

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2020-28604

(P2020-28604A)

(43) 公開日 令和2年2月27日(2020.2.27)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 0 4 D 2 C 0 8 8

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 81 頁)

(21) 出願番号 特願2018-157247 (P2018-157247) (71) 出願人 000144153
(22) 出願日 平成30年8月24日 (2018.8.24) 株式会社三共
東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
(72) 発明者 小倉 敏男
東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株
式会社三共内
Fターム(参考) 2C088 EB78

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】演出効果を向上することのできる遊技機を提供すること。

【解決手段】遊技が可能な遊技機であって、遊技者の動作を検出可能な検出手段と、動作可能に設けられた可動体と、有効期間中に前記検出手段によって遊技者の動作が所定期間に亘って検出されたことにもとづいて、可動体を遊技者の動作と連動して動作させる特定演出を実行可能な特定演出実行手段と、を備え、特定演出実行手段は、有効期間中において第1の状況であるときに検出手段によって遊技者の動作が検出された場合には、可動体を第1動作態様にて動作させ、第1の状況とは異なる第2の状況であるときに検出手段によって遊技者の動作が検出された場合には、可動体を第2動作態様にて動作させる。

【選択図】図8-28

【図8-28】

スーパリーチ種別	ボタン操作による 移動制御	移動用モータ駆動 モード		
		初期動作時	再動作時(原点位置)	再動作時(非原点位置)
スーパリーチC (進出動作)	可能 (操作期間のみ動作)	速度優先モード	速度優先モード	トルク優先モード
スーパリーチC (退避動作)	不能 (操作に関係なく動作)	合体位置		非合体位置
		速度優先モード		トルク優先モード
スーパリーチD (進出動作)	不能 (操作に関係なく動作)	速度優先モード		
スーパリーチD (退避動作)	不能 (操作に関係なく動作)	速度優先モード		

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技が可能な遊技機であって、
遊技者の動作を検出可能な検出手段と、
動作可能に設けられた可動体と、
有効期間中に前記検出手段によって遊技者の動作が所定期間に亘って検出されたことにもとづいて、前記可動体を遊技者の動作と連動して動作させる特定演出を実行可能な特定演出実行手段と、

を備え、

前記特定演出実行手段は、

第 1 の状況であるときに前記検出手段によって遊技者の動作が検出された場合には、前記可動体を第 1 動作態様にて動作させ、
前記第 1 の状況とは異なる第 2 の状況であるときに前記検出手段によって遊技者の動作が検出された場合には、前記可動体を第 2 動作態様にて動作させる
ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技が可能な遊技機に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、表示装置である E L 表示器を可動可能に設け、該 E L 表示器を遊技者の操作（動作）によって動作させるものがある（例えば、特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開 2 0 1 2 - 2 0 0 4 1 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかしながら、特許文献 1 にあっては、遊技者の操作によって E L 表示器が単に動くだけであるので、演出効果を向上できないという問題がある。

【0005】

本発明は、このような問題点に着目してなされたもので、演出効果を向上することの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】**【0006】**

前記課題を解決するために、本発明の手段 1 に記載の遊技機は、
遊技が可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1）であって、
遊技者の動作を検出可能な検出手段（例えば、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B）と、
動作可能に設けられた可動体（例えば、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R）と、

有効期間（例えば、プッシュボタン 3 1 B の操作受付期間）中に前記検出手段によって遊技者の動作が所定期間に亘って検出されたことにもとづいて、前記可動体を遊技者の動作と連動して動作させる特定演出（例えば、可動体演出）を実行可能な特定演出実行手段（例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 が図 8 - 2 4 に示す可変表示中演出処理を実行する部分）と、

を備え、

前記特定演出実行手段は、

10

20

30

40

50

第 1 の状況であるときに前記検出手段によって遊技者の動作が検出された場合には、前記可動体を第 1 動作態様にて動作させ（例えば、図 8 - 28 に示すように、可動体 177SG302L, 177SG302R が原点位置に配置されている状態で押しボタン 31B が操作された場合は、移動用モータ 177SG391L, 177SG391R を速度優先モードにて駆動させることで可動体 177SG302L, 177SG302R を高速且つ低トルクで動作させる部分）、

前記第 1 の状況とは異なる第 2 の状況であるときに前記検出手段によって遊技者の動作が検出された場合には、前記可動体を第 2 動作態様にて動作させる（例えば、図 8 - 28 に示すように、可動体 177SG302L, 177SG302R が原点位置に配置されていない状態で押しボタン 31B が操作された場合は、移動用モータ 177SG391L, 177SG391R をトルク優先モードにて駆動させることで可動体 177SG302L, 177SG302R を低速で動作させる部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、演出効果を向上できる。

【0007】

本発明の手段 2 の遊技機は、手段 1 に記載の遊技機であって、

前記第 1 の状況は、前記特定演出の実行中において前記可動体が未だ動作していない状況であり（例えば、図 8 - 30（A）に示すように、可動体 177SG302L, 177SG302R が原点位置（第 1 位置）に配置されている状態）、

前記第 2 の状況は、前記特定演出の実行中において前記可動体が既に動作した後に動作していない状況である（例えば、図 8 - 30（C）に示すように、可動体 177SG302L, 177SG302R が原点位置（第 1 位置）に配置されていない状態）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、最初の動作と、一度動作した後の動作とで動作態様が異なるので、演出効果を向上できる。

【0008】

本発明の手段 3 の遊技機は、手段 1 または手段 2 に記載の遊技機であって、

前記可動体は、退避位置から進出位置に移動する動作（例えば、図 8 - 30（A）～図 8 - 30（E）に示すように、可動体 177SG302L, 177SG302R が原点位置（第 1 位置）から合体位置（第 2 位置）に移動する動作）が可能であるとともに、該移動途中において特殊動作（例えば、図 8 - 30（C）～図 8 - 30（D）に示すように、可動体 177SG302L, 177SG302R が原点位置（第 1 位置）から合体位置（第 2 位置）に移動する過程において回転する部分）を行うことが可能である

ことを特徴としている。

この特徴によれば、移動途中で特殊動作が行なわれるので、特定演出に意外性を付与でき、演出効果をより向上できる。

【0009】

本発明の手段 4 の遊技機は、手段 1 ～手段 3 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記可動体の演出に関する動作を確認するための確認動作（例えば、実動作確認動作）を該可動体に行わせることが可能な動作確認手段（例えば、演出制御用 CPU 120 が図 8 - 21 に示す第 2 初期化処理を実行する部分）をさらに備え、

前記動作確認手段は、前記検出手段による動作の検出の有無にかかわらず、前記確認動作を前記第 1 動作態様にて実行させる（例えば、図 8 - 23 に示すように、原点検出センサ 177SG401 によって可動体 177SG302L, 177SG302R の被検出部が検出されなかった場合は、非検出時動作制御を実行した後に移動用モータ 177SG391L, 177SG391R を速度優先モードにて駆動して実動作確認用動作を実行し、原点検出センサ 177SG401 によって可動体 177SG302L, 177SG302R の被検出部が検出された場合は、検出時動作制御を実行した後に移動用モータ 177SG391L, 177SG391R を速度優先モードにて駆動して実動作確認用動作を実行する部分）

10

20

30

40

50

ことを特徴としている。

この特徴によれば、確認動作に関する処理を簡素化することができる。

【0010】

本発明の手段5の遊技機は、手段1～手段4のいずれかに記載の遊技機であって、

前記可動体は、退避位置から進出位置に移動する進出動作（例えば、可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置から合体位置に向けて移動する動作）と、進出位置から退避位置に移動する退避動作（例えば、可動体177SG302L, 177SG302Rが合体位置から原点位置に向けて移動する動作）とを行うことが可能であって、

前記進出動作の動作態様が、前記第1動作態様と前記第2動作態様のいずれであっても、前記退避動作を前記第1動作態様にて行う（例えば、変形例177SG-1に示すように、可動体177SG302L, 177SG302Rを原点位置（第1位置）に向けて移動させる際には、可動体177SG302L, 177SG302Rを原点位置（第1位置）から合体位置（第2位置）に向けて移動させたときの移動用モータ177SG391L, 177SG391Rの駆動モードにかかわらず、必ず移動用モータ177SG391L, 177SG391Rを速度優先モードにて駆動させる部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、退避動作に関する処理を簡素化することができる。

【0011】

本発明の手段6の遊技機は、手段1～手段5のいずれかに記載の遊技機であって、

前記可動体に当接可能に設けられる当接部（例えば、当接用ボス177SG385A, 177SG385B）を備え、

前記可動体は、前記当接部に当接したときに該当接した状態を維持しながら動作することにより向きが変更する（例えば、可動体177SG302L, 177SG302Rは、原点位置（第1位置）から合体位置（第2位置）または合体位置（第2位置）から原点位置（第1位置）へ移動する途中の第3位置で当接用ボス177SG385A, 177SG385Bに当接したときに、該当接した状態を維持しながら右方または左方へ移動することにより被案内材177SG320が約180度回転することで、向き（姿勢）が前向き（第1姿勢）から後ろ向き（第2姿勢）に変更するようになっている。図8-12, 図8-13参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、可動体の向きが動作しながら変更されるため、特定演出の演出効果をより向上できる。

【0012】

本発明の手段7の遊技機は、手段1～手段6のいずれかに記載の遊技機であって、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当り遊技状態）に制御可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

複数の設定値のうちいずれかの設定値に設定可能な設定手段（例えば、変形例177SG-2における設定手段）と、

設定された設定値にもとづいて遊技者にとっての有利度が異なるように遊技を進行可能な遊技制御手段（例えば、変形例177SG-2に示すように、CPU103が特別図柄通常処理（図5参照）において、設定されている設定値に応じて大当りに割り当てられている判定値（MR1）の範囲が異なる表示結果判定テーブルを選択し、変動表示結果が大当りとなるか否かを決定する部分）と、

電力供給の開始に伴い前記設定手段による設定値の変更を許可する変更許可状態に制御可能な設定制御手段（例えば、変形例177SG-2におけるCPU103）と、

少なくとも、前記可動体を原点位置に復帰させる復帰動作の制御と、前記可動体による初期動作の制御とを実行可能な可動制御手段（例えば、演出制御用CPU120が図8-21に示す第2初期化処理を実行する部分）と、

を備え、

前記可動制御手段は、前記変更許可状態であるときに、前記復帰動作を実行する制御を

行う（例えば、変形例 177SG-3 に示すように、CPU103 がパチンコ遊技機 1 に電源が投入されたことを条件に該パチンコ遊技機 1 を変更許可状態に制御する場合に、演出制御用 CPU120 が、該変更許可状態において第 2 初期化処理（図 8-21）を実行することで非検出時動作制御等を実行する部分）
ことを特徴としている。

この特徴によれば、変更許可状態であるときに、可動体を原点位置に復帰させる復帰動作が実行されるので、設定値の変更作業に支障が生じることを防止できる。

【0013】

本発明の手段 8 の遊技機は、手段 1～手段 6 のいずれかに記載の遊技機であって、
遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当り遊技状態）に制御可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1）であって、

複数の設定値のうちいずれかの設定値に設定可能な設定手段（例えば、変形例 177SG-2 における設定手段）と、

設定された設定値にもとづいて遊技者にとっての有利度が異なるように遊技を進行可能な遊技制御手段（例えば、変形例 177SG-2 に示すように、CPU103 が特別図柄通常処理（図 5 参照）において、設定されている設定値に応じて大当りに割り当てられている判定値（MR1）の範囲が異なる表示結果判定テーブルを選択し、変動表示結果が大当りとなるか否かを決定する部分）と、

電力供給の開始に伴い前記設定手段による設定値の変更を許可する変更許可状態に制御可能な設定制御手段（例えば、変形例 177SG-2 における CPU103）と、

少なくとも、前記可動体を原点位置に復帰させる復帰動作の制御を実行可能な可動制御手段（例えば、演出制御用 CPU120 が図 8-21 に示す第 2 初期化処理を実行する部分）と、

を備え、

前記可動制御手段は、

電力供給の開始に伴い前記変更許可状態に制御されないときに、前記復帰動作を実行する制御を行い（例えば、パチンコ遊技機 1 に電源が投入された際に CPU103 によって変更許可状態に制御されない場合に、演出制御用 CPU120 が第 2 初期化処理（図 8-21）を実行することで非検出時動作制御を実行する部分）、

前記変更許可状態であるときに、前記復帰動作を実行する制御を行わない（例えば、パチンコ遊技機 1 に電源が投入された際に CPU103 によって変更許可状態に制御された場合に、演出制御用 CPU120 が第 2 初期化処理（図 8-21）を実行せずに非検出時動作制御を実行しない部分）、
ことを特徴としている。

この特徴によれば、変更許可状態であるときに、可動体を原点位置に復帰させる復帰動作が実行されないので、設定値の変更作業に支障が生じることを防止できる。

【0014】

尚、本発明は、本発明の請求項に記載された発明特定事項のみを有するものであって良いし、本発明の請求項に記載された発明特定事項とともに該発明特定事項以外の構成を有するものであってもよい。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図 1】この実施の形態におけるパチンコ遊技機の正面図である。

【図 2】パチンコ遊技機に搭載された各種の制御基板などを示す構成図である。

【図 3】遊技制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図 4】遊技制御用タイマ割込み処理の一例を示すフローチャートである。

【図 5】特別図柄プロセス処理の一例を示すフローチャートである。

【図 6】演出制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図 7】演出制御プロセス処理の一例を示すフローチャートである。

【図 8-1】177SG の特徴部に係る遊技機の正面図である。

10

20

30

40

50

【図 8 - 2】177SG の特徴部に係る遊技機に搭載された各種の制御基板などを示す構成図である。

【図 8 - 3】(A) は、177SG の特徴部に係る演出装置の可動体が第 1 位置にある状態、(B) は 177SG の特徴部に係る演出装置の可動体が第 2 位置にある状態を示す正面図である。

【図 8 - 4】177SG の特徴部に係る演出装置の構造を斜め前から見た状態を示す分解斜視図である。

【図 8 - 5】177SG の特徴部に係る演出装置の構造を斜め後ろから見た状態を示す分解斜視図である。

【図 8 - 6】177SG の特徴部に係る可動体の構造を斜め前から見た状態を示す分解斜視図である。

【図 8 - 7】177SG の特徴部に係る可動体の構造を斜め後ろから見た状態を示す分解斜視図である。

【図 8 - 8】(A) は、177SG の特徴部に係る回動部が第 1 突出位置にある状態、(B) は、177SG の特徴部に係る回動部が収容位置にある状態を示す概略図である。

【図 8 - 9】177SG の特徴部に係る可動体の下部の構造を示す要部破断断面図である。

【図 8 - 10】(A) は、177SG の特徴部に係る第 1 駆動機構の構造を示す分解斜視図、(B) は 177SG の特徴部に係る被案内部材を示す平面図である。

【図 8 - 11】177SG の特徴部に係る案内溝と被案内部材と移動体との関係を示す平面図である。

【図 8 - 12】(A) ~ (E) は、177SG の特徴部に係る被案内部材と可動部の動作態様を示す図である。

【図 8 - 13】(F) ~ (J) は、177SG の特徴部に係る被案内部材と可動部の動作態様を示す図である。

【図 8 - 14】(A) ~ (C) は、177SG の特徴部に係る可動体と画像表示装置との関係を示す概略説明図である。

【図 8 - 15】(A) は、177SG の特徴部に係る可動体が下降位置にある状態、(B) は、177SG の特徴部に係る上昇位置にある状態を示す説明図である。

【図 8 - 16】(A) , (B) は、177SG の特徴部に係る演出制御コマンドを例示する図である。

【図 8 - 17】177SG の特徴部に係る各乱数を示す説明図である。

【図 8 - 18】177SG の特徴部に係る変動パターンを例示する図である。

【図 8 - 19】177SG の特徴部に係る表示結果判定テーブルを示す説明図である。

【図 8 - 20】(A) は、177SG の特徴部に係る大当たり種別判定テーブルの構成例を示す図であり、(B) は、177SG の特徴部に係る各種大当たりの内容を示す図である。

【図 8 - 21】177SG の特徴部に係る演出制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図 8 - 22】177SG の特徴部に係る非検出時動作制御と検出時動作制御と実動作確認用動作制御の動作例を示す説明図である。

【図 8 - 23】177SG の特徴部に係る非検出時動作制御と検出時動作制御と実動作確認用動作制御の動作における動作速度と役物モータ駆動モードとの関係を示す図である。

【図 8 - 24】177SG の特徴部に係る可変表示中演出処理の一例を示すフローチャートである。

【図 8 - 25】177SG の特徴部に係る演出役物動作処理の一例を示すフローチャートである。

【図 8 - 26】177SG の特徴部に係る演出役物格納処理の一例を示すフローチャートである。

【図 8 - 27】177SG の特徴部に係る役物モータ駆動モードを説明する説明図である。

。

10

20

30

40

50

【図 8 - 28】177SG の特徴部に係るスーパーリーチ種別とボタン制御並びに役物モータ駆動モードとの関係を示す図である。

【図 8 - 29】(A) , (B) は、177SG の特徴部に係るボタン操作と役物モータの関係を示すタイミングチャートである。

【図 8 - 30】(A) ~ (F) は、177SG の特徴部に係るスーパーリーチ C における可動体の動作態様の一例を示す説明図である。

【図 8 - 31】(A) ~ (F) は、177SG の特徴部に係るスーパーリーチ D における可動体の動作態様の一例を示す説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0016】

10

(基本説明)

まず、パチンコ遊技機 1 の基本的な構成及び制御 (一般的なパチンコ遊技機の構成及び制御でもある。) について説明する。

【0017】

(パチンコ遊技機 1 の構成等)

図 1 は、パチンコ遊技機 1 の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。パチンコ遊技機 (遊技機) 1 は、大別して、遊技盤面を構成する遊技盤 (ゲージ盤) 2 と、遊技盤 2 を支持固定する遊技機用枠 (台枠) 3 とから構成されている。遊技盤 2 には、遊技領域が形成され、この遊技領域には、遊技媒体としての遊技球が、所定の打球発射装置から発射されて打ち込まれる。

20

【0018】

遊技盤 2 の所定位置 (図 1 に示す例では、遊技領域の右側方) には、複数種類の特別識別情報としての特別図柄 (特図ともいう) の可変表示 (特図ゲームともいう) を行う第 1 特別図柄表示装置 4 A 及び第 2 特別図柄表示装置 4 B が設けられている。これらは、それぞれ、7 セグメントの LED などからなる。特別図柄は、「0」~「9」を示す数字や「-」などの点灯パターンなどにより表される。特別図柄には、LED を全て消灯したパターンが含まれてもよい。

【0019】

なお、特別図柄の「可変表示」とは、例えば、複数種類の特別図柄を変動可能に表示することである (後述の他の図柄についても同じ)。変動としては、複数の図柄の更新表示、複数の図柄のスクロール表示、1 以上の図柄の変形、1 以上の図柄の拡大 / 縮小などがある。特別図柄や後述の普通図柄の変動では、複数種類の特別図柄又は普通図柄が更新表示される。後述の飾り図柄の変動では、複数種類の飾り図柄がスクロール表示又は更新表示されたり、1 以上の飾り図柄が変形や拡大 / 縮小されたりする。なお、変動には、ある図柄を点滅表示する態様も含まれる。可変表示の最後には、表示結果として所定の特別図柄が停止表示 (導出又は導出表示などともいう) される (後述の他の図柄の可変表示についても同じ)。なお、可変表示を変動表示、変動と表現する場合がある。

30

【0020】

なお、第 1 特別図柄表示装置 4 A において可変表示される特別図柄を「第 1 特図」ともいい、第 2 特別図柄表示装置 4 B において可変表示される特別図柄を「第 2 特図」ともいう。また、第 1 特図を用いた特図ゲームを「第 1 特図ゲーム」といい、第 2 特図を用いた特図ゲームを「第 2 特図ゲーム」ともいう。なお、特別図柄の可変表示を行う特別図柄表示装置は 1 種類であってもよい。

40

【0021】

遊技盤 2 における遊技領域の中央付近には画像表示装置 5 が設けられている。画像表示装置 5 は、例えば LCD (液晶表示装置) や有機 EL (Electro Luminescence) 等から構成され、各種の演出画像を表示する。画像表示装置 5 は、プロジェクタ及びスクリーンから構成されていてもよい。画像表示装置 5 には、各種の演出画像が表示される。

【0022】

例えば、画像表示装置 5 の画面上では、第 1 特図ゲームや第 2 特図ゲームと同期して、

50

特別図柄とは異なる複数種類の装飾識別情報としての飾り図柄（数字などを示す図柄など）の可変表示が行われる。ここでは、第1特図ゲーム又は第2特図ゲームに同期して、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおいて飾り図柄が可変表示（例えば上下方向のスクロール表示や更新表示）される。なお、同期して実行される特図ゲーム及び飾り図柄の可変表示を総称して単に可変表示ともいう。

【0023】

画像表示装置5の画面上には、実行が保留されている可変表示に対応する保留表示や、実行中の可変表示に対応するアクティブ表示を表示するための表示エリアが設けられていてもよい。保留表示及びアクティブ表示を総称して可変表示に対応する可変表示対応表示ともいう。

10

【0024】

保留されている可変表示の数は保留記憶数ともいう。第1特図ゲームに対応する保留記憶数を第1保留記憶数、第2特図ゲームに対応する保留記憶数を第2保留記憶数ともいう。また、第1保留記憶数と第2保留記憶数との合計を合計保留記憶数ともいう。

【0025】

また、遊技盤2の所定位置には、複数のLEDを含んで構成された第1保留表示器25Aと第2保留表示器25Bとが設けられ、第1保留表示器25Aは、LEDの点灯個数によって、第1保留記憶数を表示し、第2保留表示器25Bは、LEDの点灯個数によって、第2保留記憶数を表示する。

【0026】

画像表示装置5の下方には、入賞球装置6Aと、可変入賞球装置6Bとが設けられている。

20

【0027】

入賞球装置6Aは、例えば所定の玉受部材によって常に遊技球が進入可能な一定の開放状態に保たれる第1始動入賞口を形成する。第1始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば3個）の賞球が払い出されるとともに、第1特図ゲームが開始され得る。

【0028】

可変入賞球装置6B（普通電動役物）は、ソレノイド81（図2参照）によって閉鎖状態と開放状態とに変化する第2始動入賞口を形成する。可変入賞球装置6Bは、例えば、一对の可動翼片を有する電動チューリップ型役物を備え、ソレノイド81がオフ状態であるときに可動翼片が垂直位置となることにより、当該可動翼片の先端が入賞球装置6Aに近接し、第2始動入賞口に遊技球が進入しない閉鎖状態になる（第2始動入賞口が閉鎖状態になるともいう。）。その一方で、可変入賞球装置6Bは、ソレノイド81がオン状態であるときに可動翼片が傾動位置となることにより、第2始動入賞口に遊技球が進入できる開放状態になる（第2始動入賞口が開放状態になるともいう。）。第2始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば3個）の賞球が払い出されるとともに、第2特図ゲームが開始され得る。なお、可変入賞球装置6Bは、閉鎖状態と開放状態とに変化するものであればよく、電動チューリップ型役物を備えるものに限定されない。

30

【0029】

遊技盤2の所定位置（図1に示す例では、遊技領域の左右下方4箇所）には、所定の玉受部材によって常に一定の開放状態に保たれる一般入賞口10が設けられる。この場合には、一般入賞口10のいずれかに進入したときには、所定個数（例えば10個）の遊技球が賞球として払い出される。

40

【0030】

入賞球装置6Aと可変入賞球装置6Bの下方には、大入賞口を有する特別可変入賞球装置7が設けられている。特別可変入賞球装置7は、ソレノイド82（図2参照）によって開閉駆動される大入賞口扉を備え、その大入賞口扉によって開放状態と閉鎖状態とに変化する特定領域としての大入賞口を形成する。

【0031】

50

一例として、特別可変入賞球装置 7 では、大入賞口扉用（特別電動役物用）のソレノイド 8 2 がオフ状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を閉鎖状態として、遊技球が大入賞口に進入（通過）できなくなる。その一方で、特別可変入賞球装置 7 では、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 がオン状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を開放状態として、遊技球が大入賞口に進入しやすくなる。

【 0 0 3 2 】

大入賞口に進入したときには、所定個数（例えば 1 4 個）の遊技球が賞球として払い出される。大入賞口に進入したときには、例えば第 1 始動入賞口や第 2 始動入賞口及び一般入賞口 1 0 に遊技球が進入したときよりも多くの賞球が払い出される。

【 0 0 3 3 】

一般入賞口 1 0 を含む各入賞口に進入することを「入賞」ともいう。特に、始動口（第 1 始動入賞口、第 2 始動入賞口始動口）への入賞を始動入賞ともいう。

【 0 0 3 4 】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域の左側方）には、普通図柄表示器 2 0 が設けられている。一例として、普通図柄表示器 2 0 は、7 セグメントの L E D などからなり、特別図柄とは異なる複数種類の普通識別情報としての普通図柄の可変表示を行う。普通図柄は、「0」～「9」を示す数字や「-」などの点灯パターンなどにより表される。普通図柄には、L E D を全て消灯したパターンが含まれてもよい。このような普通図柄の可変表示は、普図ゲームともいう。

【 0 0 3 5 】

画像表示装置 5 の左方には、遊技球が通過可能な通過ゲート 4 1 が設けられている。遊技球が通過ゲート 4 1 を通過したことに基づき、普図ゲームが実行される。

【 0 0 3 6 】

普通図柄表示器 2 0 の上方には、普図保留表示器 2 5 C が設けられている。普図保留表示器 2 5 C は、例えば 4 個の L E D を含んで構成され、実行が保留されている普図ゲームの数である普図保留記憶数を L E D の点灯個数により表示する。

【 0 0 3 7 】

遊技盤 2 の表面には、上記の構成以外にも、遊技球の流下方向や速度を変化させる風車及び多数の障害釘が設けられている。遊技領域の最下方には、いずれの入賞口にも進入しなかった遊技球が取り込まれるアウト口が設けられている。

【 0 0 3 8 】

遊技機用枠 3 の左右上部位置には、効果音等を再生出力するためのスピーカ 8 L、8 R が設けられており、さらに遊技領域周辺部には、遊技効果用の遊技効果ランプ 9 が設けられている。遊技効果ランプ 9 は、L E D を含んで構成されている。

【 0 0 3 9 】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 では図示略）には、演出に応じて動作する可動体 3 2 が設けられている。

【 0 0 4 0 】

遊技機用枠 3 の右下部位置には、遊技球を打球発射装置により遊技領域に向けて発射するために遊技者等によって操作される打球操作ハンドル（操作ノブ）3 0 が設けられている。

【 0 0 4 1 】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、賞球として払い出された遊技球や所定の球貸機により貸し出された遊技球を、打球発射装置へと供給可能に保持（貯留）する打球供給皿（上皿）が設けられている。上皿の下方には、上皿満タン時に賞球が払い出される打球供給皿（下皿）が設けられている。

【 0 0 4 2 】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技者が把持して傾倒操作が可能なスティックコントローラ 3 1 A が取り付けられている。スティックコントローラ 3 1 A には、遊技者が押下操作可能なトリガボタンが設けられている。スティックコントロー

10

20

30

40

50

ラ 3 1 A に対する操作は、コントローラセンサユニット 3 5 A (図 2 参照) により検出される。

【 0 0 4 3 】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技者が押下操作などにより所定の指示操作を可能なプッシュボタン 3 1 B が設けられている。プッシュボタン 3 1 B に対する操作は、プッシュセンサ 3 5 B (図 2 参照) により検出される。

【 0 0 4 4 】

パチンコ遊技機 1 では、遊技者の動作 (操作等) を検出する検出手段として、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B が設けられるが、これら以外の検出手段が設けられていてもよい。

【 0 0 4 5 】

(遊技の進行の概略)

パチンコ遊技機 1 が備える打球操作ハンドル 3 0 への遊技者による回転操作により、遊技球が遊技領域に向けて発射される。遊技球が通過ゲート 4 1 を通過すると、普通図柄表示器 2 0 による普図ゲームが開始される。なお、前回の普図ゲームの実行中の期間等に遊技球が通過ゲート 4 1 を通過した場合 (遊技球が通過ゲート 4 1 を通過したが当該通過に基づく普図ゲームを直ちに実行できない場合) には、当該通過に基づく普図ゲームは所定の上限数 (例えば 4) まで保留される。

【 0 0 4 6 】

この普図ゲームでは、特定の普通図柄 (普図当り図柄) が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図当り」となる。その一方、確定普通図柄として、普図当り図柄以外の普通図柄 (普図ハズレ図柄) が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図ハズレ」となる。「普図当り」となると、可変入賞球装置 6 B を所定期間開放状態とする開放制御が行われる (第 2 始動入賞口が開放状態になる) 。

【 0 0 4 7 】

入賞球装置 6 A に形成された第 1 始動入賞口に遊技球が進入すると、第 1 特別図柄表示装置 4 A による第 1 特図ゲームが開始される。

【 0 0 4 8 】

可変入賞球装置 6 B に形成された第 2 始動入賞口に遊技球が進入すると、第 2 特別図柄表示装置 4 B による第 2 特図ゲームが開始される。

【 0 0 4 9 】

なお、特図ゲームの実行中の期間や、後述する大当り遊技状態や小当り遊技状態に制御されている期間に、遊技球が始動入賞口へ進入 (入賞) した場合 (始動入賞が発生したが当該始動入賞に基づく特図ゲームを直ちに実行できない場合) には、当該進入に基づく特図ゲームは所定の上限数 (例えば 4) までその実行が保留される。

【 0 0 5 0 】

特図ゲームにおいて、確定特別図柄として特定の特別図柄 (大当り図柄、例えば「 7 」、後述の大当り種別に応じて実際の図柄は異なる。) が停止表示されれば、「大当り」となり、大当り図柄とは異なる所定の特別図柄 (小当り図柄、例えば「 2 」) が停止表示されれば、「小当り」となる。また、大当り図柄や小当り図柄とは異なる特別図柄 (ハズレ図柄、例えば「 - 」) が停止表示されれば「ハズレ」となる。

【 0 0 5 1 】

特図ゲームでの表示結果が「大当り」になった後には、遊技者にとって有利な有利状態として大当り遊技状態に制御される。特図ゲームでの表示結果が「小当り」になった後には、小当り遊技状態に制御される。

【 0 0 5 2 】

大当り遊技状態においては、遊技者は、遊技球を大入賞口に進入させることで、賞球を得ることができる。従って、大当り遊技状態は、遊技者にとって有利な状態である。大当り遊技状態におけるラウンド数が多い程、また、開放上限期間が長い程遊技者にとって有利となる。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 3 】

なお、「大当り」には、大当り種別が設定されている。例えば、大入賞口の開放態様（ラウンド数や開放上限期間）や、大当り遊技状態後の遊技状態（後述の、通常状態、時短状態、確変状態など）を複数種類用意し、これらに応じて大当り種別が設定されている。大当り種別として、多くの賞球を得ることができる大当り種別や、賞球の少ない又はほとんど賞球を得ることができない大当り種別が設けられていてもよい。

【 0 0 5 4 】

小当り遊技状態では、特別可変入賞球装置 7 により形成される大入賞口が所定の開放態様で開放状態となる。例えば、小当り遊技状態では、一部の大当り種別のときの大当り遊技状態と同様の開放態様（大入賞口の開放回数が上記ラウンド数と同じであり、かつ、大入賞口の閉鎖タイミングも同じ等）で大入賞口が開放状態となる。なお、大当り種別と同様に、「小当り」にも小当り種別を設けてもよい。

10

【 0 0 5 5 】

大当り遊技状態が終了した後は、上記大当り種別に応じて、時短状態や確変状態に制御されることがある。

【 0 0 5 6 】

時短状態では、平均的な特図変動時間（特図を変動させる期間）を通常状態よりも短縮させる制御（時短制御）が実行される。時短状態では、平均的な普図変動時間（普図を変動させる期間）を通常状態よりも短縮させたり、普図ゲームで「普図当り」となる確率を通常状態よりも向上させる等により、第 2 始動入賞口に遊技球が進入しやすくなる制御（高開放制御、高ベース制御）も実行される。時短状態は、特別図柄（特に第 2 特別図柄）の変動効率が向上する状態であるので、遊技者にとって有利な状態である。

20

【 0 0 5 7 】

確変状態（確率変動状態）では、時短制御に加えて、表示結果が「大当り」となる確率が通常状態よりも高くなる確変制御が実行される。確変状態は、特別図柄の変動効率が向上することに加えて「大当り」となりやすい状態であるので、遊技者にとってさらに有利な状態である。

【 0 0 5 8 】

時短状態や確変状態は、所定回数の特図ゲームが実行されたことと、次回の大当り遊技状態が開始されたこと等といった、いずれか 1 つの終了条件が先に成立するまで継続する。所定回数の特図ゲームが実行されたことが終了条件となるものを、回数切り（回数切り時短、回数切り確変等）ともいう。

30

【 0 0 5 9 】

通常状態とは、遊技者にとって有利な大当り遊技状態等の有利状態、時短状態、確変状態等の特別状態以外の遊技状態のことであり、普図ゲームにおける表示結果が「普図当り」となる確率及び特図ゲームにおける表示結果が「大当り」となる確率などのパチンコ遊技機 1 が、パチンコ遊技機 1 の初期設定状態（例えばシステムリセットが行われた場合のように、電源投入後に所定の復帰処理を実行しなかったとき）と同一に制御される状態である。

【 0 0 6 0 】

確変制御が実行されている状態を高確状態、確変制御が実行されていない状態を低確状態ともいう。時短制御が実行されている状態を高ベース状態、時短制御が実行されていない状態を低ベース状態ともいう。これらを組み合わせて、時短状態は低確高ベース状態、確変状態は高確高ベース状態、通常状態は低確低ベース状態などともいわれる。高確状態かつ低ベース状態は高確低ベース状態ともいう。

40

【 0 0 6 1 】

小当り遊技状態が終了した後は、遊技状態の変更が行われず、特図ゲームの表示結果が「小当り」となる以前の遊技状態に継続して制御される（但し、「小当り」発生時の特図ゲームが、上記回数切りにおける上記所定回数目の特図ゲームである場合には、当然遊技状態が変更される）。なお、特図ゲームの表示結果として「小当り」がなくてもよい。

50

【 0 0 6 2 】

なお、遊技状態は、大当り遊技状態中に遊技球が特定領域（例えば、大入賞口内の特定領域）を通過したことに基づいて、変化してもよい。例えば、遊技球が特定領域を通過したとき、その大当り遊技状態後に確変状態に制御してもよい。

【 0 0 6 3 】

（演出の進行など）

パチンコ遊技機 1 では、遊技の進行に応じて種々の演出（遊技の進行状況を報知したり、遊技を盛り上げたりする演出）が実行される。当該演出について以下説明する。なお、当該演出は、画像表示装置 5 に各種の演出画像を表示することによって行われるが、当該表示に加えて又は代えて、スピーカ 8 L、8 R からの音声出力、及びノ又は、遊技効果ランプ 9 の点等ノ消灯、可動体 3 2 の動作等により行われてもよい。

10

【 0 0 6 4 】

遊技の進行に応じて実行される演出として、画像表示装置 5 に設けられた「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R では、第 1 特図ゲーム又は第 2 特図ゲームが開始されることに伴って、飾り図柄の可変表示が開始される。第 1 特図ゲームや第 2 特図ゲームにおいて表示結果（確定特別図柄ともいう。）が停止表示されるタイミングでは、飾り図柄の可変表示の表示結果となる確定飾り図柄（3 つの飾り図柄の組合せ）も停止表示（導出）される。

【 0 0 6 5 】

飾り図柄の可変表示が開始されてから終了するまでの期間では、飾り図柄の可変表示の態様が所定のリーチ態様となる（リーチが成立する）ことがある。ここで、リーチ態様とは、画像表示装置 5 の画面上にて停止表示された飾り図柄が後述の大当り組合せの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない飾り図柄については可変表示が継続している態様などのことである。

20

【 0 0 6 6 】

また、飾り図柄の可変表示中に上記リーチ態様となったことに伴ってリーチ演出が実行される。パチンコ遊技機 1 では、演出態様に伴って表示結果（特図ゲームの表示結果や飾り図柄の可変表示の表示結果）が「大当り」となる割合（大当り信頼度、大当り期待度とも呼ばれる。）が異なる複数種類のリーチ演出が実行される。リーチ演出には、例えば、ノーマルリーチと、ノーマルリーチよりも大当り信頼度の高いスーパーリーチと、がある。

30

【 0 0 6 7 】

特図ゲームの表示結果が「大当り」となるときには、画像表示装置 5 の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた大当り組合せとなる確定飾り図柄が導出される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「大当り」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R における所定の有効ライン上に同一の飾り図柄（例えば、「7」等）が揃って停止表示される。

【 0 0 6 8 】

大当り遊技状態の終了後に確変状態に制御される「確変大当り」である場合には、奇数の飾り図柄（例えば、「7」等）が揃って停止表示され、大当り遊技状態の終了後に確変状態に制御されない「非確変大当り（通常大当り）」である場合には、偶数の飾り図柄（例えば、「6」等）が揃って停止表示されるようにしてもよい。この場合、奇数の飾り図柄を確変図柄、偶数の飾り図柄を非確変図柄（通常図柄）ともいう。非確変図柄でリーチ態様となった後に、最終的に「確変大当り」となる昇格演出を実行するようにしてもよい。

40

【 0 0 6 9 】

特図ゲームの表示結果が「小当り」となるときには、画像表示装置 5 の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた小当り組合せとなる確定飾り図柄（例えば、「1 3 5」等）が導出される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「小当り」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、

50

5 Rにおける所定の有効ライン上にチャンス目を構成する飾り図柄が停止表示される。なお、特図ゲームの表示結果が、一部の大当り種別（小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別）の「大当り」となるときと、「小当り」となるときとで、共通の確定飾り図柄が導出表示されてもよい。

【0070】

特図ゲームの表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様とならずに、飾り図柄の可変表示の表示結果として、非リーチ組合せの確定飾り図柄（「非リーチハズレ」ともいう。）が停止表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「非リーチハズレ」となる）ことがある。また、表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様となった後に、飾り図柄の可変表示の表示結果として、大当り組合せでない所定のリーチ組合せ（「リーチハズレ」ともいう）の確定飾り図柄が停止表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「リーチハズレ」となる）こともある。

【0071】

パチンコ遊技機1が実行可能な演出には、上記の可変表示対応表示（保留表示やアクティブ表示）を表示することも含まれる。また、他の演出として、例えば、大当り信頼度を予告する予告演出等が飾り図柄の可変表示中に実行される。予告演出には、実行中の可変表示における大当り信頼度を予告する予告演出や、実行前の可変表示（実行が保留されている可変表示）における大当り信頼度を予告する先読み予告演出がある。先読み予告演出として、可変表示対応表示（保留表示やアクティブ表示）の表示態様を通常とは異なる態様に変化させる演出が実行されるようにしてもよい。

【0072】

また、画像表示装置5において、飾り図柄の可変表示中に飾り図柄を一旦仮停止させた後に可変表示を再開させることで、1回の可変表示を擬似的に複数回の可変表示のように見せる擬似連演出を実行するようにしてもよい。

【0073】

大当り遊技状態中にも、大当り遊技状態を報知する大当り中演出が実行される。大当り中演出としては、ラウンド数を報知する演出や、大当り遊技状態の価値が向上することを示す昇格演出が実行されてもよい。また、小当り遊技状態中にも、小当り遊技状態を報知する小当り中演出が実行される。なお、小当り遊技状態中と、一部の大当り種別（小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別で、例えばその後の遊技状態を高確状態とする大当り種別）での大当り遊技状態とで、共通の演出を実行することで、現在が小当り遊技状態中であるか、大当り遊技状態中であるかを遊技者に分からないようにしてもよい。そのような場合であれば、小当り遊技状態の終了後と大当り遊技状態の終了後とで共通の演出を実行することで、高確状態であるか低確状態であるかを識別できないようにしてもよい。

【0074】

また、例えば特図ゲーム等が実行されていないときには、画像表示装置5にデモ（デモンストレーション）画像が表示される（客待ちデモ演出が実行される）。

【0075】

（基板構成）

パチンコ遊技機1には、例えば図2に示すような主基板11、演出制御基板12、音声制御基板13、ランプ制御基板14、中継基板15などが搭載されている。その他にも、パチンコ遊技機1の背面には、例えば払出制御基板、情報端子基板、発射制御基板、電源基板などといった、各種の基板が配置されている。

【0076】

主基板11は、メイン側の制御基板であり、パチンコ遊技機1における上記遊技の進行（特図ゲームの実行（保留の管理を含む）、普図ゲームの実行（保留の管理を含む）、大当り遊技状態、小当り遊技状態、遊技状態など）を制御する機能を有する。主基板11は、遊技制御用マイクロコンピュータ100、スイッチ回路110、ソレノイド回路111

10

20

30

40

50

などを有する。

【0077】

主基板11に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ100は、例えば1チップのマイクロコンピュータであり、ROM(Read Only Memory)101と、RAM(Random Access Memory)102と、CPU(Central Processing Unit)103と、乱数回路104と、I/O(Input/Output port)105とを備える。

【0078】

CPU103は、ROM101に記憶されたプログラムを実行することにより、遊技の進行を制御する処理(主基板11の機能を実現する処理)を行う。このとき、ROM101が記憶する各種データ(後述の変動パターン、後述の演出制御コマンド、後述の各種決定を行う際に参照される各種テーブルなどのデータ)が用いられ、RAM102がメインメモリとして使用される。RAM102は、その一部または全部がパチンコ遊技機1に対する電力供給が停止しても、所定期間記憶内容が保存されるバックアップRAMとなっている。なお、ROM101に記憶されたプログラムの全部又は一部をRAM102に展開して、RAM102上で実行するようにしてもよい。

【0079】

乱数回路104は、遊技の進行を制御するときに使用される各種の乱数値(遊技用乱数)を示す数値データを更新可能にカウントする。遊技用乱数は、CPU103が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの(ソフトウェアで更新されるもの)であってもよい。

【0080】

I/O105は、例えば各種信号(後述の検出信号)が入力される入力ポートと、各種信号(第1特別図柄表示装置4A、第2特別図柄表示装置4B、普通図柄表示器20、第1保留表示器25A、第2保留表示器25B、普図保留表示器25Cなどを制御(駆動)する信号、ソレノイド駆動信号)を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

【0081】

スイッチ回路110は、遊技球検出用の各種スイッチ(ゲートスイッチ21、始動口スイッチ(第1始動口スイッチ22Aおよび第2始動口スイッチ22B)、カウントスイッチ23)からの検出信号(遊技球が通過又は進入してスイッチがオンになったことを示す検出信号など)を取り込んで遊技制御用マイクロコンピュータ100に伝送する。検出信号の伝送により、遊技球の通過又は進入が検出されたことになる。

【0082】

ソレノイド回路111は、遊技制御用マイクロコンピュータ100からのソレノイド駆動信号(例えば、ソレノイド81やソレノイド82をオンする信号など)を、普通電動役物用のソレノイド81や大入賞口雇用のソレノイド82に伝送する。

【0083】

主基板11(遊技制御用マイクロコンピュータ100)は、遊技の進行の制御の一部として、遊技の進行に応じて演出制御コマンド(遊技の進行状況等を指定(通知)するコマンド)を演出制御基板12に供給する。主基板11から出力された演出制御コマンドは、中継基板15により中継され、演出制御基板12に供給される。当該演出制御コマンドには、例えば主基板11における各種の決定結果(例えば、特図ゲームの表示結果(大当り種別を含む。))、特図ゲームを実行する際に使用される変動パターン(詳しくは後述))、遊技の状況(例えば、可変表示の開始や終了、大入賞口の開放状況、入賞の発生、保留記憶数、遊技状態)、エラーの発生等を指定するコマンド等が含まれる。

【0084】

演出制御基板12は、主基板11とは独立したサブ側の制御基板であり、演出制御コマンドを受信し、受信した演出制御コマンドに基づいて演出(遊技の進行に応じた種々の演出であり、可動体32の駆動、エラー報知、電断復旧の報知等の各種報知を含む)を実行する機能を有する。

【0085】

10

20

30

40

50

演出制御基板 12 には、演出制御用 CPU 120 と、ROM 121 と、RAM 122 と、表示制御部 123 と、乱数回路 124 と、I/O 125 とが搭載されている。

【0086】

演出制御用 CPU 120 は、ROM 121 に記憶されたプログラムを実行することにより、表示制御部 123 とともに演出を実行するための処理（演出制御基板 12 の上記機能を実現するための処理であり、実行する演出の決定等を含む）を行う。このとき、ROM 121 が記憶する各種データ（各種テーブルなどのデータ）が用いられ、RAM 122 がメインメモリとして使用される。

【0087】

演出制御用 CPU 120 は、コントローラセンサユニット 35A やブッシュセンサ 35B からの検出信号（遊技者による操作を検出したときに出力される信号であり、操作内容を適宜示す信号）に基づいて演出の実行を表示制御部 123 に指示することもある。

【0088】

表示制御部 123 は、VDP（Video Display Processor）、CGROM（Character Generator ROM）、VRAM（Video RAM）などを備え、演出制御用 CPU 120 からの演出の実行指示に基づき、演出を実行する。

【0089】

表示制御部 123 は、演出制御用 CPU 120 からの演出の実行指示に基づき、実行する演出に応じた映像信号を画像表示装置 5 に供給することで、演出画像を画像表示装置 5 に表示させる。表示制御部 123 は、さらに、演出画像の表示に同期した音声出力や、遊技効果ランプ 9 の点灯 / 消灯を行うため、音指定信号（出力する音声を指定する信号）を音声制御基板 13 に供給したり、ランプ信号（ランプの点灯 / 消灯態様を指定する信号）をランプ制御基板 14 に供給したりする。また、表示制御部 123 は、可動体 32 を動作させる信号を当該可動体 32 又は当該可動体 32 を駆動する駆動回路に供給する。

【0090】

音声制御基板 13 は、スピーカ 8L、8R を駆動する各種回路を搭載しており、当該音指定信号に基づきスピーカ 8L、8R を駆動し、当該音指定信号が指定する音声をスピーカ 8L、8R から出力させる。

【0091】

ランプ制御基板 14 は、遊技効果ランプ 9 を駆動する各種回路を搭載しており、当該ランプ信号に基づき遊技効果ランプ 9 を駆動し、当該ランプ信号が指定する態様で遊技効果ランプ 9 を点灯 / 消灯する。このようにして、表示制御部 123 は、音声出力、ランプの点灯 / 消灯を制御する。

【0092】

なお、音声出力、ランプの点灯 / 消灯の制御（音指定信号やランプ信号の供給等）、可動体 32 の制御（可動体 32 を動作させる信号の供給等）は、演出制御用 CPU 120 が実行するようにしてもよい。

【0093】

乱数回路 124 は、各種演出を実行するために使用される各種の乱数値（演出用乱数）を示す数値データを更新可能にカウントする。演出用乱数は、演出制御用 CPU 120 が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの（ソフトウェアで更新されるもの）であってもよい。

【0094】

演出制御基板 12 に搭載された I/O 125 は、例えば主基板 11 などから伝送された演出制御コマンドを取り込むための入力ポートと、各種信号（映像信号、音指定信号、ランプ信号）を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

【0095】

演出制御基板 12、音声制御基板 13、ランプ制御基板 14 といった、主基板 11 以外の基板をサブ基板ともいう。パチンコ遊技機 1 のようにサブ基板が機能別に複数設けられていてもよいし、1 のサブ基板が複数の機能を有するように構成してもよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 9 6 】

(動作)

次に、パチンコ遊技機 1 の動作 (作用) を説明する。

【 0 0 9 7 】

(主基板 1 1 の主要な動作)

まず、主基板 1 1 における主要な動作を説明する。パチンコ遊技機 1 に対して電力供給が開始されると、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が起動し、C P U 1 0 3 によって遊技制御メイン処理が実行される。図 3 は、主基板 1 1 における C P U 1 0 3 が実行する遊技制御メイン処理を示すフローチャートである。

【 0 0 9 8 】

図 3 に示す遊技制御メイン処理では、C P U 1 0 3 は、まず、割込禁止に設定する (ステップ S 1) 。続いて、必要な初期設定を行う (ステップ S 2) 。初期設定には、スタックポインタの設定、内蔵デバイス (C T C (カウンタ / タイマ回路) 、パラレル入出力ポート等) のレジスタ設定、R A M 1 0 2 をアクセス可能状態にする設定等が含まれる。

【 0 0 9 9 】

次いで、クリアスイッチからの出力信号がオンであるか否かを判定する (ステップ S 3) 。クリアスイッチは、例えば電源基板に搭載されている。クリアスイッチがオンの状態で電源が投入されると、出力信号 (クリア信号) が入力ポートを介して遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に入力される。クリアスイッチからの出力信号がオンである場合 (ステップ S 3 ; Y e s) 、初期化处理 (ステップ S 8) を実行する。初期化处理では、C P U 1 0 3 は、R A M 1 0 2 に記憶されるフラグ、カウンタ、バッファをクリアする R A M クリア処理を行い、作業領域に初期値を設定する。

【 0 1 0 0 】

また、C P U 1 0 3 は、初期化を指示する演出制御コマンドを演出制御基板 1 2 に送信する (ステップ S 9) 。演出制御用 C P U 1 2 0 は、当該演出制御コマンドを受信すると、例えば画像表示装置 5 において、遊技機の制御の初期化がなされたことを報知するための画面表示を行う。

【 0 1 0 1 】

クリアスイッチからの出力信号がオンでない場合には (ステップ S 3 ; N o) 、R A M 1 0 2 (バックアップ R A M) にバックアップデータが保存されているか否かを判定する (ステップ S 4) 。不測の停電等 (電断) によりパチンコ遊技機 1 への電力供給が停止したときには、C P U 1 0 3 は、当該電力供給の停止によって動作できなくなる直前に、電源供給停止時処理を実行する。この電源供給停止時処理では、R A M 1 0 2 にデータをバックアップすることを示すバックアップフラグをオンする処理、R A M 1 0 2 のデータ保護処理等が実行される。データ保護処理には、誤り検出符号 (チェックサム、パリティビット等) の付加、各種データをバックアップする処理が含まれる。バックアップされるデータには、遊技を進行するための各種データ (各種フラグ、各種タイマの状態等を含む) の他、前記バックアップフラグの状態や誤り検出符号も含まれる。ステップ S 4 では、バックアップフラグがオンであるか否かを判定する。バックアップフラグがオフで R A M 1 0 2 にバックアップデータが記憶されていない場合 (ステップ S 4 ; N o) 、初期化处理 (ステップ S 8) を実行する。

【 0 1 0 2 】

R A M 1 0 2 にバックアップデータが記憶されている場合 (ステップ S 4 ; Y e s) 、C P U 1 0 3 は、バックアップしたデータのデータチェックを行い (誤り検出符号を用いて行われる) 、データが正常か否かを判定する (ステップ S 5) 。ステップ S 5 では、例えば、パリティビットやチェックサムにより、R A M 1 0 2 のデータが、電力供給停止時のデータと一致するか否かを判定する。これらが一致すると判定された場合、R A M 1 0 2 のデータが正常であると判定する。

【 0 1 0 3 】

R A M 1 0 2 のデータが正常でないと判定された場合 (ステップ S 5 ; N o) 、内部状

10

20

30

40

50

態を電力供給停止時の状態に戻すことができないので、初期化処理（ステップS8）を実行する。

【0104】

RAM102のデータが正常であると判定された場合（ステップS5；Yes）、CPU103は、主基板11の内部状態を電力供給停止時の状態に戻すための復旧処理（ステップS6）を行う。復旧処理では、CPU103は、RAM102の記憶内容（バックアップしたデータの内容）に基づいて作業領域の設定を行う。これにより、電力供給停止時の遊技状態に復旧し、特別図柄の変動中であった場合には、後述の遊技制御用タイマ割込み処理の実行によって、復旧前の状態から特別図柄の変動が再開されることになる。

【0105】

そして、CPU103は、電断からの復旧を指示する演出制御コマンドを演出制御基板12に送信する（ステップS7）。これに合わせて、バックアップされている電断前の遊技状態を指定する演出制御コマンドや、特図ゲームの実行中であった場合には当該実行中の特図ゲームの表示結果を指定する演出制御コマンドを送信するようにしてもよい。これらコマンドは、後述の特別図柄プロセス処理で送信設定されるコマンドと同じコマンドを使用できる。演出制御用CPU120は、電断からの復旧時を特定する演出制御コマンドを受信すると、例えば画像表示装置5において、電断からの復旧がなされたこと又は電断からの復旧中であることを報知するための画面表示を行う。演出制御用CPU120は、前記演出制御コマンドに基づいて、適宜の画面表示を行うようにしてもよい。

【0106】

復旧処理または初期化処理を終了して演出制御基板12に演出制御コマンドを送信した後は、CPU103は、乱数回路104を初期設定する乱数回路設定処理を実行する（ステップS10）。そして、所定時間（例えば2ms）毎に定期的にタイマ割込みがかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ100に内蔵されているCTCのレジスタの設定を行い（ステップS11）、割込みを許可する（ステップS12）。その後、ループ処理に入る。以後、所定時間（例えば2ms）ごとにCTCから割込み要求信号がCPU103へ送出され、CPU103は定期的にタイマ割込み処理を実行することができる。

【0107】

こうした遊技制御メイン処理を実行したCPU103は、CTCからの割込み要求信号を受信して割込み要求を受け付けると、図4のフローチャートに示す遊技制御用タイマ割込み処理を実行する。図4に示す遊技制御用タイマ割込み処理を開始すると、CPU103は、まず、所定のスイッチ処理を実行することにより、スイッチ回路110を介してゲートスイッチ21、第1始動口スイッチ22A、第2始動口スイッチ22B、カウントスイッチ23といった各種スイッチからの検出信号の受信の有無を判定する（ステップS21）。続いて、所定のメイン側エラー処理を実行することにより、パチンコ遊技機1の異常診断を行い、その診断結果に応じて必要ならば警告を発生可能とする（ステップS22）。この後、所定の情報出力処理を実行することにより、例えばパチンコ遊技機1の外部に設置されたホール管理用コンピュータに供給される大当り情報（大当りの発生回数等を示す情報）、始動情報（始動入賞の回数等を示す情報）、確率変動情報（確変状態となった回数等を示す情報）などのデータを出力する（ステップS23）。

【0108】

情報出力処理に続いて、主基板11の側で用いられる遊技用乱数の少なくとも一部をソフトウェアにより更新するための遊技用乱数更新処理を実行する（ステップS24）。この後、CPU103は、特別図柄プロセス処理を実行する（ステップS25）。CPU103がタイマ割込み毎に特別図柄プロセス処理を実行することにより、特図ゲームの実行及び保留の管理や、大当り遊技状態や小当り遊技状態の制御、遊技状態の制御などが実現される（詳しくは後述）。

【0109】

特別図柄プロセス処理に続いて、普通図柄プロセス処理が実行される（ステップS26）。CPU103がタイマ割込み毎に普通図柄プロセス処理を実行することにより、ゲー

10

20

30

40

50

トスイッチ 2 1 からの検出信号に基づく（通過ゲート 4 1 に遊技球が通過したことに基づく）普図ゲームの実行及び保留の管理や、「普図当り」に基づく可変入賞球装置 6 B の開放制御などを可能にする。普図ゲームの実行は、普通図柄表示器 2 0 を駆動することにより行われ、普図保留表示器 2 5 C を点灯させることにより普図保留数を表示する。

【 0 1 1 0 】

普通図柄プロセス処理を実行した後、遊技制御用タイマ割込み処理の一部として、電断が発生したときの処理、賞球を払い出すための処理等などが行われてもよい。その後、CPU 1 0 3 は、コマンド制御処理を実行する（ステップ S 2 7）。CPU 1 0 3 は、上記各処理にて演出制御コマンドを送信設定することがある。ステップ S 2 7 のコマンド制御処理では、送信設定された演出制御コマンドを演出制御基板 1 2 などのサブ側の制御基板 10

【 0 1 1 1 】

図 5 は、特別図柄プロセス処理として、図 4 に示すステップ S 2 5 にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。この特別図柄プロセス処理において、CPU 1 0 3 は、まず、始動入賞判定処理を実行する（ステップ S 1 0 1）。

【 0 1 1 2 】

始動入賞判定処理では、始動入賞の発生を検出し、RAM 1 0 2 の所定領域に保留情報を格納し保留記憶数を更新する処理が実行される。始動入賞が発生すると、表示結果（大当たり種別を含む）や変動パターンを決定するための乱数値が抽出され、保留情報として記憶される。また、抽出した乱数値に基づいて、表示結果や変動パターンを先読み判定する処理が実行されてもよい。保留情報や保留記憶数を記憶した後は、演出制御基板 1 2 に始動入賞の発生、保留記憶数、先読み判定等の判定結果を指定するための演出制御コマンドを送信するための送信設定が行われる。こうして送信設定された始動入賞時の演出制御コマンドは、例えば特別図柄プロセス処理が終了した後、図 4 に示すステップ S 2 7 のコマンド制御処理が実行されることなどにより、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して伝送される。 20

【 0 1 1 3 】

S 1 0 1 にて始動入賞判定処理を実行した後、CPU 1 0 3 は、RAM 1 0 2 に設けられた特図プロセスフラグの値に応じて、ステップ S 1 1 0 ~ S 1 2 0 の処理のいずれかを選択して実行する。なお、特別図柄プロセス処理の各処理（ステップ S 1 1 0 ~ S 1 2 0）では、各処理に対応した演出制御コマンドを演出制御基板 1 2 に送信するための送信設定が行われる。 30

【 0 1 1 4 】

ステップ S 1 1 0 の特別図柄通常処理は、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”（初期値）のときに実行される。この特別図柄通常処理では、保留情報の有無などに基づいて、第 1 特図ゲーム又は第 2 特図ゲームを開始するか否かの判定が行われる。また、特別図柄通常処理では、表示結果決定用の乱数値に基づき、特別図柄や飾り図柄の表示結果を「大当たり」または「小当たり」とするか否かや「大当たり」とする場合の大当たり種別を、その表示結果が導出表示される以前に決定（事前決定）する。さらに、特別図柄通常処理では、決定された表示結果に対応して、特図ゲームにおいて停止表示させる確定特別図柄（大当たり図柄や小当たり図柄、ハズレ図柄のいずれか）が設定される。その後、特図プロセスフラグの値が“ 1 ”に更新され、特別図柄通常処理は終了する。なお、第 2 特図を用いた特図ゲームが第 1 特図を用いた特図ゲームよりも優先して実行されるようにしてもよい（特図 2 優先消化ともいう）。また、第 1 始動入賞口及び第 2 始動入賞口への遊技球の入賞順序を記憶し、入賞順に特図ゲームの開始条件を成立させるようにしてもよい（入賞順消化ともいう）。 40

【 0 1 1 5 】

乱数値に基づき各種の決定を行う場合には、ROM 1 0 1 に格納されている各種のテーブル（乱数値と比較される決定値が決定結果に割り当てられているテーブル）が参照され 50

る。主基板 1 1 における他の決定、演出制御基板 1 2 における各種の決定についても同じである。演出制御基板 1 2 においては、各種のテーブルが R O M 1 2 1 に格納されている。

【 0 1 1 6 】

ステップ S 1 1 1 の変動パターン設定処理は、特図プロセスフラグの値が “ 1 ” のときに実行される。この変動パターン設定処理には、表示結果を「大当り」または「小当り」とするか否かの事前決定結果等に基づき、変動パターン決定用の乱数値を用いて変動パターンを複数種類のいずれかに決定する処理などが含まれている。変動パターン設定処理では、変動パターンを決定したときに、特図プロセスフラグの値が “ 2 ” に更新され、変動パターン設定処理は終了する。

10

【 0 1 1 7 】

変動パターンは、特図ゲームの実行時間（特図変動時間）（飾り図柄の可変表示の実行時間でもある）や、飾り図柄の可変表示の態様（リーチの有無等）、飾り図柄の可変表示中の演出内容（リーチ演出の種類等）を指定するものであり、可変表示パターンとも呼ばれる。

【 0 1 1 8 】

ステップ S 1 1 2 の特別図柄変動処理は、特図プロセスフラグの値が “ 2 ” のときに実行される。この特別図柄変動処理には、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B において特別図柄を変動させるための設定を行う処理や、その特別図柄が変動を開始してからの経過時間を計測する処理などが含まれている。また、計測された経過時間が変動パターンに対応する特図変動時間に達したか否かの判定も行われる。そして、特別図柄の変動を開始してからの経過時間が特図変動時間に達したときには、特図プロセスフラグの値が “ 3 ” に更新され、特別図柄変動処理は終了する。

20

【 0 1 1 9 】

ステップ S 1 1 3 の特別図柄停止処理は、特図プロセスフラグの値が “ 3 ” のときに実行される。この特別図柄停止処理には、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B にて特別図柄の変動を停止させ、特別図柄の表示結果となる確定特別図柄を停止表示（導出）させるための設定を行う処理が含まれている。そして、表示結果が「大当り」である場合には特図プロセスフラグの値が “ 4 ” に更新される。その一方で、大当りフラグがオフであり、表示結果が「小当り」である場合には、特図プロセスフラグの値が “ 8 ” に更新される。また、表示結果が「ハズレ」である場合には、特図プロセスフラグの値が “ 0 ” に更新される。表示結果が「小当り」又は「ハズレ」である場合、時短状態や確変状態に制御されているときであって、回数切りの終了成立する場合には、遊技状態も更新される。特図プロセスフラグの値が更新されると、特別図柄停止処理は終了する。

30

【 0 1 2 0 】

ステップ S 1 1 4 の大当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が “ 4 ” のときに実行される。この大当り開放前処理には、表示結果が「大当り」となったことなどに基づき、大当り遊技状態においてラウンドの実行を開始して大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。大入賞口を開放状態とするときには、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 に対してソレノイド駆動信号を供給する処理が実行される。このときには、例えば大当り種別がいずれであるかに対応して、大入賞口を開放状態とする開放上限期間や、ラウンドの上限実行回数を設定する。これらの設定が終了すると、特図プロセスフラグの値が “ 5 ” に更新され、大当り開放前処理は終了する。

40

【 0 1 2 1 】

ステップ S 1 1 5 の大当り開放中処理は、特図プロセスフラグの値が “ 5 ” のときに実行される。この大当り開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計測する処理や、その計測した経過時間やカウントスイッチ 2 3 によって検出された遊技球の個数などに基づいて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。そして、大入賞口を閉鎖状態に戻すときには、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 に対するソレノイド駆動信号の供給を停止させる処理などを実

50

行した後、特図プロセスフラグの値が“ 6 ”に更新し、大当り開放中処理を終了する。

【 0 1 2 2 】

ステップ S 1 1 6 の大当り開放後処理は、特図プロセスフラグの値が“ 6 ”のときに実行される。この大当り開放後処理には、大入賞口を開放状態とするラウンドの実行回数が設定された上限実行回数に達したか否かを判定する処理や、上限実行回数に達した場合に大当り遊技状態を終了させるための設定を行う処理などが含まれている。そして、ラウンドの実行回数が上限実行回数に達していないときには、特図プロセスフラグの値が“ 5 ”に更新される一方、ラウンドの実行回数が上限実行回数に達したときには、特図プロセスフラグの値が“ 7 ”に更新される。特図プロセスフラグの値が更新されると、大当り解放後処理は終了する。

10

【 0 1 2 3 】

ステップ S 1 1 7 の大当り終了処理は、特図プロセスフラグの値が“ 7 ”のときに実行される。この大当り終了処理には、大当り遊技状態の終了を報知する演出動作としてのエンディング演出が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理や、大当り遊技状態の終了に対応して確変制御や時短制御を開始するための各種の設定を行う処理などが含まれている。こうした設定が行われたときには、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”に更新され、大当り終了処理は終了する。

【 0 1 2 4 】

ステップ S 1 1 8 の小当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“ 8 ”のときに実行される。この小当り開放前処理には、表示結果が「小当り」となったことに基づき、小当り遊技状態において大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。このときには、特図プロセスフラグの値が“ 9 ”に更新され、小当り開放前処理は終了する。

20

【 0 1 2 5 】

ステップ S 1 1 9 の小当り開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“ 9 ”のときに実行される。この小当り開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計測する処理や、その計測した経過時間などに基づいて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。大入賞口を閉鎖状態に戻して小当り遊技状態の終了タイミングとなったときには、特図プロセスフラグの値が“ 1 0 ”に更新され、小当り開放中処理は終了する。

30

【 0 1 2 6 】

ステップ S 1 2 0 の小当り終了処理は、特図プロセスフラグの値が“ 1 0 ”のときに実行される。この小当り終了処理には、小当り遊技状態の終了を報知する演出動作が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理などが含まれている。ここで、小当り遊技状態が終了するときには、小当り遊技状態となる以前のパチンコ遊技機 1 における遊技状態を継続させる。小当り遊技状態の終了時における待ち時間が経過したときには、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”に更新され、小当り終了処理は終了する。

【 0 1 2 7 】

(演出制御基板 1 2 の主要な動作)

次に、演出制御基板 1 2 における主要な動作を説明する。演出制御基板 1 2 では、電源基板等から電源電圧の供給を受けると、演出制御用 C P U 1 2 0 が起動して、図 6 のフローチャートに示すような演出制御メイン処理を実行する。図 6 に示す演出制御メイン処理を開始すると、演出制御用 C P U 1 2 0 は、まず、所定の初期化処理を実行して (ステップ S 7 1)、R A M 1 2 2 のクリアや各種初期値の設定、また演出制御基板 1 2 に搭載された C T C (カウンタ / タイマ回路) のレジスタ設定等を行う。また、初期動作制御処理を実行する (ステップ S 7 2)。初期動作制御処理では、可動体 3 2 を駆動して初期位置に戻す制御、所定の動作確認を行う制御といった可動体 3 2 の初期動作を行う制御が実行される。

40

【 0 1 2 8 】

その後、タイマ割込みフラグがオンとなっているか否かの判定を行う (ステップ S 7 3

50

）。タイマ割込みフラグは、例えばCTCのレジスタ設定に基づき、所定時間（例えば2ミリ秒）が経過するごとにオン状態にセットされる。このとき、タイマ割込みフラグがオフであれば（ステップS73；No）、ステップS73の処理を繰り返し実行して待機する。

【0129】

また、演出制御基板12の側では、所定時間が経過するごとに発生するタイマ割込みとは別に、主基板11からの演出制御コマンドを受信するための割込みが発生する。この割込みは、例えば主基板11からの演出制御INT信号がオン状態となることにより発生する割込みである。演出制御INT信号がオン状態となることによる割込みが発生すると、演出制御用CPU120は、自動的に割込み禁止に設定するが、自動的に割込み禁止状態にならないCPUを用いている場合には、割込み禁止命令（DI命令）を発行することが望ましい。演出制御用CPU120は、演出制御INT信号がオン状態となることによる割込みに対応して、例えば所定のコマンド受信割込み処理を実行する。このコマンド受信割込み処理では、I/O125に含まれる入力ポートのうちで、中継基板15を介して主基板11から送信された制御信号を受信する所定の入力ポートより、演出制御コマンドを取り込む。このとき取り込まれた演出制御コマンドは、例えばRAM122に設けられた演出制御コマンド受信用バッファに格納する。その後、演出制御用CPU120は、割込み許可に設定してから、コマンド受信割込み処理を終了する。

【0130】

ステップS73にてタイマ割込みフラグがオンである場合には（ステップS73；Yes）、タイマ割込みフラグをクリアしてオフ状態にするとともに（ステップS74）、コマンド解析処理を実行する（ステップS75）。コマンド解析処理では、例えば主基板11の遊技制御用マイクロコンピュータ100から送信されて演出制御コマンド受信用バッファに格納されている各種の演出制御コマンドを読み出した後に、その読み出された演出制御コマンドに対応した設定や制御などが行われる。例えば、どの演出制御コマンドを受信したかや演出制御コマンドが特定する内容等を演出制御プロセス処理等で確認できるように、読み出された演出制御コマンドをRAM122の所定領域に格納したり、RAM122に設けられた受信フラグをオンしたりする。また、演出制御コマンドが遊技状態を特定する場合、遊技状態に応じた背景の表示を表示制御部123に指示してもよい。

【0131】

ステップS75にてコマンド解析処理を実行した後は、演出制御プロセス処理を実行する（ステップS76）。演出制御プロセス処理では、例えば画像表示装置5の表示領域における演出画像の表示動作、スピーカ8L、8Rからの音声出力動作、遊技効果ランプ9及び装飾用LEDといった装飾発光体における点灯動作、可動体32の駆動動作といった、各種の演出装置を動作させる制御が行われる。また、各種の演出装置を用いた演出動作の制御内容について、主基板11から送信された演出制御コマンド等に応じた判定や決定、設定などが行われる。

【0132】

ステップS76の演出制御プロセス処理に続いて、演出用乱数更新処理が実行され（ステップS77）、演出制御基板12の側で用いられる演出用乱数の少なくとも一部がソフトウェアにより更新される。その後、ステップS73の処理に戻る。ステップS73の処理に戻る前に、他の処理が実行されてもよい。

【0133】

図7は、演出制御プロセス処理として、図6のステップS76にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。図7に示す演出制御プロセス処理において、演出制御用CPU120は、まず、先読予告設定処理を実行する（ステップS161）。先読予告設定処理では、例えば、主基板11から送信された始動入賞時の演出制御コマンドに基づいて、先読み予告演出を実行するための判定や決定、設定などが行われる。また、当該演出制御コマンドから特定される保留記憶数に基づき保留表示を表示するための処理が実行される。

10

20

30

40

50

【 0 1 3 4 】

ステップ S 1 6 1 の処理を実行した後、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば R A M 1 2 2 に設けられた演出プロセスフラグの値に応じて、以下のようなステップ S 1 7 0 ~ S 1 7 7 の処理のいずれかを選択して実行する。

【 0 1 3 5 】

ステップ S 1 7 0 の可変表示開始待ち処理は、演出プロセスフラグの値が “ 0 ” (初期値) のときに実行される処理である。この可変表示開始待ち処理は、主基板 1 1 から可変表示の開始を指定するコマンドなどを受信したか否かに基づき、画像表示装置 5 における飾り図柄の可変表示を開始するか否かを判定する処理などを含んでいる。画像表示装置 5 における飾り図柄の可変表示を開始すると判定された場合、演出プロセスフラグの値を “ 1 ” に更新し、可変表示開始待ち処理を終了する。

10

【 0 1 3 6 】

ステップ S 1 7 1 の可変表示開始設定処理は、演出プロセスフラグの値が “ 1 ” のときに実行される処理である。この可変表示開始設定処理では、演出制御コマンドにより特定される表示結果や変動パターンに基づいて、飾り図柄の可変表示の表示結果 (確定飾り図柄)、飾り図柄の可変表示の態様、リーチ演出や各種予告演出などの各種演出の実行の有無やその態様や実行開始タイミングなどを決定する。そして、その決定結果等を反映した演出制御パターン (表示制御部 1 2 3 に演出の実行を指示するための制御データの集まり) を設定する。その後、設定した演出制御パターンに基づいて、飾り図柄の可変表示の実行開始を表示制御部 1 2 3 に指示し、演出プロセスフラグの値を “ 2 ” に更新し、可変表示開始設定処理を終了する。表示制御部 1 2 3 は、飾り図柄の可変表示の実行開始の指示により、画像表示装置 5 において、飾り図柄の可変表示を開始させる。

20

【 0 1 3 7 】

ステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理は、演出プロセスフラグの値が “ 2 ” のときに実行される処理である。この可変表示中演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、表示制御部 1 2 3 を指示することで、ステップ S 1 7 1 にて設定された演出制御パターンに基づく演出画像を画像表示装置 5 の表示画面に表示させることや、可動体 3 2 を駆動させること、音声制御基板 1 3 に対する指令 (効果音信号) の出力によりスピーカ 8 L、8 R から音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板 1 4 に対する指令 (電飾信号) の出力により遊技効果ランプ 9 や装飾用 L E D を点灯 / 消灯 / 点滅させることといった、飾り図柄の可変表示中における各種の演出制御を実行する。こうした演出制御を行った後、例えば演出制御パターンから飾り図柄の可変表示終了を示す終了コードが読み出されたこと、あるいは、主基板 1 1 から確定飾り図柄を停止表示させることを指定するコマンドを受信したことなどに対応して、飾り図柄の表示結果となる確定飾り図柄を停止表示させる。確定飾り図柄を停止表示したときには、演出プロセスフラグの値が “ 3 ” に更新され、可変表示中演出処理は終了する。

30

【 0 1 3 8 】

ステップ S 1 7 3 の特図当り待ち処理は、演出プロセスフラグの値が “ 3 ” のときに実行される処理である。この特図当り待ち処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、主基板 1 1 から大当り遊技状態又は小当り遊技状態を開始することを指定する演出制御コマンドの受信があったか否かを判定する。そして、大当り遊技状態又は小当り遊技状態を開始することを指定する演出制御コマンドを受信したきに、そのコマンドが大当り遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を “ 6 ” に更新する。これに対して、そのコマンドが小当り遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を小当り中演出処理に対応した値である “ 4 ” に更新する。また、大当り遊技状態又は小当り遊技状態を開始することを指定するコマンドを受信せずに、当該コマンドの受信待ち時間が経過したときには、特図ゲームにおける表示結果が「ハズレ」であったと判定して、演出プロセスフラグの値を初期値である “ 0 ” に更新する。演出プロセスフラグの値を更新すると、特図当り待ち処理を終了する。

40

【 0 1 3 9 】

50

ステップ S 1 7 4 の小当り中演出処理は、演出制御プロセスフラグの値が “ 4 ” のときに実行される処理である。この小当り中演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば小当り遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく小当り遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、小当り中演出処理では、例えば主基板 1 1 から小当り遊技状態を終了することを指定するコマンドを受信したことに対応して、演出プロセスフラグの値を小当り終了演出に対応した値である “ 5 ” に更新し、小当り中演出処理を終了する。

【 0 1 4 0 】

ステップ S 1 7 5 の小当り終了演出処理は、演出制御プロセスフラグの値が “ 5 ” のときに実行される処理である。この小当り終了演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば小当り遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく小当り遊技状態の終了時における各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である “ 0 ” に更新し、小当り終了演出処理を終了する。

10

【 0 1 4 1 】

ステップ S 1 7 6 の大当り中演出処理は、演出プロセスフラグの値が “ 6 ” のときに実行される処理である。この大当り中演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば大当り遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく大当り遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、大当り中演出処理では、例えば主基板 1 1 から大当り遊技状態を終了することを指定するコマンドを受信したことに対応して、演出制御プロセスフラグの値をエンディング演出処理に対応した値である “ 7 ” に更新し、大当り中演出処理を終了する。

20

【 0 1 4 2 】

ステップ S 1 7 7 のエンディング演出処理は、演出プロセスフラグの値が “ 7 ” のときに実行される処理である。このエンディング演出処理において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば大当り遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく大当り遊技状態の終了時におけるエンディング演出の各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である “ 0 ” に更新し、エンディング演出処理を終了する。

【 0 1 4 3 】

(基本説明の変形例)

30

この発明は、上記基本説明で説明したパチンコ遊技機 1 に限定されず、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、様々な変形及び応用が可能である。

【 0 1 4 4 】

上記基本説明のパチンコ遊技機 1 は、入賞の発生に基づいて所定数の遊技媒体を景品として払い出す払出式遊技機であったが、遊技媒体を封入し入賞の発生に基づいて得点を付与する封入式遊技機であってもよい。

【 0 1 4 5 】

特別図柄の可変表示中に表示されるものは 1 種類の図柄 (例えば、 「 - 」を示す記号) だけで、当該図柄の表示と消灯とを繰り返すことによって可変表示を行うようにしてもよい。さらに可変表示中に当該図柄が表示されるものも、可変表示の停止時には、当該図柄が表示されなくてもよい (表示結果としては 「 - 」を示す記号が表示されなくてもよい) 。

40

【 0 1 4 6 】

上記基本説明では、遊技機としてパチンコ遊技機 1 を示したが、メダルが投入されて所定の賭け数が設定され、遊技者による操作レバーの操作に応じて複数種類の図柄を回転させ、遊技者によるストップボタンの操作に応じて図柄を停止させたときに停止図柄の組合せが特定の図柄の組み合わせになると、所定数のメダルが遊技者に払い出されるゲームを実行可能なスロット機 (例えば、ビッグボーナス、レギュラーボーナス、 R T 、 A T 、 A R T 、 C Z (以下、ボーナス等) のうち 1 以上を搭載するスロット機) にも本発明を適用可能である。

50

【0147】

本発明を実現するためのプログラム及びデータは、パチンコ遊技機1に含まれるコンピュータ装置などに対して、着脱自在の記録媒体により配布・提供される形態に限定されるものではなく、予めコンピュータ装置などの有する記憶装置にインストールしておくことで配布される形態を採っても構わない。さらに、本発明を実現するためのプログラム及びデータは、通信処理部を設けておくことにより、通信回線等を介して接続されたネットワーク上の、他の機器からダウンロードすることによって配布する形態を採っても構わない。

【0148】

そして、ゲームの実行形態も、着脱自在の記録媒体を装着することにより実行するものだけでなく、通信回線等を介してダウンロードしたプログラム及びデータを、内部メモリ等に一旦格納することにより実行可能とする形態、通信回線等を介して接続されたネットワーク上における、他の機器側のハードウェア資源を用いて直接実行する形態としてもよい。さらには、他のコンピュータ装置等とネットワークを介してデータの交換を行うことによりゲームを実行するような形態とすることもできる。

【0149】

なお、本明細書において、演出の実行割合などの各種割合の比較の表現（「高い」、「低い」、「異ならせる」などの表現）は、一方が「0%」の割合であることを含んでもよい。例えば、一方が「0%」の割合で、他方が「100%」の割合又は「100%」未満の割合であることも含む。

【0150】

（特徴部177SGに関する説明）

図8-1は、パチンコ遊技機1の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。パチンコ遊技機（遊技機）1は、大別して、遊技盤面を構成する遊技盤（ゲージ盤）2と、遊技盤2を支持固定する遊技機用枠（台枠）3とから構成されている。遊技盤2には、遊技領域177SG10が形成され、この遊技領域には、遊技媒体としての遊技球が、所定の打球発射装置から発射されて打ち込まれる。また、遊技機用枠3には、ガラス窓177SG50aを有するガラス扉枠177SG50が左側辺を中心として回動可能に設けられ、該ガラス扉枠177SG50により遊技領域177SG10を開閉できるようになっており、ガラス扉枠177SG50を閉鎖したときにガラス窓177SG50aを通して遊技領域177SG10を透視できるようになっている。

【0151】

図8-1に示すように、遊技盤2は、アクリル樹脂、ポリカーボネート樹脂、メタクリル樹脂等の透光性を有する合成樹脂材にて正面視略四角形状に形成され、前面である遊技盤面に障害釘（図示略）やガイドレール177SG2b等が設けられた盤面板2Aと、該盤面板2Aの背面側に一体的に取付けられるスペーサ部材2Bと、から構成されている。尚、遊技盤2は、ベニヤ板等の非透光性部材にて正面視略四角形状に構成され、前面である遊技盤面に障害釘（図示略）やガイドレール177SG2b等が設けられた盤面板にて構成されていてもよい。

【0152】

遊技盤2の所定位置（図8-1に示す例では、遊技領域の右側方）には、複数種類の特別識別情報としての特別図柄（特図ともいう。）の可変表示（特図ゲームともいう。）を行う、第1特別図柄表示装置177SG4Aと、第2特別図柄表示装置177SG4Bとが設けられている。これらは、7セグメントのLED（light emitting diode）などからなり、特別図柄は、「0」～「9」を示す数字や「-」などの点灯パターンなどであればよい。特別図柄には、LEDを全て消灯したパターンが含まれてもよい。

【0153】

なお、特別図柄の「可変表示」とは、例えば、複数種類の特別図柄を変動可能に表示することである（後述の他の図柄についても同じ）。変動としては、複数の図柄の更新表示、複数の図柄のスクロール表示、1以上の図柄の変形、1以上の図柄の拡大/縮小などが

ある。特別図柄や後述の普通図柄の変動では、複数種類の特別図柄又は普通図柄が更新表示される。後述の飾り図柄の変動では、複数種類の飾り図柄がスクロール表示又は更新表示されたり、1以上の飾り図柄が変形や拡大/縮小されたりする。なお、変動には、ある図柄を点滅表示する態様も含まれる。可変表示の最後には、表示結果として所定の特別図柄が停止表示（導出又は導出表示などともいう）される（後述の他の図柄の可変表示についても同じ）。なお、可変表示を変動表示、変動と表現する場合がある。

【0154】

なお、第1特別図柄表示装置177SG4Aにおいて可変表示される特別図柄を「第1特図」ともいい、第2特別図柄表示装置177SG4Bにおいて可変表示される特別図柄を「第2特図」ともいう。また、第1特図を用いた特図ゲームを「第1特図ゲーム」といい、第2特図を用いた特図ゲームを「第2特図ゲーム」ともいう。なお、特別図柄の可変表示を行う特別図柄表示装置は1種類であってもよい。

10

【0155】

遊技盤2における遊技領域の中央付近には画像表示装置5が設けられている。画像表示装置5は、例えばLCD（液晶表示装置）や有機EL（Electro Luminescence）等から構成され、各種の演出画像を表示する。画像表示装置5は、プロジェクタ及びスクリーンから構成されていてもよい。画像表示装置5には、各種の演出画像が表示される。尚、遊技盤2における開口177SG2cには枠状のセンター飾り枠177SG51が設けられている。

【0156】

20

例えば、画像表示装置5の画面上では、第1特図ゲームや第2特図ゲームと同期して、特別図柄とは異なる複数種類の装飾識別情報としての飾り図柄（数字などを示す図柄など）の可変表示が行われる。ここでは、第1特図ゲーム又は第2特図ゲームに同期して、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア177SG5L、177SG5C、177SG5Rにおいて飾り図柄が可変表示（例えば上下方向のスクロール表示や更新表示）される。なお、同期して実行される特図ゲーム及び飾り図柄の可変表示を総称して単に可変表示ともいう。

【0157】

30

画像表示装置5の画面上には、実行が保留されている可変表示に対応する保留表示や、実行中の可変表示に対応するアクティブ表示を表示するための表示エリアが設けられていてもよい。保留表示及びアクティブ表示を総称して可変表示に対応する可変表示対応表示ともいう。表示エリアには、実行が保留されている第1特図ゲーム（飾り図柄の可変表示）に対応する第1保留表示画像（ここでは、丸の画像）が右詰めで表示され、実行が保留されている第2特図ゲーム（飾り図柄の可変表示）に対応する第2保留表示画像（ここでは、丸の画像）が左詰めで表示される。

【0158】

40

画像表示装置5の表示領域の下部の左右2箇所には、第1保留記憶表示エリア177SG5D、第2保留記憶表示エリア177SG5Uが設定されている。第1保留記憶表示エリア177SG5D、第2保留記憶表示エリア177SG5Uでは、特図ゲームに対応した変動表示の保留記憶数（特図保留記憶数）を特定可能に表示する保留記憶表示が行われる。

【0159】

ここで、特図ゲームに対応した変動表示の保留は、入賞球装置177SG6Aが形成する第1始動入賞口や、可変入賞球装置177SG6Bが形成する第2始動入賞口を、遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生する。即ち、特図ゲームや演出図柄の変動表示といった変動表示ゲームを実行するための始動条件（「実行条件」ともいう）は成立したが、先に成立した開始条件に基づく変動表示ゲームが実行中であることやパチンコ遊技機1が大当り遊技状態に制御されていることなどにより、変動表示ゲームの開始を許容する開始条件が成立していないときに、成立した始動条件に対応する変動表示

50

の保留が行われる。本実施の形態の特徴部 177SG では、第 1 始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生した保留記憶表示を丸型の白色表示とし、第 2 始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生した保留記憶表示を同様に丸型の黒色表示とする。

【0160】

尚、以下の説明において、第 1 保留記憶表示エリア 177SG5D、第 2 保留記憶表示エリア 177SG5U を保留表示エリアと称することがあり、保留記憶数は、第 1 保留記憶表示エリア 177SG5D、第 2 保留記憶表示エリア 177SG5U に表示される保留記憶表示の数により認識できるようになっている。更に、この保留記憶表示が集まった表示を保留表示と称することがある。

10

【0161】

第 1 保留記憶表示エリア 177SG5D、第 2 保留記憶表示エリア 177SG5U における保留表示は、第 1 始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生したものであるか、第 2 始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生したものであるかに応じて、その表示態様（例えば表示色や形状）を異ならせても良い。尚、本実施例においては、『実行』と『実施』とは同義である。

【0162】

図 8 - 1 に示す例では、保留記憶表示エリアとともに、第 1 特別図柄表示装置 177SG4A 及び第 2 特別図柄表示装置 177SG4B の上部と下部に、特図保留記憶数を特定可能に表示するための第 1 保留表示器 177SG25A と第 2 保留表示器 177SG25B とが設けられている。第 1 保留表示器 177SG25A は、第 1 特図保留記憶数を特定可能に表示する。第 2 保留表示器 177SG25B は、第 2 特図保留記憶数を特定可能に表示する。第 1 特図保留記憶数は、第 1 特図を用いた特図ゲームの実行が保留されている記憶数である。第 2 特図保留記憶数は、第 2 特図を用いた特図ゲームの実行が保留されている記憶数である。第 1 特図保留記憶数と第 2 特図保留記憶数とを加算した変動表示の保留記憶数は、特に、合計保留記憶数ともいう。単に「特図保留記憶数」というときには、通常、第 1 特図保留記憶数、第 2 特図保留記憶数及び合計保留記憶数のいずれも含む概念を指すが、特に、これらの一部（例えば第 1 特図保留記憶数と第 2 特図保留記憶数を含む一方で合計保留記憶数は除く概念）を指すこともあるものとする。

20

【0163】

画像表示装置 5 の下方には、入賞球装置 177SG6A と、可変入賞球装置 177SG6B とが設けられている。

30

【0164】

入賞球装置 177SG6A は、例えば所定の玉受部材によって常に遊技球が進入可能な一定の開放状態に保たれる第 1 始動入賞口を形成する。第 1 始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば 3 個）の賞球が払い出されるとともに、第 1 特図ゲームが開始され得る。

【0165】

可変入賞球装置 177SG6B は、普通電動役物用のソレノイド 81（図 8 - 2 参照）によって第 1 突出位置となる閉鎖状態と退避位置となる開放状態とに変化する可動板を有する普通電動役物を備え、第 2 始動入賞口を形成する。可変入賞球装置 177SG6B は、例えば、ソレノイド 81 がオフ状態であるときに可動板が第 1 突出位置となることにより、当該可動板が遊技領域 177SG10 側に突出し、第 2 始動入賞口に遊技球が進入しない閉鎖状態になる（第 2 始動入賞口が閉鎖状態になるともいう。）。その一方で、可変入賞球装置 177SG6B は、ソレノイド 81 がオン状態であるときに可動板が遊技盤 2 側に退避する退避位置となることにより、第 2 始動入賞口に遊技球が進入できる開放状態になる（第 2 始動入賞口が開放状態になるともいう。）。第 2 始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば 3 個）の賞球が払い出されるとともに、第 2 特図ゲームが開始され得る。

40

【0166】

50

入賞球装置 177SG6A と可変入賞球装置 177SG6B の下方には、大入賞口を有する特別可変入賞球装置 177SG7 が設けられている。特別可変入賞球装置 177SG7 は、ソレノイド 82 (図 8 - 2 参照) によって開閉駆動される大入賞口扉を備え、その大入賞口扉によって開放状態と閉鎖状態とに変化する特定領域としての大入賞口を形成する。

【0167】

一例として、特別可変入賞球装置 177SG7 では、大入賞口扉用 (特別電動役物用) のソレノイド 82 がオフ状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を閉鎖状態として、遊技球が大入賞口に進入 (通過) できなくなる。その一方で、特別可変入賞球装置 177SG7 では、大入賞口扉用のソレノイド 82 がオン状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を開放状態として、遊技球が大入賞口に進入しやすくなる。

10

【0168】

大入賞口に遊技球が進入したときには、所定個数 (例えば 14 個) の遊技球が賞球として払い出される。大入賞口に遊技球が進入したときには、例えば第 1 始動入賞口や第 2 始動入賞口及び一般入賞口に遊技球が進入したときよりも多くの賞球が払い出される。

【0169】

一般入賞口を含む各入賞口に遊技球が進入することを「入賞」ともいう。特に、始動口 (第 1 始動入賞口、第 2 始動入賞口始動口) への入賞を始動入賞ともいう。

【0170】

遊技盤 2 の所定位置 (図 8 - 1 に示す例では、遊技領域の左側方) には、普通図柄表示器 177SG20 が設けられている。一例として、普通図柄表示器 177SG20 は、7 セグメントの LED などからなり、特別図柄とは異なる複数種類の普通識別情報としての普通図柄の可変表示を行う。普通図柄は、「0」～「9」を示す数字や「-」などの点灯パターンなどにより表される。普通図柄には、LED を全て消灯したパターンが含まれてもよい。このような普通図柄の可変表示は、普図ゲームともいう。

20

【0171】

画像表示装置 5 の左方には、遊技球が通過可能な通過ゲート 177SG41 が設けられている。遊技球が通過ゲート 177SG41 を通過したことに基つき、普図ゲームが実行される。

【0172】

普通図柄表示器 177SG20 の右方には、普図保留表示器 177SG25C が設けられている。普図保留表示器 177SG25C は、例えば 4 個の LED を含んで構成され、実行が保留されている普図ゲームの数である普図保留記憶数を LED の点灯個数により表示する。

30

【0173】

遊技盤 2 の表面には、上記の構成以外にも、遊技球の流下方向や速度を変化させる風車及び多数の障害釘が設けられている。遊技領域の最下方には、いずれの入賞口にも進入しなかった遊技球が取り込まれるアウト口が設けられている。

【0174】

遊技機用枠 3 の左右上部位置には、効果音等を再生出力するためのスピーカ 8L、8R が設けられており、さらに遊技領域周辺部には、遊技効果用の遊技効果ランプ 9 が設けられている。遊技効果ランプ 9 は、LED を含んで構成されている。

40

【0175】

遊技盤 2 とその背面側に設けられる画像表示装置 5 との間には、演出に応じて動作する演出装置 177SG300 が設けられている。

【0176】

遊技機用枠 3 の右下部位置には、遊技球を打球発射装置により遊技領域に向けて発射するために遊技者等によって操作される打球操作ハンドル (操作ノブ) 30 が設けられている。

【0177】

50

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、賞球として払い出された遊技球や所定の球貸機により貸し出された遊技球を、打球発射装置へと供給可能に保持（貯留）する打球供給皿（上皿）が設けられている。上皿の下方には、上皿満タン時に賞球が払い出される打球供給皿（下皿）が設けられている。

【0178】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技者が把持して傾倒操作が可能なスティックコントローラ 31A が取付けられている。スティックコントローラ 31A には、遊技者が押下操作可能なトリガボタンが設けられている。スティックコントローラ 31A に対する操作は、コントローラセンサユニット 35A（図 8 - 2 参照）により検出される。

10

【0179】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、遊技者が押下操作などにより所定の指示操作を可能なプッシュボタン 31B が設けられている。プッシュボタン 31B に対する操作は、プッシュセンサ 35B（図 8 - 2 参照）により検出される。

【0180】

パチンコ遊技機 1 では、遊技者の動作（操作等）を検出する検出手段として、スティックコントローラ 31A やプッシュボタン 31B が設けられるが、これら以外の検出手段が設けられていてもよい。

【0181】

（遊技の進行の概略）

20

パチンコ遊技機 1 が備える打球操作ハンドル 30 への遊技者による回転操作により、遊技球が遊技領域に向けて発射される。遊技球が通過ゲート 177SG41 を通過すると、普通図柄表示器 177SG20 による普図ゲームが開始される。なお、前回の普図ゲームの実行中の期間等に遊技球が通過ゲート 177SG41 を通過した場合（遊技球が通過ゲート 177SG41 を通過したが当該通過に基づく普図ゲームを直ちに実行できない場合）には、当該通過に基づく普図ゲームは所定の上限数（例えば 4）まで保留される。

【0182】

この普図ゲームでは、特定の普通図柄（普図当り図柄）が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図当り」となる。その一方、確定普通図柄として、普図当り図柄以外の普通図柄（普図ハズレ図柄）が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図ハズレ」となる。「普図当り」となると、可変入賞球装置 177SG6B を所定期間開放状態とする開放制御が行われる（第 2 始動入賞口が開放状態になる）。

30

【0183】

入賞球装置 177SG6A に形成された第 1 始動入賞口に遊技球が進入すると、第 1 特別図柄表示装置 177SG4A による第 1 特図ゲームが開始される。

【0184】

可変入賞球装置 177SG6B に形成された第 2 始動入賞口に遊技球が進入すると、第 2 特別図柄表示装置 177SG4B による第 2 特図ゲームが開始される。

【0185】

なお、特図ゲームの実行中の期間や、後述する大当り遊技状態や小当り遊技状態に制御されている期間に、遊技球が始動入賞口へ進入（入賞）した場合（始動入賞が発生したが当該始動入賞に基づく特図ゲームを直ちに実行できない場合）には、当該進入に基づく特図ゲームは所定の上限数（例えば 4）までその実行が保留される。

40

【0186】

特図ゲームにおいて、確定特別図柄として特定の特別図柄（大当り図柄、例えば「7」、後述の大当り種別に応じて実際の図柄は異なる。）が停止表示されれば、「大当り」となり、大当り図柄とは異なる所定の特別図柄（小当り図柄、例えば「2」）が停止表示されれば、「小当り」となる。また、大当り図柄や小当り図柄とは異なる特別図柄（ハズレ図柄、例えば「-」）が停止表示されれば「ハズレ」となる。

【0187】

50

特図ゲームでの表示結果が「大当り」になった後には、遊技者にとって有利な有利状態として大当り遊技状態に制御される。特図ゲームでの表示結果が「小当り」になった後には、小当り遊技状態に制御される。

【0188】

大当り遊技状態においては、遊技者は、遊技球を大入賞口に進入させることで、賞球を得ることができる。従って、大当り遊技状態は、遊技者にとって有利な状態である。大当り遊技状態におけるラウンド数が多い程、また、開放上限期間が長い程遊技者にとって有利となる。

【0189】

なお、「大当り」には、大当り種別が設定されている。例えば、大入賞口の開放態様（ラウンド数や開放上限期間）や、大当り遊技状態後の遊技状態（後述の、通常状態、時短状態、確変状態など）を複数種類用意し、これらに応じて大当り種別が設定されている。大当り種別として、多くの賞球を得ることができる大当り種別や、賞球の少ない又はほとんど賞球を得ることができない大当り種別が設けられていてもよい。

【0190】

小当り遊技状態では、特別可変入賞球装置 177SG7 により形成される大入賞口が所定の開放態様で開放状態となる。例えば、小当り遊技状態では、一部の大当り種別のときの大当り遊技状態と同様の開放態様（大入賞口の開放回数が上記ラウンド数と同じであり、かつ、大入賞口の閉鎖タイミングも同じ等）で大入賞口が開放状態となる。なお、大当り種別と同様に、「小当り」にも小当り種別を設けてもよい。

【0191】

大当り遊技状態が終了した後は、上記大当り種別に応じて、時短状態や確変状態に制御されることがある。

【0192】

時短状態では、平均的な特図変動時間（特図を変動させる期間）を通常状態よりも短縮させる制御（時短制御）が実行される。時短状態では、平均的な普図変動時間（普図を変動させる期間）を通常状態よりも短縮させたり、普図ゲームで「普図当り」となる確率を通常状態よりも向上させる等により、第2始動入賞口に遊技球が進入しやすくなる制御（高開放制御、高ベース制御）も実行される。時短状態は、特別図柄（特に第2特別図柄）の変動効率が向上する状態であるので、遊技者にとって有利な状態である。

【0193】

確変状態（確率変動状態）では、時短制御に加えて、表示結果が「大当り」となる確率が通常状態よりも高くなる確変制御が実行される。確変状態は、特別図柄の変動効率が向上することに加えて「大当り」となりやすい状態であるので、遊技者にとってさらに有利な状態である。

【0194】

時短状態や確変状態は、所定回数の特図ゲームが実行されたことと、次回の大当り遊技状態が開始されたこと等といった、いずれか1つの終了条件が先に成立するまで継続する。所定回数の特図ゲームが実行されたことが終了条件となるものを、回数切り（回数切り時短、回数切り確変等）ともいう。

【0195】

通常状態とは、遊技者にとって有利な大当り遊技状態等の有利状態、時短状態、確変状態等の特別状態以外の遊技状態のことであり、普図ゲームにおける表示結果が「普図当り」となる確率及び特図ゲームにおける表示結果が「大当り」となる確率などのパチンコ遊技機1が、パチンコ遊技機1の初期設定状態（例えばシステムリセットが行われた場合のように、電源投入後に所定の復帰処理を実行しなかったとき）と同一に制御される状態である。

【0196】

確変制御が実行されている状態を高確状態、確変制御が実行されていない状態を低確状態ともいう。時短制御が実行されている状態を高ベース状態、時短制御が実行されてい

10

20

30

40

50

い状態を低ベース状態ともいう。これらを組み合わせて、時短状態は低確高ベース状態、確変状態は高確高ベース状態、通常状態は低確低ベース状態などともいわれる。高確状態かつ低ベース状態は高確低ベース状態ともいう。

【0197】

小当り遊技状態が終了した後は、遊技状態の変更が行われず、特図ゲームの表示結果が「小当り」となる以前の遊技状態に継続して制御される（但し、「小当り」発生時の特図ゲームが、上記回数切りにおける上記所定回数目の特図ゲームである場合には、当然遊技状態が変更される）。なお、特図ゲームの表示結果として「小当り」がなくてもよい。

【0198】

なお、遊技状態は、大当り遊技状態中に遊技球が特定領域（例えば、大入賞口内の特定領域）を通過したことに基づいて、変化してもよい。例えば、遊技球が特定領域を通過したとき、その大当り遊技状態後に確変状態に制御してもよい。

【0199】

（演出の進行など）

パチンコ遊技機1では、遊技の進行に応じて種々の演出（遊技の進行状況を報知したり、遊技を盛り上げたりする演出）が実行される。当該演出について以下説明する。なお、当該演出は、画像表示装置5に各種の演出画像を表示することによって行われるが、当該表示に加えて又は代えて、スピーカ8L、8Rからの音声出力、及び/又は、遊技効果ランプ9の点等/消灯、演出装置177SG300の可動体の動作等により行われてもよい。

【0200】

遊技の進行に応じて実行される演出として、画像表示装置5に設けられた「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア177SG5L、177SG5C、177SG5Rでは、第1特図ゲーム又は第2特図ゲームが開始されることに対応して、飾り図柄の可変表示が開始される。第1特図ゲームや第2特図ゲームにおいて表示結果（確定特別図柄ともいう。）が停止表示されるタイミングでは、飾り図柄の可変表示の表示結果となる確定飾り図柄（3つの飾り図柄の組合せ）も停止表示（導出）される。

【0201】

飾り図柄の可変表示が開始されてから終了するまでの期間では、飾り図柄の可変表示の態様が所定のリーチ態様となる（リーチが成立する）ことがある。ここで、リーチ態様とは、画像表示装置5の画面上にて停止表示された飾り図柄が後述の大当り組合せの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない飾り図柄については可変表示が継続している態様などのことである。

【0202】

また、飾り図柄の可変表示中に上記リーチ態様となったことに対応してリーチ演出が実行される。パチンコ遊技機1では、演出態様に依じて表示結果（特図ゲームの表示結果や飾り図柄の可変表示の表示結果）が「大当り」となる割合（大当り信頼度、大当り期待度とも呼ばれる。）が異なる複数種類のリーチ演出が実行される。リーチ演出には、例えば、ノーマルリーチと、ノーマルリーチよりも大当り信頼度の高いスーパーリーチと、がある。

【0203】

特図ゲームの表示結果が「大当り」となるときには、画像表示装置5の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた大当り組合せとなる確定飾り図柄が導出される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「大当り」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア177SG5L、177SG5C、177SG5Rにおける所定の有効ライン上に同一の飾り図柄（例えば、「7」等）が揃って停止表示される。

【0204】

大当り遊技状態の終了後に確変状態に制御される「確変大当り」である場合には、奇数の飾り図柄（例えば、「7」等）が揃って停止表示され、大当り遊技状態の終了後に確変

10

20

30

40

50

状態に制御されない「非確変大当り（通常大当り）」である場合には、偶数の飾り図柄（例えば、「6」等）が揃って停止表示されるようにしてもよい。この場合、奇数の飾り図柄を確変図柄、偶数の飾り図柄を非確変図柄（通常図柄）ともいう。非確変図柄でリーチ態様となった後に、最終的に「確変大当り」となる昇格演出を実行するようにしてもよい。

【0205】

特図ゲームの表示結果が「小当り」となるときには、画像表示装置5の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた小当り組合せとなる確定飾り図柄（例えば、「1 3 5」等）が導出される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「小当り」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア177SG5L、177SG5C、177SG5Rにおける所定の有効ライン上にチャンス目を構成する飾り図柄が停止表示される。なお、特図ゲームの表示結果が、一部の大当り種別（小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別）の「大当り」となるときと、「小当り」となるときとで、共通の確定飾り図柄が導出表示されてもよい。

【0206】

特図ゲームの表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様とならずに、飾り図柄の可変表示の表示結果として、非リーチ組合せの確定飾り図柄（「非リーチハズレ」ともいう。）が停止表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「非リーチハズレ」となる）ことがある。また、表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様となった後に、飾り図柄の可変表示の表示結果として、大当り組合せでない所定のリーチ組合せ（「リーチハズレ」ともいう）の確定飾り図柄が停止表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「リーチハズレ」となる）こともある。

【0207】

パチンコ遊技機1が実行可能な演出には、上記の可変表示対応表示（保留表示やアクティブ表示）を表示することにも含まれる。また、他の演出として、例えば、大当り信頼度を予告する予告演出等が飾り図柄の可変表示中に実行される。予告演出には、実行中の可変表示における大当り信頼度を予告する予告演出や、実行前の可変表示（実行が保留されている可変表示）における大当り信頼度を予告する先読み予告演出がある。先読み予告演出として、可変表示対応表示（保留表示やアクティブ表示）の表示態様を通常とは異なる態様に変化させる演出が実行されるようにしてもよい。

【0208】

また、画像表示装置5において、飾り図柄の可変表示中に飾り図柄を一旦仮停止させた後に可変表示を再開させることで、1回の可変表示を擬似的に複数回の可変表示のように見せる擬似連演出を実行するようにしてもよい。

【0209】

大当り遊技状態中にも、大当り遊技状態を報知する大当り中演出が実行される。大当り中演出としては、ラウンド数を報知する演出や、大当り遊技状態の価値が向上することを示す昇格演出が実行されてもよい。また、小当り遊技状態中にも、小当り遊技状態を報知する小当り中演出が実行される。なお、小当り遊技状態中と、一部の大当り種別（小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別で、例えばその後の遊技状態を高確状態とする大当り種別）での大当り遊技状態とで、共通の演出を実行することで、現在が小当り遊技状態中であるか、大当り遊技状態中であるかを遊技者に分からないようにしてもよい。そのような場合であれば、小当り遊技状態の終了後と大当り遊技状態の終了後とで共通の演出を実行することで、高確状態であるか低確状態であるかを識別できないようにしてもよい。

【0210】

また、例えば特図ゲーム等が実行されていないときには、画像表示装置5にデモ（デモンストラーション）画像が表示される（客待ちデモ演出が実行される）。

【0211】

(基板構成)

パチンコ遊技機 1 には、例えば図 8 - 2 に示すような主基板 1 1、演出制御基板 1 2、音声制御基板 1 3、ランプ制御基板 1 4、中継基板 1 5 などが搭載されている。その他にも、パチンコ遊技機 1 の背面には、例えば払出制御基板、情報端子基板、発射制御基板、電源基板などといった、各種の基板が配置されている。

【0212】

主基板 1 1 は、メイン側の制御基板であり、パチンコ遊技機 1 における上記遊技の進行（特図ゲームの実行（保留の管理を含む）、普図ゲームの実行（保留の管理を含む）、大当り遊技状態、小当り遊技状態、遊技状態など）を制御する機能を有する。主基板 1 1 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0、スイッチ回路 1 1 0、ソレノイド回路 1 1 1 などを有する。

10

【0213】

主基板 1 1 に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、例えば 1 チップのマイクロコンピュータであり、ROM (Read Only Memory) 1 0 1 と、RAM (Random Access Memory) 1 0 2 と、CPU (Central Processing Unit) 1 0 3 と、乱数回路 1 0 4 と、I/O (Input/Output port) 1 0 5 とを備える。

【0214】

CPU 1 0 3 は、ROM 1 0 1 に記憶されたプログラムを実行することにより、遊技の進行を制御する処理（主基板 1 1 の機能を実現する処理）を行う。このとき、ROM 1 0 1 が記憶する各種データ（後述の変動パターン、後述の演出制御コマンド、後述の各種決定を行う際に参照される各種テーブルなどのデータ）が用いられ、RAM 1 0 2 がメインメモリとして使用される。RAM 1 0 2 は、その一部または全部がパチンコ遊技機 1 に対する電力供給が停止しても、所定期間記憶内容が保存されるバックアップ RAM となっている。なお、ROM 1 0 1 に記憶されたプログラムの全部又は一部を RAM 1 0 2 に展開して、RAM 1 0 2 上で実行するようにしてもよい。

20

【0215】

乱数回路 1 0 4 は、遊技の進行を制御するときに使用される各種の乱数値（遊技用乱数）を示す数値データを更新可能にカウントする。遊技用乱数は、CPU 1 0 3 が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの（ソフトウェアで更新されるもの）であってもよい。

30

【0216】

I/O 1 0 5 は、例えば各種信号（後述の検出信号）が入力される入力ポートと、各種信号（第 1 特別図柄表示装置 1 7 7 S G 4 A、第 2 特別図柄表示装置 1 7 7 S G 4 B、普通図柄表示器 1 7 7 S G 2 0、第 1 保留表示器 1 7 7 S G 2 5 A、第 2 保留表示器 1 7 7 S G 2 5 B、普通図柄保留表示器 1 7 7 S G 2 5 C など）を制御（駆動）する信号、ソレノイド駆動信号）を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

【0217】

スイッチ回路 1 1 0 は、遊技球検出用の各種スイッチ（ゲートスイッチ 2 1、始動口スイッチ（第 1 始動口スイッチ 2 2 A および第 2 始動口スイッチ 2 2 B）、カウントスイッチ 2 3）からの検出信号（遊技球が通過又は進入してスイッチがオンになったことを示す検出信号など）を取り込んで遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に伝送する。検出信号の伝送により、遊技球の通過又は進入が検出されたことになる。

40

【0218】

ソレノイド回路 1 1 1 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 からのソレノイド駆動信号（例えば、ソレノイド 8 1 やソレノイド 8 2 をオンする信号など）を、普通電動役物用のソレノイド 8 1 や大入賞口扉用のソレノイド 8 2 に伝送する。

【0219】

主基板 1 1（遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）は、遊技の進行の制御の一部として、遊技の進行に応じて演出制御コマンド（遊技の進行状況等を指定（通知）するコマンド）を演出制御基板 1 2 に供給する。主基板 1 1 から出力された演出制御コマンドは、

50

中継基板 1 5 により中継され、演出制御基板 1 2 に供給される。当該演出制御コマンドには、例えば主基板 1 1 における各種の決定結果（例えば、特図ゲームの表示結果（大当たり種別を含む。））、特図ゲームを実行する際に使用される変動パターン（詳しくは後述））、遊技の状況（例えば、可変表示の開始や終了、大入賞口の開放状況、入賞の発生、保留記憶数、遊技状態）、エラーの発生等を指定するコマンド等が含まれる。

【0220】

演出制御基板 1 2 は、主基板 1 1 とは独立したサブ側の制御基板であり、演出制御コマンドを受信し、受信した演出制御コマンドに基づいて演出（遊技の進行に応じた種々の演出であり、演出装置 1 7 7 S G 3 0 0 の可動体の駆動、エラー報知、電断復旧の報知等の各種報知を含む）を実行する機能を有する。

10

【0221】

演出制御基板 1 2 には、演出制御用 C P U 1 2 0 と、R O M 1 2 1 と、R A M 1 2 2 と、表示制御部 1 2 3 と、乱数回路 1 2 4 と、I / O 1 2 5 とが搭載されている。

【0222】

演出制御用 C P U 1 2 0 は、R O M 1 2 1 に記憶されたプログラムを実行することにより、表示制御部 1 2 3 とともに演出を実行するための処理（演出制御基板 1 2 の上記機能を実現するための処理であり、実行する演出の決定等を含む）を行う。このとき、R O M 1 2 1 が記憶する各種データ（各種テーブルなどのデータ）が用いられ、R A M 1 2 2 がメインメモリとして使用される。

【0223】

20

演出制御用 C P U 1 2 0 は、コントローラセンサユニット 3 5 A やプッシュセンサ 3 5 B からの検出信号（遊技者による操作を検出したときに出力される信号であり、操作内容を適宜示す信号）に基づいて演出の実行を表示制御部 1 2 3 に指示することもある。

【0224】

表示制御部 1 2 3 は、V D P（Video Display Processor）、C G R O M（Character Generator ROM）、V R A M（Video RAM）などを備え、演出制御用 C P U 1 2 0 からの演出の実行指示に基づき、演出を実行する。

【0225】

表示制御部 1 2 3 は、演出制御用 C P U 1 2 0 からの演出の実行指示に基づき、実行する演出に応じた映像信号を画像表示装置 5 に供給することで、演出画像を画像表示装置 5 に表示させる。表示制御部 1 2 3 は、さらに、演出画像の表示に同期した音声出力や、遊技効果ランプ 9 の点灯 / 消灯を行うため、音指定信号（出力する音声を指定する信号）を音声制御基板 1 3 に供給したり、ランプ信号（ランプの点灯 / 消灯態様を指定する信号）をランプ制御基板 1 4 に供給したりする。また、表示制御部 1 2 3 は、演出装置 1 7 7 S G 3 0 0 の可動体を動作させる信号を当該演出装置 1 7 7 S G 3 0 0 の可動体又は当該演出装置 1 7 7 S G 3 0 0 の可動体を駆動する駆動回路に供給する。

30

【0226】

音声制御基板 1 3 は、スピーカ 8 L、8 R を駆動する各種回路を搭載しており、当該音指定信号に基づきスピーカ 8 L、8 R を駆動し、当該音指定信号が指定する音声をスピーカ 8 L、8 R から出力させる。

40

【0227】

ランプ制御基板 1 4 は、遊技効果ランプ 9 を駆動する各種回路を搭載しており、当該ランプ信号に基づき遊技効果ランプ 9 を駆動し、当該ランプ信号が指定する態様で遊技効果ランプ 9 を点灯 / 消灯する。このようにして、表示制御部 1 2 3 は、音声出力、ランプの点灯 / 消灯を制御する。

【0228】

なお、音声出力、ランプの点灯 / 消灯の制御（音指定信号やランプ信号の供給等）、演出装置 1 7 7 S G 3 0 0 の可動体の制御（演出装置 1 7 7 S G 3 0 0 の可動体を動作させる信号の供給等）は、演出制御用 C P U 1 2 0 が実行するようにしてもよい。

【0229】

50

乱数回路 124 は、各種演出を実行するために使用される各種の乱数値（演出用乱数）を示す数値データを更新可能にカウントする。演出用乱数は、演出制御用 CPU 120 が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの（ソフトウェアで更新されるもの）であってもよい。

【0230】

演出制御基板 12 に搭載された I/O 125 は、例えば主基板 11 などから伝送された演出制御コマンドを取り込むための入力ポートと、各種信号（映像信号、音指定信号、ランプ信号）を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

【0231】

演出制御基板 12、音声制御基板 13、ランプ制御基板 14 といった、主基板 11 以外の基板をサブ基板ともいう。パチンコ遊技機 1 のようにサブ基板が機能別に複数設けられていてもよいし、1 のサブ基板が複数の機能を有するように構成してもよい。

10

【0232】

（遊技の進行や演出の進行など）

パチンコ遊技機 1 が備える打球操作ハンドルへの遊技者による回転操作により、遊技媒体（遊技球）が遊技領域に向けて発射される。

【0233】

（主基板 11 で制御される遊技の進行）

遊技領域を流下した遊技球が通過ゲート 177SG41 を通過したときには、普図ゲーム（普通図柄の可変表示）が開始される。なお、すでに他の普図ゲームが実行されている、下記の開放制御中など、普図ゲームを開始できないとき（開始条件が成立していないとき）には、4 つなどを上限として普図ゲームの実行は保留される。保留された普図ゲームは、当該普図ゲームを開始できる開始条件の成立（他の普図ゲームが実行されておらず、開放制御中でもないなど）により実行される。普図保留記憶数が上限値に達しているときに遊技球が通過ゲート 177SG41 を通過したときには、当該普図保留記憶数は増えないで、当該通過は無効化される。

20

【0234】

普図ゲームで停止表示される変動表示結果には、普図当り図柄（例えば、「7」などの普図）と、普図ハズレ図柄（例えば、「-」などの普図）と、がある。普図当り図柄が停止表示（導出）されるときは、変動表示結果が「普図当り」のときである。普図ハズレ図柄が停止表示（導出）されるときは、変動表示結果が「普図ハズレ」のときである。

30

【0235】

「普図当り」のときには、可変入賞球装置 177SG6B の可動翼片を所定期間傾動位置とする開放制御（第 2 始動入賞口が開放状態になる。）が行われる。「普図ハズレ」のときには、前記開放制御は行われない。

【0236】

遊技領域を流下した遊技球が、入賞球装置 177SG6A に形成された第 1 始動入賞口に進入したときには、第 1 特図ゲームが開始される。また、遊技球が、可変入賞球装置 177SG6B に形成された第 2 始動入賞口に進入したときには、第 2 特図ゲームが開始される。なお、すでに他の特図ゲームが実行中である、後述の大当り遊技状態に制御されているときなど、特図ゲームを開始できないとき（開始条件が成立していないとき）には、それぞれ 4 つなどを上限として特図ゲームの実行は保留される。保留された特図ゲームは、特図ゲームを開始できる開始条件の成立（他の特図ゲームが実行されておらず、大当り遊技状態中でもないなど）により実行される。

40

【0237】

第 1 特図保留記憶数が上限値に達しているときに遊技球が第 1 始動入賞口に進入したときには、当該第 1 特図保留記憶数は増えないで、当該進入は無効化される（賞球はあってもよい）。第 2 特図保留記憶数が上限値に達しているときに遊技球が第 2 始動入賞口に進入したときには、当該第 2 特図保留記憶数は増えないで、当該進入は無効化される（賞球はあってもよい）。

50

【 0 2 3 8 】

第 1 特図保留記憶数を増やす遊技球の第 1 始動入賞口への進入（入賞）を第 1 始動入賞ともいう。第 2 特図保留記憶数を増やす遊技球の第 2 始動入賞口への進入（入賞）を第 2 始動入賞ともいう。これら入賞を総称して単に始動入賞ともいう。

【 0 2 3 9 】

特図ゲームで停止表示される変動表示結果には、大当たり図柄（例えば、「3」、「7」などの特図）と、ハズレ図柄（例えば、「-」などの特図）と、がある。大当たり図柄が停止表示（導出）されるときは、変動表示結果が「大当たり」のときである。ハズレ図柄が停止表示（導出）されるときは、変動表示結果が「ハズレ」のときである。

【 0 2 4 0 】

第 1 特図ゲーム又は第 2 特図ゲームの変動表示結果が「大当たり」（特定表示結果）のときには、遊技者にとって有利な有利状態としての大当たり遊技状態に制御される。変動表示結果が「ハズレ」のときには、大当たり遊技状態には制御されない。

【 0 2 4 1 】

大当たり遊技状態では、特別可変入賞球装置 1 7 7 S G 7 により形成される大入賞口が開放状態となる。当該開放状態は、所定期間（例えば 2 9 秒間）の経過タイミングと、大入賞口に進入した遊技球の数が所定個数（例えば 9 個）に達するまでのタイミングと、のうちのいずれか早いタイミングまで継続される。このような開放状態をラウンド遊技（単に「ラウンド」ともいう）という。大当たり遊技状態では、当該ラウンド遊技が、所定の上限回数（例えば「1 5 回」）に達するまで繰返し実行される（ラウンド遊技以外の期間では、大入賞口が閉鎖する。）。

【 0 2 4 2 】

「大当たり」には、「非確変」、「確変」という大当たり種別が設定されている。大当たり種別が「非確変」のときには、「3」の大当たり図柄が停止表示される。大当たり種別が「確変」のときには、「7」の大当たり図柄が停止表示される。

【 0 2 4 3 】

なお、大当たり種別が「確変」のときの「大当たり」を「確変大当たり」、大当たり種別が「非確変」のときの「大当たり」を「非確変大当たり」ということがある。また、「確変大当たり」に基づく大当たり遊技状態を「確変大当たり遊技状態」ということがある。また、「非確変大当たり」に基づく大当たり遊技状態を「非確変大当たり遊技状態」ということがある。

【 0 2 4 4 】

確変大当たり遊技状態が終了した後には、変動表示結果が「大当たり」となる確率（大当たり確率）が通常状態よりも高くなる確変状態に制御される。確変状態は、次回の大当たり遊技状態が開始されるまで継続する。

【 0 2 4 5 】

確変大当たり遊技状態又は非確変大当たり遊技状態が終了した後には、平均的な可変表示時間（可変表示の期間）が通常状態よりも短くなる時短状態に制御される。時短状態は、所定回数（この実施の形態では、1 0 0 回）の特図ゲームが実行されたことと、次回の大当たり遊技状態が開始されたことのうち、いずれか一方の終了条件が先に成立するまで、継続する。

【 0 2 4 6 】

なお、時短状態では、通常状態などの時短状態になっていない非時短状態よりも第 2 始動入賞口に遊技球が進入しやすい有利変化態様で、可変入賞球装置 1 7 7 S G 6 B を開放状態と閉鎖状態とに変化させてもよい。例えば、普図ゲームにおける普通図柄の変動時間（普図の可変表示の期間であり、普図変動時間ともいう。）を通常状態のときよりも短くする制御や、各回の普図ゲームで変動表示結果が「普図当り」となる確率を通常状態のときよりも向上させる制御などにより、可変入賞球装置 1 7 7 S G 6 B を有利変化態様で開放状態と閉鎖状態とに変化させればよい。このような制御は、高開放制御（「時短制御」あるいは「高ベース制御」ともいう）と称される。こうした時短状態に制御されることにより、次に変動表示結果が「大当たり」となるまでの所要時間が短縮され、遊技状態は、通

10

20

30

40

50

常状態よりも遊技者にとって有利な状態となる。

【0247】

なお、通常状態とは、大当り遊技状態等の有利状態や、時短状態や、確変状態等の遊技者にとって有利な状態以外の遊技状態のことであり、普図ゲームにおける変動表示結果が「普図当り」となる確率及び特図ゲームにおける変動表示結果が「大当り」となる確率などのパチンコ遊技機1が、パチンコ遊技機1の初期設定状態（例えばシステムリセットが行われた場合のように、電源投入後に所定の復帰処理を実行しなかったとき）と同一に制御される状態である。

【0248】

時短状態は、「高ベース」などともいわれ、時短状態でない遊技状態は、「低ベース」「非時短状態」などともいわれる。確変状態は、「高確」などともいわれ、確変状態でない遊技状態は、「低確」、「非確変」などともいわれる。

【0249】

（演出制御基板12で制御される遊技の進行）

【0250】

画像表示装置5に設けられた「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア177SG5L、177SG5C、177SG5Rでは、第1特図ゲーム又は第2特図ゲームが開始されることに対応して、飾り図柄の可変表示（これも演出の一種である。）が開始される。第1特図ゲームや第2特図ゲームにおいて変動表示結果（確定特別図柄ともいう。）が停止表示されるタイミングでは、飾り図柄の可変表示の表示結果（変動表示結果）となる確定飾り図柄（3つの飾り図柄の組合せ）も停止表示（導出表示）される。

【0251】

飾り図柄の可変表示が開始されてから終了するまでの期間では、飾り図柄の可変表示態様が所定のリーチ態様となる（リーチが成立する）ことがある。ここで、リーチ態様とは、画像表示装置5の画面上にて停止表示された飾り図柄が後述の大当り組合せの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない飾り図柄（「リーチ変動図柄」ともいう）については変動が継続している表示態様などのことである。

【0252】

また、この実施の形態では、可変表示中に上記リーチ態様となったことに対応してリーチ演出が実行される。リーチ演出として、演出態様がそれぞれ異なるノーマルリーチ、スーパーリーチA、スーパーリーチB、スーパーリーチC、スーパーリーチDが用意されている。この実施の形態では、大当り期待度は、スーパーリーチD>スーパーリーチC>スーパーリーチB>スーパーリーチA>ノーマルリーチの順で高い。

【0253】

大当り期待度は、例えば、特図ゲームの変動表示結果が「大当り」となる割合であり、ここでは、飾り図柄の可変表示の表示結果が「大当り」となる割合でもある。

【0254】

特図ゲームの変動表示結果が「大当り」となるときには、画像表示装置5の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた大当り組合せとなる確定飾り図柄が導出表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「大当り」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア177SG5L、177SG5C、177SG5Rにおける所定の有効ライン上に同一の飾り図柄（例えば、確変大当りのときに「7」、非確変大当りのときに「6」など）が揃って停止表示される。

【0255】

変動表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示態様がリーチ態様とならずに、飾り図柄の可変表示の表示結果として、非リーチ組合せの確定飾り図柄が停止表示されることがある。また、変動表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示態様がリーチ態様となった後に、飾り図柄の可変表示の表示結果として、大当り組合せでない所定のリーチ組合せ（「リーチハズレ組合せ」ともいう）の確定飾り図柄が停止表示されることがある。

10

20

30

40

50

【0256】

演出制御用CPU120は、遊技制御用マイクロコンピュータ100から送信された演出制御コマンド（制御情報）に基づいて、飾り図柄の変動表示制御や予告演出といった遊技に関連する各種演出を実行可能とされている。

【0257】

尚、演出制御用CPU120が飾り図柄の可変表示中において実行する予告演出としては、例えば、大当りの可能性を示唆する大当り予告演出や、リーチになるか否かを示唆するリーチ予告、停止図柄を予告する停止図柄予告、遊技状態が確率変動状態であるか否か（潜伏しているか否か）を予告する潜伏予告といったように、可変表示開始時やリーチ成立時において実行される複数の予告を含む。

10

【0258】

また、本実施の形態では、上記予告を含む各種演出として、演出装置177SG300の可動体177SG302L、177SG302Rによる可動体演出やスピーカ8L、8R、及び遊技効果ランプ9による複合演出を実行可能とされている。尚、これら各種演出は、例えば、可変表示中における所定タイミングや、遊技者がスティックコントローラ31Aまたは押しボタン31Bを操作したタイミングで実行される。本実施の形態では、スーパーリーチの実行時に演出装置177SG300を用いた演出が実行される（詳しくは後述する）。

【0259】

（演出装置177SG300）

20

次に、演出装置177SG300の詳細について、図8-3～図8-15に基づいて説明する。図8-3は、（A）は演出装置の可動体が第1位置にある状態、（B）は演出装置の可動体が第2位置にある状態を示す正面図である。図8-4は、演出装置の構造を斜め前から見た状態を示す分解斜視図である。図8-5は、演出装置の構造を斜め後ろから見た状態を示す分解斜視図である。図8-6は、可動体の構造を斜め前から見た状態を示す分解斜視図である。図8-7は、可動体の構造を斜め後ろから見た状態を示す分解斜視図である。図8-8は、（A）は回動部が第1突出位置にある状態、（B）は回動部が収容位置にある状態を示す概略図である。図8-9は、可動体の下部の構造を示す要部破断断面図である。図8-10は、（A）は第1駆動機構の構造を示す分解斜視図、（B）は被案内部材を示す平面図である。図8-11は、案内溝と被案内部材と移動体との関係を示す平面図である。図8-12は、（A）～（E）は被案内部材と可動部の動作態様を示す図である。図8-13は、（F）～（J）は被案内部材と可動部の動作態様を示す図である。図8-14は、（A）～（C）は可動体と画像表示装置との関係を示す概略説明図である。図8-15は、（A）は可動体が下降位置にある状態、（B）は上昇位置にある状態を示す説明図である。図a16は、（A）～（F）はスーパーリーチにおける可動体の動作態様の一例を示す説明図である。

30

【0260】

尚、以下の説明においては、遊技者が位置する方向をパチンコ遊技機1の前方とし、その反対の方向を後方とする。また、パチンコ遊技機1の前方に位置する遊技者からみて上下左右の方向を基準として説明する。

40

【0261】

図8-3～図8-5に示すように、演出装置177SG300は、正面視四角枠状に形成されるベース枠体177SG301と、ベース枠体177SG301に対し左右方向及び上下方向に移動可能に設けられる可動体177SG302L、177SG302Rと、可動体177SG302L、177SG302Rを左右方向に移動させる第1駆動機構177SG303と、可動体177SG302L、177SG302Rを上下方向に移動させる第2駆動機構177SG304と、を有しており、ベース枠体177SG301の開口を介して画像表示装置5を視認できるようになっている。可動体177SG302L、177SG302Rは、図8-3（A）に示すように、互いに左右方向に離間する第1位置（原点位置）と、図8-3（B）に示すように互いに当接（または近接）する第2位置

50

(合体位置ともいう)と、の間で左右方向に移動可能であり、第2位置において、図8-3(A)に示す下降位置と図8-3(B)に示す上昇位置との間で上下方向に移動可能であり、さらに、第1位置と第2位置との間の第3位置において向き(姿勢)を変更可能とされている。

【0262】

次に、可動体177SG302L, 177SG302Rについて図8-6及び図8-7に基づいて説明する。尚、可動体177SG302L, 177SG302Rは左右対称に形成され、ほぼ同様に構成されているため、以下においては左側の可動体177SG302Lについて説明し、右側の可動体177SG302Rについての説明は省略する。

【0263】

図8-6及び図8-7に示すように、可動体177SG302Lは、第1駆動機構177SG303により左右方向に移動可能、かつ、回転不能に設けられる移動体177SG310と、移動体177SG310の下方位置において後述する案内溝177SG380L, 177SG380Rにより移動案内される被案内部材177SG320と、移動体177SG310の上方位置に、被案内部材177SG320とともに回転可能、かつ、移動体177SG310及び被案内部材177SG320に対し上下方向に移動可能に設けられる可動部177SG330と、を有する。

【0264】

可動部177SG330は、移動体177SG310を上下に貫通する回転軸177SG311の上端に取付けられる台座177SG331と、台座177SG331の上方に後述するガイド棒177SG337を中心として回転可能、かつ、上下方向に移動可能に設けられる回転ベース177SG332と、回転ベース177SG332の前面側を被覆する前カバー177SG333と、回転ベース177SG332の背面側を被覆する後カバー177SG334と、回転ベース177SG332に対し上下方向に回転可能に設けられた回転部材177SG335と、から主に構成される。

【0265】

台座177SG331の上面左前角部には上下方向を向くガイド棒177SG337が立設されており、回転ベース177SG332が上下方向に移動可能に案内されるようになっているとともに、台座177SG331の上面右後角部には、ガイド棒177SG337を中心とした回転を規制するための回転止め部材177SG336が立設されている。尚、回転止め部材177SG336は回転ベース177SG332が後述する下降位置から上昇位置までの間において回転を規制可能な長さを有している。

【0266】

回転ベース177SG332の前面上部には、前面に複数の可動LED177SG338Fが前方に向けて光を照射可能に搭載されたLED基板177SG339が取付けられており、可動LED177SG338Fを発光させることで、可動LED177SG338Fからの光が前カバー177SG333に形成された透光レンズ部177SG340Fを通して外方へ出射されるようになっている。また、LED基板177SG339の背面には、特に図示しないが、複数の可動LED177SG338Bが前方に向けて光を照射可能に搭載されており、可動LED177SG338Bを発光させることで、可動LED177SG338Bからの光が後カバー177SG334に形成された透光レンズ部177SG340Bを通して外方へ出射されるようになっている。

【0267】

図8-6～図8-8に示すように、回転ベース177SG332の前面下部には、前後方向を向く第1回転軸177SG360が突設されており、該第1回転軸177SG360には、一端が回転部材177SG335の第1軸部に枢軸177SG364を介して枢支された第1リンク部材177SG361が回転可能に軸支されている。また、回転ベース177SG332の前面における第1回転軸177SG360の下方には第2回転軸177SG362が突設されており、該第2回転軸177SG362には、一端が回転部材177SG335の第2軸部に枢軸177SG365を介して枢支された第2リンク部材

1 7 7 S G 3 6 3 が回動可能に軸支されている。

【0268】

第2リンク部材1 7 7 S G 3 6 3における第2回動軸1 7 7 S G 3 6 2の周縁の一部には、円弧状のギヤ部1 7 7 S G 3 6 6が形成されており、ギヤ部1 7 7 S G 3 6 6には、回動ベース1 7 7 S G 3 3 2の背面に固定される回動用モータ1 7 7 S G 3 6 7の駆動軸に固着された駆動ギヤ1 7 7 S G 3 6 8が噛合されている。

【0269】

回動部材1 7 7 S G 3 3 5は、図8 - 8 (A) に示すように、回動ベース1 7 7 S G 3 3 2に対し右側下方に突出する第1突出位置(原点位置)と、図8 - 8 (B) に示すように、第1突出位置から回動ベース1 7 7 S G 3 3 2側に退避して該回動ベース1 7 7 S G 3 3 2と前カバー1 7 7 S G 3 3 3との間に一部が収容される収容位置(図8 - 8 (B) 参照)と、の間に回動可能に設けられている。また、第1突出位置(原点位置、図8 - 3 (A) 参照)と収容位置との間において回動ベース1 7 7 S G 3 3 2に対し右側上方に突出する第2突出位置(図8 - 3 (B) 参照)においても停止可能とされている。

【0270】

詳しくは、図8 - 8 (A) に示す第1突出位置においては、第2リンク部材1 7 7 S G 3 6 3の上部が左側にやや傾倒して回動ベース1 7 7 S G 3 3 2に突設されたボス1 7 7 S G 3 6 9に当接して反時計回りの回動が規制されていることで、回動部材1 7 7 S G 3 3 5の下方への回動が規制されている。ここで、図8 - 8 (B) に示すように、回動用モータ1 7 7 S G 3 6 7により駆動ギヤ1 7 7 S G 3 6 8が回動することで、第2リンク部材1 7 7 S G 3 6 3が時計回りに回動して枢軸1 7 7 S G 3 6 5が第2回動軸1 7 7 S G 3 6 2を中心とする円弧状に移動するとともに、第1リンク部材1 7 7 S G 3 6 1が反時計回りに回動して枢軸1 7 7 S G 3 6 4が第1回動軸1 7 7 S G 3 6 0を中心とする円弧状に移動することで、回動部材1 7 7 S G 3 3 5は第1突出位置から収容位置へ向けて回動する。このように2つの第1リンク部材1 7 7 S G 3 6 1と第2リンク部材1 7 7 S G 3 6 3により2箇所が枢支されることで、一軸を中心として回動するよりコンパクトに回動させることができる。

【0271】

前カバー1 7 7 S G 3 3 3の上端には、ベース枠体1 7 7 S G 3 0 1の上辺部に左右方向に延設された固定レール1 7 7 S G 3 5 0 L , 1 7 7 S G 3 5 0 R (図8 - 3 及び図8 - 4 参照) 及びこれら固定レール1 7 7 S G 3 5 0 L , 1 7 7 S G 3 5 0 R の間に上下方向に移動可能に設けられる可動レール1 7 7 S G 3 5 1 によって左右方向に移動案内されるガイド部1 7 7 S G 3 4 2 が、回動ベース1 7 7 S G 3 3 2 に対し上下方向を向く軸部1 7 7 S G 3 4 3 を中心として回動可能に取付けられている。

【0272】

このように可動部1 7 7 S G 3 3 0 は、回動ベース1 7 7 S G 3 3 2 の前後面に前カバー1 7 7 S G 3 3 3 と後カバー1 7 7 S G 3 3 4 とが取付けられ一体化されることで構成される可動ベース部1 7 7 S G 3 3 0 A と、この可動ベース部1 7 7 S G 3 3 0 A に対し上下方向に回動可能に設けられる回動部材1 7 7 S G 3 3 5 からなる回動部1 7 7 S G 3 3 0 B と、を有し、回動部1 7 7 S G 3 3 0 B が第1突出位置または第2突出位置にある第1状態と、回動部1 7 7 S G 3 3 0 B が収容位置にある第2状態とに変化可能とされている。

【0273】

また、図8 - 3 に示すように、可動ベース部1 7 7 S G 3 3 0 A は飛行機の機体の半分、回動部1 7 7 S G 3 3 0 B は羽根を模した形状をなしており、可動体1 7 7 S G 3 0 2 L は飛行機の右半分、可動体1 7 7 S G 3 0 2 R は飛行機の左半分を構成する模型とされている。一方、ベース枠体1 7 7 S G 3 0 1 の左右の側辺部には、透光レンズ部1 7 7 S G 3 7 1 L , 1 7 7 S G 3 7 1 R を有する飛行機の半分を模した枠体カバー1 7 7 S G 3 7 0 L , 1 7 7 S G 3 7 0 R が各々取付けられている。

【0274】

特に図 8 - 3 (A) に示すように、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が第 1 位置にあるときには、左側の可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L の前カバー 1 7 7 S G 3 3 3 と枠体カバー 1 7 7 S G 3 7 0 L とにより飛行機の右半部を模した一の第 1 左演出部が形成され、右側の可動体 1 7 7 S G 3 0 2 R の前カバー 1 7 7 S G 3 3 3 と枠体カバー 1 7 7 S G 3 7 0 R とにより飛行機の左半部を模した一の第 1 右演出部が形成される。

【 0 2 7 5 】

また、図 8 - 3 (B) に示すように、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が第 2 位置にあるときには、左側の可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L の後カバー 1 7 7 S G 3 3 4 と右側の可動体 1 7 7 S G 3 0 2 R の後カバー 1 7 7 S G 3 3 4 とが左右に並設して合体することにより、飛行機の全体を模した一の第 2 演出部が形成される。

10

【 0 2 7 6 】

また、第 1 左演出部及び第 1 右演出部の一部には、コックピットの半分を模した前カバー 1 7 7 S G 3 3 3 の透光レンズ部 1 7 7 S G 3 4 0 F と枠体カバー 1 7 7 S G 3 7 0 L , 1 7 7 S G 3 7 0 R の透光レンズ部 1 7 7 S G 3 7 1 L , 1 7 7 S G 3 7 1 R とにより一の第 1 発光部が構成され、第 2 演出部の一部には、後カバー 1 7 7 S G 3 3 4 のコックピットの半分を模した左右の透光レンズ部 1 7 7 S G 3 4 0 B , 1 7 7 S G 3 4 0 B により一の第 2 発光部が構成される。

【 0 2 7 7 】

図 8 - 9 及び図 8 - 1 0 (A) に示すように、移動体 1 7 7 S G 3 1 0 には上下方向に貫通する縦孔 1 7 7 S G 3 1 2 が形成されており、該縦孔 1 7 7 S G 3 1 2 には回転軸 1 7 7 S G 3 1 1 が回転可能に挿入されている。回転軸 1 7 7 S G 3 1 1 の上部は台座 1 7 7 S G 3 3 1 に形成された軸穴 1 7 7 S G 3 1 3 に回転不能に嵌合されている。また、移動体 1 7 7 S G 3 1 0 には左右方向に貫通する横孔 1 7 7 S G 3 1 4 が縦孔 1 7 7 S G 3 1 2 と交差しないように形成されており、該縦孔 1 7 7 S G 3 1 2 には回転軸 1 7 7 S G 3 1 1 が回転可能に挿入されている。

20

【 0 2 7 8 】

回転軸 1 7 7 S G 3 1 1 は、上部が台座 1 7 7 S G 3 3 1 に形成された軸穴 1 7 7 S G 3 1 3 に回転不能に嵌合され、下部が被案内部材 1 7 7 S G 3 2 0 の軸穴 1 7 7 S G 3 2 1 に回転不能に嵌合されている。すなわち、可動部 1 7 7 S G 3 3 0 と被案内部材 1 7 7 S G 3 2 0 とは回転軸 1 7 7 S G 3 1 1 を介して一体化されているため、被案内部材 1 7 7 S G 3 2 0 は可動部 1 7 7 S G 3 3 0 の一部を構成してなる。

30

【 0 2 7 9 】

図 8 - 1 0 (B) に示すように、被案内部材 1 7 7 S G 3 2 0 は、円形の軸穴 1 7 7 S G 3 2 1 を中心とする円盤状の部材からなる。周壁右側の 2 箇所には、後述する当接用ボス 1 7 7 S G 3 8 5 A , 1 7 7 S G 3 8 5 B を収容可能な当接凹部 1 7 7 S G 3 2 2 A , 1 7 7 S G 3 2 2 B が約 9 0 度の間隔をあけて形成されているとともに、周壁左側には係止凹部 1 7 7 S G 3 2 2 C が形成されている。また、当接凹部 1 7 7 S G 3 2 2 A の後側の周壁 1 7 7 S G 3 2 2 C 及び当接凹部 1 7 7 S G 3 2 2 B の前側の周壁 1 7 7 S G 3 2 2 D は、軸穴 1 7 7 S G 3 2 1 を中心とする円弧 (図 8 - 1 0 (B) の一点鎖線参照) よりも外方に延出されており、これら周壁 1 7 7 S G 3 2 2 C , 1 7 7 S G 3 2 2 D の先端から左方に向けて直線状に延びる周壁 1 7 7 S G 3 2 2 E , 1 7 7 S G 3 2 2 F は互いに略平行をなしている。つまり、周壁 1 7 7 S G 3 2 2 C , 1 7 7 S G 3 2 2 E の先端部と周壁 1 7 7 S G 3 2 2 D , 1 7 7 S G 3 2 2 F の先端部には、軸穴 1 7 7 S G 3 2 1 を中心とする円弧よりも外方に突出する回転規制部 1 7 7 S G 3 2 5 A , 1 7 7 S G 3 2 5 が形成されていることで、被案内部材 1 7 7 S G 3 2 0 は非円形に形成されている。

40

【 0 2 8 0 】

図 8 - 1 0 ~ 図 8 - 1 3 に示すように、ベース枠体 1 7 7 S G 3 0 1 の下辺部を構成する部材の上面には、移動体 1 7 7 S G 3 1 0 を左右方向に移動案内する直線状の案内溝 1 7 7 S G 3 8 0 L , 1 7 7 S G 3 8 0 R が形成されている。詳しくは、案内溝 1 7 7 S G 3 8 0 L , 1 7 7 S G 3 8 0 R は、底壁 1 7 7 S G 3 8 1 と前壁 1 7 7 S G 3 8 2 と後壁

50

177SG383とにより、縦断面視で上方に開口する溝状に形成され、被案内部材177SG320が左右方向に移動可能に設けられている。案内溝177SG380L, 177SG380Rの前後寸法L1は、被案内部材177SG320の直径2Rよりやや長寸であり、被案内部材177SG320における回転規制部177SG325A, 177SG325の頂点と中心とを通る寸法L2よりも短寸とされている(2R < L1 < L2)。

【0281】

案内溝177SG380L, 177SG380Rそれぞれの左右端部には、可動体177SG302L, 177SG302Rが第1位置に位置しているときに被案内部材177SG320の係止凹部177SG323に係止される伝達ギヤ群177SG392Rと、可動体177SG302L, 177SG302Rが第2位置に位置しているときに被案内部材177SG320の係止凹部177SG323に係止される係止片177SG324Bと、が設けられており、可動体177SG302L, 177SG302R第1位置及び第2位置での回転を規制する。

10

【0282】

底壁177SG381の長手方向の略中央位置には、円柱状の当接用ボス177SG385A, 177SG385Bが、後壁177SG383の近傍位置において互いに左右方向に所定寸法離れた状態で立設されている。また、後壁177SG383における当接用ボス177SG385A, 177SG385B各々に対応する部分は後側に膨出され、後述するように被案内部材177SG320が回転するときに回転規制部177SG325A, 177SG325を収容可能な収容凹部177SG386A, 177SG386Bが内側に形成されている。また、左右の案内溝177SG380L, 177SG380Rの間には軸受部177SG387が形成されている。

20

【0283】

第1駆動機構177SG303は、移動体177SG310を移動させるための駆動軸177SG390L, 177SG390Rと、駆動軸177SG390L, 177SG390Rを軸心周りに回動させるための移動用モータ117SG391L, 117SG391Rと、移動用モータ117SG391L, 117SG391Rの動力を駆動軸177SG390L, 177SG390Rに伝達する複数の従動ギヤからなる伝達ギヤ群177SG392L, 177SG392Rと、から主に構成される。

【0284】

尚、第1駆動機構117SG303には、可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置(第1位置)に配置されていることを検出可能な原点検出センサ177SG401と、可動体177SG302L, 177SG302Rが合体位置(第2位置)に配置されていることを検出可能な合体検出センサ177SG402と、が設けられており、これら原点検出センサ177SG401と合体検出センサ177SG402とは、演出制御基板12に接続されている。

30

【0285】

駆動軸177SG390L, 177SG390Rは、前壁177SG382の上方に沿うように左右方向に延設され、一端が中央の軸受部177SG387に軸支され、他端が案内溝177SG380L, 177SG380Rの左右側の部位に軸支されている。駆動軸177SG390L, 177SG390Rには、移動体177SG310が横孔177SG314を介して挿入されており、駆動軸177SG390L, 177SG390Rの周面に螺旋状に形成された凹溝177SG390Aには、横孔177SG314の内周面に突設された係止部177SG315が摺動可能に係止されている。よって、移動体177SG310は、回転軸177SG311を介して連結される被案内部材177SG320が案内溝177SG380L, 177SG380Rにより左右方向に移動可能に案内され、駆動軸177SG390L, 177SG390R周りの回動が規制されているため、駆動軸177SG390L, 177SG390Rが回転することで左右方向に移動するようになっている。

40

【0286】

50

次に、第1駆動機構177SG303及び可動体177SG302Lの動作態様について、図8-12及び図8-13に基づいて説明する。尚、可動体177SG302L、177SG302Rは左右対称で動作態様はほぼ同一であるため、以下においては可動体177SG302Lの動作態様についてのみ説明する。

【0287】

図8-12(A)に示すように、可動体177SG302Lが第1位置にあるときには、被案内部材177SG320は案内溝177SG380Lの左端部において係止凹部177SG323に伝達ギヤ群177SG392Rが係止された状態で維持されている。このとき、可動部177SG330は前力バー177SG333が前方を向き、回動部177SG330Bが第1突出位置に位置している。

10

【0288】

図8-12(B)に示すように、移動用モータ117SG391Lにより駆動軸177SG390Lが回転することで、移動体177SG310が右側に向けて移動する。このとき、被案内部材177SG320は、周壁177SG322Eが前壁177SG382に対し略平行に近接し、周壁177SG322Fが後壁177SG383に対し略平行に近接することで、回転軸177SG311を中心とした回転が規制されているため、可動部177SG330は向きを変えことなく右方向へ移動する。そして、第1位置と第2位置との間の第3位置まで移動したときに周壁177SG322Cが当接用ボス177SG385Aに当接する。

【0289】

20

図8-12(C)及び図8-12(D)に示すように、当接用ボス177SG385Aは、被案内部材177SG320の中心である回転軸177SG311の移動軌跡から後方にずれた位置に配置されていることで、移動体177SG310が右方向への移動を続けることで、第3位置において周壁177SG322Cが当接用ボス177SG385Aに当接したときに該当接した状態を維持しながら右方へ移動することにより、被案内部材177SG320は当接用ボス177SG385Aを中心として反時計回りに回転していく。また、図8-12(C)中拡大図に示すように、回転規制部177SG325Aの先端が収容凹部177SG386Aに収容されることで、被案内部材177SG320の案内溝177SG380L内での回転が許容される。また、被案内部材177SG320の回転に伴い、当接用ボス177SG385Aが当接凹部177SG322Aに収容される。

30

【0290】

図8-12(E)に示すように、周壁177SG322Cが当接用ボス177SG385Aに当接してから被案内部材177SG320が約90度回転すると、周壁177SG322Cが当接用ボス177SG385Aに当接した状態のまま、当接凹部177SG322Bの周壁177SG322Dが当接用ボス177SG385Bに当接する。

【0291】

次いで、図8-13(F)～図8-13(H)に示すように、移動体177SG310が右方向への移動を続けることで、周壁177SG322Cが当接用ボス177SG385Aに当接した状態が解除されるが、周壁177SG322Dが当接用ボス177SG385Bに当接した状態を維持しながら右方へ移動を続けることにより、被案内部材177SG320は当接用ボス177SG385Bを中心として反時計回りに回転していく。また、図8-13(H)中拡大図に示すように、回転規制部177SG325Bの先端が収容凹部177SG386Bに収容されることで、被案内部材177SG320の回転が許容される。また、被案内部材177SG320の回転に伴い、当接用ボス177SG385Bが当接凹部177SG322Bに収容される。

40

【0292】

そして、図8-13(I)に示すように、被案内部材177SG320の約180度の回転に伴い、被案内部材177SG320と一体化された可動部177SG330は、回転軸177SG311を中心に約180度回転することで向き(姿勢)が変更される。ま

50

た、図 8 - 1 2 (B) ~ 図 8 - 1 3 (I) に示すように、2つの当接用ボス 1 7 7 S G 3 8 5 A , 1 7 7 S G 3 8 5 B が可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L の移動方向に離れて配置され、周壁 1 7 7 S G 3 2 2 C が当接用ボス 1 7 7 S G 3 8 5 A に当接した状態が解除されるとともに周壁 1 7 7 S G 3 2 2 D が当接用ボス 1 7 7 S G 3 8 5 B に当接することで回転が継続して行われることになる。

【 0 2 9 3 】

図 8 - 1 3 (J) に示すように、周壁 1 7 7 S G 3 2 2 D の当接用ボス 1 7 7 S G 3 8 5 B からの当接状態が解除された後は、向きを変更することなく右方へ移動する。このとき、被案内材 1 7 7 S G 3 2 0 は、周壁 1 7 7 S G 3 2 2 F が前壁 1 7 7 S G 3 8 2 に対し略平行に近接し、周壁 1 7 7 S G 3 2 2 E が後壁 1 7 7 S G 3 8 3 に対し略平行に近接することで、回転軸 1 7 7 S G 3 1 1 を中心とした回転が規制されているため、可動部 1 7 7 S G 3 3 0 は向きを変えことなく右方向へ移動する。可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L が第 2 位置に到達したときには、被案内材 1 7 7 S G 3 2 0 は案内溝 1 7 7 S G 3 8 0 L の右端部において係止凹部 1 7 7 S G 3 2 3 に係止片 1 7 7 S G 3 2 4 B が係止された状態で維持される。このとき、可動部 1 7 7 S G 3 3 0 は後カバー 1 7 7 S G 3 3 4 が前方を向き、回動部 1 7 7 S G 3 3 0 B が収納位置に位置する。

【 0 2 9 4 】

尚、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L が第 2 位置から第 1 位置へ移動するときの動作態様の詳細は省略するが、第 1 位置から第 2 位置へ移動するときとは反対方向に回転して向きが変更することになる。

【 0 2 9 5 】

このように、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L は、第 1 位置から第 2 位置または第 2 位置から第 1 位置へ移動する途中の第 3 位置で当接用ボス 1 7 7 S G 3 8 5 A , 1 7 7 S G 3 8 5 B に当接したときに、該当接した状態を維持しながら右方または左方へ移動し続けることにより被案内材 1 7 7 S G 3 2 0 が約 1 8 0 度回転することで、可動部 1 7 7 S G 3 3 0 の向き（姿勢）が前向き（第 1 姿勢）から後ろ向き（第 2 姿勢）に変更するようになっている。

【 0 2 9 6 】

次に、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R と画像表示装置 5 及び遊技盤 2 との位置関係について、図 8 - 1 4 に基づいて説明する。

【 0 2 9 7 】

図 8 - 1 4 (A) に示すように、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が第 1 位置にあるときには、回動部 1 7 7 S G 3 3 0 B は第 1 突出位置にある。回転軸 1 7 7 S G 3 1 1 から画像表示装置 5 の表示画面までの離間寸法 L 3 は、回転軸 1 7 7 S G 3 1 1 から第 1 突出位置にある回動部 1 7 7 S G 3 3 0 B の先端までの長さ寸法 L 4 よりも短寸であるため（ $L 3 < L 4$ ）、可動部 1 7 7 S G 3 3 0 は、回動部 1 7 7 S G 3 3 0 B が第 1 突出位置に突出している第 1 状態のまま第 3 位置で回転しようとする、回動部 1 7 7 S G 3 3 0 B が画像表示装置 5 の表示画面に接触してしまう。

【 0 2 9 8 】

また、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が第 2 位置にあるときには、回動部 1 7 7 S G 3 3 0 B は第 2 突出位置にある。回転軸 1 7 7 S G 3 1 1 から画像表示装置 5 の表示画面までの離間寸法 L 3 は、回転軸 1 7 7 S G 3 1 1 から第 2 突出位置にある回動部 1 7 7 S G 3 3 0 B の先端までの長さ寸法 L 5 よりも短寸であるため（ $L 3 < L 5$ ）、可動部 1 7 7 S G 3 3 0 は、回動部 1 7 7 S G 3 3 0 B が第 2 突出位置に突出している第 1 状態のまま第 3 位置で回転しようとする、回動部 1 7 7 S G 3 3 0 B が画像表示装置 5 の表示画面に接触してしまう。

【 0 2 9 9 】

そこで、図 8 - 1 4 (C) に示すように、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が回転する前、つまり、第 3 位置に到達する前に、回動部 1 7 7 S G 3 3 0 B を第 1 突出位置または第 2 突出位置ではなく収容位置まで移動させる、つまり、可動部 1 7 7 S

G 3 3 0 を第 1 状態から第 2 状態へ変化させることで、回転軸 1 7 7 S G 3 1 1 から画像表示装置 5 の表示画面までの離間寸法 L 3 は、回転軸 1 7 7 S G 3 1 1 から收容位置にある回動部 1 7 7 S G 3 3 0 B の先端までの長さ寸法 L 6 よりも長寸となるため (L 3 > L 6)、回転する際に回動部 1 7 7 S G 3 3 0 B が画像表示装置 5 の表示画面に接触することが防止される。

【 0 3 0 0 】

次に、第 2 駆動機構 1 7 7 S G 3 0 4 について、図 8 - 4、図 8 - 5 及び図 8 - 1 5 に基づいて説明する。図 8 - 4 及び図 8 - 5 に示すように、第 2 駆動機構 1 7 7 S G 3 0 4 は、ベース枠体 1 7 7 S G 3 0 1 の上辺部背面に取付けられる取付部材 1 7 7 S G 3 0 8 に固定された昇降用モータ 1 7 7 S G 3 0 5 と、昇降用モータ 1 7 7 S G 3 0 5 の駆動ギヤ 1 7 7 S G 3 0 5 A に噛合する従動ギヤ 1 7 7 S G 3 0 6 と、一端が取付部材 1 7 7 S G 3 0 8 に軸支され、従動ギヤ 1 7 7 S G 3 0 6 の前面における周縁部近傍に突設された連結軸 1 7 7 S G 3 0 6 A が挿入される連結長孔 1 7 7 S G 3 0 7 A を有し、先端に可動レール 1 7 7 S G 3 5 1 が枢支された昇降アーム 1 7 7 S G 3 0 7 と、を有する。

10

【 0 3 0 1 】

可動レール 1 7 7 S G 3 5 1 は、背面左右側に設けられたガイドローラ 1 7 7 S G 3 5 2 , 1 7 7 S G 3 5 2 がベース枠体 1 7 7 S G 3 0 1 の上辺部に形成された上下方向を向く左右一対の昇降ガイド 1 7 7 S G 3 5 3 , 1 7 7 S G 3 5 3 に挿入されることで上下方向に案内されている。また、昇降ガイド 1 7 7 S G 3 5 3 , 1 7 7 S G 3 5 3 の間には、昇降アーム 1 7 7 S G 3 0 7 の先端と可動レール 1 7 7 S G 3 5 1 との連結軸を挿通するための長孔 1 7 7 S G 3 5 4 が上下方向に向けて形成されている。このように構成された第 2 駆動機構 1 7 7 S G 3 0 4 は、昇降用モータ 1 7 7 S G 3 0 5 により昇降アーム 1 7 7 S G 3 0 7 が一端を中心として回動することにより、可動レール 1 7 7 S G 3 5 1 が上下方向に移動する。

20

【 0 3 0 2 】

次に、本実施の形態の特徴部 1 7 7 S G における主基板 1 1 及び演出制御基板 1 2 について説明する。主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に向けて伝送される制御信号は、中継基板 1 5 によって中継される。中継基板 1 5 を介して主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して伝送される制御コマンドは、例えば電気信号として送受信される演出制御コマンドである。

30

【 0 3 0 3 】

図 8 - 1 6 (A) は、本実施の形態の特徴部 1 7 7 S G で用いられる演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。演出制御コマンドは、例えば 2 バイト構成であり、1 バイト目は M O D E (コマンドの分類) を示し、2 バイト目は E X T (コマンドの種類) を表す。M O D E データの先頭ビット (ビット 7) は必ず「 1 」とされ、E X T データの先頭ビットは「 0 」とされる。尚、図 8 - 1 6 (A) に示されたコマンド形態は一例であって、他のコマンド形態を用いてもよい。また、この例では、制御コマンドが 2 つの制御信号で構成されることになるが、制御コマンドを構成する制御信号数は、1 であってもよいし、3 以上の複数であってもよい。

【 0 3 0 4 】

図 8 - 1 6 (A) に示す例において、コマンド 8 0 0 1 H は、第 1 特別図柄表示装置 1 7 7 S G 4 A における第 1 特図を用いた特図ゲームにおける変動開始を指定する第 1 変動開始コマンドである。コマンド 8 0 0 2 H は、第 2 特別図柄表示装置 1 7 7 S G 4 B における第 2 特図を用いた特図ゲームにおける変動開始を指定する第 2 変動開始コマンドである。コマンド 8 1 X X H は、特図ゲームにおける特別図柄の変動表示に対応して画像表示装置 5 における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 1 7 7 S G 5 L , 1 7 7 S G 5 C , 1 7 7 S G 5 R で変動表示される飾り図柄などの変動パターン (変動時間) を指定する変動パターン指定コマンドである。ここで、X X H は不特定の 1 6 進数であることを示し、演出制御コマンドによる指示内容に応じて任意に設定される値であればよい。尚、変動パターン指定コマンドでは、指定する変動パターンなどに応じて、異なる E X T

40

50

データが設定される。

【0305】

コマンド8CXXHは、変動表示結果指定コマンドであり、特別図柄や飾り図柄などの変動表示結果を指定する演出制御コマンドである。変動表示結果指定コマンドでは、例えば図8-16(B)に示すように、変動表示結果が「ハズレ」であるか「大当り」であるかの決定結果(事前決定結果)や、変動表示結果が「大当り」となる場合の大当り種別を複数種類のいずれとするかの決定結果(大当り種別決定結果)に応じて、異なるEXTデータが設定される。

【0306】

変動表示結果指定コマンドでは、例えば図8-16(B)に示すように、コマンド8C00Hは、変動表示結果が「ハズレ」となる旨の事前決定結果を示す第1変動表示結果指定コマンドである。コマンド8C01Hは、変動表示結果が「大当り」で大当り種別が「確変大当りA」となる旨の事前決定結果及び大当り種別決定結果を通知する第2変動表示結果指定コマンドである。コマンド8C02Hは、変動表示結果が「大当り」で大当り種別が「確変大当りB」となる旨の事前決定結果及び大当り種別決定結果を通知する第3変動表示結果指定コマンドである。コマンド8C03Hは、変動表示結果が「大当り」で大当り種別が「非確変大当り」となる旨の事前決定結果及び大当り種別決定結果を通知する第4変動表示結果指定コマンドである。

【0307】

コマンド8F00Hは、画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア177SG5L, 177SG5C, 177SG5Rで飾り図柄の変動停止(確定)を指定する図柄確定コマンドである。コマンド95XXHは、パチンコ遊技機1における現在の遊技状態を指定する遊技状態指定コマンドである。遊技状態指定コマンドでは、例えばパチンコ遊技機1における現在の遊技状態に応じて、異なるEXTデータが設定される。具体的な一例として、コマンド9500Hを時短制御と確変制御がいずれも行われない遊技状態(低確低ベース状態、通常状態)に対応した第1遊技状態指定コマンドとし、コマンド9501Hを時短制御が行われる一方で確変制御は行われない遊技状態(低確高ベース状態、時短状態)に対応した第2遊技状態指定コマンドとする。また、コマンド9502Hを確変制御が行われる一方で時短制御は行われない遊技状態(高確低ベース状態、時短なし確変状態)に対応した第3遊技状態指定コマンドとし、コマンド9503Hを時短制御と確変制御がともに行われる遊技状態(高確高ベース状態、時短付確変状態)に対応した第4遊技状態指定コマンドとする。

【0308】

コマンドA0XXHは、大当り遊技状態の開始を示す演出画像の表示を指定する大当り開始指定コマンド(「ファンファーレコマンド」ともいう)である。コマンドA1XXHは、大当り遊技状態において、大入賞口が開放状態となっている期間であることを通知する大入賞口開放中通知コマンドである。コマンドA2XXHは、大当り遊技状態において、大入賞口が開放状態から閉鎖状態に変化した期間であることを通知する大入賞口開放後通知コマンドである。コマンドA3XXHは、大当り遊技状態の終了時における演出画像の表示を指定する大当り終了指定コマンドである。

【0309】

大当り開始指定コマンドや大当り終了指定コマンドでは、例えば変動表示結果指定コマンドと同様のEXTデータが設定されることなどにより、事前決定結果や大当り種別決定結果に応じて異なるEXTデータが設定されてもよい。あるいは、大当り開始指定コマンドや大当り終了指定コマンドでは、事前決定結果及び大当り種別決定結果と設定されるEXTデータとの対応関係を、変動表示結果指定コマンドにおける対応関係とは異ならせるようにしてもよい。大入賞口開放中通知コマンドや大入賞口開放後通知コマンドでは、例えば通常開放大当り状態や短期開放大当り状態におけるラウンドの実行回数(例えば「1」~「16」)に対応して、異なるEXTデータが設定される。

【0310】

コマンド B 1 0 0 H は、入賞球装置 1 7 7 S G 6 A が形成する第 1 始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第 1 始動口スイッチ 2 2 A により検出されて始動入賞（第 1 始動入賞）が発生したことに基づき、第 1 特別図柄表示装置 1 7 7 S G 4 A における第 1 特図を用いた特図ゲームを実行するための第 1 始動条件が成立したことを通知する第 1 始動口入賞指定コマンドである。コマンド B 2 0 0 H は、可変入賞球装置 1 7 7 S G 6 B が形成する第 2 始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第 2 始動口スイッチ 2 2 B により検出されて始動入賞（第 2 始動入賞）が発生したことに基づき、第 2 特別図柄表示装置 1 7 7 S G 4 B における第 2 特図を用いた特図ゲームを実行するための第 2 始動条件が成立したことを通知する第 2 始動口入賞指定コマンドである。

【 0 3 1 1 】

コマンド C 1 X X H は、第 1 保留記憶表示エリア 5 D などにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、第 1 特図保留記憶数を通知する第 1 保留記憶数通知コマンドである。コマンド C 2 X X H は、第 2 保留記憶表示エリア 5 U などにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、第 2 特図保留記憶数を通知する第 2 保留記憶数通知コマンドである。第 1 保留記憶数通知コマンドは、例えば第 1 始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第 1 始動条件が成立したことに基づいて、第 1 始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して送信される。第 2 保留記憶数通知コマンドは、例えば第 2 始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第 2 始動条件が成立したことに基づいて、第 2 始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して送信される。また、第 1 保留記憶数通知コマンドや第 2 保留記憶数通知コマンドは、第 1 開始条件と第 2 開始条件のいずれかが成立したとき（保留記憶数が減少したとき）に、特図ゲームの実行が開始されることなどに対応して送信されるようにしてもよい。

【 0 3 1 2 】

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

【 0 3 1 3 】

図 8 - 1 7 は、主基板 1 1 の側においてカウントされる乱数値を例示する説明図である。図 8 - 1 7 に示すように、本実施の形態の特徴部 1 7 7 S G では、主基板 1 1 の側において、特図表示結果判定用の乱数値 M R 1、大当り種別判定用の乱数値 M R 2、変動パターン判定用の乱数値 M R 3、普図表示結果判定用の乱数値 M R 4 のそれぞれを示す数値データが、カウント可能に制御される。尚、遊技効果を高めるために、これら以外の乱数値が用いられてもよい。こうした遊技の進行を制御するために用いられる乱数は、遊技用乱数ともいう。

【 0 3 1 4 】

乱数回路 1 0 4 は、これらの乱数値 M R 1 ~ M R 4 の一部または全部を示す数値データをカウントするものであればよい。C P U 1 0 3 は、例えば図示しない遊技制御カウンタ設定部に設けられたランダムカウンタといった、乱数回路 1 0 4 とは異なるランダムカウンタを用いて、ソフトウェアによって各種の数値データを更新することで、乱数値 M R 1 ~ M R 4 の一部を示す数値データをカウントするようにしてもよい。

【 0 3 1 5 】

特図表示結果判定用の乱数値 M R 1 は、特図ゲームにおける特別図柄などの変動表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かを決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」~「6 5 5 3 6」の範囲の値をとる。大当り種別判定用の乱数値 M R 2 は、変動表示結果を「大当り」とする場合における大当り種別を「確変大当り A」、「確変大当り B」、「非確変」のいずれかに決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」~「1 0 0」の範囲の値をとる。

【 0 3 1 6 】

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

【0317】

普図表示結果判定用の乱数値MR4は、普通図柄表示器20による普図ゲームにおける変動表示結果を「普図当り」とするか「普図ハズレ」とするかなどの決定を行うために用いられる乱数値であり、例えば「3」～「13」の範囲の値をとる。

【0318】

図8-18は、本実施の形態の特徴部177SGにおける変動パターンを示している。本実施の形態の特徴部177SGでは、変動表示結果が「ハズレ」となる場合のうち、飾り図柄の変動表示態様が「非リーチ」である場合と「リーチ」である場合のそれぞれに対応して、また、変動表示結果が「大当り」となる場合などに対応して、複数の変動パターンが予め用意されている。尚、変動表示結果が「ハズレ」で飾り図柄の変動表示態様が「非リーチ」である場合に対応した変動パターンは、非リーチ変動パターン（「非リーチハズレ変動パターン」ともいう）と称され、変動表示結果が「ハズレ」で飾り図柄の変動表示態様が「リーチ」である場合に対応した変動パターンは、リーチ変動パターン（「リーチハズレ変動パターン」ともいう）と称される。また、非リーチ変動パターンとリーチ変動パターンは、変動表示結果が「ハズレ」となる場合に対応したハズレ変動パターンに含まれる。変動表示結果が「大当り」である場合に対応した変動パターンは、大当り変動パターンと称される。

【0319】

大当り変動パターンやリーチ変動パターンには、ノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンと、スーパーリーチA、スーパーリーチB、スーパーリーチC、スーパーリーチDといったスーパーリーチのリーチ演出が実行されるスーパーリーチ変動パターンとがある。尚、本実施の形態の特徴部177SGでは、ノーマルリーチ変動パターンを1種類のみしか設けていないが、本発明はこれに限定されるものではなく、スーパーリーチと同様に、ノーマルリーチA、ノーマルリーチB、...のように、複数のノーマルリーチ変動パターンを設けても良い。また、スーパーリーチ変動パターンでも、スーパーリーチEやスーパーリーチF...といった5以上のスーパーリーチ変動パターンを設けても良い。

【0320】

図8-18に示すように、本実施の形態の特徴部177SGにおけるノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンの特図変動時間については、スーパーリーチ変動パターンよりも短く設定されている。また、本実施の形態の特徴部177SGにおけるスーパーリーチA～スーパーリーチDといったスーパーリーチのリーチ演出が実行されるスーパーリーチ変動パターンの特図変動時間については、スーパーリーチDのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンの方が最も特図変動時間が長く設定されており、次いでスーパーリーチCのスーパーリーチ演出が実行される変動パターン、スーパーリーチBのスーパーリーチ演出が実行される変動パターン、スーパーリーチAのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンの順に特図変動時間が長く設定されている。

【0321】

尚、本実施の形態の特徴部177SGでは、スーパーリーチD、スーパーリーチC、スーパーリーチB、スーパーリーチA、ノーマルリーチの順に変動表示結果が「大当り」となる大当り期待度が高くなるように設定されているため、ノーマルリーチ変動パターン及びスーパーリーチ変動パターンにおいては変動時間が長いほど大当り期待度が高くなっている。

【0322】

尚、本実施の形態の特徴部177SGにおいては、後述するように、これら変動パターンを、例えば、非リーチの種別や、ノーマルリーチの種別や、スーパーリーチの種別等のように、変動パターンの種別を先に決定してから、該決定した種別に属する変動パターン

に属する変動パターンから実行する変動パターンを決定するのではなく、これらの種別を決定することなしに変動パターン判定用の乱数値MR3のみを用いて決定するようにしているが、本発明はこれに限定されるものではなく、たとえば、変動パターン判定用の乱数値MR3に加えて、変動パターン種別判定用の乱数値を設けて、これら変動パターン種別判定用の乱数値から変動パターンの種別を先に決定してから、該決定した種別に属する変動パターンに属する変動パターンから実行する変動パターンを決定するようにしても良い。

【0323】

尚、本実施の形態の特徴部177SGにおけるスーパーリーチCのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンとスーパーリーチDのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンは、ともに変動表示中に可動体177SG302L, 177SG302Rを原点位置から合体位置に向けて動作(移動)させる変動パターンであるが、スーパーリーチCのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンは、時短制御(高ベース)中にのみ選択される場合がある変動パターンである一方で、スーパーリーチDのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンは、時短制御中であるか否かにかかわらず選択される場合がある変動パターンである。

10

【0324】

更に、スーパーリーチCの変動パターンは、プッシュボタン31Bが操作される間に可動体177SG302L, 177SG302Rを原点位置から合体位置に向けて移動させる変動パターンである一方で、スーパーリーチDの変動パターンは、プッシュボタン31Bの操作にかかわらず可動体177SG302L, 177SG302Rを原点位置から合体位置に向けて移動させる変動パターンである(図8-28参照)。尚、本実施の形態の特徴部177SGでは、スーパーリーチCの変動パターンは、時短制御(高ベース)中にのみ選択される形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、スーパーリーチCの変動パターンは、通常状態(低ベース)中に選択される場合を設けてもよい。

20

【0325】

更に、本実施の形態の特徴部177SGでは、図8-18に示すように、スーパーリーチDのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンにて変動表示が実行された場合は、変動表示結果がハズレとなることがない、つまり、スーパーリーチDのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンにて変動表示が実行された場合は必ず変動表示結果が大当たりとなる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、スーパーリーチDのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンにて変動表示が実行された場合であっても変動表示結果がハズレとなる場合を設けるようにしてもよい。

30

【0326】

図2に示す遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるROM101には、ゲーム制御用のプログラムの他にも、遊技の進行を制御するために用いられる各種の選択用データ、テーブルデータなどが格納されている。例えば、ROM101には、CPU103が各種の判定や決定、設定を行うために予め用意された複数の判定テーブルや設定テーブルなどを構成するデータが記憶されている。また、ROM101には、CPU103が主基板11から各種の制御コマンドとなる制御信号を送信するために用いられる複数のコマンドテーブルを構成するテーブルデータや、図8-18に示すような変動パターンを複数種類格納する変動パターンテーブルを構成するテーブルデータなどが、記憶されている。

40

【0327】

図8-19は、ROM101に記憶される表示結果判定テーブルの構成例を示している。本実施の形態の特徴部177SGでは、表示結果判定テーブルとして、第1特図と第2特図とで共通の表示結果判定テーブルを用いているが、本発明はこれに限定されるものではなく、第1特図と第2特図とで個別の表示結果判定テーブルを用いるようにしてもよい。

【0328】

50

表示結果判定テーブルは、第1特別図柄表示装置177SG4Aによる第1特図を用いた特図ゲームや第2特別図柄表示装置177SG4Bによる第2特図を用いた特図ゲームにおいて変動表示結果となる確定特別図柄が導出表示される以前に、その変動表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かを、特図表示結果判定用の乱数値MR1に基づいて決定するために参照されるテーブルである。

【0329】

本実施の形態の特徴部177SGの表示結果判定テーブルでは、パチンコ遊技機1における遊技状態が通常状態または時短状態（低確状態）であるか、確変状態（高確状態）であるかに応じて、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される数値（判定値）が、「大当り」や「ハズレ」の特図表示結果に割り当てられている。

10

【0330】

表示結果判定テーブルにおいて、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される判定値を示すテーブルデータは、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かの決定結果に割り当てられる判定用データとなっている。本実施の形態の特徴部177SGの表示結果判定テーブルでは、遊技状態が確変状態（高確状態）であるときに、通常状態または時短状態（低確状態）であるときよりも多くの判定値が、「大当り」の特図表示結果に割り当てられている。これにより、パチンコ遊技機1において確変制御が行われる確変状態（高確状態）では、通常状態または時短状態（低確状態）であるときに特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率（本実施の形態の特徴部177SGでは約1/300）に比べて、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなる（本実施の形態の特徴部177SGでは約1/30）。即ち、表示結果判定テーブルでは、パチンコ遊技機1における遊技状態が確変状態（高確状態）であるときに、通常状態や時短状態であるときに比べて大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなるように、判定用データが大当り遊技状態に制御するか否かの決定結果に割り当てられている。

20

【0331】

図8-20は、ROM101に記憶される大当り種別判定テーブルの構成例を示している。本実施の形態の特徴部177SGの大当り種別判定テーブルは、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定されたときに、大当り種別判定用の乱数値MR2に基づき、大当り種別を複数種類のいずれかに決定するために参照されるテーブルである。大当り種別判定テーブルでは、特図ゲームにおいて変動表示（変動）が行われた特別図柄が第1特図（第1特別図柄表示装置177SG4Aによる特図ゲーム）であるか第2特図（第2特別図柄表示装置177SG4Bによる特図ゲーム）であるかに応じて、大当り種別判定用の乱数値MR2と比較される数値（判定値）が、「非確変」や「確変大当りA」、「確変大当りB」といった複数種類の大当り種別に割り当てられている。

30

【0332】

ここで、本実施の形態の特徴部177SGにおける大当り種別について、図8-20（B）を用いて説明すると、本実施の形態の特徴部177SGでは、大当り種別として、大当り遊技状態の終了後において高確制御と時短制御とが実行されて高確高ベース状態に移行する確変大当りAや確変大当りBと、大当り遊技状態の終了後において時短制御のみが実行されて低確高ベース状態に移行する非確変大当りとが設定されている。

40

【0333】

「確変大当りA」による大当り遊技状態と「非確変大当り」による大当り遊技状態では、前述したように、特別可変入賞球装置177SG7を遊技者にとって有利な第1状態に変化させるラウンドが16回（いわゆる16ラウンド）、繰返し実行される通常開放大当りである。一方、「確変大当りB」による大当り遊技状態では、前述したように、特別可変入賞球装置177SG7を遊技者にとって有利な第1状態に変化させるラウンドが5回（いわゆる5ラウンド）、繰返し実行される短期開放大当りである。よって、「確変大当りA」を16ラウンド（16R）確変大当りと呼称し、「確変大当りB」を5ラウンド（5R）確変大当りと呼称する場合がある。

50

【0334】

確変大当り A や確変大当り B の大当り遊技状態の終了後において実行される高確制御と時短制御は、該大当り遊技状態の終了後において再度大当りが発生するまで継続して実行される。よって、再度発生した大当りが確変大当り A や確変大当り B である場合には、大当り遊技状態の終了後に再度、高確制御と時短制御が実行されるので、大当り遊技状態が通常状態を介することなく連続的に発生する、いわゆる連荘状態となる。

【0335】

一方、「非確変大当り」による大当り遊技状態の終了後において実行される時短制御は、所定回数（本実施の形態の特徴部 177SG では 100 回）の特図ゲームが実行されること、或いは該所定回数の特図ゲームが実行される前に大当り遊技状態となることにより終了する。

10

【0336】

図 8 - 20 (A) 示す大当り種別判定テーブルの設定例では、変動特図が第 1 特図であるか第 2 特図であるかに応じて、「確変大当り A」と「確変大当り B」の大当り種別に対する判定値の割当てが異なっている。即ち、変動特図が第 1 特図である場合には、所定範囲の判定値（「81」～「100」の範囲の値）がラウンド数の少ない「確変大当り B」の大当り種別に割り当てられる一方で、変動特図が第 2 特図である場合には、「確変大当り B」の大当り種別に対して判定値が割り当てられていない。このような設定により、第 1 特別図柄表示装置 177SG4A による第 1 特図を用いた特図ゲームを開始するための第 1 開始条件が成立したことに基づいて大当り種別を複数種類のいずれかに決定する場合と、第 2 特別図柄表示装置 177SG4B による第 2 特図を用いた特図ゲームを開始するための第 2 開始条件が成立したことに基づいて大当り種別を複数種類のいずれかに決定する場合とで、大当り種別をラウンド数の少ない「確変大当り B」に決定する割合を、異ならせることができる。特に、第 2 特図を用いた特図ゲームでは大当り種別を「確変大当り B」としてラウンド数の少ない短期開放大当り状態に制御すると決定されることがないので、例えば時短制御に伴う高開放制御により、可变入賞球装置 177SG6B が形成する第 2 始動入賞口に遊技球が進入しやすい遊技状態において、得られる賞球が少ない短期開放大当り状態の頻発を回避して遊技興趣が低下してしまうことを防止できるようになっている。

20

【0337】

30

尚、図 8 - 20 (A) に示す大当り種別判定テーブルの設定例では、「非確変」の大当り種別に対する判定値の割当ては、変動特図が第 1 特図であるか第 2 特図であるかに係わらず同一とされているので、非確変の大当りとなる確率と確変の大当りとなる確率は、変動特図が第 1 特図であるか第 2 特図であるかにかかわらず同一とされている。

【0338】

よって、前述したように、「確変大当り B」に対する判定値の割り当てが、変動特図が第 1 特図であるか第 2 特図であるかに応じて異なることに基づいて、「確変大当り A」に対する判定値の割り当ても変動特図が第 1 特図であるか第 2 特図であるかに応じて異なり、ラウンド数の多い「確変大当り A」については、変動特図が第 2 特図である場合の方が第 1 特図である場合よりも決定され易くなるように設定されている。

40

【0339】

尚、変動特図が第 2 特図である場合にも、変動特図が第 1 特図である場合とは異なる所定範囲の判定値が、「確変大当り B」の大当り種別に割り当てられるようにしてもよい。例えば、変動特図が第 2 特図である場合には、変動特図が第 1 特図である場合に比べて少ない判定値が、「確変大当り B」の大当り種別に割り当てられてもよい。あるいは、変動特図が第 1 特図であるか第 2 特図であるかにかかわらず、共通のテーブルデータを参照して、大当り種別の決定を行うようにしてもよい。

【0340】

また、ROM 101 には、変動パターン判定用の乱数値 MR3 に基づいて変動パターンを決定するための変動パターン判定テーブルも記憶されており、変動パターンを、事前決

50

定結果に応じて前述した複数種類のうちのいずれかの変動パターンに決定する。

【0341】

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

【0342】

大当たり用変動パターン判定テーブルAにおいては、ノーマルリーチ大当たりの変動パターン(PB1-1)、スーパーリーチA大当たりの変動パターン(PB1-2)、スーパーリーチB大当たりの変動パターン(PB1-3)、スーパーリーチD大当たりの変動パターン(PB1-5)の各変動パターンに対して、変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。大当たり用変動パターン判定テーブルBにおいては、ノーマルリーチ大当たりの変動パターン(PB1-1)、スーパーリーチA大当たりの変動パターン(PB1-2)、スーパーリーチB大当たりの変動パターン(PB1-3)、時短制御中に対応するスーパーリーチC大当たりの変動パターン(PB1-4)の各変動パターンに対して、変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。尚、本実施の形態の特徴部177SGでは、これらの判定値が、大当たりの種別が「確変大当たりA」または「確変大当たりB」である場合にはスーパーリーチBが決定され易く、大当たりの種別が「非確変大当たり」である場合には、スーパーリーチAが決定され易いように割り当てられていることで、スーパーリーチBの変動パターンが実行されたときには、「確変大当たりA」または「確変大当たりB」となるのではないかという遊技者の期待感を高めることができる。

【0343】

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

【0344】

ハズレ用変動パターン判定テーブルAにおいては、短縮なしの非リーチハズレの変動パターン(PA1-1)、ノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)、スーパーリーチAハズレの変動パターン(PA2-2)、スーパーリーチBハズレの変動パターン(PA2-3)に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。また、ハズレ用変動パターン判定テーブルBにおいては、合計保留記憶数が2~4個に対応する短縮の非リーチハズレの変動パターン(PA1-2)、ノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)、スーパーリーチAハズレの変動パターン(PA2-2)、スーパーリーチBハズレの変動パターン(PA2-3)に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。また、ハズレ用変動パターン判定テーブルCにおいては、合計保留記憶数が5~8個に対応する短縮の非リーチハズレの変動パターン(PA1-3)、ノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)、スーパーリーチAハズレの変動パターン(PA2-2)、スーパーリーチBハズレの変動パターン(PA2-3)に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。また、ハズレ用変動パターン判定テーブルDにおいては、時短制御中に対応する短縮の非リーチハズレの変動パターン(PA1-4)、ノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)、スーパーリーチAハズレの変動パターン(PA2-2)、スーパーリーチBハズレの変動パターン(PA2-3)、スーパーリーチCハズレの変動パターン(PA2-4)に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

【 0 3 4 5 】

尚、図 8 - 1 8 に示すように、短縮なしの非リーチハズレの変動パターン（ P A 1 - 1 ）よりも非リーチハズレの変動パターン（ P A 1 - 2 ）の方が変動時間は短く、更に、変動パターン（ P A 1 - 2 ）よりも非リーチハズレの変動パターン（ P A 1 - 3 ）の方が変動時間は短い。よって、保留記憶数が増加した場合には、変動時間が短い非リーチハズレの変動パターンが決定されることにより、保留記憶が消化されやすくなって、保留記憶数が上限数である 4 に達しているときに始動入賞することで、保留記憶がなされない無駄な始動入賞が発生し難くなるようになるとともに、保留記憶数が減少した場合には、変動時間が長い短縮なしの非リーチハズレの変動パターン（ P A 1 - 1 ）が決定されることにより、変動表示の時間が長くなることにより、変動表示が実行されないことによる遊技の興趣低下を防ぐことができるようになる。

10

【 0 3 4 6 】

次に、本実施の形態の特徴部 1 7 7 S G における演出制御基板 1 2 の動作を説明する。図 8 - 2 1 は、演出制御基板 1 2 に搭載されている演出制御用 C P U 1 2 0 が実行する演出制御メイン処理を示すフローチャートである。演出制御用 C P U 1 2 0 は、電源が投入されると、まず、 R A M 領域のクリアや各種初期値の設定、また演出制御の起動間隔（例えば、 2 m s ）を決めるためのタイマの初期設定等を行うための第 1 初期化処理（ 1 7 7 S G S 0 5 0 ）と、各可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の原点位置への復帰と動作確認を行うための第 2 初期化処理（ 1 7 7 S G S 0 5 1 ）を行い、図 6 に示す S 7 3 ~ S 7 7 の処理を実行する。

20

【 0 3 4 7 】

ここで、第 2 初期化処理について図 8 - 2 2、図 8 - 2 3 を用いて説明する。図 8 - 2 2 は、演出制御用 C P U 1 2 0 が行う非検出時動作制御、検出時動作制御及び実動作確認用動作制御の動作態様を示す概略説明図である。図 8 - 2 3 は、（ A ）は実動作確認用動作制御における制御速度を示す説明図、（ B ）は検出時動作制御における制御速度を示す説明図、（ C ）は非検出時動作制御における制御速度を示す説明図である。

【 0 3 4 8 】

図 8 - 2 2 に示すように、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R は、それぞれ原点位置（第 1 位置）と合体位置（第 2 位置）との間で往復動作可能に設けられており、原点位置から合体位置（第 2 位置）への往動作や合体位置から原点位置への復動作は、演出制御用 C P U 1 2 0 が後述する演出役物動作処理や演出役物格納処理を実行することによる可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の実際の動作態様である。

30

【 0 3 4 9 】

演出制御用 C P U 1 2 0 は、第 2 初期化処理を実行したときに可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 の被検出部が原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 により検出されない場合、つまり、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 が何らかの理由（例えば、搬送や遊技島への設置時に原点位置から動いてしまっている場合、前回の動作時に原点復帰できなかった場合（例えば、演出の実行時において、モータの脱調、故障、引っ掛かりなどにより可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 の原点復帰が確認できなかったり動作できなくなるといった可動体エラー（動作異常）が発生した場合など）、遊技機の振動により原点位置から動いてしまった場合など）により原点位置以外の位置（例えば、図 8 - 2 2 における非検出時動作制御に対応する黒丸で示す位置など、原点位置と合体位置との間の所定位置）にある場合、原点復帰させるための非検出時動作制御を実行する。この非検出時動作制御を実行する場合、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 は原点位置から離れた位置にあるため、動作としては可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 を原点位置方向に移動させる動作のみとされている。

40

【 0 3 5 0 】

また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、第 2 初期化処理を実行したときに可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 が原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 により検出された場合、検出時動作制御を実行する。

50

【 0 3 5 1 】

例えば、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 の被検出部が原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 により確実に検出されるように、被検出部が原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 により検出されたときから可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 の原点位置方向への動作が規制されるまでの間に所定の動作可能範囲（例えば、遊び）が設定されている場合などにおいては、原点復帰して原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 により検出された位置よりもさらに奥側にずれた位置に停止することがある。よって、被検出部が原点検出センサにより検出されていても、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 をより正確な原点位置に復帰させるための検出時動作制御を行う。

【 0 3 5 2 】

この検出時動作制御は、原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 による被検出部の検出状態を一旦解除するために可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 を原点位置から離れた位置へ移動させた後に原点位置に復帰させる必要があるが、合体位置まで移動させる必要はないので、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置から該原点位置の近傍である検出時動作位置まで移動させた後、原点位置に復帰させる。つまり、実動作よりも短い距離で往復動作させる。

【 0 3 5 3 】

また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、第 2 初期化処理において非検出時動作制御または検出時動作制御を実行した後、実動作確認用動作制御を実行する。実動作確認用動作制御は、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を用いた演出（後述する可動体演出等）において実際に行われる実動作と同一の動作とされている。

【 0 3 5 4 】

次に、演出制御用 C P U 1 2 0 が非検出時動作制御、検出時動作制御及び実動作確認用動作制御を実行する際に設定する制御速度について比較する。尚、図 8 - 2 3 (A)、図 8 - 2 3 (B)、図 8 - 2 3 (C) にて示す速度は、演出制御用 C P U 1 2 0 が各可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を動作させるために設定する制御速度であって、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の実際の動作速度とは異なる。つまり、例えば、所定の可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を動作させる場合において、原点位置と合体位置との間における一の移動区間と他の移動区間に同一の制御速度を設定した場合でも、一の移動区間と他の移動区間とで態様が異なる場合（例えば、バネがある区間とない区間、直線区間と曲線区間）や、同一の移動区間でも上昇する場合と下降する場合においては、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を実際に動作させた場合の動作速度は制御速度とは異なることがある。また、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R に対し同一の制御速度を設定しても、各可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の大きさ、重量、動作態様、動作距離、駆動機構等の違いがある場合、各可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の実際の動作速度は必ずしも同一にはならない。複数の可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を同一性能のステッピングモータにて動作させる場合において、各可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R に対し同一の制御速度を設定しても、各可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の大きさ、重量、動作態様、動作距離、駆動機構等の違いがある場合、各可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の実際の動作速度は必ずしも同一にはならない。

【 0 3 5 5 】

図 8 - 2 3 (A) に示すように、演出制御用 C P U 1 2 0 は、実動作確認用動作制御を実行する場合、セットした実動作確認用プロセスデータにおいて実動作確認用プロセスタイマのタイマカウント値に対応して設定されている制御速度に基づいて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を動作させる。具体的には、原点位置から加速した後に減速して合体位置に停止させるとともに、合体位置から加速した後に減速して原点位置に停止させる制御を行う。すなわち、各可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が正常に動作可能であることを確認するための実動作確認用動作制御では、原点位置と合体位

10

20

30

40

50

置との間において、後述する速度優先モード（移動用モータ 177SG391L，177SG391R のトルクが小さい代わりに可動体 177SG302L，177SG302R を高速（最高速度）で移動させることができるモード、図 8 - 27 参照）として、可動体 177SG302L，177SG302R の制御速度を低速 高速 低速の順に変化させる。つまり、演出制御用 CPU 120 は、各可動体 177SG302L，177SG302R の可動体 177SG302L，177SG302R 演出を実行する場合、第 1 速度である最低速度（低速）と該最低速度よりも速い第 2 速度としての最高速度（高速）との範囲内の速度で各可動体 177SG302L，177SG302R が動作するように制御するため、実動作確認用動作制御を実行する場合においても、第 1 速度である最低速度（低速）と該最低速度よりも速い第 2 速度としての最高速度（高速）との範囲内の速度で各可動体 177SG302L，177SG302R が動作するように制御する。

10

【0356】

すなわち、上記第 1 速度としての最低速度や第 2 速度としての最高速度は、可動体 177SG302L，177SG302R の実際の動作速度であって、該動作速度としての最低速度や最高速度となるように制御速度が設定されることになる。尚、以下においては、最低制御速度に基づいて可動体 177SG302L，177SG302R を動作させた場合は最低速度にて動作し、最高制御速度に基づいて可動体 177SG302L，177SG302R を動作させた場合は最高速度にて動作するものとして説明する。

【0357】

ここで、可動体 177SG302L，177SG302R の加速時及び減速時における動作速度が、実動作確認用動作制御における最低速度となるように制御速度が設定されている。また、合体位置に移動した後に原点位置に復帰させる際には、合体位置に停止させるときよりも長い時間にわたり実動作確認用動作制御における最低速度となるように制御することで、可動体 177SG302L，177SG302R を確実に減速させてから原点検出センサ 177SG401 により被検出部が検出されるようにしている。

20

【0358】

図 8 - 23（B）に示すように、演出制御用 CPU 120 は、検出時動作制御を実行する場合、原点位置から合体位置まで移動させる期間及び合体位置から原点位置まで移動させる期間において、後述するトルク優先モード（移動用モータ 177SG391L，177SG391R のトルクが大きい代わりに可動体 177SG302L，177SG302R を低速（最低速度）で移動させるモード、図 8 - 27 参照）として、常に実動作確認用動作制御における最低速度（第 1 速度）にて可動体 177SG302L，177SG302R が動作するように制御する。つまり、演出制御用 CPU 120 は、第 1 動作制御としての検出時動作制御における最高速度が、第 2 動作制御としての実動作確認用動作制御における最低速度以下の速度（本実施の形態の特徴部 177SG では、実動作確認用動作制御における最低速度と同じ速度）となるように、常に実動作確認用動作制御において設定されている制御速度のうち最も低い最低制御速度に基づいて可動体 177SG302L，177SG302R を動作させる制御を行う。

30

【0359】

また、検出時動作制御の場合、実動作確認用動作制御に比べて可動体 177SG302L，177SG302R の動作距離が短いため、実動作確認用動作制御において加速したときの制御速度、つまり高速で動作させると、原点検出センサ 177SG401 にて被検出部を確実に検出できなかったり、近距離から可動体 177SG302L，177SG302R が原点位置に復帰して移動規制されたときの衝撃により可動体 177SG302L，177SG302R 等が破損したりする虞があるため、実動作確認用動作制御における最低速度にて動作するように制御する。

40

【0360】

また、図 8 - 23（C）に示すように、演出制御用 CPU 120 は、非検出時動作制御を実行する場合、原点位置と合体位置との間の任意の位置から原点位置まで移動させる期間において、後述するトルク優先モード（図 8 - 27 参照）として、常に実動作確認用動

50

作制御における最低速度（第1速度）にて動作するように制御する。つまり、演出制御用CPU120は、第1動作制御としての非検出時動作制御における最高速度（最大動作速度）が、第2動作制御としての実動作確認用動作制御における最低速度以下の速度（本実施の形態の特徴部177SGでは、実動作確認用動作制御における最低速度と同じ速度）となるように、常に実動作確認用動作制御において設定されている制御速度のうち最も低い最低制御速度に基づいて可動体177SG302L, 177SG302Rを動作させる制御を行う。

【0361】

この場合、可動体177SG302L, 177SG302Rは原点位置からどの程度離れた位置にあるかが不明であるため、可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置の近傍に位置していた場合、実動作確認用動作制御において加速したときの制御速度、つまり高速で動作させると、可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置に復帰したときに原点検出センサ177SG401にて被検出部を確実に検出できなかったり、近距離から可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置に復帰して移動規制されたときの衝撃により可動体177SG302L, 177SG302R等が破損したりする虞があるため、実動作確認用動作制御における最低速度にて動作するように制御する。

【0362】

以上のように、本実施の形態の特徴部117SGにおいては、第2初期化処理において、移動用モータ177SG391L, 177SG391Rのトルクが小さい代わりに可動体177SG302L, 177SG302Rを高速（最高速度）で移動させることができる速度優先モードにて実動作確認動作制御を実行することで、該実動作確認動作制御を迅速に完了することができる。

【0363】

一方で、第2初期化処理において、移動用モータ177SG391L, 177SG391Rのトルクが大きい代わりに可動体177SG302L, 177SG302Rを低速（最低速度）で移動させるトルク優先モードにて検出時動作確認動作制御や非検出時動作制御を実行することで、可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置に向けて移動する際の回転に要するトルクよりも大きなトルクを得ることができるので、可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置への移動途上で回転することなく停止してしまうことを防ぎつつ、確実に可動体177SG302L, 177SG302Rを原点位置に移動させることができるようになっている。

【0364】

図8-24は、図7における可変表示中演出処理の一例を示すフローチャートである。可変表示中演出処理において演出制御用CPU120は、まず、プロセスタイマ、変動時間タイマ、変動制御タイマのそれぞれの値を-1する（177SGS301, 177SGS302, 177SGS303）。尚、これらプロセスタイマ、変動時間タイマ、変動制御タイマは、変動表示中の演出を実行するために図7における可変表示開始設定処理においてセットされる値である。

【0365】

177SG304において演出制御用CPU120は、プロセスタイマがタイマアウトしたか否かを確認する。プロセスタイマがタイマアウトしていたら、プロセスデータの切り替えを行う（177SGS305）。即ち、図7に示す可変表示開始設定処理において、実行する変動表示の変動パターンに応じてセットされたプロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定することによってプロセスタイマをあらためてスタートさせる（177SGS306）。また、その次に設定されている表示制御実行データ、ランプ制御実行データ、音制御実行データ、操作部制御データ等にもとづいて演出装置（演出用部品）に対する制御状態を変更する（177SGS307）。一方、プロセスタイマがタイマアウトしていない場合は、プロセスタイマに対応するプロセスデータの内容（表示制御実行データ、ランプ制御実行データ、音制御実行データ

、操作部制御データ等)に従って演出装置(演出用部品)の制御を実行する(177SGS308)。

【0366】

177SGS307または177SGS308の実行後、演出制御用CPU120は、実行中のプロセスデータがスーパーリーチCのプロセスデータであるか否か、つまり、スーパーリーチCの変動パターンにて変動表示を実行中であるか否かを判定する(177SGS310)。実行中のプロセスデータがスーパーリーチCのプロセスデータではない場合(177SGS310;N)は177SGS321に進み、実行中のプロセスデータがスーパーリーチCのプロセスデータである場合(177SGS310;Y)は、可動体177SG302L, 177SG302Rを原点位置から合体位置に向けて移動させるためのプッシュボタン31Bの操作受付開始タイミングであるか否かを判定する(177SGS311)。

10

【0367】

プッシュボタン31Bの操作受付開始タイミングである場合(177SGS311;Y)は、画像表示装置5において、遊技者に対してプッシュボタン31Bの操作を促すプッシュボタン操作促進画像177SGZ1(図8-30(A)参照)を開始し(177SGS312)、177SGS313に進む。また、プッシュボタン31Bの操作受付開始タイミングではない場合(177SGS311;N)は、177SGS312の処理を実行せずに177SGS313に進む。

20

【0368】

177SGS313では、演出制御用CPU120は、プッシュボタン31Bが操作受付期間中であるか否かを判定する(177SGS313)。プッシュボタン31Bの操作受付期間中である場合(177SGS313;Y)は、プッシュボタン31Bの操作にもとづいて役物(可動体177SG302L, 177SG302R)を動作させるための演出役物動作処理を実行し(177SGS314)、177SGS320に進む。

【0369】

また、プッシュボタン31Bの操作受付期間中でない場合(177SGS313;N)は、プッシュボタン31Bの操作受付終了タイミングであるか否かを判定する(177SGS315)。プッシュボタン31Bの操作受付終了タイミングである場合(177SGS315;Y)は、画像表示装置5におけるプッシュボタン操作促進画像177SGZ1の表示を終了するとともに(177SGS316)、後述する役物動作開始済フラグがセットされている場合は該役物動作開始済フラグをクリアし(177SGS317)、177SGS318に進む。

30

【0370】

尚、177SGS315においてプッシュボタン31Bの操作受付終了タイミングではない場合(177SGS315;N)は、177SGS316及び177SGS317の処理を実行せずに177SGS318に進む。

【0371】

そして、177SGS318において演出制御用CPU120は、既にプッシュボタン31Bの操作受付終了タイミングが経過した後であるか否かを判定する(177SGS318)。プッシュボタン31Bの操作受付終了タイミングの経過前である場合(177SGS318;N)は177SGS321に進み、プッシュボタン31Bの操作受付終了タイミングの経過後である場合(177SGS318;Y)は、更に原点検出センサ177SG401がONであるか否か、つまり、可動体177SG302L, 177SG302の被検出部が原点検出センサ177SG401により検出されているか否かを判定する(177SGS319)。

40

【0372】

原点検出センサ177SG401がONである場合(177SGS319;Y)は177SGS321に進み、原点検出センサ177SG401がOFFである場合(177SGS319;N)は、役物(可動体177SG302L, 177SG302R)を合体位

50

置から原点位置に向けて移動させて格納するための演出役物格納処理を実行し(177SGS320)、177SGS321に進む。

【0373】

177SGS321において演出制御用CPU120は、変動制御タイマがタイマアウトしているか否かを確認する(177SGS321)。変動制御タイマがタイマアウトしている場合には(177SGS321;Y)、演出制御用CPU120は、左中右の飾り図柄の次表示画面(前回の飾り図柄の表示切り替え時点から30ms経過後に表示されるべき画面)の画像データを作成し、VRAMの所定領域に書き込む(177SGS322)。そのようにして、画像表示装置5において、飾り図柄の変動制御が実現される。表示制御部123は、設定されている背景画像等の所定領域の画像データと、プロセステーブルに設定されている表示制御実行データにもとづく画像データとを重畳したデータに基づく信号を画像表示装置5に出力する。そのようにして、画像表示装置5において、飾り図柄の変動における背景画像、キャラクタ画像及び飾り図柄が表示される。また、変動制御タイマに所定値を再セットする(177SGS323)。

【0374】

また、変動制御タイマがタイマアウトしていない場合(177SGS321;N)、177SGS323の実行後、演出制御用CPU120は、変動時間タイマがタイマアウトしているか否かを確認する(177SGS324)。変動時間タイマがタイマアウトしていれば、演出制御プロセスフラグの値を特図当り待ち処理(S173)に応じた値に更新する(177SGS326)。変動時間タイマがタイマアウトしていなくても、図柄確定指定コマンドを受信したことを示す確定コマンド受信フラグがセットされていたら(177SGS325;Y)、演出制御プロセスフラグの値を特図当り待ち処理(S173)に応じた値に更新する(177SGS326)。変動時間タイマがタイマアウトしていなくても図柄確定指定コマンドを受信したら変動を停止させる制御に移行するので、例えば、基板間でのノイズ等に起因して長い変動時間を示す変動パターン指定コマンドを受信したような場合でも、正規の変動時間経過時(特別図柄の変動終了時)に、飾り図柄の変動を終了させることができる。

【0375】

尚、飾り図柄の変動制御に用いられているプロセステーブルには、飾り図柄の変動表示中のプロセスデータが設定されている。つまり、プロセステーブルにおけるプロセスデータ1~nのプロセスタイマ設定値の和は飾り図柄の変動時間に相当する。よって、177SGS304の処理において最後のプロセスデータnのプロセスタイマがタイマアウトしたときには、切り替えるべきプロセスデータ(表示制御実行データやランプ制御実行データ等)はなく、プロセステーブルにもとづく飾り図柄の演出制御は終了する。

【0376】

図8-25は、図8-24に示す可変表示中演出処理における演出役物動作処理の一例を示すフローチャートである。演出役物動作処理において演出制御用CPU120は、まず、プッシュボタン31Bの操作が有りか否かを判定する(177SGS331)。プッシュボタン31Bの操作が有る場合(177SGS331;Y)は、更に役物(可動体177SG302L, 177SG302R)の動作中であることを示す役物動作中フラグがセットされているか否かを判定する(177SGS332)。役物動作中フラグがセットされていない場合(177SGS332;N)は、合体検出センサ177SG402がONであるか否か、つまり、可動体177SG302L, 177SG302Rの合体位置への移動が完了したか否かを判定する(177SGS333)。

【0377】

合体検出センサ177SG402がONである場合(177SGS333;Y)は演出役物動作処理を終了し、合体検出センサ177SG402がOFFである場合(177SGS333;N)、つまり、可動体177SG302L, 177SG302Rの合体位置への移動が完了していない場合は、当該プッシュボタン31Bの操作受付期間中において1度でもプッシュボタン31Bの操作にもとづいて可動体177SG302L, 177SG

10

20

30

40

50

G 3 0 2 R の動作を開始したことを示す役物動作開始済フラグがセットされているか否かを判定する (1 7 7 S G S 3 3 4) 。

【 0 3 7 8 】

役物動作開始済フラグがセットされていない場合 (1 7 7 S G S 3 3 4 ; N) は、移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R に対して速度優先モードでの動作指示の出力を開始する (1 7 7 S G S 3 3 5) 。また、役物動作開始済フラグと役物 (可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R) が動作中であることを示す役物動作中フラグとをセットして演出役物動作処理を終了する (1 7 7 S G S 3 3 6 , 1 7 7 S G 3 3 7) 。

【 0 3 7 9 】

10

尚、図 8 - 2 7 に示すように、本実施の形態の特徴部 1 7 7 S G における移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R は、演出制御用 C P U 1 2 0 からの動作指示に応じて、トルクを小さくする一方で可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を高速且つ低付勢力で移動させることができる速度優先モードと、速度優先モードよりも可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を低速且つ高付勢力で移動させる一方で速度優先モードよりもトルクを大きくできるトルク優先モードと、で駆動可能となっている。

【 0 3 8 0 】

図 8 - 2 5 に戻り、1 7 7 S G S 3 3 4 において役物動作開始済フラグがセットされている場合 (1 7 7 S G S 3 3 4 ; Y) は、演出制御用 C P U 1 2 0 は、原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 が O N であるか否か、つまり、少なくとも一度はプッシュボタン 3 1 B の操作にもとづいて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の動作が開始されたにもかかわらず、プッシュボタン 3 1 B の操作が継続して実行されなかったこと等によって可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が原点位置から殆ど移動していない状態であるか否かを判定する (1 7 7 S G S 3 3 8) 。

20

【 0 3 8 1 】

原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 が O N である場合 (1 7 7 S G S 3 3 8 ; Y) は、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が原点位置の近傍に位置していること、つまり、原点位置から合体位置に向けて移動する途上で回転 (図 8 - 1 2 ~ 図 8 - 1 3 参照) するための十分な加速を得ることができることにもとづいて、移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R に対して速度優先モードでの動作指示の出力を開始するとともに (1 7 7 S G S 3 3 5) 、役物動作開始済フラグをセットして 1 7 7 S G S 3 3 7 に進む (1 7 7 S G S 3 3 6) 。一方で、原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 が O F F である場合 (1 7 7 S G 3 3 8 ; N) は、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が原点位置から離間していること、つまり、原点位置から合体位置に向けて移動する途上で回転 (図 8 - 1 2 ~ 図 8 - 1 3 参照) するための十分な加速を得ることができない可能性が有ることにもとづいて、移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R に対してトルク優先モードでの動作指示の出力を開始し (1 7 7 S G S 3 3 9) 、役物動作中フラグをセットして演出役物動作処理を終了する (1 7 7 S G S 3 3 7) 。

30

【 0 3 8 2 】

また、1 7 7 S G S 3 3 2 において役物動作中フラグがセットされている場合 (1 7 7 S G S 3 3 2 ; Y) は、演出制御用 C P U 1 2 0 は、合体検出センサ 1 7 7 S G 4 0 2 が O N であるか否か、つまり、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の合体位置への移動が完了したか否かを判定する (1 7 7 S G S 3 4 0) 。合体検出センサ 1 7 7 S G 4 0 2 が O F F である場合 (1 7 7 S G S 3 4 0 ; N) は、演出役物動作処理を終了することで移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R に対する速度優先モードによる動作指示またはトルク優先モードによる動作指示の出力を継続し、引き続き可動体 1 7 7 S G S 3 0 2 L , 1 7 7 S G S 3 0 2 R の動作を実行する。尚、合体検出センサ 1 7 7 S G 4 0 2 が O N である場合 (1 7 7 S G S 3 4 0 ; Y) は、移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R に対して停止指示を出力することで移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動を停止するとともに (1 7 7 S G S 3 4 2) 、

40

50

役物動作中フラグをクリアし(177SGS343)、演出役物動作処理を終了する。

【0383】

尚、177SGS331においてプッシュボタン31Bの操作が無い場合(177SGS331;N)は、役物動作中フラグがセットされているか否かを判定する(177SGS341)。役物動作中フラグがセットされている場合(177SGS341;Y)、つまり、可動体177SG302L, 177SG302Rの動作中にプッシュボタン31Bの操作が終了した場合は、移動用モータ177SG391L, 177SG391Rに対して停止指示を出力することで移動用モータ177SG391L, 177SG391Rの駆動を停止するとともに(177SGS342)、役物動作中フラグをクリアし(177SGS343)、演出役物動作処理を終了する。

10

【0384】

尚、本実施の形態の特徴部177SGにおいては、演出役物動作処理において、可動体177SG302L, 177SG302Rを合体位置に向けて移動させる際に、原点検出センサ177SG401がONであるか否か、すなわち可動体177SG302L, 177SG302Rが配置されている位置にもとづいて、移動用モータ177SG391L, 177SG391Rを駆動する駆動モードを異ならせる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、演出役物動作処理では、プッシュボタン31Bの操作受付期間においてプッシュボタン31Bが操作された回数にもとづいて移動用モータ177SG391L, 177SG391Rを駆動する駆動モードを異ならせる(例えば、プッシュボタン31Bの操作が1回目である場合は移動用モータ177SG391L, 177SG391Rを速度優先モードにて駆動し、プッシュボタン31Bの操作が2回目以降である場合は移動用モータ177SG391L, 177SG391Rをトルク優先モードにて駆動する等)ようにしてもよい。

20

【0385】

図8-26は、図8-24に示す可変表示中演出処理における演出役物格納処理の一例を示すフローチャートである。演出役物格納処理において演出制御用CPU120は、役物動作中フラグがセットされているか否かを判定する(177SGS351)。役物動作中フラグがセットされている場合(177SGS351;Y)は、移動用モータ177SG391L, 177SG391Rに対して停止指示を出力することで移動用モータ177SG391L, 177SG391Rの駆動を停止するとともに(177SGS370)、役物動作中フラグをクリアし(177SGS371)、演出役物格納処理を終了する。

30

【0386】

また、役物動作中フラグがセットされていない場合(177SGS351;N)は、更に可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置に向けて動作中であることを示す役物格納中フラグがセットされているか否かを判定する(177SGS352)。役物格納中フラグがセットされていない場合(177SGS352;N)、つまり、未だ可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置に向けて動作中でない場合は、役物(可動体177SG302L, 177SG302R)の格納(原点位置に向けての移動)を開始する期間中であるか否かを判定する(177SGS353)。

【0387】

役物格納を開始する期間外である場合(177SGS353;N)は演出役物格納処理を終了し、役物の格納を開始する期間中である場合(177SGS353;Y)は、合体検出センサ177SG402がONであるか否か、つまり、可動体177SG302L, 177SG302Rが合体位置に配置されているか否かを判定する(177SGS354)。合体検出センサ177SG402がONである場合は、可動体177SG302L, 177SG302Rが合体位置から原点位置に移動する際に回転(図8-12~図8-13参照)するための十分な加速を得ることができることにもとづいて、移動用モータ177SG391L, 177SG391Rに対して速度優先モードでの動作指示を出力するとともに(177SGS355)、役物格納中フラグをセットして演出役物格納処理を終了する(177SGS357)。

40

50

【0388】

尚、177SGS354において合体検出センサ177SG402がOFFである場合(177SGS354;N)は、可動体177SG302L,177SG302Rが合体位置に配置されていないことにより、原点位置に移動する際に回転(図8-12~図8-13参照)するための十分な加速を得ることができないことにもとづいて、移動用モータ177SG391L,177SG391Rに対してトルク優先モードでの動作指示を出力するとともに(177SGS356)、役物格納中フラグをセットして演出役物格納処理を終了する(177SGS357)。

【0389】

また、177SGS352において役物格納中フラグがセットされている場合(177SGS352;Y)、演出制御用CPU120は、原点検出センサ177SG401がONであるか否か、つまり、可動体177SG302L,177SG302Rの原点位置への移動が完了したか否かを判定する(177SGS360)。原点検出センサ177SG401がONである場合、つまり、可動体177SG302L,177SG302Rの原点位置への移動が完了した場合(177SGS360;Y)は、移動用モータ177SG391L,177SG391Rに対して停止指示を出力することで移動用モータ177SG391L,177SG391Rの駆動を停止するとともに(177SGS361)、役物格納中フラグをクリアし(177SGS362)、演出役物格納処理を終了する。

【0390】

尚、原点検出センサ177SG401がOFFである場合、つまり、可動体177SG302L,177SG302Rの原点位置への移動が完了していない場合(177SGS360;N)は、177SGS361及び177SGS362の処理を実行せずに演出役物格納処理を終了する。

【0391】

以上のように、本実施の形態の特徴部177SGにおいては、図8-28に示すように、スーパーリーチCの変動パターンにて変動表示を実行する場合は、プッシュボタン31Bの操作受付期間中に遊技者がプッシュボタン31Bを継続して操作(例えば、長押し)することによって可動体177SG302L,177SG302Rが原点位置から合体位置に向けて動作(移動)するようになっている。

【0392】

尚、スーパーリーチCの変動パターンでの変動表示中に可動体177SG302L,177SG302Rが合体位置に向けて動作する際には、可動体177SG302L,177SG302Rの動作が初期動作(可動体177SG302L,177SG302Rが原点位置に配置されている状態での最初の動作)や可動体177SG302L,177SG302Rが原点位置または原点位置に配置されている状態での再動作であれば、移動用モータ177SG391L,177SG391Rが速度優先モードで駆動し、可動体177SG302L,177SG302Rが原点位置とは異なる位置(非原点位置)に配置されている状態での再動作であれば、移動用モータ177SG391L,177SG391Rがトルク優先モードで駆動するようになっている。

【0393】

つまり、スーパーリーチCの変動パターンでの変動表示中に可動体177SG302L,177SG302Rが合体位置に向けて動作する際には、プッシュボタン31Bの操作にもとづく移動用モータ177SG391L,177SG391Rの速度優先モードの駆動によって可動体177SG302L,177SG302Rが原点位置から脱した場合(可動体177SG302L,177SG302Rの被検出部が原点検出センサ177SG401の検出範囲外に移動した場合は、図8-29(A)に示すように、再びプッシュボタン31Bが操作されることにもとづいて移動用モータ177SG391L,177SG391Rがトルク優先モードにて駆動するため、可動体177SG302L,177SG302Rが原点位置から合体位置に向けて移動する途上で回転(図8-12~図8-13参照)できずに該動作が停止してしまうことが防止されている。また、プッシュボタン

10

20

30

40

50

3 1 B の操作にもとづく移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の速度優先モードの駆動によって可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が原点位置からほぼ動作しなかった場合 (可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部が原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 の検出範囲外に移動しなかった場合) は、図 8 - 2 9 (B) に示すように、再びプッシュボタン 3 1 B が操作されることにもとづいて移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R が再び速度優先モードにて駆動するため、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が原点位置から合体位置に向けて移動する途上で回転 (図 8 - 1 2 ~ 図 8 - 1 3 参照) するための十分な加速を得ることができるようになっている。

【 0 3 9 4 】

10

そして、スーパーリーチ C の変動パターンでの変動表示中に可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が原点位置に向けて動作する際には、図 8 - 2 8 に示すように、該動作はプッシュボタン 3 1 B の操作にかかわらず実行される、つまり、プッシュボタン 3 1 B の操作による制御が不能となっている。また、該動作を開始する際に可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が合体位置 (第 2 位置) に配置されている場合は、移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R が速度優先モードで駆動し、該動作を開始する際に可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が合体位置 (第 2 位置) とは異なる位置 (非合体位置) に配置されている場合は、移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R がトルク優先モードで駆動するようになっている。

【 0 3 9 5 】

20

尚、本実施の形態の特徴部 1 7 7 S G では、プッシュボタン 3 1 B の操作受付期間中に遊技者等がプッシュボタン 3 1 B を一旦操作した後に再度操作することによって可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の合体位置への動作を再開する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、プッシュボタン 3 1 B の操作受付期間中に遊技者等がプッシュボタン 3 1 B を再度操作した場合は、該タイミングからプッシュボタン 3 1 B の操作受付期間の終了タイミングまでの期間が可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の合体位置への動作完了までの期間よりも長い場合は、プッシュボタン 3 1 B の再度操作にもとづいて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を合体位置に向けて動作させないようにしてもよい。

【 0 3 9 6 】

30

更に、本実施の形態の特徴部 1 7 7 S G では、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が原点位置に位置している状態でプッシュボタン 3 1 B が再度操作された場合には、移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R を速度優先モードにて駆動させる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、プッシュボタン 3 1 B が再度操作された場合には、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が原点位置にかかわらず必ず移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R をトルク優先モードにて駆動させるようにしてもよい。このようにすることで、演出制御用 C P U 1 2 0 の演出役物動作処理における処理負荷を低減や、該演出役物動作処理に要するデータ容量の低減を実現できる。

【 0 3 9 7 】

40

一方、スーパーリーチ D の変動パターンでの変動表示においては、スーパーリーチ C の変動パターンでの変動表示と同じく可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の原点位置から合体位置に向けての動作と合体位置から原点位置に向けての動作が実行可能となっているが、いずれもプッシュボタン 3 1 B の操作にかかわらず実行される動作であるとともに、移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R が、図 8 - 2 8 に示すように、速度優先モードで駆動されるようになっている。尚、本実施の形態の特徴部 1 7 7 S G においては、スーパーリーチ D の変動パターンである場合に、移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードを、プッシュボタン 3 1 B の操作にかかわらず実行される動作、つまり、動作途中で可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が停止することのない動作であるので単一の速度優先モードとした形態を例示してい

50

るが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、原点位置から合体位置に向けて移動する場合には、進出用速度優先モードにて移動用モータ１７７ＳＧ３９１Ｌ，１７７ＳＧ３９１Ｒを駆動し、合体位置から原点位置に向けて移動する場合には、進出用速度優先モードとは移動速度が異なる（例えば、移動速度は速い）退避用速度優先モードにて移動用モータ１７７ＳＧ３９１Ｌ，１７７ＳＧ３９１Ｒを駆動するようにしてもよい。

【０３９８】

また、スーパーリーチＤの変動パターンである場合には、プッシュボタン３１Ｂの操作にかかわらずに可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒを動作させるようにしているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒの動作の開始についてのみ、プッシュボタン３１Ｂの操作に応じて実行するようにしてもよい。

10

【０３９９】

尚、本実施の形態の特徴部１７７ＳＧにおいては、プッシュボタン３１Ｂの操作にかかわらずに可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒを動作させる変動パターンをスーパーリーチＤのみとした形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これらプッシュボタン３１Ｂの操作にかかわらずに可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒを動作させる変動パターンを、例えば、ノーマルリーチの変動パターンに設定してもよいし、スーパーリーチＤ以外の他のスーパーリーチ、例えばスーパーリーチＥとして設定してもよい。このように、プッシュボタン３１Ｂの操作にかかわらずに可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒを動作させる変動パターンを、スーパーリーチＤよりも大当りとなる期待度の低いノーマルリーチの変動パターンにも設定する場合には、スーパーリーチＤの速度優先モードとは移動速度が異なる（例えば、移動速度は遅い）ノーマルリーチ用速度優先モードにて移動用モータ１７７ＳＧ３９１Ｌ，１７７ＳＧ３９１Ｒを駆動するようにしてもよい。また、プッシュボタン３１Ｂの操作にかかわらずに可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒを動作させる変動パターンとして、スーパーリーチＤよりも大当り期待度の低いスーパーリーチＥを設定した場合にも、スーパーリーチＤの速度優先モードとは移動速度が異なる（例えば、移動速度は遅い）スーパーリーチＥ用速度優先モードにて移動用モータ１７７ＳＧ３９１Ｌ，１７７ＳＧ３９１Ｒを駆動するようにしてもよい。つまり、速度優先モードとして、移動速度の異なる複数の速度優先モードも設け、これら複数の速度優先モードを、可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒの位置（原点位置、合体位置）や、変動パターン（大当り期待度）に応じて使い分けるようにしてもよい。

20

30

【０４００】

尚、本実施の形態の特徴部１７７ＳＧにおける演出役物格納処理では、可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒを原点位置に向けて動作させる際には、移動用モータ１７７ＳＧ３９１Ｌ，１７７ＳＧ３９１Ｒを速度優先モードで駆動させる場合とトルク優先モードで駆動させる場合とがあるが、本発明はこれに限定されるものではなく、演出役物格納処理を実行して可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒを原点位置に向けて動作させる際には、必ず移動用モータ１７７ＳＧ３９１Ｌ，１７７ＳＧ３９１Ｒをトルク優先モードで駆動させるようにしてもよい。このようにすることで、例えば、可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒを原点位置に向けて動作させる途上で電断が発生した場合等において、該電断復旧後に可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒが原点位置への移動途上で回転（図８－１２及び図８－１３参照）することなく停止してしまうことを防ぎつつ、確実に可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒを原点位置に移動させることができる。

40

【０４０１】

次に、演出装置３００の可動体１７７ＳＧ３０２Ｌ，１７７ＳＧ３０２Ｒによる可動体演出の一例を、図８－３０及び図８－３１に基づいて説明する。

【０４０２】

例えば、スーパーリーチＣの変動パターンに基づく飾り図柄の変動表示が開始され、リ

50

ーチが成立してスーパーリーチへ発展した後の所定タイミングにおいて、演出制御用CPU120は、図8-30(A)に示すように、プッシュボタン31Bの操作受付期間において、画像表示装置5の表示画面にプッシュボタン操作促進画像177SGZ1を表示する。

【0403】

そして、図8-30(B)に示すように、演出制御用CPU120は、操作受付期間内のプッシュボタン31Bの操作にもとづいて昇降用モータ177SG305により移動体177SG310を移動させることで、左右の可動体177SG302L, 177SG302Rが同時に第1位置(原点位置)から第2位置(合体位置)への移動を開始するとともに、回動用モータ177SG367により回動部177SG330Bが第1突出位置から収容位置へ移動し、可動部177SG330が第1状態から第2状態に変化する。

10

【0404】

尚、図8-30(C)に示すように、当該スーパーリーチCの変動パターンに基づく変動表示においては、プッシュボタン31Bの操作受付期間中にプッシュボタン31Bの操作を一旦解除した場合は、可動体177SG302L, 177SG302Rの第1位置(原点位置)から第2位置(合体位置)への移動が中断される。

【0405】

そして、図8-30(D)に示すように、プッシュボタン31Bの操作受付期間中にプッシュボタン31Bを継続操作している場合やプッシュボタン31Bの操作を再開した場合は、図8-30(D)及び図8-30(E)に示すように、被案内部材177SG320の周壁177SG322E, 177SG322Fが当接用ボス177SG385A, 177SG385Bに当接し、該当接した状態を維持しながら移動体177SG310が移動することにより、可動部177SG330は上下方向を向く回転軸177SG311を中心として約180度回転する。

20

【0406】

次いで、図8-30(E)に示すように、第2位置(合体位置)において各々約180度反転した左右の可動部177SG330が当接して合体するとともに、回動部177SG330Bが回動して第2突出位置にて停止される。そして、図8-30(F)に示すように、演出制御用CPU120は、昇降用モータ177SG305により可動レール177SG351を上昇させることで、可動部177SG330が台座177SG331に対し上昇するとともに、画像表示装置5の表示画面における可動部177SG330の周囲にエフェクト画像177SGZ2を表示する。その後は、可動体177SG302L, 177SG302Rを第2位置から第1位置へ復帰させ、画像表示装置5において飾り図柄を大当りの組合せにて導出表示する。尚、当該変動表示の変動パターンがスーパーリーチCハズレの変動パターンである場合は、図8-30(E)に示す第2位置直前まで可動体177SG302L, 177SG302Rを移動させた後に第1位置まで復帰させ、画像表示装置5において飾り図柄をハズレの組合せにて導出表示すればよい。

30

【0407】

また、図8-30(A)に示すように、可動体177SG302L, 177SG302Rが互いに左右に離間した第1位置(原点位置)にあるときには、左側の可動体177SG302Lの前カバー177SG333と枠体カバー177SG370Lとにより飛行機の右半部を模した一の第1左演出部が形成され、右側の可動体177SG302Rの前カバー177SG333と枠体カバー177SG370Rとにより飛行機の左半部を模した一の第1右演出部が形成される。

40

【0408】

一方、図8-30(E)及び図8-30(F)に示すように、互いに当接または近接する第2位置(合体位置)にあるときには、左側の可動体177SG302Lの後カバー177SG334と右側の可動体177SG302Rの後カバー177SG334とが左右に並設して合体することにより、飛行機の全体を模した一の第2演出部が形成される。

【0409】

50

このように、第1位置においては、可動体177SG302L, 177SG302Rの前面と枠体カバー177SG370L, 177SG370Rにより第1左演出部及び第1右演出部が構成され、第2位置においては、可動体177SG302L, 177SG302Rの背面により第1演出部とは異なる第2演出部が構成されることになる。より詳しくは、第1左演出部及び第1右演出部は飛行機の機体の約2/3を特定可能な演出部である一方、第2演出部は飛行機の機体全体を特定可能な演出部である。

【0410】

つまり、第1位置において左右位置に別個にあった第1左演出部及び第1右演出部の一部が移動して合体することにより一の第2演出部が構成されるため、遊技者に意外性を与えることができる。また、第2演出部である飛行機の大きさが第1左演出部や第1右演出部である飛行機の大きさより大きいことで、より意外性を与えることができる。

10

【0411】

また、例えば、図8-30(A)に示す操作促進演出が実行されているときに、可動LED177SG338Fを点灯させて透光レンズ部177SG340F, 177SG371L, 177SG371Rを発光させることで可動体177SG302L, 177SG302Rが移動することを示唆するような演出を行ったり、図8-30(E)に示すように左右の可動体177SG302L, 177SG302Rが合体したときに、可動LED177SG338Bを点灯させて透光レンズ部177SG340Bを発光させることで大当りを報知する確定演出を行ったりするようにしてもよい。さらに、図8-30(A)~図8-30(F)に示すようなスーパーリーチ演出が行われる可能性があることを示唆する予告演出として、例えば、左右の可動体177SG302L, 177SG302Rを第1位置と第3位置の手前の位置との間で往復移動させるといった可動体演出を実行可能としてもよい。

20

【0412】

また、例えば、図8-30(A)に示すように可動体177SG302L, 177SG302Rが第1位置に位置しているときに可動LED177SG338Fを点灯させて透光レンズ部177SG340F, 177SG371L, 177SG371Rを発光させることで、可動体177SG302L, 177SG302Rと枠体カバー177SG370L, 177SG370Rとの一体感を向上させることができる一方で、可動体177SG302L, 177SG302Rが第1位置から第2位置に向けて移動して枠体カバー177SG370L, 177SG370Rから離間したときに可動LED177SG338Fを消灯することで、可動体177SG302L, 177SG302Rと枠体カバー177SG370L, 177SG370Rとが分離していることを目立たなくすることができる。

30

【0413】

また、スーパーリーチDの変動パターンに基づく飾り図柄の変動表示が開始され、リーチが成立すると、図8-31(A)に示すように、画像表示装置5においてスーパーリーチDのリーチ演出が開始される。

【0414】

そして、図8-31(B)及び図8-31(C)に示すように、スーパーリーチDのリーチ演出の進行にもとづいて昇降用モータ177SG305により移動体177SG310を移動させることで、左右の可動体177SG302L, 177SG302Rが同時に第1位置(原点位置)から第2位置(合体位置)への移動を開始するとともに、回動用モータ177SG367により回動部177SG330Bが第1突出位置から収容位置へ移動し、可動部177SG330が第1状態から第2状態に変化する。

40

【0415】

そして、図8-31(D)に示すように、更にスーパーリーチDのリーチ演出が実行することで、被案内材177SG320の周壁177SG322E, 177SG322Fが当接用ボス177SG385A, 177SG385Bに当接し、該当接した状態を維持しながら移動体177SG310が移動することにより、可動部177SG330は上下

50

方向を向く回転軸 177SG311を中心として約180度回転する。

【0416】

次いで、図8-31(E)に示すように、第2位置(合体位置)において各々約180度反転した左右の可動部177SG330が当接して合体するとともに、回転部177SG330Bが回転して第2突出位置にて停止される。そして、図8-31(F)に示すように、演出制御用CPU120は、昇降用モータ177SG305により可動レール177SG351を上昇させることで、可動部177SG330が台座177SG331に対し上昇するとともに、画像表示装置5の表示画面における可動部177SG330の周囲にエフェクト画像177SGZ2を表示する。その後は、可動体177SG302L, 177SG302Rを第2位置から第1位置へ復帰させ、画像表示装置5において飾り図柄を大当りの組合せにて導出表示する。

10

【0417】

以上、本実施の形態の特徴部177SGにあっては、スーパーリーチCのリーチ演出中に遊技者の押しボタン31Bの操作によって可動体177SG302L, 177SG302Rを原点位置(第1位置)から合体位置(第2位置)に向けて移動させる可動体演出を実行可能であって、可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置に配置されている状態で押しボタン31Bが操作された場合は、移動用モータ177SG391L, 177SG391Rを速度優先モードにて駆動させることで可動体177SG302L, 177SG302Rを高速且つ低付勢力で動作させる一方で、可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置に配置されていない状態で押しボタン31Bが操作された場合は、移動用モータ177SG391L, 177SG391Rをトルク優先モードにて駆動させることで可動体177SG302L, 177SG302Rを低速且つ高付勢力で動作させることによって、可動体演出における演出効果を向上できる。

20

【0418】

尚、本実施の形態の特徴部177SGにおいては、スーパーリーチCのリーチ演出中に遊技者の押しボタン31Bの操作によって可動体演出を実行可能な形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、スーパーリーチCのリーチ演出中に遊技者の押しボタン31B以外の操作手段(例えば、スティックコントローラ31A等)の操作によって可動体演出を実行可能としてもよい。

【0419】

30

また、可動体演出としては、可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置に配置されている状態で押しボタン31Bが操作された場合には、可動体177SG302L, 177SG302Rを高速且つ低付勢力で合体位置に向けて移動させる一方で、可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置に配置されていない状態、つまり、可動体177SG302L, 177SG302Rが一旦合体位置に向けて移動を開始した後に押しボタン31Bの操作が解除されたことにより停止した後に再び押しボタン31Bが操作されて可動体177SG302L, 177SG302Rの合体位置への移動が再開された場合には、可動体177SG302L, 177SG302Rを低速且つ高付勢力で合体位置に向けて移動させるので、可動体177SG302L, 177SG302Rを原点位置から合体位置に向けて最初に動作させる場合と、可動体177SG302L, 177SG302Rの合体位置に向けての動作を再開させる場合とで、可動体177SG302L, 177SG302Rの動作態様が異なるので、可動体演出の演出効果を向上できる。

40

【0420】

また、図8-30(C)~図8-30(D)に示すように、可動体177SG302L, 177SG302Rが原点位置(第1位置)から合体位置(第2位置)に移動する過程において回転することによって可動体演出に意外性を付与することができるので、可動体演出の遊技興趣を向上できる。

【0421】

尚、本実施の形態の特徴部177SGでは、可動体演出として、可動体177SG30

50

2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が原点位置（第 1 位置）から合体位置（第 2 位置）に移動する過程において回転する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、可動体演出中の可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R は、原点位置（第 1 位置）から合体位置（第 2 位置）に移動する過程において変形や発光、合体位置以外の方向に向けて移動するようにしてもよいし、単に原点位置から合体位置に移動するのみであってもよい。

【 0 4 2 2 】

また、パチンコ遊技機 1 に電源が投入された際には、第 2 初期化処理（1 7 7 S G S 0 5 1）において、原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 によって可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部が検出されなかった場合は、非検出時動作制御が実行された後に移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R を速度優先モードにて駆動することで実動作確認用動作が実行され、原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 によって可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部が検出された場合は、検出時動作制御が実行された後に移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R を速度優先モードにて駆動することで実動作確認用動作が実行される、つまり、原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 によって可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部が検出されたか否かにかかわらず移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R を速度優先モードにて駆動することで実動作確認用動作が実行されるので、実動作確認用動作に関する処理を簡略化することができる。

【 0 4 2 3 】

また、本実施の形態の特徴部 1 7 7 S G においては、図 8 - 2 8 に示すように、スーパーリーチ C のリーチ演出中に可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置（第 1 位置）に向けて移動させる場合（本発明における退避動作を実行する場合）は、該退避動作を開始する際の可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の位置に応じて移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードを異ならせる、すなわち、該退避動作を開始する際の可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の位置に応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の動作態様を異ならせる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、変形例 1 7 7 S G - 1 として、スーパーリーチ C のリーチ演出中に可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置（第 1 位置）に向けて移動させる場合（本発明における退避動作を実行する場合）は、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置（第 1 位置）から合体位置（第 2 位置）に向けて移動させたとき（本発明における進出動作を実行したとき）の移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードに応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置（第 1 位置）に向けて移動させる場合の移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードを異ならせる（つまり、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を合体位置に移動させたときの可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の速度に応じて、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を該合体位置から原点位置に向けて移動させる際の可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の速度を異ならせる）ようにしてもよい。

【 0 4 2 4 】

更に、スーパーリーチ C のリーチ演出中に可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置（第 1 位置）に向けて移動させる場合（本発明における退避動作を実行する場合）は、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置（第 1 位置）から合体位置（第 2 位置）に向けて移動させたとき（本発明における進出動作を実行したとき）の移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードにかかわらず、必ず移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R を速度優先モードにて駆動させる（つまり、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置に向けて移動させる際には、必ず可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を高速且つ低付勢力で移動させる）ようにしてもよい。このようにすることで、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置（第 1 位置）に向けて移動させる際の処理を簡素化する

ことができる。

【0425】

また、本実施の形態の特徴部177SGにおける演出装置177SG300は、可動体177SG302L, 177SG302Rに加えて当接用ボス177SG385A, 177SG385Bを備えており、可動体177SG302L, 177SG302Rは、原点位置(第1位置)から合体位置(第2位置)または合体位置(第2位置)から原点位置(第1位置)へ移動する途中の第3位置で当接用ボス177SG385A, 177SG385Bに当接したときに、該当接した状態を維持しながら右方または左方へ移動することにより被案内材177SG320が約180度回転することで、向き(姿勢)が前向き(第1姿勢)から後ろ向き(第2姿勢)に変更する、つまり、可動体177SG302L, 177SG302Rは、移動しながら回転して向きが変化するので、可動体演出の演出効果を高めることができる。

10

【0426】

以上、本発明の実施の形態を図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施の形態に限られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれる。

【0427】

例えば、前記実施の形態の特徴部177SGでは、通常状態、時短状態、確変状態において、遊技者にとっての有利度(例えば、大当り確率)が一定である形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、変形例177SG-2として、パチンコ遊技機1の背面側に複数の設定値から1の設定値を設定可能な設定手段を設けるとともに、該設定手段によって設定された設定値に応じて遊技者にとっての有利度(例えば、大当り確率)が異なるようにしてもよい。具体的には、CPU103が特別図柄通常処理(図5参照)において、設定されている設定値に応じて大当りに割り当てられている判定値(MR1)の範囲が異なる表示結果判定テーブルを選択し、変動表示結果が大当りとなるか否かを決定すればよい。

20

【0428】

尚、このように設定値を設定可能なパチンコ遊技機1にあっては、CPU103は、パチンコ遊技機1に電源が投入されたことを条件に該パチンコ遊技機1を設定値の変更が可能な状態(変更許可状態)に制御可能とすればよい。

30

【0429】

このようにCPU103がパチンコ遊技機1に電源が投入されたことを条件に該パチンコ遊技機1を変更許可状態に制御可能とする場合は、変形例177SG-3として、演出制御用CPU120は、該変更許可状態において第2初期化处理(図8-21)を実行することで非検出時動作制御等を実行すれば良よい。このようにすることで、変更許可状態であるときに、可動体177SG302L, 177SG302Rを原点位置(第1位置)に復帰させる非検出時動作制御が実行されるので、設定値の変更作業に支障が生じることを防止できる。

【0430】

また、このようにCPU103がパチンコ遊技機1に電源が投入されたことを条件に該パチンコ遊技機1を変更許可状態に制御可能とする場合は、変形例177SG-4として、演出制御用CPU120は、パチンコ遊技機1に電源が投入された際にCPU103によって変更許可状態に制御されない場合には第2初期化处理(図8-21)を実行することで非検出時動作制御を実行する一方で、パチンコ遊技機1に電源が投入された際にCPU103によって変更許可状態に制御された場合には第2初期化处理(図8-21)を実行せずに非検出時動作制御を実行しないようにしてもよい。このようにすることで、変更許可状態であるときに、可動体177SG302L, 177SG302Rを原点位置(第1位置)に復帰させる非検出時動作が実行されないのを、設定値の変更作業に支障が生じることを防止できる。

40

【0431】

50

また、このように設定値を設定可能なパチンコ遊技機 1 にあっては、変形例 1 7 7 S G - 3 として、パチンコ遊技機 1 に電源が投入された際に、C P U 1 0 3 が該パチンコ遊技機 1 を設定値の変更が可能な状態に制御可能とするとともに、演出制御用 C P U 1 2 0 は、第 2 初期化処理 (図 8 - 2 1 参照) を実行することによって非検出自動制御や検出時動作制御、実動作確認動作制御を実行すればよい。

【 0 4 3 2 】

また、前記実施の形態の特徴部 1 7 7 S G では、スーパーリーチ C のリーチ演出中に可動体演出を実行する場合は、遊技者が再度プッシュボタン 3 1 B を操作する際に可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部が原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 の検出範囲から脱していなければ移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R を速度優先モードにて駆動させる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、スーパーリーチ C のリーチ演出中に可動体演出を実行する場合に遊技者が再度プッシュボタン 3 1 B を操作する際には、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部が原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 の検出範囲から脱しているか否かにかかわらず移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R を必ずトルク優先モードにて駆動させるようにしてもよい。つまりこの場合は、移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R をトルク優先モードにて駆動させることによって可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が原点位置 (第 1 位置) から合体位置 (第 2 位置) まで低速且つ高付勢力で移動することが考えられるので、プッシュボタン 3 1 B の操作受付期間は、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が低速且つ高付勢力で原点位置 (第 1 位置) から合体位置 (第 2 位置) まで移動する期間以上に設定することが望ましい。

【 0 4 3 3 】

また、前記実施の形態の特徴部 1 7 7 S G では、スーパーリーチ C のリーチ演出中に可動体演出を実行する場合は、プッシュボタン 3 1 B の操作に応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置 (第 1 位置) から合体位置 (第 2 位置) に向けて移動させる際に、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部が原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 にて検出されているか否かに応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を移動させるための移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードを異ならせる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、原点位置と合体位置との間に可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部を検出可能なセンサを設け、プッシュボタン 3 1 B の操作に応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置 (第 1 位置) から合体位置 (第 2 位置) に向けて移動させる際に、前記センサによって可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部が検出されているか否かで移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードを異ならせるようにしてもよい。

【 0 4 3 4 】

また、前記実施の形態の特徴部 1 7 7 S G では、スーパーリーチ C のリーチ演出中に可動体演出を実行する場合は、プッシュボタン 3 1 B の操作に応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置 (第 1 位置) から合体位置 (第 2 位置) に向けて移動させる際に、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部が原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 にて検出されているか否かに応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を移動させるための移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードを異ならせる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置 (第 1 位置) から合体位置 (第 2 位置) に向けて移動させる際にプッシュボタン 3 1 B が操作されている期間を計測し、プッシュボタン 3 1 B の操作受付期間中にプッシュボタン 3 1 B が再操作される場合は、前記計測期間に応じて移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードを異ならせるようにしてもよい。

【 0 4 3 5 】

また、前記実施の形態の特徴部 1 7 7 S G においては、スーパーリーチ C のリーチ演出

中に可動体演出を実行する際には、プッシュボタン 3 1 B の長押し操作に応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置 (第 1 位置) から合体位置 (第 2 位置) に向けて移動させる形態を例示しているが、該可動体演出を実行する際には、プッシュボタン 3 1 B の連打やスティックコントローラ 3 1 A の複数方向への操作 (所謂レバガチャ) 等に応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置 (第 1 位置) から合体位置 (第 2 位置) に向けて移動させるようにしてもよい。尚、このように可動体演出を実行する際にプッシュボタン 3 1 B の連打やスティックコントローラ 3 1 A の複数方向への操作等に応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置 (第 1 位置) から合体位置 (第 2 位置) に向けて移動させる場合は、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置 (第 1 位置) から合体位置 (第 2 位置) に向けて移動させる際にプッシュボタン 3 1 B やスティックコントローラ 3 1 A の操作回数、操作期間等を計測し、可動体演出期間中にプッシュボタン 3 1 B が再操作される場合は、前記操作回数や操作期間に応じて移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードを異ならせるようにしてもよい。

10

20

30

40

50

【0436】

また、前記実施の形態の特徴部 1 7 7 S G では、スーパーリーチ C のリーチ演出中に可動体演出を実行する場合は、プッシュボタン 3 1 B の操作に応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置 (第 1 位置) から合体位置 (第 2 位置) に向けて移動させる際に、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部が原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 にて検出されているか否かに応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を移動させるための移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードを異ならせる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の回転角度を検出可能なセンサを設け、該センサによる可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の回転中であるか否かの判定結果に応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を移動させるための移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードを異ならせるようにしてもよい。

【0437】

また、前記実施の形態の特徴部 1 7 7 S G では、スーパーリーチ C のリーチ演出中に可動体演出を実行する場合は、プッシュボタン 3 1 B の操作に応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を原点位置 (第 1 位置) から合体位置 (第 2 位置) に向けて移動させる際に、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部が原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 にて検出されているか否かに応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を移動させるための移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードを異ならせる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、被案内材 1 7 7 S G 3 2 0 の当接用ボス 1 7 7 S G 3 8 5 A , 1 7 7 S G 3 8 5 B への近接を検出可能なセンサを設け、該センサによる可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が当接用ボス 1 7 7 S G 3 8 5 A , 1 7 7 S G 3 8 5 B に近接しているか否かの判定結果に応じて可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R を移動させるための移動用モータ 1 7 7 S G 3 9 1 L , 1 7 7 S G 3 9 1 R の駆動モードを異ならせるようにしてもよい。

【0438】

つまり、本発明における「第 1 の状況」や「第 2 の状況」には、前記実施の形態の特徴部 1 7 7 S G のような可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の被検出部が原点検出センサ 1 7 7 S G 4 0 1 によって検出されているか否かの他、プッシュボタン 3 1 B やスティックコントローラ 3 1 A の操作回数や操作期間、原点位置 (第 1 位置) と合体位置 (第 2 位置) との間における可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R の位置、可動体 1 7 7 S G 3 0 2 L , 1 7 7 S G 3 0 2 R が回転中であるか否か、被案内材 1 7 7 S G 3 2 0 が当接用ボス 1 7 7 S G 3 8 5 A , 1 7 7 S G 3 8 5 B に近接しているか否か等を含まれる。

【0439】

また、前記実施の形態の特徴部177SGでは、スーパーリーチCのリーチ演出中に可動体演出を実行する場合は、プッシュボタン31Bの操作を受け付けた際に原点検出センサ177SG401によって可動体177SG302L, 177SG302Rの被検出部が検出されなければ、可動体177SG302L, 177SG302Rを移動させるための移動用モータ177SG391L, 177SG391Rをトルク優先モードにて駆動することで可動体177SG302L, 177SG302Rが合体位置(第2位置)に向けて移動する際に確実に回転するようにしているが、本発明はこれに限定されるものではなく、該可動体演出中に移動用モータ177SG391L, 177SG391Rをトルク優先モードにて所定期間駆動した後、つまり、可動体177SG302L, 177SG302Rが合体位置(第2位置)に向けて移動する際に確実に回転するための力を得た後は、移動用モータ177SG391L, 177SG391Rを速度優先モードにて駆動するようにしてもよい。このようにすることで、可動体177SG302L, 177SG302Rを確実に且つ迅速に合体位置に移動させることができる。

10

【0440】

また、前記実施の形態の特徴部177SGでは、スーパーリーチCのリーチ演出中に可動体演出を実行する場合は、プッシュボタン31Bの操作を受け付けた際に原点検出センサ177SG401によって可動体177SG302L, 177SG302Rの被検出部が検出されているか否かを判定し、該判定結果に応じて可動体177SG302L, 177SG302Rを移動させるための移動用モータ177SG391L, 177SG391Rの駆動モードを異ならせる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、プッシュボタン31Bの操作を受け付けた際に可動体177SG302L, 177SG302Rのうちいずれかの一方の被検出部のみが原点検出センサ177SG401にて検出されている場合は、他方の可動体に対応する移動用モータをトルク優先モードにて駆動することで該他方の可動体を原点位置に移動させた後、両移動用モータ177SG391L, 177SG391Rを速度優先モードで駆動することで可動体177SG302L, 177SG302Rを原点位置から合体位置に向けて移動させてもよい。また、前記一方の可動体に対応する移動用モータを速度優先モードにて駆動することで該一方の可動体を原点位置から合体位置に向けて移動させるとともに、他方の可動体に対応する移動用モータをトルク優先モードにて駆動することで該他方の可動体を原点位置から合体位置に向けて移動させるようにしてもよい。

20

30

【0441】

また、前記実施の形態の特徴部177SGでは、2個の可動体177SG302L, 177SG302Rを設け、これら可動体177SG302L, 177SG302Rを可動体演出において動作させる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、可動体演出において動作する可動体は1個または3個以上であってもよい。

【0442】

また、前記実施の形態の特徴部177SGでは、変動表示中に可動体演出を実行する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、可動体演出は、大当り遊技中において該大当り遊技終了後に確変状態に制御されることを報知する演出や、該大当り遊技が16ランドの大当り遊技であることを報知する演出として実行してもよい。

40

【0443】

更に、本実施の形態の特徴部177SGでは、変動表示中に可動体177SG302L, 177SG302Rが第1位置(原点位置)から第2位置(合体位置)への移動が完了することによって変動表示結果が大当りとなることを報知する、つまり、大当り報知演出として可動体演出を実行する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、可動体演出は、変動表示中のチャンスアップ演出やスーパーリーチのリーチ演出に発展することを報知する発展報知演出等、変動表示中の大当り報知演出以外の演出として実行してもよい。

【0444】

50

また、前記実施の形態の特徴部 177SG では、スーパーリーチ C のリーチ演出中の動体演出として、可動体 177SG302L, 177SG302R の被検出部が原点検出センサ 177SG401 にて検出されている場合には、プッシュボタン 31B の操作を受け付けた際に原点検出センサ 177SG401 によって可動体 177SG302L, 177SG302R の被検出部が検出されているか否かを判定し、該判定結果に応じて可動体 177SG302L, 177SG302R を移動させるための移動用モータ 177SG391L, 177SG391R の駆動モードを異ならせる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、プッシュボタン 31B の操作期間に応じて移動用モータ 177SG391L, 177SG391R の駆動モードを異ならせる、すなわち、プッシュボタン 31B の操作期間に応じて可動体 177SG302L, 177SG302R の合体位置に向けての移動速度が異なるようにしてもよい。

10

【0445】

また、前記実施の形態の特徴部 177SG では、移動用モータ 177SG391L, 177SG391R の駆動モードとして、速度優先モードとトルク優先モードの 2 つの駆動モードとした形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、速度優先モードを、高速、中速、低速の複数の速度優先モードとしたり、トルク優先モードを、高トルク、中トルク、低トルクの複数のトルク優先モードとしてもよく、これら複数の速度優先モードや複数のトルク優先モードを、状況に応じて適宜、使い分けるようにしてもよい。例えば、プッシュボタン 31B の最初の操作にもとづく原点位置からの移動時においては、中速の速度優先モードとし、原点位置からの移動ではあるがプッシュボタン 31B の最初の操作による移動ではない場合には、低速の速度優先モードとし、合体位置からの移動においては高速の速度優先モードとしてもよい。トルク優先モードも、プッシュボタン 31B の再操作による再動作における動作開始時においては、高トルクのトルク優先モードとし、動作開始後に移動速度が第 1 速度に達した時点からは中トルクのトルク優先モードとし、さらに移動速度が第 2 速度に達した時点からは低トルクのトルク優先モードとするようにしてもよい。

20

【0446】

また、前記実施の形態の特徴部 177SG では、本発明の第 1 動作態様を、可動体 177SG302L, 177SG302R を速度優先モードにて高速且つ低トルクで動作させる態様（高速低トルク動作態様）とし、本発明の第 2 動作態様を、可動体 177SG302L, 177SG302R をトルク優先モードにて低速且つ高トルクで動作させる態様（低速高トルク動作態様）とした形態を例示しているが、本発明の動作態様としては、これら速度やトルクの違いに限定されるものではなく、可動体 177SG302L, 177SG302R が動作する距離の違いや、移動速度の変化度合いや変化位置の違い（変化パターン）の違いや、移動速度の速い部分と遅い部分の距離の割合の違いや、可動体 177SG302L, 177SG302R の回転や回動部 177SG330B の拡張の有無の違い等であってもよい。

30

【0447】

つまり、可動体の動作距離が演出によって異なる場合、すなわち、第 1 状況と第 2 状況とが演出の違いであって、演出によって可動体の動作距離が異なるような場合には、移動距離（演出）に応じて動作モードを異なるものとしてもよい。例えば、可動体が短い距離を移動する場合には、該移動を遊技者が認識できるように低速の駆動モードとし、可動体が長い距離を移動する場合には、演出の間延びを防止するために高速の駆動モードとすることによって演出効果を高めるようにしたり、逆に、可動体が短い距離を反復動作することで可動体が振動するような演出をする場合には高速モードとすることによって振動していることを強調する一方、該可動体を反復動作よりも長い距離において反復動作させる場合には、慣性力によって可動体が破損することを防ぐために、低速モードとするようにしてもよい。

40

【0448】

また、可動体 177SG302L, 177SG302R が合体位置に移動している途中

50

において電断やエラーが発生して停止した場合においても、停止した後の可動体の動作態様を、停止する前の動作態様（例えば、速度優先モード）とは異なる動作態様（例えば、トルク優先モード）とするようにしてもよい。

【0449】

また、前記実施の形態の特徴部177SGでは、本発明の可動体となる可動体177SG302L、177SG302Rが遊技盤2に設けられている形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら可動体が遊技機用枠3に設けられることで、遊技者が指触可能とされたものであってもよく、この場合にあっては、可動体と遊技者との接触を検知するセンサ等を設けて、可動体と遊技者との接触が発生した場合には、可動体の動作を停止させるセーフティ機能を設けるようにすることが、遊技者保護の観点から好ましいが、このようにセーフティ機能によって可動体を停止させた場合においては、停止させた後の可動体の動作態様を、停止させる前の動作態様（例えば、高速モード）とは異なる動作態様（例えば、低速モード）とするようにしてもよい。

10

【0450】

また、遊技機用枠3に設けられる可動体として、例えば、パチンコ遊技機1の上方または斜め上方に向けて突出する可動体にあつては、突出動作の途中で遊技者の操作が中断されることにより可動体が停止した場合においても、停止した後の可動体の動作態様を、停止する前の動作態様とは異なる動作態様とするようにしてもよい。

【0451】

また、前記実施の形態の特徴部177SGでは、遊技機の一例としてパチンコ遊技機が適用されていたが、例えば遊技用価値を用いて1ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の図柄を変動表示可能な表示装置に変動表示結果が導出されることにより1ゲームが終了し、該表示装置に導出された変動表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンにも適用可能である。

20

【符号の説明】

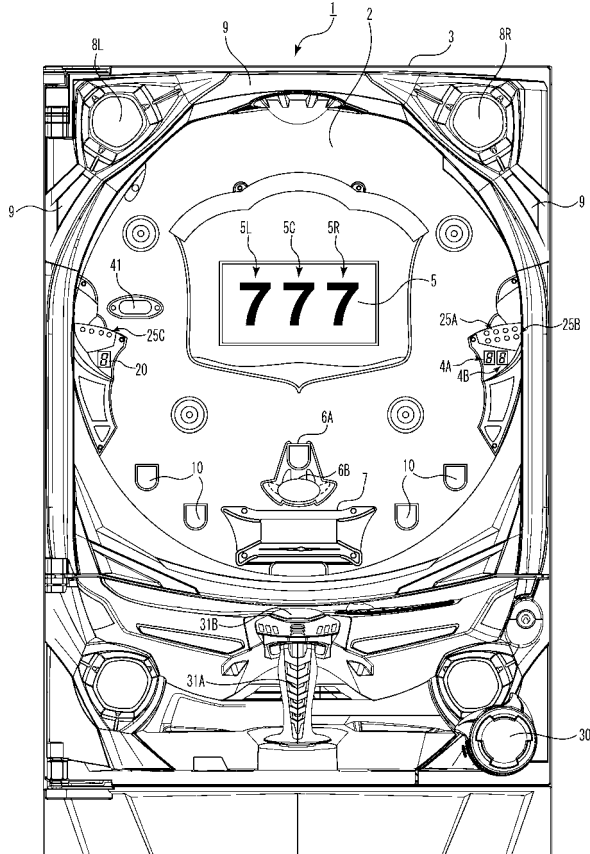
【0452】

1	パチンコ遊技機
2	遊技盤
4A	第1特別図柄表示装置
4B	第2特別図柄表示装置
5	画像表示装置
11	主基板
12	演出制御基板
103	CPU
120	演出制御用CPU

30

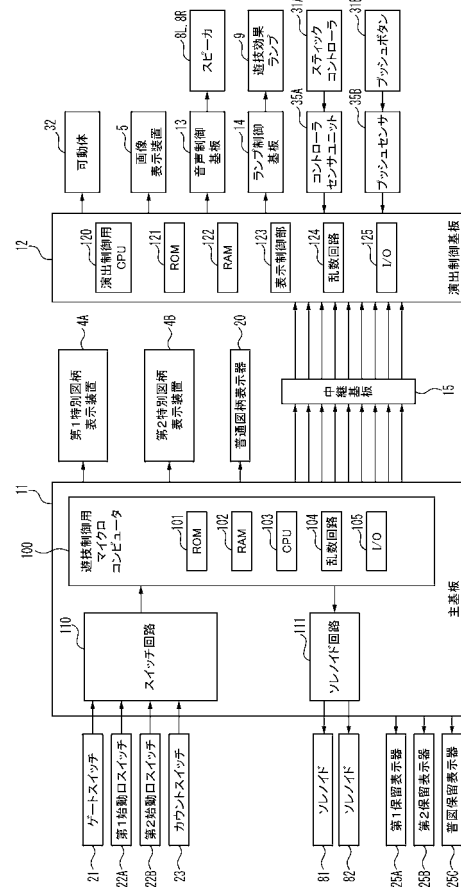
【図 1】

【図 1】



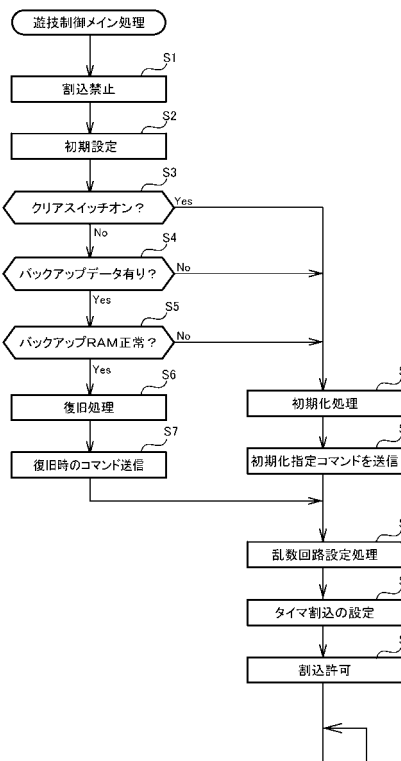
【図 2】

【図 2】



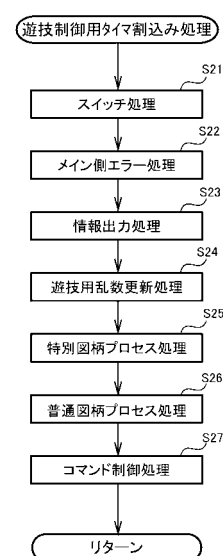
【図 3】

【図 3】



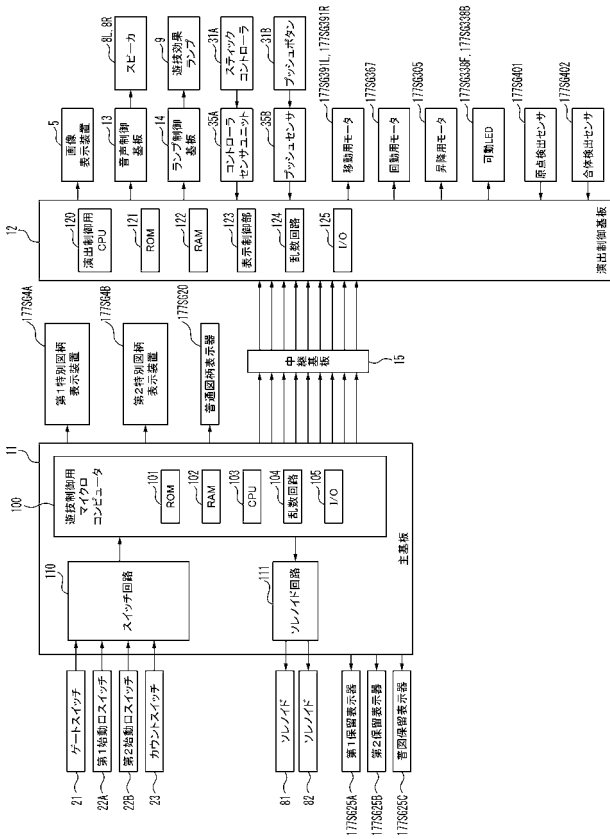
【図 4】

【図 4】



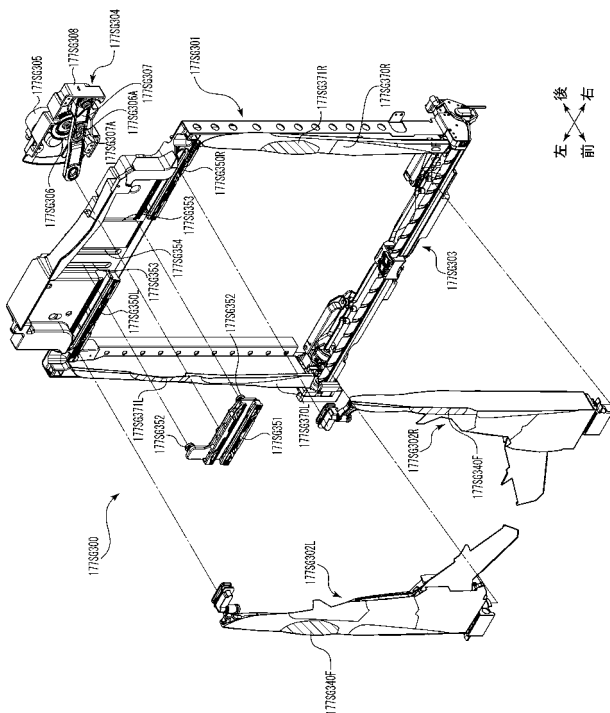
【 図 8 - 2 】

【图 8-2】



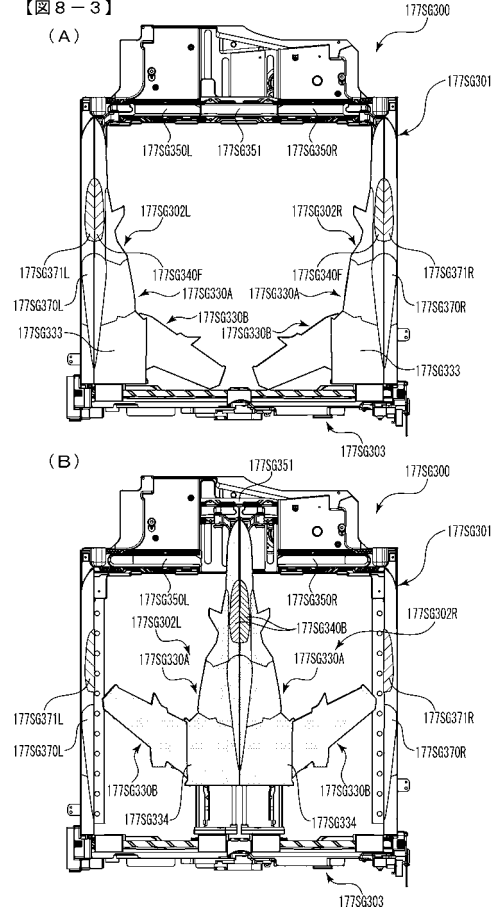
【 図 8 - 4 】

【图 8-4】



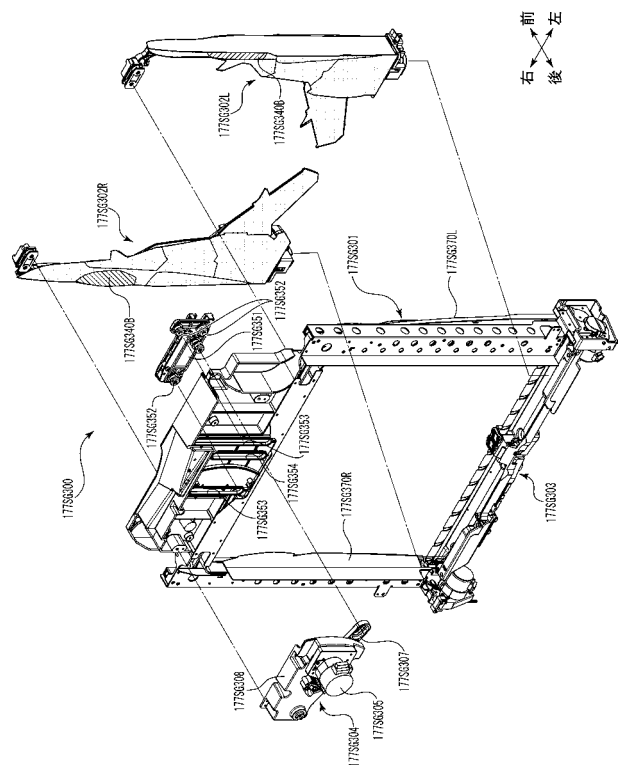
【 図 8 - 3 】

【図8-3】



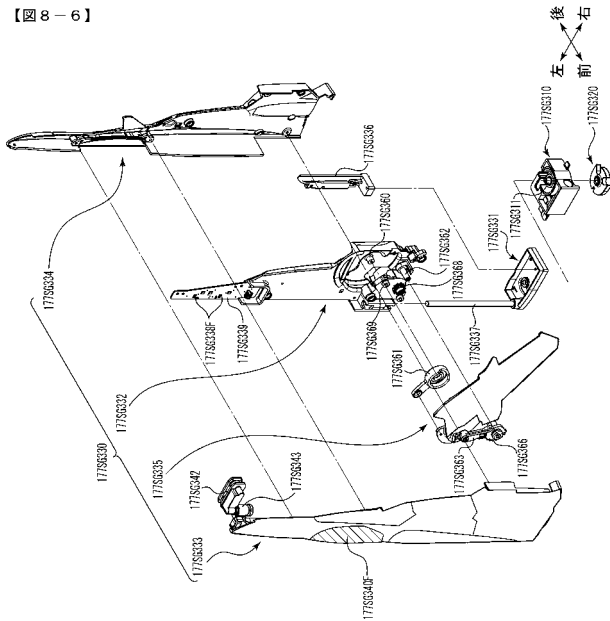
【 図 8 - 5 】

【圖 8-5】



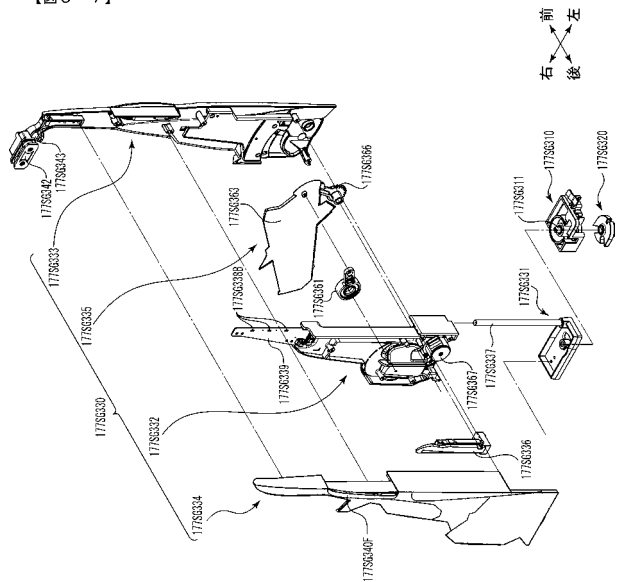
【図 8 - 6】

【図 8 - 6】



【図 8 - 7】

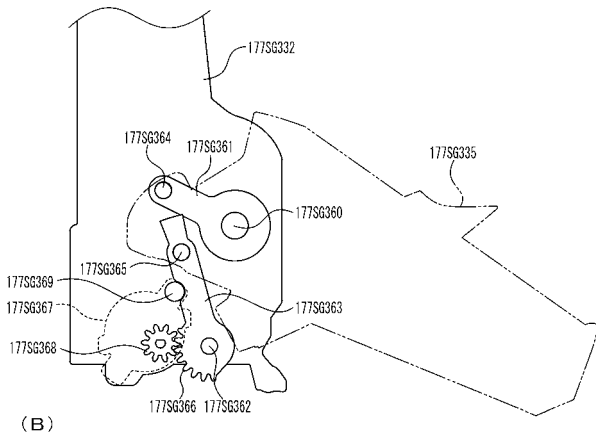
【図 8 - 7】



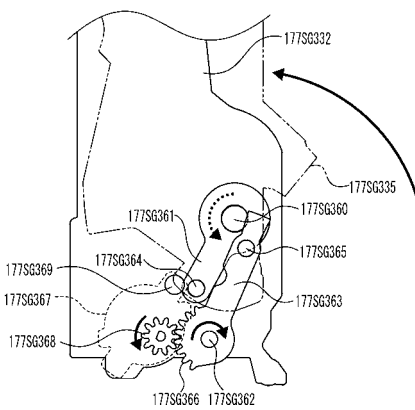
【図 8 - 8】

【図 8 - 8】

(A)

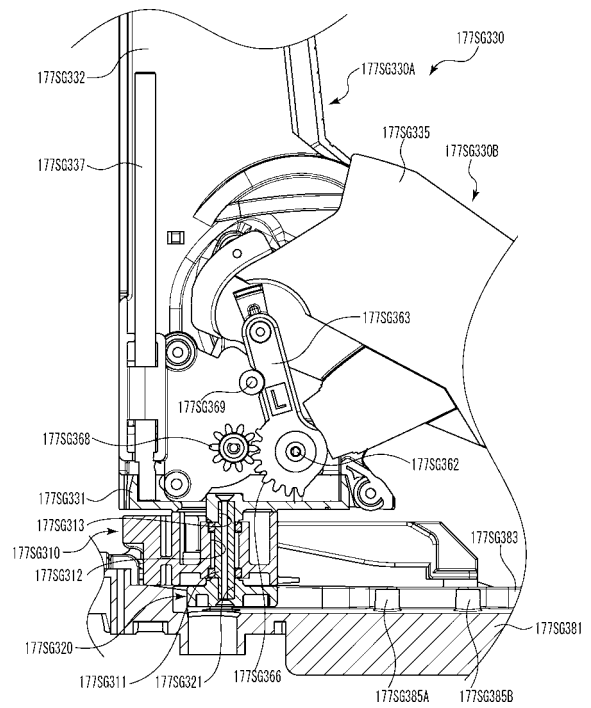


(B)



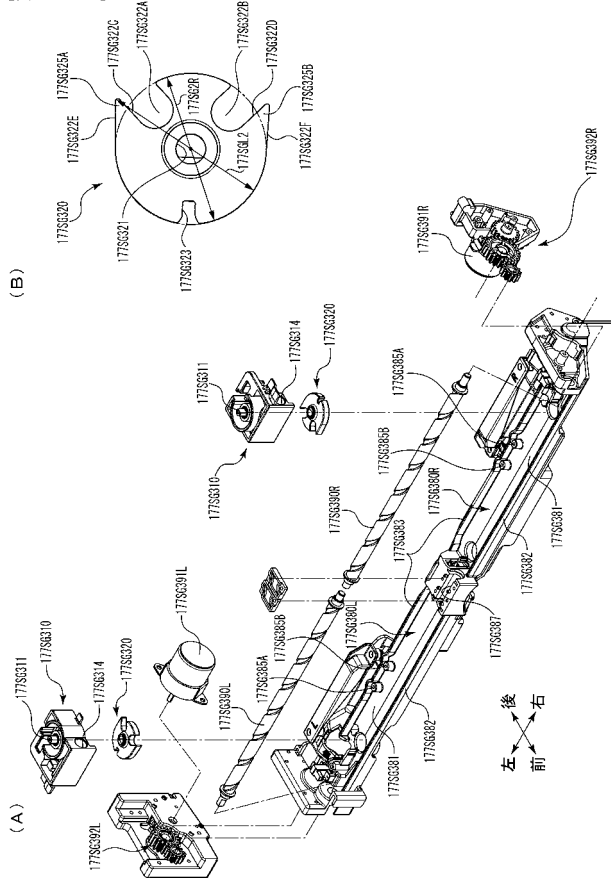
【図 8 - 9】

【図 8 - 9】



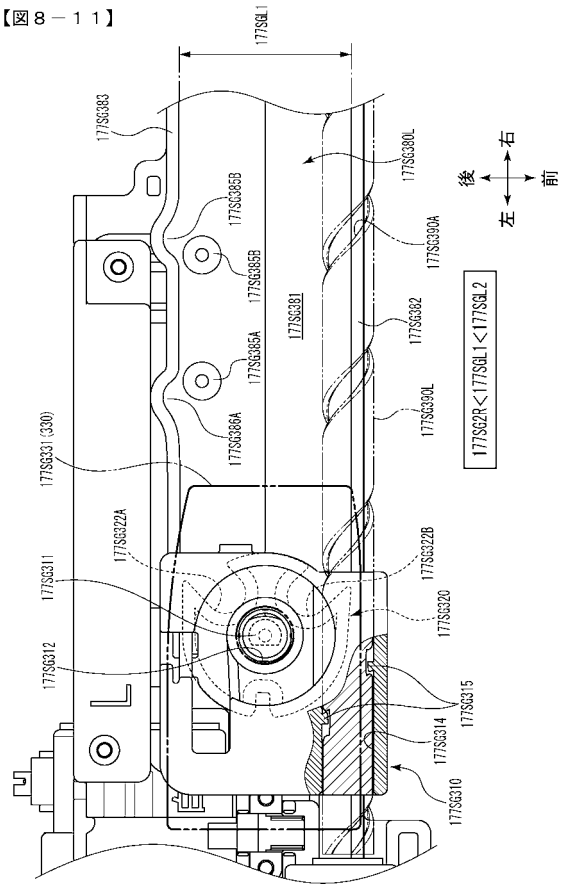
【図 8 - 10】

【図 8 - 10】



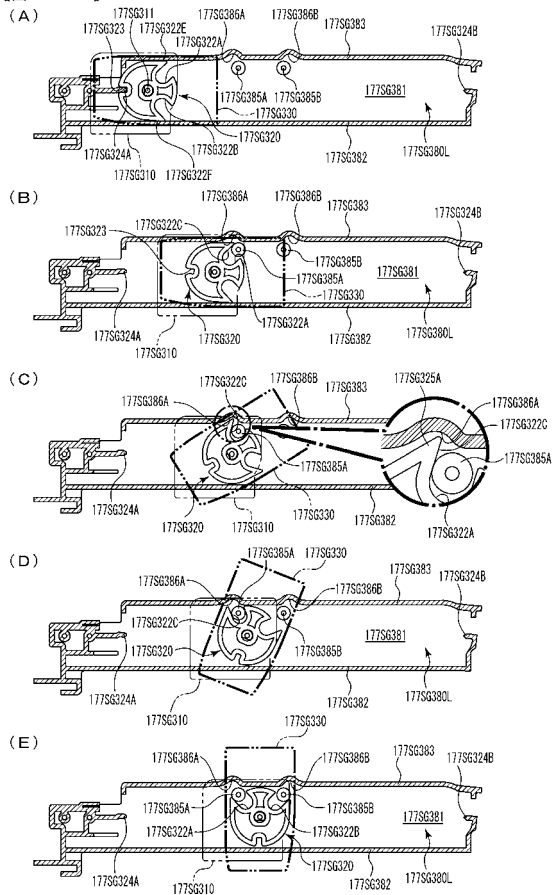
【図 8 - 11】

【図 8 - 11】



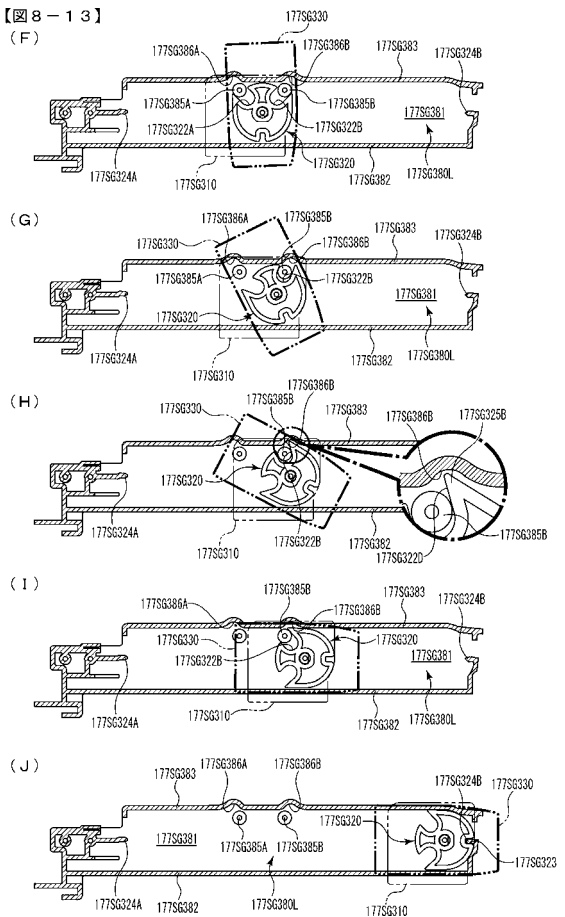
【図 8 - 12】

【図 8 - 12】



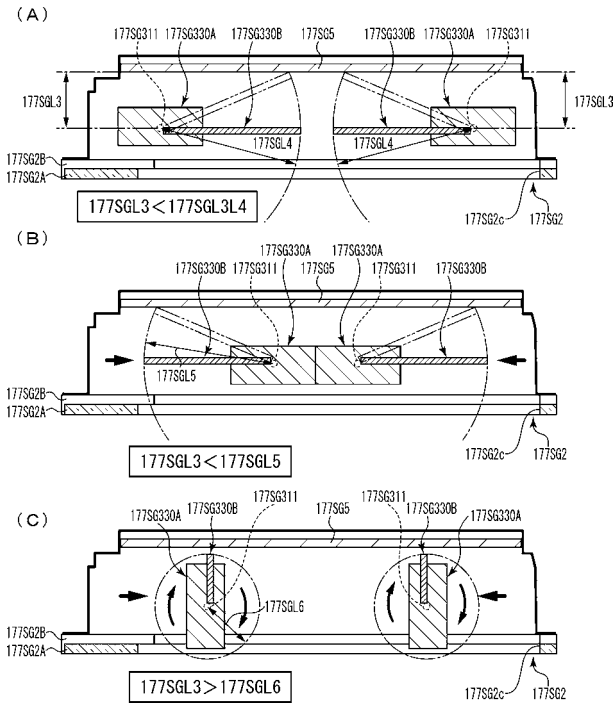
【図 8 - 13】

【図 8 - 13】



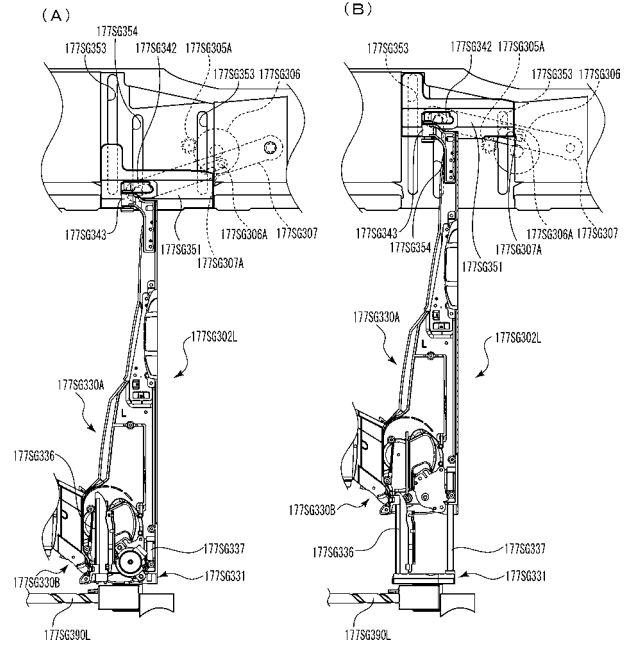
【図 8 - 14】

【図 8-14】



【図 8 - 15】

【図 8-15】



【図 8 - 16】

【図 8-16】

MODE	EXT	名称	内容
80	01	第1変動開始	第1特図の変動開始を指定
80	02	第2変動開始	第2特図の変動開始を指定
81	XX	変動パターン指定	変動パターン(可変表示時間)を指定
8C	XX	変動表示結果指定	変動表示結果を指定
8F	00	図柄確定	演出図柄の変動表示の停止指定
95	XX	遊技状態指定	現在の遊技状態を指定
A0	XX	大当たり開始指定	大当たりの開始指定
A1	XX	大入賞口開放中指定	大入賞口開放中を指定
A2	XX	大入賞口開放後指定	大入賞口開放後を指定
A3	XX	大当たり終了指定	大当たりの終了指定
B1	00	第1始動口入賞指定	第1始動入賞口への入賞を通知
B2	00	第2始動口入賞指定	第2始動入賞口への入賞を通知
C1	XX	第1保留記憶数通知	第1保留記憶数を通知
C2	XX	第2保留記憶数通知	第2保留記憶数を通知

(B)

MODE	EXT	名称	指定内容
8C	X0	第1変動表示結果指定	はずれ
8C	X1	第2変動表示結果指定	大当たり(確定A)
8C	X2	第3変動表示結果指定	大当たり(確定B)
8C	X3	第4変動表示結果指定	大当たり(非確定)

【図 8 - 17】

【図 8-17】

乱数値	範囲	用途
MR1	1~65536	特図表示結果判定用
MR2	1~100	大当たり種別判定用
MR3	1~997	変動パターン判定用
MR4	3~13	普通図表示結果判定用

【図 8 - 18】

【図 8-18】

変動パターン	特図変動時間(ms)	内容
PA1-1	12000	短縮なし(通常状態)→非リーチ(はずれ)
PA1-2	5750	保留2~4個短縮(通常状態)→非リーチ(はずれ)
PA1-3	3750	保留5~8個短縮(通常状態)→非リーチ(はずれ)
PA1-4	5000	短縮(時短制御中)→非リーチ(はずれ)
PA2-1	20000	ノーマルリーチ(はずれ)
PA2-2	43000	スーパーリーチA(はずれ)
PA2-3	53000	スーパーリーチB(はずれ)
PA2-4	55000	スーパーリーチC(はずれ)[時短制御中(役物動作有り)]
PB1-1	20000	ノーマルリーチ(大当たり)
PB1-2	43000	スーパーリーチA(大当たり)
PB1-3	53000	スーパーリーチB(大当たり)
PB1-4	55000	スーパーリーチC(大当たり)[時短制御中(役物動作有り)]
PB1-5	60000	スーパーリーチD(大当たり)[役物動作有り]

【図 8 - 19】

【図 8-19】

表示結果判定テーブル

遊技状態	判定値(MR1)	特図表示結果
通常状態	1~219	大当たり
または時短状態	上記数値以外	はずれ
確定状態	10000~12180	大当たり
	上記数値以外	はずれ

【 図 8 - 2 0 】

【图 8-20】

(A) 大当たり種別判定テーブル

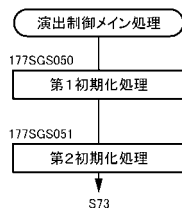
変動特図	判定値(MR2)	大当り種別
第1特図	1~50	非確変
	51~80	確変A
	81~100	確変B
第2特図	1~50	非確変
	51~100	確変A

(B) 大当り種別

大当たり種別	確変制御	時短制御	ラウンド数
確変A	次回大当たりまで	次回大当たりまで	16(通常開放ラウンド)
確変B	次回大当たりまで	次回大当たりまで	5(短期開放ラウンド)
非確変	無し	100回 (100回以内の大当たりまで)	16(通常開放ラウンド)

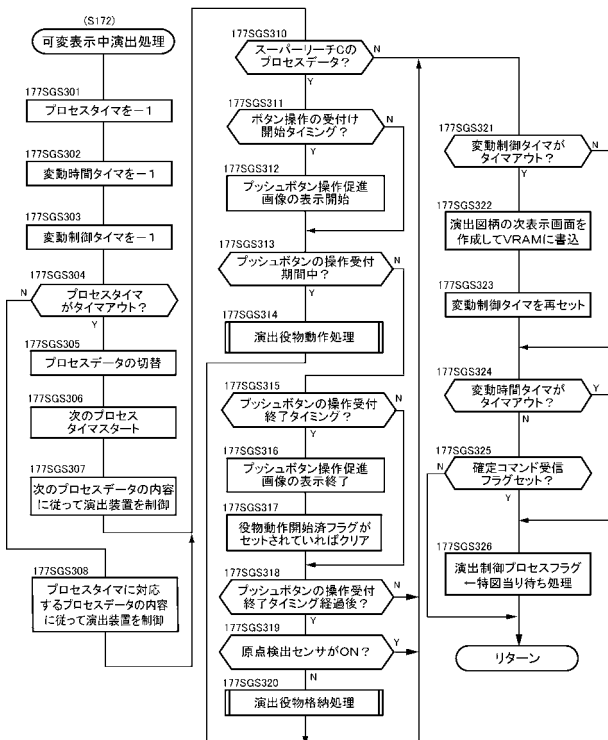
【 図 8 - 2 1 】

【图 8-21】



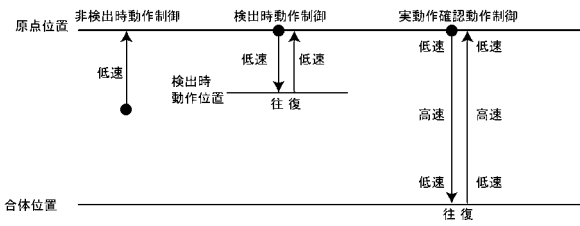
【 図 8 - 2 4 】

【图 8-24】



【 図 8 - 2 2 】

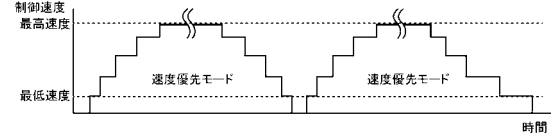
【图 8-22】



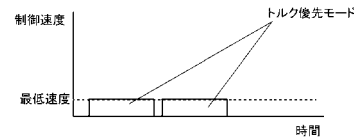
【 図 8 - 2 3 】

【图 8-23】

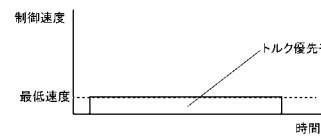
(A)実動作確認用動作制御



(B)検出時動作制御

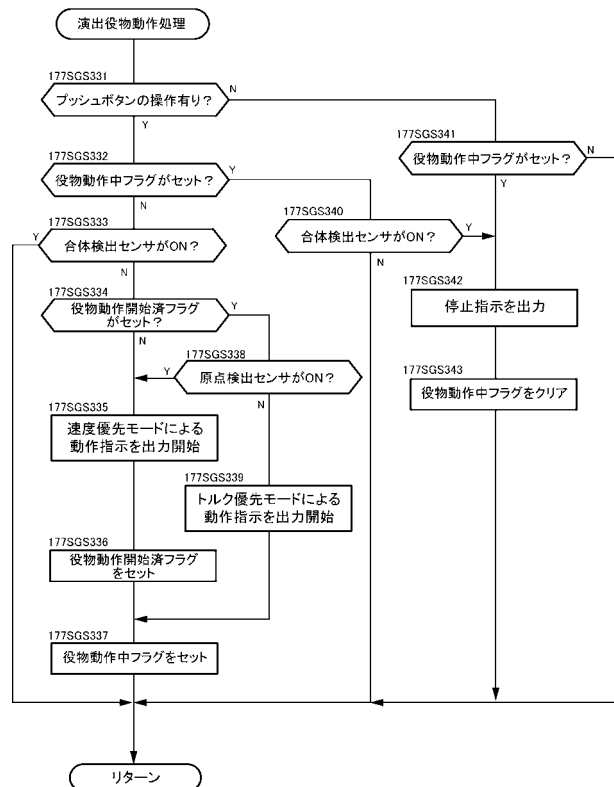


(C) 非検出時動作制御(エラー時を含む)



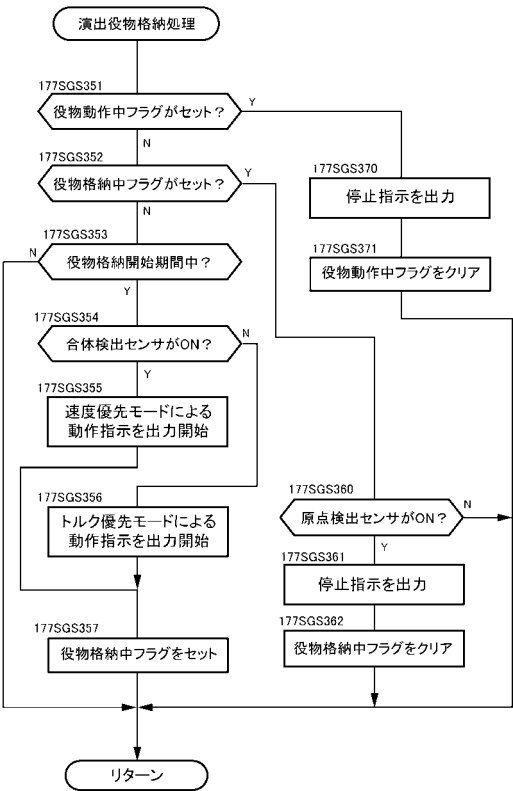
【 図 8 - 2 5 】

【图 8-25】



【図 8 - 2 6】

【図 8 - 2 6】



【図 8 - 2 7】

【図 8 - 2 7】

役物モータ駆動モード

モード種別	移動速度	トルク
速度優先モード	大	低
トルク優先モード	小	高

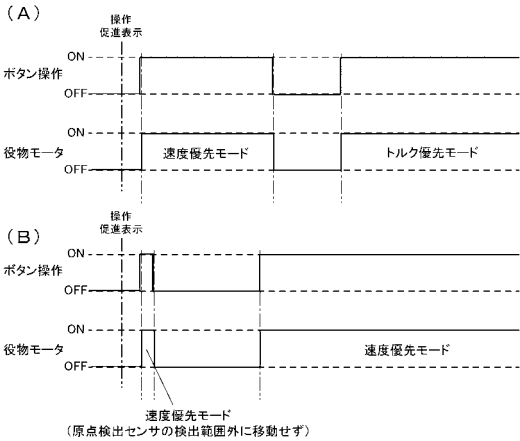
【図 8 - 2 8】

【図 8 - 2 8】

スーパーリーチ種別	ボタン操作による移動制御	移動用モータ駆動モード		
		初期動作時	再動作時(原点位置)	再動作時(非原点位置)
スーパーリーチC (進出動作)	可能 (操作期間のみ動作)	速度優先モード	速度優先モード	トルク優先モード
スーパーリーチC (退避動作)	不能 (操作に関係なく動作)	合体位置 速度優先モード		非合体位置 トルク優先モード
スーパーリーチD (進出動作)	不能 (操作に関係なく動作)	速度優先モード		
スーパーリーチD (退避動作)	不能 (操作に関係なく動作)	速度優先モード		

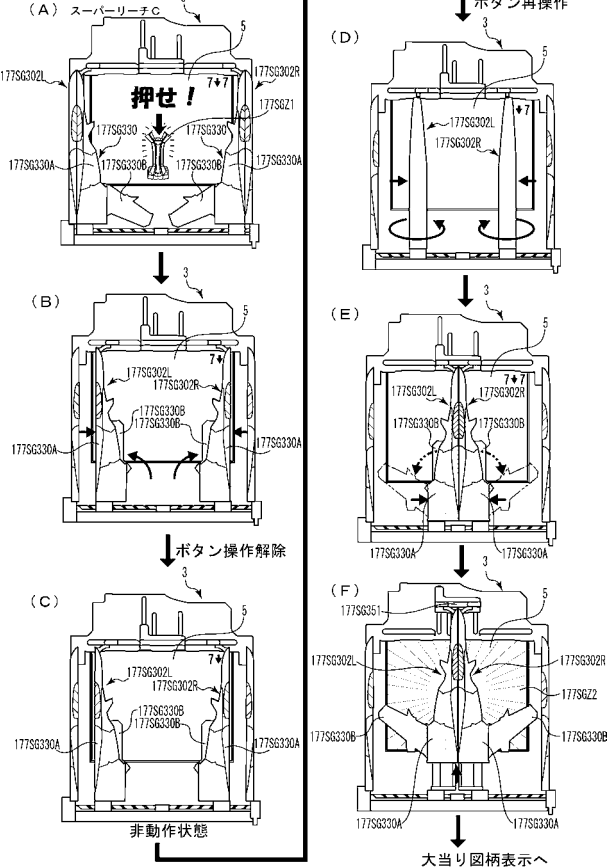
【図 8 - 2 9】

【図 8 - 2 9】



【図 8 - 3 0】

【図 8 - 3 0】



【図 8 - 3 1】

【図 8 - 3 1】

