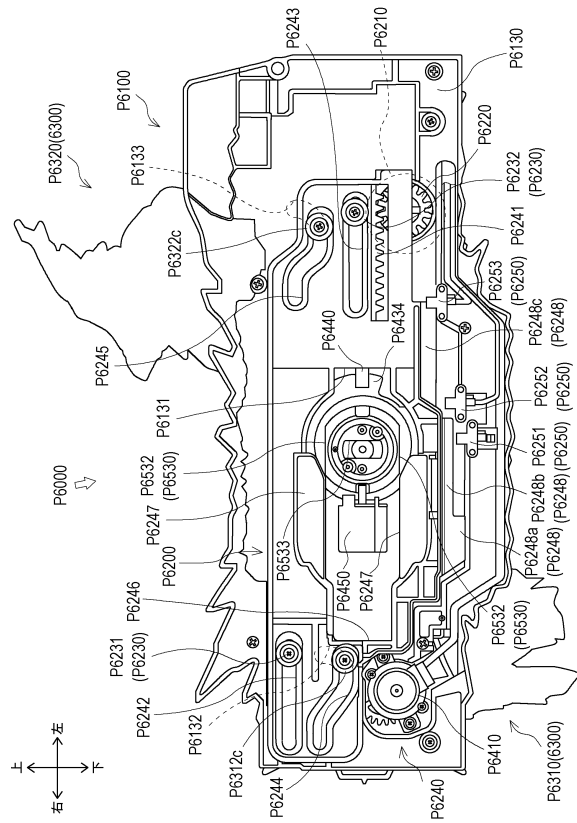
10

20

【図 2 1 7】



【図 2 1 8】

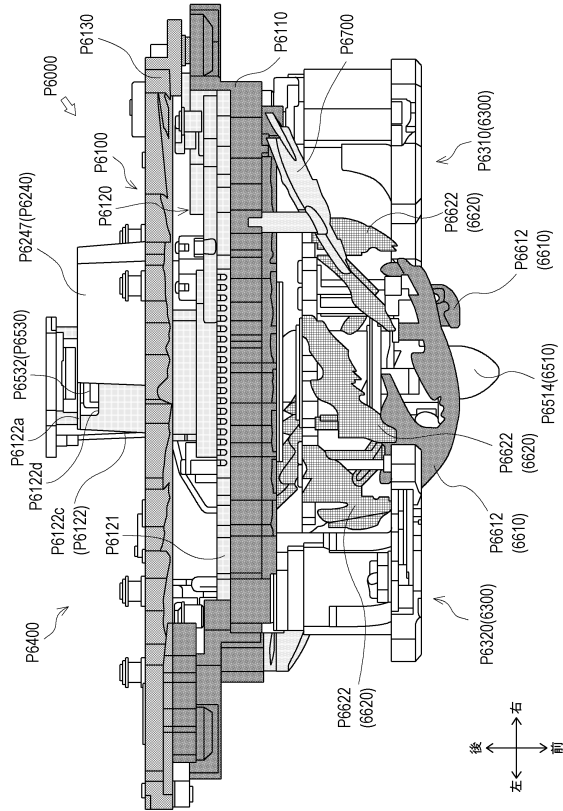


30

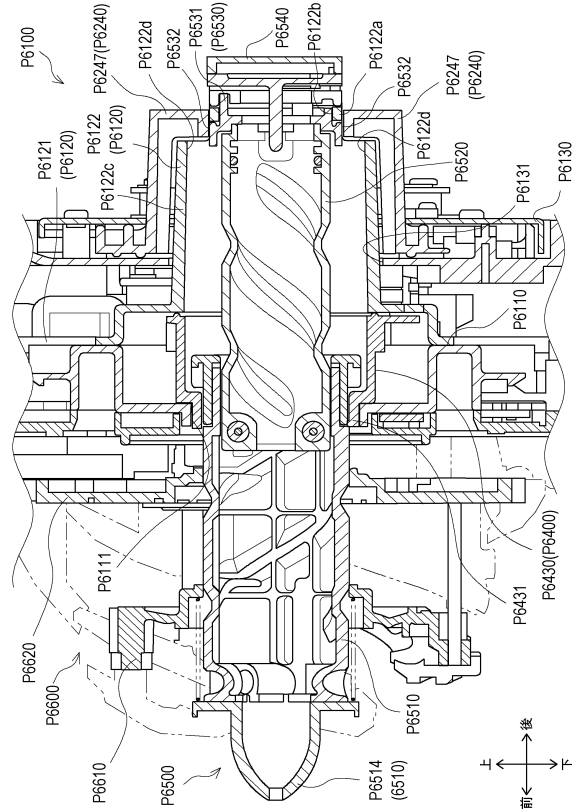
40

50

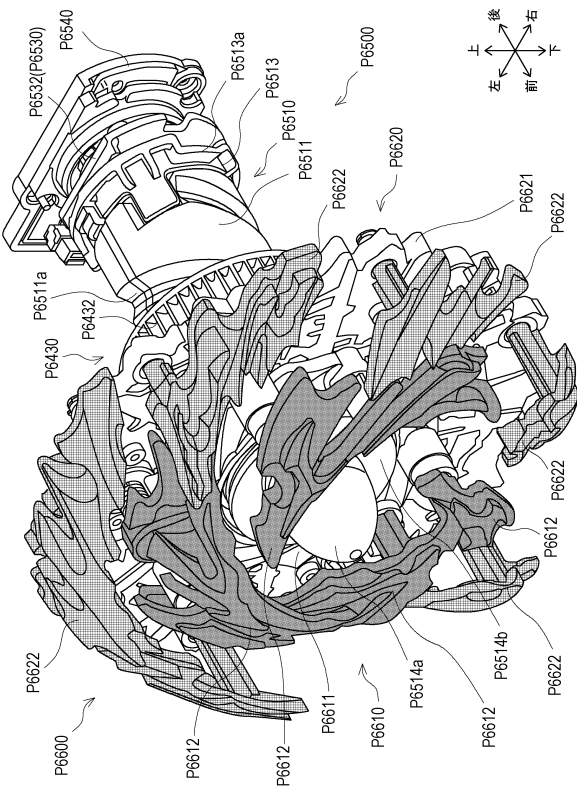
【図 2 1 9】



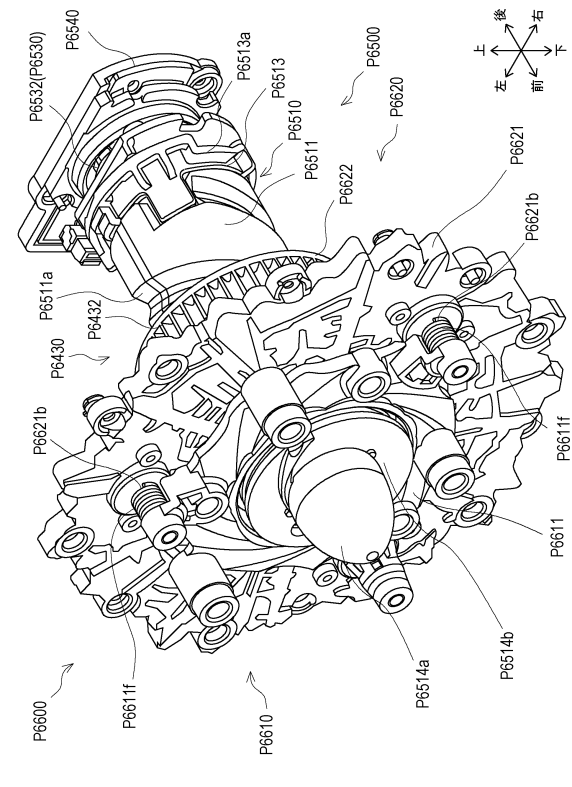
【図 2 2 0】



【図 2 2 1】



【図 2 2 2】



10

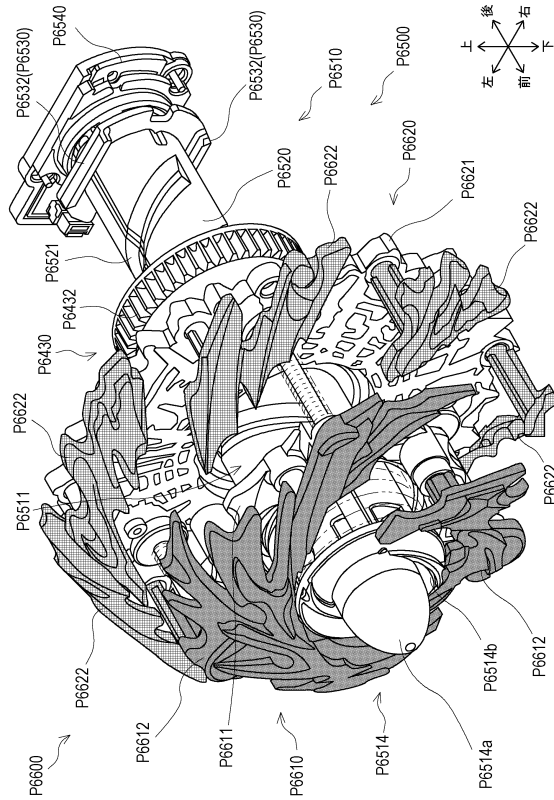
20

30

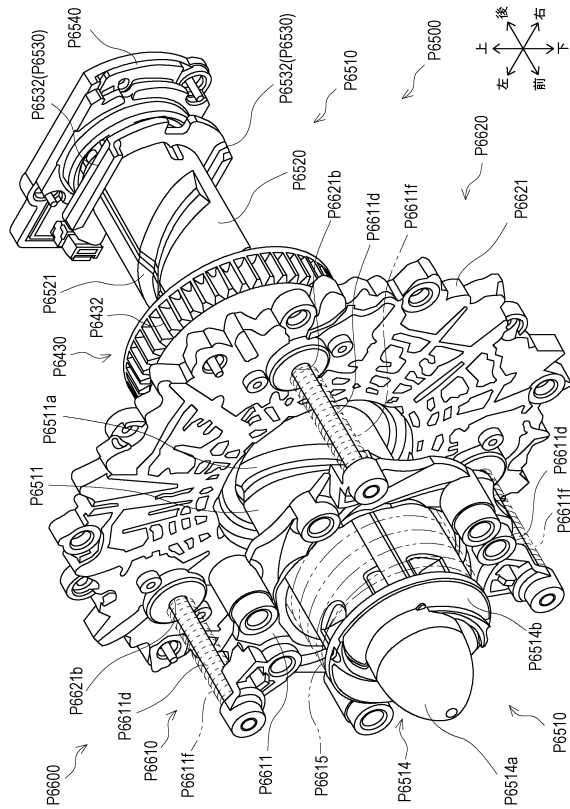
40

50

【図 2 2 3】



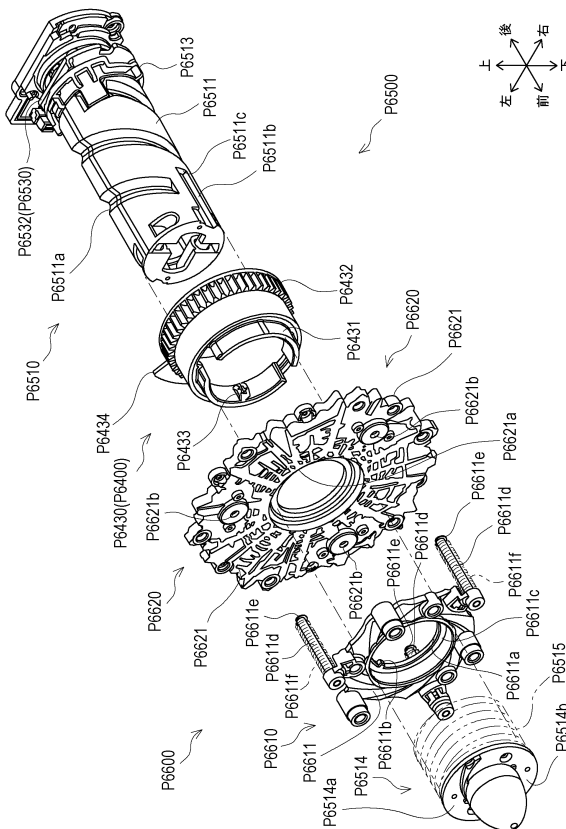
【図 2 2 4】



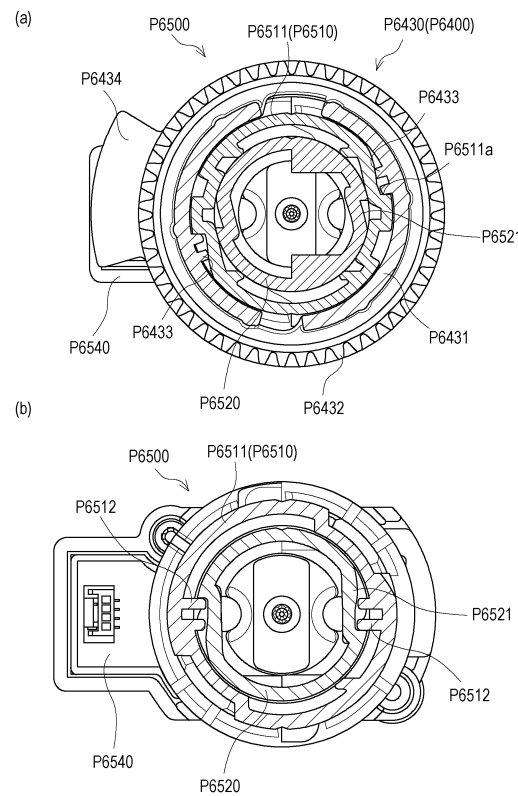
10

20

【図 2 2 5】



【図 2 2 6】

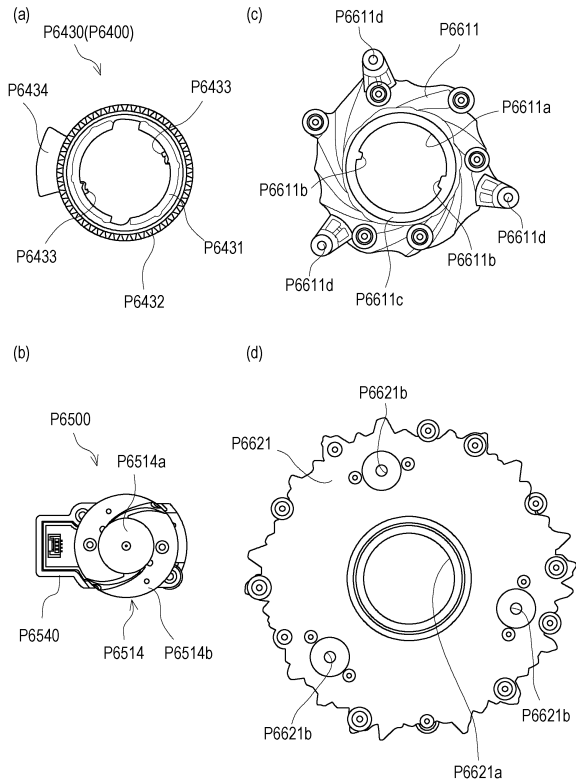


30

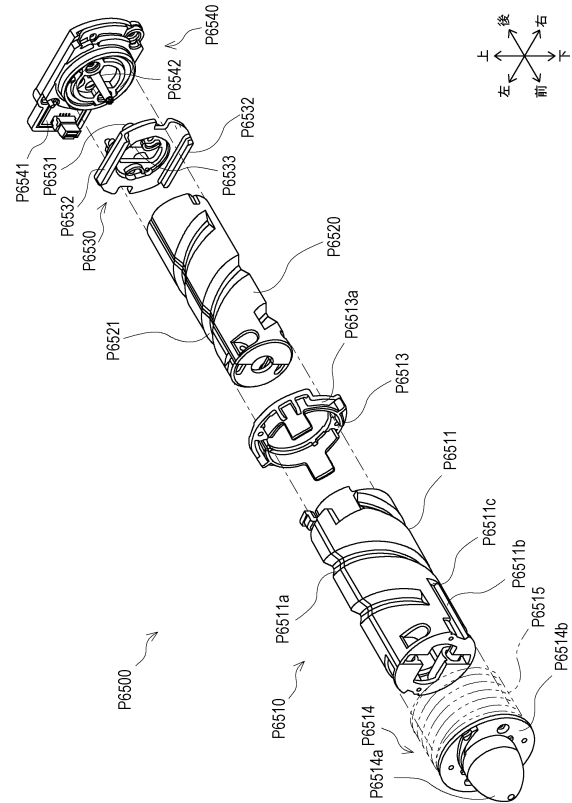
40

50

【図 2 2 7】



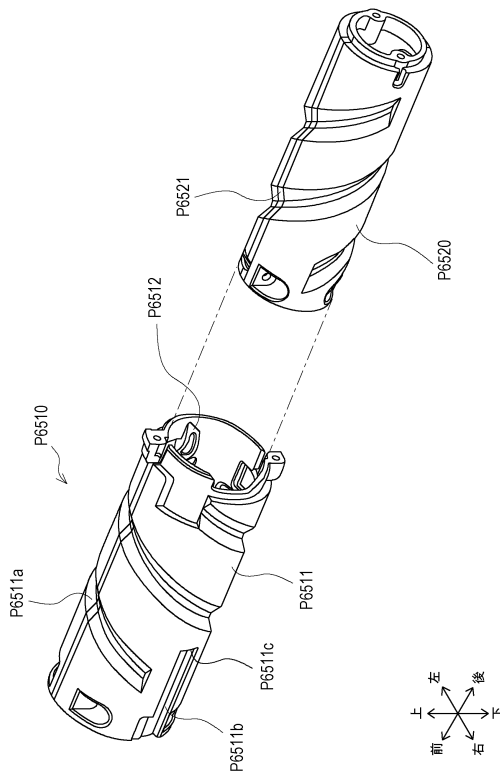
【図 2 2 8】



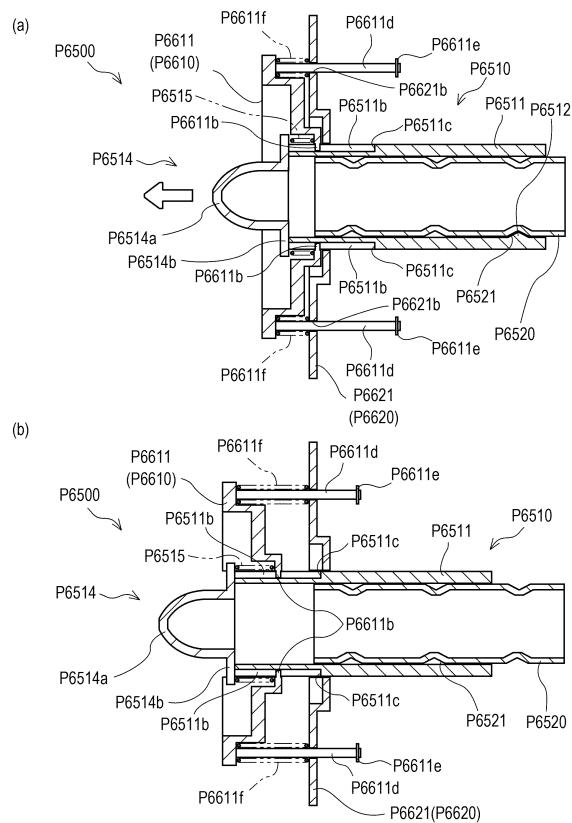
10

20

【図 2 2 9】



【図 2 3 0】

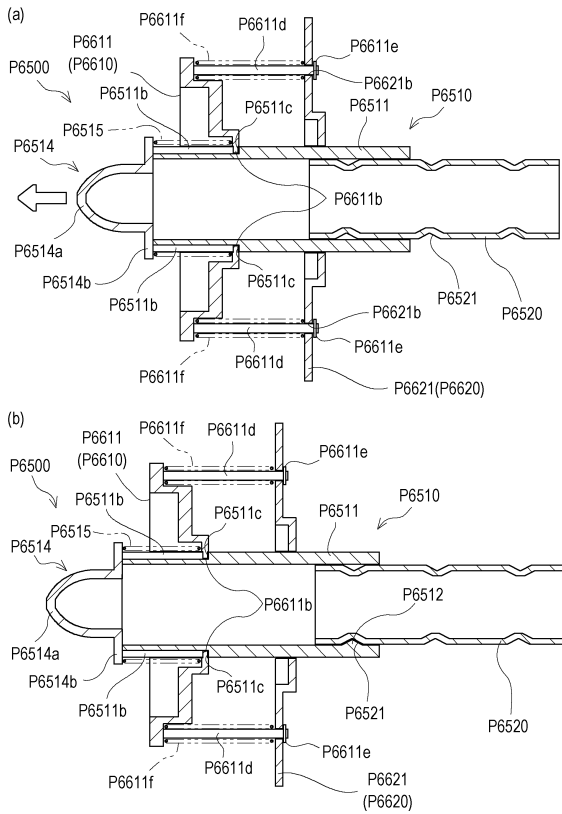


30

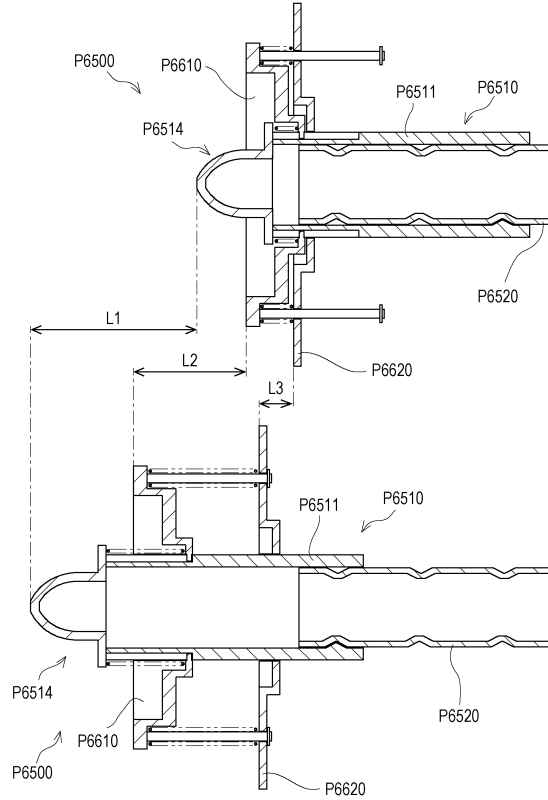
40

50

【図 2 3 1】



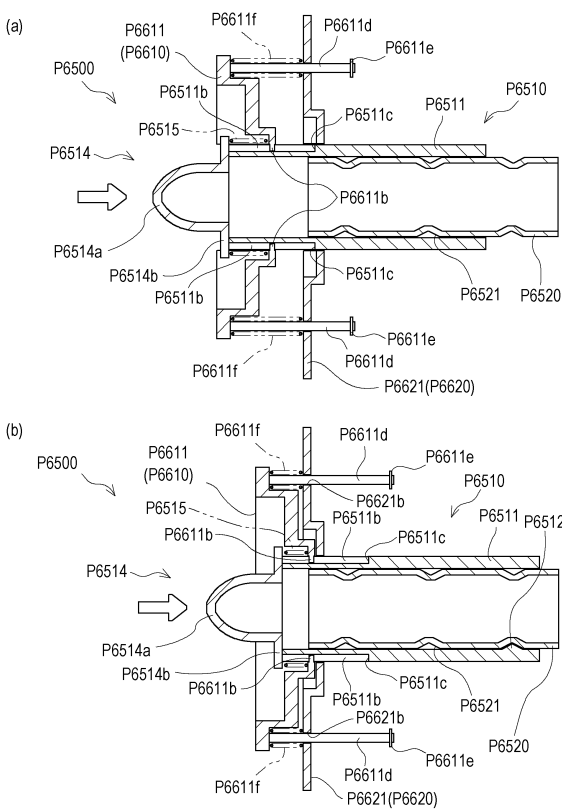
【図 2 3 2】



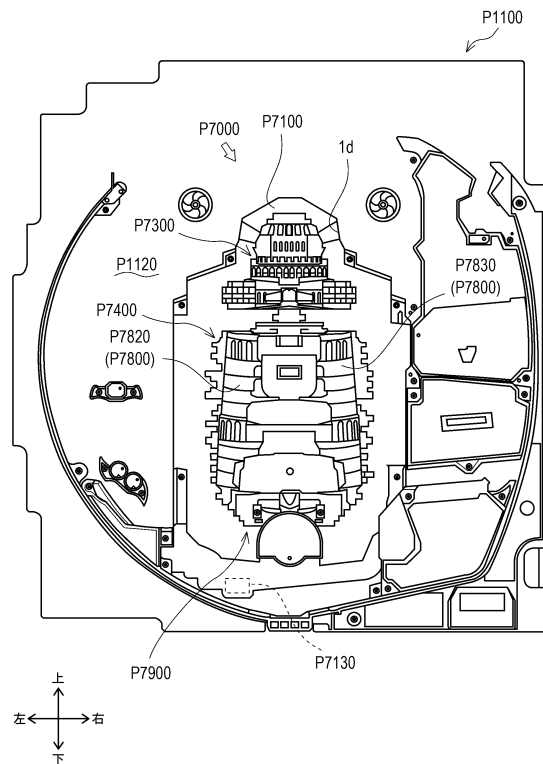
10

20

【図 2 3 3】



【図 2 3 4】

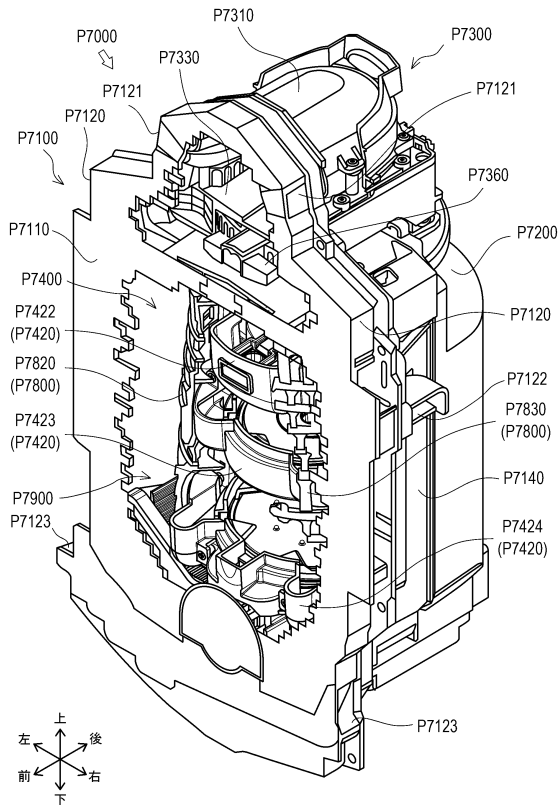


30

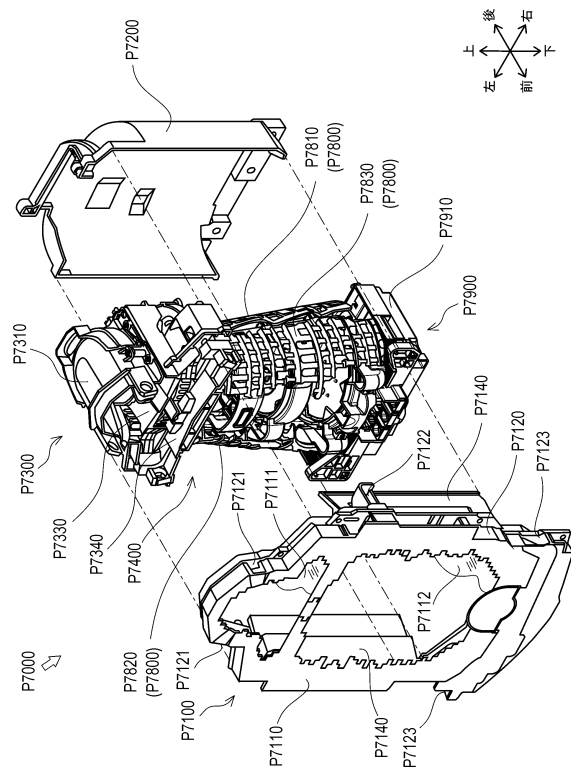
40

50

【図 2 3 5】



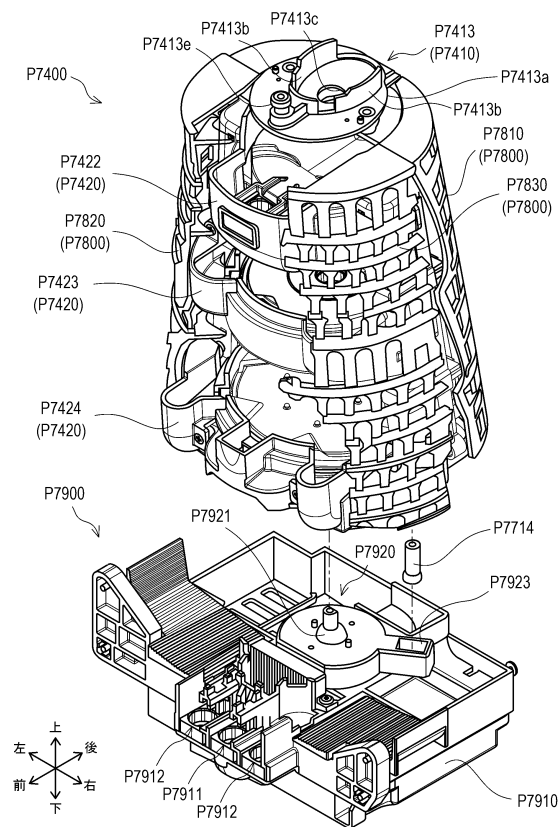
【図 2 3 6】



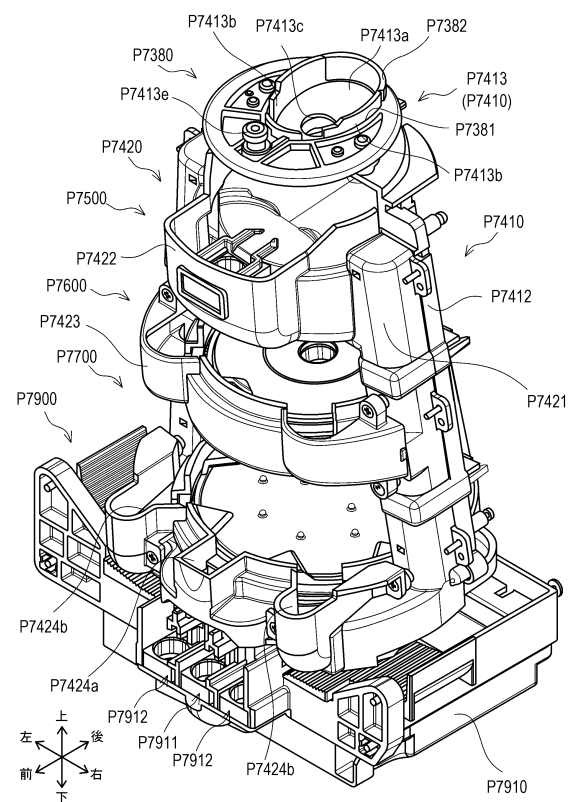
10

20

【図 2 3 7】



【図 2 3 8】

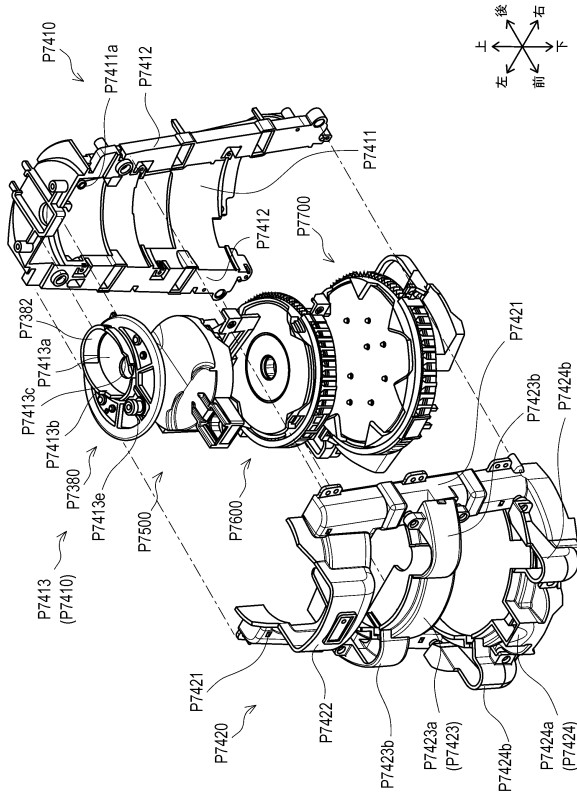


30

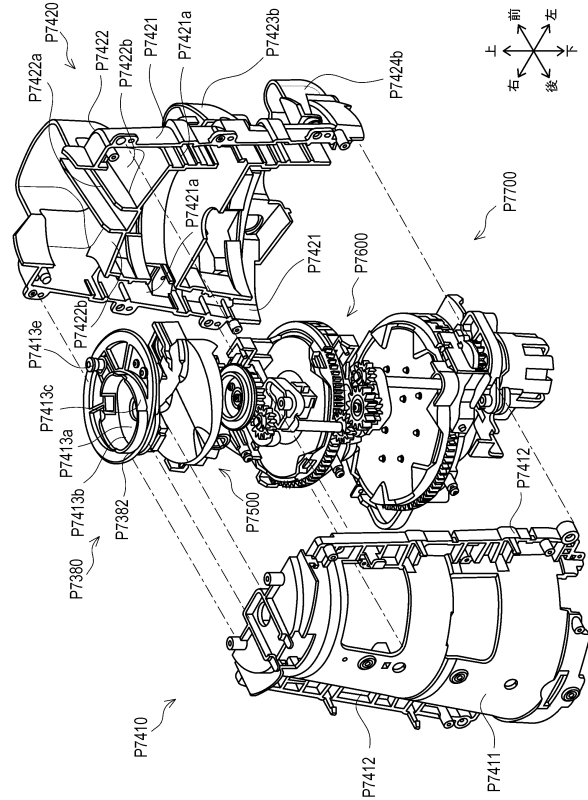
40

50

【図 2 3 9】



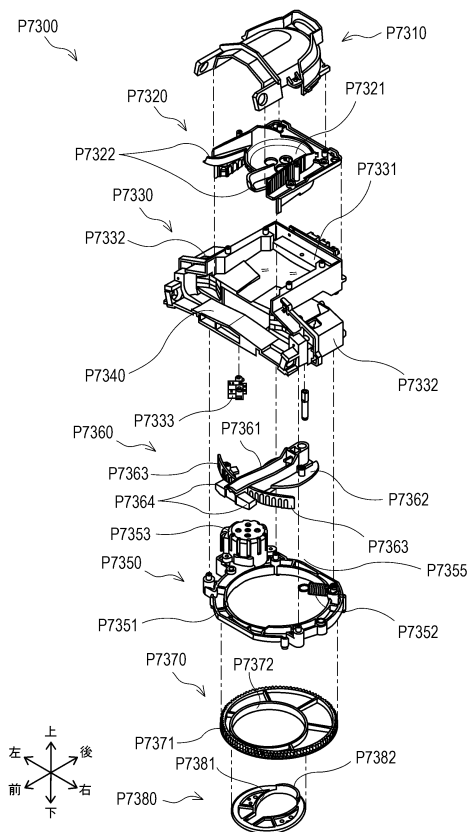
【図 2 4 0】



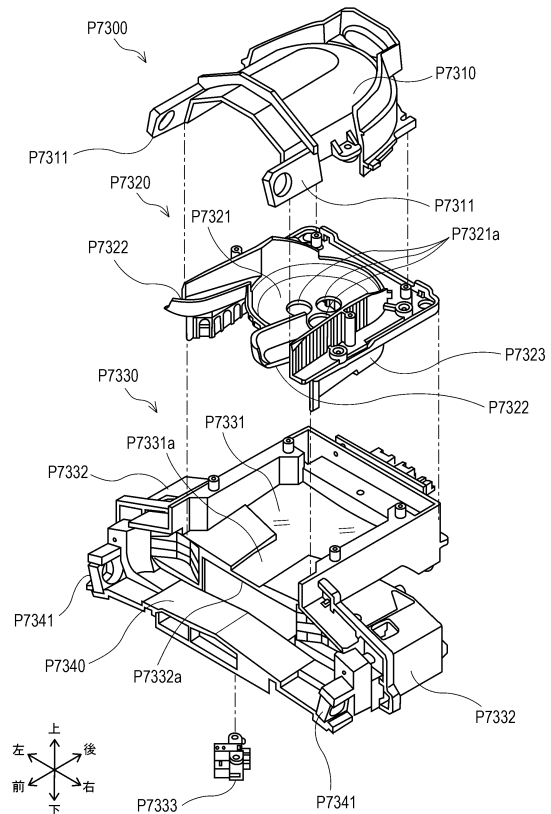
10

20

【図 2 4 1】



【図 2 4 2】

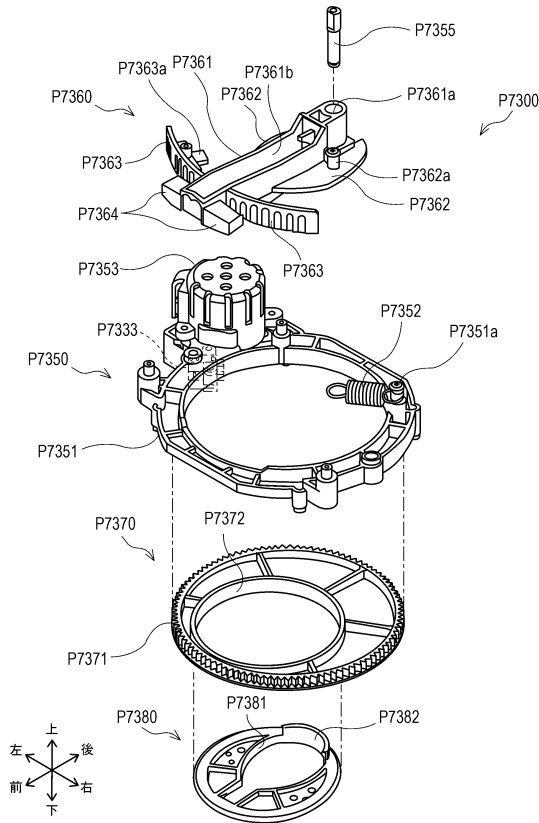


30

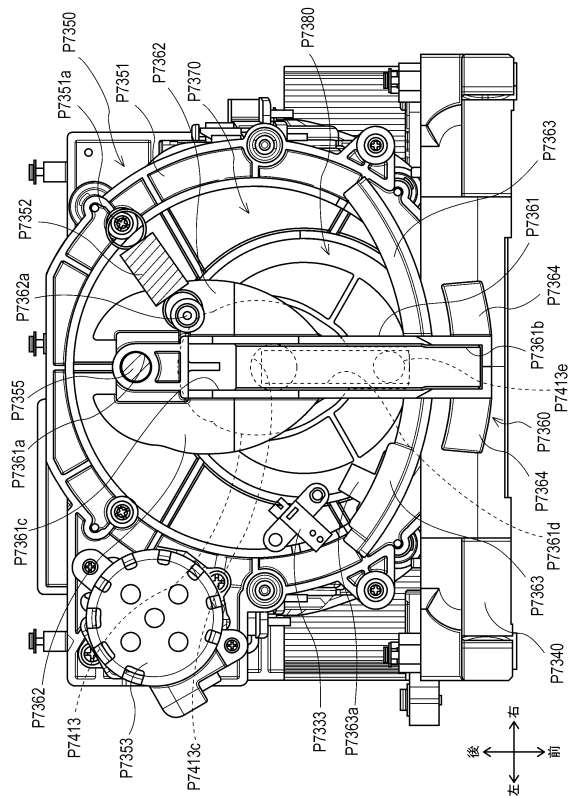
40

50

【図 2 4 3】



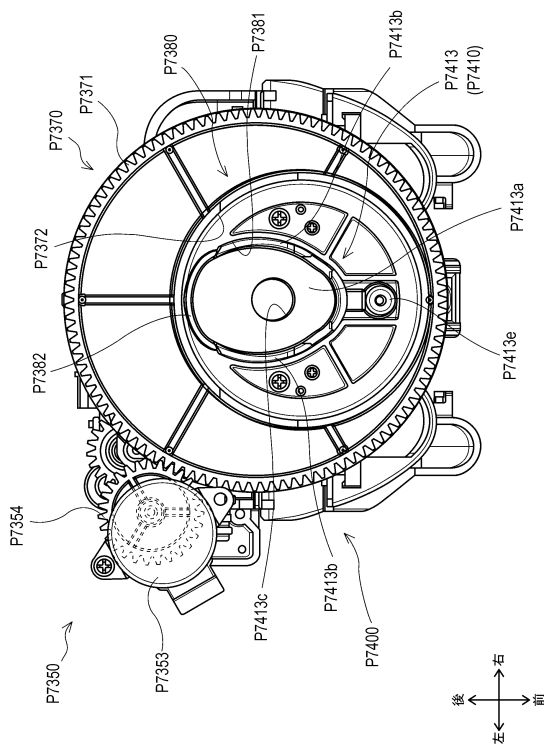
【図 2 4 4】



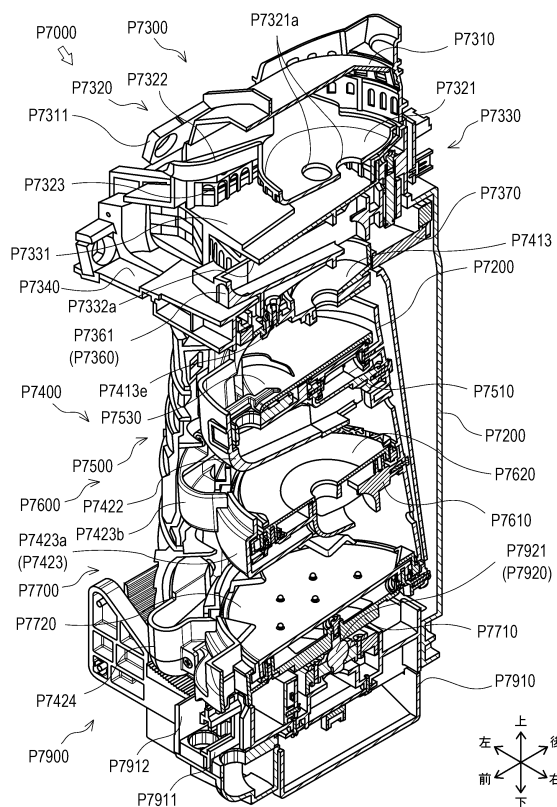
10

20

【図 2 4 5】



【図 2 4 6】

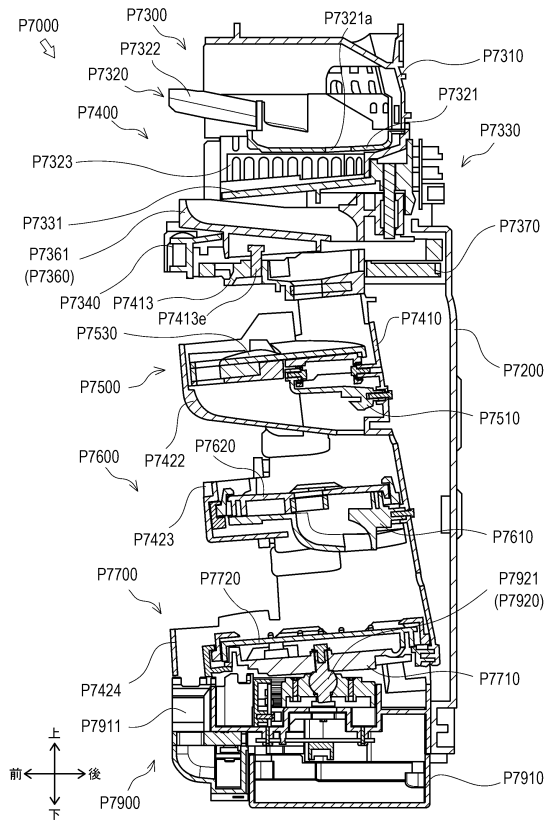


30

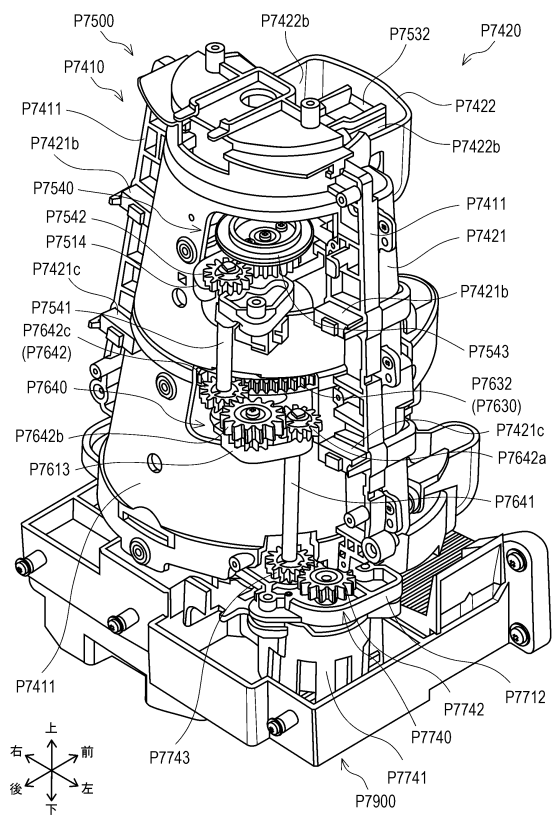
40

50

【図 2 4 7】



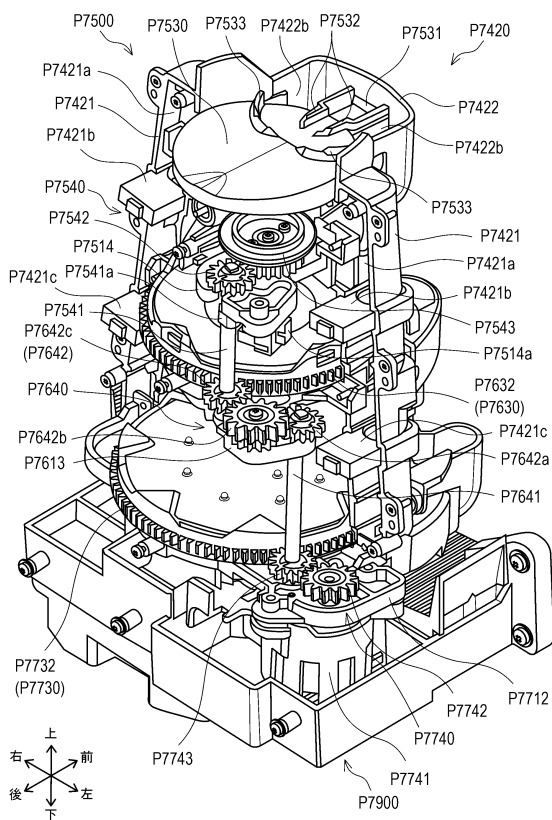
【図 2 4 8】



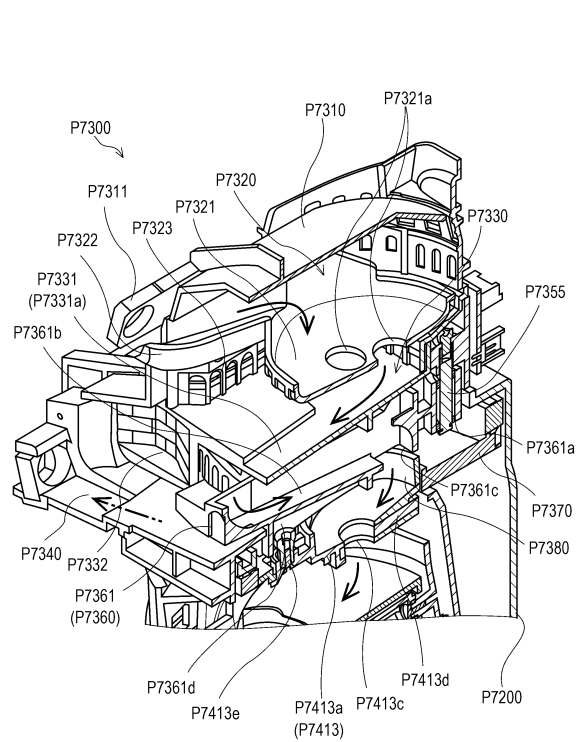
10

20

【図 2 4 9】



【図 2 5 0】

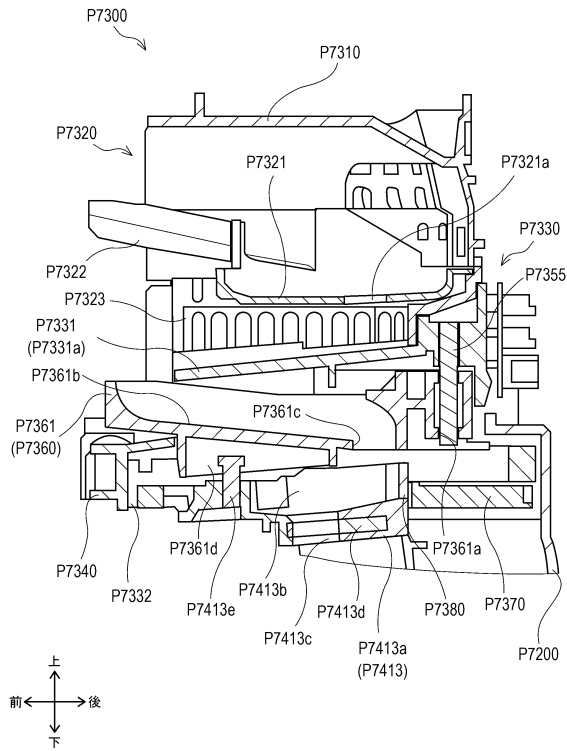


30

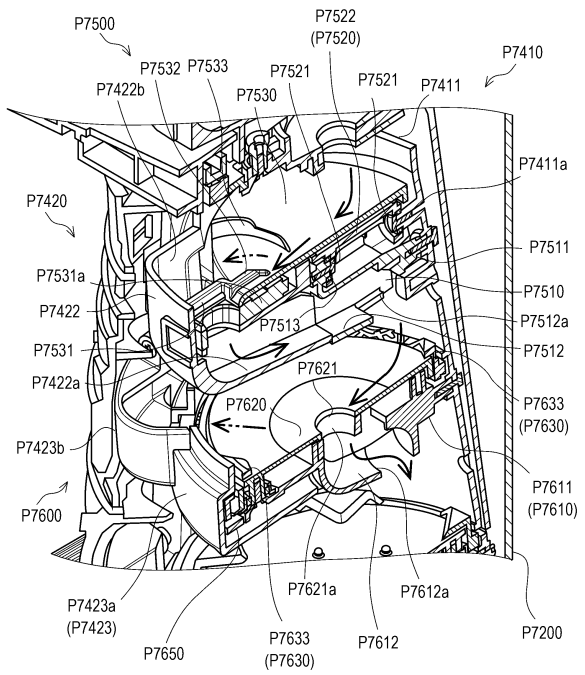
40

50

【図 2 5 1】



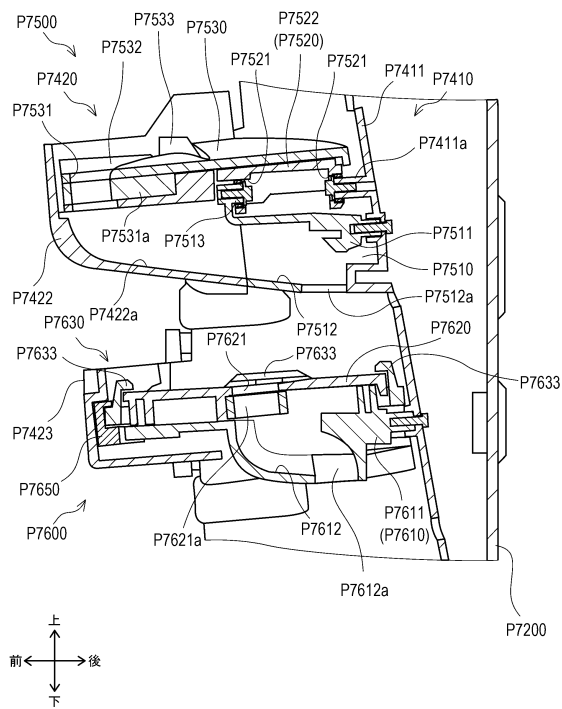
【図 2 5 2】



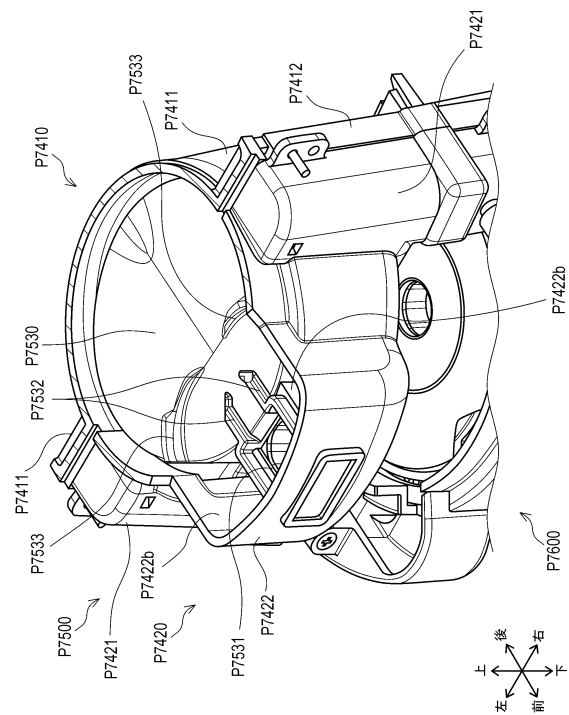
10

20

【図 2 5 3】



【図 2 5 4】

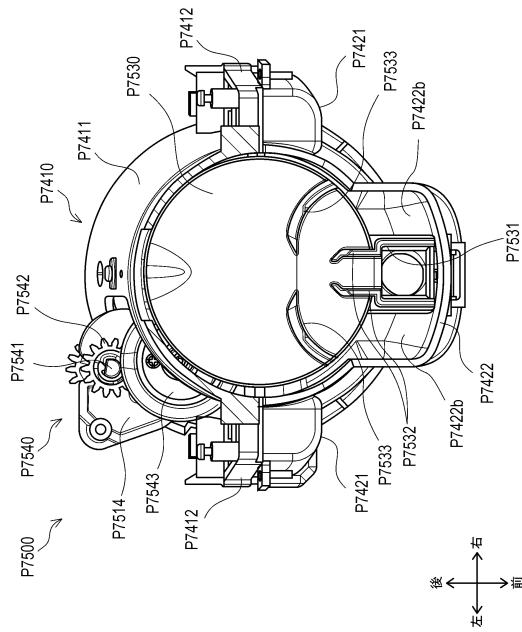


30

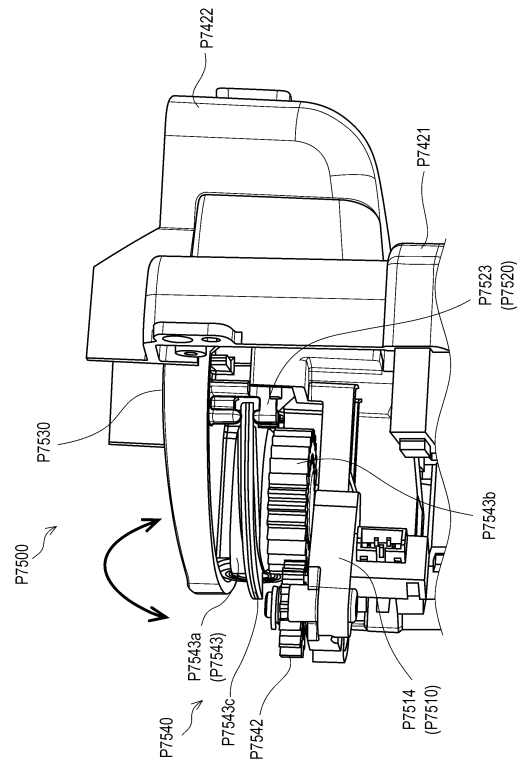
40

50

【図 255】



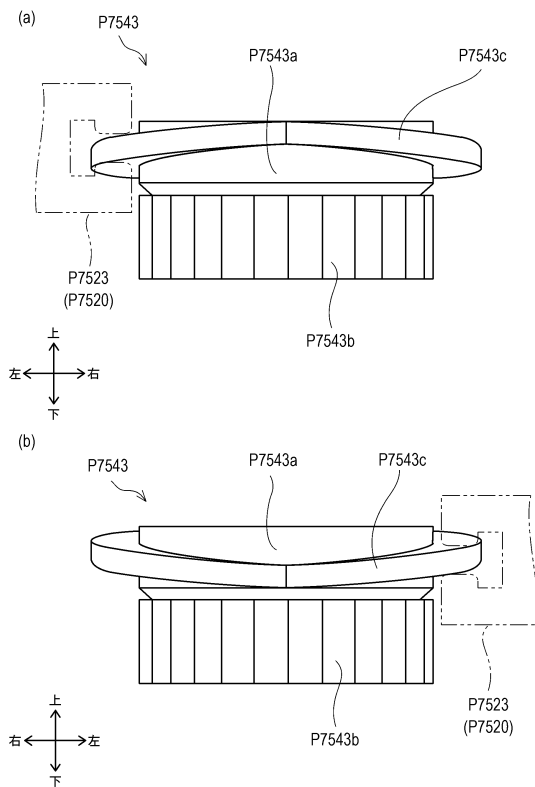
【図 256】



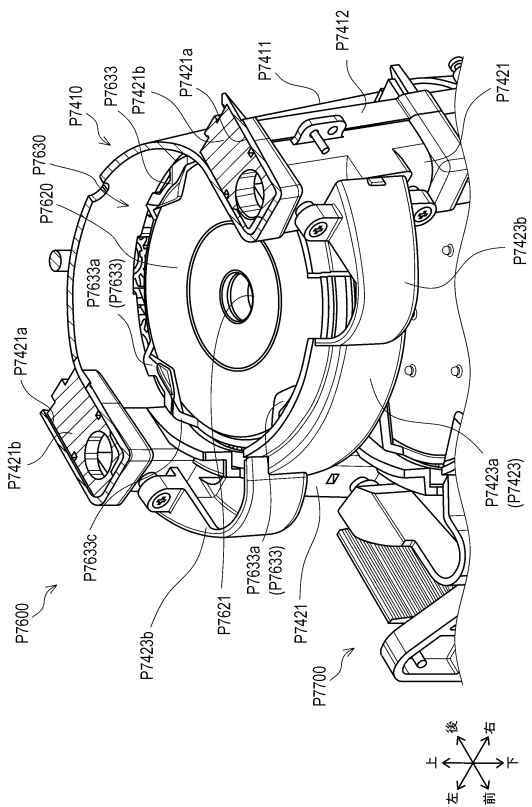
10

20

【図 257】



【図 258】

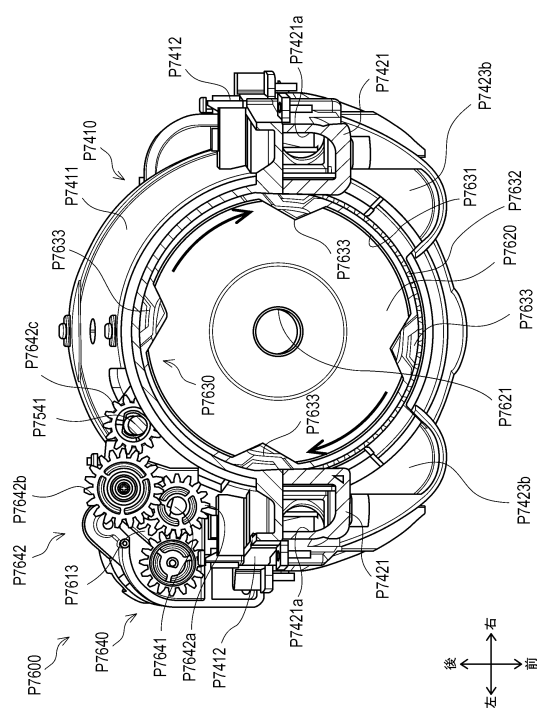


30

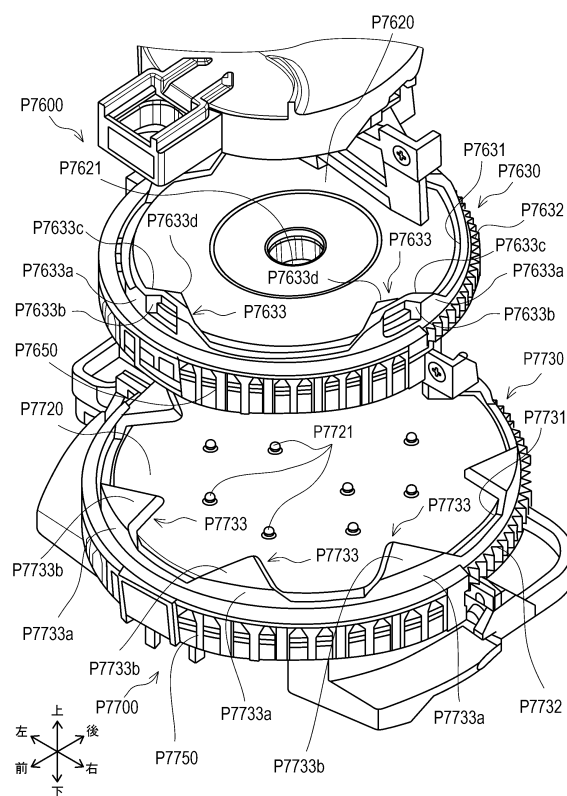
40

50

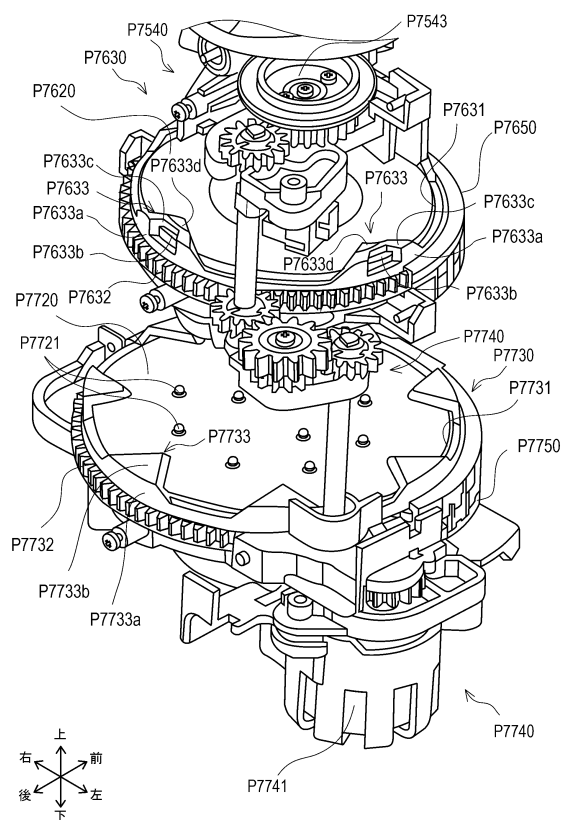
【図 259】



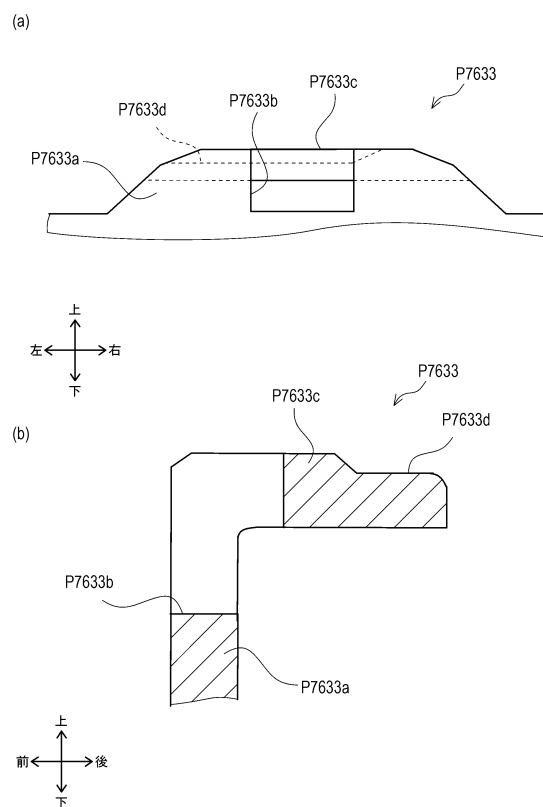
【図 260】



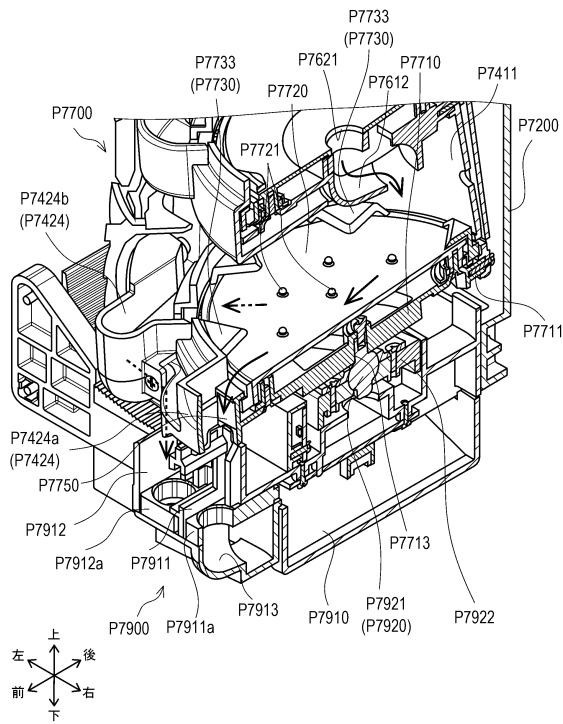
【図 2 6 1】



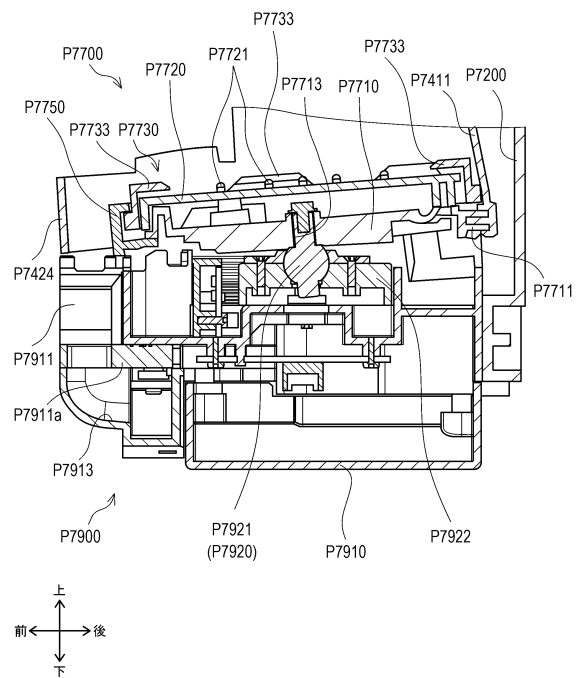
【圖 2 6 2】



【図 2 6 3】



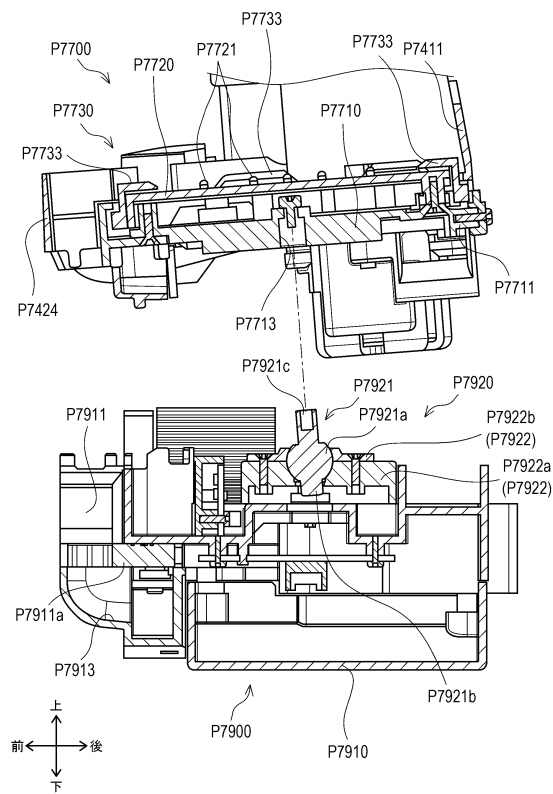
【図 2 6 4】



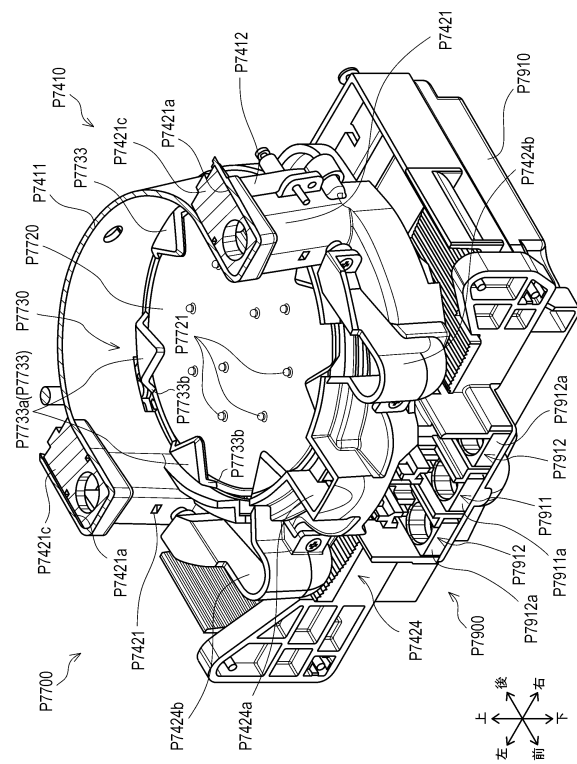
10

20

【図 2 6 5】



【図 2 6 6】

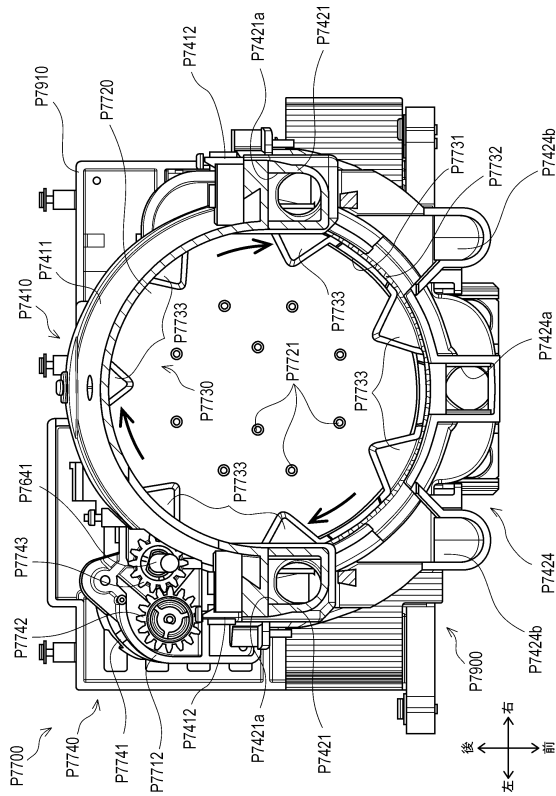


30

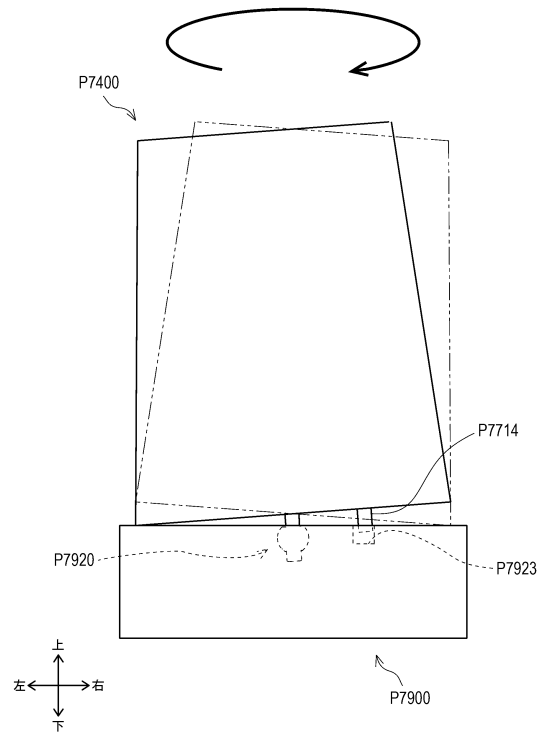
40

50

【図 2 6 7】



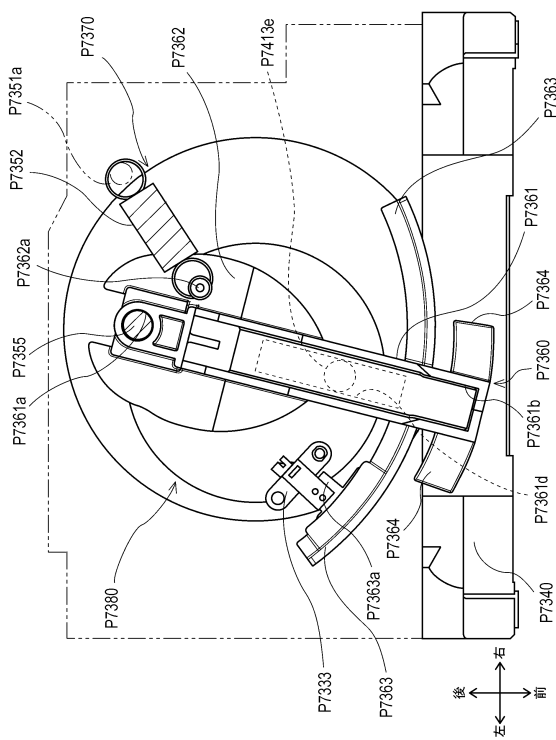
【図 2 6 8】



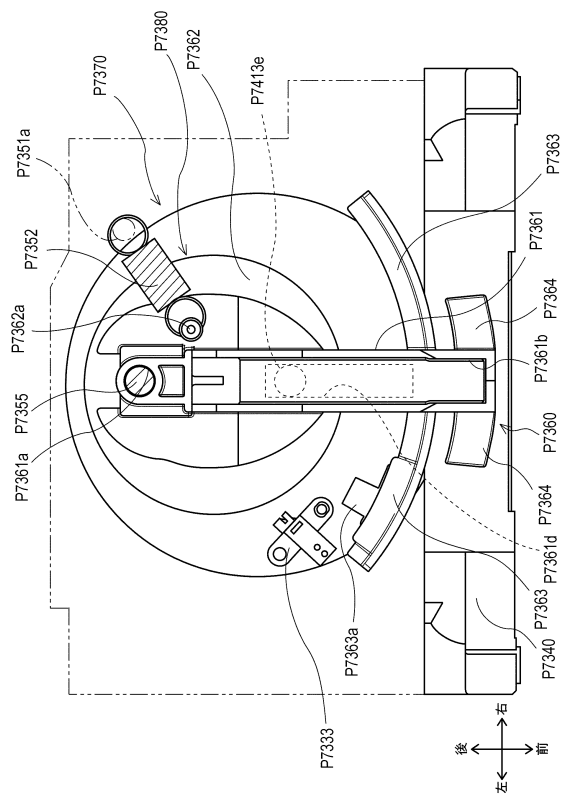
10

20

【図 2 6 9】



【図 2 7 0】

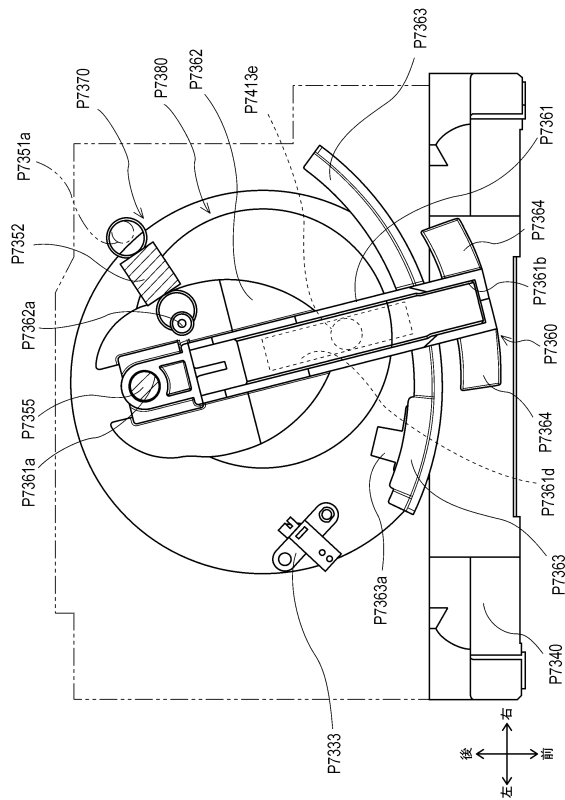


30

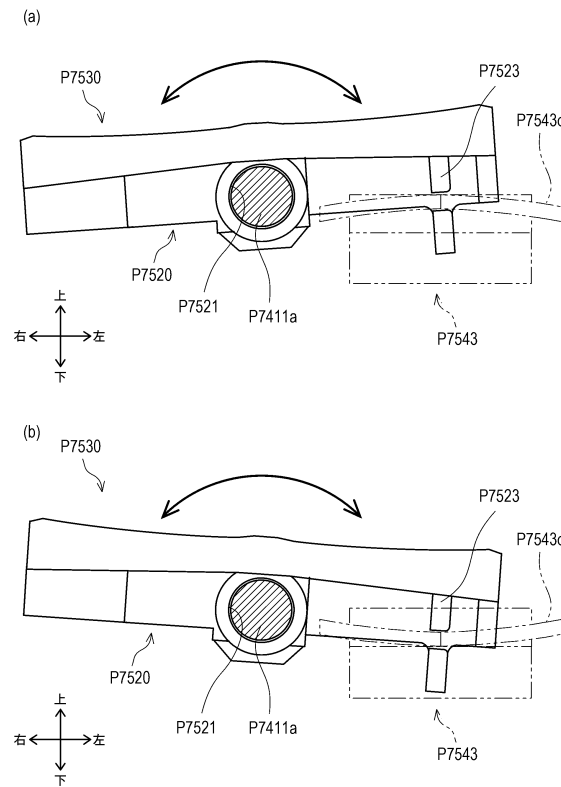
40

50

【図 271】



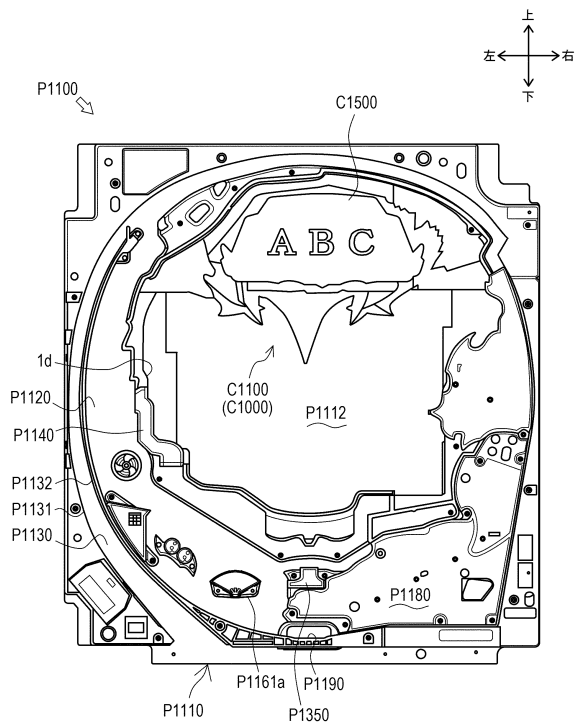
【図 272】



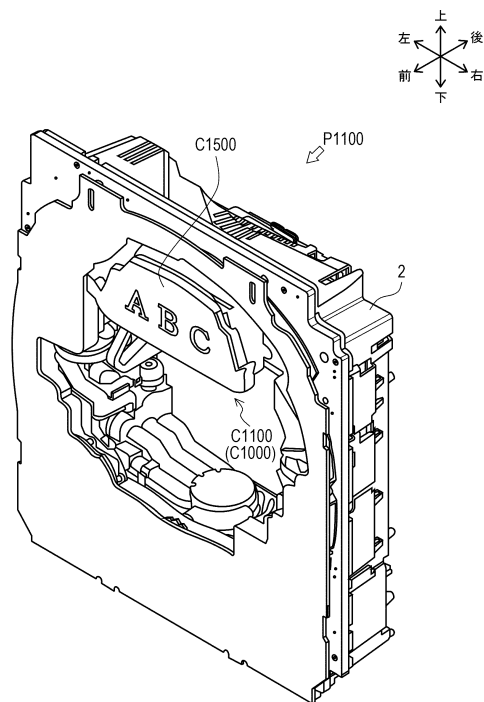
10

20

【図 273】



【図 274】

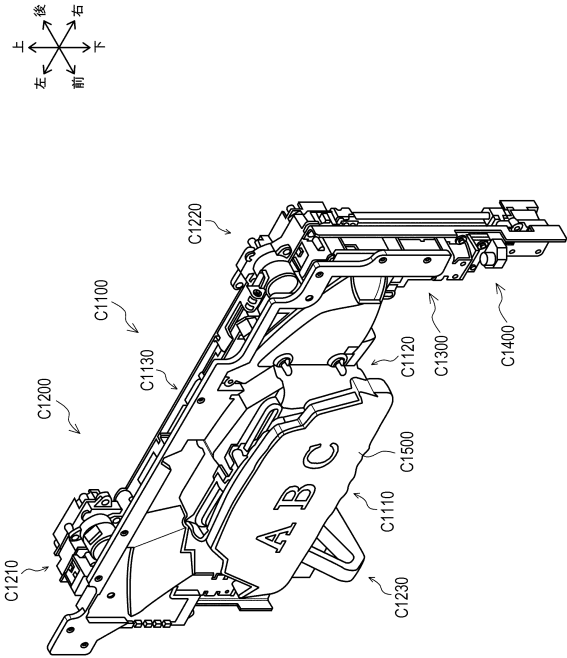


30

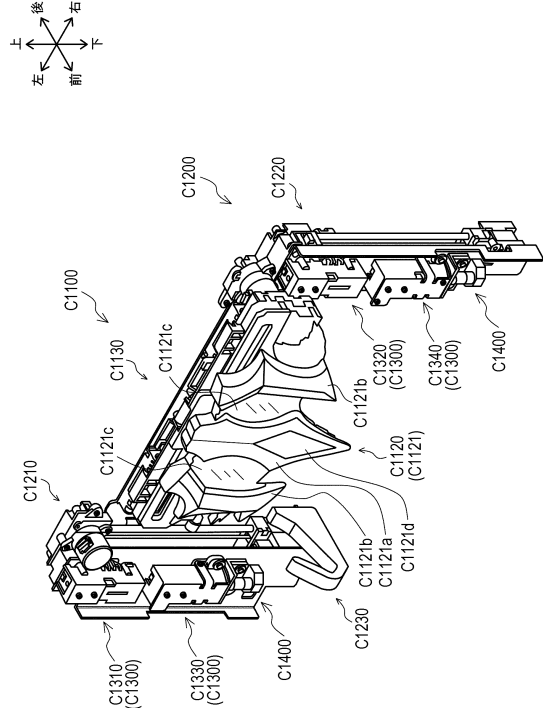
40

50

【図 2 7 5】



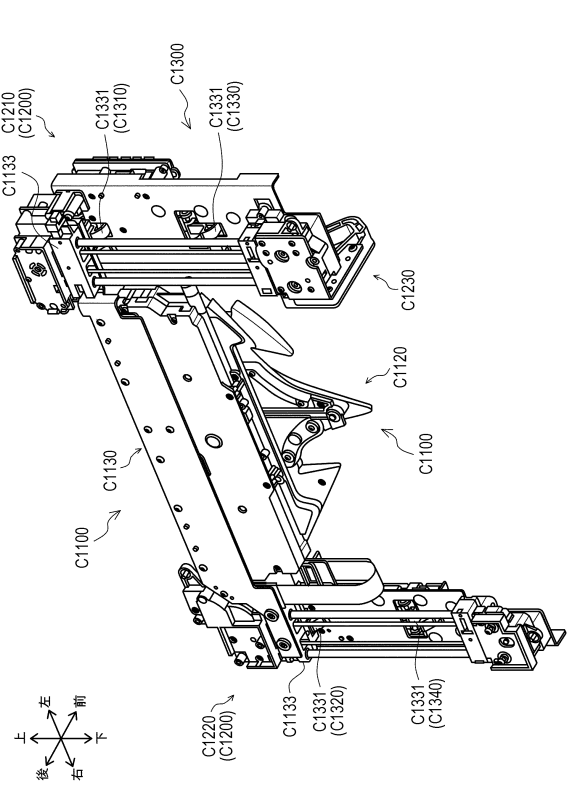
【図 2 7 6】



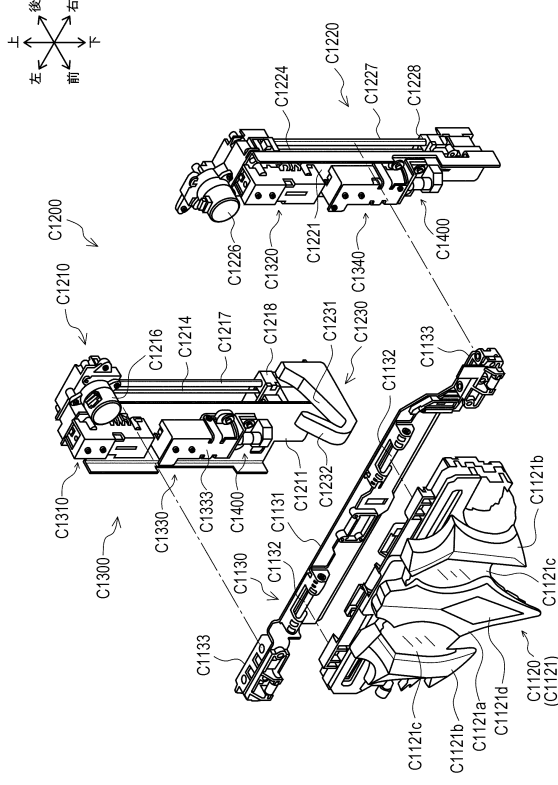
10

20

【図 2 7 7】



【図 2 7 8】

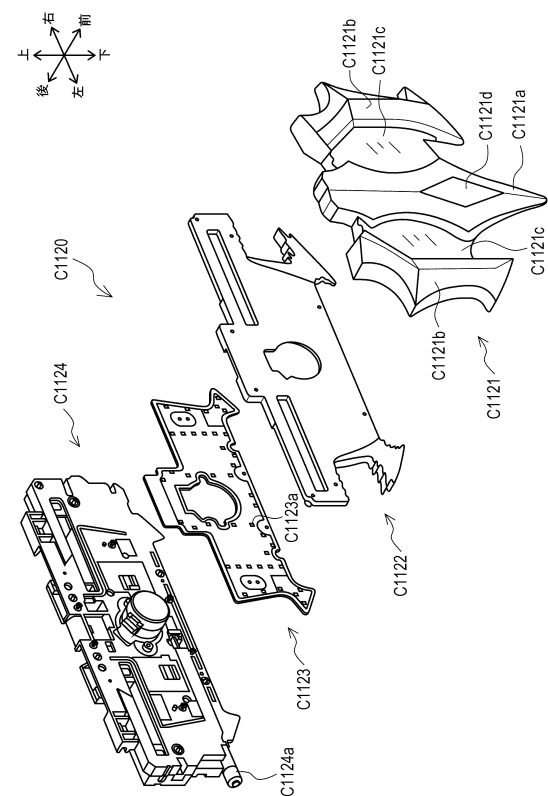


30

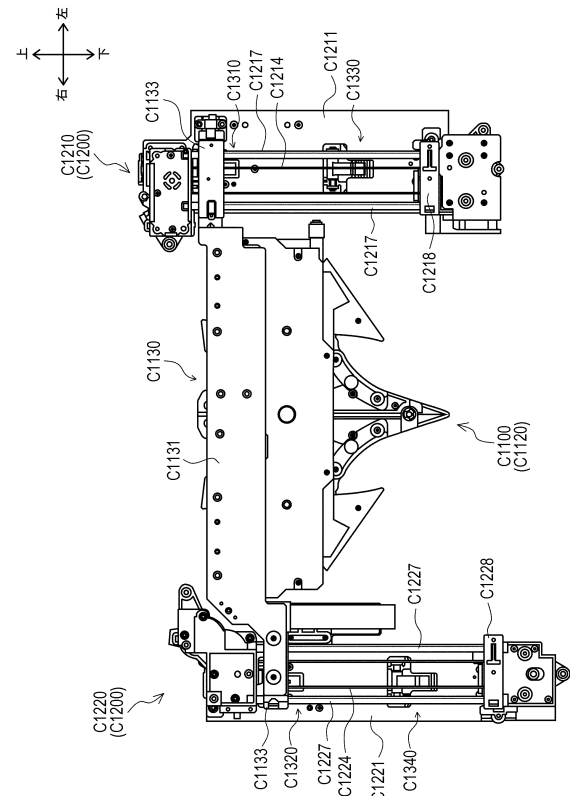
40

50

【図 2 7 9】



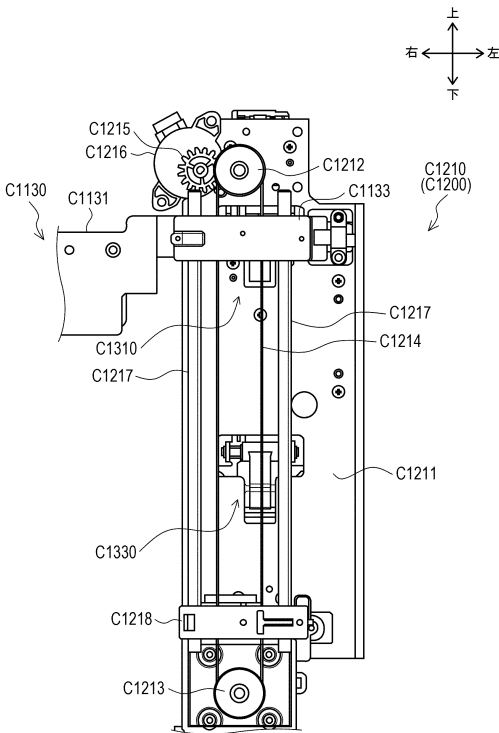
【図 2 8 0】



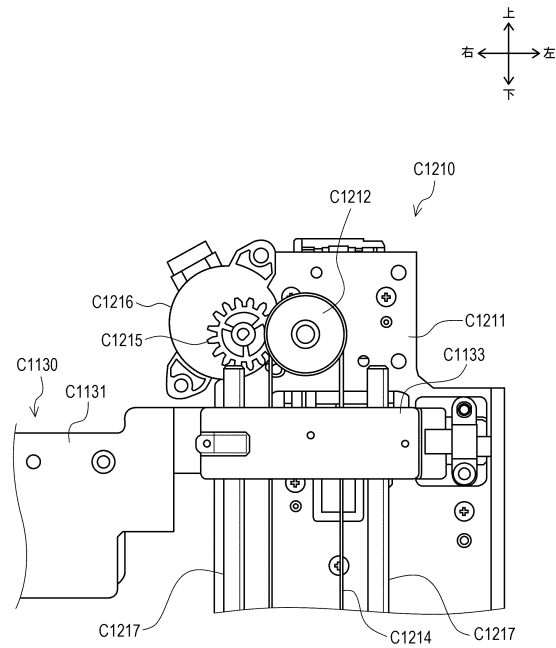
10

20

【図 2 8 1】



【図 2 8 2】

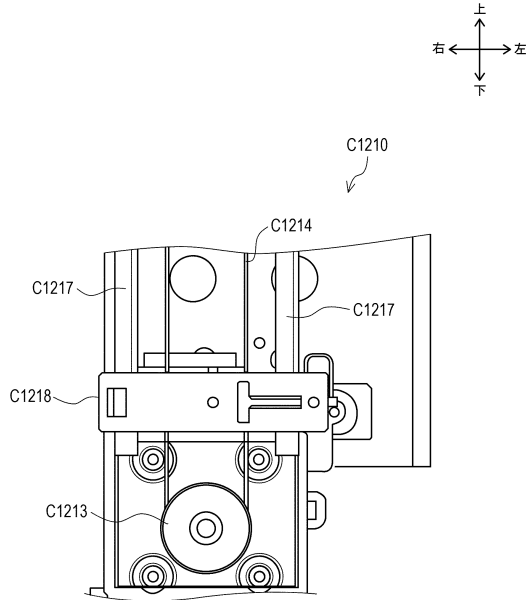


30

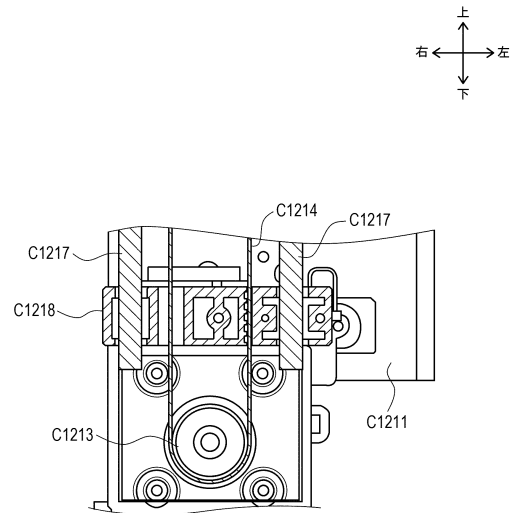
40

50

【図 2 8 3】



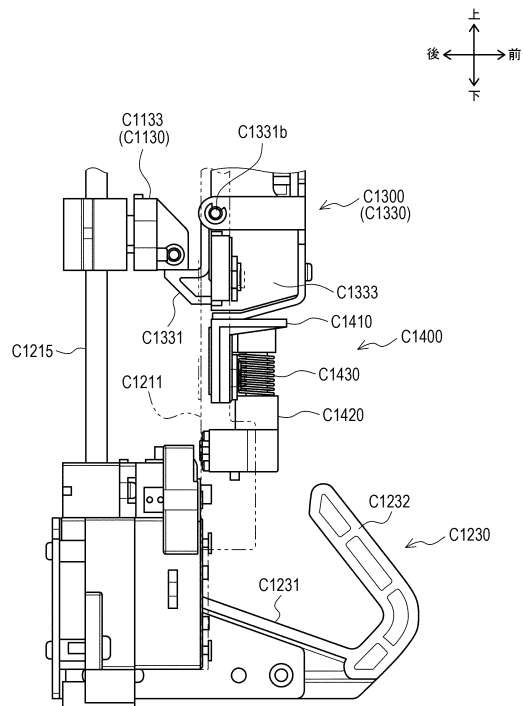
【図 2 8 4】



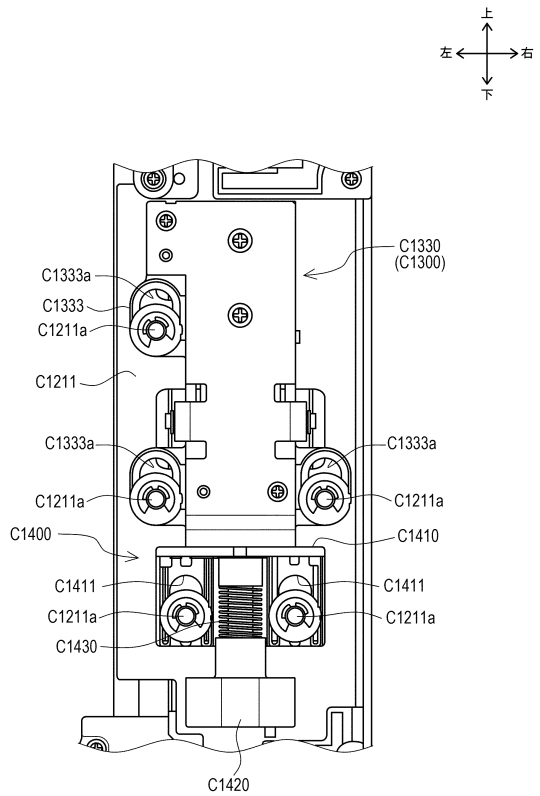
10

20

【図 2 8 5】



【図 2 8 6】

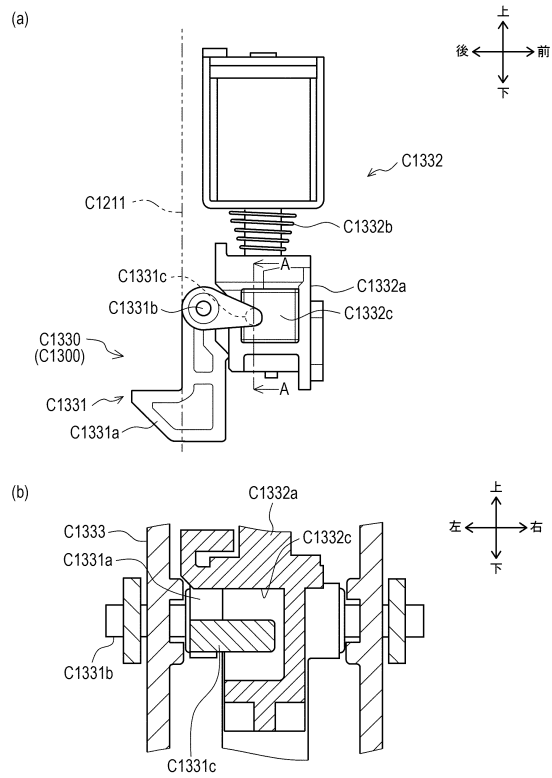


30

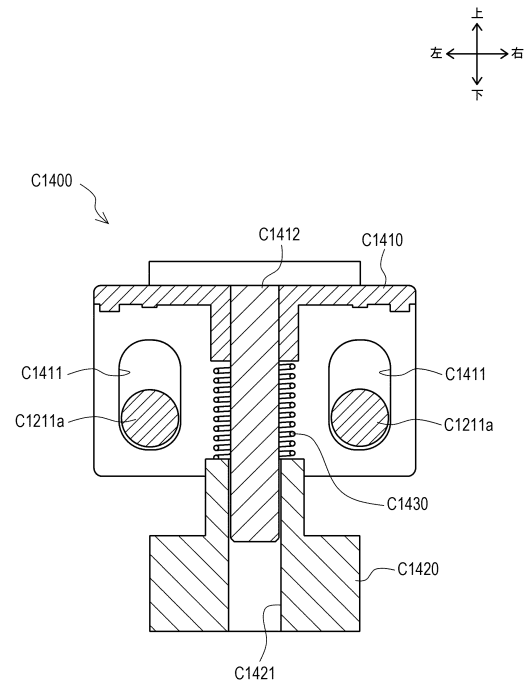
40

50

【図 2 8 7】



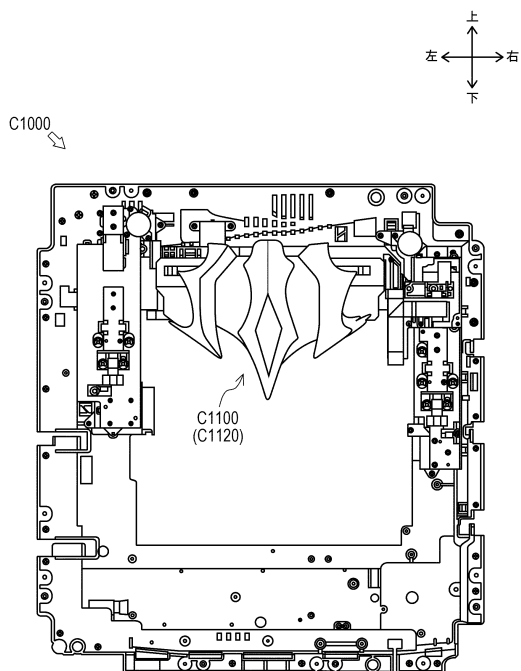
【図 2 8 8】



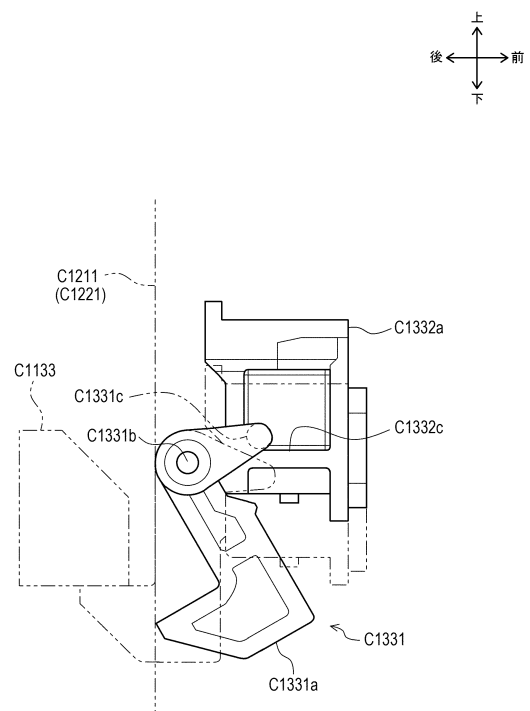
10

20

【図 2 8 9】



【図 2 9 0】

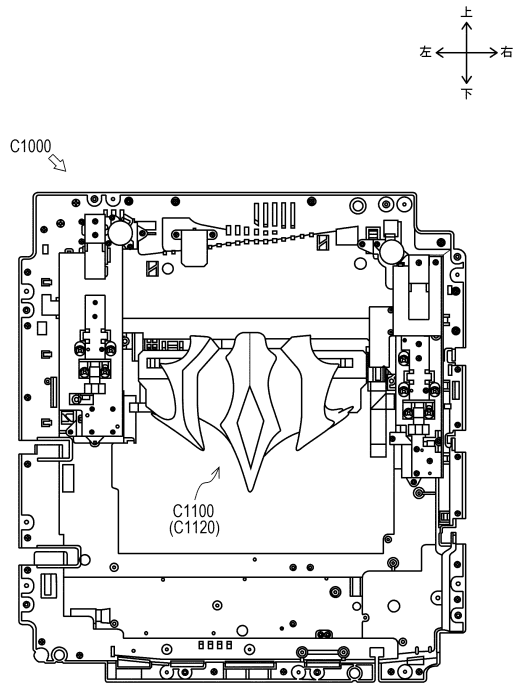


30

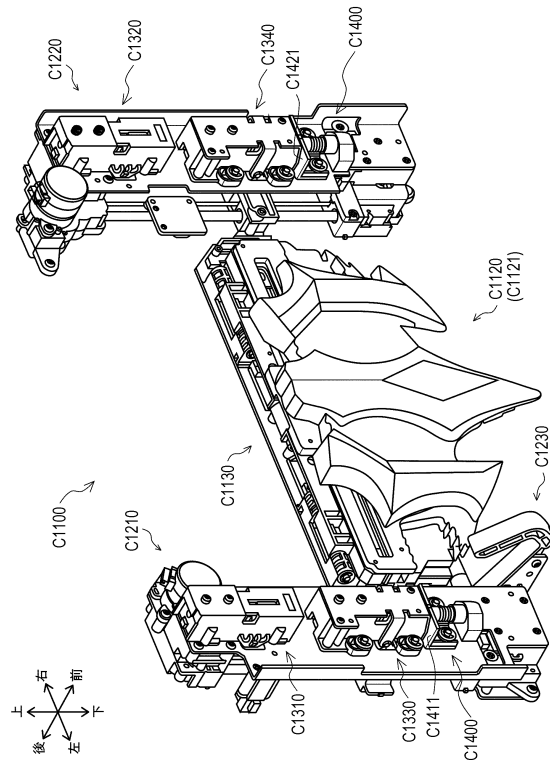
40

50

【図 2 9 1】



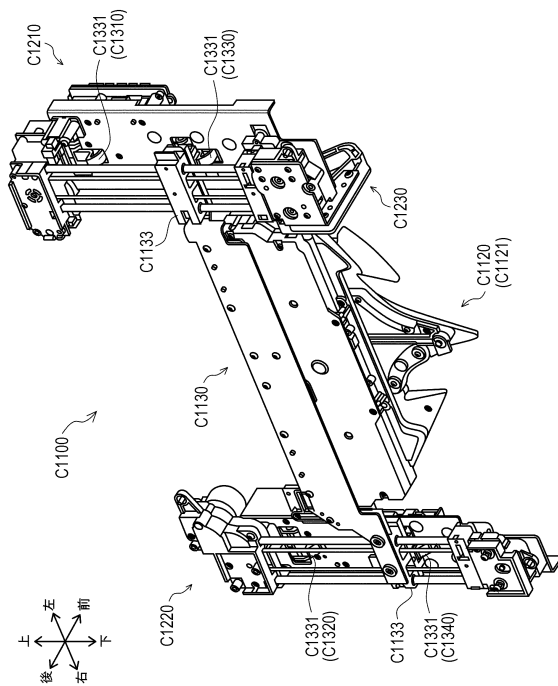
【図 2 9 2】



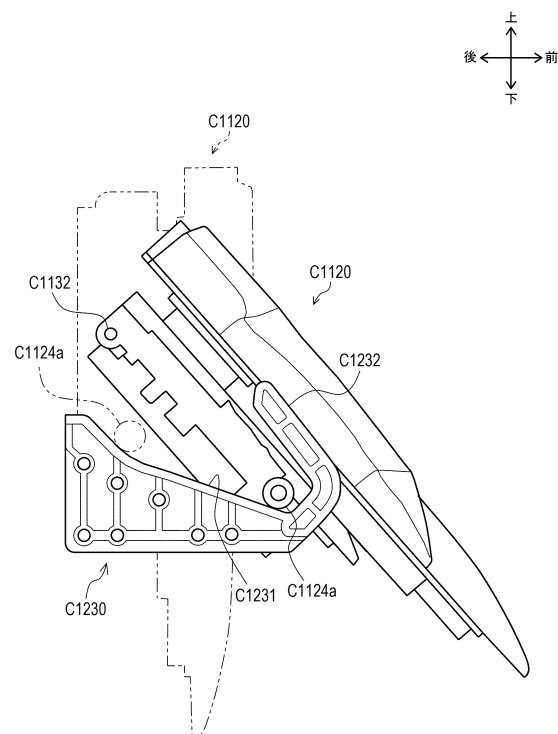
10

20

【図 2 9 3】



【図 2 9 4】

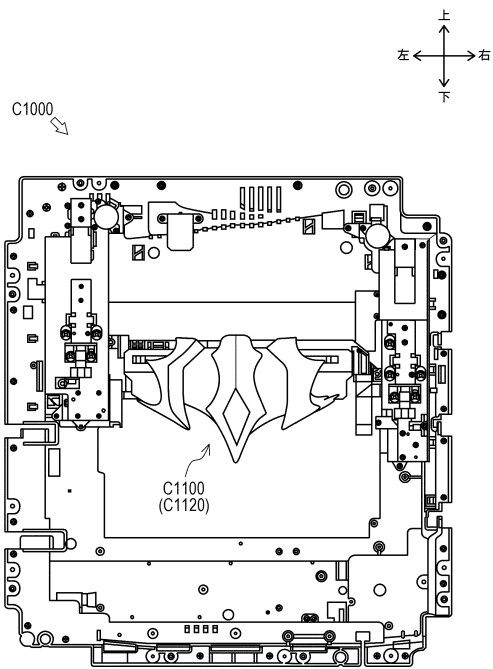


30

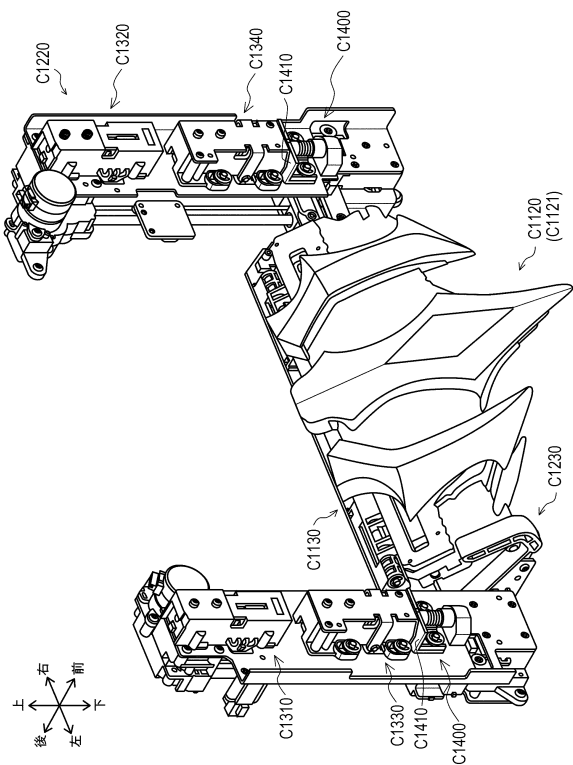
40

50

【図 2 9 5】



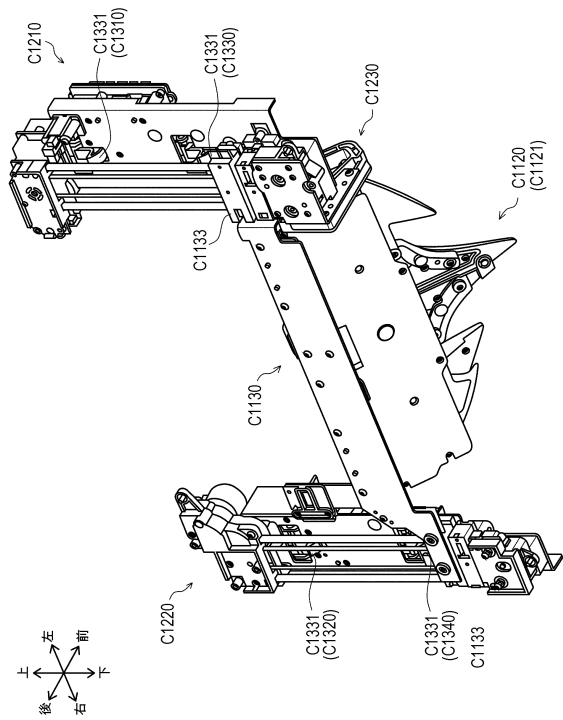
【図 2 9 6】



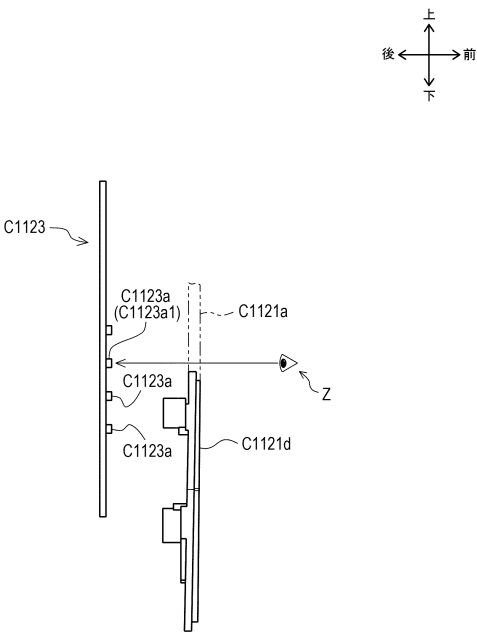
10

20

【図 2 9 7】



【図 2 9 8】

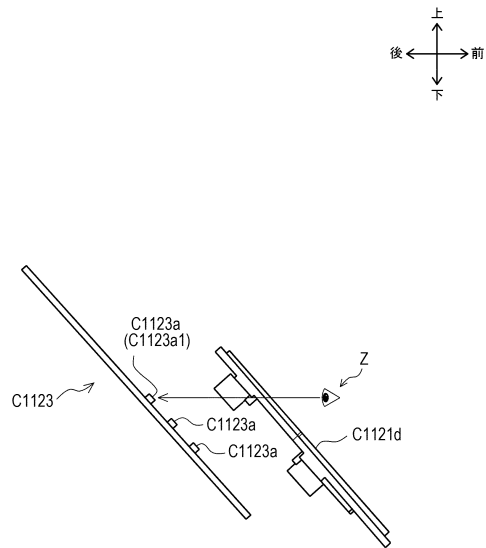


30

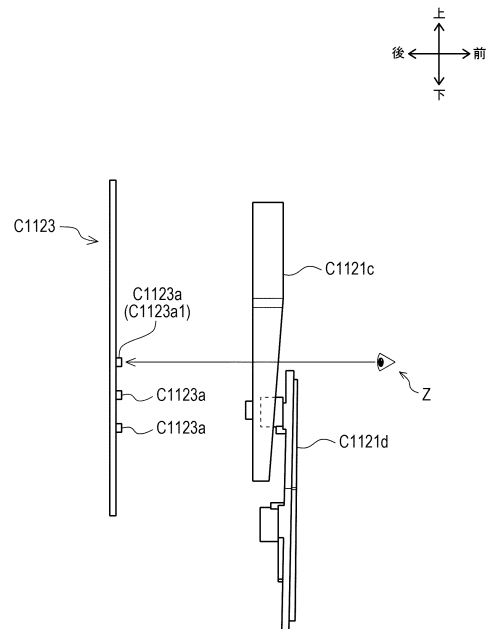
40

50

【図 2 9 9】



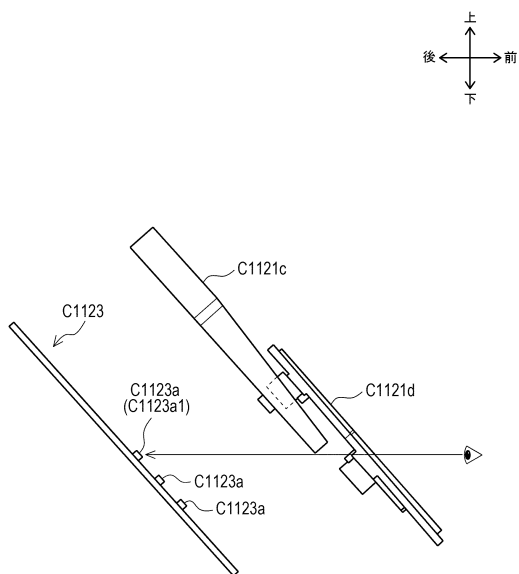
【図 3 0 0】



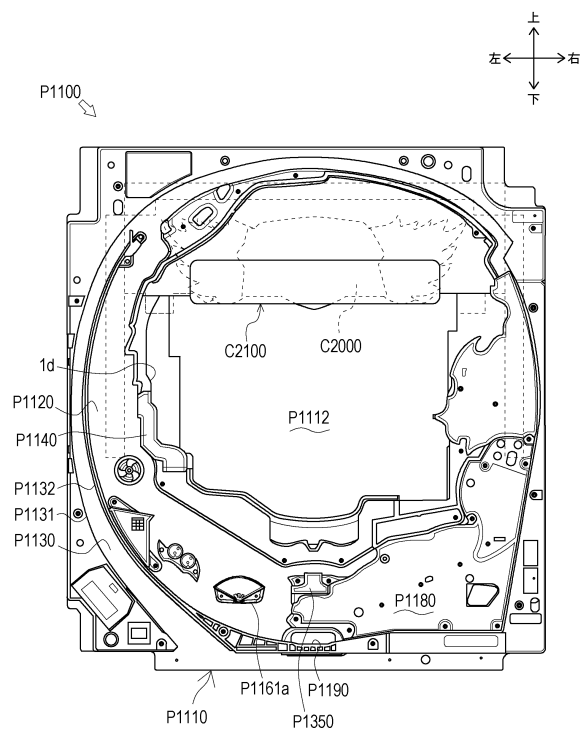
10

20

【図 3 0 1】



【図 3 0 2】

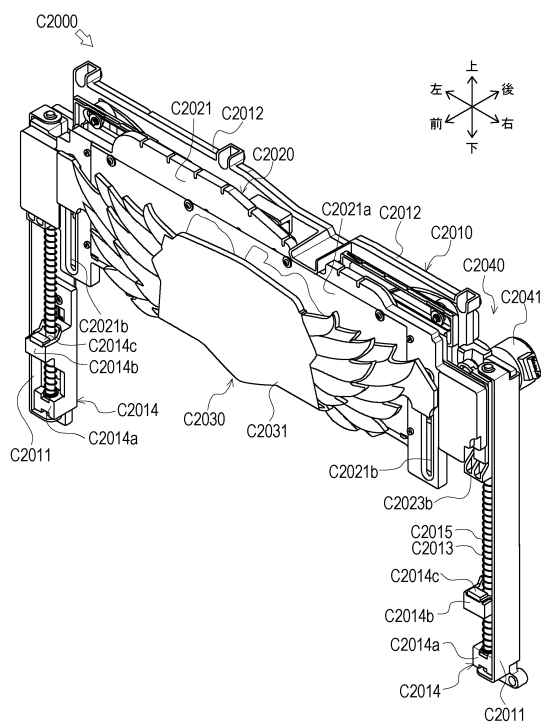


30

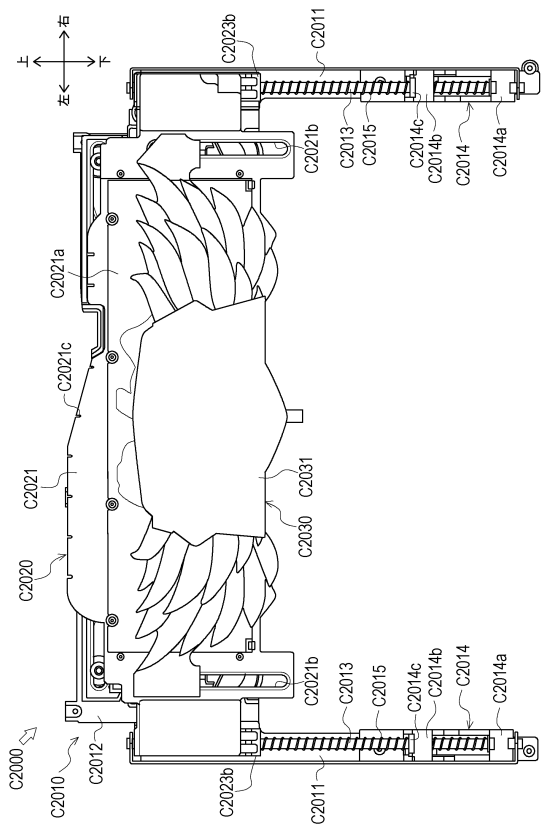
40

50

【図 3 0 3】



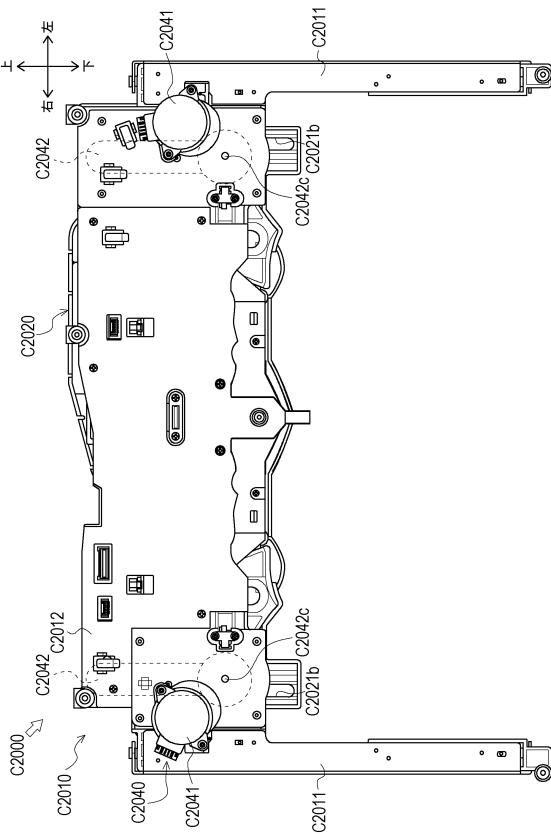
【図 3 0 4】



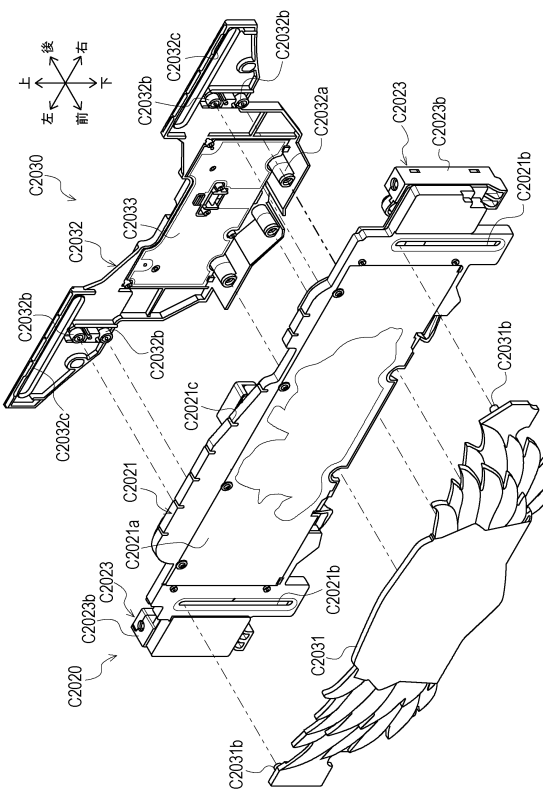
10

20

【図 3 0 5】



【図 3 0 6】

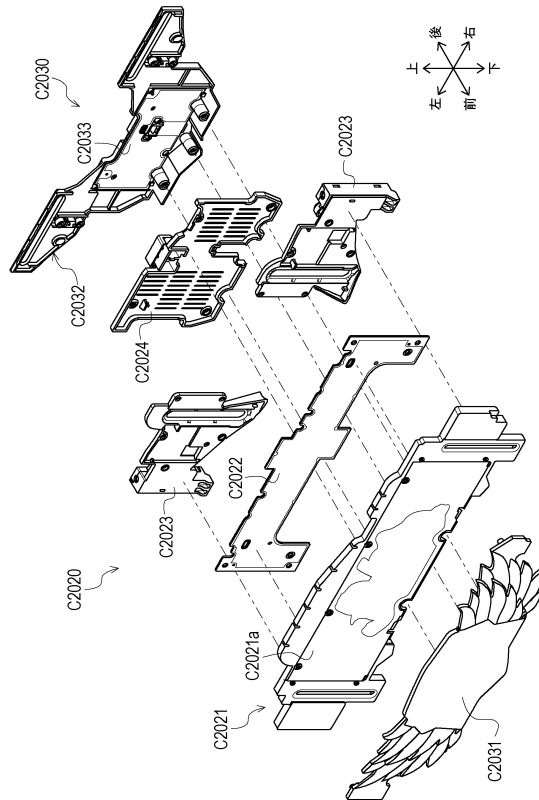


30

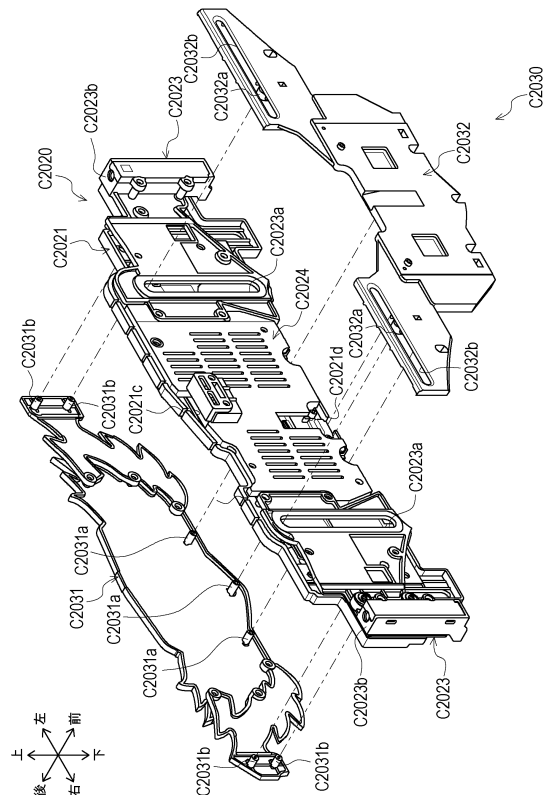
40

50

【図 307】



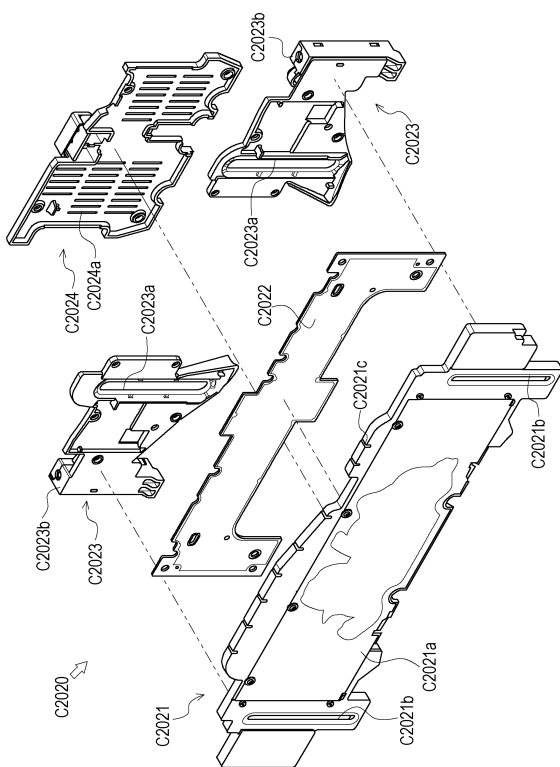
【図 308】



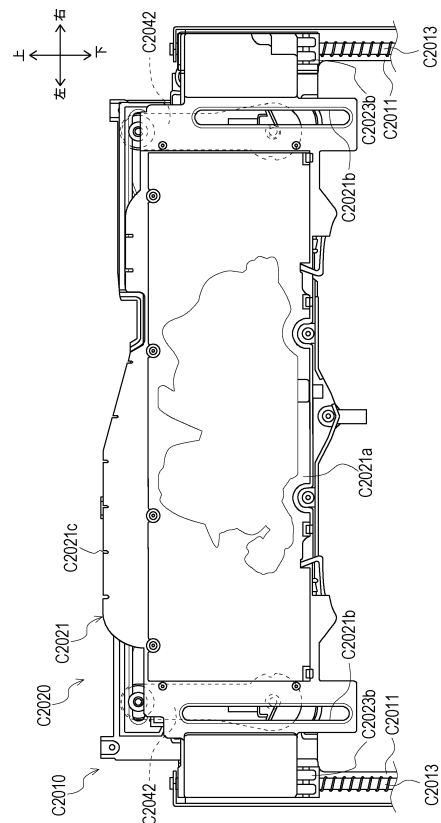
10

20

【図 309】



【図 310】

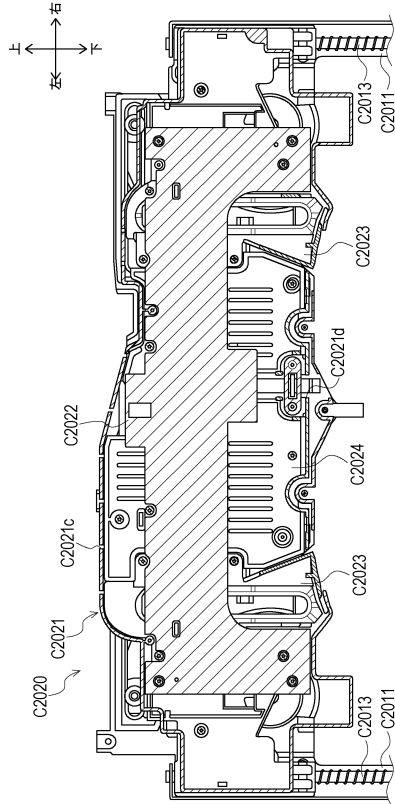


30

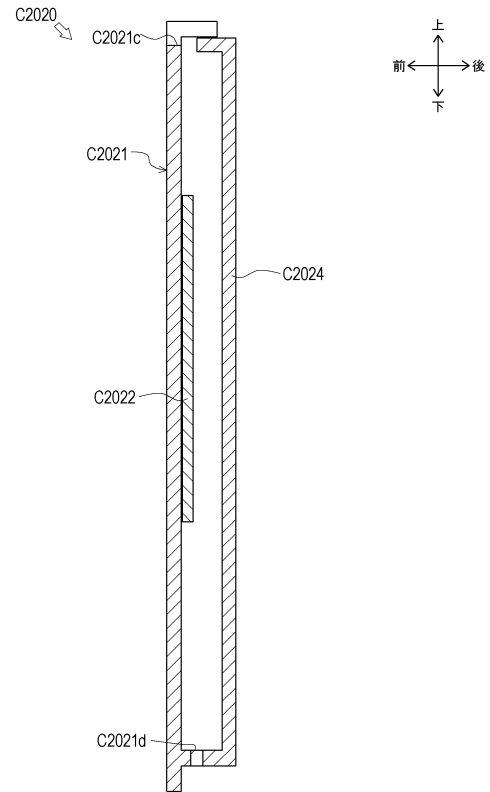
40

50

【図 3 1 1】



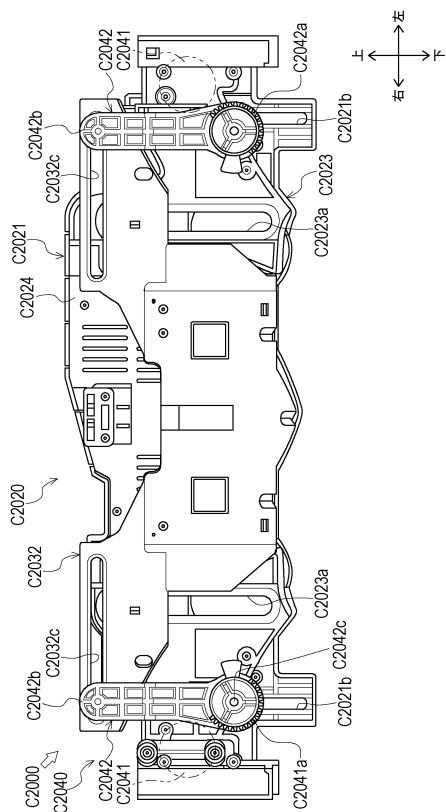
【図 3 1 2】



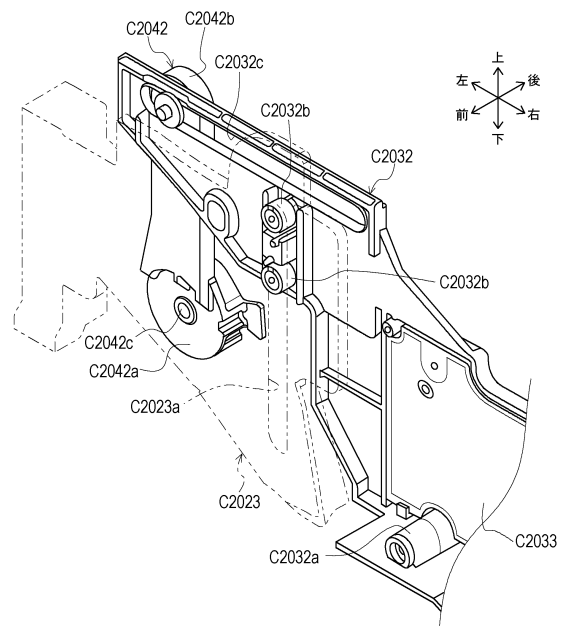
10

20

【図 3 1 3】



【図 3 1 4】

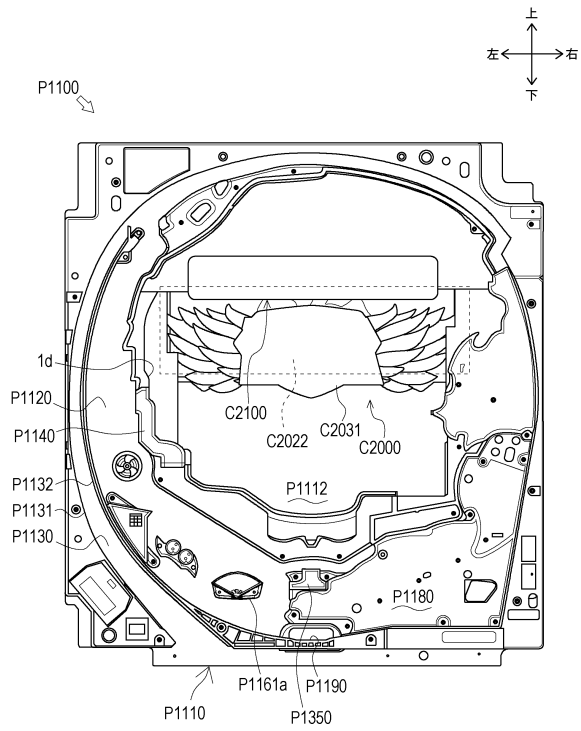


30

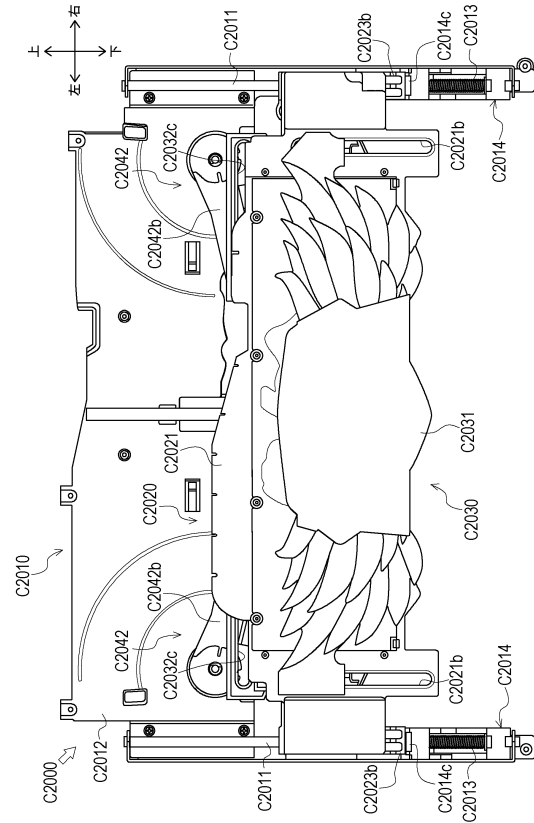
40

50

【図 3 1 5】



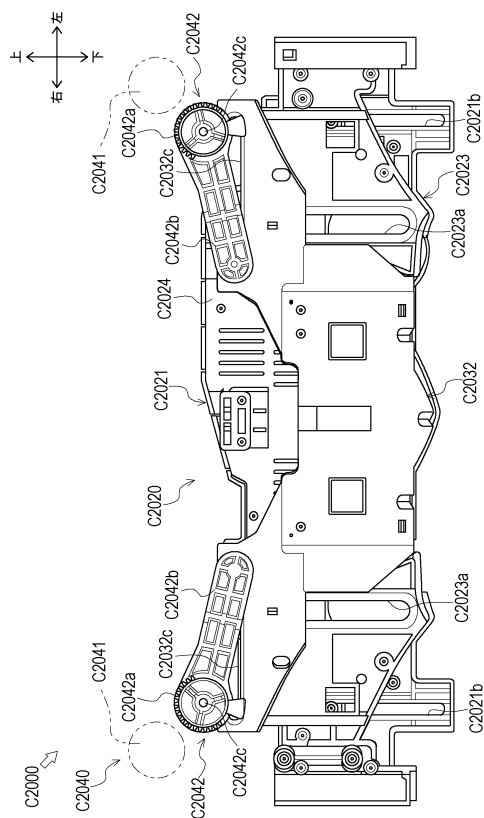
【図 3 1 6】



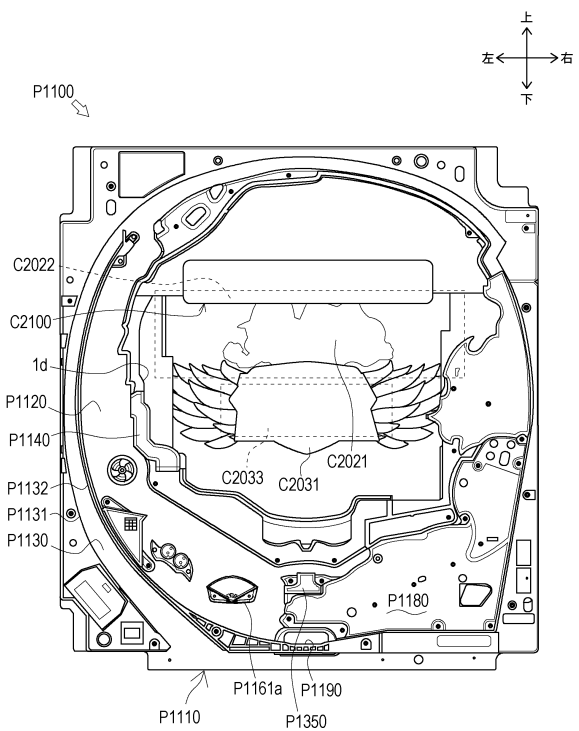
10

20

【図 3 1 7】



【図 3 1 8】

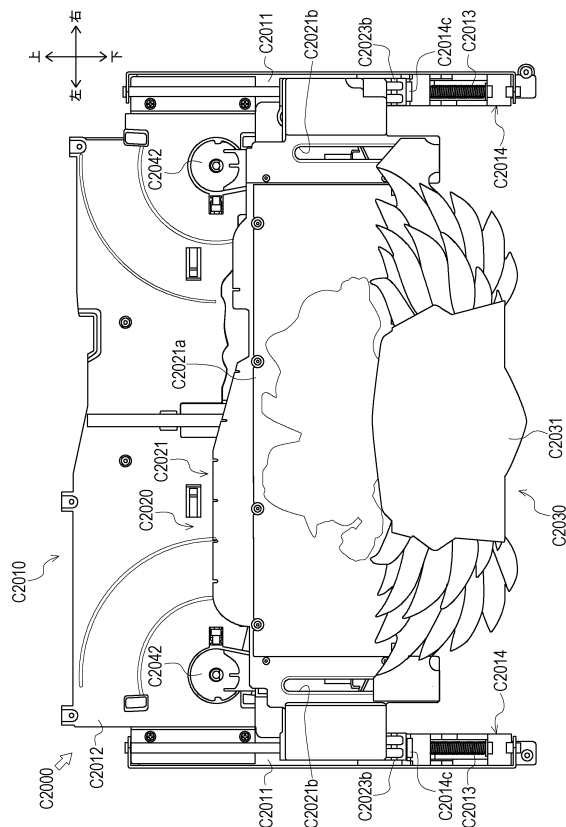


30

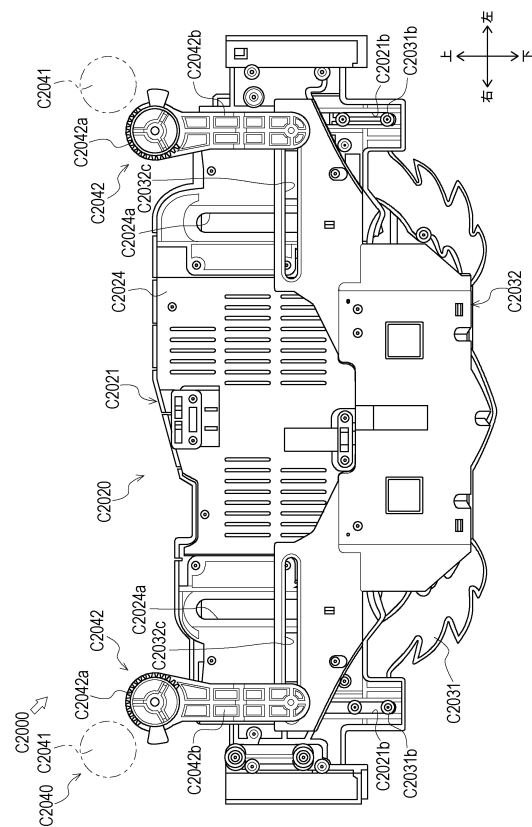
40

50

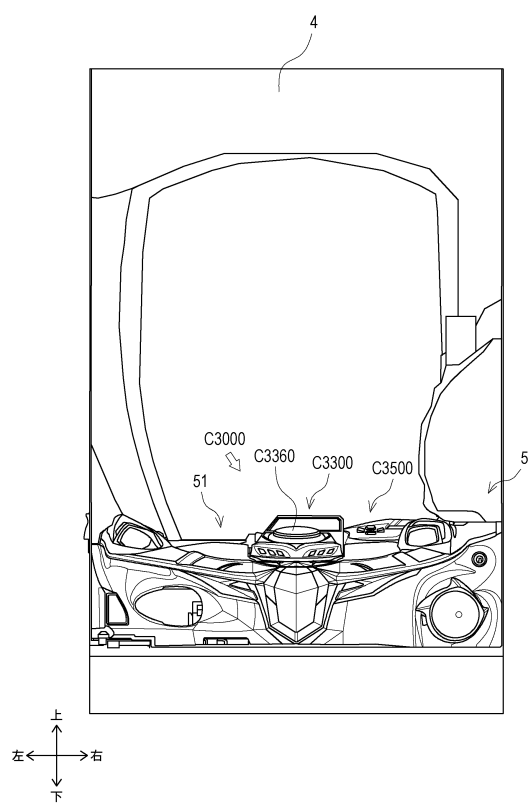
【圖 3 1 9】



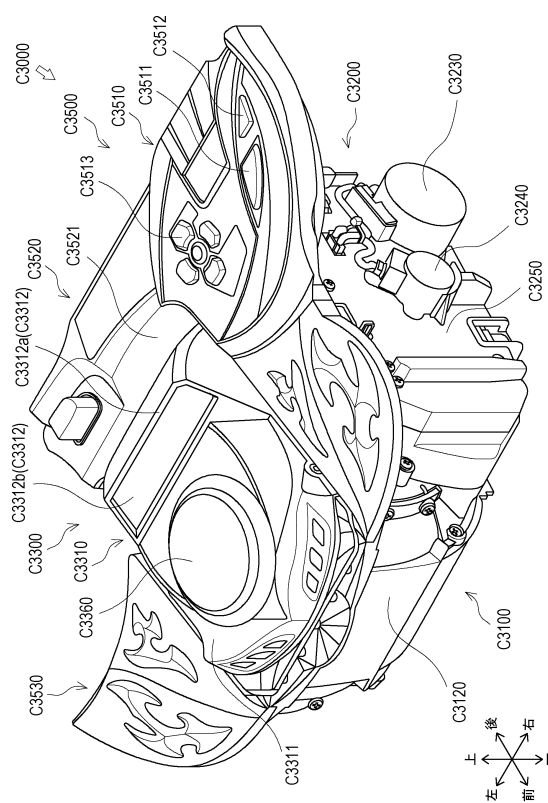
【図 3 2 0】



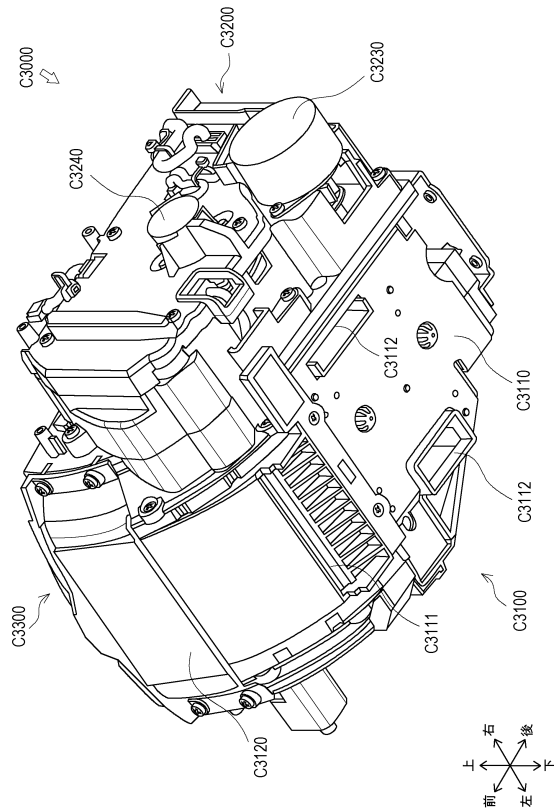
【圖 3 2 1】



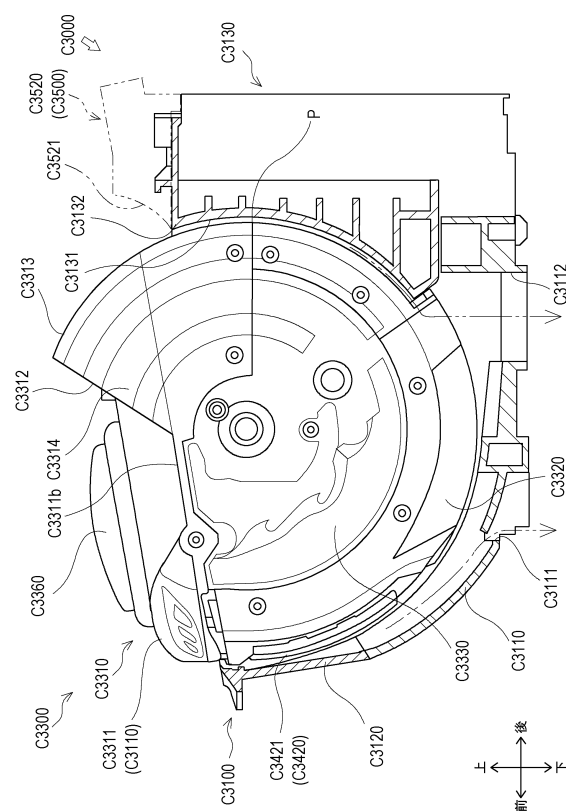
【図 3 2 2】



【図 3 2 3】



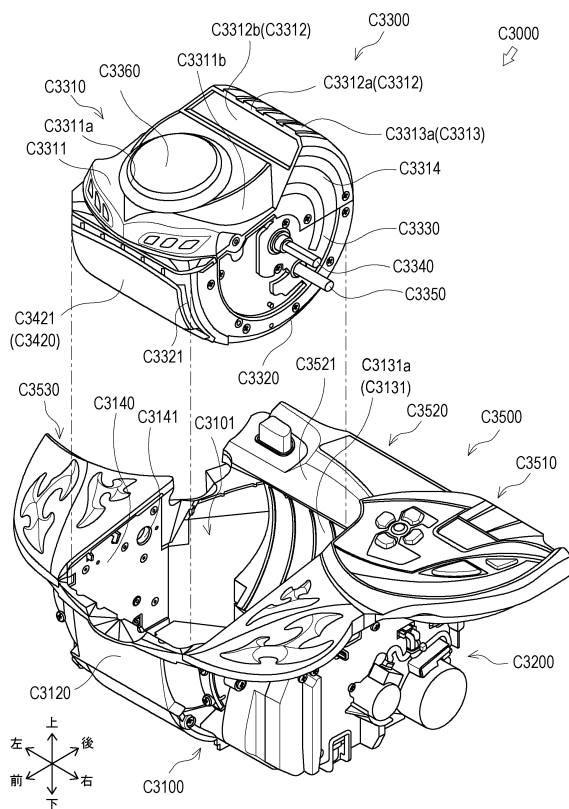
【図 3 2 4】



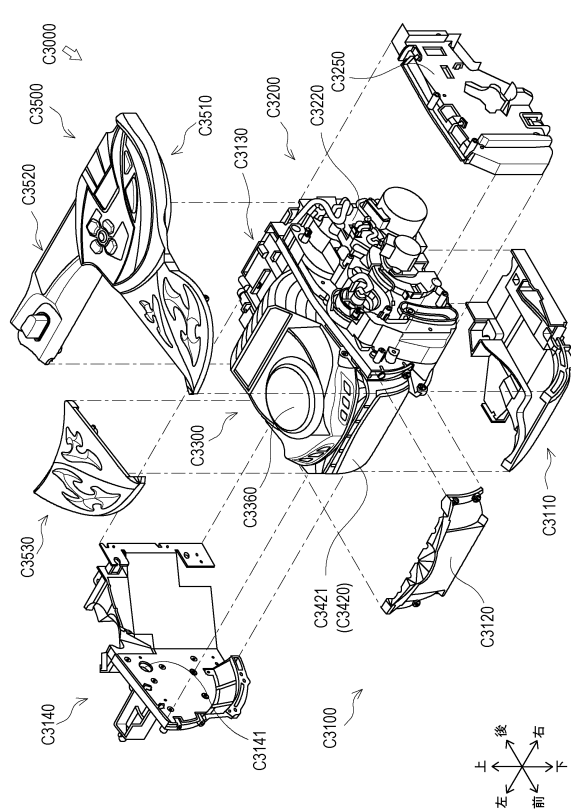
10

20

【図 3 2 5】



【図 3 2 6】

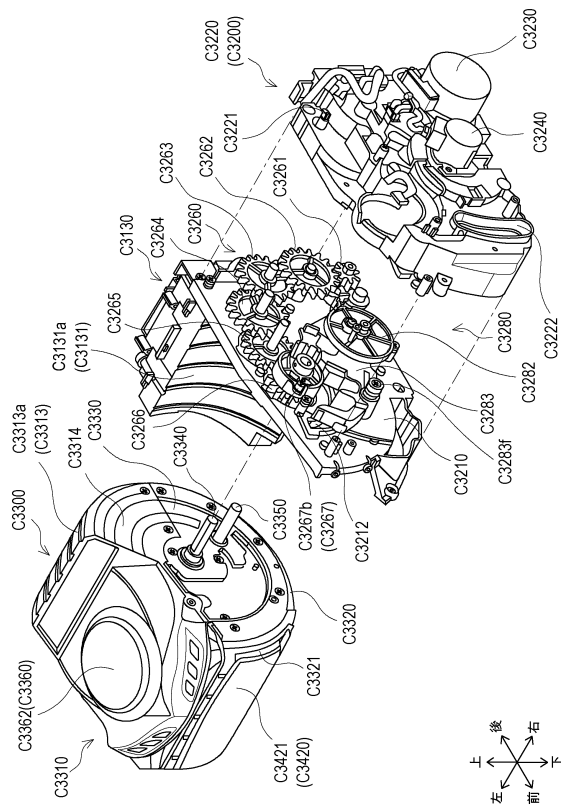


30

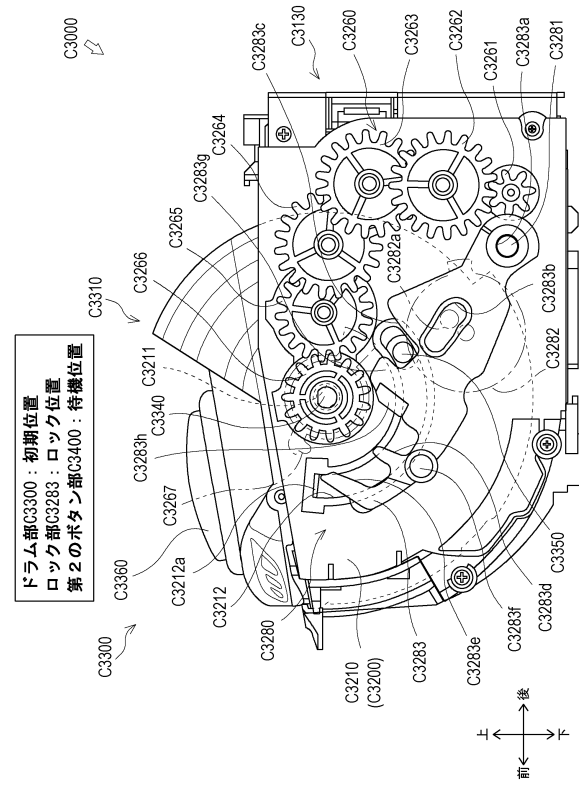
40

50

【図 3 2 7】



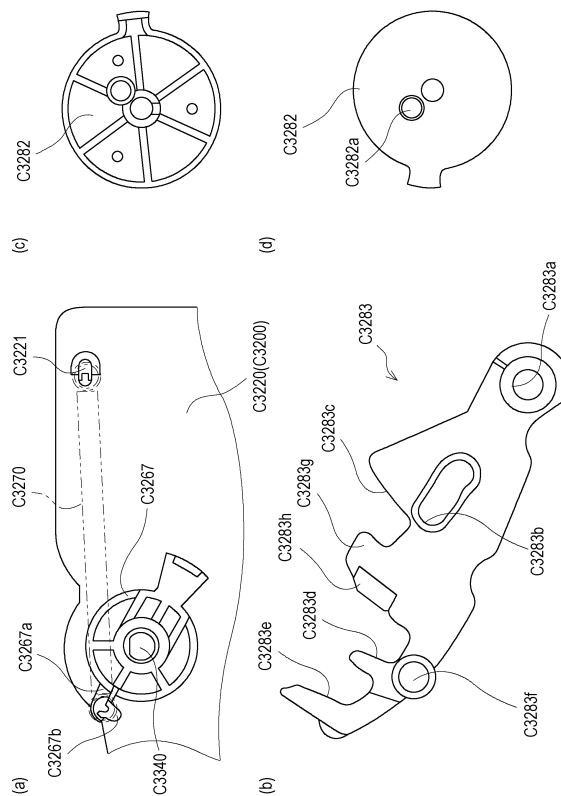
【図 3 2 8】



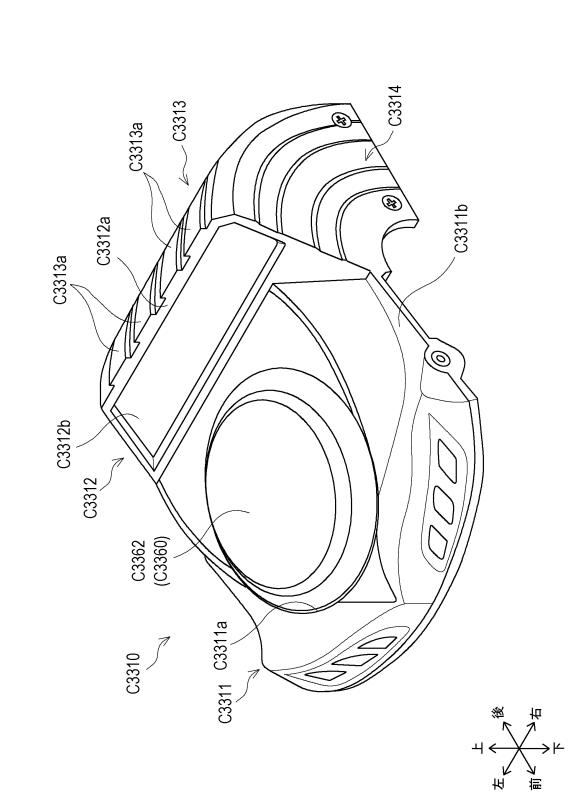
10

20

【図 3 2 9】



【図 3 3 0】

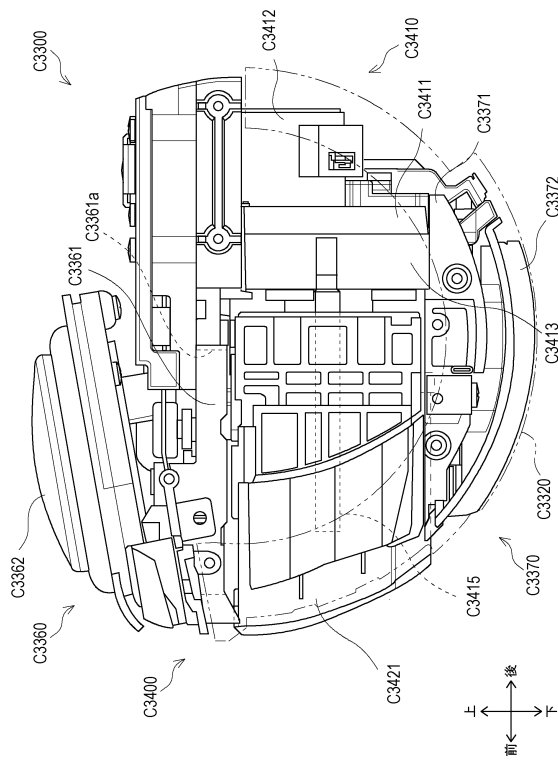


30

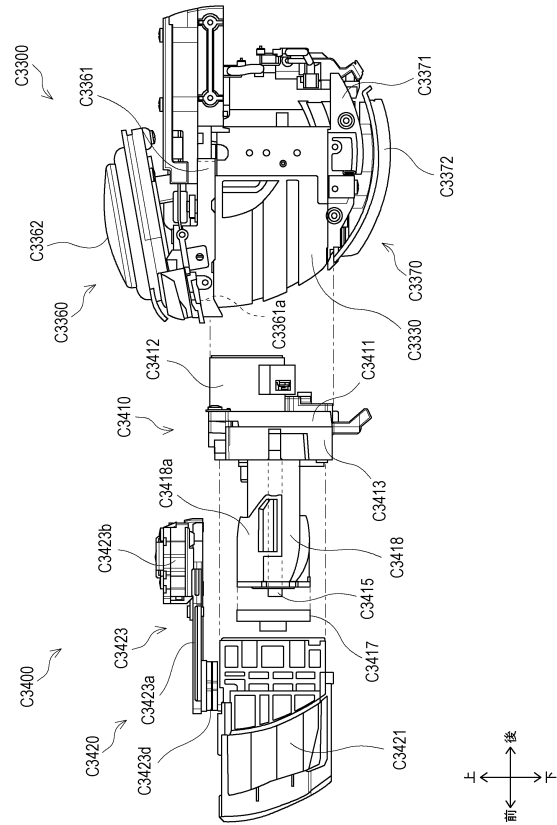
40

50

【図 3 3 1】



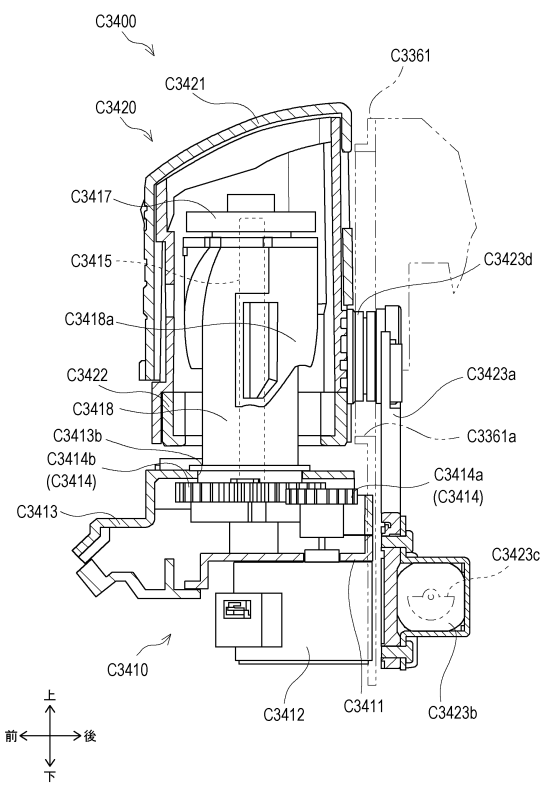
【図 3 3 2】



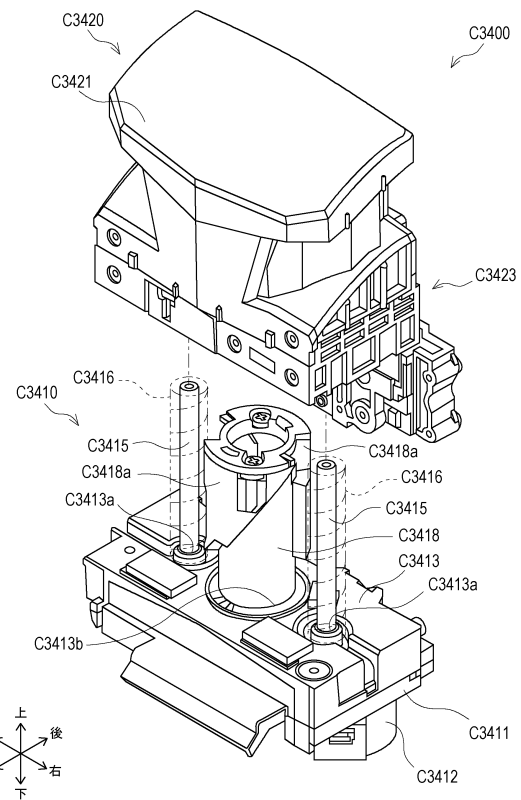
10

20

【図 3 3 3】



【図 3 3 4】

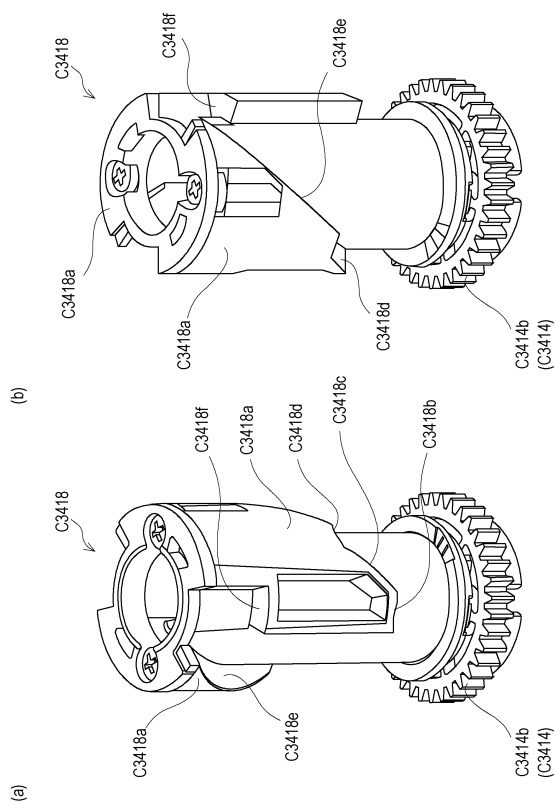


30

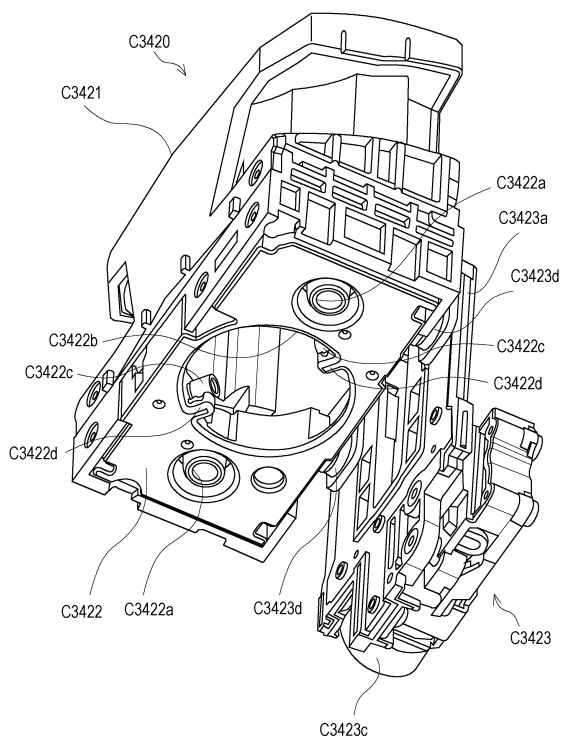
40

50

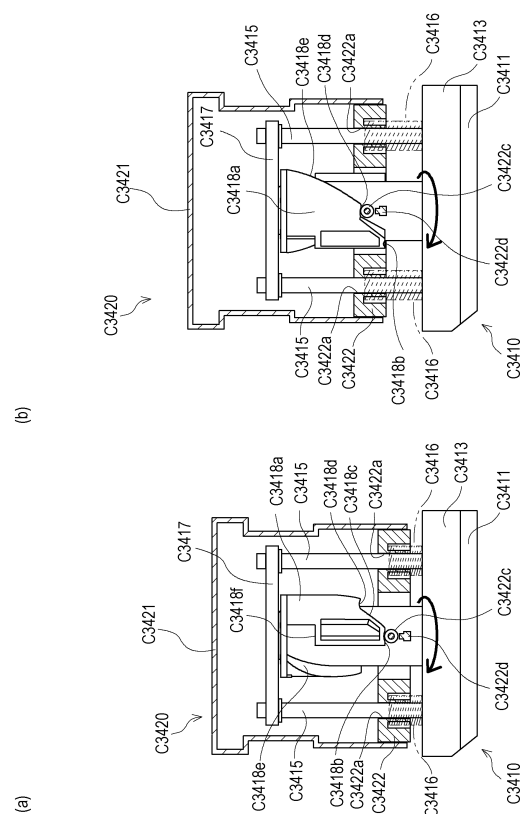
【圖 3 3 5】



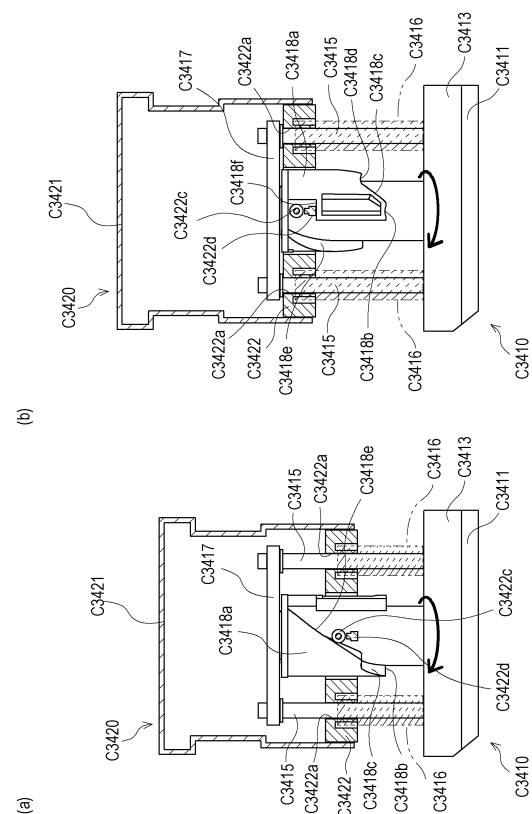
【図 3 3 6】



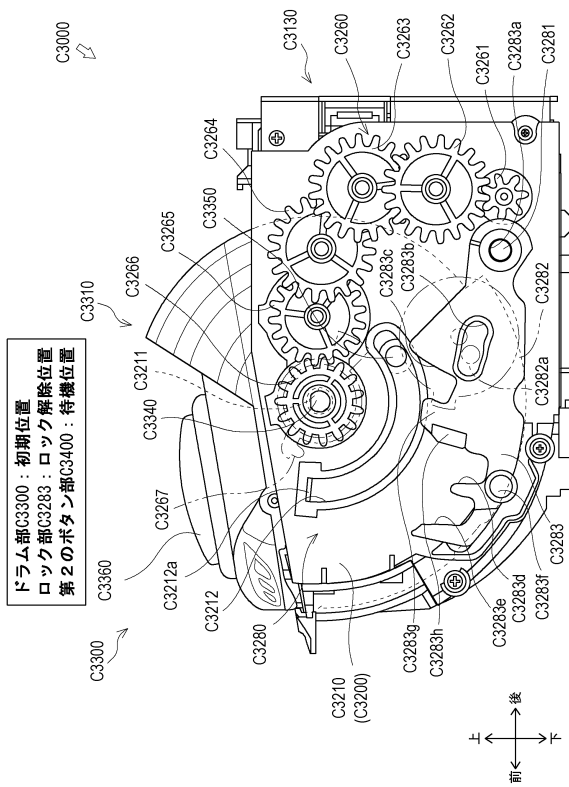
【圖 3 3 7】



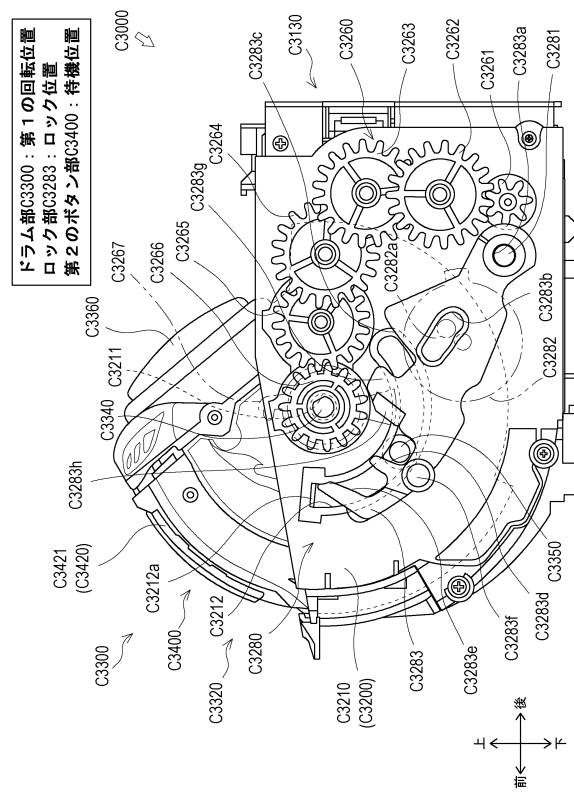
【図 3 3 8】



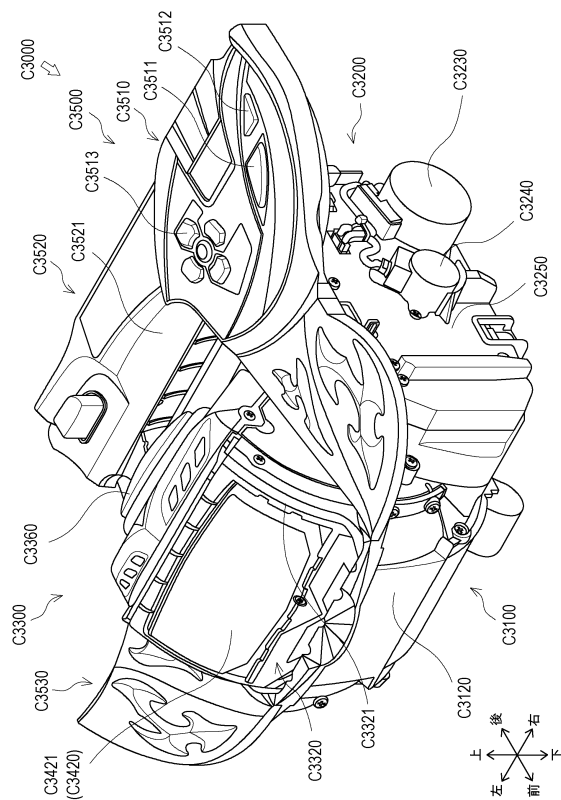
【圖 3 3 9】



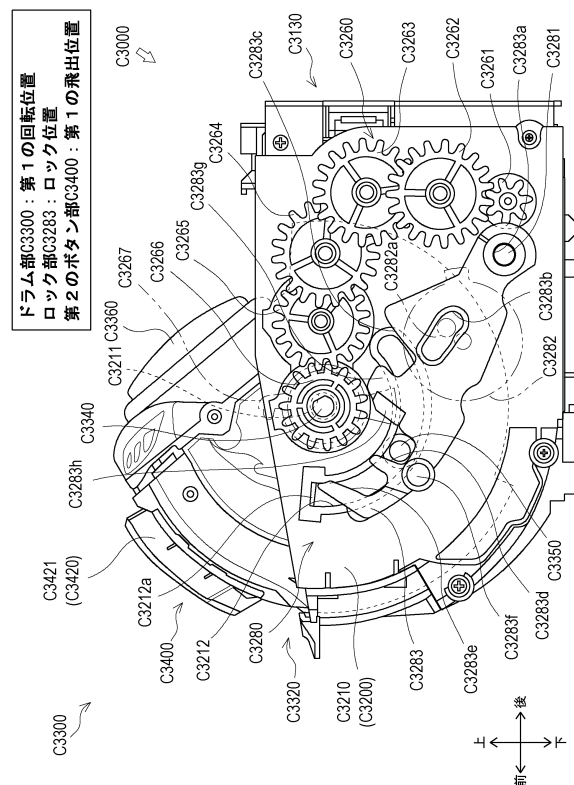
【図 3 4 0】



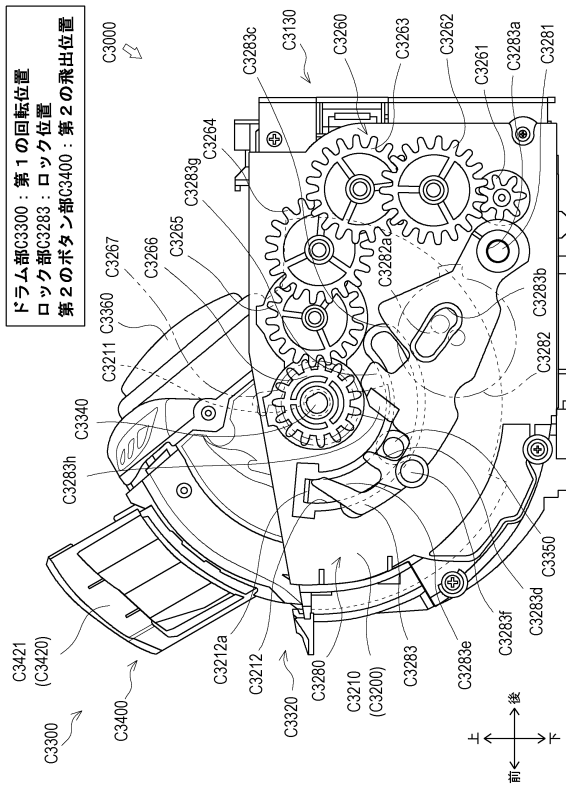
【 図 3 4 1 】



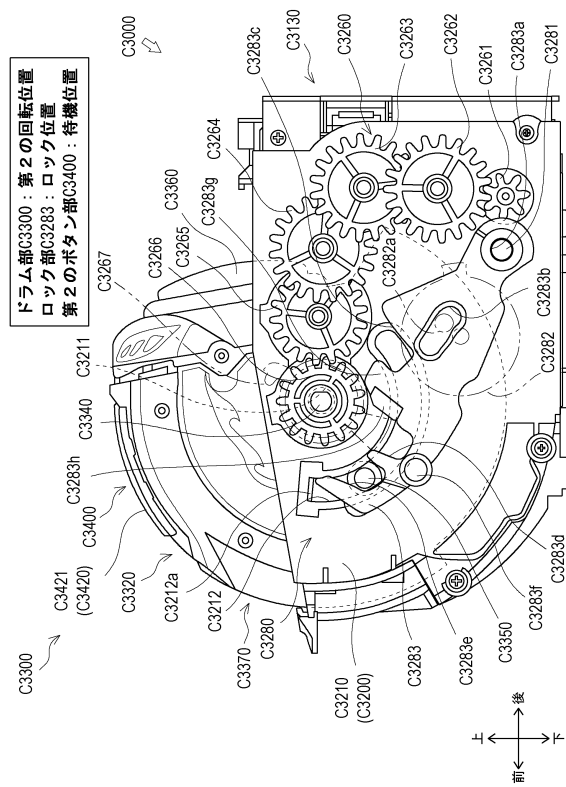
【図 3 4 2】



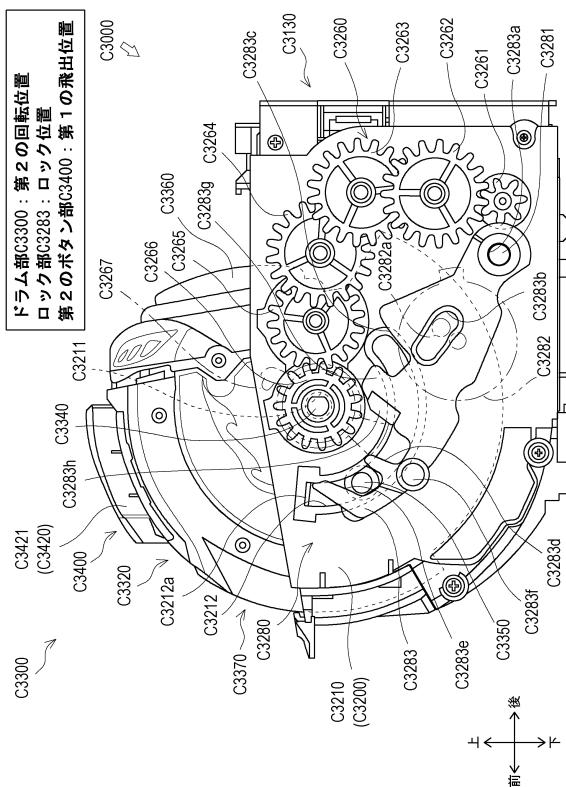
【図 3 4 3】



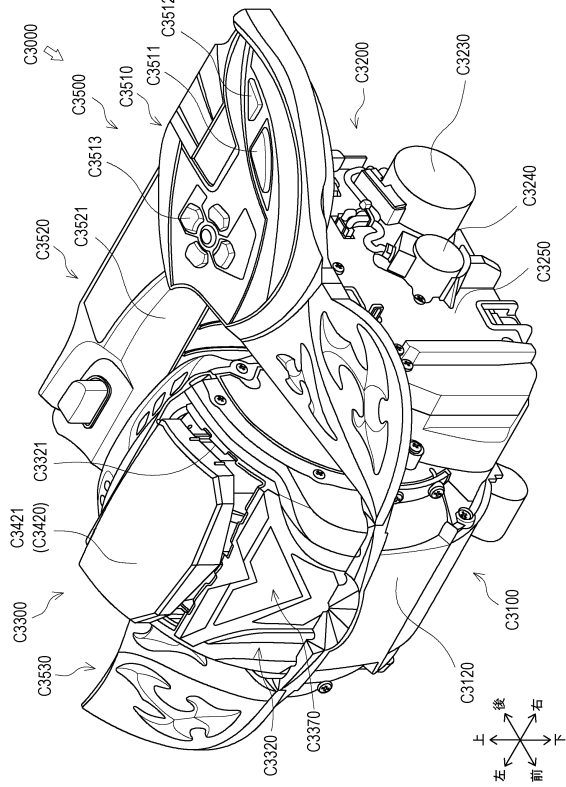
【図 3 4 4】



【図 3 4 5】



【図 3 4 6】



10

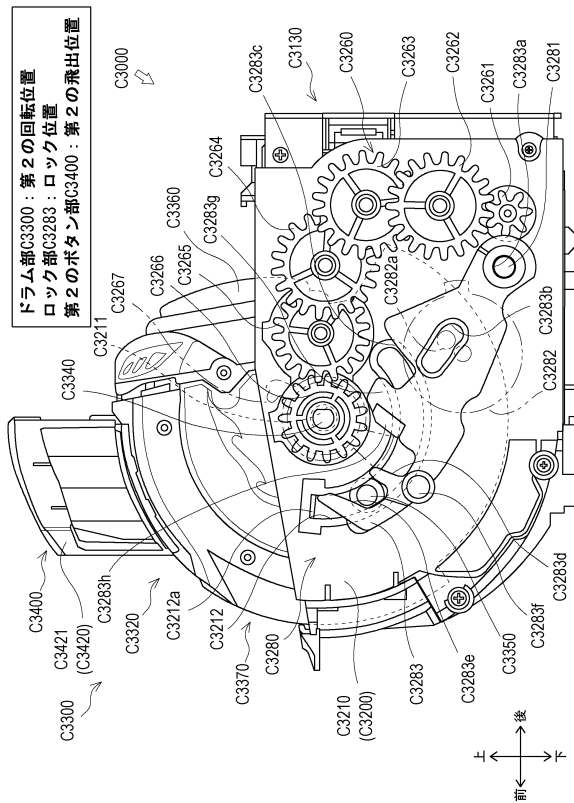
20

30

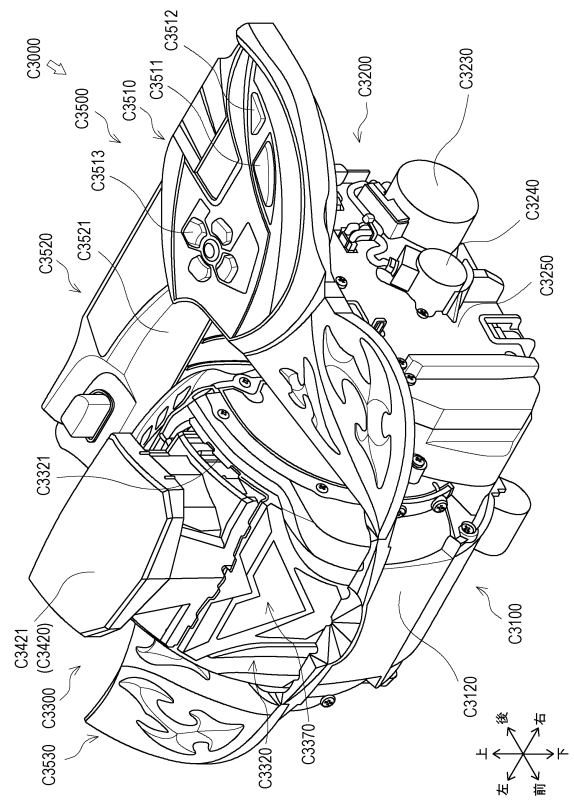
40

50

【図 3 4 7】



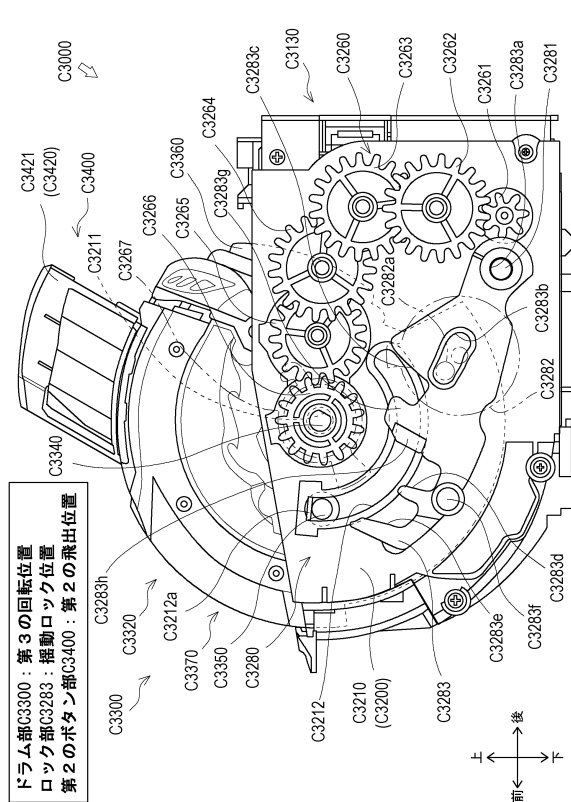
【図 3 4 8】



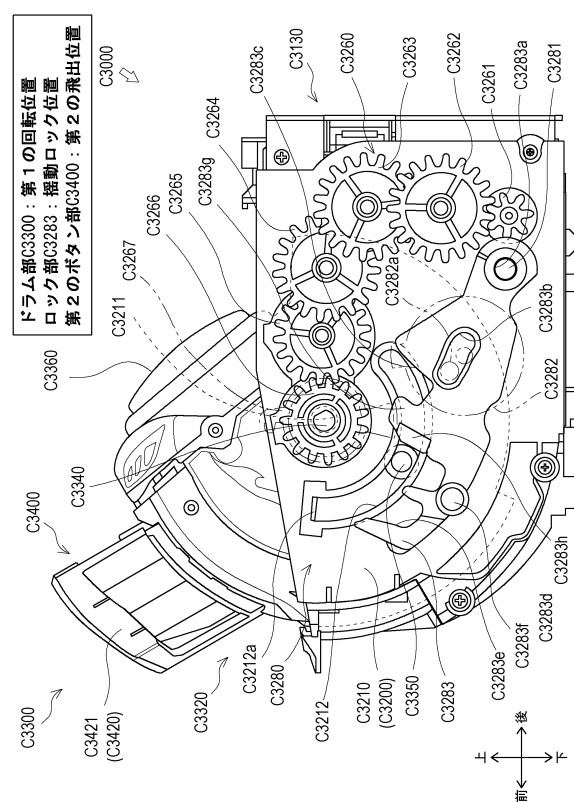
10

20

【図 3 4 9】



【図 3 5 0】

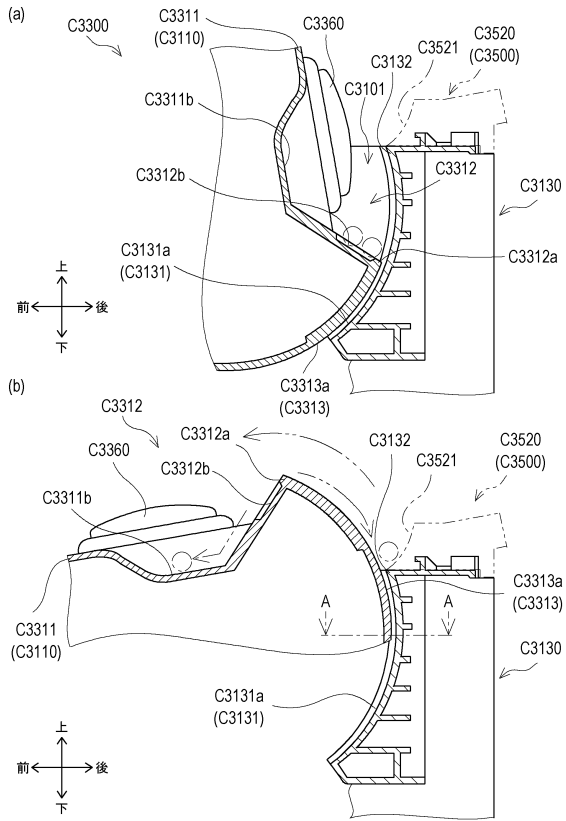


30

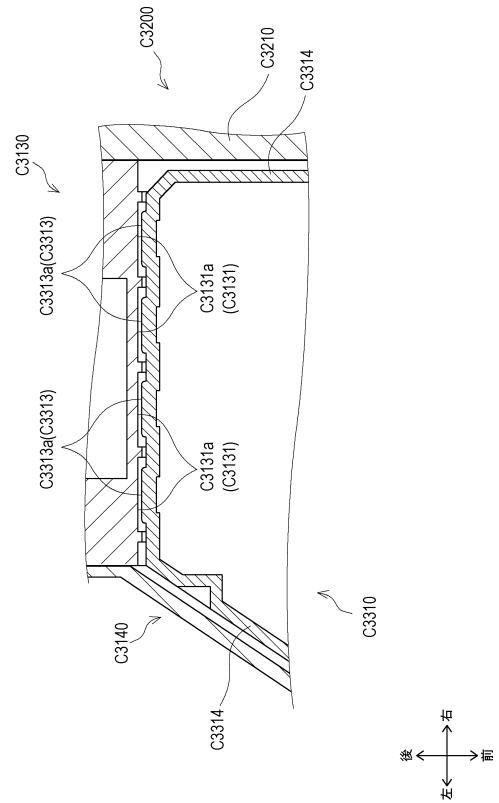
40

50

【図 3 5 1】



【図 3 5 2】



10

20

30

40

50