

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6849008号
(P6849008)

(45) 発行日 令和3年3月24日 (2021.3.24)

(24) 登録日 令和3年3月8日 (2021.3.8)

(51) Int. Cl. F 1
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

請求項の数 2 (全 102 頁)

(21) 出願番号	特願2019-74490 (P2019-74490)	(73) 特許権者	000144522
(22) 出願日	平成31年4月10日 (2019.4.10)		株式会社三洋物産
(62) 分割の表示	特願2017-228702 (P2017-228702) の分割		愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号
原出願日	平成25年2月8日 (2013.2.8)	(74) 代理人	100111095
(65) 公開番号	特開2019-107544 (P2019-107544A)		弁理士 川口 光男
(43) 公開日	令和1年7月4日 (2019.7.4)	(72) 発明者	香田 博章
審査請求日	平成31年4月25日 (2019.4.25)		愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号 株式会社三洋物産 内
		審査官	河本 明彦

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

オブジェクトを構成する複数の構成要素のうち少なくとも一部を構成する形状の第1装飾体と、

前記オブジェクトを構成する複数の構成要素のうち少なくとも前記第1装飾体とは異なる部位を構成する形状の第2装飾体とを備え、

前記第1装飾体、及び、前記第2装飾体は、

前記第1装飾体と、前記第2装飾体とが各構成要素をそれぞれ個別に認識させる独立位置と、

前記第1装飾体と、前記第2装飾体とを合わせた態様において前記オブジェクトを認識させる合併位置との間を、前記第1装飾体と、前記第2装飾体とが前後に重複する範囲を変化させるようにして相対変位可能に構成され、

前記第1装飾体及び前記第2装飾体はそれぞれ発光手段を具備し、前記第1装飾体、及び、前記第2装飾体が、前記合併位置にある状態と、前記独立位置にある状態とで、前記発光手段のうち前記第1装飾体が具備する所定の発光手段の発光態様を変化可能であり、

前記合併位置にある状態において、前記第1装飾体及び前記第2装飾体の前記発光手段を一体的な発光態様とさせる手段を備えていることを特徴とする遊技機。

【請求項2】

前記遊技機は、パチンコ機又は回胴式遊技機であることを特徴とする請求項1に記載の遊技機。

10

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パチンコ機等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

遊技機的一种として、例えばパチンコ機等が知られている。パチンコ機には遊技盤が設けられるとともに、その前方には、発射装置によって発射された遊技球が案内される遊技領域が形成されている。そして、遊技球が遊技領域に設けられた始動入球手段に入球すると、当たり状態を発生させるか否かの抽選が行われるとともに、表示装置にて抽選の結果を教示するための変動表示が行われるようになっている（例えば、特許文献1参照）。 10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2003-154110号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

近年、演出効果を高めるべく、各種ランプ、表示装置、可動役物等による視認態様や、音声態様を派手にする傾向がある。しかしながら、意外性のある演出は少なく、マンネリ化してきている。 20

【0005】

本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、その目的は、よりインパクトのある演出を導出させることのできる遊技機を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の遊技機は、

オブジェクトを構成する複数の構成要素のうち少なくとも一部を構成する形状の第1装飾体と、

前記オブジェクトを構成する複数の構成要素のうち少なくとも前記第1装飾体とは異なる部位を構成する形状の第2装飾体とを備え、 30

前記第1装飾体、及び、前記第2装飾体は、

前記第1装飾体と、前記第2装飾体とが各構成要素をそれぞれ個別に認識させる独立位置と、

前記第1装飾体と、前記第2装飾体とを合わせた態様において前記オブジェクトを認識させる合併位置との間を、前記第1装飾体と、前記第2装飾体とが前後に重複する範囲を変化させるようにして相対変位可能に構成され、

前記第1装飾体及び前記第2装飾体はそれぞれ発光手段を具備し、前記第1装飾体、及び、前記第2装飾体が、前記合併位置にある状態と、前記独立位置にある状態とで、前記発光手段のうち前記第1装飾体が具備する所定の発光手段の発光態様を変化可能であり、 40

前記合併位置にある状態において、前記第1装飾体及び前記第2装飾体の前記発光手段を一体的な発光態様とさせる手段を備えていることを特徴としている。

【0007】

尚、前記遊技機は、パチンコ機又は回胴式遊技機であることとしてもよい。

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、よりインパクトのある演出を導出させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

- 【図 1】一実施形態におけるパチンコ機を示す正面図である。
- 【図 2】パチンコ機を示す斜視図である。
- 【図 3】内枠及び前面枠セットを開放した状態を示す斜視図である。
- 【図 4】内枠および遊技盤等の構成を示す正面図である。
- 【図 5】パチンコ機の構成を示す背面図である。
- 【図 6】内枠及び裏パックユニット等を開放した状態を示す斜視図である。
- 【図 7】パチンコ機の主な電氣的構成を示すブロック図である。
- 【図 8】遊技制御に用いる各種カウンタの概要を示す説明図である。
- 【図 9】主制御装置によるメイン処理を示すフローチャートである。
- 【図 10】主制御装置による通常処理を示すフローチャートである。 10
- 【図 11】タイマ割込み処理を示すフローチャートである。
- 【図 12】NMI 割込み処理を示すフローチャートである。
- 【図 13】始動入賞処理を示すフローチャートである。
- 【図 14】(a) は大当たり判定処理を示すフローチャートであり、(b) は種別判定処理を示すフローチャートである。
- 【図 15】リーチ判定処理を示すフローチャートである。
- 【図 16】連続演出判定処理を示すフローチャートである。
- 【図 17】スルーゲート通過処理を示すフローチャートである。
- 【図 18】第 1 表示制御処理を示すフローチャートである。
- 【図 19】変動表示設定処理を示すフローチャートである。 20
- 【図 20】判別情報設定処理を示すフローチャートである。
- 【図 21】可変入賞装置制御処理を示すフローチャートである。
- 【図 22】終了設定処理を示すフローチャートである。
- 【図 23】第 2 表示制御処理を示すフローチャートである。
- 【図 24】契機対応ユニット制御処理を示すフローチャートである。
- 【図 25】受信割込み処理を示すフローチャートである。
- 【図 26】払出制御装置のメイン処理を示すフローチャートである。
- 【図 27】タイマ割込み処理を示すフローチャートである。
- 【図 28】コマンド判定処理を示すフローチャートである。
- 【図 29】サブ制御装置の通常処理を示すフローチャートである。 30
- 【図 30】装飾図柄の決定等に用いる各種カウンタの概要を示す説明図である。
- 【図 31】カウンタの更新処理を示すフローチャートである。
- 【図 32】保留情報格納処理を示すフローチャートである。
- 【図 33】保留処理を示すフローチャートである。
- 【図 34】大当たり表示処理を示すフローチャートである。
- 【図 35】連続演出情報格納処理を示すフローチャートである。
- 【図 36】連続演出設定処理を示すフローチャートである。
- 【図 37】扇パターンテーブルを示す説明図である。
- 【図 38】(a) は上図柄表示領域に表示される装飾図柄 (図柄列) を示し、(b) は中図柄表示領域に表示される装飾図柄 (図柄列) を示し、(c) は下図柄表示領域に表示される装飾図柄 (図柄列) を示す説明図である。 40
- 【図 39】装飾図柄表示装置及び演出扇を示す正面模式図である。
- 【図 40】装飾図柄表示装置及び演出扇を示す正面模式図である。
- 【図 41】可変演出役物の正面図である。
- 【図 42】可変演出役物の正面図である。
- 【図 43】可変演出役物の断面模式図である。
- 【図 44】可変入賞装置を示す斜視模式図である。
- 【図 45】可変入賞装置の断面模式図である。
- 【図 46】可変入賞装置の断面模式図である。
- 【図 47】可変入賞装置のシャッタ及び連動機構等を示す分解斜視図である。 50

【図４８】別の実施形態における可変演出役物の正面図である。

【図４９】別の実施形態における可変入賞装置の断面模式図である。

【図５０】別の実施形態における可変入賞装置のシャッタ等を示す斜視図である。

【図５１】別の実施形態における可変入賞装置の断面模式図である。

【発明を実施するための形態】

【００１０】

以下、パチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）の一実施形態を、図面に基づいて詳細に説明する。図３等に示すように、パチンコ機１０は、当該パチンコ機１０の外郭を構成する外枠１１を備えており、この外枠１１の一側部に内枠１２が開閉可能に支持されている。尚、図３では便宜上、遊技盤３０面上に配設される釘や役物、前面枠セッ

10

【００１１】

外枠１１は、図６等に示すように、上辺枠構成部１１ａ及び下辺枠構成部１１ｂが木製の板材により構成され、左辺枠構成部１１ｃ及び右辺枠構成部１１ｄがアルミニウム合金製の押出成形材により構成され、これら各枠構成部１１ａ～１１ｄがネジ等の離脱可能な締結具により全体として矩形枠状に組み付けられている。

【００１２】

左辺枠構成部１１ｃの上下端部には、それぞれ上ヒンジ８１及び下ヒンジ８２が取着されている（図１参照）。当該上ヒンジ８１及び下ヒンジ８２にて、内枠１２の上下部が回動可能に支持されており、これにより内枠１２が開閉可能となる。そして、外枠１１の内

20

【００１３】

また、右辺枠構成部１１ｄには、その幅方向後端部近傍から外枠１１内側へ向け突出した延出壁部８３が形成されている。延出壁部８３は、内枠１２の右側部背面側に設けられる施錠装置６００（図６参照）に対応する上下区間全域を内枠１２の背面側から覆っている（図５参照）。加えて、図３に示すように、延出壁部８３の前面側には、施錠装置６００の係止部材が係止される上下一対の受部８４、８５が設けられている。また、下側の受部８５には、後述する内枠開放検知スイッチ９２に当接する押圧部８６が、外枠１１内側に向けて突設されている。

【００１４】

30

さらに、下辺枠構成部１１ｂには樹脂製の幕板飾り８７が取着されている。幕板飾り８７の上面奥部には、上方に突出するリブ８８が一体形成されている。これにより内枠１２との間に隙間が形成されにくくなっている。

【００１５】

図３に示すように、内枠１２の開閉軸線は、パチンコ機１０の正面からみて左側において上下に沿って設定されており、この開閉軸線を軸心として内枠１２が前方側に開放できるようになっている。内枠１２は、外形が矩形状をなす樹脂ベース３８を主体に構成されており、当該樹脂ベース３８の中央部には略楕円形状の窓孔３９が形成されている。

【００１６】

また、内枠１２の前面側には前面枠セット１４が開閉可能に取付けられている。前面枠セット１４は、内枠１２と同様に、パチンコ機１０の正面から見て左側において上下に沿って設定された開閉軸線を軸心として前方側に開放できるようになっている。尚、前面枠セット１４は、内枠１２を介してではなく、外枠１１に直接開放可能に支持されるように構成してもよい。

40

【００１７】

前面枠セット１４は、内枠１２と同様に外形が矩形状をなし、閉鎖状態においては内枠１２の前面側ほぼ全域を覆う。前面枠セット１４の中央部には略楕円形状の窓部１０１が形成されている。これにより、前面枠セット１４の窓部１０１及び内枠１２の窓孔３９を介して、内枠１２の後面に装着される遊技盤３０（遊技領域）を外部から視認可能となる。遊技盤３０の詳細な構成については後述する。

50

【0018】

図1、図2に示すように、前面枠セット14の前面側には、その下部中央において球受皿としての下皿15が設けられており、排出口16より排出された遊技球が下皿15内に貯留可能になっている。また、下皿15の手前側には、下皿15内から遊技球を排出するための球抜きレバー25が設けられている。加えて、下皿15の左部には、LEDが内蔵された演出ボタン125が設けられており、演出ボタン125を押圧操作することで、後述する装飾図柄表示装置42等において対応する演出が行われたり、演出内容が変更されたりする。

【0019】

下皿15の右方には、手前側に突出した遊技球発射ハンドル（以下、単にハンドルという）18が設けられている。尚、ハンドル18には、図示しないタッチセンサや、ハンドル18の操作部の操作量を検出するための図示しない操作量検出手段（可変抵抗器）が設けられている。そして、ハンドル18が右回りに回動操作されると、回動操作量に応じた強さで、後述する発射手段としての発射装置60によって遊技球が発射される。また、ハンドル18には、ハンドル18を握った右手の親指で押圧操作可能な発射禁止ボタン18aが設けられている。当該発射禁止ボタン18aを押圧した状態においては、ハンドル18を握っていたとしても、発射装置60による遊技球の発射が禁止される。このため、遊技球の発射を禁止しつつハンドル18の回動操作を行ったり、ハンドル18を握った状態で、一時的に遊技球の発射を止めたりすることができる。

【0020】

下皿15の上方には上皿19が設けられている。上皿19は、遊技球を一旦貯留し、一列に整列させながら後述する発射装置60の方へ案内する球受皿である。尚、上皿19が遊技球で満杯になった状態では、払出される遊技球は、後述する下皿連通路71及び排出口16を介して、下皿15へと案内される。

【0021】

上皿19には球貸しボタン121と返却ボタン122とが設けられている。これにより、遊技ホール等において、パチンコ機10の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）に紙幣やカード等を投入した状態で球貸しボタン121が操作されると、その操作に応じて貸出球が上皿19に供給される。一方、返却ボタン122は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。但し、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿19に遊技球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では球貸しボタン121及び返却ボタン122は不要である。

【0022】

さらに、上皿19には、球抜きボタン123が設けられている。球抜きボタン123が押圧操作されることで、上皿19の球案内路の下流側に設けられ、下皿15に連通する連通路（図示略）が開口し、上皿19に貯留されていた遊技球が下皿15へと案内される（落下する）。つまり、遊技者は、球抜きボタン123を操作することで、上皿19にある遊技球をいつでも下皿15に移すことができる。

【0023】

また、前面枠セット14の前面にはその周囲に各種ランプ等の発光手段が設けられている。これら発光手段は、遊技状態の変化等に応じて発光態様を変更制御され遊技中の演出効果を高める役割を果たすものである。例えば、窓部101の周縁には、LED等の発光手段を内蔵した環状電飾部102が設けられている。また、該環状電飾部102の両側部には、所定のエラー時に点灯するエラー表示ランプ104が設けられている。尚、環状電飾部102のうち各エラー表示ランプ104の上方部位には、前面枠セット14の背面に設けられるスピーカSP（図3参照）に対応して細かな透孔が多数形成されている。

【0024】

前面枠セット14の背面側にはガラスユニット137が取付けられている。ガラスユニット137は、従来の前後一对の矩形状の板ガラス（透明な樹脂板でも対応可）が前後対をなして別々に取着されるものではなく、全体として丸形をなし、アッセンブリ化された

上で取付けられている。

【0025】

次に、内枠12について図4を参照して説明する。上述した通り、内枠12には、窓孔39の後側において、遊技盤30が樹脂ベース38の裏側に当接した状態で装着されている。従って、遊技盤30前面の略中央部分が窓孔39を通じて内枠12の前面側に露出した状態となっている。

【0026】

また、内枠12（樹脂ベース38）の前面下部、すなわち窓孔39の下方位置には、発射装置60及び当該発射装置60によって発射された直後の遊技球を案内する発射レール61が取付けられている。本実施形態では、発射装置60としてソレノイド式発射装置を
10 採用している。さらに、発射装置60の上方には、上皿19から案内される遊技球を、内蔵された駆動手段（例えばソレノイド）の駆動により、1球ずつ発射装置60の発射位置へと案内する球送り装置63が設けられている。

【0027】

次に、遊技盤30の構成について図4を参照して説明する。遊技盤30には、一般入賞口31、可変入賞装置32、始動入賞ユニット（始動口）33、スルーゲート34、可変表示装置ユニット35、第1特別表示装置43L及び第2特別表示装置43R、変動特定ランプ40等が配設されている。周知の通り一般入賞口31、可変入球手段としての可変入賞装置32、始動入賞ユニット33などの各種入賞口に遊技球が入球（入賞）すると、
20 各種検出スイッチにより検出され、上皿19又は下皿15へ所定数の賞球が払い出される。例えば、始動入賞ユニット33への入球があった場合には3個、一般入賞口31への入球があった場合には10個、可変入賞装置32への入球があった場合には15個の遊技球が払出される。その他に、遊技盤30にはアウト口36が設けられており、一般入賞口31等の各種入賞口に入賞しなかった遊技球は、このアウト口36を通過して遊技領域外へと排出される。また、遊技盤30には、遊技球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）が配設されている。

【0028】

可変入賞装置32は、通常は遊技球が入賞できない閉状態になっており、大当たり状態の際に、遊技球が入賞可能な開状態とされる。尚、詳しくは後述するが、可変入賞装置32は、遊技盤30の後方へと通じる大入賞口と、大入賞口を開閉するシャッタと、シャッタを動作させるための駆動手段と、大入賞口に入球した遊技球を検出するカウントスイッチ223とを備え、駆動手段を駆動制御し、シャッタを開閉させることで、可変入賞装置32（大入賞口）を閉状態と開状態とに切替えている。
30

【0029】

始動入賞ユニット33は、上入賞口33a及び下入賞口33bと、下入賞口33bの両側部に設けられた開閉する一对の開閉部材33cとを備えている。開閉部材33cが所定条件の成立に応じて開閉動作することにより、下入賞口33bの側方を流下する遊技球が下入賞口33bへと案内される開状態と、案内されない閉状態との間で状態変化可能に構成されている。尚、詳しくは後述するが、始動入賞ユニット33は、上入賞口33a、下入賞口33bに入球した遊技球をそれぞれ検知する第1始動入賞スイッチ224a、及び
40 第2始動入賞スイッチ224bを備えており、当該始動入賞スイッチ224a、224bにて遊技球が検知された場合に、大当たり状態を発生させるか否かを決定する当否抽選が行われるとともに、特別表示装置43L、43R（及び後述する装飾図柄表示装置42）にて、当該当否抽選の結果を教示するための変動表示が行われる構成となっている。そして、当否抽選にて大当たりに当選した場合には、可変入賞装置32が開放される特別遊技状態としての大当たり状態が付与されることとなる。

【0030】

また、本実施形態では、当否抽選にて所定の確率で大当たりに当選する低確率状態と、当否抽選にて低確率状態よりも高確率で大当たりに当選する高確率状態とがある。さらに、開閉部材33cが比較的頻繁に開放され、遊技球を下入賞口33cへ入球させ易くなる
50

高入球状態と、開閉部材 3 3 c がほとんど開状態とされず、遊技球を下入賞口 3 3 b へ入球させ難い低入球状態とがある。以下、低確率状態かつ低入球状態である状態を「通常モード」と称し、低確率状態かつ高入球状態である状態を「時間短縮モード」と称し、高確率状態かつ高入球状態である状態を「確変モード」と称する。

【0031】

さらに、本実施形態では、通常モード及び確変モードは大当たり状態が発生するまで継続されるのに対し、時間短縮モードは大当たり状態が発生しなくても特別表示装置 4 3 L、4 3 R 及び装飾図柄表示装置 4 2 における変動表示が 1 0 0 回行われると終了し、通常モードに移行する構成となっている。

【0032】

また、本実施形態の大当たり種別は、1 6 ラウンド確変大当たり（以下「1 6 R S」と言う）と、7 ラウンド確変大当たり（以下「7 R S」と言う）と、7 ラウンド通常大当たり（以下「7 R N」と言う）との 3 種類である。そして、可変入賞装置 3 2 が 3 0 秒間開放されること、又は、可変入賞装置 3 2 が開放されてから可変入賞装置 3 2 に 8 個の遊技球が入球することを 1 ラウンドとして、「1 6 R S」に関しては、それが 1 6 回繰り返され、一方、「7 R S」に関しては、それが 7 回繰り返されてから、大当たり状態が終了する。また、「1 6 R S」、「7 R S」の大当たり状態終了後には「確変モード」が付与され、「7 R N」の大当たり状態終了後には「時間短縮モード」が付与される。

【0033】

特別可変表示手段としての第 1 及び第 2 特別表示装置 4 3 L、4 3 R は、それぞれ 2 文字（及びドット）を表示可能なタイプの 7 セグメント表示装置により構成され、遊技者から視認可能な位置（本例では可変入賞装置 3 2 の右方）に設置されている。そして、始動入賞ユニット 3 3 の上入賞口 3 3 a への遊技球の入球を契機として第 1 特別表示装置 4 3 L にて切替表示（変動表示）が行われ、下入賞口 3 3 b への遊技球の入球を契機として第 2 特別表示装置 4 3 R にて切替表示（変動表示）が行われる構成となっている。尚、特別表示装置 4 3 L、4 3 R は、後述する主制御手段としての主制御装置 2 6 1 によって表示内容が直接的に制御される。

【0034】

また、第 1 及び第 2 特別表示装置 4 3 L、4 3 R にて変動表示が行われた後、当該変動表示が停止したときの表示態様により、当否抽選の結果、すなわち、「大当たり」又は「外れ」であることが確定的に表示される。例えば、上入賞口 3 3 a に遊技球が入賞すると、対応する第 1 特別表示装置 4 3 L にて点灯態様（点灯するセグメントの組み合わせ）が高速で（例えば 4 m s e c 毎に）切替表示（変動表示）され、所定時間が経過すると、いずれかの点灯態様を停止表示（例えば数秒間停止）する。そして、当否抽選にて「大当たり」に当選した場合には、対応する点灯態様の変動停止時に表示され、大当たり状態が発生する。

【0035】

さらに、特別表示装置 4 3 L、4 3 R においては、「大当たり」に当選したことが教示されるだけでなく、大当たり状態の種別、すなわち、「1 6 R S」、「7 R S」、「7 R N」のいずれであるかについても教示される。例えば、第 1 特別表示装置 4 3 L（又は第 2 特別表示装置 4 3 R）において最終的に「7. 7.」が表示された（停止表示された）場合には「1 6 R S」が付与され、「n. 0.」が表示された場合には「7 R N」が付与されるといった具合に対応付けられている。また、1 つの大当たり種別を教示する特別表示装置 4 3 L、4 3 R の停止態様は 1 つではなく複数存在し、それらのいずれかが選択されて停止表示される。また、第 1 特別表示装置 4 3 L、第 2 特別表示装置 4 3 R のどちらか一方において、変動表示又は決定表示が行われている場合には、他方が消灯状態とされており（「-」を表示しておいてもよい）、どちらにおいても変動表示及び決定表示が行われていない場合には、両方においてそれぞれ「-」が表示される。

【0036】

また、第 1 又は第 2 特別表示装置 4 3 L、4 3 R の変動表示中に新たに遊技球が始動入

10

20

30

40

50

賞ユニット 3 3 に入賞した場合には、その分の変動表示は、その時点で行われている変動表示の終了後に行われる構成となっている。つまり、変動表示が待機（保留）されることとなる。この保留される変動表示の最大回数は、パチンコ機の機種毎に決められているが、本実施形態では、上入賞口 3 3 a に入賞した遊技球、及び下入賞口 3 3 b に入賞した遊技球に対応して、それぞれ 4 回までの変動表示（合計 8 回の変動表示）が保留される。

【0037】

さらに、上入賞口 3 3 a への遊技球の入球に基づく変動表示（以下、「第 1 変動表示」と言う）の保留数は、青色に発光可能な第 1 保留ランプ 4 6 a にて点灯表示され、下入賞口 3 3 b への遊技球の入球に基づく変動表示（以下、「第 2 変動表示」と言う）の保留数は、赤色に発光可能な第 2 保留ランプ 4 6 b にて点灯表示されるようになっている。保留ランプ 4 6 a、4 6 b は、第 1 変動表示及び第 2 変動表示の各最大保留数と同じく 4 個ずつ設けられており、保留されている第 1 変動表示又は第 2 変動表示の数と同じ数だけ点灯する。当該保留ランプ 4 6 a、4 6 b は、後述するサブ制御手段としてのサブ制御装置 2 6 2 によって表示内容が制御される。尚、大当たり状態中に新たに遊技球が始動入賞ユニット 3 3 に入賞した場合、その分の変動表示についても保留される。

【0038】

尚、保留された変動表示は、基本的に、保留された順番で消化されるようになっているが、第 1 変動表示及び第 2 変動表示の両方が保留されている場合（保留ランプ 4 6 a、4 6 b がそれぞれ 1 つ以上点灯している場合）には、第 2 変動表示が優先的に消化されるようになっている。すなわち、下入賞口 3 3 b への入賞を契機とする第 2 変動表示が全て消化された状態でなければ、上入賞口 3 3 a への入球を契機とする第 1 変動表示が行われない構成となっている。例えば、第 1 保留ランプ 4 6 a が 1 つ点灯している状態において、下入賞口 3 3 b に遊技球が入球し、第 2 保留ランプ 4 6 b が 1 つ点灯した場合、第 1 変動表示が後回しにされ、先に第 2 変動表示が行われることとなる。

【0039】

変動特定ランプ 4 0 は、装飾図柄表示装置 4 2 にて行われている変動表示が上入賞口 3 3 a 及び下入賞口 3 3 b のうちどちらの入球に対応するものであるか（第 1 変動表示又は第 2 変動表示のどちらであるか）を示すためのものであり、遊技者から視認可能な位置（本例では特別表示装置 4 3 L、4 3 R の下方）に配置されている。変動特定ランプ 4 0 は、発光色が青色の LED 及び発光色が赤色の LED を備えており、装飾図柄表示装置 4 2 において第 1 変動表示が行われている場合には青色に発光し、第 2 変動表示が行われている場合には赤色に発光する。

【0040】

スルーゲート 3 4 は、遊技領域を流下する遊技球が 1 球ずつ通過可能に構成されている。詳しくは後述するが、スルーゲート 3 4 は、当該スルーゲート 3 4 を通過する遊技球を検知可能なスルーゲートスイッチ 2 2 5 を備えており、当該スルーゲートスイッチ 2 2 5 にて遊技球が検知された場合に、始動入賞ユニット 3 3 を開状態とするか否かの入球アシスト抽選が行われるとともに、普通図柄表示装置 4 1 にて当該入球アシスト抽選の結果を教示するための変動表示が行われる。そして、入球アシスト抽選にて当選した場合には、当該変動表示の終了後に始動入賞ユニット 3 3 の下入賞口 3 3 b（開閉部材 3 3 c）が規定時間だけ開状態とされる。

【0041】

可変表示装置ユニット 3 5 には、スルーゲート 3 4 の通過を契機として変動表示する普通図柄表示装置 4 1 と、第 1 及び第 2 特別表示装置 4 3 L、4 3 R による変動表示に合わせて変動表示する可変表示手段（演出用可変表示手段）としての装飾図柄表示装置 4 2 とが設けられている。さらに、可変表示装置ユニット 3 5 には、上記第 1 保留ランプ 4 6 a 及び第 2 保留ランプ 4 6 b と、保留ランプ 4 4 とが設けられている。

【0042】

普通図柄表示装置 4 1 は、普通図柄として「○」又は「×」を点灯表示可能に構成されており、遊技球がスルーゲート 3 4 を通過する毎に例えば普通図柄を「○」→「×」→「

10

20

30

40

50

○」→・・・という具合に高速で切換表示（変動表示）する。そして、その変動表示が「○」図柄（当選図柄）で数秒間停止した場合には、始動入賞ユニット 3 3（開閉部材 3 3 c）が所定時間だけ開状態となる。この普通図柄表示装置 4 1 は、後述する主制御装置 2 6 1 によって直接的に表示内容が制御される。

【0043】

また、普通図柄表示装置 4 1 の変動表示中に、新たに遊技球がスルーゲート 3 4 を通過した場合には、その分の変動表示は、その時点で行われている変動表示の終了後に行われる構成となっている。つまり、変動表示が待機（保留）されることとなる。この保留される変動表示の最大回数は、パチンコ機の機種毎に決められているが、本実施形態では 4 回まで保留され、その保留回数が保留ランプ 4 4 にて点灯表示されるようになっている。

10

【0044】

本実施形態の装飾図柄表示装置 4 2 は、液晶表示装置によって構成されており、識別情報としての装飾図柄を変動表示可能に構成されている。また、装飾図柄表示装置 4 2 は、後述するサブ制御装置 2 6 2 及び表示制御装置 4 5 によって表示内容が制御される。すなわち、装飾図柄表示装置 4 2 においては、第 1 及び第 2 特別表示装置 4 3 L、4 3 R にて表示される結果に対応させるように、主制御装置 2 6 1 からのコマンドに基づき、サブ制御装置 2 6 2 によって補助的な表示内容が決定され、当該決定に基づき、表示制御装置 4 5 によって表示制御が行われる。

【0045】

例えば、図 3 9、図 4 0 に示すように、可変表示手段を構成する装飾図柄表示装置 4 2 の表示領域は、上図柄表示領域 4 2 a、中図柄表示領域 4 2 b、及び、下図柄表示領域 4 2 c の 3 つに区画されており、各図柄表示領域 4 2 a、4 2 b、4 2 c において複数種類の装飾図柄が順次表示され（変動表示され）、その後、図柄表示領域毎に順番に（例えば、上図柄表示領域 4 2 a → 下図柄表示領域 4 2 c → 中図柄表示領域 4 2 b の順に）装飾図柄が停止表示されるようになっている。尚、図示は省略するが、本実施形態では、通常遊技状態における装飾図柄表示装置 4 2 には、所定の遊技態様の導出に関与しない海の中の景色を示す背景画像が表示され、かかる背景画像の前面に位置するように、装飾図柄が表示されるようになっている。

20

【0046】

図 3 8 等 に示すように、本実施形態の装飾図柄は、海洋生物の絵柄に対して 1 ～ 9 の数字柄が付された本図柄 4 8 と、貝殻を模した絵柄により構成され、数字柄が付されていないブランク図柄 4 9 とによって構成され、各図柄表示領域 4 2 a、4 2 b、4 2 c において、本図柄 4 8 とブランク図柄 4 9 とが交互に配置されるようにして画面右から左にスクロール表示されるように構成されている。図 3 8（c）に示すように、下図柄表示領域 4 2 c では、右方に向かって数字が昇順となるように本図柄 4 8 が配列されて循環表示され、図 3 8（a）に示すように、上図柄表示領域 4 2 a では、右方に向かって数字が降順となるように本図柄 4 8 が配列されて循環表示されるようになっている。また、図 3 8（b）に示すように、中図柄表示領域 4 2 b では、下図柄表示領域 4 2 c と同様に、右方に向かって数字が昇順となるように本図柄 4 8 が配列されているが、本図柄 4 8 の最大値である「9」図柄と、「1」図柄との間に、「4」図柄が余分に介在するように配列されている。

30

40

【0047】

本実施形態では、通常、各図柄表示領域 4 2 a、4 2 b、4 2 c において装飾図柄が 3 つずつ視認可能に構成されている。尚、詳しくは後述するが、本実施形態では、通常、各図柄表示領域 4 2 a、4 2 b、4 2 c の一部が覆い隠された状態とされており、所定の演出等に伴う等して図柄表示領域 4 2 a、4 2 b、4 2 c を覆い隠していた部材が変位することで、各図柄表示領域 4 2 a、4 2 b、4 2 c の視認可能な面積が拡張され、各図柄表示領域 4 2 a、4 2 b、4 2 c において一度に表示される（視認可能となる）装飾図柄の数が増える場合がある。また、本実施形態では、各図柄表示領域 4 2 a、4 2 b、4 2 c が識別情報表示領域に相当する。

50

【0048】

主制御装置261にて大当たり状態の発生が確定すると、第1又は第2特別表示装置43L、43Rにて大当たりに対応する表示がなされるとともに、装飾図柄表示装置42にて装飾図柄が大当たりに対応する組み合わせ（大当たり図柄の組み合わせ）で停止表示され、大当たり状態が開始される。本実施形態では、上・中・下図柄表示領域42a、42b、42cを通る仮想直線上に同一の本図柄48が3つ並ぶ（ゾロ目が揃う）組み合わせが大当たり図柄の組み合わせとして設定されている。さらに、奇数のゾロ目の場合には、大当たり状態終了後において確変モードが付与される「16RS」又は「7RS」が発生し、偶数のゾロ目の場合には、「16RS」、「7RS」、又は「7RN」のいずれかが付与される。また、ゾロ目以外の装飾図柄の組み合わせは基本的に「外れ」を教示するものである。

10

【0049】

加えて、装飾図柄が大当たり図柄の組み合わせで停止表示される場合には、その前段階として、例えば、上図柄表示領域42a及び下図柄表示領域42cにおいて仮想直線上に同一の本図柄48が停止表示されることとなる。このように上図柄表示領域42a及び下図柄表示領域42cにて同一図柄が停止表示されるとともに、中図柄表示領域42bにおいて未だ変動表示が行われている状態がリーチ状態である。勿論、リーチ状態が発生したからといって必ずしも大当たりとなるわけではなく、外れる場合もある。以下、上図柄表示領域42a及び下図柄表示領域42cにおいて仮想直線上に同一の本図柄48が並ぶ組み合わせのことを「リーチ図柄の組み合わせ」とも称する。特に、リーチ図柄が並ぶ仮想の直線上の中図柄表示領域42bにおいて、リーチ図柄を構成する本図柄48と同一の本図柄48の左右に位置するブランク図柄49が停止した場合の組み合わせのことを「前後外れ図柄の組み合わせ」とも称し、それ以外のリーチ図柄の組み合わせのことを「前後外れ以外図柄の組み合わせ」とも称する。

20

【0050】

尚、ブランク図柄49は、後述する大当たり図柄を構成することはなく外れ図柄にのみなりうる。また、図柄表示領域の数や区切り方（縦スクロールでも可）や停止順、各図柄表示領域において表示される装飾図柄の数や種類やデザイン等は特に限定されるものではなく、機種毎に適宜設定されるものである。

【0051】

また、可変表示装置ユニット35には、装飾図柄表示装置42を囲むようにしてセンターフレーム47が配設されている。センターフレーム47の上部には入球口151が設けられており、該入球口151に入球した遊技球は、センターフレーム47の内部に形成され、装飾図柄表示装置42の側部に沿って上下に延びるワープ流路152を介して、装飾図柄表示装置42の下方に形成されたステージ153上に案内される。ステージ153上に案内された遊技球は、ステージ153上から前方の遊技領域に転落したり、ステージ153上を転動した後ステージ153の中央奥側に形成されたポケット154に入球したりする。尚、ポケット154は、始動入賞ユニット33（上入賞口33a）の直上方の遊技領域へと通じる案内通路155と連通しており、該ポケット154に入球した遊技球は、比較的高い確率で始動入賞ユニット33（上入賞口33a）に入球するようになっている。

30

40

【0052】

また、遊技盤30には、内レール構成部51と外レール構成部52とからなり、発射装置60から発射された遊技球を遊技盤30上部へ案内するレール50が取付けられている。これにより、ハンドル18の回転操作に伴い発射された遊技球は発射レール61及びレール50を通じて、遊技盤30とガラスユニット137との間に形成される遊技領域内に案内される。

【0053】

内レール構成部51の先端部分（図4の左上部）には戻り球防止部材53が取着されている。これにより、一旦、レール50から遊技領域へと案内された遊技球が再度レール50内に戻ってしまうといった事態が防止される。また、外レール構成部52の略先端部（

50

図4の右上部)には、返しゴム54が取着されている。所定以上の勢いで発射された遊技球は、返しゴム54に当たって例えば遊技盤30の略中央部側へ戻されることとなる。

【0054】

また、本実施形態では、外レール構成部52が遊技盤30の右上部で途絶え、内レール構成部51が遊技盤30の右下部で途絶えている。このため、遊技領域は、レール50及び樹脂ベース38の窓孔39の内周面により画定される。但し、発射装置60にて打出された遊技球が、戻り球防止部材53を通過するまでは、レール50を逆流する場合があるため、内外レール構成部51、52の並行部分は遊技領域から除かれる。

【0055】

図3に示すように、前面枠セット14の背面側には、窓部101の下方において、球通路ユニット70が設けられている。球通路ユニット70は、後述する払出機構部352から下皿15の排出口16へ繋がる下皿連通路71と、払出機構部352から上皿19へ繋がる上皿連通路73と備えている。また、内枠12の前面側に設けられた発射レール61とレールユニット50(外レール構成部52)との間には所定間隔の隙間があり、前面枠セット14の球通路ユニット70には、前記隙間より落下した遊技球を下皿15へと案内するファール球通路72が形成されている。これにより、仮に、発射装置60から発射された遊技球が戻り球防止部材53まで至らずファール球としてレール50を逆戻りする場合には、そのファール球がファール球通路72を介して下皿15に排出される。

【0056】

また、図3及び図4中の符号67は後述する払出機構部352により払出された遊技球を内枠12の前方に案内するための払出通路であり、上皿連通路73(上皿19)に通じる通路と、下皿連通路71(下皿15)に通じる通路とに分かれている。払出通路67の下方にはシャッタ68が設けられており、前面枠セット14を開放した状態では、バネ等の付勢力によりシャッタ68が前方に突出して払出通路67の出口をほぼ閉鎖するようになっている。また、前面枠セット14を閉じた状態では、下皿連通路71の入口側後端部によってシャッタ68が押し開けられるようになっている。尚、下皿連通路71及び上皿連通路73の入口(球流入部)が隣接するとともに、前面枠セット14の閉状態において当該各入口と払出通路67とが所定距離だけ離間しており、両者間の隙間を遊技球が通過可能となっている。このため、上皿19及び上皿連通路73が遊技球で満杯となると、払出される遊技球が下皿連通路71側に流れ(下皿連通路71の入口側に溢れ)、下皿連通路71を通過して下皿15に払出されることとなる。

【0057】

加えて、球通路ユニット70には、下皿連通路71内に位置する遊技球を検知する満杯検知スイッチ(図示略)が設けられている。当該満杯検知スイッチの存在により、下皿15が遊技球で満杯になっていること(下皿15が遊技球で満杯となり、下皿連通路71において遊技球が滞留していること)を把握することができる。本実施形態では、満杯検知スイッチによって所定時間継続して遊技球が検知されることに基づき、装飾図柄表示装置42における表示や音声等を用いて下皿15が満杯であることを教示するエラー報知の制御が行われる。尚、下皿連通路71における遊技球の滞留が解消され、満杯検知スイッチにより遊技球が検知されなくなると(所定時間継続して検知されなくなると)エラー報知の状態が解除される。

【0058】

次に、パチンコ機10の背面構成について図5、図6等を参照して説明する。パチンコ機10の背面には、各種制御基板が上下左右に並べられるようにして、一部前後に重ねられるようにして配置されており、さらに、遊技球を供給する遊技球供給装置(払出機構)や樹脂製の保護カバー等が取り付けられている。払出機構及び保護カバーは1ユニットとして一体化されており、一般に樹脂部分を裏パックと称することもあるため、ここではそのユニットを「裏パックユニット203」と称する。

【0059】

まず、遊技盤30の背面構成について説明する。図6に示すように、遊技盤30中央の

10

20

30

40

50

貫通孔に対応して配設された可変表示装置ユニット 3 5（図 4 参照）の背面側には、センターフレーム 4 7 を背後から覆う樹脂製のフレームカバー 2 1 3 が後方に突出して設けられている。また、フレームカバー 2 1 3 の背面側には、フレームカバー 2 1 3 の開口部から前方に臨む液晶表示装置たる装飾図柄表示装置 4 2、表示制御装置 4 5 及びサブ制御装置 2 6 2 が前後に重ねられた状態で着脱可能に取り付けられている。

【0060】

装飾図柄表示装置 4 2 は、当該装飾図柄表示装置 4 2 の表示部（液晶画面）をパチンコ機 1 0 の前面側に露出させるための開口部が形成された収容ボックス 4 2 a に収容されてフレームカバー 2 1 3 の背面側に固定されている。表示制御装置 4 5 は基板ボックス 4 5 a に収容されて装飾図柄表示装置 4 2（収容ボックス 4 2 a）の背面側に固定されている。サブ制御装置 2 6 2 は基板ボックス 2 6 2 a に収容されて表示制御装置 4 5（基板ボックス 4 5 a）の背面側に固定されている。尚、フレームカバー 2 1 3 内には、センターフレーム 4 7 に内蔵された LED 等を駆動する LED 制御基板等が配設されている。また、収容ボックス 4 2 a 及び基板ボックス 4 5 a、2 6 2 a は透明樹脂材料等により構成され、内部が視認可能となっている。

10

【0061】

フレームカバー 2 1 3 の下方には裏枠セット 2 1 5 が、一般入賞口 3 1、可変入賞装置 3 2 及び始動入賞ユニット 3 3 等を背後から覆うようにして遊技盤 3 0 に取付けられている。裏枠セット 2 1 5 は、各種入賞口に入賞した遊技球を回収するための球回収機構を備えている（図示略）。この球回収機構により回収された遊技球は、後述する排出通路部 2 1 7 に案内され、排出通路部 2 1 7 の排出シュートからパチンコ機 1 0 外部に排出される。

20

【0062】

また、本実施形態では、裏枠セット 2 1 5 が主制御装置 2 6 1 の取付台として機能する。より詳しくは、主制御装置 2 6 1 を搭載した基板ボックス 2 6 3 が、裏枠セット 2 1 5 に対し回転可能に軸支され、後方に開放可能となっている。

【0063】

主制御装置 2 6 1 は透明樹脂材料等よりなる基板ボックス 2 6 3 に収容されている。基板ボックス 2 6 3 は、ボックススペースと該ボックススペースの開口部を覆うボックスカバーとを備え、これらボックススペースとボックスカバーとが封印部材によって連結されている。封印部材によって連結された基板ボックス 2 6 3 は、所定の痕跡を残さなければ開封できない構成となっている。これにより、基板ボックス 2 6 3 が不正に開封された旨を容易に発見することができる。

30

【0064】

また、遊技盤 3 0 には、一般入賞口 3 1 等の各種入賞口に対応して、当該各種入賞口へ入球した遊技球を検出する入球検出スイッチが設けられている。具体的には、図 4 に示すように、一般入賞口 3 1 に対応する位置には入賞口スイッチ 2 2 1 が設けられ、可変入賞装置 3 2 にはカウントスイッチ 2 2 3 が設けられている。また、始動入賞ユニット 3 3 には、上入賞口 3 3 a 及び下入賞口 3 3 b それぞれに対応して第 1 始動入賞スイッチ 2 2 4 a、第 2 始動入賞スイッチ 2 2 4 b が設けられている。さらに、スルーゲート 3 4 に対応する位置にはスルーゲートスイッチ 2 2 5 が設けられている。

40

【0065】

また、図示は省略するが、裏枠セット 2 1 5 には、入賞口スイッチ 2 2 1、カウントスイッチ 2 2 3 及びスルーゲートスイッチ 2 2 5 とケーブルコネクタを介して電氣的に接続される第 1 盤面中継基板が設けられている。この第 1 盤面中継基板は、入賞口スイッチ 2 2 1 等と、主制御手段としての主制御装置 2 6 1 とを中継するものであり、ケーブルコネクタを介して主制御装置 2 6 1 と電氣的に接続されている。これに対し、始動入賞スイッチ 2 2 4 a、2 2 4 b は中継基板を経ることなくコネクタケーブルを介して直接主制御装置 2 6 1 に接続されている。

【0066】

50

各種入球検出スイッチにて各々検出された検出結果は、主制御装置 261 に取り込まれる。そして、該主制御装置 261 よりその都度の入賞状況に応じた払出指令（遊技球の払出個数）が払出制御装置 311 に送信され、該払出制御装置 311 からの出力信号に基づき所定数の遊技球の払出しが実施される（スルーゲートスイッチ 225 により検出された場合を除く）。

【0067】

この他、遊技盤 30 の裏面には、図示は省略するが、可変入賞装置 32 にて大入賞口を開放する大入賞口用ソレノイドが設けられ、始動入賞ユニット 33 にて一对の開閉部材 33c を開閉駆動する入賞口用ソレノイドが設けられている。また、裏枠セット 215 には、これらソレノイドと主制御装置 261 とを中継する第 2 盤面中継基板（図示略）も設けられている。

10

【0068】

次に、裏パックユニット 203 の構成を説明する。図 5 に示すように、裏パックユニット 203 は、樹脂成形された裏パック 351 と、遊技球の払出機構部 352 とを一体化したものである。また、裏パックユニット 203 は、内枠 12 の左側部（図 5 では右側）に対して開閉可能に支持されており、上下方向に沿って延びる開閉軸線を軸心として後方に開放できるようになっている。加えて、裏パックユニット 203 の左上部（図 5 では右上部）には外部端子板 240 が設けられている。

【0069】

外部端子板 240 は、遊技ホールのホールコンピュータなどへの各種情報送信を中継するためのものであり、複数の外部接続端子が設けられている。便宜上、符号は付さないが、例えば現在の遊技状態（大当たり状態や確変モード等）に関する情報を出力するための端子、後述する開放検知スイッチ 91, 92 によって検出される前面枠セット 14 や内枠 12 の開放に関する情報を出力するための端子、入球エラー、下皿満タンエラー、タンク球無しエラー、払出しエラーなど各種エラー状態に関する情報を出力するための端子、払出制御装置 311 から払出される賞球数に関する情報を出力するための端子などが設けられている。

20

【0070】

裏パック 351 は例えば ABS 樹脂により一体成形されており、パチンコ機 10 の後方に突出して略直方体形状をなす保護カバー部 354 を備えている。保護カバー部 354 は左右側面及び上面が閉塞され且つ下面のみが開放された形状をなし、少なくともフレームカバー 213 を覆うのに十分な大きさを有する。但し、本実施形態では、保護カバー部 354 が基板ボックス 263 の上部及び右部（図 5 では左側の部位）も合わせて覆う構成となっている。これにより、裏パックユニット 203 の閉鎖状態において、基板ボックス 263 の右部に設けられた封印部材、及び主制御装置 261 の上縁部に沿って設けられた端子部（基板側コネクタ）が覆われることとなる。

30

【0071】

払出機構部 352 は、保護カバー部 354 を迂回するようにして配設されている。すなわち、保護カバー部 354 の上方には、上側に開口したタンク 355 が設けられており、このタンク 355 には遊技ホールの島設備から供給される遊技球が逐次補給される。タンク 355 の下方には、例えば横方向 2 列の球通路を有し下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール 356 が連結され、さらにタンクレール 356 の下流側には縦向きにケースレール 357 が連結されている。払出装 358 はケースレール 357 の最下流部に設けられ、払出モータ等の所定の電氣的構成により必要個数の遊技球の払出が適宜行われる。そして、払出装 358 より払出された遊技球は上皿 19 等に供給される。

40

【0072】

また、払出機構部 352 には、払出制御装置 311 から払出装 358 への払出指令の信号を中継する払出中継基板 381 が設置されると共に、外部より主電源を取り込む電源スイッチ基板 382 が設置されている。電源スイッチ基板 382 には、電圧変換器を介して例えば交流 24V の主電源が供給され、電源スイッチ 382a の切替操作により電源 O

50

N又は電源OFFされる。

【0073】

裏パックユニット203（基板ボックス263）の下方には、内枠12の左側部（図5では右側）にて軸支され、後方に開放可能な下枠セット251が設けられている。図6に示すように、下枠セット251には、上述した球回収機構により回収された遊技球が流入する排出通路部217が形成され、排出通路部217の最下流部には、遊技球をパチンコ機10外部へ排出する排出シュート（図示略）が形成されている。つまり、一般入賞口31等の各入賞口に入賞した遊技球は、裏枠セット215の球回収機構を介して集合し、さらに排出通路部217の排出シュートを通じてパチンコ機10外部に排出される。なお、アウト口36も同様に排出通路部217に通じており、何れの入賞口にも入賞しなかった遊技球も排出シュートを介してパチンコ機10外部に排出される。尚、本実施形態では、裏パックユニット203と下枠セット251とが別体として構成され、それぞれ独立して開閉可能であるが、裏パックユニット203と下枠セット251とが一体的に形成されることとしてもよい。

10

【0074】

また、図5に示すように、下枠セット251の背面側には、払出制御装置311、発射制御装置312、電源装置313、及び、カードユニット接続基板314が前後に重ねられた状態で着脱可能に取り付けられている。

【0075】

発射制御装置312及び電源装置313は基板ボックス313aに収容されて下枠セット251の背面側に固定されている。尚、発射制御装置312及び電源装置313は、便宜上それぞれ独立した制御装置として説明するが、実際には1つの基板（プリント基板）により構成される。

20

【0076】

また、払出制御装置311は、基板ボックス311aに収容されて、基板ボックス313a（発射制御装置312及び電源装置313）の背面側に固定されている。尚、払出制御装置311が収容される基板ボックス311aには、上述した主制御装置261が収容される基板ボックス263と同様に封印部材が設けられ、基板ボックス311aの開封された痕跡が残るようになっている。

【0077】

加えて、カードユニット接続基板314は、基板ボックス314aに収容されて、基板ボックス313a（発射制御装置312及び電源装置313）の背面側に固定されている。なお、上記各基板ボックス311a、313a、314aは透明樹脂材料等により構成されており、内部が視認可能となっている。

30

【0078】

また、払出制御装置311には基板ボックス311aから外方に突出する状態復帰スイッチ321が設けられている。例えば、払出モータ部の球詰まり等、払出エラーの発生時において状態復帰スイッチ321が押下されると、払出モータが正逆回転され、球詰まりの解消（正常状態への復帰）が図られる。

【0079】

さらに、電源装置313には基板ボックス313aから外方に突出するRAM消去スイッチ323が設けられている。本パチンコ機10はバックアップ機能を有しており、万一停電が発生した際でも停電時の状態を保持し、停電からの復帰（復電）の際には停電時の状態に復帰させることができる。従って、通常手順で（例えば遊技ホールの営業終了時に）電源遮断すると電源遮断前の状態が記憶保持されることから、電源投入時に初期状態に戻したい場合には、RAM消去スイッチ323を押しながら電源を投入する。

40

【0080】

また、図6に示すように、内枠12の右側部背面側には施錠装置600が設けられている。施錠装置600は、前面枠セット14の前面側に露出するシリンダ錠700（図1等参照）を備えており、該シリンダ錠700の鍵穴に鍵を挿入し、一方に回動操作すること

50

で内枠12を解錠でき、他方に回動操作することで前面枠セット14を解錠できるようになっている。本実施形態では、内枠12は外枠11に対し施錠され、前面枠セット14は内枠12に対し施錠される。

【0081】

尚、上記のように、外枠11の右辺枠構成部11dには、施錠装置600に対応する上下区間全域を内枠12の背面側から覆う延出壁部83が形成されている（図5参照）。これにより、外枠11の背面側から線材等を進入させ、当該線材等により施錠装置600を操作することが困難となる。結果として、防御性能の向上を図ることができる。さらに、延出壁部83は、裏パックユニット203及び下枠セット251の右端部（図5では左側の端部）を背面側から覆う構成となっており、内枠12の閉状態においては、裏パックユニット203及び下枠セット251を開放できない構成となっている。

10

【0082】

また、図4に示すように、内枠12の前面側右下部（発射装置60の右側）には、前面枠セット14の開放を検知するための前面枠開放検知スイッチ91が設けられ、図5に示すように、内枠12の背面側右下部（図5では左下）には、内枠12の開放を検知するための内枠開放検知スイッチ92が設けられている。前面枠開放検知スイッチ91及び内枠開放検知スイッチ92は、それぞれスイッチ本体部に対して出沒可能な検知部を備えており、前面枠開放検知スイッチ91は検知部が前方に向くように設けられ、内枠開放検知スイッチ92は検知部が後方へ向くように設けられる。そして、検知部がスイッチ本体部から突出した状態にある場合にはオン信号を主制御装置261に出力し、検知部がスイッチ本体部側に押圧され、スイッチ本体部に没入した状態ではオフ信号を主制御装置261に出力する構成となっている。つまり、前面枠開放検知スイッチ91は前面枠セット14の閉鎖時において検知部が前面枠セット14の背面で押圧されてオフ状態となり、前面枠セット14の開放時には、検知部が突出状態に戻ってオン状態となる。同様に、内枠開放検知スイッチ92は内枠12の閉鎖時において検知部が外枠11の受部85に一体形成された押圧部86によって押圧されてオフ状態となり、内枠12の開放時には検知部が突出状態に戻ってオン状態となる。

20

【0083】

さて、本実施形態では、図4等に示すように、可変表示手段としての可変表示装置ユニット35、及び、可変入球手段としての可変入賞装置32に特徴がある。以下、かかる特徴部分について、図面を参照して説明する。

30

【0084】

先ず、可変表示装置ユニット35について、図39、図40を参照して説明する。本実施形態の可変表示装置ユニット35は、装飾図柄表示装置42の表示領域の一部を覆い隠す閉状態（第1状態）と、第1状態にある場合に覆い隠していた表示領域を露出させることのできる開状態（第2状態）との間で状態変化可能な遮蔽手段としての4つの演出扇401と、各演出扇401を開閉動作させる駆動手段としての扇モータ402とを備えている。本実施形態では、演出扇401は、装飾図柄表示装置42の左上部に対応する第1演出扇401aと、右上部に対応する第2演出扇401bと、右下部に対応する第3演出扇401cと、左下部に対応する第4演出扇401dとを備え、開状態にあるときの先端中央部が装飾図柄表示装置42の略中央部を向くようにして配置されている。

40

【0085】

これに対し、本実施形態の装飾図柄表示装置42は、従前の液晶表示装置よりもワイドな液晶表示装置を採用しており、上図柄表示領域42a、中図柄表示領域42b、下図柄表示領域42cにおいて、それぞれ最大で5つの装飾図柄（本図柄48及びブランク図柄49）を表示可能（一度に視認可能）に構成されている。ちなみに、図40に示す装飾図柄の配置から、下図柄表示領域42cの装飾図柄を左に2コマ進めた場合（上図柄表示領域42a及び下図柄表示領域42cの中央に「3」の本図柄48が位置する）には、有効ライン（本例では、同一の本図柄48が3つ並んだ場合に大当たり状態が発生する3つの図柄表示領域42a、42b、42cを通る仮想直線）が3本となるトリプルリーチが発

50

生することとなる。尚、リーチ状態が発生した場合、有効ラインを認識し易いように、装飾図柄表示装置42において有効ラインに沿って延びる補助線が表示されるようになっている。

【0086】

本実施形態では、閉状態にある第1演出扇401aによって、上図柄表示領域42aの最も左側に位置する領域において停止表示される装飾図柄（対象がブランク図柄49であれば全体、本図柄48であれば60%程度以上の範囲）が覆い隠され、閉状態にある第2演出扇401bによって、上図柄表示領域42aの最も右側に位置する領域において停止表示される装飾図柄が覆い隠され、閉状態にある第3演出扇401cによって、下図柄表示領域42cの最も右側に位置する領域において停止表示される装飾図柄が覆い隠され、閉状態にある第4演出扇401dによって、下図柄表示領域42cの最も左側に位置する領域において停止表示される装飾図柄が覆い隠されるようになっている。さらに、本実施形態では、通常、全ての演出扇401が閉状態とされている。このため、通常、上図柄表示領域42a、及び、下図柄表示領域42cにおいては、3つの装飾図柄が視認可能な状態となっている。

10

【0087】

ちなみに、本実施形態では、ブランク図柄49よりも本図柄48の方が大きく表示されている上、各図柄表示領域42a～42cにおいて、隣接するブランク図柄49間のピッチが、隣接する本図柄48間のピッチよりも広がっている。但し、通常時に上下の図柄表示領域42a、42cにおいて表示される3つの装飾図柄の組み合わせが「ブランク図柄49が2つとなる組み合わせ」、及び、「本図柄48が2つとなる組み合わせ」のどちらでも、その3つの装飾図柄の全体が確実に視認可能に表示されるようになっている。

20

【0088】

また、中図柄表示領域42bに関しては、演出扇401が閉状態にあっても、演出扇401で隠されるのはほんの一部であり、ほとんどが露出した状態とされる。換言すれば、全ての演出扇401が閉状態とされた場合に、図柄表示領域42a、42b、42cのうち最後に装飾図柄が停止表示される最終停止識別情報表示領域としての中図柄表示領域42bは、その他の上図柄表示領域42a及び下図柄表示領域42cに比べ、演出扇401によって覆われる面積が少なくなっている。より具体的に、中図柄表示領域42bの最も左側及び右側に位置する装飾図柄が、ブランク図柄49であれば100%の範囲が視認可能とされ、本図柄48であれば80%程度以上の範囲が視認可能とされる。ちなみに、本実施形態のように、中図柄表示領域42bにおいて視認される装飾図柄が従前の3つから5つに増えたにしても、本実施形態では、同一の本図柄48が一直線状に3つ並ばないと大当たりの組み合わせとならないことから、大当たりが発生するか否かの教示に関して何ら影響はない。

30

【0089】

尚、本実施形態では、チャンス目として、装飾図柄表示装置42において、同一の数字柄が付された本図柄48が3つ同時に視認可能のように停止表示される態様がチャンス目（チャンス図柄の組み合わせ）として定義されている。チャンス目とは、チャンス目で停止表示された変動表示の直後に行われる変動表示においてリーチ状態が発生した場合に、大当たり状態の発生への期待度（当該変動表示において大当たり状態の発生が教示されることへの期待度）が高まるといった役割を果たすものである。また、チャンス目で停止表示される変動表示が連続する程、リーチ状態の発生、及び、大当たり状態の発生への期待度がより高まるようになっている。ちなみに、図40において、第3演出扇401cを閉状態とした場合、数字柄「2」の本図柄48が画面上に3つ表示されたチャンス目（チャンス図柄の組み合わせ）となる。

40

【0090】

尚、演出扇401が閉状態にあっても中図柄表示領域42bに表示される5つの装飾図柄はチャンス目を構成する図柄で有効であることとする。つまり、本図柄48が80%程度以上の範囲が視認可能であれば、当該本図柄48は当否抽選の結果を教示する図柄とし

50

て有効であり、40%程度以下の範囲しか視認することができなければ、当該本図柄48は当否抽選の結果を教示する図柄として無効とされる。さらに、各図柄表示領域42a、42b、42cで順次装飾図柄が停止表示されていくに伴って、大当たり図柄やチャンス図柄を構成する可能性のなくなった本図柄48は、半透明に表示されることとなる。また、装飾図柄表示装置42において表示される識別情報の大きさ、演出時に一時的に大小することもあるが、停止表示される際の大きさは一定である。

【0091】

演出扇401は、演出扇401を構成する骨のうち一番外側に位置する一对の親骨は、演出扇401の閉状態において装飾図柄表示装置42の表示領域外に位置している。また、第1演出扇401a及び第2演出扇401bは、上側の親骨が固定されており、下側の親骨が上方に回動するようにして開状態となるように折り畳まれる。第3演出扇401c及び第4演出扇401dは、下側の親骨が固定されており、上側の親骨が下方に回動するようにして開状態となるように折り畳まれる。

10

【0092】

尚、本実施形態では、演出扇401が閉状態にあっても、当該演出扇401で覆い隠されている装飾図柄の本図柄48の一部が、遊技者から視認可能な範囲にはみ出して、覆い隠されている本図柄48が何であるかを直接推定することが可能であるが、閉状態にある演出扇401によって、対象の本図柄48の全体が覆い隠されるように構成してもよい。すなわち、本実施形態では、各図柄表示領域42a、42b、42cにおいてそれぞれ装飾図柄きめられた順番で循環表示（スクロール表示）されるため、演出扇401で覆い隠された本図柄48が全く見えなくなっても、その前方（左方）又は後方（右方）に表示されている本図柄48から、演出扇401に覆い隠されている本図柄48が何であるかを推察することができる。

20

【0093】

次に、可変表示装置ユニット35の上部中央に設けられた可変演出役物405について、図41～図43を参照して説明する。図42に示すように、可変演出役物405は、「ラッキー」というカタカナの単語をかたどっている第1装飾体406と、デフォルメされた「クジラ」をかたどっている第2装飾体407とを備えている。本実施形態では、「ラッキー」というカタカナの単語が第1オブジェクトに相当し、デフォルメされた「クジラ」の絵柄が第2オブジェクトに相当する。

30

【0094】

第1装飾体406は、「ラッキー」の各文字を模した白色半透明なカバーの裏側に、発光色を変更可能な図示しない複数の三色LED（発光手段）を内蔵することで構成されている。本実施形態では、「ラッキー」の各文字毎に発光態様を変更可能となるように発光手段が配置されている。加えて、本実施形態の第1装飾体406は変位せず、可変表示装置ユニット35（センターフレーム45）の上部中央に対して固定的に設けられている。

【0095】

第2装飾体407は、「クジラ」を模した概ね「紫色」で半透明なカバーの裏側に、白色に発光する高輝度のLED（発光手段）が内蔵されることで構成されている。さらに、第2装飾体407は、上下方向に変位可能に構成されている。より具体的には、図43に示すように、可変表示装置ユニット35のうち第1装飾体406が設けられた部位の裏面側において上下に延在するラック部412と、ラック部412の下端部から第1装飾体406の前面よりも前方にまで延出する延出部413と、延出部413の先端部から上方に伸びる取付部414とを具備して上下に変位可能な可動体411と、ラック部412と噛み合うピニオン415を介して可動体411に駆動力を伝達可能な装飾用モータ416とが設けられ、可動体411の取付部414に対して第2装飾体407が取付けられている。

40

【0096】

本実施形態では、第2装飾体407は、図42に示すように、第1装飾体406の下方に位置し、第1装飾体406を「ラッキー」の文字として認識させるとともに、第2装飾

50

体407を「クジラ」として認識させる独立位置と、図41に示すように、第1装飾体406の前方(右下部)に重なり、第1装飾体406と合わせて全体としてデフォルメされた「海」という漢字をかたどる合併位置との間を変位可能に構成されている。すなわち、第2装飾体407が合併位置にある場合、「クジラ」の左の胸鰭でカタカナの「ラ」の一部を隠して「サンズイ」の漢字の偏に見せ、「クジラ」の頭部で「キ」の下部を隠して「海」の文字の構成要素の一部(右上部)に見立て、「クジラ」の胴部で小さい「ツ」及び「一」の全体を隠し、「クジラ」自体を「海」の文字の構成要素の一部(右下部の部首(なかれ))に見立てている。本実施形態では、デフォルメされた「海」という漢字が第3オブジェクトに相当する。

【0097】

10

また、本実施形態では、第2装飾体407が合併位置にある場合、「ラ」の文字は「黄色」で発光し、「キ」の文字は「緑色」で発光するように構成されている。ちなみに、第2装飾体407で隠れる小さい「ツ」及び「一」は発光していない。さらに、第2装飾体407についても、第1装飾体406で発光している部位と同程度の明るさで発光している。これにより、「海」という漢字が「黄・緑・紫」の3色で構成されることとなる。

【0098】

一方、第2装飾体407が独立位置にある場合、第1装飾体406の全体が「黄色」で発光可能に構成されている。これにより、「ラッキー」の各文字の発光色が「黄色」に統一されることとなり、単語を認識し易くなっている。尚、本実施形態では、変動表示の最中に第2装飾体407が独立位置に変位することと、大当たり状態が発生することとが対応付けされており、遊技者は、第2装飾体407が独立位置に変位したことを確認することで、大当たり状態が発生することを認識することができる。また、大当たり状態中に第2装飾体407が独立位置に変位することと、確変大当たりに当選していることとが対応付けされており、遊技者は、第2装飾体407が独立位置に変位したことを確認することで、大当たり状態終了後に確変モードに移行することを認識することができる。

20

【0099】

本実施形態では、可変演出役物405を使用した役物演出として複数パターンが用意されている。例えば、変動表示中の役物演出として、第2装飾体407が独立位置に変位するが第1装飾体406が消灯するパターン(大当たり状態が発生することに対応)、第2装飾体407が独立位置に変位するとともに、第1装飾体406の発光色が黄色に統一されるパターン(確変大当たりに当選したことに対応)、第1装飾体406及び第2装飾体407が一旦消灯し、第2装飾体407が独立位置に変位した状態で、先に第1装飾体406が発光し、その後第2装飾体407が発光するパターン(確変大当たりに当選したことに対応)、第1装飾体406及び第2装飾体407が一旦消灯し、第2装飾体407が独立位置に変位した状態で、第2装飾体407のみが発光するパターン、さらには、演出ボタン125の操作を促すガイダンスがあり、演出ボタン125の操作に基づいて、上記のように、第2装飾体407が独立位置に変位するパターン、演出ボタン125の操作に基づいて、第1装飾体406全体の発光色が「黄色」になり、その後、第2装飾体407が独立位置に変位するパターン等がある。

30

【0100】

40

尚、確変大当たりを教示する場合の役物演出のパターンでは、第2装飾体407が完全に独立位置に変位した後に、第1装飾体406の発光態様が変化するパターンが比較的多くなっている。すなわち、当該パターンに関しては、第1装飾体406全体が完全に露出してから、当該第1装飾体406の発光態様がパッと切替わるため、遊技者はかかる態様変化に気付き易くなっている。

【0101】

次に、遊技盤30の下部に形成された開口部に対応して設けられ、遊技領域を移動する遊技球が入球可能な開状態と、入球不可能な閉状態とに状態変化する可変入賞装置32について、図44～図47を参照して説明する。可変入賞装置32は、遊技盤30の下部に形成された前後に貫通する開口部に対応して設置され、遊技領域を移動する遊技球を遊技

50

領域外へと排出する大入賞口422を有する本体部421と、大入賞口422に入球して遊技領域外へと排出される遊技球を検知する入球検知手段としてのカウントスイッチ223（図44～図47では図示略）と、遊技球が入球不可能なように大入賞口422を閉鎖する閉位置と、遊技球が入球可能なように大入賞口422を開放する開位置との間で変位可能に構成されたシャッタ423とを備えている。

【0102】

シャッタ423は、大入賞口422の下縁部に対応して本体部421に回動可能に連結された第1回動壁424と、第1回動壁424の上縁部に対して回動可能に連結された第2回動壁425とを備えて折り畳み可能に構成されている。本実施形態では、第1回動壁424は、図45に示すように、大入賞口422の下縁部から上方に延出する起立位置（第1位置）と、図46に示すように、大入賞口422の下縁部から前方に延出する寝かせ位置（第2位置）との間を変位可能に構成されている。

10

【0103】

さらに、図45に示すように、第1回動壁424が起立位置（第1位置）にある場合には、第2回動壁425は、第1回動壁424の上縁部から上方に延出する起立姿勢（第1姿勢）となり、第1回動壁424及び第2回動壁425の前面が面一となって、大入賞口422が完全に閉鎖されるようになっている。一方、図46に示すように、第1回動壁424が寝かせ位置（第2位置）にある場合には、第2回動壁425は、第1回動壁424の上面に折り重なる寝姿勢（第2姿勢）となり、大入賞口422が完全に開放されるように構成されている。また、寝姿勢（第2姿勢）となった第2回動壁425の上面によって、可変入賞装置32（大入賞口422）の前方を通過する遊技球が受け止められ、大入賞口422へと案内されることとなる。本実施形態では、寝姿勢（第2姿勢）となった第2回動壁425の上面は、若干後方に向けて下方傾斜（例えば、8度程度）している。

20

【0104】

尚、本実施形態では、図44に示すように、第1回動壁424の上面、及び、第2回動壁425の下面に対し、文字や図形が記されており、大当たり状態が発生して大入賞口422が開放されると、シャッタ423の前端部において、かかる文字や図形が遊技者から視認されるようになっている。ちなみに、本実施形態では、シャッタ423を開状態とした場合に第1回動壁424と第2回動壁425との間に隙間ができてしまうように構成されているが、上下に当接、又は、近接するように構成して、第1回動壁424と第2回動壁425とに跨るようにして文字や図形をより大きく記せるようにしてもよい。但し、シャッタ423を開状態とした場合の第1回動壁424及び第2回動壁425の前面を略面一とし、かつ、第1回動壁424及び第2回動壁425を上下に当接させようとする、シャッタ423を閉状態とした場合に、第1回動壁424の前面と第2回動壁425との間に段差ができるが、上側の第2回動壁425の方が前方となるように構成しておく（例えば、第1回動壁424の上辺部左右両端から上方に突出する軸孔を有する軸部を設け、第2回動壁425の後面両側部下端から後方に突出して前記軸部に軸支される軸受部を設ける）ことで、遊技領域を流下する遊技球が段差に当たって前方に弾き飛ばされてガラスユニット137に衝突するといった事態を回避することができる。

30

【0105】

加えて、本実施形態では、第1回動壁424の上下幅は、遊技盤30の前面と、遊技盤30の前方に配置されるガラスユニット137との間の距離、すなわち、遊技領域の前後幅よりも若干短くなっている。ちなみに、遊技領域の前後幅は、遊技球の直径（約11mm）よりも広く、遊技球の直径の2倍よりも狭くなっている。一方、第2回動壁425の上下幅は、第1回動壁424の上下幅よりも広く構成されている。本実施形態では、シャッタ423が開状態とされて、第2回動壁425が寝姿勢（第2姿勢）とされた場合、第2回動壁425の後端部は、本体部421の後面、さらには、遊技盤30の後面よりも後方に位置している。

40

【0106】

尚、本実施形態では、寝姿勢（第2姿勢）にある第2回動壁425の上面のうち後部中

50

央付近の部位が両側方に向けて下方傾斜した形状となっており（図４４参照）、遊技球が連動機構４２７を避けて左右両側方のカウントスイッチ２２３が設置されている通路（排出通路）へと案内されるようになっている。さらに、図示は省略するが、寝姿勢とされた第２回動壁４２５の左右両側方の後部（遊技球を第２回動壁４２５上から外方へ排出する部位）は、カウントスイッチ２２３が設置されている排出通路と面一、或いは、第２回動壁４２５の方が若干高くなるように構成されており、寝姿勢にある第２回動壁４２５の上を移動する遊技球が比較的スムーズに排出通路に案内されるようになっている。加えて、遊技球が第２回動壁４２５から案内通路にスムーズに流れることから、案内通路で遊技球がバウンドする等といった事態を抑制することができ、カウントスイッチ２２３の設置個所までの間に遊技球を整流するための通路を長く取る（カウントが遅れてしまう）等といった事態を回避することができる。

10

【０１０７】

また、本体部４２１裏面側でシャッタ４２３の後方位置には、シャッタ４２３を開閉動作させる大入賞口モータ４２６と、大入賞口モータ４２６の駆動力をシャッタ４２３に伝達する連動機構４２７とが設けられている。連動機構４２７は、上下一対のローラ４３１と、当該一对のローラ４３１に掛装されるベルト４３２と、ベルト４３２の外面に固定されたベルト側連結部４３３と、ベルト側連結部４３３に対して一端部側が回動可能に連結されるとともに、第２回動壁４２５の上部に対して他端部側が回動可能に連結される継手部４３４とを備えている。上側のローラ４３１には、大入賞口モータ４２６の駆動軸が連結されており、大入賞口モータ４２６が駆動すると、ローラ４３１、ひいては、ベルト４

20

【０１０８】

加えて、図４４に示すように、本体部４２１の左右の側辺部には、閉位置にあるシャッタ４２３の第２回動壁４２５の高さ位置に対応して、遊技領域を移動する遊技球を大入賞口４２２に案内するガイド板４３６が設けられている。ガイド板４３６は、大入賞口４２２の直前方にまで張り出して設けられている。さらに、ガイド板４３６のうち遊技球を受ける上面は、大入賞口４２２の左右方向中央側かつ後方に下方傾斜している。尚、ガイド板４３６は、第２回動壁４２５の高さに対応している上、第２回動壁４２５は後方に倒れる構成であるため、ガイド板４３６が大入賞口４２２の直前方に張り出している、第２回動壁４２５の動作への影響は生じない。

30

【０１０９】

また、図４５に示すように、シャッタ４２３が閉位置にある場合において、第２回動壁４２５の後面に当接し、当該第２回動壁４２５の後方への傾倒変位を防止する傾倒防止手段としての傾倒防止ソレノイド４３７が設けられている。傾倒防止ソレノイド４３７は、本体部４２１の裏面側で大入賞口４２２の左側方に設けられ、プランジャー４３８（図４７参照）の先端が左右方向において大入賞口４２２の内側へと出沒可能に構成されている。プランジャー４３８の先端には、背当部材４３９が取付けられている。シャッタ４２３が閉状態にある場合、傾倒防止ソレノイド４３７は非励磁状態とされ、背当部材４３９が大入賞口４２２の領域に突出して、第２回動壁４２５の後面に略当接状態とされる。これにより、第２回動壁４２５の後方への傾倒変位、ひいては、シャッタ４２３の開状態への動作が防止されることとなる。一方、シャッタ４２３が開状態にある場合やシャッタ４２３が開閉動作する場合には、傾倒防止ソレノイド４３７は励磁状態とされ、背当部材４３９が大入賞口４２２の側方に位置する。これにより、シャッタ４２３の開閉動作が許容されるとともに、大入賞口４２２に飛び込んできた遊技球が、背当部材４３９に跳ね返されるといった事態を回避することができる。

40

【０１１０】

尚、大当たり状態中において、複数回の大当たりラウンド（大入賞口４２２が開放され

50

ている期間)の間に設定されるインターバルにおいて逐一傾倒防止ソレノイド437を非励磁状態に戻すことも可能ではあるが、本実施形態では、大当たり状態中においては、制御の簡素化や開放トラブルの回避等の観点から、少なくとも最初の大当たりラウンドの開始直前から、最後の大当たりラウンドの終了直後までの間は、傾倒防止ソレノイド437が励磁状態で維持されるように構成されている。

【0111】

次に、パチンコ機10の電氣的構成について説明する。図7は、本パチンコ機10の電氣的構成を示すブロック図である。主制御手段としての主制御装置261(主基板)には、演算装置である1チップマイコンとしてのCPU501が搭載されている。CPU501には、該CPU501により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したROM502と、そのROM502内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するメモリであるRAM503と、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路等が内蔵されている。但し、CPU、ROM及びRAMが1チップ化されておらず、それぞれの機能毎にチップ化されている構成であってもよい。

10

【0112】

RAM503は、CPU501の内部レジスタの内容やCPU501により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種フラグ及びカウンタ、I/O等の値が記憶される作業エリア(作業領域)と、バックアップエリア503aとを備えている。

20

【0113】

また、RAM503は、パチンコ機10の電源のオフ後においても電源装置313からバックアップ電圧が供給されてデータを保持(バックアップ)できる構成となっており、スタックエリア、作業エリア及びバックアップエリア503aに記憶されるすべてのデータがバックアップされるようになっている。

【0114】

バックアップエリア503aは、停電などの発生により電源が切断された場合において、電源の再入時にパチンコ機10の状態を電源切断前の状態に復帰させるべく、電源切断時(停電発生時を含む。以下同様)のスタックポインタや、各レジスタ、I/O等の値を記憶しておくエリアである。バックアップエリア503aへの書き込みは、メイン処理によって電源切断時に実行され、逆にバックアップエリア503aに書き込まれた各値の復帰は、電源入時(停電解消による電源入を含む。以下同様)のメイン処理において実行される。なお、CPU501のNMI端子(ノンマスカブル割込端子)には、停電等の発生による電源断時に、後述する停電監視回路542から出力される停電信号SK1が入力されるように構成されており、停電の発生により、停電処理(NMI割込み処理)が即座に実行される。

30

【0115】

なお、少なくともスタックエリアとバックアップエリア503aとに記憶されるデータをバックアップすれば、必ずしもすべてのエリアに記憶されるデータをバックアップする必要はない。例えば、スタックエリアとバックアップエリア503aとに記憶されるデータをバックアップし、作業エリアに記憶されるデータをバックアップしない構成としてもよい。

40

【0116】

かかるROM502及びRAM503を内蔵したCPU501には、アドレスバス及びデータバス等で構成されるバスライン504を介して入出力ポート505が接続されている。入出力ポート505には、後述するRAM消去スイッチ回路543、払出制御装置311、サブ制御装置262、第1及び第2特別表示装置43L、43R、普通図柄表示装置41等が接続されている。この構成により、上述した特別表示装置43L、43R、及び普通図柄表示装置41は、主制御装置261により直接的に制御される。一方、装飾図柄表示装置42は、サブ制御装置262を介して制御される。

【0117】

50

その他、便宜上、各種中継基板等の図示は省略するが、入出力ポート505には、入賞口スイッチ221、カウントスイッチ223、始動入賞ユニットスイッチ224a、224b、スルーゲートスイッチ225、ハンドル18の各種スイッチ等の各種検出スイッチや、各種基板、可変入賞装置32を開閉させるためのソレノイド等の各種電気部品が接続されている。つまり、主制御装置261には、各種ケーブルコネクタのコネクタを接続するための複数の端子部（基板側コネクタ）が設けられているが、これら端子部等により、入出力ポート505が構成される。

【0118】

サブ制御手段としてのサブ制御装置262（サブ制御基板）は、演算装置であるCPU551、該CPU551により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したROM552、該ROM552内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するメモリであるRAM553、入出力ポート554、バスライン555を備えるとともに、その他にも図示しない割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路等を備えている。RAM553は、CPU551による各種プログラムの実行時に使用されるワークデータやフラグを一時的に記憶するメモリである。

10

【0119】

入出力ポート554には、バスライン555を介してCPU551、ROM552、RAM553が接続されるとともに、表示制御装置45が接続されている。さらに、入出力ポート554には、スピーカSP、保留ランプ46a、46b、演出ボタン125、各種電飾部及びランプ102～104が接続されている。尚、詳しくは後述するが、本実施形態のスピーカSPは、入出力ポート554に接続されている。

20

【0120】

サブ制御装置262のCPU551は、例えば主制御装置261から送信される指令信号（例えば変動パターンコマンド）に基づいて表示制御装置45に表示制御を実行させ、装飾図柄表示装置42に表示させる。なお、上記のように、本実施形態では、主制御装置261が制御する第1及び第2特別表示装置43L、43Rにて大当たりに当選したことを表示するようになっており、サブ制御装置262が制御する装飾図柄表示装置42では、前記特別表示装置43L、43Rの表示に合わせた表示（付随的な演出表示）が行われる。

【0121】

また、払出制御装置311は、払出装358により賞球や貸し球の払出制御を行うものである。演算装置であるCPU511は、そのCPU511により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したROM512と、ワークメモリ等として使用されるRAM513とを備えている。

30

【0122】

払出制御装置311のRAM513は、主制御装置261のRAM503と同様に、CPU511の内部レジスタの内容やCPU511により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種フラグ及びカウンタ、I/O等の値が記憶される作業エリア（作業領域）と、バックアップエリア513aとを備えている。

【0123】

RAM513は、パチンコ機10の電源のオフ後においても電源装置313からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、スタックエリア、作業エリア及びバックアップエリア513aに記憶されるすべてのデータがバックアップされるようになっている。なお、少なくともスタックエリアとバックアップエリア513aとに記憶されるデータをバックアップすれば、必ずしもすべてのエリアに記憶されるデータをバックアップする必要はない。例えば、スタックエリアとバックアップエリア513aとに記憶されるデータをバックアップし、作業エリアに記憶されるデータをバックアップしない構成としてもよい。

40

【0124】

バックアップエリア513aは、停電などの発生により電源が切断された場合において

50

、電源の再入時にパチンコ機10の状態を電源切断前の状態に復帰させるべく、電源切断時のスタックポインタや、各レジスタ、I/O等の値を記憶しておくエリアである。このバックアップエリア513aへの書き込みは、メイン処理によって電源切断時に実行され、バックアップエリア513aに書き込まれた各値の復帰は電源入時のメイン処理において実行される。なお、主制御装置261のCPU501と同様、CPU511のNMI端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路542から停電信号SK1が入力されるように構成されており、その停電信号SK1がCPU511へ入力されると、停電時処理としてのNMI割込み処理が即座に実行される。

【0125】

作業エリアには、払出制御装置311による賞球の払出許可が設定される払出許可フラグと、主制御装置261から送信されたコマンドを受信した場合に設定されるコマンド受信フラグと、主制御装置261から送信されたコマンドが記憶されるコマンドバッファとが設けられている。

10

【0126】

払出許可フラグは、賞球の払出許可を設定するフラグであり、主制御装置261から賞球の払出を許可する特定のコマンドが送信され、その特定のコマンドを受信した場合にオンされ、初期設定の処理又は電源遮断前へ復帰された場合にオフされる。本実施形態では、特定のコマンドは、払出制御装置311のRAM513の初期処理の指示をする払出初期化コマンドと、賞球の払出を指示する賞球コマンドと、主制御装置261が復電された場合に送信される払出復帰コマンドの3つである。

20

【0127】

コマンド受信フラグは、払出制御装置311がコマンドを受信したか否かを確認するフラグであり、いずれかのコマンドを受信した場合にオンされ、払出許可フラグと同様に、初期設定の処理又は電源遮断前へ復帰された場合にオフされるとともに、コマンド判定処理により受信されたコマンドの判定が行われた場合にオフされる。

【0128】

コマンドバッファは、主制御装置261から送信されるコマンドを一時的に記憶するリングバッファで構成されている。リングバッファは所定の記憶領域を有しており、その記憶領域の始端から終端に至るまで規則性をもってコマンドが記憶され、全ての記憶領域にコマンドが記憶された場合には、記憶領域の始端に戻りコマンドが更新されるよう構成されている。よって、コマンドが記憶された場合及びコマンドが読み出された場合に、コマンドバッファにおける記憶ポインタ及び読出ポインタが更新され、その各ポインタに基づきコマンドの記憶と読み出しとが行われる。

30

【0129】

かかるROM512及びRAM513を内蔵したCPU511には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン514を介して入出力ポート515が接続されている。入出力ポート515には、RAM消去スイッチ回路543、主制御装置261、発射制御装置312、払出装置358等がそれぞれ接続されている。

【0130】

カードユニット接続基板314は、パチンコ機10前面の貸球操作部（球貸しボタン121及び返却ボタン122）と、遊技ホール等にてパチンコ機10の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）とにそれぞれ電氣的に接続され、遊技者による球貸し操作の指令を取り込んでそれをカードユニットに出力するものである。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿19に遊技球が直接貸し出される現金機では、カードユニット接続基板314を省略することも可能である。

40

【0131】

発射制御装置312は、発射装置60による遊技球の発射を許可又は禁止するものであり、発射装置60は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、払出制御装置311から発射許可信号が出力されていること、遊技者がハンドル18をタッチしていることをセンサ信号により検出していること、発射を停止させる発射禁止ボタン1

50

8 a (図 1 参照) が操作されていないことを条件に、発射装置 6 0 が駆動され、ハンドル 1 8 の操作量に応じた強度で遊技球が発射される。

【0 1 3 2】

表示制御装置 4 5 は、サブ制御装置 2 6 2 からの指示に従い、装飾図柄表示装置 4 2 における装飾図柄の変動表示を実行するものである。この表示制御装置 4 5 は、CPU 5 2 1 と、プログラム ROM 5 2 2 と、ワーク RAM 5 2 3 と、ビデオ RAM 5 2 4 と、キャラクタ ROM 5 2 5 と、ビデオディスプレイプロセッサ (VDP) 5 2 6 と、入力ポート 5 2 7 と、出力ポート 5 2 9 と、バスライン 5 3 0, 5 3 1 とを備えている。入力ポート 5 2 7 にはサブ制御装置 2 6 2 の入出力ポート 5 5 4 が接続されている。また、入力ポート 5 2 7 には、バスライン 5 3 0 を介して、CPU 5 2 1、プログラム ROM 5 2 2、ワーク RAM 5 2 3、VDP 5 2 6 が接続されている。また、VDP 5 2 6 にはバスライン 5 3 1 を介して出力ポート 5 2 9 が接続されており、その出力ポート 5 2 9 には液晶表示装置たる装飾図柄表示装置 4 2 が接続されている。

10

【0 1 3 3】

表示制御装置 4 5 の CPU 5 2 1 は、サブ制御装置 2 6 2 から送信される表示コマンドを、入力ポート 5 2 7 を介して受信するとともに、受信コマンドを解析し又は受信コマンドに基づき所定の演算処理を行って VDP 5 2 6 の制御 (具体的には VDP 5 2 6 に対する内部コマンドの生成) を実施する。これにより、装飾図柄表示装置 4 2 における表示制御を行う。

【0 1 3 4】

プログラム ROM 5 2 2 は、その CPU 5 2 1 により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶するメモリであり、ワーク RAM 5 2 3 は、CPU 5 2 1 による各種プログラムの実行時に使用されるワークデータやフラグを一時的に記憶するメモリである。

20

【0 1 3 5】

ビデオ RAM 5 2 4 は、装飾図柄表示装置 4 2 に表示される表示データを記憶するメモリであり、このビデオ RAM 5 2 4 の内容を書き替えることにより、装飾図柄表示装置 4 2 の表示内容が変更される。キャラクタ ROM 5 2 5 は、装飾図柄表示装置 4 2 に表示される図柄などのキャラクタデータを記憶するメモリである。

【0 1 3 6】

VDP 5 2 6 は、装飾図柄表示装置 4 2 に組み込まれた LCD ドライバ (液晶駆動回路) を直接操作する一種の描画回路である。VDP 5 2 6 は IC チップ化されているため「描画チップ」とも呼ばれ、その実体は、描画処理専用のファームウェアを内蔵したマイコンチップとでも言うべきものである。VDP 5 2 6 は、CPU 5 2 1、ビデオ RAM 5 2 4 等のそれぞれのタイミングを調整してデータの読み書きに介在するとともに、ビデオ RAM 5 2 4 に記憶される表示データを所定のタイミングで読み出して装飾図柄表示装置 4 2 に表示させる。

30

【0 1 3 7】

また、電源装置 3 1 3 は、パチンコ機 1 0 の各部に電力を供給する電源部 5 4 1 と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路 5 4 2 と、RAM 消去スイッチ 3 2 3 に接続されてなる RAM 消去スイッチ回路 5 4 3 とを備えている。

40

【0 1 3 8】

電源部 5 4 1 は、図示しない電源経路を通じて、主制御装置 2 6 1 や払出制御装置 3 1 1 等に対して各々に必要な動作電源を供給する。その概要としては、電源部 5 4 1 は、外部より供給される交流 2 4 ボルト電源を取り込み、各種スイッチやモータ等を駆動する +1 2 V 電源、ロジック用の +5 V 電源、RAM バックアップ用のバックアップ電源などを生成し、これら +1 2 V 電源、+5 V 電源及びバックアップ電源を主制御装置 2 6 1 や払出制御装置 3 1 1 等に対して供給する。なお、発射制御装置 3 1 2 に対しては払出制御装置 3 1 1 を介して動作電源 (+1 2 V 電源、+5 V 電源等) が供給される。同様に、各種スイッチやモータ等には、これらが接続される制御装置を介して動作電源が供給されるこ

50

となる。

【0139】

停電監視回路542は、停電等の発生による電源断時に、主制御装置261のCPU501及び払出制御装置311のCPU511の各NMI端子へ停電信号SK1を出力する回路である。停電監視回路542は、電源部541から出力される最大電圧である直流安定24ボルトの電圧を監視し、この電圧が22ボルト未満になった場合に停電（電源断）の発生と判断して、停電信号SK1を主制御装置261及び払出制御装置311へ出力する。この停電信号SK1の出力によって、主制御装置261及び払出制御装置311は、停電の発生を認識し、停電時処理（NMI割込み処理）を実行する。

【0140】

なお、電源部541は、直流安定24ボルトの電圧が22ボルト未満になった後においても、かかる停電時処理の実行に十分な時間の間、制御系の駆動電圧である5ボルトの出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置261及び払出制御装置311は、停電時処理を正常に実行し完了することができる。

【0141】

RAM消去スイッチ回路543は、RAM消去スイッチ323のスイッチ信号を取り込み、そのスイッチ323の状態に応じて主制御装置261のRAM503及び払出制御装置311のRAM513のバックアップデータをクリアする回路である。RAM消去スイッチ323が押下された際、RAM消去スイッチ回路543は、RAM消去信号SK2を主制御装置261及び払出制御装置311に出力する。RAM消去スイッチ323が押下された状態でパチンコ機10の電源が投入されると（停電解消による電源入を含む）、主制御装置261及び払出制御装置311においてそれぞれのRAM503、513のデータがクリアされる。

【0142】

次に、上記の如く構成されたパチンコ機10の動作について説明する。本実施形態では、主制御手段としての主制御装置261に設けられたCPU501は、遊技に際し各種カウンタ情報を用いて抽選を行うこととしている。具体的には、図8に示すように、大当たり状態を発生させるか否かの当否抽選に使用する当否乱数生成手段としての大当たり乱数カウンタC1と、大当たり種別の決定（種別抽選）に使用する種別決定カウンタC2と、装飾図柄表示装置42においてリーチ状態を発生させるか否かの決定に使用する変動選択カウンタC3と、大当たり乱数カウンタC1の初期値設定に使用する初期値乱数カウンタCINIと、第1及び第2特別表示装置43L、43R（装飾図柄表示装置42）の変動表示時間の決定等に使用する第1変動種別カウンタCS1、第2変動種別カウンタCS2と、普通図柄表示装置41の抽選（入球アシスト抽選）に使用する普通図柄乱数カウンタC4とを用いることとしている。なお、変動選択カウンタC3は、装飾図柄表示装置42を外れ変動させる際のリーチ種別の抽選にも使用される。また、変動種別カウンタCS1、CS2は、装飾図柄表示装置42の変動パターン選択（演出パターン選択）にも使用される。詳しくは、決定された変動パターンにより、特別表示装置43L、43Rの変動時間が決定されるとともに、装飾図柄表示装置42における変動態様及び変動時間すなわち演出パターンが決定される。

【0143】

カウンタC1、C2、C3、CINI、CS1、CS2、C4は、その更新の都度前回値に1が加算され、上限値に達した後、下限値である0に戻るループカウンタとなっている。各カウンタは定期的に更新され、その更新値がRAM503の所定領域に設定されたカウンタ用バッファに適宜格納される（乱数初期値カウンタCINIを除く）。

【0144】

RAM503には、大当たり乱数カウンタC1、種別決定カウンタC2、及び、変動選択カウンタC3の各値が記憶される保留記憶エリアとしての特別変動保留エリアと、普通図柄乱数カウンタC4の値が記憶される普通変動保留エリアとが設けられている。普通変動保留エリアは、1つの実行エリアと4つの保留エリア（保留第1～保留第4エリア）と

10

20

30

40

50

を備えている。普通変動保留エリアの各保留エリアには、スルーゲート34への遊技球の通過履歴に合わせて、普通図柄乱数カウンタC4の値が時系列的に格納される。当該構成を採用することで、普通図柄表示装置41における変動表示を4回まで保留可能としている。

【0145】

また、特別変動保留エリアは、それぞれ4つの保留エリア（保留第1～保留第4エリア）を備える第1特別変動保留エリア及び第2特別変動記憶エリアと、1つの実行エリアとを備えている。第1特別変動保留エリアの各保留エリアには、上入賞口33aへの遊技球の入賞履歴に合わせて、大当たり乱数カウンタC1、種別決定カウンタC2、及び変動選択カウンタC3の各値が時系列的に格納される。第2特別変動保留エリアの各保留エリアには、下入賞口33bへの遊技球の入賞履歴に合わせて、大当たり乱数カウンタC1、種別決定カウンタC2、及び変動選択カウンタC3の各値が時系列的に格納される。当該構成を採用することで、特別表示装置43L、43Rにおける変動表示をそれぞれ4回まで保留可能としている。

【0146】

各カウンタについて詳しく説明すると、大当たり乱数カウンタC1は、例えば0～599の範囲内で順に1ずつ加算され、終値としての上限値（つまり599）に達した後、始値としての下限値である0に戻る構成となっている。通常、大当たり乱数カウンタC1が1周した場合、その時点の初期値乱数カウンタCINIの値が当該大当たり乱数カウンタC1の次の初期値として読み込まれる。なお、初期値乱数カウンタCINIは、大当たり乱数カウンタC1と同様のループカウンタであり（値＝0～599）、タイマ割込み毎に1回更新されると共に通常処理の残余時間内で繰り返し更新される。一方、大当たり乱数カウンタC1は定期的に（本実施形態ではタイマ割込み毎に1回）更新され、大当たり乱数カウンタC1の値が大当たり乱数カウンタバッファに格納される。そして、遊技球が始動入賞ユニット33の上入賞口33a又は下入賞口33bに入賞したタイミングで、大当たり乱数カウンタバッファに格納されている大当たり乱数カウンタC1の値が、特別変動保留エリアに格納される。

【0147】

また、本実施形態では、低確率状態（通常モード、時間短縮モード）であれば大当たりとなる大当たり乱数カウンタC1の値の数は2つで、その値は「7、307」であり、高確率状態（確変モード、潜確モード）であれば大当たりとなる大当たり乱数カウンタC1の値の数は20で、その値は「7～16、307～316」である。本実施形態では、ROM502に対し、大当たり乱数カウンタC1の値が大当たりに対応するか否かの判定を行う際に参照される当選値記憶手段としての当否判定テーブルが2つ設けられており、「7、307」を大当たり値として記憶した第1当否判定テーブルと、「8～16、308～316」を大当たり値として記憶した第2当否判定テーブルとがある。

【0148】

尚、通常モードにおいては、当否抽選にて大当たりに当選する確率（大当たり確率）が1/300であり、入球アシスト抽選の結果を教示するための普通図柄表示装置41における変動時間が6秒であり、また、入球アシスト抽選にて当選した場合に、下入賞口33b（開閉部材33c）が0.6秒間開放される。

【0149】

確変モードにおいては、大当たり確率が1/30であり、通常モードに比べて大当たりし易くなる。また、確変モードにおいては、入球アシスト抽選に基づく普通図柄表示装置41の変動時間が2秒であり、通常モードに比べて短くなる上、入球アシスト抽選にて当選した場合、下入賞口33bが3回開放されるとともに、各開放時間が2秒間となる。つまり、確変モードでは、通常モードに比べ、普通図柄表示装置41における変動時間が短くなる上、入球アシスト抽選の当選1回あたりの下入賞口33bの開放時間が長くなるとともに、開放回数が多くなる。これによって、下入賞口33bが開状態となっている時間帯が長くなるため、下入賞口33bに対して遊技球が頻繁に入球するようになり（高入球

状態となり）、当否抽選が連続してなされると共に、玉持ちのよい状態となる。尚、高入球状態においては、普通図柄表示装置 4 1 において「○」図柄が停止表示される確率（入球アシスト抽選の当選確率）を通常モード時よりも高くすることとしてもよい。

【0150】

時間短縮モードにおいては、大当たり確率が $1/300$ である。また、時間短縮モードにおいては、入球アシスト抽選に基づく普通図柄表示装置 4 1 の変動時間が 2 秒であり、入球アシスト抽選にて当選した場合、下入賞口 3 3 b が 3 回開放されるとともに、各開放時間が 2 秒間となる。すなわち、時間短縮モードは、大当たり確率が通常モード時と同じ低確率ではあるが、始動入賞ユニット 3 3 の動作だけを見ると、確変モードと同じである。本実施形態では、「7RN」の大当たり状態終了後に、第 1 及び第 2 特別表示装置 4 3 L、4 3 R にて行われる合計 100 回の変動表示にわたって時間短縮モードが設定される。また、時間短縮モードは、大当たり状態が発生しなくても、特別表示装置 4 3 L、4 3 R にて合計 100 回の変動表示が行われた時点で終了し、その後、通常モードに移行する。

10

【0151】

種別決定カウンタ C 2 は、例えば 0～19 の範囲内で順に 1 ずつ加算され、上限値（つまり 19）に達した後、下限値である 0 に戻る構成となっている。また、ROM 502 には、種別決定カウンタ C 2 の値がいずれの大当たり種別に対応するかの判定を行う際に参照される種別判定テーブルが設けられている。そして、当否抽選にて当選した場合に、種別決定カウンタ C 2 の値に基づいて付与される大当たり状態の種別の種別が決定され（種別抽選が行われ）、決定された種別の大当たり状態が付与されることとなる。

20

【0152】

尚、種別決定カウンタ C 2 は定期的に（本実施形態ではタイマ割込み毎に 1 回）更新され、種別決定カウンタ C 2 の値が種別決定カウンタバッファに格納される。そして、遊技球が始動入賞ユニット 3 3 の上入賞口 3 3 a 又は下入賞口 3 3 b に入賞したタイミングで、種別決定カウンタバッファに格納されている種別決定カウンタ C 2 の値が RAM 503 の特別変動保留エリアに格納される。

【0153】

変動選択カウンタ C 3 は、例えば 0～238 の範囲内で順に 1 ずつ加算され、上限値（つまり 238）に達した後、下限値である 0 に戻る構成となっている。本実施形態では、変動選択カウンタ C 3 によって、装飾図柄に関してリーチ状態が発生した後、最終停止図柄がリーチ図柄の前後に 1 つだけずれて停止する「前後外れリーチ」と、同じくリーチ状態が発生した後最終停止図柄がリーチ図柄の前後以外で停止する「前後外れ以外リーチ」と、リーチ状態が発生しない「完全外れ」とを抽選することとしている。本実施形態では、ROM 502 に対し、変動選択カウンタ C 3 の値とリーチ種別との対応関係を記憶しているリーチ判定テーブルが設けられている。リーチ判定テーブルには「0～238」の値が記憶され、C 3 = 0, 1 が前後外れリーチに対応し、C 3 = 2～21 が前後外れ以外リーチに対応し、C 3 = 22～238 が完全外れに対応する構成となっている。

30

【0154】

変動選択カウンタ C 3 は定期的に（本実施形態ではタイマ割込み毎に 1 回）更新され、変動選択カウンタ C 3 の値が格納される。そして、遊技球が始動入賞ユニット 3 3 の上入賞口 3 3 a 又は下入賞口 3 3 b に入賞したタイミングで、変動選択カウンタ C 3 の値が RAM 503 の特別変動保留エリアに格納される。

40

【0155】

また、2 つの変動種別カウンタ CS 1、CS 2 のうち、一方の変動種別カウンタ CS 1 は、例えば 0～59 の範囲内で順に 1 ずつ加算され、上限値（つまり 59）に達した後、下限値である 0 に戻る構成となっており、他方の変動種別カウンタ CS 2 は、例えば 0～37 の範囲内で順に 1 ずつ加算され、上限値（つまり 37）に達した後、下限値である 0 に戻る構成となっている。例えば、第 1 変動種別カウンタ CS 1 によって、いわゆるノー

50

マルリーチ、スーパーリーチ、プレミアムリーチ等、装飾図柄のリーチパターンやその他大まかな図柄変動態様が決定され、第2変動種別カウンタCS2によって、リーチ発生後に最終停止図柄（本例では中図柄）が停止するまでの経過時間などより細かな図柄変動態様が決定される。従って、これらの変動種別カウンタCS1、CS2を組み合わせることで、変動パターンの多種多様化を容易に実現できる。また、第1変動種別カウンタCS1だけで図柄変動態様を決定したり、第1変動種別カウンタCS1と停止図柄とを組合わせて同じく図柄変動態様を決定したりすることも可能である。

【0156】

また、変動種別カウンタCS1、CS2は、後述する通常処理が1回実行される毎に1回更新され、当該通常処理の残余時間内でも繰り返し更新される。そして、装飾図柄表示装置42による装飾図柄の変動開始時における変動パターン決定に際してCS1、CS2のバッファ値が取得される。

10

【0157】

なお、各カウンタの大きさや範囲は一例にすぎず任意に変更できる。但し、大当たり乱数カウンタC1、種別決定カウンタC2、変動選択カウンタC3、変動種別カウンタCS1、CS2の大きさは何れも異なる素数とし、いかなる場合にも同期しない数値としておくのが望ましい。

【0158】

また、普通図柄乱数カウンタC4は、例えば0～9の範囲内で順に1ずつ加算され、上限値（つまり9に達した後、下限値である0に戻るループカウンタとして構成されている。普通図柄乱数カウンタC4は定期的に（本実施形態ではタイマ割込み毎に1回）更新され、遊技球が左右何れかのスルーゲート34を通過した時に普通図柄乱数カウンタC4の値が取得される。当選となる乱数の値の数は6つあり、その範囲は「3～8」である。そして、当選となる普通図柄乱数カウンタC4の値が取得された場合、普通図柄表示装置41において変動表示が所定時間行われた後、当選に対応する図柄（本例では「○」）が停止表示され、下入賞口33b（開閉部材33c）がそのときの遊技モードに応じたパターンで開放される。

20

【0159】

次いで、主制御装置261内のCPU501により実行される各制御処理を、フローチャートを参照しながら説明する。かかるCPU501の処理としては大別して、電源投入に伴い起動されるメイン処理と、定期的に（本実施形態では2msec周期で）起動されるタイマ割込み処理と、NMI端子（ノンマスクابل端子）への停止信号の入力により起動されるNMI割込み処理とがあり、説明の便宜上ここでは、先ずタイマ割込み処理とNMI割込み処理とを説明し、その後でメイン処理を説明する。

30

【0160】

図11は、タイマ割込み処理を示すフローチャートであり、本処理は主制御装置261のCPU501により例えば2msec毎に実行される。先ずステップS301では、各種入賞スイッチの読み込み処理を実行する。すなわち、主制御装置261に接続されている各種スイッチ（但し、RAM消去スイッチ323を除く）の状態を読み込むと共に、当該スイッチの状態を判定して検出情報（入賞検知情報）を保存する。一方、検出情報がない場合には、そのまま次の処理に移行する。

40

【0161】

尚、各種入賞スイッチの検知情報があった場合、対応する賞球カウンタの値を加算する。また、後述する通常処理の外部出力処理において、各賞球カウンタの値に基づく賞球コマンドが払出制御装置311へ出力され、賞球コマンドに基づいて賞球が付与される（遊技球が払出される）。さらに、この賞球コマンドの出力に際して、各賞球カウンタの値がリセットされる。

【0162】

ステップS302では乱数初期値更新処理を実行する。具体的には、乱数初期値カウンタCINIを1インクリメントすると共に、そのカウンタ値が最大値（本例では599）

50

に達した際 0 にクリアする。

【0163】

また、ステップ S 3 0 3 では乱数更新処理を実行する。具体的には、大当たり乱数カウンタ C 1、種別決定カウンタ C 2、変動選択カウンタ C 3、及び普通図柄乱数カウンタ C 4 をそれぞれ 1 インクリメントすると共に、それらのカウンタ値が最大値（本実施形態ではそれぞれ、5 9 9、1 9、2 3 8、9）に達した際それぞれ 0 にクリアする。そして、各カウンタ C 1、C 2、C 3、C 4 の更新値を、R A M 5 0 3 の該当するバッファ領域に格納する。

【0164】

その後、ステップ S 3 0 4 では、始動入賞ユニット 3 3 への入賞に伴う始動入賞処理を実行し、ステップ S 3 0 5 では、スルーゲート 3 4 への遊技球の通過に伴うスルーゲート通過処理を実行する。その後、タイマ割込み処理を一旦終了する。

【0165】

ここで、ステップ S 3 0 4 の始動入賞処理について図 1 3 のフローチャートを参照して説明する。尚、特別変動保留エリアの実行エリア及び各保留エリアには、大当たり乱数カウンタ C 1 の値を記憶する当否乱数記憶エリア、種別決定カウンタ C 2 の値を記憶する当選種別乱数記憶エリア、変動選択カウンタ C 3 の値を記憶するリーチ乱数記憶エリアが設けられている。本実施形態では、当否乱数記憶エリアは、2 バイトを使用して大当たり乱数カウンタ C 1 の値を記憶している。また、当選種別乱数記憶エリア、リーチ乱数記憶エリアはそれぞれ 1 バイトを使用して、種別決定カウンタ C 2 の値、変動選択カウンタ C 3 の値を記憶している。加えて、上入賞口 3 3 a への入賞を契機とする変動表示の保留数をカウントする上保留カウンタ N a、下入賞口 3 3 b への入賞を契機とする変動表示の保留数をカウントする下保留カウンタ N b が設けられている。

【0166】

先ず、ステップ S 5 0 1 では、遊技球が下入賞口 3 3 b に入賞したか否かを第 2 始動入賞スイッチ 2 2 4 b の検知情報により判別する。当該ステップ S 5 0 1 で肯定判別された場合、ステップ S 5 0 2 において、下保留カウンタ N b の値が上限値（本実施形態では「4」）未満であるか否かを判別する。ステップ S 5 0 1 又は S 5 0 2 で否定判別された場合には、ステップ S 5 1 0 に移行する。一方、ステップ S 5 0 2 で肯定判別された場合には、ステップ S 5 0 3 に進み、下保留カウンタ N b を 1 インクリメントする。

【0167】

続くステップ S 5 0 4 では、上記ステップ S 3 0 3 の乱数更新処理で更新した大当たり乱数カウンタ C 1、種別決定カウンタ C 2、及び変動選択カウンタ C 3 の各値（大当たり乱数カウンタバッファ、種別決定カウンタバッファ、及び変動選択カウンタバッファに記憶されている各値）を、特別変動保留エリアの空いている保留エリアのうち最初のエリア（当否乱数記憶エリア、当選種別乱数記憶エリア、リーチ乱数記憶エリア）に格納する。ステップ S 5 0 4 の後、ステップ S 5 0 5 に移行する。

【0168】

ステップ S 5 0 5 では、新たに特別変動保留エリアに記憶された大当たり乱数カウンタ C 1 の値が大当たりに対応する値であるか否かを判別する大当たり判定処理を行う。尚、大当たり判定処理の詳細については後述する。

【0169】

続くステップ S 5 0 6 では、ステップ S 5 0 5 で大当たり乱数カウンタ C 1 の値が大当たりに対応する値であると判定された場合に、新たに特別変動保留エリアに記憶された種別決定カウンタ C 2 の値に基づいて、大当たりの種別を判別する種別判定処理を行う。尚、種別判定処理の詳細については後述する。

【0170】

続くステップ S 5 0 7 では、ステップ S 5 0 5 で大当たり乱数カウンタ C 1 の値が大当たりに対応する値ではないと判定された場合に、新たに特別変動保留エリアに記憶された変動選択カウンタ C 3 の値に基づいて、外れ変動時のリーチの種別を判別するリーチ判定

10

20

30

40

50

処理を行う。尚、リーチ判定処理の詳細については後述する。

【0171】

また、ステップS508では、連続する複数回の変動表示にわたって一連の演出（以下、「連続演出」と称する）を行うか否かを判別する連続演出判定処理を行う。尚、連続演出判定処理の詳細については後述する。また、本実施形態では、ステップS505、ステップS506、ステップS507等の機能が組合せ決定手段を構成する。さらに、ステップS501、ステップS502等の機能が条件成立検出手段を構成し、ステップS504等の機能が判定値抽出処理及び判定値格納処理を構成し、ステップS505等の機能が第1当否判定処理を構成する。

【0172】

ここで、ステップS505の大当たり判定処理の詳細について、図14（a）を参照して説明する。

【0173】

先ず、ステップS5101では、新たに特別変動保留エリアに記憶された大当たり乱数カウンタC1の値が、第1当否判定テーブルに記憶された値である「7」、「307」のどちらかと一致するか否かを判別する。ちなみに、「7」、「307」は、低確率状態でも、高確率状態でも大当たりとなる値である。

【0174】

尚、図14（a）では便宜上、当該ステップS5101の処理を簡略化して記載しているが、実際には、大当たり乱数カウンタC1の値が「7」であるか否かを判別するとともに、当該判別で否定判別された場合には、大当たり乱数カウンタC1の値が「307」であるか否かを判別し、これらどちらかの判別で肯定判別された場合に、当該ステップS5101で肯定判別され、どちらの判別においても否定判別された場合に、当該ステップS5101で否定判別されることとなる。

【0175】

ステップS5101で肯定判別された場合には、ステップS5102において第1当否フラグをオンにする。さらに、ステップS5105において、書換禁止フラグをオン設定した後、本処理を終了する。尚、書換禁止フラグは、変動表示に際して、装飾図柄の停止態様（組合わせ）を「チャンス目」の組合わせに書き換えることを禁止することを示すフラグである。本実施形態では、装飾図柄表示装置42において、同一の装飾図柄が3つ、大当たりの組合わせ、及び、リーチの組合わせ以外の組合わせで、同時に停止表示される組合わせを「チャンス目の組合わせ」とする。

【0176】

尚、本実施形態では、大当たり乱数カウンタC1の値を記憶する当否乱数記憶エリアの他に、別途当否フラグを設けているわけではなく、当否乱数記憶エリアに大当たり状態が発生するか否かの情報を記憶する（上書きする）構成となっている。上記のように、当否乱数記憶エリアは2バイトを使用しており、当該ステップS5102では、当否乱数記憶エリアに対して例えば「1010101010101010」が設定される。尚、本実施形態では、便宜上、当否乱数記憶エリアに対して当該設定がなされることを、第1当否フラグをオンにすると称して説明する。

【0177】

ステップS5101で否定判別された場合には、ステップS5103において、新たに特別変動保留エリアに記憶された大当たり乱数カウンタC1の値が第2当否判定テーブルに記憶された値である「8～16、308～316」のいずれかであるか否かを判別する。ちなみに、「8～16、308～316」は、確変モードでのみ大当たりとなる値である。尚、当該判別処理に際しても、実際には、上記のように大当たり乱数カウンタC1の値と大当たりに対応する各値とが一致するか否かを1つずつ判別する。

【0178】

当該ステップS5103で肯定判別された場合には、ステップS5104において第2当否フラグをオンにする。さらに、ステップS5105で書換禁止フラグをオン設定した

10

20

30

40

50

後、本処理を終了する。尚、ここで第2当否フラグをオンにするとあるのは、当否乱数記憶エリアに対して例えば「1100110011001100」が設定されることを意味する。一方、ステップS5103で否定判別された場合、すなわち、高確率状態でも「外れ」となる場合には、そのまま本処理を終了する。また、本実施形態では、ステップS5102、ステップS5104等の当否フラグを立てる等の機能が結果記憶処理を構成する。

【0179】

尚、上記のように、本実施形態では、当否に関わる情報が2バイトを使用して記憶されるため、例えば、ノイズが生じた場合に当否フラグ（当否乱数記憶エリアの記憶内容）が書き換えられ、当選ではないのに大当たり状態が発生したり、当選なのに大当たり状態が発生しなかったりするといった事態を防止することができる。また、大当たり判定処理において当否乱数記憶エリアに設定されるパターン（「1」、「0」の組合わせ）は、大当たり乱数カウンタC1の値を当否乱数記憶エリアに記憶する際には使用されないパターンである。

10

【0180】

次に、ステップS506の種別判定処理について、図14（b）を参照して説明する。

【0181】

先ず、ステップS5201では、直前に行われた大当たり判定処理にて、第1又は第2当否フラグがオン設定されたか否かを判別する。ステップS5201で否定判別された（大当たり状態の発生する可能性がない）場合には、そのまま本処理を終了する。

20

【0182】

一方、ステップS5201で肯定判別された（大当たり状態の発生する可能性がある）場合には、ステップS5202において、種別判定テーブルを参酌し、新たに特別変動保留エリアに記憶された種別決定カウンタC2の値が、「16RS」に対応する値「0」と一致するか否かを判別する。ステップS5202で肯定判別された場合には、ステップS5203において16RSフラグをオンにしてから、本処理を終了する。

【0183】

尚、本実施形態では、種別決定カウンタC2の値を記憶する当選種別乱数記憶エリアの他に、別途16RSフラグ等を設けているわけではなく、当選種別乱数記憶エリアに「16RS」、「7RS」、「7RN」である旨の情報を記憶する（上書きする）構成となっている。上記のように、当選種別乱数記憶エリアは1バイトを使用しており、当該ステップS5203では、当選種別乱数記憶エリアに対して例えば「10101010」が設定される。本実施形態では、便宜上、当選種別乱数記憶エリアに対して「16RS」等の大当たり種別を示すパターンが設定されることを、大当たり種別を示すフラグ（16RSフラグ等）をオンにすることと称して説明する。

30

【0184】

一方、ステップS5202で否定判別された場合には、ステップS5204において、種別判定テーブルを参酌し、新たに特別変動保留エリアに記憶された種別決定カウンタC2の値が「7RN」に対応する値「12～19」のいずれかと一致するか否かを判別する。ステップS5204で肯定判別された場合には、ステップS5205において、7RNフラグをオン（当選種別乱数記憶エリアに対して例えば「00011111」を設定）にしてから、本処理を終了する。一方、ステップS5204で否定判別された場合には、ステップS5206において7RSフラグをオン（当選種別乱数記憶エリアに対して例えば「00010000」を設定）にしてから、本処理を終了する。

40

【0185】

尚、種別判定処理において当選種別乱数記憶エリアに設定されるパターン（「1」、「0」の組合わせ）は、種別決定カウンタC2の値を当選種別乱数記憶エリアに記憶する際には使用されないパターンである。

【0186】

次に、ステップS507のリーチ判定処理について、図15を参照して説明する。

50

【0187】

先ず、ステップS5301では、直前に行われた大当たり判定処理にて、第1当否フラグが設定されたか否かを判別する。ステップS5301で肯定判別された場合、すなわち、低確率状態及び高確率状態のどちらにおいても大当たりとなる（必ず大当たり状態が発生する）場合には、そのまま本処理を終了する。

【0188】

一方、ステップS5301で否定判別された場合、すなわち、少なくとも低確率状態においては、大当たり状態が発生しない（外れとなる可能性がある）場合には、ステップS5302において、リーチ判定テーブルを参酌し、新たに特別変動保留エリアに記憶された変動選択カウンタC3の値が、「前後外れリーチ」に対応する値「0、1」のどちらかと一致するか否かを判別する。ステップS5302で肯定判別された場合には、ステップS5303において、前後外れリーチの発生を示す前後フラグをオンにする。さらに、ステップS5306において、書換禁止フラグをオン設定した後、本処理を終了する。

10

【0189】

尚、本実施形態では、変動選択カウンタC3の値を記憶するリーチ乱数記憶エリアの他に、別途前後フラグを設けているわけではなく、リーチ乱数記憶エリアに「前後はずれリーチ」である旨の情報を記憶する（上書きする）構成となっている。上記のように、リーチ乱数記憶エリアは1バイトを使用しており、当該ステップS5303では、リーチ乱数記憶エリアに対して例えば「10101010」が設定される。尚、本実施形態では、便宜上、リーチ乱数記憶エリアに対して当該設定がなされることを、前後フラグをオンにすることと称して説明する。

20

【0190】

一方、ステップS5302で否定判別された場合には、ステップS5304において、リーチ判定テーブルを参酌し、新たに特別変動保留エリアに記憶された変動選択カウンタC3の値が、「前後外れ以外リーチ」に対応する値「2～21」のいずれかと一致するか否かを判別する。当該ステップS5304で肯定判別された場合には、ステップS5305において前後以外フラグをオンにする。さらに、ステップS5306において、書換禁止フラグをオン設定した後、本処理を終了する。尚、ここで前後以外フラグをオンにするとあるのは、リーチ乱数記憶エリアに対して例えば「11001100」が設定されることを意味する。

30

【0191】

また、ステップS5304で否定判別された場合、すなわち、リーチ状態を経ることなく変動表示が終了する「完全外れ」となる場合には、そのまま本処理を終了する。尚、リーチ判定処理においてリーチ乱数記憶エリアに設定されるパターン（「1」、「0」の組合わせ）は、変動選択カウンタC3の値をリーチ乱数記憶エリアに記憶する際には使用されないパターンである。

【0192】

次に、ステップS508の連続演出判定処理の詳細について、図16を参照して説明する。

【0193】

40

先ず、ステップS5401では、下保留カウンタNbの値が「2」以上であるか否かを判別する。ステップS5401で否定判別された場合、すなわち、第2特別変動保留エリアの保留エリアに1つも変動情報が記憶されていない状態でこの度の変動情報（第2変動表示）が保留記憶された場合には、そのまま本処理を終了する。つまり、連続演出は、同一の始動口（上入賞口33a、又は、下入賞口33b）への変動表示の保留がない状態では行われなくなっている。

【0194】

一方、ステップS5401で肯定判別された場合には、ステップS5402において、保留記憶エリアにおいて連続演出フラグがオン設定されている保留エリア（本例では、第1及び第2特別変動保留エリアの全保留エリアが対象）が存在するか否かを判別する。連

50

続演出フラグとは、対応する変動表示において連続演出が行われる場合にオンされるフラグである。ステップS5402で肯定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。つまり、連続演出が重複して行われないように構成され、これにより、連続演出が、最大保留数よりも多くの変動表示にわたって連続してしまうといった事態を回避することができる。

【0195】

一方、ステップS5402で否定判別された場合には、ステップS5403において、保留記憶エリア（本例では、第1及び第2特別変動保留エリアの全保留エリアが対象）において書換禁止フラグがオン設定されている保留エリアが存在するか否かを判別する。ステップS5403で肯定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。つまり、大当たり状態やリーチ状態が発生する変動表示（かかる変動表示を保留記憶した際には連続演出が行われないように設定された）が既に保留記憶されている場合には、大当たり状態やリーチ状態に対応する装飾図柄の停止表示の組合わせを変更しないように構成され、連続演出が行われる連続する変動表示のうち、最後の変動表示ではなく、途中の変動表示において、大当たり状態やリーチ状態が発生するような事態を回避することができる。

10

【0196】

一方、ステップS5403で否定判別された場合には、ステップS5404において、第1当否フラグがオン設定されているか否かを判別する。ステップS5404で肯定判別された場合には、ステップS5405において、連続演出カウンタC5の値が「0～27」のいずれかであるか否かを判別する。連続演出カウンタC5は、例えば0～61の範囲内で順に1ずつ加算され、上限値に達した後、下限値である0に戻るループカウンタとして構成されている。連続演出カウンタC5は定期的に（例えば、タイマ割込み毎に1回）更新され、対応するカウンタバッファに値が格納される。そして、遊技球が始動入賞ユニット33の上入賞口33a又は下入賞口33bに入賞したタイミングで、カウンタバッファに格納されている連続演出カウンタC5の値がRAM503の特別変動保留エリアに格納されることとなる。

20

【0197】

ステップS5405で否定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。一方、ステップS5405で肯定判別された場合には、ステップS5406において連続演出設定処理を行う。より具体的に、連続演出設定処理では、変動情報が記憶されている第2特別変動保留エリアの全ての保留エリアの連続演出フラグをオン設定するとともに、第2特別変動保留エリアの変動情報が記憶されている保留エリアのうち、今回の変動表示が記憶された保留エリア（現在保留されている変動表示の中で一番最後に実行されることとなる変動表示を保留している保留エリア）以外の保留エリアのチャンス目フラグをオン設定する。ステップS5406の後、本処理を終了する。

30

【0198】

尚、連続演出フラグとは、連続する複数回の変動表示にわたって行われる一連の連続演出を導出する変動表示であることを示すフラグである。また、チャンス目フラグとは、装飾図柄表示装置42において装飾図柄をチャンス目の組合わせで停止表示させることを示すフラグである。本実施形態では、連続演出が継続する場合に、装飾図柄表示装置42において装飾図柄がチャンス目の組合わせで停止表示されるようになっており、連続演出が行われる変動表示のうち一番最後の変動表示では装飾図柄がチャンス目以外の組合わせで停止表示されるようになっている。

40

【0199】

また、ステップS5404で否定判別された場合には、ステップS5407において、詳しくは後述するモード記憶エリアを参照し、高確率状態（確変モード）であるか否かを判別する。尚、モード記憶エリアには、遊技モードを判別するための判別情報が記憶されている。本実施形態では、モード記憶エリアには、「11」、「12」、「21」のいずれかの値が記憶されており、「11」は通常モードに対応し、「12」は時間短縮モードに対応し、「21」は確変モードに対応している。つまり、当該ステップS5404では

50

、モード記憶エリアに「21」が記憶されているか否かを判別することで、高確率状態であるか否かを判別している。

【0200】

ステップS5407で肯定判別された場合には、ステップS5408において、第2当否フラグがオン設定されているか否かを判別する。ステップS5408で肯定判別された場合、すなわち、大当たり状態に対応する変動表示である場合には、上記ステップS5405に移行する。

【0201】

一方、ステップS5408で否定判別された場合、又は、ステップS5407で否定判別された場合、すなわち、「大当たり」ではなく「外れ」に対応する変動表示である場合には、ステップS5409において、前後フラグがオン設定されているか否かを判別する。ステップS5409で肯定判別された場合には、ステップS5410において、連続演出カウンタC5の値が「0～15」のいずれかであるか否かを判別する。ステップS5410で肯定判別された場合には、上記ステップS5406に移行する。一方ステップS5410で否定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。

10

【0202】

また、上記ステップS5409で否定判別された場合、すなわち、リーチが発生しない外れの場合、或いは、リーチが発生しても、最後に停止表示される装飾図柄が2コマ以上ずれて停止表示される前後外れ以外リーチである場合には、そのまま本処理を終了する。つまり、本実施形態では、基本的に連続予告が発生した場合、最終的に大当たり状態、又は、前後外れリーチのどちらかが発生するようになっている。

20

【0203】

図13の説明に戻り、ステップS508に続くステップS509では、先発コマンドの設定処理を行う。尚、先発コマンドには、保留記憶された変動情報（変動表示の内容を決定するために使用される所定情報）が上入賞口33a又は下入賞口33bのどちらの入球を契機とするものかを示す情報とともに、大当たり判定処理、種別判定処理、リーチ判定処理、及び連続演出判定処理の結果を示す情報が含まれ、次の外部出力処理（ステップS201参照）にてサブ制御装置262に出力される。

【0204】

ステップS509の処理の後、又は、ステップS501、或いはステップS502で否定判別された場合には、ステップS510において、遊技球が上入賞口33aに入賞したか否かを第1始動入賞ユニットスイッチ224aの検知情報により判別する。当該ステップS510で否定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。一方、肯定判別された場合には、ステップS511において、上入賞口33aへの入賞を契機とする変動表示の保留数をカウントする上保留カウンタNaの値が上限値（本実施形態では「4」）未満であるか否かを判別する。当該ステップS511で否定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。一方、ステップS511で肯定判別された場合には、ステップS512に進み、上保留カウンタNaを1インクリメントする。

30

【0205】

続くステップS513では、大当たり乱数カウンタC1、種別決定カウンタC2、変動選択カウンタC3の各値を、特別変動保留エリアの空いている保留エリア（当否乱数記憶エリア、当選種別乱数記憶エリア、リーチ乱数記憶エリア）に格納する。ステップS513の後、ステップS514に移行する。

40

【0206】

ステップS514では、新たに特別変動保留エリアに記憶された大当たり乱数カウンタC1の値が大当たりに対応する値であるか否かを判別する大当たり判定処理を行う。大当たり判定処理の詳細については既に上述している。

【0207】

続くステップS515では、ステップS514で大当たり乱数カウンタC1の値が大当たりに対応する値であると判定された場合に、新たに特別変動保留エリアに記憶された種

50

別決定カウンタC 2の値に基づいて、大当たり種別を判別する種別判定処理を行う。種別判定処理の詳細については既に上述している。

【0208】

続くステップS 5 1 6では、ステップS 5 1 4で大当たり乱数カウンタC 1の値が大当たりに対応する値ではないと判定された場合に、新たに特別変動保留エリアに記憶された変動選択カウンタC 3の値に基づいて、リーチの種別を判別するリーチ判定処理を行う。リーチ判定処理の詳細については既に上述している。

【0209】

続くステップS 5 1 7では、新たに特別変動保留エリアに記憶された変動情報に基づいて、連続演出を行うか否かを判定する連続演出判定処理を行う。尚、ステップS 5 1 7の連続演出判定処理は、基本的に、上記ステップS 5 0 8の連続演出判定処理と同一であり、対象が第1特別変動保留エリアとされるものであることから、当該処理の詳細な説明については省略する。また、ステップS 5 1 7等の機能が連続演出決定手段を構成する。

10

【0210】

ステップS 5 1 7の後、ステップS 5 1 8において、先発コマンドの設定処理を行い、本処理を終了する。尚、本実施形態では、上入賞口3 3 a、下入賞口3 3 bに遊技球が入球すると、大当たり乱数カウンタC 1の値等が直接特別変動保留エリアに記憶され、その後、大当たり判定処理、種別判定処理、及びリーチ判定処理が実行される構成となっているが、特にこのような構成に限定されるものではない。例えば、大当たり乱数カウンタC 1の値等を取得した際にこれらのカウンタ値を一時的に記憶する仮記憶エリア（作業エリア）を設け、当該仮記憶エリアに記憶された情報に関し、大当たり判定処理、種別判定処理、及びリーチ判定処理を実行した後、対応する特別変動保留エリアの保留エリアに記憶する構成を採用してもよい。

20

【0211】

次に、ステップS 3 0 5のスルーゲート通過処理について図1 7のフローチャートを参照して説明する。ステップS 6 0 1では、遊技球がスルーゲート3 4を通過したか否かをスルーゲートスイッチ2 2 5の検出情報により判別する。ステップS 6 0 1で否定判別された場合、そのまま本処理を終了する。

【0212】

一方、ステップS 6 0 1にて肯定判別された場合、すなわち、遊技球がスルーゲート3 4を通過したと判別されると、ステップS 6 0 2において、普通図柄表示装置4 1にて行われる変動表示の保留数をカウントする普通保留カウンタN cの値が上限値（本実施形態では4）未満であるか否かを判別する。ここで否定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。一方、ステップS 6 0 2で肯定判別された場合、すなわち、スルーゲート3 4への遊技球の通過が確認され、且つ、普通保留カウンタN cの値<4であることを条件にステップS 6 0 3に進み、普通保留カウンタN cを1インクリメントする。

30

【0213】

また、続くステップS 6 0 4では、当否に関わる乱数を取得する。具体的には、上記ステップS 3 0 3の乱数更新処理で更新した普通図柄乱数カウンタC 4の値を、RAM 5 0 3の普通変動保留エリアの空き記憶エリアのうち最初のエリアに格納する。その後、スルーゲート通過処理を終了する。

40

【0214】

図1 2は、NMI割込み処理を示すフローチャートであり、本処理は、主制御装置2 6 1のCPU 5 0 1により停電の発生等によるパチンコ機1 0の電源断時に実行される。このNMI割込みにより、電源断時の主制御装置2 6 1の状態がRAM 5 0 3のバックアップエリア5 0 3 aに記憶される。

【0215】

すなわち、停電の発生等によりパチンコ機1 0の電源が遮断されると、停電信号SK 1が停電監視回路5 4 2から主制御装置2 6 1内のCPU 5 0 1のNMI端子に出力される。すると、CPU 5 0 1は実行中の制御を中断してNMI割込み処理を開始し、ステップ

50

S 4 0 1において、電源断の発生情報の設定として電源断の発生情報をRAM 5 0 3のバックアップエリア5 0 3 aに記憶してNMI割込み処理を終了する。

【0 2 1 6】

なお、上記のNMI割込み処理は払出制御装置3 1 1でも同様に実行され、かかるNMI割込みにより、電源断の発生情報がRAM 5 1 3のバックアップエリア5 1 3 aに記憶される。すなわち、停電の発生等によりパチンコ機1 0の電源が遮断されると、停電信号SK 1が停電監視回路5 4 2から払出制御装置3 1 1内のCPU 5 1 1のNMI端子に出力され、CPU 5 1 1は実行中の制御を中断して図1 2のNMI割込み処理を開始する。その内容は上記説明の通りである。

【0 2 1 7】

次に、主制御装置2 6 1内のCPU 5 0 1により実行されるメイン処理の流れを図9のフローチャートを参照しながら説明する。このメイン処理は電源投入時のリセットに伴い起動される。

【0 2 1 8】

先ず、ステップS 1 0 1では、電源投入に伴う初期設定処理を実行する。具体的には、スタックポインタに予め決められた所定値を設定すると共に、サブ側の制御装置（サブ制御装置2 6 2，払出制御装置3 1 1等）が動作可能な状態になるのを待つために例えば1秒程度、ウェイト処理を実行する。続くステップS 1 0 2では、RAMアクセスを許可する。

【0 2 1 9】

その後、CPU 5 0 1内のRAM 5 0 3に関してデータバックアップの処理を実行する。つまり、ステップS 1 0 3では、電源装置3 1 3に設けたRAM消去スイッチ3 2 3が押下（ON）されているか否かを判別し、押下されていれば、バックアップデータをクリア（消去）するべく、ステップS 1 1 2へ移行する。一方、RAM消去スイッチ3 2 3が押下されていなければ、続くステップS 1 0 4で、RAM 5 0 3のバックアップエリア5 0 3 aに電源断の発生情報が設定されているか否かを判別する。ここで、設定されていなければ、バックアップデータは記憶されていないので、この場合もステップS 1 1 2へ移行する。バックアップエリア5 0 3 aに電源断の発生情報が設定されていれば、ステップS 1 0 5でRAM判定値を算出し、続くステップS 1 0 6では、そのRAM判定値が電源断時に保存したRAM判定値と一致するか否か、すなわちバックアップの有効性を判別する。ここで算出したRAM判定値が電源断時に保存したRAM判定値と一致しなければ、バックアップされたデータは破壊されているので、この場合もステップS 1 1 2へ移行する。

【0 2 2 0】

ステップS 1 1 2の処理では、サブ制御装置2 6 2及び払出制御装置3 1 1等を初期化するために、初期化コマンドを送信する。その後、RAMの初期化処理（ステップS 1 1 3等）に移行する。なお、RAM判定値は、例えばRAM 5 0 3の作業領域アドレスにおけるチェックサム値である。このRAM判定値に代えて、RAM 5 0 3の所定のエリアに書き込まれたキーワードが正しく保存されているか否かによりバックアップの有効性を判断することも可能である。

【0 2 2 1】

上述したように、本パチンコ機1 0では、例えばホールの営業開始時など、電源投入時に初期状態に戻したい場合にはRAM消去スイッチ3 2 3を押しながら電源が投入される。従って、RAM消去スイッチ3 2 3がONされていれば、RAMの初期化処理（ステップS 1 1 3等）に移行する。また、電源断の発生情報が設定されていない場合や、RAM判定値（チェックサム値等）によりバックアップの異常が確認された場合も同様にRAM 5 0 3の初期化処理（ステップS 1 1 3等）に移行する。つまり、ステップS 1 1 3ではRAM 5 0 3の使用領域を0にクリアし、続くステップS 1 1 4ではRAM 5 0 3の初期値を設定する。その後、ステップS 1 1 1で割込み許可を設定し、後述する通常処理に移行する。

10

20

30

40

50

【0222】

一方、RAM消去スイッチ323が押されていない場合（ステップS103：NO）には、電源断の発生情報が設定されていること、及びRAM判定値（チェックサム値等）が正常であることを条件に、復電時の処理（電源断復旧時の処理）を実行する。つまり、ステップS107では、電源断前のスタックポインタを復帰させ、ステップS108では、電源断の発生情報をクリアする。

【0223】

ステップS109では、サブ側の制御装置を電源断時の遊技状態に復帰させるコマンドを送信する。ステップS110では、使用レジスタをRAM503のバックアップエリア503aから復帰させる。その後、ステップS111で割込み許可を設定し、後述する通常処理に移行する。

10

【0224】

次に、通常処理の流れを図10のフローチャートを参照しながら説明する。この通常処理では遊技の主要な処理が実行される。その概要として、ステップS201～S210の処理が4ms周期の定期処理として実行され、その残余時間でステップS211、ステップS212のカウンタ更新処理が実行される構成となっている。

【0225】

先ずステップS201では、前回の通常処理で更新された特別表示装置43L、43Rや始動入賞ユニット33等の設定内容に基づいた制御信号を各装置に送信したり、コマンド等の出力データをサブ側の各制御装置に送信したりする外部出力処理を実行する。

20

【0226】

例えば、装飾図柄表示装置42による装飾図柄の変動表示に際して、変動パターンコマンド、図柄コマンド等をサブ制御装置262に送信する。つまり、変動パターンコマンドや図柄コマンドは、第1及び第2特別表示装置43L、43Rにて行われる表示に合わせた表示演出を装飾図柄表示装置42にて行わせるためにサブ制御装置262に出力されるコマンドである。これに対し、変動パターンコマンド、図柄コマンド等を入力したサブ制御装置262は、かかる各種コマンドに基づいて、装飾図柄表示装置42の変動態様（変動時間や演出態様など）を決定し、該変動態様を装飾図柄表示装置42において表示（変動表示）するように表示制御装置45に対し指示を出す。

【0227】

30

便宜上、ここで変動パターンコマンド等について説明する。変動パターンコマンドには、ノーマルリーチ、スーパーリーチ、プレミアムリーチといった装飾図柄の変動種別を特定する情報が含まれている。尚、変動パターンコマンド等についても本来2バイトの2進数（保留情報コマンドと同様の出力方法）であるが、便宜上4ビット毎の16進数で示す。本実施形態では、例えば通常モード時には「FF10」、「FF11」、「FF12」、「FF13」、「FF14」、「FF15」、「FF16」のうちのいずれかが変動パターンコマンドとして設定される。また、確変モード時及び時間短縮モード時には、「FD10」、「FD11」、「FD12」、「FD13」、「FD14」、「FD15」、「FD16」が設定される。一方、サブ制御装置262には、これらの変動パターンコマンドと装飾図柄の変動種別との関係がテーブルで記憶されている。そして、サブ制御装置262は、変動パターンコマンドに基づいて、変動表示の演出パターン等を決定し、表示制御装置45や音声等の制御を行う。

40

【0228】

以下、装飾図柄の変動種別、及び、変動種別と変動パターンコマンドとの対応関係について説明する。

【0229】

ノーマルリーチは、装飾図柄の変動以外には特段の演出表示がされないリーチパターンである。そして、ノーマルリーチに対応する変動パターンコマンドにはモードに応じて「FF11」又は「FD11」が設定される。尚、確変モード時及び時間短縮モード時には、各種リーチとなる場合においても、通常モード時に比べ、変動表示時間が短縮さ

50

れている。例えば、ノーマルリーチが導出される変動表示時間は、通常モード時には「15秒」、確変モード時及び時間短縮モード時には「10秒」となっている。

【0230】

スーパーリーチは、装飾図柄の変動表示中（リーチ状態成立後）において、装飾図柄以外にも、装飾図柄表示装置42にキャラクタ等が表示され、これにより遊技者に対し期待感を抱かせるリーチパターンである。本実施形態では、スーパーリーチとして、スーパーリーチSR1、SR2、SR3の3種類が用意されており、スーパーリーチの種別毎に変動表示時間が異なっている。そして、スーパーリーチSR1ならば「FF12」又は「FD12」が変動パターンコマンドに設定され、スーパーリーチSR2ならば「FF13」又は「FD13」が設定され、スーパーリーチSR3ならば「FF14」又は「FD14」が設定される。

10

【0231】

プレミアムリーチは、大当たり状態が発生する際にのみ導出され得る演出態様であり、装飾図柄の変動表示中（リーチ状態成立後）において、装飾図柄以外に、スーパーリーチとは異なるパターンのキャラクタ等が表示される態様で行われ、これにより遊技者に対し期待感を抱かせるリーチパターンである。本実施形態のプレミアムリーチには、プレミアムリーチPR1、PR2の2種類が用意されており、プレミアムリーチの種別毎に変動表示時間が異なっている。そして、プレミアムリーチPR1ならば「FF15」又は「FD15」が変動パターンコマンドに設定される。プレミアムリーチPR2ならば「FF16」又は「FD16」が設定される。

20

【0232】

加えて、いずれのリーチ状態にもならない「完全外れ」に対応する変動パターンコマンドにはモードに応じて「FF10」又は「FD10」が変動パターンコマンドに設定される。本実施形態では、完全外れとなる変動表示時間は通常モード時「10秒」、確変モード及び時間短縮モード時「6秒」に設定されている。ちなみに、「チャンス目」は当該「完全外れ」に対応しており、変動表示時間は「10秒」又は「6秒」である。

【0233】

また、サブ制御装置262は、図柄コマンドに基づき停止図柄（停止図柄の組合わせ）を決定して、変動時間経過後に表示する。図柄コマンドは、サブ制御装置262に停止図柄を決定させるコマンドであり、確変大当たり図柄の組合わせ、通常大当たり図柄の組合わせ、前後外れ図柄の組合わせ、前後外れ以外図柄の組合わせ、チャンス図柄の組合わせ、完全外れ図柄の組合わせという6つの区分を指定するものである。これらの区分は、例えば、「AA11」、「AA12」、「AA13」、「AA14」、「AA15」、「AA16」で示され、この内のいずれかが図柄コマンドとして設定される。一方、サブ制御装置262には、これらのコマンドと停止図柄との関係がテーブルで記憶されている。そして、サブ制御装置262は、図柄コマンドに対応する図柄の組合わせを停止表示する。

30

【0234】

確変大当たり図柄の組合わせは、1, 3, 5, 7, 9のいずれかの奇数のゾロ目からなる図柄の組合わせである。また、通常大当たり図柄の組合わせは、2, 4, 6, 8のいずれかの偶数のゾロ目からなる図柄の組合わせである。本実施形態では、確変大当たり（「16RS」又は「7RS」）の場合には、確変大当たり図柄又は通常大当たり図柄のどちらかの組合せで変動表示が停止表示され、通常大当たり（「7RN」）の場合には、通常大当たり図柄の組合せで変動表示が停止表示されることとなる。

40

【0235】

そして、確変大当たりの場合には図柄コマンドに「AA11」が設定され、通常大当たりの場合には図柄コマンドに「AA12」が設定される。そして、サブ制御装置262は、図柄コマンドに「AA11」が設定されている場合、1～9のいずれかのゾロ目からなる図柄の組合わせのうちの一つを停止図柄として決定し、「AA12」が設定されている場合、2, 4, 6, 8のいずれかのゾロ目からなる図柄の組合わせのうちの一つを停止図柄として決定する。

50

【0236】

前後外れ図柄の組合わせは、リーチ発生した後、最終停止図柄がリーチ図柄の前後に1つだけずれて停止する「前後外れリーチ」に対応するものであり、前後外れ図柄の組合わせに対応する図柄コマンドには「AA13」が設定される。前後外れ以外図柄の組合わせは、リーチ発生した後、最終停止図柄がリーチ図柄の前後以外で停止する「前後外れ以外リーチ」に対応するものであり、前後外れ以外図柄の組合わせに対応する図柄コマンドには「AA14」が設定される。チャンス図柄の組合わせは、連続する複数回の変動表示にわたって行われる連続演出が継続される場合に「チャンス目」を停止させるものであり、チャンス図柄（チャンス目）に対応する図柄コマンドには「AA16」が設定される。完全外れ図柄の組合わせは、チャンス図柄の組合わせ以外のリーチすら発生しない「完全外れ」に対応するものであり、完全外れ図柄の組合わせに対応する図柄コマンドには「AA15」が設定される。本実施形態では、装飾図柄表示装置42にて前後外れ図柄の組合わせ、前後外れ以外図柄の組合わせ、完全外れ図柄の組合わせが停止表示された場合、「外れ」となる。

10

【0237】

なお、詳しくは後述するが、図柄コマンドに「AA13」～「AA16」が設定されている場合、サブ制御装置262は、対応するRAM553のカウンタ用バッファに格納されている図柄の組合わせを停止図柄として決定する。尚、本実施形態では、外れ用の図柄コマンドに「AA13」～「AA16」のコマンドを用意しているが、これに限らず、例えば外れ用の図柄コマンドが1種類だけであって、サブ制御装置262で装飾図柄の組合

20

【0238】

図10の説明に戻り、ステップS202では、変動種別カウンタCS1、CS2の更新を実行する。より具体的には、他のカウンタと同様に、変動種別カウンタCS1、CS2を1インクリメントすると共に、それらのカウンタ値が上限値（本実施形態では59、37）に達した際、それぞれ0にクリアする。そして、変動種別カウンタCS1、CS2の更新値を、RAM503の該当するバッファ領域に格納する。

【0239】

続くステップS203では、払出制御装置311より受信した賞球計数信号を読み込む。次に、ステップS204では、払出制御装置311より受信した払出異常信号を読み込む。

30

【0240】

その後、ステップS205では、第1表示制御処理を実行する。この処理では、第1及び第2特別表示装置43L、43Rに関する制御が行われると共に、大当たりの判定や特別表示装置43L、43R及び装飾図柄表示装置42における変動表示の設定などが行われる。この第1表示制御処理の詳細は後述する。

【0241】

ステップS206では、可変入賞装置制御処理を実行する。この処理では、可変入賞装置32に関する制御が行われる。これにより、大当たり状態となった場合には、可変入賞装置32（大入賞口）の開閉処理が所定ラウンド数繰り返し実行される。可変入賞装置制御処理の詳細は後述する。

40

【0242】

ステップS207では、第2表示制御処理を実行する。この処理では、普通図柄表示装置41に関する制御が行われる。この第2表示制御処理の詳細は後述する。

【0243】

ステップS208では、契機対応ユニット制御処理を実行する。この処理では、始動入賞ユニット33に関する制御が行われる。この契機対応ユニット制御処理の詳細は後述する。

【0244】

その後は、ステップS209において、RAM503のバックアップエリア503aに

50

電源断の発生情報が設定されているか否かを判別する。ここでバックアップエリア503aに電源断の発生情報が設定されていなければ、ステップS210で、次の通常処理の実行タイミングに至ったか否か、すなわち前回の通常処理の開始から所定時間（本例では4msec）が経過したか否かを判別する。そして、既に所定時間が経過していれば、ステップS201へ移行し、上記ステップS201以降の処理を繰り返し実行する。

【0245】

一方、前回の通常処理の開始から未だに所定時間が経過していなければ、次の通常処理の実行タイミングに至るまでの残余時間内において、乱数初期値カウンタCINI及び変動種別カウンタCS1、CS2の更新を繰り返し実行する（ステップS211、ステップS212）。

10

【0246】

つまり、ステップS211では、乱数初期値カウンタCINIの更新を実行する。具体的には、乱数初期値カウンタCINIを1インクリメントすると共に、そのカウンタ値が最大値（本例では599）に達した際0にクリアする。

【0247】

また、ステップS212では、変動種別カウンタCS1、CS2の更新を実行する（前記ステップS202と同様）。具体的には、変動種別カウンタCS1、CS2を1インクリメントすると共に、それらのカウンタ値が最大値（本例では59、37）に達した際それぞれ0にクリアする。そして、変動種別カウンタCS1、CS2の変更値を、RAM503の該当するバッファ領域に格納する。

20

【0248】

ここで、ステップS201～S209の各処理の実行時間は遊技の状態に応じて変化するため、次の通常処理の実行タイミングに至るまでの残余時間は一定ではなく変動する。故に、かかる残余時間を使用して乱数初期値カウンタCINIの更新を繰り返し実行することにより、乱数初期値カウンタCINI（すなわち大当たり乱数カウンタC1の初期値）をランダムに更新することができ、同様に変動種別カウンタCS1、CS2についてもランダムに更新することができる。

【0249】

また、RAM503のバックアップエリア503aに電源断の発生情報が設定されていれば（ステップS209：YES）、電源が遮断されたことになるので、電源断時の停電処理としてステップS213以降の処理が行われる。停電処理は、まずステップS213において各割込み処理の発生を禁止し、ステップS214において、CPU501が使用している各レジスタの内容をスタックエリアに退避し、ステップS215において、スタックポインタの値をバックアップエリア503aに記憶する。

30

【0250】

その後、ステップS216において、電源が遮断されたことを示す電源断通知コマンドを他の制御装置（払出制御装置311等）に対して送信する。そして、ステップS217でRAM判定値を算出し、バックアップエリア503aに保存する。RAM判定値は、例えば、RAM503の作業領域アドレスにおけるチェックサム値である。その後、ステップS218でRAMアクセスを禁止して、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるまで無限ループを継続する。

40

【0251】

なお、ステップS209の処理は、ステップS201～S208で行われる遊技の状態変化に対応した一連の処理の終了時、又は、残余時間内に行われるステップS211、S212の処理の1サイクルの終了時となるタイミングで実行されている。よって、主制御装置261の通常処理において、各処理の終了時に電源断の発生情報を確認しているので、各処理が途中の場合と比較してRAM503のバックアップエリア503aに記憶するデータ量が少なくなり、容易に記憶することができる。また、電源遮断前の状態に復帰する場合には、バックアップエリア503aに記憶されているデータ量が少ないので、容易に復帰させることができ、主制御装置261の処理の負担を軽減することができる。さら

50

に、データの記憶前に割込み処理の発生を禁止（ステップS 2 1 3）するので、電源が遮断されたときのデータが変更されることを防止でき、電源遮断前の状態を確実に記憶することができる。

【0 2 5 2】

次に、前記ステップS 2 0 5の第1表示制御処理について図18のフローチャートを参照して説明する。まず、ステップS 8 0 1では、詳しくは後述する大当たり状況記憶エリアを参照し、今現在、大当たり状態以外の状態であるか否かを判別する。尚、大当たり状態中には、特定表示装置4 3 L、4 3 Rにおいて大当たりに対応する表示態様が停止表示されてから可変入賞装置3 2が開放されるまでの間のオープニング期間と、可変入賞装置3 2が開状態とされるラウンド期間と、可変入賞装置3 2が閉状態とされるインターバル期間と、最終ラウンドの後、特別表示装置4 3 L、4 3 Rの変動表示が開始可能となるまでのエンディング期間とがある。本実施形態の大当たり状況記憶エリアは、大当たり状態以外の状態のときには「0」が記憶されており、大当たり状態においては、オープニング期間及びインターバル期間のときに「1」、ラウンド期間のときに「2」、エンディング期間のときに「3」が記憶されている。すなわち、当該ステップS 8 0 1では、大当たり状況記憶エリアに「0」が記憶されているか否かを判別する。

10

【0 2 5 3】

尚、大当たり状況記憶エリアに「0」～「3」等の数値が記憶されているとあるのは便宜上のことで、実際には大当たり状況記憶エリアは2バイトを使用しており、以下の説明でも大当たり状況記憶エリアに例えば「1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0」等が設定されていることを「0」等が記憶されていることとして説明する。

20

【0 2 5 4】

ステップS 8 0 1で否定判別された場合、すなわち大当たり状態中である場合には、そのまま本処理を終了する、一方、ステップS 8 0 1で肯定判別された場合には、ステップS 8 0 2において、詳しくは後述する第1表示中フラグの設定状況を見て、第1又は第2特別表示装置4 3 L、4 3 R（装飾図柄表示装置4 2）にて変動表示中であるか否かを判別する。詳しくは、第1表示中フラグがオン状態の場合には変動表示中とみなされ、第1表示中フラグがオフ状態の場合には、変動表示が停止した状態にあたる停止表示中であるとみなされる。尚、詳しくは後述するが、第1表示中フラグは、第1及び第2特別表示装置4 3 L、4 3 Rの変動表示を開始する際にオンにされ、第1及び第2特別表示装置4 3 L、4 3 Rの変動表示が停止表示される際にオフにされる。

30

【0 2 5 5】

そして、ステップS 8 0 2で否定判別された場合、すなわち、大当たり中でなくさらに変動表示中でもない場合には、ステップS 8 0 3に進み、下入賞口3 3 bへの入球を契機とする変動表示（第2変動表示）の保留数をカウントする下保留カウンタNbの値が0よりも大きいかなかを判別する。

【0 2 5 6】

ステップS 8 0 3で肯定判別された場合、すなわち、第2変動表示が1つでも保留記憶されている場合には、ステップS 8 0 4において、下保留カウンタNbから1を減算する。尚、本実施形態では、ステップS 8 0 3の判別処理により、第2変動表示が保留記憶されている場合には、第1変動表示を実行することなく第2変動表示を実行することとなる。つまり、第2変動表示よりも第1変動表示の方が早くに保留記憶された場合であっても、第2変動表示を優先して消化する（第1変動表示を後回しにする）構成となっている。

40

【0 2 5 7】

続くステップS 8 0 5では、第2特別変動保留エリアに格納されたデータをシフトさせる処理を実行する。このデータシフト処理は、第2特別変動保留エリアの保留第1～第4エリアに格納されているデータを実行エリア側に順にシフトさせる処理であって、保留第1エリア→実行エリア、保留第2エリア→保留第1エリア、保留第3エリア→保留第2エリア、保留第4エリア→保留第3エリアといった具合に各エリア内のデータがシフトされる。ステップS 8 0 5の後、ステップS 8 0 6において、変動特定ランプ4 0を赤色に発

50

光させる処理を行う。その後、ステップS807において、詳しくは後述する変動表示設定処理を行ってから、本処理を終了する。

【0258】

また、ステップS803で否定判定された場合、すなわち、第2変動表示が1つも保留記憶されていない場合には、ステップS808において、上入賞口33aへの入球を契機とする変動表示（第1変動表示）の保留数をカウントする上保留カウンタNaが0よりも大きいか否かを判別する。当該ステップS808で否定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。

【0259】

一方、ステップS808で肯定判別された場合には、ステップS809において、上保留カウンタNaから1を減算する。続くステップS810では、第1特別変動保留エリアに格納されたデータをシフトさせる処理を実行する。このデータシフト処理は、第1特別変動保留エリアの保留第1～第4エリアに格納されているデータを実行エリア側に順にシフトさせる処理であって、保留第1エリア→実行エリア、保留第2エリア→保留第1エリア、保留第3エリア→保留第2エリア、保留第4エリア→保留第3エリアといった具合に各エリア内のデータがシフトされる。ステップS810の後、ステップS811において、変動特定ランプ40を青色に発光させる処理を行う。その後、ステップS807において変動表示設定処理を行ってから、本処理を終了する。尚、本実施形態では、特別変動保留エリアの実行エリアは1つであり、第1特別変動保留エリア及び第2特別変動保留エリアに格納されているデータは、当該データに基づく変動表示を行う際に、共通の実行エリアにシフトされることとなる。

【0260】

ここで、ステップS807の変動表示設定処理の詳細について、図19を参照して説明する。

【0261】

先ず、ステップS901では、詳しくは後述するモード記憶エリアを参照し、高確率状態（確変モード）であるか否かを判別する。尚、モード記憶エリアには、遊技モードを判別するための判別情報が記憶されている。本実施形態では、モード記憶エリアには、「11」、「12」、「21」のいずれかの値が記憶されており、「11」は通常モードに対応し、「12」は時間短縮モードに対応し、「21」は確変モードに対応している。つまり、当該ステップS901では、モード記憶エリアに「21」が記憶されているか否かを判別することで、高確率状態であるか否かを判別している。

【0262】

ステップS901で肯定判別された場合、すなわち、高確率状態である場合には、ステップS902において、特別変動保留エリアの実行エリアの当否乱数記憶エリアを参酌して、第1又は第2当否フラグ（図14（a）の大当たり判定処理参照）のどちらかがオン設定されているか否かを判別する。当該ステップS902で肯定判別された場合、すなわち、高確率状態において当否抽選にて大当たり当選したと判別された場合には、ステップS904に移行する。

【0263】

また、ステップS901で否定判別された場合、すなわち低確率状態（通常モード、時間短縮モード）である場合には、ステップS903において、当否乱数記憶エリアを参酌し、第1当否フラグがオンであるか否かを判別する。当該ステップS903で肯定判別された場合、すなわち、低確率状態において当否抽選にて大当たり当選したと判別された場合には、ステップS904に移行する。

【0264】

ステップS904では、特別変動保留エリアの実行エリアの当選種別乱数記憶エリアを参酌して、16RSフラグ（図14（b）の種別判定処理参照）がオン設定されているかを判別する。ステップS904で肯定判別された場合、すなわち「16RS」である場合には、ステップS905にて16RSパターン設定処理（変動パターンコマンド及び図

柄コマンドを設定する処理)を行う。16RSパターン設定処理は、「16RS」の発生を教示するための変動表示を実行させるための処理であり、RAM503のカウンタ用バッファに格納されている変動種別カウンタCS1、CS2の値に基づいて、特別表示装置43L、43Rや装飾図柄表示装置42の変動パターン(変動表示時間、演出パターン等)を決定し、当該決定や各種フラグ等に基づいて、変動パターンコマンド及び図柄コマンドの設定等を行う。なお、第1変動種別カウンタCS1の数値とリーチパターンとの関係、第2変動種別カウンタCS2の数値と変動時間との関係は、テーブル等により予め規定されている。ステップS905の後、後述するステップS916に移行する。

【0265】

また、ステップS904で否定判別された場合には、ステップS906において、特別変動保留エリアの実行エリアの当選種別乱数記憶エリアを参酌して、7RSフラグがオン設定されているか否かを判別する。ステップS906で肯定判別された場合、すなわち「7RS」である場合には、ステップS907にて7RSパターン設定処理を行う。ステップS907の後、ステップS916に移行する。

10

【0266】

一方、ステップS906で否定判別された場合、すなわち「7RN」である場合には、ステップS908において7RNパターン設定処理を行う。ステップS908の後、ステップS916に移行する。

【0267】

また、ステップS902又はステップS903で否定判別された場合、すなわち大当たりではないと判別された場合には、ステップS909において、特別変動保留エリアの実行エリアのリーチ乱数記憶エリアを参酌し、前後フラグ(図15のリーチ判定処理参照)がオンであるか否かを判別する。ステップS909で肯定判別された場合、すなわち、「前後外れリーチ」である場合には、ステップS910にて前後リーチパターン設定処理を行った後、ステップS916へ移行する。

20

【0268】

また、ステップS909で否定判別された場合には、ステップS911において、特別変動保留エリアの実行エリアのリーチ乱数記憶エリアを参酌し、前後以外フラグがオンであるか否かを判別する。ステップS911で肯定判別された場合、すなわち、「前後外れ以外リーチ」である場合には、ステップS912にて前後以外リーチパターン設定処理を行った後、ステップS916へ移行する。

30

【0269】

また、ステップS911で否定判別された場合には、すなわちリーチ状態が発生しない外れである場合には、ステップS913において、特別変動保留エリアの実行エリアのリーチ乱数記憶エリアを参酌し、チャンス目フラグがオン設定されているか否かを判別する。ステップS913で肯定判別された場合には、ステップS914において、装飾図柄をチャンス目の組合わせて停止表示させるためのチャンス目パターン設定処理を行った後、ステップS916に移行する。

【0270】

また、ステップS913で否定判別された場合には、ステップS915において外れ変動パターン設定処理を行った後、ステップS916に移行する。

40

【0271】

ステップS916では、特別表示装置43L、43Rにおいて切替表示(変動表示)を行う条件が成立したことを示す開始設定処理を行う。この開始設定処理では、特別表示装置43L、43Rにて変動表示中であるか否かを示す第1表示中フラグがオンにされるとともに、第1表示タイマの設定処理が行われる。

【0272】

第1表示タイマとは、特別表示装置43L、43Rにおける変動時間(変動表示の残余時間)を計測する手段であり、変動表示開始から所定時間が経過したか否かを判別する際に参酌される。なお、本実施形態における特別表示装置43L、43Rの変動表示時間は

50

、上記変動種別カウンタCS1、CS2により選出される変動パターンに対応した値が設定される。このような第1表示タイマの設定に基づき、次の通常処理の外部出力処理において、特別表示装置43L、43Rに対し切替表示（変動表示）を開始する旨の制御信号が出力された場合には、特別表示装置43L、43Rにおいて切替表示（変動表示）が開始される。また、変動パターンコマンド及び図柄コマンドを受信したサブ制御装置262は、特別表示装置43L、43Rの変動開始と同時に、変動パターンコマンドに基づいて装飾図柄表示装置42において変動表示を開始させ、特別表示装置43L、43Rの停止表示と同時に、図柄コマンドに基づいた図柄の組み合わせにて装飾図柄表示装置42における変動表示を停止表示させる。ステップS916の終了後、変動表示設定処理を終了する。

10

【0273】

尚、本実施形態では、始動入賞処理のステップS504、S513の大当たり乱数カウンタC1の値を取得して特別変動保留エリアに記憶する処理と、ステップS505、S513の大当たり判定処理と、変動表示設定処理の当否フラグに基づいて各種大当たりフラグを設定するステップS901～ステップS903の処理とによって当否抽選が構成される。また、ステップS901～ステップS903によって第2当否判定処理が構成される。さらに、ステップS905、ステップS907、ステップS908、ステップS910、ステップS912、ステップS914、ステップS915の機能が変動表示設定処理を構成する。

【0274】

20

図18の説明に戻り、ステップS802で肯定判別された場合、すなわち変動表示中である場合には、ステップS812に進み、第1表示タイマの減算処理を行う。この処理が1回行われる毎に第1表示タイマの値が4msec分ずつ減算されていく。例えば変動時間が10秒（10000msec）の場合には、第1表示タイマに対して「2500」が設定され、4msec毎に1減算される。

【0275】

続いてステップS813に進み、上記減算後の第1表示タイマの値を参酌して所定の変動時間が経過したか否かを判別する。このとき、所定の変動時間が経過した時すなわち第1表示タイマの値が「0」となった時にステップS813が肯定判別される。

【0276】

30

ステップS813で否定判別された場合には、ステップS817において、特別表示装置43L、43Rの切替表示（変動表示）を継続して行うための切替表示設定を行い、本処理を終了する。尚、切替表示設定の設定内容に基づき、次の通常処理における外部出力処理において、特別表示装置43L、43Rに対し切替表示を行う旨の制御信号が出力される。これによって、第1表示制御処理のタイミング、すなわち4ms毎に特別表示装置43L、43Rの切替表示（変動表示）が実現される。

【0277】

一方、ステップS813で肯定判別された場合には、ステップS814において第1表示中フラグをオフし、ステップS815において特別表示装置43L、43Rにて停止表示を行うための停止表示設定を行う。この停止表示設定の設定内容に基づき、次の通常処理における外部出力処理において、特別表示装置43L、42Rに対し停止表示を行う旨の制御信号が出力される。すなわち、各大当たり種別や外れに対応する停止態様で停止表示させる。また、サブ制御装置262にも装飾図柄表示装置42の停止表示を行う旨の制御信号が出力される。これにより、特別表示装置43L、42R及び装飾図柄表示装置42の停止タイミングの同期が確実に図られる。但し、装飾図柄表示装置42の停止態様については変動表示の開始時に出力された図柄コマンドや変動パターンコマンドによって既にサブ制御装置262で決定されているため、再度装飾図柄表示装置42の停止態様に関する情報を付加する必要はない。また、繰り返しとなるが、このような特別表示装置43L、43Rによる停止表示が主となる表示であり、装飾図柄表示装置42による装飾図柄の表示はあくまでも補助的なもの（演出用）となっている。

40

50

【0278】

続いて、ステップS816において判別情報設定処理を行った後、本処理を終了する。ここで、判別情報設定処理について、図20を参照して説明する。

【0279】

まず、ステップS1001において、特別変動保留エリアの実行エリアの当否乱数記憶エリアを参酌し、大当たり状態の発生を示す大当たりフラグ（16RSフラグ、7RSフラグ、7RNフラグ）がオン設定されているか否かを判別する。ステップS1001で肯定判別された場合には、ステップS1002以下の大当たり状態の初期設定を行うための処理に移行する。すなわち、ステップS1002では、特別変動保留エリアの実行エリアの当否乱数記憶エリアを参酌し、16RSフラグがオン設定されているか否かを判別する。

10

【0280】

ステップS1002で肯定判別された場合、ステップS1003において、大当たり状態中に実行されるラウンドの回数（可変入賞装置32の開放回数）を判別するためのラウンド数カウンタに「16」を設定する。一方、ステップS1002で否定判別された場合、ステップS1004において、ラウンド数カウンタに「7」を設定する。ステップS1003、又はステップS1004の後、ステップS1005に移行する。

【0281】

ステップS1005では、大当たり状況記憶エリアに対して「1」を設定する。続くステップS1006では、大当たり状態中の制御（可変入賞装置32の開閉制御）に用いられる第1可変タイマに対して、例えば8秒のオープニング期間に対応する値「2000」を設定する。続いて、ステップS1007では、可変入賞装置32に入球した遊技球の数をカウントするための入賞カウンタに対して、1ラウンドあたりの最大入球個数である8個を示す「8」を設定する。尚、入賞カウンタの値は、タイマ割込み処理のスイッチ読み込み処理（図11参照）に際して、可変入賞装置32への入球があったか否かをカウントスイッチ223の検出情報により判別し、可変入賞装置32への入球があったと判別されると1減算される。

20

【0282】

それから、ステップS1008では、サブ制御装置262に対して大当たり状態の開始を伝えるためのオープニングコマンドを設定する。当該オープニングコマンドには、大当たり種別の情報等が含まれ、サブ制御装置262でも大当たり状態の全ラウンド数等が把握できるようになっている。ステップS1008の後、本処理を終了する。

30

【0283】

尚、大当たり状態において見た目の大当たり種別の昇格の演出等（例えば、装飾図柄表示装置42で偶数のゾロ目が停止表示された場合に、直後の大当たり状態中において「7RS」又は「16RS」に当選したことを教示したり、装飾図柄表示装置42で奇数のゾロ目が停止表示された場合に、直後の大当たり状態中において「16RS」に当選したことを教示したりする）を行うこととしてもよい。

【0284】

また、ステップS1001で否定判別された場合、すなわち「外れ」と判別された場合には、ステップS1009へ移行する。ステップS1009では、モード記憶エリアに設定されている値が時間短縮モードであることを示す「12」であるか否か、すなわち、時間短縮モードであるか否かを判別する。ステップS1009で否定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。

40

【0285】

一方、ステップS1009で肯定判別された場合には、ステップS1010において、時間短縮モードの継続期間を計測するため変動回数カウンタの値を1減算する。後述するように、本実施形態では、「7RN」の大当たり状態終了時において変動回数カウンタに「100」が設定され、特別表示装置43L、43R（装飾図柄表示装置42）の変動表示が1回行われる毎に当該ステップS1010において1減算される。

50

【0286】

続くステップS1011では、変動回数カウンタの値が「0」であるか否かを判別する。ステップS1011で否定判別された場合、すなわち、時間短縮モードが開始されてから未だ特別表示装置43L、43R（装飾図柄表示装置42）において変動表示が100回行われていない場合には、そのまま本処理を終了する。

【0287】

一方、ステップS1011で肯定判別された場合には、ステップS1012において、モード記憶エリアに対し、通常モードであることを示す「11」を設定する。すなわち、特別表示装置43L、43Rにおいて変動表示が100回行われた時点で時間短縮モードが終了し、通常モードへと移行するようになっている。当該ステップS1012の後、本

10

【0288】

次に、上記ステップS206の可変入賞装置制御処理について図21のフローチャートを参照して説明する。

【0289】

まず、ステップS1201では、大当たり状況記憶エリアに設定されている値が「0」であるか否かを判別することで、大当たり状態以外の状態であるか否かを判別する。ステップS1201で肯定判別された場合、すなわち、大当たり状態ではない場合には、そのまま本処理を終了する。ちなみに、大当たり状態の開始時にあっては、上記判別情報設定処理にて大当たり状況記憶エリアに「1」が設定されている。

20

【0290】

一方、ステップS1201で否定判別された場合、すなわち、大当たり状態中である場合（大当たり状況記憶エリアに「1」～「3」のいずれかが設定されている場合）にはステップS1202に移行し、第1可変タイマの値を1減算する。ちなみに、大当たり状態の開始時にあっては、判別情報設定処理にて第1可変タイマに「2000」が設定されている。

【0291】

続くステップS1203では、第1可変タイマの値が「0」であるか否かを判別する。ステップS1203で肯定判別された場合には、ステップS1204において、大当たり状況記憶エリアにおいて「1」が設定されているか否かを判別する。

30

【0292】

ステップS1204で肯定判別された場合には、ステップS1205において、大当たり状況記憶エリアに対して「2」を設定する。続く、ステップS1206では、第1可変タイマに対して可変入賞装置32の開状態を維持する時間（30秒）に対応する値「7500」を設定する。

【0293】

ステップS1206の後、ステップS1207では、可変入賞装置32を開状態とさせる処理を行い、ステップS1208では、サブ制御装置262に対してラウンドを開始する旨の情報を伝えるラウンドコマンドを設定する。その後、本処理を終了する。

【0294】

また、ステップS1204で否定判別された場合には、ステップS1209において大当たり状況記憶エリアにおいて「3」が設定されているか否かを判別する。尚、詳しくは後述するが、大当たり状態における全ラウンドが終了し、エンディング期間が開始される際に、大当たり状況記憶エリアに対して「3」が設定されることとなる。ステップS1209で否定判別された場合、すなわち、未だ大当たり状態を終了させる時期ではない場合には、ステップS1210においてラウンド数カウンタの値を1減算する。

40

【0295】

続くステップS1211では、ラウンド数カウンタの値が「0」であるか否かを判別する。ステップS1211で否定判別された場合、すなわち、未だ実行すべきラウンドが残されている場合には、ステップS1212に移行し、大当たり状況記憶エリアに対して

50

「1」を設定する。その後、ステップS1213において、第1可変タイマに対してインターバルの時間（4秒）に対応する値「1000」を設定し、ステップS1214において、入賞カウンタに対して「8」を設定する。さらに、ステップS1215において、可変入賞装置32を閉状態とさせる処理を行い、ステップS1216において、サブ制御装置262に対してインターバルを開始する旨の情報を伝えるインターバルコマンドを設定する。その後、本処理を終了する。

【0296】

また、ステップS1203で否定判別された場合、すなわち、可変入賞装置32の開状態又は閉状態を維持すべき時間（開放時間又は閉鎖時間）が残っている場合には、ステップS1217に移行し、可変入賞装置32への入球個数を計測する入賞カウンタの値が「0」であるか否かを判別する。尚、入賞カウンタには、大当たり状態の開始時及びインターバルの開始時において、1回のラウンドあたりの入賞数の上限（規定個数）である「8」が設定される。そして、可変入賞装置32に遊技球が1つ入球する毎に1減算される。

10

【0297】

ステップS1217で否定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。一方、ステップS1217で肯定判別された場合、すなわち、ラウンドの設定期間の経過を待たずにラウンドの終了契機が訪れた場合には、上記ステップS1210に移行する。これにより、1回のラウンド中に可変入賞装置32に対して遊技球が8個入球した場合には、開放期間30秒が経過していなくてもその時点で速やかにラウンドが終了することとなる。

20

【0298】

また、ステップS1211で肯定判別された場合、すなわち、大当たり状態における全ラウンドが消化された場合には、ステップS1218に移行し、大当たり状況記憶エリアに対して「3」を設定する。ステップS1218の後、ステップS1219において、第1可変タイマに対してエンディングの時間（10秒）に対応する値「2500」を設定する。

【0299】

続くステップS1220では、入賞カウンタに対して「7」を設定する。尚、ステップS1217で肯定判別された後の流れでステップS1218以降のエンディングを設定する処理が行われる場合、入賞カウンタの値は「0」になっている。そして、エンディング期間の開始時に入賞カウンタの値をそのまま「0」にしておくと、4msec後の可変入賞装置制御処理において、いきなりステップS1217で肯定判別されてしまい、エンディング期間を全うさせることができない。このため、ステップS1220で入賞カウンタに対して「0」以外の仮の数値（本例では「7」）を入れておくことで、エンディング期間を全うさせるようになっている。勿論、別の方法で、エンディング期間を全うさせるように構成してもよい。

30

【0300】

ステップS1220の後、ステップS1221では、可変入賞装置32を閉状態とさせる処理を行い、続くステップS1222では、サブ制御装置262に対してエンディングを開始する旨の情報を伝えるエンディングコマンドを設定する。その後、本処理を終了する。

40

【0301】

また、ステップS1209で肯定判別された場合、すなわち、エンディング期間が終了して大当たり状態を終了させる時期が到来した場合には、ステップS1223に移行し、終了設定処理を行う。終了設定処理では、モード記憶エリアの設定や変動回数カウンタの設定が行われる。

【0302】

ここで、終了設定処理について、図22を参照して説明する。まず、ステップS1401では、特別変動保留エリアの実行エリアの当選種別乱数記憶エリアに7RNフラグがオン設定されているか否かを判別する。ステップS1401で肯定判別された場合には、ス

50

テップS 1 4 0 2において、モード記憶エリアに時間短縮モードに対応する値「1 2」を設定する。これにより、大当たり状態終了後に時間短縮モードが付与されることとなる。

【0 3 0 3】

続くステップS 1 4 0 3では、変動回数カウンタに対して「1 0 0」を設定する。尚、変動回数カウンタとは、上述したように時間短縮モードの継続期間（変動表示何回分か）を計測するための手段であり、上記モード記憶エリアの設定処理にてモード記憶エリアに「1 2」が設定される場合に、変動回数カウンタの値として変動表示1 0 0回分に相当する「1 0 0」が設定されることとなる。

【0 3 0 4】

ステップS 1 4 0 3の後、ステップS 1 4 0 5において、オン設定されている連続演出フラグがあればオフするとともに、ステップS 1 4 0 6において、オン設定されているチャンス目フラグがあればオフした後、本処理を終了する。

10

【0 3 0 5】

また、ステップS 1 4 0 1で否定判別された場合、すなわち、特別変動保留エリアの実行エリアの当選種別乱数記憶エリアに「1 6 R S」又は「7 R S」が記憶されている場合には、ステップS 1 4 0 4において、モード記憶エリアに対して確変モードに対応する値「2 1」を設定する。これにより、大当たり状態終了後に確変モードが付与されることとなる。その後、ステップS 1 4 0 5において、オン設定されている連続演出フラグがあればオフするとともに、ステップS 1 4 0 6において、オン設定されているチャンス目フラグがあればオフした後、本処理を終了する。

20

【0 3 0 6】

図2 1の説明に戻り、ステップS 1 2 2 3の後、ステップS 1 2 2 4において、大当たり状況記憶エリアに対して大当たり状態ではないことを示す「0」を設定する。その後、ステップS 1 2 2 5において、サブ制御装置2 6 2に対して大当たり状態を終了する旨の情報を伝える大当たり終了コマンドを設定してから、本処理を終了する。尚、大当たり終了コマンドには、上記終了設定処理で設定された遊技モードや変動回数カウンタの回数情報等が含まれている。

【0 3 0 7】

次に、前記ステップS 2 0 7の第2表示制御処理について図2 3のフローチャートを参照して説明する。

30

【0 3 0 8】

図2 3において、ステップS 2 1 0 1では、普通図柄表示装置4 1にて変動表示中であるか否かを示す第2表示中フラグがオンであるか否かを判別することで、普通図柄表示装置4 1による切換表示（変動表示）中であるか否かを判別する。第2表示中フラグがオンである場合には普通図柄表示装置4 1において変動表示中であるとみなされ、第2表示中フラグがオフである場合には、普通図柄表示装置4 1において変動表示が停止した状態にあたる停止表示中であるとみなされる。

【0 3 0 9】

ステップS 2 1 0 1で否定判別された場合には、ステップS 2 1 0 2に進み、普通保留カウンタN cの値が0よりも大きいか否かを判別する。このとき、普通保留カウンタN cの値が0である場合には、そのまま本処理を終了する。

40

【0 3 1 0】

また、変動表示中でなく且つ普通保留カウンタN cの値> 0であれば、ステップS 2 1 0 3に進む。ステップS 2 1 0 3では、普通保留カウンタN cから1を減算する。ステップS 2 1 0 4では、普通変動保留エリアに格納されたデータをシフトさせる処理を実行する。このデータシフト処理は、普通変動保留エリアの保留第1～第4エリアに格納されているデータを実行エリア側に順にシフトさせる処理であって、保留第1エリア→実行エリア、保留第2エリア→保留第1エリア、保留第3エリア→保留第2エリア、保留第4エリア→保留第3エリアといった具合に各エリア内のデータがシフトされる。

【0 3 1 1】

50

その後、ステップS 2 1 0 5では、開始設定処理を実行する。この処理では、普通図柄表示装置4 1において切換表示（変動表示）を行う条件が成立したことを示す処理を行う。詳しくは、第2表示中フラグをオンにするとともに、第2表示タイマの設定処理が行われる。第2表示タイマとは、普通図柄表示装置4 1にて行われる変動表示の変動時間（残余時間）を計測する手段であり、変動表示開始から所定時間が経過したか否かを判別する際に参酌される。本実施形態では、通常モードにおいては、普通図柄表示装置4 1にて行われる変動表示の変動時間は6秒であるため、第2表示タイマには「1 5 0 0」が設定される。また、確変モード、時間短縮モードにおいては普通図柄表示装置4 1の変動時間が2秒であるため、第2表示タイマに「5 0 0」が設定される。当該開始設定処理における設定に基づき、次の通常処理の外部出力処理において、普通図柄表示装置4 1に対し切
10
換表示（変動表示）を開始する旨の制御信号が出力された場合には、普通図柄表示装置4 1において切換表示が開始される。上述したように普通図柄表示装置4 1は、普通図柄として「○」又は「×」を点灯表示するように構成されており、表示されているのが「○」であれば「×」、「×」であれば「○」へ切換え表示する。そして、ステップS 2 1 0 5の終了後、第2表示制御処理を終了する。

【0 3 1 2】

ステップS 2 1 0 1で肯定判別された場合、すなわち普通図柄表示装置4 1にて変動表示中である場合には、ステップS 2 1 0 6に進み、第2表示タイマ減算処理を行う。この処理が1回行われる毎に第2表示タイマのカウント値が1減算される。

【0 3 1 3】

続いてステップS 2 1 0 7に進み、第2表示タイマのカウント値が「0」であるか否か、すなわち、変動時間が経過したか否かを判別する。ステップS 2 1 0 7で肯定判別された場合には、ステップS 2 1 0 8において第2表示中フラグをオフし、ステップS 2 1 0 9において普通図柄表示装置4 1にて停止表示を行うための普通図柄停止表示設定を行う。そして、この普通図柄停止表示設定の設定内容に基づき、次の通常処理における外部出力処理において、普通図柄表示装置4 1に対し停止表示を行う旨の制御信号が出力される。すなわち、当選である場合には「○」図柄（当選図柄）を停止表示（例えば数秒間だけ点灯）させ、外れである場合には「×」図柄を停止表示させる。
20

【0 3 1 4】

なお、上述したように、普通変動保留エリアの実行エリアに格納されている普通図柄乱数カウンタC 4の値に基づいて当選か否かが判別される。具体的には、普通図柄乱数カウンタC 4の数値0～9のうち「3～8」が当たり値である。
30

【0 3 1 5】

続いてステップS 2 1 1 0に進み、普通図柄判別情報設定処理を行い、本処理を終了する。この処理において、停止表示が当選に対応する場合には、始動入賞ユニット3 3の開閉処理を行うための設定処理を行う。具体的には、入球アシストフラグをオン設定し、第2可変フラグをオン設定し、第2可変タイマに開放時間を設定し、駆動回数カウンタに始動入賞ユニット3 3（開閉部材3 3 c）の駆動回数（開放回数）を設定する。

【0 3 1 6】

入球アシストフラグとは、入球アシスト抽選の当選に基づく処理中であるか否かを判別するための判別情報である。第2可変フラグとは、始動入賞ユニット3 3（開閉部材3 3 c）が開状態中であるか否かを判別するための判別情報である。第2可変タイマとは、始動入賞ユニット3 3の開放時間（残余時間）を計測する手段であり、開放開始から規定時間が経過したか否かを判別する際に参酌される。駆動回数カウンタとは、開閉部材3 3 cを開放させる回数（残り回数）を計測手段である。
40

【0 3 1 7】

また、第2可変フラグのオンオフ状況に基づき、次の通常処理の外部出力処理において、始動入賞ユニット3 3に対し各種制御信号が出力される。第2可変フラグがオンの場合には始動入賞ユニット3 3に対し開閉部材3 3 cを開放する旨の制御信号が出力され、始動入賞ユニット3 3が開状態となる。一方、第2可変フラグがオフの場合には始動入賞
50

ユニット 3 3 に対し開閉部材 3 3 c を閉鎖する旨の制御信号が出力され、始動入賞ユニット 3 3 が閉状態となる（開閉部材 3 3 c が閉状態とされ、下入賞口 3 3 b への遊技球の入球が不可能となる）。

【0318】

尚、本実施形態では、高入球状態（確変モード及び時間短縮モード）と低入球状態（通常モード）とで始動入賞ユニット 3 3 の開放時間及び開放回数が異なる。本実施形態では、高入球状態においては、第 2 可変タイマに対して「500」が設定されるとともに、駆動回数カウンタに「3」が設定される。一方、低入球状態においては、第 2 可変タイマに対して「150」が設定されるとともに、駆動回数カウンタに「1」が設定される。

【0319】

一方、ステップ S 2 1 0 7 で否定判別された場合には、ステップ S 2 1 1 1 において、普通図柄表示装置 4 1 の切替表示（変動表示）を継続して行うための切替表示設定を行い、本処理を終了する。そして、この切替表示設定の設定内容に基づき、次の通常処理における外部出力処理において、普通図柄表示装置 4 1 に対し切替表示を行う旨の制御信号が出力される。具体的には、現在の点灯が「○」であれば「×」、「×」であれば「○」へ切換え表示する。これによって、第 2 表示制御処理のタイミング、すなわち 4 m s 毎に普通図柄表示装置 4 1 の切換表示（変動表示）が実現される。

【0320】

次に上記ステップ S 2 0 8 の契機対応ユニット制御処理について図 2 4 のフローチャートを参照して説明する。

【0321】

先ず、ステップ S 2 2 0 1 では、入球アシストフラグがオンであるか否かを判別する。ステップ S 2 2 0 1 で否定判別された場合にはそのまま本処理を終了する。一方、ステップ S 2 2 0 1 で肯定判別された場合には、ステップ S 2 2 0 2 において第 2 可変タイマの値を 1 減算する。

【0322】

続くステップ S 2 2 0 3 では、第 2 可変フラグがオンであるか否かを判別する。ステップ S 2 2 0 3 で肯定判別された場合、すなわち、始動入賞ユニット 3 3（開閉部材 3 3 c）が開状態である場合には、ステップ S 2 2 0 4 において、第 2 可変タイマの値が「0」であるか否かを判別する。ステップ S 2 2 0 4 で否定判別された場合、すなわち、予め規定された始動入賞ユニット 3 3 の開放時間が未だ経過していない場合には、そのまま本処理を終了する。

【0323】

一方、ステップ S 2 2 0 4 で肯定判別された場合には、ステップ S 2 2 0 5 に移行し、第 2 可変フラグをオフする。続くステップ S 2 2 0 6 では、駆動回数カウンタの値を 1 減算する。その後、ステップ S 2 2 0 7 において、駆動回数カウンタの値が「0」であるか否かを判別する。ステップ S 2 2 0 7 で肯定判別された場合には、ステップ S 2 2 0 8 において入球アシストフラグをオフしてから、本処理を終了する。

【0324】

一方、ステップ S 2 2 0 8 で否定判別された場合、すなわち、当選した入球アシスト抽選が確変モード又は時間短縮モードで行われたものであって、それに基づいて始動入賞ユニット 3 3 が 3 回開放されるうちの残り回数がある場合には、ステップ S 2 2 0 9 で第 2 可変タイマに対してインターバル時間に相当する値（例えば「100」）を設定する。ステップ S 2 2 0 9 のあと、本処理を終了する。

【0325】

また、ステップ S 2 2 0 3 で否定判別された場合、すなわち、始動入賞ユニット 3 3 が 3 回開放される間のインターバル期間（始動入賞ユニット 3 3 は閉状態）である場合には、ステップ S 2 2 1 0 に移行し、第 2 可変タイマの値が「0」であるか否かを判別する。ステップ S 2 2 1 0 で否定判別された場合、すなわち、未だインターバル期間が経過していない場合には、そのまま本処理を終了する。

10

20

30

40

50

【0326】

一方、ステップS2210で肯定判別された場合には、ステップS2211で第2可変フラグをオンし、ステップS2112で第2可変タイマに対して開放時間に相当する値（本例では「500」）を設定してから、本処理を終了する。

【0327】

次に、払出制御装置311内のCPU511により実行される払出制御について説明する。説明の便宜上、まず図25を参照して受信割込み処理を説明し、その後図26を参照してメイン処理を説明する。

【0328】

図25は、払出制御装置311により実行される受信割込み処理を示すフローチャートである。受信割込み処理は、主制御装置261から送信されるコマンドを払出制御装置311が受信した場合に割り込んで実行される処理である。主制御装置261から送信されたコマンドが受信されたことを払出制御装置311が確認すると、払出制御装置311内のCPU511により実行される他の処理を一端待機させ、受信割込み処理が実行される。受信割込み処理が実行されると、まずステップS3001において主制御装置261から送信されたコマンドをRAM513のコマンドバッファに記憶し、ステップS3002において主制御装置261からコマンドが送信されたことを記憶するためにコマンド受信フラグをオンして、本受信割込み処理を終了する。上述したように、コマンドがコマンドバッファに記憶される場合には、記憶ポインタが参照されて所定の記憶領域に記憶されると共に、次に受信したコマンドを次の記憶領域に記憶させるために記憶ポインタが更新される。

【0329】

なお、本実施形態では、主制御装置261から送信されるコマンドの受信処理は、そのコマンドが受信されたときに実行される割込処理で行われるものとしたが、例えば、図27に示したタイマ割込処理において、コマンド判定処理（ステップS3201）が行われる前に、コマンドが受信されたか否かを確認し、コマンドが受信されている場合にはそのコマンドをRAM513のコマンドバッファへ記憶してコマンド受信フラグをオンするとともに、コマンドが受信されていない場合にはコマンド判定処理へ移行するものとしてもよい。かかる場合には、所定間隔毎に入出力ポートのコマンド入力に対応するポートを確認することで、コマンドが受信されたか否かを確認する。

【0330】

次に、払出制御装置311のメイン処理について図26を参照して説明する。図26は、払出制御装置311のメイン処理を示すフローチャートであり、このメイン処理は電源投入時のリセットに伴い起動される。

【0331】

先ず始めに、ステップS3101では、電源投入に伴う初期設定処理を実行する。具体的には、スタックポインタに予め決められた所定値を設定すると共に、割込みモードを設定する。そして、ステップS3103でRAMアクセスを許可すると共に、ステップS3104で外部割込みベクタの設定を行う。

【0332】

その後、ステップS3106では、RAM513のバックアップエリア513aに電源断の発生情報が設定されているか否かを判別する。そして、バックアップエリア513aに電源断の発生情報が設定されていれば、ステップS3107でRAM判定値を算出し、続くステップS3108で、そのRAM判定値が電源断時に保存したRAM判定値と一致するか否か、すなわちバックアップの有効性を判別する。RAM判定値は、例えばRAM513の作業領域アドレスにおけるチェックサム値である。なお、RAM513の所定のエリアに書き込まれたキーワードが正しく保存されているか否かによりバックアップの有効性を判断することも可能である。

【0333】

ステップS3106で電源断の発生情報が設定されていない場合や、ステップS310

10

20

30

40

50

8でRAM判定値（チェックサム値等）によりバックアップの異常が確認された場合には、ステップS3115以降のRAM513の初期化処理へ移行する。

【0334】

ステップS3115ではRAM513の全領域を0にクリアし、ステップS3116ではRAM513の初期値を設定する。その後、ステップS3117ではCPU周辺デバイスの初期設定を行い、ステップS3114へ移行して割込みを許可する。

【0335】

一方、ステップS3106で電源断の発生情報が設定されていること、及びステップS3108でRAM判定値（チェックサム値等）が正常であることを条件に、復電時の処理（電源断復旧時の処理）を実行する。つまり、ステップS3109で電源断前のスタックポインタを復帰させ、ステップS3110で電源断の発生情報をクリアし、ステップS3111で賞球の払出を許可する払出許可フラグをクリアする。また、ステップS3112では、CPU周辺デバイスの初期設定を行い、ステップS3113では、使用レジスタをRAM513のバックアップエリア513aから復帰させる。さらに、ステップS3114では、割込みを許可する。

【0336】

ステップS3114で割込みが許可された後は、ステップS3122の処理において、バックアップエリア513aに電源断の発生情報が設定されているか否かを判別する。ここで、電源断の発生情報が設定されていれば、電源が遮断されたことになるので、電源断時の停電処理としてステップS3123以降の処理が行われる。停電処理は、まずステップS3123において各割込み処理の発生を禁止し、次のステップS3124において後述するコマンド判定処理を実行する。その後、ステップS3125でCPU511が使用している各レジスタの内容をスタックエリアに退避し、ステップS3126でスタックポインタの値をバックアップエリア513aに記憶し、ステップS3127でRAM判定値を算出してバックアップエリア513aに保存し、ステップS3128でRAMアクセスを禁止して、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるまで無限ループを継続する。ここで、RAM判定値は、例えば、RAM513のバックアップされるスタックエリア及び作業エリアにおけるチェックサム値である。

【0337】

なお、ステップS3122の処理は、電源投入時に行われる処理の終了後に電源断の発生情報を確認しているため、各処理が途中の場合と比較してRAM513のバックアップエリア513aに記憶するデータ量が少なくなり、容易に記憶することができる。また、電源遮断前の状態に復帰する場合には、バックアップエリア513aに記憶されているデータ量が少ないので、容易に復帰させることができ、払出制御装置311の処理の負担を軽減することができる。

【0338】

次に、図27のフローチャートを参照して、払出制御装置311のタイマ割込み処理を説明する。このタイマ割込み処理は、定期的に（本実施形態では2msec周期で）起動される。

【0339】

タイマ割込み処理では、まず、主制御装置261からのコマンドを取得し、そのコマンドの判定処理を行う（ステップS3201）。このコマンド判定処理について図28を参照して以下に説明する。

【0340】

図28は、払出制御装置311により行われるコマンド判定処理を示すフローチャートである。コマンド判定処理（ステップS3124、S3201）では、まず、ステップS3301においてコマンド受信フラグがオンされているか否かを判別する。コマンド受信フラグは、上述した受信割込み処理（図25参照）において主制御装置261から送信されたコマンドを受信したときにオンされる。

【0341】

ステップS 3 3 0 1においてコマンド受信フラグがオフと判別されれば、新たなコマンドを主制御装置2 6 1から受信していないので、そのまま本処理を終了する。一方、ステップS 3 3 0 1でコマンド受信フラグがオンと判別されれば、ステップS 3 3 0 2において、その受信したコマンドをRAM 5 1 3から読み出し、ステップS 3 3 0 3においてコマンド受信フラグをオフする。ステップS 3 3 0 3においてコマンド受信フラグをオフすることにより、新たにコマンドが受信されるまで、ステップS 3 3 0 2～ステップS 3 3 1 1の処理をスキップできるので、払出制御装置3 1 1の制御を軽減することもできる。

【0 3 4 2】

ステップS 3 3 0 4～ステップS 3 3 0 6の処理でRAM 5 1 3から読み出されたコマンドの種類が判別される。ステップS 3 3 0 4では主制御装置2 6 1から送信されたコマンドが払出初期化コマンドであるか否かが判別され、ステップS 3 3 0 5では払出復帰コマンドであるか否かが判別され、ステップS 3 3 0 6では賞球コマンドであるか否かが判別される。

10

【0 3 4 3】

主制御装置2 6 1から送信されたコマンドが払出初期化コマンドであれば、ステップS 3 3 0 7で既に払出許可フラグがオンされているか否かが判別され、払出許可フラグがオフされていれば、電源投入時に主制御装置2 6 1からRAM 5 1 3の初期化が指示されていることになるので、ステップS 3 3 0 8でRAM 5 1 3のスタックエリア以外となる作業領域（エリア）を0にクリアし、ステップS 3 3 0 9でRAM 5 1 3の初期値を設定する。その後、ステップS 3 3 1 1で払出許可フラグをオンして、賞球の払出許可が設定される。

20

【0 3 4 4】

上述したように、主制御装置2 6 1は、払出初期化コマンドを送信した後に、RAM 5 0 3の初期化処理を行っており、払出制御装置3 1 1は、払出初期化コマンドを受信した後に、RAM 5 1 3の初期化処理を行っているので、RAM 5 0 3が初期化されるタイミングと、RAM 5 1 3が初期化されるタイミングとが略同時期となる。よって、初期化のタイミングがずれることにより、主制御装置2 6 1から送信されるコマンドを払出制御装置3 1 1が受信したとしても、RAM 5 1 3が初期化されてしまい、受信したコマンドに対応する制御が行えない等の弊害の発生を防止することができる。また、RAM 5 1 3が初期化された後に、払出許可フラグをオンするので、賞球の払出許可を確実に設定することができる。

30

【0 3 4 5】

一方、ステップS 3 3 0 7で既に払出許可フラグがオンされていれば、RAM 5 1 3の作業領域のクリアと、RAM 5 1 3の初期化処理とを行わずに、本コマンド判定処理を終了する。すなわちステップS 3 3 0 7の処理は、払出許可フラグが設定された状態でRAM 5 1 3が初期化されることを禁止している。なお、払出初期化コマンドは、電源投入時にRAM消去スイッチ3 2 3がオンされている場合のみ送信されるコマンドであるので、払出許可フラグがオンされた状態で受信することはなく、かかる場合には、ノイズなどの影響によって払出制御装置3 1 1が払出初期化コマンドとして認識してしまったことが考えられる。よって、払出許可フラグがオンされている状態で、RAM 5 1 3の作業領域のクリア（ステップS 3 3 0 8）と、RAM 5 1 3の初期値設定（ステップS 3 3 0 9）を実行すると、賞球が残っている場合に払出されないなどの弊害が生じて遊技者に損失を与えてしまうが、払出許可フラグがオンされている状態で、RAM 5 1 3が初期化されることを防止しているので、遊技者に損失を与えることを防止できる。

40

【0 3 4 6】

また、主制御装置2 6 1から送信されたコマンドが払出復帰コマンドであれば（ステップS 3 3 0 4：NO、ステップS 3 3 0 5：YES）、主制御装置2 6 1及び払出制御装置3 1 1が電源遮断前の状態に復帰するので、賞球の払出を許可するためにステップS 3 3 1 1で払出許可フラグをオンする。すなわち、電源断の発生情報があり、主制御装置2 6 1と払出制御装置3 1 1が電源遮断前の状態に復帰した場合には、賞球の払出が許可さ

50

れる。ステップS 3 3 1 1の処理において払出許可フラグがオンされると、コマンドバッファの所定の記憶領域に記憶されたコマンドに基づく処理が終わったことになるので、読出ポインタが次の記憶領域に対応した読出ポインタに更新される。

【0 3 4 7】

さらに、主制御装置2 6 1から送信されたコマンドが賞球コマンドであれば（ステップS 3 3 0 5：NO、ステップS 3 3 0 6：YES）、ステップS 3 3 1 0において、受信した賞球個数を総賞球個数に加算して記憶し、賞球の払出を許可するためにステップS 3 3 1 1で払出許可フラグをオンする。この際、払出制御装置3 1 1は、コマンドバッファ（リングバッファ）に記憶された賞球コマンドを順次読み出し、当該コマンドに対応する賞球個数を、所定のバッファ領域に記憶される総賞球個数に加算して記憶する。主制御装置2 6 1から送信される賞球コマンドに基づいて賞球個数に対応した賞球の払出しが行われるので、賞球コマンドは、賞球コマンドは賞球の払出しを指示する払出指示コマンドである。また、賞球コマンドが受信された場合には、即座に払出許可が設定されるので、入賞に対して早期に賞球の払出しを行うことができる。ステップS 3 3 1 1の処理において払出許可フラグがオンされると、コマンドバッファの所定の記憶領域に記憶されたコマンドに基づく処理が終わったことになるので、読出ポインタが次の記憶領域に対応した読出ポインタに更新される。

10

【0 3 4 8】

なお、主制御装置2 6 1から送信されたコマンドが払出初期化コマンドでもなく（ステップS 3 3 0 4：NO）、払出復帰コマンドでもなく（ステップS 3 3 0 5：NO）、賞球コマンドでもなければ（ステップS 3 3 0 6：NO）、払出許可フラグをオンすることなく、コマンド判定処理を終了する。

20

【0 3 4 9】

ここで、図2 7のフローチャートに戻って説明する。コマンド判定処理が終わると、ステップS 3 2 0 2において、コマンド判定処理で払出許可フラグがオンされたか否かが判別される。ここで、払出許可フラグがオンされていないならば、そのまま本処理を終了する。つまり、主制御装置2 6 1からコマンドが送信される前に賞球の払出しが行われることを防止することができる。

【0 3 5 0】

一方、ステップS 3 2 0 2で肯定判別されれば、ステップS 3 2 0 3で発射制御装置3 1 2に対して発射許可の設定を行い、ステップS 3 2 0 4で状態復帰スイッチ3 2 1をチェックして、状態復帰動作開始と判定した場合に状態復帰動作を実行する。この処理により、例えば払出モータの球詰まり等、払出エラーの発生時において状態復帰スイッチ3 2 1が押下されると、払出モータが正逆回転され、球詰まりの解消（正常状態への復帰）が図られる。

30

【0 3 5 1】

その後、ステップS 3 2 0 5では、下皿1 5の状態の変化に応じて下皿満タン状態又は下皿満タン解除状態の設定を実行する。すなわち、下皿満タンスイッチの検出信号により下皿1 5の満タン状態を判別し、下皿満タンになった時、下皿満タン状態の設定を実行し、下皿満タンでなくなった時、下皿満タン解除状態の設定を実行する。また、ステップS 3 2 0 6では、タンク球の状態の変化に応じてタンク球無し状態（球切れ状態）又はタンク球無し解除状態（球有り状態）の設定を実行する。すなわち、タンク球無しスイッチの検出信号によりタンク球無し状態を判別し、タンク球無しになった特、タンク球無し状態の設定を実行し、タンク球無しでなくなった特、タンク球無し解除状態の設定を実行する。

40

【0 3 5 2】

その後、ステップS 3 2 0 7では、例えばエラー状態のように報知すべき状態の有無を判別し、報知すべき状態が有る場合には報知する。

【0 3 5 3】

続いて賞球及び貸球の払出制御処理を実行する。詳しくは、ステップS 3 2 0 8で払出

50

個数設定処理を行い、ステップS 3 2 0 9においてモータ制御状態取得処理を行い、ステップS 3 2 1 0においてモータ駆動処理を行う。

【0 3 5 4】

ステップS 3 2 1 1では、状態復帰スイッチ3 2 1をチェックして球抜き不可状態でないこと、及び球抜き動作開始でないことを条件に、払出モータ3 5 8 aを駆動させ球抜き処理を実行する。続くステップS 3 2 1 2では、球詰まり状態であることを条件にパイプレータ3 6 0の制御（パイプモータ制御）を実行する。その後、本タイマ割込み処理の先頭に戻る。

【0 3 5 5】

次に、サブ制御装置2 6 2の通常処理について図2 9を参照しつつ説明する。先ずステップS 3 9 0 1では、入出力ポート5 5 4のコマンド入力に対応するポートを確認し、主制御装置2 6 1から送信されたコマンドが受信されているか否かを判別する。

10

【0 3 5 6】

コマンドが受信されている場合には、ステップS 3 9 0 2においてそのコマンドをRAM 5 5 3のコマンドバッファへ記憶する。RAM 5 5 3のコマンドバッファは、主制御装置2 6 1から送信されるコマンドを一時的に記憶するリングバッファで構成されている。リングバッファは所定の記憶領域を有しており、その記憶領域の始端から終端に至るまで規則性をもってコマンドが記憶され、全ての記憶領域にコマンドが記憶された場合には、記憶領域の始端に戻りコマンドが更新されるよう構成されている。よって、コマンドが記憶された場合及びコマンドが読み出された場合に、コマンドバッファにおける記憶ポインタ及び読出ポインタが更新され、その各ポインタに基づきコマンドの記憶と読み出しが行われる。

20

【0 3 5 7】

続くステップS 3 9 0 3では、主制御装置2 6 1から出力された先発コマンドの情報を、RAM 5 5 3に設けられた保留情報記憶エリアに格納する保留情報格納処理を行う。尚、先発コマンドには、上記のように、上入賞口3 3 a又は下入賞口3 3 bのどちらの入球を契機とする変動表示であるかを示す情報、大当たりに対応する変動情報であるかを示す情報、大当たり種別を示す情報、リーチの種別を示す情報が含まれる。

【0 3 5 8】

保留情報記憶エリアは、主制御装置2 6 1の特別変動保留エリアと同様に、それぞれ4つの保留エリア（保留第1～保留第4エリア）を備える第1保留情報記憶エリア及び第2保留情報記憶エリアと、1つの実行エリアとを備えている。第1保留情報記憶エリアには、第1変動表示（第1特別変動保留エリアに記憶された情報）に基づく先発コマンドの受信履歴に合わせて、大当たりか否かの情報、大当たり種別、及びリーチ種別等の変動情報が時系列的に格納される。また、第2保留情報記憶エリアには、第2変動表示（第2特別変動保留エリアに記憶された情報）に基づく先発コマンドの受信履歴に合わせて、変動情報が時系列的に格納される。当該構成を採用することで、上入賞口3 3 aへの入球を契機とする第1変動表示の情報（変動情報）、及び下入賞口3 3 bへの入球を契機とする第2変動表示の情報をそれぞれ4つ保留記憶することができ、結果的に、主制御装置2 6 1の第1及び第2特別変動保留エリアに記憶された変動情報を、サブ制御装置2 6 2においても把握することができる。

30

40

【0 3 5 9】

以下、保留情報格納処理について、図3 2を参照して説明する。先ず、ステップS 4 1 0 1では、先発コマンドを受信したか否か（先発コマンドがRAM 5 5 3のコマンドバッファに記憶されたか否か）を判別する。当該ステップS 4 1 0 1で否定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。

【0 3 6 0】

一方、ステップS 4 1 0 1で肯定判別された場合には、ステップS 4 1 0 2において先発コマンドが下入賞口3 3 bへの入球（第2特別変動保留エリアに記憶された変動情報）に対応するものであるか否かを判別する。ここで否定判別された場合、すなわち、先発コ

50

マンドが上入賞口33aの入球（第1特別変動保留エリアに記憶された変動情報）に対応するものであった場合には、ステップS4103において、第1保留情報記憶エリアに保留記憶されている変動情報の保留数をカウントする上変動保留カウンタNdを1インクリメントする。

【0361】

続くステップS4104では、先発コマンドに含まれる大当たりか否かの情報、大当たり種別の情報、リーチ種別の情報等を、第1保留情報記憶エリアの空いている保留エリアのうち最初のエリアに記憶する。

【0362】

また、続くステップS4105では、連続演出情報格納処理を行う。上記のように、本実施形態では、「連続演出」として、連続する複数の変動表示において互いに関連する演出表示を意図的に導出する（所謂、「連続予告」が行われる）場合がある。本実施形態では、連続演出を行うか否かについては、主制御装置261において変動情報が特別変動保留エリアに格納された時点で決定されるため、サブ制御装置262側では、連続演出が導出される際の具体的な内容について決定する。

【0363】

ここで、ステップS4105の連続演出情報格納処理の詳細について、図35を参照して説明する。

【0364】

先ずステップS8101では、先発コマンドに連続演出を実行する旨の情報が含まれているか否かを判別する。ステップS8101で否定判別された場合、そのまま本処理を終了する。一方、ステップS8101で肯定判別された場合には、ステップS8102において、変動情報が記憶されている（今回新たに記憶された分も含む）第1保留情報記憶エリアの保留エリアの連続演出フラグをオン設定する。

【0365】

本実施形態では、連続演出が開始される変動表示において装飾図柄表示装置42に「イルカ」が表示され、連続演出が行われる変動表示が連続している場合には、「イルカ」が装飾図柄表示装置42から消えることなく、次回の変動表示においても引き続き（変動表示の停止及び開始を跨いで）表示される。「連続演出フラグ」は、かかる「イルカ」の演出を行う場合にオン設定されるフラグである。連続演出フラグは実行フラグにも存在しており、後述するシフト処理に際して、連続演出フラグの設定内容についてもシフトされることとなる。ちなみに、連続演出が行われる一連の変動表示のうち最後の変動表示では、リーチ状態の発生とともに（スーパーリーチ演出の発生に代わり）、イルカが装飾図柄表示装置42から離脱する（消去される）こととなる。

【0366】

ステップS8102の後、ステップS8103では、今回新たに保留エリアに記憶された変動情報よりも前に変動情報が記憶されている第1保留情報記憶エリアの保留エリアのチャンス目フラグをオン設定する。本実施形態では、連続演出が継続する（連続演出が行われる変動表示が継続する）場合には、変動表示がチャンス目（チャンス図柄の組合わせ）で停止表示されることとなる。つまり、連続演出の情報を含み、今回新たに保留エリアに記憶された変動情報に対応し、連続演出が行われる連続する複数の変動表示のうち最後の変動表示となる変動表示については、大当たり又は前後外れとなるため、チャンス目フラグは設定しない。その一方で、それ以前に保留記憶されている変動情報に関しては、対応する変動表示においてチャンス目を停止表示させるべく、チャンス目フラグをオン設定する。

【0367】

続く、ステップS8104では、連続演出の具体的な内容の決定に際して用いられる扇演出カウンタC6、扇パターンカウンタC7、及び、フェイクカウンタC8の値を取得し、当該カウンタ値を、第1保留情報記憶エリアのうち上記ステップS4104にて変動情報を新たに記憶した保留エリアに記憶する。扇演出カウンタC6は、演出扇401を使用

した演出（扇演出）を実行するか否かの決定に際して用いられ、例えば0～29の範囲内で順に1ずつ加算され、上限値に達した後、下限値である0に戻るループカウンタとして構成されている。扇演出カウンタC6は定期的に更新され、その都度、対応するカウンタバッファ（扇演出カウンタバッファ）に扇演出カウンタC6の値が記憶される。

【0368】

また、扇パターンカウンタC7は、扇演出の実行が決定された場合に、扇演出のパターンを決定する際に用いられ、例えば0～77の範囲内で順に1ずつ加算され、上限値に達した後、下限値である0に戻るループカウンタとして構成されている。扇パターンカウンタC7は定期的に更新され、その都度、対応するカウンタバッファ（扇パターンカウンタバッファ）に扇パターンカウンタC7の値が記憶される。

10

【0369】

加えて、本実施形態では、ROM552に対し、扇演出を行うか否かの決定に際して参酌される扇演出判定テーブルと、扇演出のパターンの決定に際して参酌される扇パターンテーブルとが設けられている。尚、扇演出判定テーブル及び扇パターンテーブルは、遊技状況などに応じて使い訳ができるように複数設けられていることとしてもよい。ステップS8104の後、本処理を終了する。

【0370】

さらに、本実施形態では、実際には連続演出は発生しないが、「完全外れ」となる変動表示に際して、連続演出に際して導出される「イルカ」を表示させ、連続演出が発生したのではないかと期待させるフェイク演出も用意されている。すなわち、フェイクカウンタC8は、フェイク演出を実行するか否かを決定する際に用いられ、例えば0～51の範囲内で順に1ずつ加算され、上限値に達した後、下限値である0に戻るループカウンタとして構成されている。フェイクカウンタC8は定期的に更新され、その都度、対応するカウンタバッファ（フェイクカウンタバッファ）にフェイクカウンタC8の値が記憶される。但し、フェイク演出では、チャンス目は停止されることはなく、「イルカ」は、外れ目で停止表示されることとなる変動表示の終了とともに、装飾図柄表示装置42から消去されることとなる。

20

【0371】

さらに、本当の連続演出中であっても、演出ボタン125の操作が行われないとチャンス目が停止表示されたことにならない演出（扇演出）において演出ボタン125が操作されなかった場合においても、チャンス目が停止表示されないことから、かかる変動表示の停止表示とともに「イルカ」が画面上から消去される。ちなみに、本実施形態では、連続演出を行うか否かについては、（主制御装置261側で）変動情報が保留された時点で決定され、フェイク演出を行うか否かについては、（サブ制御装置262側で）変動表示が開始される時点で決定される。

30

【0372】

ステップS4105の後、ステップS4106において、消灯状態にある第1保留ランプ46aのうちの1つ（例えば、4つある第1保留ランプ46aのなかで消えているもののうち一番左側のもの）を点灯状態とする。本実施形態の第1保留ランプ46aは青色に発光する。その後、本処理を終了する。

40

【0373】

また、ステップS4102で肯定判別された場合、すなわち、先発コマンドが下入賞口33bへの入球（第2特別変動保留エリアに記憶された変動情報）に対応するものであった場合には、ステップS4107に進み、第2保留情報記憶エリアに保留記憶されている変動情報の保留数をカウントする下変動保留カウンタNeを1インクリメントする。

【0374】

その後、ステップS4108では、先発コマンドに含まれる大当たりか否かの情報、大当たり種別の情報、リーチ種別の情報等を、第2保留情報記憶エリアの空いている保留エリアのうち最初のエリアに記憶する。

【0375】

50

続くステップS 4 1 0 9では連続演出情報格納処理を行う。当該連続演出情報格納処理は、ステップS 4 1 0 5と基本的に同様であり、カウンタ値の記憶やフラグ設定の対象が第2保留情報記憶エリアとされたものであることから、詳細な説明は省略する。ステップS 4 1 0 9の後、ステップS 4 1 1 0において、消灯状態にある第2保留ランプ4 6 bのうちの1つ（例えば、4つある第2ランプ4 6 bのなかで消えているもののうち一番左側のもの）を点灯状態とする。本実施形態の第2保留ランプ4 6 bは赤色に発光する。その後、本処理を終了する。

【0 3 7 6】

図29の説明に戻り、ステップS 3 9 0 3の後又はステップS 3 9 0 1で否定判別された場合には、ステップS 3 9 0 4へと移行し、次の通常処理の実行タイミングに至ったか否か、すなわち前回の通常処理の開始から所定時間（本例では2 m s e c）が経過したか否かを判別する。そして、既に所定時間が経過していればステップS 3 9 0 5へ移行し、一方、前回の通常処理の開始から未だに所定時間が経過していなければ、ステップS 3 9 1 3へと移行する。

【0 3 7 7】

ステップS 3 9 0 5では、各種カウンタの更新処理を実行する。サブ制御装置2 6 2のCPU 5 5 1は、装飾図柄の表示に際し各種カウンタ情報を用いる。具体的には、図30に示すように、大当たり時装飾図柄カウンタCOと、上図柄表示領域、中図柄表示領域、及び下図柄表示領域の各外れ図柄の設定に使用する上・中・下の各図柄カウンタCL, CM, CRとを用いることとしている。図柄カウンタCL, CM, CRは、CPU 5 5 1内のRレジスタ（リフレッシュレジスタ）を用いてレジスタ値が加算され、結果的に数値がランダムに変化する構成となっている。

【0 3 7 8】

大当たり時装飾図柄カウンタCOは、大当たり状態が発生する際に、装飾図柄表示装置4 2の変動停止時の図柄（大当たり図柄）を決定するものであり、本実施形態では、大当たり時装飾図柄カウンタCOとしては、30個（0～29）のカウンタ値が用意されている。すなわち、大当たり時装飾図柄カウンタCOは、0～29の範囲内で順に1ずつ加算され、上限値（つまり29）に達した後0に戻る構成となっている。

【0 3 7 9】

そして、主制御装置2 6 1から送信された図柄コマンドが確変大当たりに対応する図柄を停止させる旨を示す「A A 1 1」である場合、図示しないテーブル（カウンタ値と装飾図柄とを対応付けるテーブル）に基づいて、例えば、カウンタ値が0～5であれば「1」（のゾロ目）、6～11であれば「2」（のゾロ目）という具合に、大当たり図柄の組合わせを決定する。また、図柄コマンドが通常大当たりに対応する図柄を停止させる旨を示す「A A 1 2」である場合、例えば、カウンタ値が0～4であれば「2」（のゾロ目）、5～16であれば「4」（のゾロ目）という具合に、大当たり図柄の組合わせを決定する。

【0 3 8 0】

この大当たり時装飾図柄カウンタCOはステップS 3 9 0 5のカウンタ更新処理にて定期的に更新され、後述するようにサブ制御装置2 6 2が図柄コマンドを受信するタイミングでRAM 5 5 3のカウンタ用バッファから読み出す。尚、本実施形態では大当たり時装飾図柄カウンタCOはRAM 5 5 3の大当たり時装飾図柄カウンタバッファに格納されるものとしたが、バッファに格納せず、図柄コマンドを受信したタイミングなどでカウンタ値を参照するようにしてもよい。

【0 3 8 1】

上・中・下の各図柄カウンタCL, CM, CRは、当否抽選が外れとなったときに、上・中・下の図柄表示領域の各停止図柄の組合わせを決定するものであり、各列では9個の装飾図柄の何れかが表示されることから、各々に9個（0～8）のカウンタ値が用意されている。上図柄カウンタCLにより上図柄表示領域の停止図柄が決定され、中図柄カウンタCMにより中図柄表示領域の停止図柄が決定され、下図柄カウンタCRにより下図柄表

10

20

30

40

50

示領域の停止図柄が決定される。

【0382】

本実施形態では、CPU551に内蔵のRレジスタの数値を用いることにより各カウンタCL, CM, CRの値をランダムに更新する構成としている。すなわち、各図柄カウンタCL, CM, CRの更新時には、前回値にRレジスタの下位3ビットの値が加算され、その加算結果が上限値を超えた場合に8減算されて今回値が決定される。各図柄カウンタCL, CM, CRは更新時期が重ならないようにして更新され、それら図柄カウンタCL, CM, CRの組み合わせが、RAM553の前後外れリーチ図柄バッファ、前後外れ以外リーチ図柄バッファ、及び完全外れ図柄バッファの何れかに格納される。

【0383】

ここで、各図柄カウンタCL, CM, CRの更新処理を詳しく説明する。図31に示すように、ステップS4001では、上図柄カウンタCLの更新時期か否かを判別し、ステップS4002では、中図柄カウンタCMの更新時期か否かを判別する。なお、上・中・下の各図柄カウンタCL, CM, CRが1回の更新処理で1つずつ順に更新されるように構成する。したがって、前回の更新処理において下図柄カウンタCRが更新されている場合、ステップS4001で肯定判断されることになる。また、前回の更新処理において上図柄カウンタCLが更新されている場合、ステップS4002で肯定判断されることになる。そして、上図柄カウンタCLの更新時期（ステップS4001がYES）であればステップS4003に進み、上図柄カウンタCLを更新する。また、中図柄カウンタCMの更新時期（ステップS4002がYES）であればステップS4004に進み、中図柄カウンタCMを更新する。さらに、下図柄カウンタCRの更新時期（ステップS4001、S4002が共にNO）であればステップS4005に進み、下図柄カウンタCRを更新する。ステップS4003～S4005の図柄カウンタCL, CM, CRの更新では、前回のカウンタ値にRレジスタの下位3ビットの値を加算すると共にその加算結果が上限値を超えた場合に8を減算して、その演算結果を、外れ図柄カウンタCL, CM, CRの今回値とする。

【0384】

上記CL, CM, CRの更新処理によれば、上・中・下の各図柄カウンタCL, CM, CRが1回の更新処理で1つずつ順に更新され、各カウンタ値の更新時期が重なることはない。これにより、更新処理を3回実行する毎に図柄カウンタCL, CM, CRの1セット分が更新されるようになっている。

【0385】

その後、ステップS4006では、上記更新した図柄カウンタCL, CM, CRの組み合わせがリーチ図柄の組み合わせ（上図柄表示領域の図柄と下図柄表示領域の図柄とが同じ）になっているか否かを判別し、リーチ図柄の組み合わせである場合（S4006がYES）、さらにステップS4007では、大当たり図柄の組み合わせ（上下の図柄表示領域の図柄と中図柄表示領域の図柄とが同じ）であるか否かを判別する。ステップS4007で肯定判別された場合には、図柄カウンタCL, CM, CRの組み合わせをRAM553に記憶することなく、そのまま本処理を終了する。

【0386】

一方、ステップS4007で否定判別された場合には、ステップS4008において、図柄カウンタCL, CM, CRの組み合わせが前後外れ図柄の組み合わせであるか否かを判別する。図柄カウンタCL, CM, CRが前後外れ図柄（前後外れリーチ）の組み合わせである場合（S4008がYES）、ステップS4009に進み、そのときの図柄カウンタCL, CM, CRの組み合わせをRAM553の前後外れリーチ図柄バッファに格納して、本処理を終了する。図柄カウンタCL, CM, CRが前後外れ以外図柄（前後外れ以外リーチ）の組み合わせである場合（S4008がNO）には、ステップS4010に進み、そのときの図柄カウンタCL, CM, CRの組み合わせをRAM553の前後外れ以外リーチ図柄バッファに格納して、本処理を終了する。

【0387】

また、リーチ図柄以外の組合わせである場合（S 4 0 0 6 が NO）、ステップ S 4 0 1 1 において、図柄カウンタ CL, CM, CR の組合わせがチャンス図柄の組合わせ（チャンス目を含む態様）であるか否かを判別する。ステップ S 4 0 1 1 で肯定判別された場合には、ステップ S 4 0 1 2 において、そのときの図柄カウンタ CL, CM, CR の組合わせを RAM 5 5 3 のチャンス図柄バッファに格納して、本処理を終了する。

【0388】

一方、ステップ S 4 0 1 1 において否定判定された場合には、外れ図柄カウンタ CL, CM, CR の組合わせが外れ図柄（完全外れ図柄）の組合わせになっているため、ステップ S 4 0 1 3 において、そのときの外れ図柄カウンタ CL, CM, CR の組合わせを RAM 5 5 3 の完全外れ図柄バッファに格納して、本処理を終了する。

10

【0389】

図 29 の説明に戻り、ステップ S 3 9 0 6 では保留処理を行う。以下、保留処理について図 33 を参照して説明する。

【0390】

まず、ステップ S 4 2 0 1 では、変動パターンコマンドを受信したか否か（変動パターンコマンドが RAM 5 5 3 のコマンドバッファに記憶されたか否か）を判別する。ステップ S 4 2 0 1 で肯定判別された場合には、ステップ S 4 2 0 2 において、下変動保留カウンタ Ne の値が「0」よりも大きいか否かを判別する。当該ステップ S 4 2 0 2 で否定判別された場合、すなわち、第 2 変動表示の変動情報が保留記憶されていない場合には、ステップ S 4 2 0 3 に進み、上変動保留カウンタ Nd の値を 1 減算する。

20

【0391】

尚、上記のように、本実施形態では、第 1 変動表示よりも第 2 変動表示が優先的に消化され、第 2 変動表示が保留記憶されている場合には、第 1 変動表示が消化されることはない。すなわち、第 2 保留情報記憶エリアに第 2 変動表示の変動情報が保留記憶されている場合には、第 1 変動表示に対応する変動パターンコマンドは送られてこない。このため、本実施形態では、ステップ S 4 2 0 2 において、下変動保留カウンタ Ne の値が「0」よりも大きいか否かを判別することで、当該変動パターンコマンドが第 1 変動表示及び第 2 変動表示のどちらの変動情報を有しているかを判別している。もちろん、変動パターンコマンドに対して第 1 変動表示及び第 2 変動表示のどちらの変動情報に対応しているかの情報を持たせ、変動パターンコマンドに基づいて、当該変動パターンコマンドが第 1 変動表示及び第 2 変動表示のどちらの変動情報を有しているかを判別してもよい。

30

【0392】

ステップ S 4 2 0 3 の後、ステップ S 4 2 0 4 において、第 1 保留情報記憶エリアに格納されたデータをシフトさせる処理を実行する。このデータシフト処理は、第 1 保留情報記憶エリアの保留第 1～第 4 エリアに格納されているデータ（連続予告フラグも含む）を実行エリア側に順にシフトさせる処理であって、保留第 1 エリア→実行エリア、保留第 2 エリア→保留第 1 エリア、保留第 3 エリア→保留第 2 エリア、保留第 4 エリア→保留第 3 エリアといった具合に各エリア内のデータがシフトされる。

【0393】

続くステップ S 4 2 0 5 では、点灯状態にある第 1 保留ランプ 46 a のうちの 1 つ（例えば、点灯している第 1 保留ランプ 46 a のうち一番右側のもの）を消灯状態とする。ステップ S 4 2 0 5 の後、本処理を終了する。

40

【0394】

また、ステップ S 4 2 0 2 で肯定判別された場合、すなわち、第 2 変動表示の変動情報が 1 つでも保留記憶されている場合には、ステップ S 4 2 0 6 において、下変動保留カウンタ Ne の値を 1 減算する。

【0395】

続くステップ S 4 2 0 7 では、第 2 保留情報記憶エリアに格納されたデータをシフトさせる処理を実行する。このデータシフト処理は、第 2 保留情報記憶エリアの保留第 1～第 4 エリアに格納されているデータを実行エリア側に順にシフトさせる処理であって、保留

50

第1エリア→実行エリア、保留第2エリア→保留第1エリア、保留第3エリア→保留第2エリア、保留第4エリア→保留第3エリアといった具合に各エリア内のデータがシフトされる。尚、本実施形態では、保留情報記憶エリアの実行エリアは1つであり、第1保留情報記憶エリア及び第2保留情報記憶エリアに格納されているデータは、当該データに対応する変動表示が行われる際に、共通の実行エリアにシフトされることとなる。

【0396】

続くステップS4208では、点灯状態にある第2保留ランプ46bのうちの1つ（例えば、点灯している第2保留ランプ46bのうち一番右側のもの）を消灯状態とする。ステップS4208の後、本処理を終了する。

【0397】

図29の説明に戻り、ステップS3907では表示設定処理を行う。ここでは、RAM553のコマンドバッファに格納された情報に基づき、表示制御装置45へ出力する表示コマンドを生成する等の各種の演算処理及びコマンドの出力設定を行う。つまり、ここでは、装飾図柄表示装置42において表示する表示態様が決定されることとなる。例えば、変動パターンコマンド及び図柄コマンドを受信した場合、サブ制御装置262は、変動種別、変動時間、及び停止図柄等に基づいて、対応するテーブルを参照し、表示パターン等を決定する。そして、決定事項を表示コマンドとして表示制御装置45に出力する等の制御を行う。

【0398】

尚、表示制御装置45は、サブ制御装置262からの指令に応じて描画処理を行い、装飾図柄表示装置42での装飾図柄の変動表示を開始する。なお、主制御装置261から変動パターンコマンドが一旦受信されると、当該変動パターンに対応する変動時間が経過するまでの間、サブ制御装置262と表示制御装置45との協働のもとに図柄の変動表示が継続される。

【0399】

また、ステップS3907では演出ボタン125の操作に対応する表示制御や、大当たり中の演出制御を行う処理（大当たり表示処理）についても行われる。大当たり表示処理については後述する。

【0400】

ステップS3908のランプ設定処理では、装飾図柄表示装置42で行われる表示演出に同期させるべく、ランプ・電飾類の点灯パターンを設定する。

【0401】

ステップS3909の音声設定処理では、装飾図柄表示装置42で行われる表示演出に同期させるべく、スピーカSPの出力パターンを設定する。また、エラー発生のお知らせ、音声に関するコマンドが主制御装置261から送信されてきた場合には、これらの制御を行うための設定もステップS3909で行われる。

【0402】

ステップS3910では、客待ち演出（例えば装飾図柄表示装置42の変動表示が行われていない状態で所定時間が経過すると表示されるように設定されているデモ画面表示；省エネモード）の制御設定等その他の処理を行う。

【0403】

ステップS3911では、「連続演出」の内容を設定する連続演出設定処理が行われる。ここで、連続演出設定処理について、図36を参照して説明する。

【0404】

まず、ステップS8201では、連続演出フラグがオン設定されているか否かを判別する。ステップS8201で肯定判別された場合には、ステップS8202において、扇演出テーブルを参照して、扇演出カウンタC6の値が「0～10」であるか否かを判別する。ステップS8202で肯定判別された場合には、ステップS8203において、扇パターンカウンタC7の値に基づいて、例えば、図37に示すような扇パターンテーブル等を参照し、扇演出のパターン、より具体的には、第1～第4演出扇401a～401dのう

10

20

30

40

50

ち開状態とする演出扇401、開放の順番、及び、演出扇401を開くタイミングを決定する。

【0405】

ちなみに、図37の扇パターンテーブルは、例えば、前後外れリーチ発生時用のものである。開状態とされる演出扇401の組み合わせ及び開放順の区分けとしては8つあり、第1（左上）及び第4（左下）演出扇401a、401dが同時に開くパターン、第2（右上）及び第3（右下）演出扇401b、401cが同時に開くパターン、第1演出扇401aの後に第2演出扇401bが開くパターン（本例では外れ対応）第1演出扇401aの後に第4演出扇401dが開くパターン、第2演出扇401bの後に第1演出扇401aが開くパターン（本例では外れ対応）、第2演出扇401bの後に第3演出扇401c
10
が開くパターン、第1演出扇401aの後に第2演出扇401bが開いてさらに第3及び第4演出扇401c、401dが開くパターン（チャンスアップパターン）、及び、第2演出扇401bの後に第1演出扇401aが開いてさらに第3及び第4演出扇401c、401dが開くパターン（チャンスアップパターン）がある。本例では、各開放の組み合わせに対応して、開放タイミングのパターンがそれぞれ2パターン用意されている。例えば、リーチの発生時に開くパターン、リーチの発生前と後に開くパターン、リーチの発生時と変動表示の停止表示のタイミングとに開くパターン、演出ボタン125の操作に基づいて開くパターン等が適宜設定される。

【0406】

ステップS8203の後、ステップS8204では、既に決定されている停止表示される装飾図柄の組み合わせの配置を、ステップS8203で決定された扇演出のパターンに応じて設定する図柄配置設定処理を行う。より具体的に、例えば、扇演出として、下図柄表示領域42cにおいて識別情報が停止表示された際に第2演出扇401bが開き、変動表示のほぼ停止時（停止直前）に第3演出扇401cが開くパターンが選択された場合であって、「3のゾロ目」が停止表示されることが決定されている場合、左上がり（右下がり）ラインに「3のゾロ目」が揃うように、かつ、右下の「3図柄」が第3演出扇401cで隠されるように配置する。この場合、下図柄表示領域42cにおいて装飾図柄が停止表示された後、第2演出扇401bが開状態とされることで右上がりに「2」のゾロ目が揃うかもしれないといったリーチ状態が発生し、中図柄表示領域42bにおいて、「2」のリーチライン上に「3」がほぼ停止して、「2」のリーチが「外れた」と見せかけて、第
20
30
3演出扇401cが開状態とされて、右下がりラインに「3のゾロ目」が揃って大当たりが教示されることとなる。ステップS8204の後、本処理を終了する。

【0407】

また、ステップS8202で否定判別された場合、すなわち、扇演出を行わない（演出扇401を開状態としない）場合には、ステップS8205において、図柄配置設定処理を行ってから、本処理を終了する。すなわち、扇演出が行われない場合には、演出扇401が開いて装飾図柄表示装置42の表示領域が拡張されることはないため、停止表示される装飾図柄の組み合わせを視認可能に表示される領域に収まるように配置する。ステップS8205の後、本処理を終了する。

【0408】

また、ステップS8201で否定判別された場合には、ステップS8206において、装飾図柄の組み合わせが「完全外れ」の組み合わせであるか否かを判別する。ステップS8206で否定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。一方、ステップS8206で肯定判別された場合には、ステップS8207において、フェイクカウンタC8の値が「0」であるか否かを判別する。ステップS8207で否定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。
40

【0409】

一方、ステップS8207で肯定判別された場合には、ステップS8208において、フェイク演出の設定処理を行ってから、本処理を終了する。「フェイク演出」とは、「連続演出」が行われる変動表示のうち最初の変動表示で導出される連続演出の態様（本例で
50

は、イルカが表示される)とほぼ同一であるが、装飾図柄はチャンス目(チャンス図柄の組合わせ)ではなく、完全外れで停止表示されることとなる。また、チャンス目になる可能性がなくなった時点で、イルカが装飾図柄表示装置42の画面上から退出する表示が導出されるようになっている。

【0410】

尚、本実施形態では、主制御装置261のステップS508等の連続演出を実行するか否かを決定する機能、及び、サブ制御装置262のステップS8202等の扇演出を実行するか否かを決定する機能が連動態様決定手段を構成する、また、ステップS8204等の、停止表示される装飾図柄の組合わせの配置を、ステップS8203等で決定された扇演出のパターンに応じて設定する機能が配置決定手段を構成する。

10

【0411】

図29の説明の戻り、ステップS3912では、上記ステップS3905～3911の設定内容に基づいた制御信号を各装置に送信する外部出力処理を実行する。例えば、装飾図柄表示装置42による装飾図柄の変動表示に際して表示コマンドを表示制御装置45に送信する。

【0412】

2msec毎に行われるステップS3905～S3912の処理が実行された後、又は、上記ステップS3904で否定判別された場合には、ステップS3913に移行し、RAM553に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別する。尚、電源断の発生情報は、主制御装置261から電源断コマンドを受信した場合に記憶される。

20

【0413】

電源断の発生情報が記憶されていない場合には、ステップS3914に進み、RAM553が破壊されているか否かが判別される。ここでRAM553が破壊されていなければ、ステップS3901の処理へ戻り、繰り返し通常処理が実行される。一方、RAM553が破壊されていれば、以降の処理の実行を停止させるために、処理を無限ループする。

【0414】

一方、ステップS3913で電源断の発生情報が記憶されると判別された場合、ステップS3915において電源断処理を実行する。電源断処理では、割り込み処理の発生を禁止すると共に、各出力ポートをオフする。また、電源断の発生情報の記憶も消去する。電源断処理の実行後は、処理を無限ループする。

30

【0415】

次に、ステップS3907の表示設定処理において行われる大当たり表示処理について、図34を参照して説明する。

【0416】

まず、ステップS4701では、主制御装置261から大当たり状態の開始を告げるオープニングコマンドを受信したか否かを判別する。ステップS4701で肯定判別された場合には、ステップS4702において、残りのラウンド数を把握するためのラウンド把握カウンタに対し、オープニングコマンドに含まれる情報に基づいて、「16RS」であれば「16」を設定し、「7RS」、「7RN」であれば「7」を設定する。

【0417】

40

その後、ステップS4703において、8秒間のオープニング演出の設定(装飾図柄表示装置42の画像、スピーカSPの音声、各種ランプの点灯態様の設定)を行ってから、本処理を終了する。尚、サブ制御装置262には、大当たり種別と、残りラウンド数と、大当たり状態中の各種演出態様との対応関係を記憶するテーブルが設けられており、当該テーブルを参照して対応する演出を選択し、それを実行させることとなる。

【0418】

また、ステップS4701で否定判別された場合には、ステップS4704においてインターバルコマンドを受信したか否かを判別する。ステップS4704で肯定判別された場合、ステップS4705において、最大で30秒のラウンド中の演出の設定を行ってから、本処理を終了する。

50

【0419】

ステップS4704で否定判別された場合、ステップS4706において、インターバルコマンドを受信したか否かを判別する。ステップS4706で肯定判別された場合、ステップS4707でラウンド把握カウンタを1減算し、ステップS4708で4秒のインターバル中の演出の設定を行ってから、本処理を終了する。

【0420】

ステップS4706で否定判別された場合、ステップS4709においてエンディングコマンドを受信したか否かを判別する。ステップS4709で肯定判別された場合、ステップS4710でラウンド把握カウンタを1減算し、ステップS4711で10秒のエンディング演出の設定を行ってから、本処理を終了する。

10

【0421】

ステップS4709で否定判別された場合、ステップS4712において大当たり終了コマンドを受信したか否かを判別する。ステップS4712で否定判別された場合には、そのまま本処理を終了する。一方、ステップS4712で肯定判別された場合には、ステップS4713において、エンディング表示を直ちに終了させ、変動表示が行われる通常遊技状態の態様とする設定を行う。その後、ステップS4714において、オン設定されている連続演出フラグがあればオフするとともに、ステップS4715において、オン設定されているチャンス目フラグがあればオフした後、本処理を終了する。

【0422】

以上詳述したように、本実施形態によれば、装飾図柄表示装置42の表示領域において停止表示された装飾図柄の組合わせによって当否抽選の結果を教示する構成において、演出扇401を開状態と閉状態とに変化させることによって、装飾図柄表示装置42の表示領域において一度に表示される装飾図柄の数、ひいては、装飾図柄の組合わせの通り（有効ライン数）を増減させることができる。従って、例えば、大当たり状態への発生の期待度が全く持てない状態から一転してかなり期待できる状態に変貌したり、遊技者が思い描いていた展開とは異なる展開へと急転換したりするといった具合に、演出の展開を即座にして劇的に変化させることができる。

20

【0423】

また、装飾図柄表示装置42の表示領域では、基本的に、一定の法則（右から左へ流れるスクロール表示）で一定数の装飾図柄が表示される（各図柄表示領域42a、42b、42cにおいて、装飾図柄が最大（全ての演出扇401開放時）で5つ表示可能）ようになっており、演出扇401が開状態とされれば、演出扇401で隠されていた筈の装飾図柄を視認することができるようになっていく。従って、演出扇401が開状態となったが、表示されている筈の装飾図柄が表示されていないとか、表示されている筈の装飾図柄とは別の装飾図柄が表示されているとか構成した場合に、遊技者の不信感を買って、結果的に興趣の低下を招いてしまうといった事態を防止することができる。さらには、演出扇401で隠されている装飾図柄の見当がつくことから、あの演出扇401が開状態となれば自身に有利である等の新たな遊技性が発生することとなり、興趣の向上等を図ることができる。

30

【0424】

さらに、3つの図柄表示領域42a、42b、42cのうち、最後に装飾図柄が停止表示され、その停止態様によって実質的に当否抽選の結果を教示することとなる最終停止識別情報表示領域としての中図柄表示領域42bは、上図柄表示領域42a及び下図柄表示領域42cに比べて、（全ての演出扇401が閉状態とされた場合に）演出扇401で隠される領域の面積が少なくなっている。このため、比較的注目度の高い中図柄表示領域42bにおける変動表示に関してより多くの情報が得られるようにすることができ、中図柄表示領域42bにおける変動表示に対してより感情移入することができる。例えば、「今、中図柄表示領域42bの端に表示された装飾図柄（本図柄48）が中央まで移動して止まれば大当たり状態が発生する」といった中図柄表示領域42bの装飾図柄の行方を追うという楽しい時間を増やすことができる。従って、演出扇401を閉状態としている状

40

50

態においても、中図柄表示領域42bの視認可能な範囲を広げることで、変動表示を効果的に盛り上げることができる。また、演出扇401を閉状態としている状態においても、装飾図柄表示装置42の表示領域のうち視認可能な範囲を極力広く利用することができるため、せっかく大きな装飾図柄表示装置42（液晶表示装置）を搭載しているのにもかかわらず、広げた分のほとんどがほとんどの時間、演出扇401で隠されていてもったいないことになるといった事態を抑制することができる。

【0425】

また、本実施形態では、予め（始動入賞に際し）主制御装置261で装飾図柄の組合わせ（及び連続演出を行うか否か）を決定した上で、（変動表示の開始に際し）サブ制御装置262において、演出扇401を用いた扇演出を実行するか否かを決定した（ステップS8202、ステップS8203）後に、装飾図柄の配置を決定する（ステップS8204、ステップS8205）ように構成されている。これによって、演出扇401の態様変化にかかる演出と、装飾図柄の組合わせの変化とをより確実に対応付けることができる。すなわち、例えば、大当たり状態に対応する大当たり図柄の組合せ（有効ライン上にゾロ目が揃う）で装飾図柄を停止表示させることが決定された場合に、全ての演出扇401が閉状態であっても視認可能な領域で大当たり図柄の組合わせが停止表示される場合、扇演出として演出扇401を開状態にしても、演出扇401を開状態とすることが演出上全く意味をなさない。これに対し、本実施形態によれば、装飾図柄の配置を後付けで変更するといった事態を回避しつつ、演出扇401の動作と、装飾図柄の組合わせの変化との対応付けを確実に行うことができ、扇演出によって遊技を盛り上げることができる。

【0426】

加えて、本実施形態では、装飾図柄表示装置42において同一の（数字柄が同じ）本図柄48が3つ停止表示された装飾図柄の停止態様を「チャンス目」とし、連続演出が継続する（続いて行われる変動表示において連続演出、或いは、リーチ演出が行われる）場合に「チャンス目」が停止表示されるように構成されている。そして、例えば、変動表示の終了直前において、チャンス目を構成する装飾図柄を覆い隠していた演出扇401が開状態とされた場合、連続演出が継続されることとなる。従って、演出扇401が開状態とされる前までの、連続演出が行われず、或いは、連続演出が途切れてしまう状況から、一変して、連続演出が発生する、或いは、連続演出が継続される演出へと変化することとなる。従って、連続演出の発生、或いは、連続演出の継続に対応する演出をより一層魅力あるものとすることができる。また、演出扇401を用いた扇演出にチャンス目を取り込むことで、扇演出の機会を増やすことができる。

【0427】

本実施形態では、「ラッキー」というカタカナの単語をかたどった第1装飾体406と、「クジラ」をかたどった第2装飾体407とを備える可変演出役物405が設けられており、第2装飾体407は、第1装飾体406の前方に重なる合併位置と、第1装飾体406の下方に位置する独立位置との間を変位可能に構成されている。そして、第2装飾体407が独立位置にある場合には、第1装飾体406及び第2装飾体407のほぼ全体が視認できることから、それぞれがかたどる「ラッキー」の文字、及び、「クジラ」を認識できるようになっている。一方、第2装飾体407が合併位置にある場合には、第2装飾体407によって一部が隠された第1装飾体406と、第2装飾体407とによって、全体として「海」の漢字をかたどっているように認識させることができる。ちなみに、本実施形態のパチンコ機10は、「海」をモチーフとしている。

【0428】

通常、第2装飾体407は合併位置にあり、大当たり状態を教示する場合等において第2装飾体407が独立位置に変位するように構成されている。このように、第2装飾体407が変位することと、第2装飾体407が変位することで、先ほどまでは「海」の文字が示されていた場所に突如として「ラッキー」といった新たなオブジェクトが出現することとが相俟って、他の演出とは一線を画したインパクト絶大の演出を具備することができる。すなわち、演出が多様化する中で、演出の重み付けを行うことができ、抑揚を十分に

付与することができる。

【0429】

特に、本実施形態では、第2装飾体407が合併位置から独立位置へと変位することと、大当たり状態が発生すること（大当たり状態中では、実は確変大当たりであること）とが対応付けされ、第2装飾体407が独立位置へと変位することで全体像が露出する第1装飾体406は、遊技者にとって嬉しいことである大当たり状態が発生すること等に対応して「ラッキー」の文字をかたどっている。つまり、第2装飾体407が独立位置へ変位することと対応付けられていることを、第1装飾体406の文字を出現させることで一目瞭然とすることができ、大当たり状態の発生を教示する演出等のインパクトを絶大なものとするすることができる。また、例えば、初めて遊技を行う初心者であっても、今の状態が何

10

【0430】

さらに、本実施形態では、第1装飾体406及び第2装飾体407を変形させることなく、第2装飾体407を変位させることだけで、可変演出役物405の態様変化を成し遂げている。このため、第1装飾体406及び第2装飾体407自体は変形しないのにもかかわらず、第2装飾体407が変位することで異なる見え方になってしまうといったことに興味を引くことができる。

【0431】

また、本実施形態では、第2装飾体407が合併位置にある場合には、第1装飾体406のうち「ラ」の文字が黄色に発光し、「キ」の文字が緑色に発光する。その一方で、第2装飾体407が独立位置にある場合には、第1装飾体406の全ての文字が黄色に発光するようになっている。つまり、第1装飾体406だけで「ラッキー」の文字を視認させる場合には、「ラッキー」の文字の発光色と統一して、「ラッキー」の文字が一まとまりであることを強調することができる。一方、第1装飾体406及び第2装飾体407を合わせて「海」の文字を視認させる場合には、第1装飾体406と、第2装飾体407とが、色で完全に二分されないように、第1装飾体406のうち「ラ」の文字を黄色、「キ」の文字を緑色とすることで、「クジラ」の紫色と合わせて三色とすることで、逆に、第1装飾体406及び第2装飾体407の一体感が増すような視認態様としている。このように、第2装飾体407の変位に応じて第1装飾体406の発光態様を変化させることで、各状態における、視認態様をよりはっきりと認識させ易くすることができる。

20

30

【0432】

さらに、本実施形態では、可変演出役物405を用いる演出パターンとして、第2装飾体407が完全に独立位置に変位した後に、第1装飾体406の「ラッキー」の文字全体が黄色に発光するといったパターンが存在する。すなわち、例えば、第2装飾体407の動作途中から第1装飾体406の発光態様変化を行った場合には、第2装飾体407の動作の方に気を取られて「ラッキー」の文字が出現したことへのインパクトが薄くなり、気づき難くなってしまうことが懸念される。これに対し、第2装飾体407が完全に独立位置に移行した後、すなわち、第1装飾体406の全体（「ラッキー」の文字全部）が視認される状態となった後に、第1装飾体406の発光態様を変化させることで、「ラッキー」の文字が出現したことに気づき易くなる上、いつの間にか「ラッキー」の文字が出現していたことに初めて気づいた遊技者に対して絶大なインパクトを与えることができる。

40

【0433】

また、第2装飾体407にも個別に発光手段（高輝度LED）が設けられており、第1装飾体406の発光手段と、第2装飾体407の発光手段とをそれぞれ独立して発光制御可能に構成されている。このため、例えば、第2装飾体407を合併位置から独立位置へと変位させる際に、第1装飾体406の発光手段を消灯し、第2装飾体407の発光手段を点灯させることで、第2装飾体407、すなわち、「クジラ」の動作に対してより注目を集めることができる。また、例えば、第2装飾体407を独立位置へと変位させた後に、第2装飾体407の発光手段を消灯し、第1装飾体406の発光手段を点灯させることで、第2装飾体407の変位で露出することとなった第1装飾体406の「ラッキー」の

50

文字に対してより注目を集めることができる。従って、第1装飾体406及び第2装飾体407で織りなす各種オブジェクトの見せ方の多様化等を図ることができ、演出性の向上等を図ることができる。

【0434】

本実施形態の可変入賞装置32は、大入賞口422を開閉するシャッタ423が、上下2枚の第1回動壁424及び第2回動壁425によって構成されている。このため、シャッタ423によって上下方向においてより広い幅の範囲を閉鎖することが可能となる。従って、大入賞口422の上下の幅を拡張することができ、かかる拡張に伴って、遊技球を大入賞口422へより入球させ易くすることができる。このため、例えば、せっかく可変入賞装置32が開状態とされているにもかかわらず、遊技球がなかなか大入賞口422に入球しない、或いは、遊技球が大入賞口422になかなか入球しないことに起因して遊技者に損益が生じてしまう（大当たり状態の各ラウンドの可変入賞装置32が30秒間開放されている間に、大入賞口422に上限である8個の遊技球を入球させることができなかった、或いは、遊技球を発射させ続けているにもかかわらず、大入賞口422に対して8個の遊技球を入球させるまでに30秒近くかかってしまい、ラウンド中に大入賞口422等に入球せずにアウト口36に入球する遊技球が増えてしまう（遊技球の純増数が減ってしまう））といった事態を抑制することができる。結果として、大当たり状態中における遊技球のロスを少なくすることができるとともに、遊技球が大入賞口422にスムーズに入球していかないことに起因するストレス等を抑制することができ、比較的快適に遊技を進行することができる。また、遊技盤30などの配置の関係から、大入賞口422の横幅を広げられないような場合でも、大入賞口422の上下幅を広げて大入賞口422の開口面積を広げることができ、遊技球を大入賞口422に比較的スピーディーに入球させるといった作用効果が確実に奏される。

【0435】

さらに、本実施形態のシャッタ423は、下側で大入賞口422の下縁部に対応して回動可能に連結されている第1回動壁424が前方に傾倒し、第1回動壁424の上縁部に対して回動可能に連結されている第2回動壁425が第1回動壁424の上面に折り重なるようにして、上下に折り畳み可能に構成されている。このため、大入賞口422を開放した際のシャッタ423をコンパクトにまとめることができ、シャッタ423の設置に要するスペースを極力小さくすることができる。従って、可変入賞装置32の大型化を抑制することができ、パチンコ機10の可変入賞装置32の周りに搭載される部材をより好適に配置することができる。加えて、シャッタ423を動作させる駆動手段（大入賞口モータ426）が1つで済み、例えば、第1回動壁424及び第2回動壁425をそれぞれ動作させる駆動手段を設ける場合に比べて、構成の簡素化、コンパクト化、低コスト化等を図ることができる。

【0436】

また、第2回動壁425の上下幅は、第1回動壁424の上下幅よりも広く構成されている。つまり、大入賞口422の下縁部から前方に傾倒する第1回動壁424については、遊技盤30とガラスユニット137との間の距離よりも短くする必要があるが、シャッタ423の開放時に、第1回動壁424の前縁部から後方に傾倒する第2回動壁425については、遊技盤30とガラスユニット137との間の距離よりも長くすることができる。このため、シャッタ423の開閉に支障なく、大入賞口422の上下幅をより広く構成することができる。

【0437】

さらに、第2回動壁425の上下幅が第1回動壁424の上下幅よりも大きいことから、開状態において遊技領域を移動する遊技球を後方の大入賞口へと案内する案内面である第2回動壁425の上面は、大入賞口422を前後に跨いで延在することとなる。この場合、遊技領域で受けた遊技球を、後方に向けて大入賞口422でつかえさせることなく、大入賞口422の後方にまでよりスムーズに導くことができる。また、上記のように、大入賞口422の上下幅が広がり、可変入賞装置32の上下幅が広がることから、大入賞

口422の下縁部と、大入賞口422の直上方に位置する遊技釘との距離が広がって、可変入賞装置32の直上方から落下する遊技球の落下の勢いが強まることが考えられる。さらには、可変入賞装置32の直上方から落下する（大入賞口422の上部から入球した）遊技球は、その着地点が水平方向においてより大きくばらつくことが考えられる。これに対し、寝姿勢にある第2回動壁425を大入賞口422の後方にまで延ばし、変位可能に構成されて多少なりとも衝撃を追従変位で吸収できる第2回動壁425及び第1回動壁424で遊技球を受けられるように構成することにより、その他の部材の破損を極力抑制することができる。

【0438】

加えて、シャッタ423が開状態とされた場合において、遊技領域を移動する遊技球を後方の大入賞口422へと案内する案内面である第2回動壁425の上面は、水平に対して8度程度後方に下方傾斜するようにして延びている。これにより、遊技領域を移動する遊技球が傾倒した第2回動壁425の上面に当接した場合に、第2回動壁425の上で複数回バウンドする等して大入賞口422になかなか入球しない、或いは、側方にこぼれやすいといった事態を回避することができる。従って、大入賞口422へ遊技球をよりスムーズに入球させることができる。また、開位置にあるシャッタ423の角度を立たせる（第2回動壁425の傾斜角度を急にすると、開位置にあるシャッタ423と大入賞口422の上縁部との間隔が狭まることとなるが、上記のように、大入賞口422の上下幅が広がることにより、シャッタ423の傾斜角度を従来よりも急にしても、開位置にあるシャッタ423と大入賞口422の上縁部との間に遊技球がつかえることなく、大入賞口422にスムーズに流入させることができる。

【0439】

尚、本実施形態では、寝姿勢（第2姿勢）にある第2回動壁425の上面は、後部中央付近の部位が両側方に向けて下方傾斜した形状となっており、遊技球が連動機構427を避けて左右両側方のカウントスイッチ223が設置されている通路へと案内されるようになっている。このため、大入賞口422に入球した遊技球が連動機構427につかえてしまう（カウントスイッチ223によるカウントが遅滞して、ラウンドの規定数よりも多くの遊技球が入球し易くなってしまう）といった事態を抑止することができる。

【0440】

また、閉位置にあるシャッタ423の第2回動壁425の高さ位置に対応して、遊技領域を移動する遊技球を大入賞口422に案内するガイド板436が設けられている。このため、大入賞口422の上部へより積極的に遊技球を入球させることができる。特に、本実施形態のガイド板436は、大入賞口422の側方から大入賞口422の直前方にまで張り出して設けられている。このため、遊技球をより確実に大入賞口422（後方）へと案内させることができるとともに、可変入賞装置32の直上方から落下した遊技球が、開位置にあるシャッタ423に対して勢いよく衝突する（大入賞口422の上下幅が増え、可変入賞装置32の上下幅が増えた分、開状態にあるシャッタ423と、その直上方に位置する遊技釘との距離が開き、その分、シャッタ423に当たる遊技球の勢いが強まることが考えられる）ことを低減させることができる。加えて、ガイド板436は、第2回動壁425の高さに対応している上、第2回動壁425は後方に倒れる構成であるため、ガイド板436が大入賞口422の直前方に張り出しているにもかかわらず、第2回動壁425の動作への影響が生じない。

【0441】

さらに、起立姿勢にある第2回動壁425の後方への傾倒変位を防止するための傾倒防止ソレノイド437が設けられ、シャッタ423が閉位置にある場合、そのプランジャー438の先端に取付けられた背当部材439が第2回動壁425の後面に当接するように構成されている。このため、遊技領域を移動する遊技球が閉位置にあるシャッタ423の第2回動壁425の前面に衝突する等して、第2回動壁425が後方に傾倒変位してしまうといった事態を防止することができる。従って、シャッタ423が閉位置にあるにもかかわらず、第2回動壁425が傾倒変位して大入賞口422が開放されてしまうといった

事態をより確実に回避することができる。

【0442】

なお、上述した実施形態の記載内容に限定されず、例えば次のように実施してもよい。

【0443】

(1-a) 上記実施形態において、装飾図柄を覆い隠したり露出させたりする遮蔽手段としては演出扇401に具体化されているが、特にこれに限定されるものではなく、機種毎に適宜設計可能である。例えば、ロール状に旋回可能なスクリーン状のものや、回転やスライド変位可能なシャッタ状のものを遮蔽手段として適用することも可能である。また、例えば、電通状態によって透視可能な状態と、透視不可能な状態とに変化するもの（変形や変位はしない）を遮蔽手段として適用することも可能である。さらに、演出扇401の数やデザインについても特に限定されるものではない。例えば、演出扇401の一部において透光性を有する（半透明の、或いは、ハーフミラーで構成された）透光部を備え、演出扇401が閉状態（第1状態）にある場合でも、当該演出扇401によって覆われている表示領域での表示を透視可能に構成してもよい。この場合、演出扇401を閉じたまま、その裏側の表示領域の表示を視認させることができるため、演出扇401が開くよりも早いタイミングで表示内容を把握することができるパターンを設定することができる。従って、より即効性のある演出を導出することができる。

【0444】

また、遮蔽手段（演出扇401）の形状だけでなく、大きさ、数、配置等についても特に限定されるものではなく、機種毎に適宜設定可能である。例えば、上記実施形態では、第1演出扇401aと第4演出扇401dとが一部重なり合っているものの、第1演出扇401a及び第4演出扇401dがともに閉状態にあっても、中図柄表示領域42bの一番左に表示される装飾図柄を覆い隠すには至らないように構成されているが、かかる装飾図柄が覆い隠されるように構成してもよい。この場合、上記実施形態とはまた違った演出を導出することができる上、演出扇401自体を比較的大きく構成することができ、演出扇401自体の見栄え（迫力）を向上させることができる。

【0445】

(1-b) 上記実施形態では、演出扇401は閉状態と開状態との間で状態変化するだけであったが、より多様な動作を実行可能に構成してもよい。例えば、演出扇401を左右方向にスライド変位可能に構成し、下図柄表示領域42cの装飾図柄が停止する直前で第3演出扇401cが左方に移動することで、当該第3演出扇401cに押されるようにして、下図柄表示領域42cの装飾図柄が（1コマ）左に移動する（所謂、「滑り」が発生する）ように構成してもよい。また、例えば、演出扇401を前後に往復回動変位（要の位置を中心に傾動して扇ぐような動作）可能に構成し、演出扇401を前後に動作させることで、この動作によって、あたかも、当該演出扇401の近傍において停止表示された、或いは、停止表示されそうな装飾図柄があおられて移動するように構成してもよい。この場合、演出扇401を利用して、演出の多様化をより一層図ることができる。

【0446】

(1-c) 上記実施形態では、装飾図柄表示装置42の表示領域において、同一の装飾図柄（本図柄48）がリーチ態様とならない組合わせで3つ表示された態様が「チャンス目」の組合わせとして設定されているが、チャンス目の設定は特に限定されるものではなく、適宜変更可能である。例えば、上・中・下図柄表示領域42a、42b、42cにおいて、「3」、「4」、「1」の装飾図柄（本図柄48）が有効ライン上（一直線状）に並ぶ組合わせをチャンス目の組合わせとしてもよい。

【0447】

(1-d) 上記実施形態では、装飾図柄は、絵図柄に数字図柄が付された本図柄48と、絵図柄のみ（数字図柄なし）のブランク図柄49とによって構成され、図柄列（識別情報列）は、本図柄48とブランク図柄49とを交互に配置することによって構成されているが、特にこのような構成に限定されるものではない。例えば、図柄列を本図柄のみで構成するパチンコ機10に具体化してもよい。また、装飾図柄のデザインについても限定さ

れるものではなく、機種毎に適宜設定可能である。

【0448】

(1-e) 上記実施形態において、停止図柄の組合わせの種別の分類をより細かく行うこととしてもよい。例えば、大当たりの組合わせとして、右上がりでゾロ目、左上がりでゾロ目、右下がりでゾロ目、左下がりでゾロ目、縦にゾロ目、ダブルリーチでゾロ目、トリプルリーチでゾロ目等といった具合に分類してもよい。この場合、開状態とされる演出扇401のパターンを増やしても、比較的スムーズに対応することができるようになる。例えば、大当たり、かつ、第2演出扇401bのみが開状態とされる場合に、演出扇401の動作と装飾図柄の組合わせの変化とを関連付ける場合には、「右上がりでゾロ目」の装飾図柄の組合わせを示す値が記憶されているカウンタバッファから値を読み出して、その組み合わせを、ゾロ目の右上（上図柄表示領域42aに対応する図柄）が第2演出扇401bで隠される領域で停止表示されるように配置する。

10

【0449】

(1-f) 上記実施形態では、連続演出が行われる複数回の変動表示において「イルカ」が表示され続けるように構成されているが、連続演出の演出内容については特に限定されるものではなく、例えば、連続する複数回の変動表示においてカウントダウンが行われることを連続演出としてもよいし、チャンス目が停止表示されること自体が連続演出であるように構成してもよい。

【0450】

(1-g) 上記実施形態では、各演出扇401に個別に対応して扇モータ402が設けられているが、1つの扇モータ402で複数の演出扇401を開閉可能に構成してもよい。例えば、伝達軸の切替え機構を有するリンク機構を介して1つの扇モータ402と2つの演出扇401とを連結して演出扇401を順次開閉可能に構成してもよいし、演出扇401と同じ数の扇モータ402を設けるが、各扇モータ402は複数の演出扇401を開閉可能に構成され、所定の演出扇401用の扇モータ402が壊れた場合でも、別の扇モータ402で前記所定の演出扇401を開閉できるように構成してもよい。この場合、扇モータ402が壊れたことを示すランプ等を見て修理を行う前の状況であっても、極力演出に支障が出ないように構成することができる。

20

【0451】

(1-h) 上記実施形態において、演出扇401が閉状態にある場合に、閉状態にある演出扇401によって隠されていて見えない表示領域のうち少なくとも一部において装飾図柄等を表示しない省エネモードが存在するように構成してもよい。この場合、画像を生成する処理などの軽減を図ることができる。尚、省エネモードとしては、変動表示が行われておらず、かつ、大当たり状態でもない状態（客待ち状態、デモ画面表示を行う状態）に実施されることとしてもよいし、変動表示中や大当たり状態中においても実施されるように構成してもよい。

30

【0452】

また、複数ある演出扇401の中から遊技者に演出扇401を選ばせて該当する演出扇401を開状態とし、そこに現れた特定の表示態様で所定の教示を行うような構成を採用する場合、演出扇401が開状態とされるまでは、前記特定の表示態様を表示しないように、或いは、演出扇401で隠されている表示領域において全く表示を行わないように構成してもよい。この場合、事前に結果を知りたくて演出扇401の裏側を覗きこんだとしても、結果を知ることができないように構成することができる。

40

【0453】

(1-i) 上記実施形態において、各演出扇401に個別に、或いは、所定個単位で対応して、各演出扇401に所定の物体（例えば、遊技者の手）が近接したことを検知可能な近接センサを設けることとしてもよい。例えば、演出扇401で隠されている表示領域から「クジラ」を画像で表示したものが露出した場合に所定の特典が付与される（かのように見せる）場合（例えば、大当たり後に確変モードが付与されるかどうか分からない状態で確変モードが付与されることの教示になる場合）、4つのうち1つに「クジラ」が表

50

示されるように構成し、遊技者に所定の演出扇 401 に手を近接させるガイダンスを行い、検知のあった近接センサに対応する演出扇 401 を開状態とし、「クジラ」の表示領域に対応しているか否かで、対応する演出を行うように構成してもよい。また、例えば、遊技者が近接センサの近傍で手を振る等すると、対応する演出扇 401 がバサバサと小刻みに開閉動作するとともに、装飾図柄表示装置 42 でも対応する演出が行われるように構成してもよい。このような構成を採用することで、演出扇 401 を直接動作させるかのような感覚で、演出扇 401 を使用した演出を堪能することができる。

【0454】

(2-a) 上記実施形態では、「ラッキー」のカタカナ文字をかたどる第1装飾体 406 の前方の所定位置に、「クジラのキャラクタ」の絵柄をかたどる第2装飾体 407 を重ねることで、第1装飾体 406 及び第2装飾体 407 を全体として見て、「海」の漢字をかたどるように構成されているが、特に第1装飾体 406 及び第2装飾体 407 が個別にかたどるオブジェクトや、第1装飾体 406 及び第2装飾体 407 を重ね合わせることでかたどるオブジェクトについては特に限定されるものではなく、適宜設定可能である。

10

【0455】

例えば、図 48 に示すように、「コアラ」をかたどった第1装飾体 441 と、山型を下向きにしたような「ひげ」をかたどった第2装飾体 442 とを備えるように構成する。そして、通常は、図 48 (a) に示すような「コアラのおじさん」として認識させ、大当たり状態を教示する場合には、図 48 (b) に示すように、第2装飾体 407 を回転させて、第1装飾体 441 である「コアラ」の両目と鼻、及び、時計回りに90度回転させられた第2装飾体 442 によって「当」の文字として認識させる。また、当該構成においても、第1装飾体 441 及び第2装飾体 442 に内蔵された図示しない発光手段の発光色を変化させることで、繋がりを認識させたい部位の発光色を調節する。つまり、例えば、図 48 (a) の状態では、第1装飾体 441 の目を茶色、鼻を黒、その他の部位が灰色に発光し、第2装飾体 442 が茶色に発光するように構成するとともに、図 48 (b) の状態では、第1装飾体 441 の目、鼻、及び第2装飾体 442 が赤に発光し、第1装飾体 441 の耳が消灯し、第1装飾体 441 のその他の顔の部位が白色に発光するように構成することとしてもよい。

20

【0456】

(2-b) さらに、上記実施形態では、変位しない第1装飾体 406 の前方に変位する第2装飾体 407 が重なる構成となっているが、変位しない第1装飾体 406 の後方に第2装飾体 407 が重なり得るように構成され、第2装飾体 407 の視認範囲を変化させることで、可変演出役物 405 を態様変化させるように構成してもよい。

30

【0457】

また、可変演出役物 405 を構成する装飾体の数や大きさや設置位置等は特に限定されるものではなく、個別に所定のオブジェクトをかたどる複数の装飾体を重ねて、別のオブジェクトに見えるように構成されていればよい。さらに、可変演出役物 405 を構成する装飾体の全てを変位可能に構成してもよい。

【0458】

(3-a) 上記実施形態では、可変入賞装置 32 は、第1回動壁 424 と、第2回動壁 425 とによって折り畳み可能に構成されているが、特にこのような構成に限定されるものではない。以下、態様例について説明する。

40

【0459】

(3-a-1) 図 49、図 50 に示すように、シャッタ 451 は、大入賞口 452 の上下方向中間位置において左右方向に延びる回転軸 453 と、回転軸 453 から下方に向けて一体的に（別体でも可）延出する第1回動壁 454 と、回転軸 453 から第1回動壁 454 とは正反対側である上方に向けて一体的に（別体でも可）延出する第2回動壁 455 とを備えている。尚、本実施形態では、第1回動壁 454 及び第2回動壁 455 が1枚の板状体で構成されるとともに、当該板状体の後面側において後方に突出するようにして回転軸 453 が設けられているような格好になっており、シャッタ 451 の前面は平坦面（

50

第1回動壁454及び第2回動壁455の前面が面一)となっている。

【0460】

また、シャッタ451は、第1回動壁454が回転軸453から下方に延出し、かつ、第2回動壁455が回転軸453から上方に延出する閉位置と、第1回動壁454が回転軸453から前方に延出し、かつ、第2回動壁455が回転軸453から後方に延出する開位置(図46の2点鎖線参照)との間を、回転軸453を中心に、大入賞口モータ456の駆動に応じて、回動変位可能に構成されている。さらに、第2回動壁455の上下幅は、第1回動壁454の上下幅よりも大きく、大入賞口452のうち回転軸453の上方に位置する範囲だけでも、大入賞口452の上下幅は、遊技領域の前後幅よりも大きくなっている。

10

【0461】

加えて、シャッタ451が開位置にある場合において、第2回動壁455の上面に当接し、第1回動壁454の下方への傾倒変位を防止する開放保持手段としての起き上がり防止部材457及びそれを動作させる開放防止ソレノイド458を備えている。尚、図示は省略するが、上記実施形態と同様に、閉位置にあるシャッタ451の第2回動壁455の後面に当接可能な位置と、当接しない位置とに変位可能な背当部材439と、背当部材439を動かす傾倒防止ソレノイド437とを備えることとしてもよい。

【0462】

以上のような構成を採用する場合、大入賞口452を開閉するシャッタ451の回転軸453を上下方向中間位置に設定し、シャッタ451の上側を後方に倒すようにして回動させることで、シャッタ451(第2回動壁455)の上縁が遊技領域の前縁部(遊技領域前縁を画定する透明部材としてのガラスユニット137)に干渉することなく、大入賞口452を開口させることができる。さらに、シャッタ451は略一枚板のように回転軸453、第1回動壁454、及び、第2回動壁455が一体的に構成されているため、シャッタ451の上側を後方に倒すようにして回動させることで、シャッタ451の回転軸453よりも下側部位である第1回動壁454が前方に跳ね上がるようにして略水平(若干後方に下方傾斜する)となるまで傾倒する。当該第1回動壁454の上面によって、遊技領域を移動する遊技球を受けて大入賞口452へと案内することができる。従って、構成の簡素化を図りつつ、上記実施形態の可変入賞装置32と同様に、大入賞口452の上下幅を増やして遊技球を比較的スピーディーに大入賞口452に入球させることができる等の作用効果が奏されることとなる。

20

30

【0463】

また、大入賞口452は回転軸453の下方においても開口することとなる。このため、回転軸453下方(第1回動壁454が閉鎖していた範囲)からの遊技球の入球ルートもでき、例えば、回転軸453下方から大入賞口452に遊技球が入球したことに對して所定の遊技性を付与したりすることができる。例えば、大入賞口452の上側領域に入球した遊技球を検知するカウントスイッチ223と、大入賞口452の下側領域に入球した遊技球を検知するカウントスイッチ223とを別々に設けることとしてもよい。さらに、大入賞口452の下側領域に遊技球が入球した場合には、上側領域に遊技球が入球した場合と異なる音が発生するように構成してもよい。また、大入賞口452の上側領域に遊技球が入球した場合の賞球数よりも、下側領域に遊技球が入球した場合の賞球数の方が多くなるように構成したり、下側領域に遊技球が入球することにより、所定の演出状態や遊技状態が遊技者にとって好適な方向に進行したりするように構成してもよい。

40

【0464】

尚、回転軸453下方からの遊技球の入球ルート(大入賞口452の下側領域)へ遊技球を案内可能な案内手段(大入賞口452の回転軸453の下方の領域に遊技球を案内する(飛ばす)ことのできるジャンプ台や回転する台等)を設けることとしてもよい。

【0465】

さらに、開状態にあるシャッタ451の第2回動壁455の上面に当接して、シャッタ451の回動変位を防止する起き上がり防止部材457及び開放防止ソレノイド458が

50

設けられている。このため、シャッタ451が開状態とされた場合に、大入賞口452の前方に延出した第1回動壁454の上面に対して一度に大量の遊技球が衝突する等した場合でも、第1回動壁454が下方に傾倒変位してしまうといった懸念を払しょくすることができる。

【0466】

(3-a-2) また、例えば、図51に示すように構成してもよい。すなわち、シャッタ461は、大入賞口462の下縁部に対応して回動可能に連結された第1回動壁463と、大入賞口462の上縁部に対応して回動可能に連結された第2回動壁464とを備えている。第1回動壁463は、大入賞口462の下縁部から上方に延出する第1位置と、大入賞口462の下縁部から前方に延出する第2位置との間を変位可能に構成される。第2回動壁464は、第1回動壁463が第1位置にある場合には、大入賞口462の上縁部から下方に延出する第1姿勢となり、第1回動壁463が第2位置にある場合には、大入賞口462の上縁部から後方に延出する第2姿勢となる。

10

【0467】

また、本態様例の第1回動壁463及び第2回動壁464は直接連結されていないが、どちらか一方が単独で開くことはなく（別例としては一方のみでも開けるように構成してもよい）、制御によって同時に開閉動作が開始される。さらに、第1回動壁463及び第2回動壁464にそれぞれ個別に対応して大入賞口ソレノイド466が設けられている。尚、機械的に第1回動壁463と第2回動壁464とが連動し、大入賞口ソレノイド466（モータに代替しても可）を1つ設けるだけで済むように構成してもよい。

20

【0468】

以上のような構成を採用する場合においても、大入賞口462の開口面積を上下に広げるといった上記作用効果が確実に奏される。また、本態様例では、各構成の構造が単純で小さく、壊れ難い上、比較的素早く動作することができる。

【0469】

(3-b) 上記実施形態において、大入賞口422の開口縁を回転可能、又は、変形可能に構成し、大入賞口422の開口面積はほぼ変わらないものの、遊技球の入球し易さが変化するように構成してもよい。例えば、遊技盤30の円形の開口部を形成し、当該開口部に対応して、大入賞口ユニットを回転自在に設けることとしてもよい。また、大入賞口ユニットは、長方形の大入賞口422が開形成された本体部と、本体部を回転させるモータと、大入賞口422を開閉可能なシャッタ及びシャッタ用ソレノイドと、大入賞口422の短辺部及び長辺部から前方の遊技領域へと突出可能に設けられた案内板及び案内板用ソレノイドとを備えていることとしてもよい。また、例えば、大入賞口422の開口縁を4つ以上のリンクを備えるリンク機構によって変形可能に構成するとともに、該リンク機構に追従変形し、リンク機構と本体部との間を閉塞する変形壁を設けることとしてもよい。

30

【0470】

これらのような構成を採用する場合、例えば、所定の抽選の結果や、遊技者による演出ボタン125の操作等に基づいて、大入賞口422への遊技球の入球させ易さが変化するという斬新な遊技性を付与することができる。

40

【0471】

(3-c) 上記実施形態において、大入賞口422の開放面積が変化するようにして、シャッタ423を複数段階で（例えば2段階に）開放可能に構成されていることとしてもよい。例えば、「7RS」、「7RN」の場合には、大入賞口422のうち第2回動壁425で閉塞されている部位のみを開放するようにして、第2回動壁425の上辺部が、シャッタ423が閉状態にあるときの第2回動壁425の下辺部の高さ位置に達した時点で停止・維持されるように構成してもよい。

【0472】

また、第2装飾体407やシャッタ423を変位させるための構成については特に限定されるものではなく、適宜設計変更可能である。但し、変位のタイミングや速度を一定に

50

する（シャッタ４２３であれば極力素早く開閉する）べく、自重で変位するようなものよりも、駆動手段の駆動に基づいて変位する構成の方が望ましい。

【０４７３】

（３－ｄ）上記実施形態において、開状態とされたシャッタ４２３の第２回動壁４２５を支持する支持部材を設けることとしてもよい。この場合、第２回動壁４２５の上面で遊技球を受けた際の第１回動壁４２４（連結部位）への負担を軽減することができる。尚、開状態とされたシャッタ４２３の第１回動壁４２４を支持することとしてもよいが、第１回動壁４２４への負担を軽減させるといった観点からすると、第２回動壁４２５を支持できる構成の方が望ましい。

【０４７４】

また、第１回動壁４２４や第２回動壁４２５の後面に対して、シャッタ４２３が開状態とされた場合に第１回動壁４２４と第２回動壁４２５との間に挟まれる衝撃を吸収する素材よりなるクッション材を設けることとしてもよい。この場合、開位置にあるシャッタ４２３の上面に遊技球が衝突した場合に、第２回動壁４２５がばたついたり、比較的大きな衝突音が生じてしまったりすることを抑制することができる。

【０４７５】

（３－ｅ）上記実施形態では、大入賞口４２２のうち第２回動壁４２５で閉塞される高さ位置に対応して、遊技領域を移動する遊技球を大入賞口４２２へと案内するガイド板４３６が設けられているが、ガイド板４３６の形状等は特に限定されるものではなく、例えば、大入賞口４２２の直前方まで張り出さないように構成してもよいし、大入賞口４２２の左辺から右面まで連結するようにしてガイド板４３６を設けることとしてもよい。

【０４７６】

また、例えば、ガイド板４３６を大入賞口４２２の周縁部に取付けるのではなく、大入賞口４２２の奥から飛び出してくるように（舌のように）構成することとしてもよい。この場合、大当たり状態中の可変入賞装置３２の動作により興味を持たせることができる。さらに、かかる構成を採用する場合、ガイド板に案内されて（ガイド板から脱落せずに）大入賞口４２２に入球した遊技球は、ガイド板に案内されずに大入賞口４２２に入球した遊技球とは異なる入球検知手段によって検知される（カウントスイッチが別途設けられる）こととしてもよい。この場合、新たな遊技性を提供することができる。尚、ガイド板４３６を省略することも可能である。

【０４７７】

（３－ｆ）上記実施形態において、大入賞口４２２の内側の側面が後方に向けて左右に広がるようにして延びるように構成してもよい。この場合、大入賞口４２２に対して側方から飛んで入球してきた遊技球が、大入賞口４２２の内側の側面に当たった場合、後方に弾かれることとなる。このため、かかる遊技球を確実に後方へと案内することができるとともに、かかる遊技球に対して、別の遊技球が衝突して、どちらかの遊技球が大入賞口４２２から弾き出されてしまう等といった事態を防止することができる。

【０４７８】

（４－ａ）上記実施形態において、特別可変表示手段としての特別表示装置４３における変動表示に伴う演出として、装飾図柄の変動表示を行う演出用可変表示手段としての装飾図柄表示装置４２の変動表示に関し、大当たり状態が発生することは判別できるが、大当たりの種別が判別できない態様で停止表示、又は、ほぼ停止表示（微妙に動いている）された場合（偶数のゾロ目で本図柄４８が有効ライン上に３つ揃った）に、装飾図柄を再び変動表示させた後、本図柄４８を同じ数字柄のゾロ目にて、或いは、異なる数字柄のゾロ目にて停止表示させる（例えば、実際に確変大当たりである場合には、所定の割合で、確変大当たりが確定する奇数のゾロ目にて停止表示させる）ことができるように（所謂、再変動表示演出が行われるように）構成してもよい。

【０４７９】

さらに、主制御装置２６１の特別変動保留記憶エリアに対して当否抽選で当選する変動情報が記憶された場合に、かかる変動情報に対応する変動表示よりも前に行われる装飾図

10

20

30

40

50

柄表示装置 4 2 の変動表示（当該変動情報の前に保留され、大当たり状態の発生に対応しない外れ変動情報に対応する装飾図柄の変動表示）に際して、当否抽選にて当選したこと（大当たり）を教示するか否かの先教示抽選を行い、先教示抽選にて当選した場合、対応する変動表示において装飾図柄を大当たり状態の発生に対応する態様（大当たりの組合わせ）で停止表示させるとともに、特別変動保留記憶エリアに記憶されている大当たり状態に対応する変動表示、及び、その前に行われる変動表示が、再びの変動表示を模した格好で行われるように構成してもよい。

【0480】

例えば、第 1 特別変動保留エリアの第 1 ～ 第 3 保留エリアに外れ対応の変動情報が保留記憶された状態で、新たに第 4 保留エリアに当たり対応の変動情報が保留記憶された場合、所定の乱数カウンタ及びテーブル等を用いて第 1 ～ 第 3 保留エリアに記憶されている変動情報に対応する装飾図柄の変動表示に際して大当たり状態が発生することを教示するか否かの先教示抽選を行う。かかる抽選で当選した場合、例えば、第 2 保留エリアに保留記憶された変動情報に対応する変動表示で大当たり教示すること（教示を許可すること）が決定された場合、かかる変動表示に際して、例えば、演出ボタン 1 2 5 及び演出扇 4 0 1 を使用した演出を導出させる。すなわち、遊技者にいずれか 1 つの演出扇 4 0 1 を選択させ、予め定めた演出扇 4 0 1 と一致した場合に、大当たりを教示するように構成する。ちなみに、この演出で、遊技者の選択が一致しなかった場合には、大当たり教示は行わず、本来の大当たりに対応する変動情報に対応した変動表示にて大当たり教示を行う。

【0481】

また、本来外れ対応であった変動情報に対応する変動表示で大当たり教示を行った場合でも、当初の第 3 保留エリアに保留記憶されていた外れ対応の変動表示と、第 4 保留エリアに保留記憶されていた当たり対応の変動表示とを行ってから、大当たり状態に移行させる必要がある。但し、かかる 2 回の変動表示を、既に大当たり教示が行われた後に、元々の変動表示の形式で実行すると興ざめするおそれがあるため、再変動表示の形で変動表示を消化することとしている。これにより、大当たり教示後で大当たり状態発生前に行われる変動表示が単に消化されるだけの変動表示にならず、より良い種別の大当たり状態であるかもしれないといった期待感を抱かせつつ視認させることができるようになる。

【0482】

以上のような構成を採用することで、1 回毎の変動表示の枠を超えたより多様な演出を導出させることができる。すなわち、大当たり状態に対応する変動表示において行われる演出よりも、その直前に行われる変動表示において行われる演出の方が期待の持てるようなケースも往々にしてあるが、本例の構成を作用することで、前記直前に行われる変動表示において期待度の高い演出が複合した場合等は、その変動表示でそのまま大当たり状態の教示を行うといったこともできるようになる。従って、演出の枠を広げ、より自由な演出を行うことができる。

【0483】

また、大当たり状態の発生を事前の変動表示で教示された場合には、実際に大当たり状態に対応する変動表示までの変動表示は単なる消化の変動表示となり、通常の変動表示と同じような過程を経る場合には、結果が知れているだけに退屈であり、遊技者に時間の無駄を想起させる。これに対し、本例では、大当たり状態に対応しない変動表示で大当たり状態の発生が教示された後の、大当たり状態に対応する変動表示までを「再変動表示」のような格好で消化させるため、退屈感を払拭させることができる上、遊技者にとってより有利な大当たり状態であることの教示がなされるのではないかという期待を込めて、「再変動表示」を模した変動表示を見守ることができる。

【0484】

（5-a）上記実施形態において大当たり確率や、大当たり種別の数や、各種大当たり種別の可変入賞装置 3 2 の開閉パターン等は特に限定されるものではなく、機種ごとに適宜設定可能である。さらに、上記実施形態では、確変モードとそれ以外のモードとで当否抽選での当選確率が変動する構成となっているが、当選確率が変動せず（一定であり）、

大当たり状態終了後に付与される時間短縮モードの期間（変動回数）が複数パターン用意されているパチンコ機に上記構成を適用してもよい。

【0485】

また、上記実施形態において、上入賞口33aへの遊技球の入球に基づいて大当たりに当選した場合と、下入賞口33bへの遊技球の入球に基づいて大当たりに当選した場合とで、付与される大当たり種別の割合が異なるように構成してもよい。例えば、上入賞口33aへの遊技球の入球に基づいて大当たりに当選した場合と、下入賞口33bへの遊技球の入球に基づいて大当たりに当選した場合とで、「7RN」となる割合は同じであるが、「16RS」となる割合（換言すれば「7RS」となる割合）が異なるように構成してもよい。

10

【0486】

(5-b) 上記実施形態では、変動表示の保留を保留ランプ46a、46bによって遊技者に教示しているが、その他の表示手段で保留を教示してもよい。例えば、装飾図柄表示装置42において、保留を意味する画像オブジェクトを、保留された変動表示と1対1で対応して、第1変動表示の保留か第2変動表示の保留かが分かるように表示してもよい。

【0487】

また、上記実施形態では、既に保留されている上入賞口33aへの遊技球の入球に基づく変動表示（第1変動表示）よりも後に保留された下入賞口33bへの遊技球の入球に基づく変動表示（第2変動表示）が、前記第1変動表示よりも先に消化されるといった具合に、保留された順番を前後するようにして、第2変動表示が優先的に消化されるよう構成されているが、第1変動表示であるか、第2変動表示であるかに関係なく、保留された順番通りに消化されるように構成してもよい。

20

【0488】

(5-c) 上記実施形態では、主制御装置261にてメイン処理（図9参照）の後、通常処理（図10参照）を行う構成となっているが、特にこのような構成に限定されるものではない。例えば、メイン処理のステップS111の後に、上記実施形態で通常処理のステップS209～ステップS218で行われていたカウンタ値の更新等の処理を行い（ステップS210は省略）、例えば、2ms毎に行われるタイマ割込み処理において、上記実施形態で通常処理のステップS201～ステップS208で行われていた処理と、上記実施形態でNMI割込み処理として行われていたステップS401の処理とを行うこととしてもよい。尚、この場合のステップS401の処理としては、例えば、CPU501のNMI端子に停電監視回路542から停電信号SK1が出力されたか否かを判定し、停電信号SK1の出力が確認された場合に、停電の発生を示すフラグをオンにする構成が挙げられる。また、ステップS401の処理に関しては、上記実施形態と同様に、NMI割込み処理として別途行うこととしてもよい。

30

【0489】

(5-e) 上記実施形態では、大当たり乱数カウンタC1の値を記憶する当否乱数記憶エリアに対して大当たり状態が発生するか否かの情報が上書きされる構成となっているが、特にこのような構成に限定されるものではない。例えば、特別変動保留エリアの実行エリア及び各保留エリアに対して当選乱数記憶エリアとは別に、大当たり状態が発生するか否かの情報を記憶する記憶エリアを設けることとしてもよいし、特別変動保留エリアとは別に、特別変動保留エリアの実行エリア及び各保留エリアに個別に対応する記憶エリアを設け、当該記憶エリアに大当たり状態が発生するか否かの情報を記憶することとしてもよい。尚、種別決定カウンタC2の値を記憶する当選種別乱数記憶エリアとは別に、大当たりの種別を記憶する記憶エリアを設けることとしてもよいし、変動選択カウンタC3の値を記憶するリーチ乱数記憶エリアとは別に、リーチ情報を記憶する記憶エリアを設けることとしてもよい。

40

【0490】

(5-f) 上記実施形態とは異なるタイプのパチンコ機として実施してもよい。例えば

50

、遊技領域を移動する遊技球が入球可能な特定領域と、特定領域への入球を許容する開状態と、特定領域への入球を禁止する閉状態とに変化可能な可動手段（羽部材）とを具備する可変入球手段と、特定領域に入球した遊技球が入球可能な特定入球手段及び非特定入球手段と、特定入球手段に入球した遊技球を検知する特定入球検知手段（条件成立検出手段）と、特定領域の外部に設けられ、遊技領域を移動する遊技球が入球可能な始動入球手段と、始動入球手段に入球した遊技球を検知する始動入球検知手段と、可変入球手段の開閉制御を行う主制御手段とを備え、特定領域に遊技球が入球した場合には、当該遊技球が特定入球手段及び非特定入球手段のどちらに入球する場合であっても遊技者に所定数の遊技価値（遊技球）が付与され、主制御手段は、始動入球検知手段の検知に基づいて、可変入球手段を第1時間だけ1回又は複数回開状態とさせる小当たり状態、又は、可変入球手段を前記第1時間よりも長い第2時間開状態とさせる、又は、開状態とされた可変入賞手段に規定個数の遊技球が入球するまでを1ラウンドとして、これを規定回数繰り返す大当たり状態を発生させるか否かの当否抽選を行い、当否抽選にて小当たりに当選した場合には小当たり状態を発生させ、当否抽選にて大当たりに当選した場合、及び、特定入球検知手段の検知があった場合には大当たり状態を発生させるといった遊技機に適用してもよい。この場合、可変入球手段が可変入賞装置に相当する。加えて、パチンコ機以外にも、アレンジボール機、それに類する雀球等の各種遊技機、回胴式遊技機としてのスロットマシンや、スロットマシンとパチンコ機とを融合した形式の遊技機などとして実施してもよい。

【0491】

〔付記〕

上記実施形態から把握できる技術的思想について、以下に記載する。

【0492】

A. 遊技機的一种として、例えばパチンコ機等が知られている。パチンコ機には遊技盤が設けられるとともに、その前方には、発射装置によって発射された遊技球が案内される遊技領域が形成されている。そして、遊技球が遊技領域に設けられた始動入球手段に入球すると、当たり状態を発生させるか否かの抽選が行われるとともに、表示装置にて抽選の結果を教示するための変動表示が行われるようになっている（例えば、特許文献1参照）。

【0493】

近年、演出効果を高めるべく、各種ランプ、表示装置、可動役物等による視認態様や、音声態様を派手にする傾向がある。しかしながら、演出効果を高めることが必ずしも遊技性の向上に繋がるわけではなく、演出効果をいくら派手にしても、面白に欠け、不人気となる場合がある。

【0494】

本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、その目的は、遊技性を向上させ、興趣の向上を図ることのできる遊技機を提供することにある。

【0495】

手段A-1. 複数の識別情報を表示可能な表示領域を有する可変表示手段を備え、

所定の抽選の結果と、前記可変表示手段の表示領域に表示される識別情報の組合わせとを対応付けることで、前記可変表示手段において所定の組合わせの識別情報を停止表示させて前記抽選の結果を教示する遊技機であって、

（駆動手段の駆動に伴って変位可能又は変形可能に構成されるとともに、）前記可変表示手段の表示領域の一部を覆い隠す第1状態と、前記第1状態にある場合に覆い隠していた表示領域を露出させることのできる第2状態との間で状態変化可能な遮蔽手段を備え、

前記可変表示手段の表示領域で表示される識別情報は、表示される順番及び動作にルールがあり、前記第1状態にある前記遮蔽手段によって隠されている筈の識別情報の見当がつくように構成され、

前記第1状態にある前記遮蔽手段が前記第2状態となった場合、前記第1状態にある前記遮蔽手段によって隠されていた表示領域において表示されている筈の識別情報が視認可能に露出することを特徴とする遊技機。

【0496】

手段A-1によれば、可変表示手段の表示領域において停止表示された識別情報の組合わせによって抽選の結果を教示する構成において、遮蔽手段を第1状態と第2状態とに変化させることによって、表示領域において一度に表示される識別情報の数、ひいては、識別情報の組合わせの通りを増減させることができる。従って、例えば、遊技者にとって有利な特別遊技状態への発生の期待度が全く持てない状態から一転してかなり期待できる状態に変貌したり、遊技者が思い描いていた展開とは異なる展開へと急転換したりするといった具合に、演出の展開を即座にして劇的に変化させることができる。

【0497】

また、遮蔽手段が第2状態となったが、表示されている筈の識別情報が表示されていないとか、表示されている筈の識別情報とは別の識別情報が表示されているとか構成した場合に、遊技者の不信感を買って、結果的に興趣の低下を招いてしまうといった事態を防止することができる。さらには、遮蔽手段で隠されている識別情報の見当がつくことから、あの遮蔽手段が第2状態となれば自身に有利である等の新たな遊技性が発生することとなり、興趣の向上等を図ることができる。

【0498】

尚、遊技者が操作可能な演出用操作手段が設けられ、演出用操作手段の操作に応じて遮蔽手段を状態変化させる演出があることとしてもよい。

【0499】

手段A-2. 前記可変表示手段の表示領域は、複数種類の識別情報を順番にスクロール表示する識別情報表示領域を複数備え、前記複数の識別情報表示領域において識別情報が順次停止表示されるとともに、当該停止表示された識別情報の組合わせにより、前記所定の抽選の結果が教示される構成において、

全ての前記遮蔽手段が前記第1状態とされた場合に、全ての前記識別情報表示領域の少なくとも一部がそれぞれ覆われるとともに、前記複数の識別情報表示領域のうち最後に識別情報が停止表示される最終停止識別情報表示領域は、その他の識別情報表示領域に比べ、前記遮蔽手段によって覆われる面積が少ないことを特徴とする手段A-1に記載の遊技機。

【0500】

手段A-2によれば、最後に識別情報が停止表示され、その停止態様によって実質的に抽選の結果を教示することとなる最終停止識別情報表示領域は、その他の識別情報表示領域に比べて、遮蔽手段で隠される領域の面積が少なくなっている。このため、比較的注目度の高い最終停止識別情報表示領域における変動表示に関してより多くの情報が得られるようにすることができ、最終停止識別情報表示領域における変動表示に対してより感情移入することができる。例えば、「今、最終停止識別情報表示領域の端に表示された識別情報が中央まで移動して止まれば当選するな」等といった最終停止識別情報表示領域の識別情報の行方を追うという楽しい時間を増やすことができる。従って、遮蔽手段を第1状態としている状態においても、最終停止識別情報表示領域の視認可能な範囲を広げることで、変動表示を効果的に盛り上げることができる。また、遮蔽手段を第1状態としている状態においても、可変表示手段の表示領域のうち視認可能な範囲を極力広く利用することができるため、せっかく大きな可変表示手段を搭載しているのにもかかわらず、拡げた分のほとんどが、ほとんどの時間、遮蔽手段で隠されていてもったいないことになるといった事態を抑制することができる。

【0501】

手段A-3. 前記可変表示手段において停止表示される識別情報の組合わせを決定する組合せ決定手段と、

前記遮蔽手段を用いた演出を実行するか否かを決定する連動態様決定手段と、

前記連動態様決定手段の決定に応じて、前記可変表示手段の表示領域における前記組合せ決定手段で決定された識別情報の組合わせを構成する識別情報の停止位置を決定する配置決定手段とを備えていることを特徴とする手段A-1又はA-2に記載の遊技機。

【0502】

手段A-3によれば、遮蔽手段を用いた演出を行うか否かを決定した後に、識別情報の配置を決定することによって、遮蔽手段の態様変化にかかる演出と、識別情報の組み合わせの変化とを確実に対応させることができる。すなわち、例えば、遊技者にとって有利な特別遊技状態に対応する組合せで識別情報を停止表示させることが決定された場合に、先に、遮蔽手段が第1状態にある場合に露出される領域に収まるように、特別遊技状態に対応する組合せの配置を決定し、その後に、遮蔽手段を第2状態とすることが決定されるような場合、遮蔽手段を第2状態としたことが演出上全く意味をなさないようになってしまう。これに対し、本手段によれば、識別情報の配置を後で変更するといった事態を回避しつつ、遮蔽手段の動作と、識別情報の組み合わせの変化との対応付けを行うことができる。

10

【0503】

手段A-4. 所定条件が成立したことを検出する条件成立検出手段と、

前記条件成立検出手段の検出に基づいて、遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生させるか否かの当否抽選を行うとともに、当否抽選にて当選した場合に特別遊技状態を発生させる主制御手段とを備え、

前記可変表示手段では、前記当否抽選の結果を教示するための識別情報の変動表示が行われ、

前記主制御手段は、

前記当否抽選に用いられる当否乱数生成手段と、

前記当否抽選にて当選する値として、前記当否乱数生成手段で生成され得る値のうち予め定められた値を記憶する当選値記憶手段と、

20

前記可変表示手段における変動表示の内容を決定するために使用される変動情報を記憶可能な複数の保留エリアを有する保留記憶エリアとを備え、

前記条件成立検出手段の検出に基づいて、前記当否乱数生成手段の値を抽出する判定値抽出処理と、

前記判定値抽出処理にて抽出された前記当否乱数生成手段の値を、抽出の順番を把握可能なように前記保留記憶エリアに記憶する判定値格納処理と、

前記判定値抽出処理にて抽出された前記当否乱数生成手段の値が、前記当選値記憶手段に記憶されている値と一致するか否かを判別する第1当否判定処理と、

前記第1当否判定処理の結果を記憶する結果記憶処理と、

30

前記可変表示手段における変動表示の実行に先立って、前記第1当否判定処理の結果に基づいて特別遊技状態を発生させるか否かを決定する第2当否判定処理と、

前記第2当否判定処理の結果に基づいて、変動表示の設定を行う変動表示設定処理とを行う構成であって、

前記条件成立検出手段の検出、又は、前記第1当否判定処理の結果に基づいて、前記保留記憶エリアに記憶されている当否乱数生成手段の値に対応する変動表示においてそれぞれ関連する一連の連続演出を行うか否かを決定する連続演出決定手段を備え、

前記連続演出が行われる一連の変動表示のうち、最後の変動表示以外の変動表示においては、識別情報が、前記当否抽選にて当選しなかったことを示す組合せのうち特定の組合せであるチャンス目の組合せで停止表示され、（前記連続演出が継続する場合には、変動表示の最後にチャンス目の組合せが停止表示され、）

40

識別情報を前記チャンス目で停止表示させ、かつ、所定の前記遮蔽手段を前記第2状態とすることが決定された場合には、前記チャンス目を構成する識別情報と、前記第2状態とされる所定の遮蔽手段とを対応させることを特徴とする手段A-1乃至A-3のいずれかに記載の遊技機。

【0504】

手段A-4によれば、第1状態にある遮蔽手段が第2状態とされると、遮蔽手段によって覆い隠されていたチャンス目を構成する識別情報が露出し、連続演出が継続されることとなる。従って、遮蔽手段が第2状態とされる前までの、連続演出が行われず、或いは、連続演出が途切れてしまう状況から、一変して、連続演出が発生する、或いは、連続演

50

出が継続される演出へと変化することとなる。従って、連続演出の発生、或いは、連続演出の継続に対応する演出をより一層魅力あるものとすることができる。また、連続演出にチャンス目を採用することで、遮蔽手段を用いた演出の機会を増やすことができる。

【0505】

尚、「前記可変表示手段の表示領域において停止表示される識別情報の組合わせとしては、前記抽選によって当選した場合に発生する遊技者にとって有利な特別遊技状態に対応する当選の組合わせと、前記当選の組合わせが停止表示される前に必ず移行するリーチ態様を含むものの、前記当選の組合わせとは異なるリーチ外れの組合わせと、前記リーチ態様を含まず、直後の変動表示においてリーチ態様が発生した場合において当選の組合わせとなる期待度を高めるチャンス目の組合わせと、前記リーチ態様を含まない前記チャンス目の組合わせ以外の外れの組合わせとが存在すること」としてもよい。

10

【0506】

チャンス目とは、チャンス目で停止表示された変動表示の直後に行われる変動表示においてリーチ状態が発生した場合に、特別遊技状態の発生への期待度（当該変動表示において特別遊技状態の発生が教示されることへの期待度）が高まるといった役割を果たす。また、チャンス目で停止表示される変動表示が連続する程、リーチ状態の発生、及び、特別遊技状態の発生への期待度が高まる構成とすることが望ましい。

【0507】

手段A-5. 前記遮蔽手段が前記第1状態にある場合に、前記第1状態にある前記遮蔽手段によって隠されている表示領域のうち少なくとも一部において識別情報を表示しない省エネモードが存在することを特徴とする手段A-1乃至A-4のいずれかに記載の遊技機。

20

【0508】

手段A-5によれば、可変表示手段における画像処理の簡素化等を図ることができる。尚、変動表示が行われない状態であって、遊技者にとって有利な特別遊技状態において、演出として遮蔽手段を使用する場合に、事前に結果を知りたくて遮蔽手段の裏側を覗きこんだとしても、結果を知ることができないように構成することができる。

【0509】

尚、変動表示中において遮蔽手段によって隠されている識別情報の一部を表示しないように構成してもよいし、変動表示していない場合にのみ遮蔽手段によって隠されている識別情報の一部を表示しないように構成してもよい。

30

【0510】

手段A-6. 前記遮蔽手段は、前記第1状態から前記第2状態へと状態変化する際の覆い隠していた表示領域を露出させる動作と、前記第2状態から前記第1状態へと状態変化する際の表示領域の一部を覆い隠す動作と、識別情報の移動に働きかけるような動作とを実行可能に構成されていることを特徴とする手段A-1乃至A-5のいずれかに記載の遊技機。

【0511】

手段A-6によれば、遮蔽手段を、識別情報を隠したり露出させたりするといった演出以外の演出にも利用することができ、演出の多様化を図ることができる。

40

【0512】

手段A-7. 前記遮蔽手段は、第1遮蔽手段と、第2遮蔽手段とを備え、前記第1及び第2遮蔽手段がともに前記第1状態にある場合には、互いに一部が前後に重なって位置していることを特徴とする手段A-1乃至A-6のいずれかに記載の遊技機。

【0513】

手段A-7によれば、例えば、第1遮蔽手段で識別情報A及びBを遮蔽可能とし、第2遮蔽手段で識別情報B及びCを遮蔽可能とするような構成を採用することもできる。また、遮蔽手段の1つ1つを比較的大きく構成することができ、遮蔽手段の見栄え（迫力）を向上させることができる。

【0514】

50

手段A-8. 前記遮蔽手段に個別に、或いは、所定個単位で対応して前記各遮蔽手段に所定の物体が近接したことを検知可能な近接センサが設けられ、

前記近接センサの検知に応じて対応する遮蔽手段が動作可能に構成されていることを特徴とする手段A-1乃至A-7のいずれかに記載の遊技機。

【0515】

手段A-8によれば、遮蔽手段を直接動作させるかのような感覚で、遮蔽手段を使用した演出を堪能することができる。

【0516】

B. 遊技機的一种として、例えばパチンコ機等が知られている。パチンコ機には遊技盤が設けられるとともに、その前方には、発射装置によって発射された遊技球が案内される遊技領域が形成されている。そして、遊技球が遊技領域に設けられた始動入球手段に入球すると、当たり状態を発生させるか否かの抽選が行われるとともに、表示装置にて抽選の結果を教示するための変動表示が行われるようになっている（例えば、特許文献1参照）。

【0517】

しかしながら、意外性のある演出は少なく、マンネリ化してきている。本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、その目的は、よりインパクトのある演出を導出させることのできる遊技機を提供することにある。

【0518】

手段B-1. 第1オブジェクトをかたどっている第1装飾体と、

第2オブジェクトをかたどっている第2装飾体とを備え、

前記第2装飾体は、前記第1装飾体と合わせて全体として第3オブジェクトをかたどる合併位置と、前記第1装飾体を前記第1オブジェクトとして認識させるとともに、前記第2装飾体を前記第2オブジェクトとして認識させる独立位置との間を変位可能に構成されていることを特徴とする遊技機。

【0519】

手段B-1によれば、第1オブジェクトをかたどっている第1装飾体と、第2オブジェクトをかたどっている第2装飾体とを合わせて、第3オブジェクトをかたどることができる。すなわち、第3オブジェクトは、所定のオブジェクトをデフォルメしたような、第1オブジェクト及び第2オブジェクトのうち一方の一部を他方で隠すとともに、他方をほぼそのまま第3オブジェクトの一部として見せる外観となる。そして、第2装飾体の変位することと、第2装飾体の変位することで新たなオブジェクトが出現することとが相俟って、他の演出とは一線を画したインパクト絶大の演出を具備することができる。すなわち、演出が多様化する中で、演出の重み付けを行うことができ、抑揚を十分に付与することができる。

【0520】

尚、「前記第1装飾体及び前記第2装飾体は、前記第2装飾体が前記合併位置及び前記独立位置のどちらにあっても変形しないこと」としてもよい。この場合、第1装飾体及び第2装飾体自体は変形しないのにもかかわらず、第2装飾体の変位することで異なる見え方になってしまうといったことに興味を引くことができる。

【0521】

手段B-2. 前記第1装飾体は発光手段を具備し、前記第2装飾体が前記合併位置にある場合と、前記独立位置にある場合とで、発光態様（発色）が異なることを特徴とする手段B-1に記載の遊技機。

【0522】

手段2によれば、第1装飾体だけで第1オブジェクトを視認させる場合には、第1オブジェクトが一まとまりであることを強調し（例えば、第1装飾体全体を第2装飾体のメイン色とは異なる同一色で揃え）、第1及び第2装飾体を合わせて第3オブジェクトを視認させる場合には、第1装飾体と第2装飾体とが色で完全に分けられてしまわないように、第1及び第2装飾体の一体感が増すような（例えば、第1装飾体の一部を、第1装飾体の

別の部位や第2装飾体とは異なる色に発光させたり（第1装飾体と第2装飾体との中間色にしてもよい）、第1装飾体全体を第2装飾体の色となるように発光させたりする）発光態様とすることで、第1オブジェクト及び第3オブジェクトを認識させ易くすることができる。

【0523】

手段B-3．前記第2装飾体が前記独立位置に変位することに応じて前記第1装飾体の発光態様が変化するタイミングには、少なくとも前記第2装飾体が完全に前記独立位置に変位した後のタイミングがあることを特徴とする手段B-2に記載の遊技機。

【0524】

例えば、第2装飾体の動作途中から第1装飾体の発光態様変化を行った場合には、第2装飾体の動作の方に気を取られて第1オブジェクトが出現したことへのインパクトが薄くなり、気付き難くなってしまうことが懸念される。これに対し、手段B-3では、第2装飾体が完全に独立位置に移行した後に第1装飾体の発光態様を変化させている。すなわち、第2装飾体が完全に独立位置に移行した後では、第1装飾体についても完全に第1オブジェクトを認識できる状態になっており、このタイミングで、第1装飾体の発光態様を変化させることで、当該第1オブジェクトが出現したことに気付き易くなる上、いつの間にか第1オブジェクトが出現していたことに初めて気づいた遊技者に対して絶大なインパクトを与えることができる。

【0525】

手段B-4．前記第2装飾体は発光手段を具備し、

前記第1装飾体の発光手段と、前記第2装飾体の発光手段とをそれぞれ独立して発光制御可能に構成されていることを特徴とする手段B-2又はB-3に記載の遊技機。

【0526】

手段B-4によれば、例えば、第2装飾体を合併位置から独立位置へと変位させる際に、第1装飾体の発光手段を消灯し、第2装飾体の発光手段を点灯させることで、第2装飾体、ひいては、第2オブジェクトの動作に対してより注目を集めることができる。また、例えば、第2装飾体を独立位置へと変位させた後に、第2装飾体の発光手段を消灯し、第1装飾体の発光手段を点灯させることで、第2装飾体の変位で露出することとなった第1装飾体による第1オブジェクトに対してより注目を集めることができる。従って、第1装飾体及び第2装飾体で織りなす各種オブジェクトの見せ方の多様化等を図ることができ、演出性の向上等を図ることができる。

【0527】

手段B-5．前記第2装飾体が前記合併位置から前記独立位置へと変位することと、遊技に際して所定の契機が成立したことが対応付けされ、前記第2装飾体が前記独立位置へと変位することで全体像が露出する前記第1装飾体は、前記所定の契機が成立したことに関連する文字を表していることを特徴とする手段B-1乃至B-4のいずれかに記載の遊技機。

【0528】

手段B-5によれば、第2装飾体が独立位置へ変位することと対応付けられている所定の契機が成立したことを、第1装飾体の第1オブジェクトである文字を出現させることで一目瞭然とすることができる。従って、所定の契機が成立したことを教示する演出のインパクトを絶大なものとすることができる。また、例えば、初めて遊技を行う初心者であっても、今の状態が何かしら第1オブジェクトの文字で示されている状態なのだと把握することができる。

【0529】

手段B-6．前記第1装飾体及び前記第2装飾体のうち、後方に配置される方は所定の文字をかたどり、前方に配置される方は所定の絵柄をかたどり、

前記第1装飾体と、前記合併位置にある第2装飾体とによって、前記第3オブジェクトとして、前記第1装飾体及び前記第2装飾体のうち後方に配置される方によってかたどられる文字とは異なる文字がかたどられることを特徴とする手段B-1乃至B-5のいずれ

10

20

30

40

50

かに記載の遊技機。

【0530】

手段B-6によれば、例えば、第1装飾体及び第2装飾体のうち後方に配置される方が人間の顔をかたどり、第2装飾体の変位することで単に顔の表情の一部が変化するというような構成に比べ、文字が変化するという大きな変化を生じさせることができる。

【0531】

C. 遊技機の種類として、例えばパチンコ機等が知られている。パチンコ機には遊技盤が設けられるとともに、その前方には、発射装置によって発射された遊技球が案内される遊技領域が形成されている。そして、遊技球が遊技領域に設けられた始動入球手段に入球すると、当たり状態を発生させるか否かの抽選が行われるとともに、表示装置にて抽選の結果を教示するための変動表示が行われるようになっている（例えば、特許文献1参照）。

10

【0532】

また、遊技領域を移動する遊技球が入球可能な可変入球手段を備え、例えば、当たり状態が発生した場合に可変入球手段が開放されるとともに、可変入球手段に遊技球が入球した場合に、遊技者に対して所定数の遊技価値が付与されるように構成されている。可変入球手段は、遊技領域を移動する遊技球を遊技領域外へ排出する大入賞口と、大入賞口を開閉するシャッタとを備えている。一般に、シャッタは、大入賞口の下縁部に対応して回動可能に設けられており、起立して大入賞口を閉鎖する閉位置と、前方に向けて略水平となるまで傾倒し、大入賞口を開放するとともに、遊技領域を移動する遊技球を大入賞口へと案内する開位置との間で変位可能に構成されている。

20

【0533】

ところで、遊技領域の前後の幅は定められており、遊技球の直径よりも広く、かつ、遊技球の直径の2倍よりも狭くなっている。このため、シャッタの上下の幅、ひいては、シャッタによって閉鎖される大入賞口の上下の幅は、遊技球の直径の2倍よりも狭くなっている。このため、場合によっては、大入賞口が開放されているにもかかわらず、遊技球がなかなか大入賞口に入球せず、これに起因して、遊技者がストレスを感じてしまう等の事態を招くことが懸念される。

【0534】

本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、その目的は、よりスムーズに遊技球を入球させることのできる可変入球手段を備えた遊技機を提供することにある。

30

【0535】

手段C-1. 発射手段によって発射された遊技球が案内される遊技領域と、
前記遊技領域を移動する遊技球が入球可能な開状態と、入球不可能な閉状態とに状態変化する可変入球手段とを備え、
前記可変入球手段は、
遊技領域を移動する遊技球を遊技領域外へと排出する大入賞口と、
前記大入賞口に入球して遊技領域外へと排出される遊技球を検知する入球検知手段と、
遊技球が入球不可能なように前記大入賞口を閉鎖する閉位置と、遊技球が入球可能なように前記大入賞口を開放する開位置との間で変位可能に構成されたシャッタとを備え、
前記シャッタは、前記大入賞口の下部を含む範囲を閉鎖可能な第1回動壁と、前記大入賞口の上部を含む範囲を閉鎖可能な第2回動壁とを備え、
前記可変入球手段が前記閉状態から前記開状態とされる際に、前記第1回動壁は回転軸を中心に前方に傾倒し、前記第2回動壁は回転軸を中心に後方に傾倒することを特徴とする遊技機。

40

【0536】

手段C-1によれば、シャッタによって上下方向においてより広い幅の範囲を閉鎖することが可能となる。従って、大入賞口の上下の幅を拡張することができ、かかる拡張に伴って、遊技球を大入賞口へより入球させ易くすることができる。このため、例えば、せつ

50

かく可変入球手段が開状態とされているのにもかかわらず、遊技球がなかなか大入賞口に入球しない、或いは、遊技球が大入賞口になかなか入球しないことに起因して遊技者に損益が生じてしまうといった事態を抑制することができる。結果として、遊技球が大入賞口にスムーズに入球していかないことに起因するストレス等を抑制することができ、比較的快適に遊技を進行することができる。また、遊技盤などの配置の関係から、大入賞口の横幅を広げられないような場合でも、大入賞口の上下幅を広げて大入賞口の開口面積を広げることができ、遊技球を大入賞口に比較的スピーディーに入球させるといった作用効果が確実に奏される。

【0537】

尚、「所定条件の成立に基づいて、前記可変入球手段の開閉パターンを決定する開閉抽選を行うとともに、当該開閉抽選の結果に基づいて前記可変入球手段を開閉させる特別遊技状態を発生させる主制御手段を備え」ており、「前記可変入球手段に対して遊技球が入賞した場合に遊技者に対して所定数の遊技価値が付与される」こととしてもよい。また、「前記主制御手段は、前記可変入球手段が開状態とされてから予め定められている開放時間が経過した場合又は前記可変入球手段に規定個数の遊技球が入球した場合に、前記可変入球手段を閉状態へと状態変化させること」としてもよい。すなわち、可変入球手段の開放時間に制限時間が設定されている場合には、制限時間以内に極力すばやく遊技球を大入賞口に入球させることが望ましい。さらには、可変入球手段への入賞個数に上限が設けられている場合には、大入賞口への入賞を目指して遊技球を遊技領域に打ち出している際に、大入賞口に入球しない遊技球を極力減らすこと、すなわち、上限個数の遊技球を極力すばやく大入賞口に入球させることが望ましい。この点、上記手段C-1のように、シャッタを上下に折り畳み可能に構成して大入賞口の上下幅を拡張することで、遊技球を比較的素早く大入賞口に入球させることができ、遊技球のロスを少なくして、快適に遊技を進行することができる。

【0538】

手段C-2. 前記シャッタは、前記大入賞口の下縁部に対応して回動可能に連結された前記第1回動壁と、前記第1回動壁の上縁部に対して回動可能に連結された前記第2回動壁とを備えて折り畳み可能に構成され、

前記第1回動壁は、前記大入賞口の下縁部から上方に延出する第1位置と、前記大入賞口の下縁部から前方に延出する第2位置との間を変位可能に構成されるとともに、

前記第2回動壁は、前記第1回動壁が前記第1位置にある場合には、前記第1回動壁の上縁部から上方に延出する第1姿勢となり、前記第1回動壁が前記第2位置にある場合には、前記第1回動壁の上面に折り重なる第2姿勢となることを特徴とする手段C-1に記載の遊技機。

【0539】

手段C-2によれば、大入賞口を開閉するシャッタを上下に折り畳み可能に構成することで、上記手段C-1の作用効果が確実に奏されることとなる。また、シャッタを折り畳み可能に構成することにより、大入賞口を開放した際のシャッタをコンパクトにまとめることができ、シャッタの設置に要するスペースを極力小さくすることができる。従って、可変入球手段の大型化を抑制することができ、遊技機に搭載される部材をより好適に配置することができる。加えて、シャッタを動作させる駆動手段が1つで済み、例えば、第1回動壁及び第2回動壁をそれぞれ動作させる駆動手段を設ける場合に比べて、構成の簡素化、コンパクト化、低コスト化等を図ることができる。

【0540】

手段C-3. 前記シャッタは、前記大入賞口の上下方向中間位置において左右方向に延びる回転軸と、前記回転軸から下方に延出する前記第1回動壁と、前記回転軸から前記第1回動壁とは反対側の上方に延出する前記第2回動壁とを備えるとともに、

前記第1回動壁が前記回転軸から下方に延出し、かつ、前記第2回動壁が前記回転軸から上方に延出する前記閉位置と、

前記第1回動壁が前記回転軸から前方に延出し、かつ、前記第2回動壁が前記回転軸か

ら後方に延出する前記開位置との間を、前記回転軸を中心に回転変位可能に構成されていることを特徴とする手段C-1に記載の遊技機。

【0541】

手段C-3によれば、大入賞口を開閉するシャッタの回転軸を上下方向中間位置に設定し、シャッタの上側を後方に倒すようにして回転させることで、シャッタ（第2回転壁）の上縁が遊技領域の前縁部（遊技領域前縁を画定する透明部材）に干渉することなく、大入賞口を開口させることができる。さらに、シャッタの上側を後方に倒すようにして回転させることで、シャッタの回転軸よりも下側部位である第1回転壁が前方に跳ね上がるようにして略水平となるまで傾倒する。当該第1回転壁の上面によって、遊技領域を移動する遊技球を受けて大入賞口へと案内することができる。従って、構成の簡素化を図りつつ、上記手段C-1の作用効果が確実に奏されることとなる。

10

【0542】

また、大入賞口は回転軸の下方においても開口することとなる。このため、回転軸下方（第1回転壁が閉鎖していた範囲）からの遊技球の入球ルートもでき、例えば、回転軸下方から大入賞口に遊技球が入球したことに対して所定の遊技性を付与したりすることができる。尚、「第2回転壁の上下幅は、第1回転壁の上下幅よりも大きいこと」としてもよい。この場合、大入賞口の上下幅を遊技領域の前後幅よりも確実に大きくすることができる。

【0543】

さらに、「前記シャッタが前記開位置にある場合において、前記第2回転壁の上面に当接し、前記第1回転壁の下方への傾倒変位を防止する開放保持手段を備えていること」としてもよい。すなわち、上記手段3の第1回転壁の可動範囲を鑑みると、大入賞口の開放時に前方に延出した第1回転壁の上面に対して一度に大量の遊技球が衝突する等した場合に下方に傾倒変位してしまうことが懸念されるが、開放保持手段を設けることでかかる懸念を払しょくすることができる。

20

【0544】

手段C-4. 前記シャッタは、前記大入賞口の下縁部に対応して回転可能に連結された前記第1回転壁と、前記大入賞口の上縁部に対応して回転可能に連結された前記第2回転壁とを備え、

前記第1回転壁は、前記大入賞口の下縁部から上方に延出する第1位置と、前記大入賞口の下縁部から前方に延出する第2位置との間を変位可能に構成されるとともに、

30

前記第2回転壁は、前記第1回転壁が前記第1位置にある場合には、前記大入賞口の上縁部から下方に延出する第1姿勢となり、前記第1回転壁が前記第2位置にある場合には、前記大入賞口の上縁部から後方に延出する第2姿勢となることを特徴とする手段C-1に記載の遊技機。

【0545】

手段C-4によれば、上記手段C-1の作用効果が確実に奏されることとなる。各構成の構造が単純で小さく、壊れ難い上、比較的素早く動作することができる。

【0546】

手段C-5. 前記第2回転壁の上下幅は、前記第1回転壁の上下幅よりも広く構成されていることを特徴とする手段C-1乃至C-4のいずれかに記載の遊技機。

40

【0547】

手段C-5によれば、シャッタの開閉に支障なく、大入賞口の上下幅をより広く構成することができる。ちなみに、第2回転壁については、上下幅が遊技領域の前後幅よりも広くても、問題なく寝かせる（第2姿勢へと変位させる）ことができる。

【0548】

尚、「前記シャッタのうち、開状態において遊技領域を移動する遊技球を後方の前記大入賞口へと案内する案内面は、前記大入賞口を前後に跨いで延在すること」としてもよい。この場合、遊技領域で受けた遊技球を、後方に向けて大入賞口でつかえることなく、大入賞口の後方にまでよりスムーズに導くことができる。また、上記のように、大入賞口

50

の上下幅が広がり、可変入球手段の上下幅が広がることから、大入賞口の下縁部と、大入賞口の直上方に位置する遊技釘との距離が広がって、可変入球手段の直上方から落下する遊技球の落下の勢いが強まることが考えられる。さらには、可変入球手段の直上方から落下する（大入賞口の上部から入球した）遊技球は、その着地点が水平方向においてより大きくばらつくことが考えられる。これに対し、案内面を大入賞口の後方にまで延ばし、変位可能に構成され、多少なりとも衝撃を追従変位で吸収できるシャッターで遊技球を受けられるように構成することにより、その他の部材の破損を極力抑制することができる。

【0549】

手段C-6. 前記シャッターのうち、開状態において遊技領域を移動する遊技球を後方の前記大入賞口へと案内する案内面は、水平に対して5度～40度程度の範囲で後方に向けて下方傾斜するようにして延びていることを特徴とする手段C-1乃至C-4のいずれかに記載の遊技機。

10

【0550】

手段C-6によれば、シャッターの案内面を極力急斜面とすることで、遊技領域を移動する遊技球が案内面に当接した場合に、案内面上で複数回バウンドする等して大入賞口になかなか入球しないといった事態を回避することができる。従って、大入賞口へ遊技球をよりスムーズに入球させることができる。また、開位置にあるシャッターの角度を立たせる（シャッターの案内面の傾斜を急にすると、開位置にあるシャッターと大入賞口の上縁部との間隔が狭まることとなるが、上記手段C-1乃至C-4のように、大入賞口の上下幅が広がることにより、シャッターの傾斜角度を従来よりも急にしても、開位置にあるシャッターと大入賞口の上縁部との間に遊技球がつかえさせることなく、大入賞口にスムーズに流入させることができる。

20

【0551】

尚、「前記シャッターのうち、開状態において遊技領域を移動する遊技球を後方の前記大入賞口へと案内する案内面は、左右方向において遊技球を前記入球検知手段側へと案内するよう傾斜面となっていること」としてもよい。この場合、大入賞口の後方に遊技球の障害となる部材が存在していたとしても、遊技球が掛かる障害を避けてスムーズに入球検知手段側へ移動することができる。

【0552】

手段C-7. 前記閉位置にある前記シャッターの前記第2回動壁の高さ位置に対応して、遊技領域を移動する遊技球を前記大入賞口に案内するガイド板が設けられていることを特徴とする手段C-1乃至C-6のいずれかに記載の遊技機。

30

【0553】

手段C-7によれば、大入賞口の上部へより積極的に遊技球を入球させることができる。尚、「ガイド板の少なくとも一部は、大入賞口の直前方に位置していること」としてもよい。この場合、大入賞口の上部へより積極的に遊技球を入球させることができるとともに、開位置にあるシャッターに対して可変入球手段の直上方から落下した遊技球が勢いよく衝突することを抑制することができる。また、ガイド板は、第2回動壁の高さに対応している上、第2回動壁は後方に倒れる構成であるため、ガイド板が大入賞口の直前方に張り出している上、第2回動壁の動作への影響が生じないように構成することができる。尚、ガイド板は、大入賞口の周縁部に取付けられていてもよいし、大入賞口の奥から飛び出してくるように（舌のように）構成してもよい。

40

【0554】

手段C-8. 前記シャッターが前記閉位置にある場合において、前記第2回動壁の後面に当接し、当該第2回動壁の後方への傾倒変位を防止する傾倒防止手段を備えていることを特徴とする手段C-1乃至C-7のいずれかに記載の遊技機。

【0555】

手段C-8によれば、遊技領域を移動する遊技球が閉位置にあるシャッターの第2回動壁の前面に衝突する等して、第2回動壁が後方に傾倒変位してしまうといった事態を防止することができる。従って、シャッターが閉位置にあるにもかかわらず、第2回動壁が傾倒変

50

位して大入賞口が開放されてしまうといった事態を確実に回避することができる。

【0556】

尚、傾倒防止手段としては、上下又は左右にスライド可能に構成され、第2回動壁の後面に当接可能な規制位置と、当接しない解除位置との間を変位可能なスライド部材と、これを動作させる駆動手段とを備える構成等が挙げられる。

【0557】

手段C-9. 前記大入賞口の内側の側面が後方に向けて左右に広がるようにして延びていることを特徴とする手段C-1乃至C-8のいずれかに記載の遊技機。

【0558】

手段C-9によれば、大入賞口に対して側方から飛んで入球してきた遊技球が、大入賞口の内側の側面に当たった場合、後方に弾かれることとなる。このため、かかる遊技球を確実にかつ迅速に後方へと案内することができるとともに、かかる遊技球に対して、別の遊技球が衝突して、どちらかの遊技球が大入賞口から弾き出されてしまう等といった事態を防止することができる。

【0559】

D. 遊技機的一种として、例えばパチンコ機等が知られている。パチンコ機には遊技盤が設けられるとともに、その前方には、発射装置によって発射された遊技球が案内される遊技領域が形成されている。そして、遊技球が遊技領域に設けられた始動入球手段に入球すると、当たり状態を発生させるか否かの抽選が行われるとともに、表示装置にて抽選の結果を教示するための変動表示が行われるようになっている（例えば、特許文献1参照）。

【0560】

ところで、近年、複数回の変動表示を保留記憶可能な構成において、保留記憶されている変動表示の内容を、かかる変動表示よりも前に行われる変動表示において示唆するといった演出（所謂、連続予告）が行われる場合がある。しかしながら、連続予告の最終的な結果としての対象となる最後の変動表示よりも前の変動表示で行われる連続予告は、あくまでも最後の変動表示の内容示唆に留まるものであった。その一方で、例えば、連続予告が行われる一連の変動表示のうち、最後の変動表示よりも前の変動表示において、最後の変動表示の内容を教示してしまった場合には、その後の変動表示は単に消化するだけの退屈なものになってしまうおそれがある。

【0561】

本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、その目的は、演出の枠を広げ、より自由な演出を行うことのできる遊技機を提供することにある。

【0562】

手段D-1. 所定条件が成立したことを検出する条件成立検出手段と、

前記条件成立検出手段の検出に基づいて、遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生させるか否かの当否抽選を行うとともに、当否抽選にて当選した場合に特別遊技状態を発生させる主制御手段と、

前記当否抽選の結果を教示するための変動表示が行われる可変表示手段とを備え、

前記主制御手段は、

前記当否抽選に用いられる当否乱数生成手段と、

前記当否抽選にて当選する値として、前記当否乱数生成手段で生成され得る値のうち予め定められた値を記憶する当選値記憶手段と、

前記可変表示手段における変動表示の内容を決定するために使用される変動情報を記憶可能な複数の保留エリアを有する保留記憶エリアとを備え、

前記条件成立検出手段の検出に基づいて、前記当否乱数生成手段の値を抽出する判定値抽出処理と、

前記判定値抽出処理にて抽出された前記当否乱数生成手段の値を、前記保留記憶エリアのいずれかに記憶する判定値格納処理と、

前記判定値抽出処理にて抽出された前記当否乱数生成手段の値が、前記当選値記憶手段

10

20

30

40

50

に記憶されている値と一致するか否かを判別する第1当否判定処理と、

前記第1当否判定処理の結果を記憶する結果記憶処理と、

前記可変表示手段における変動表示の実行に先立って、前記第1当否判定処理の結果に基づいて特別遊技状態を発生させるか否かを決定する第2当否判定処理と、

前記第2当否判定処理の結果に基づいて、変動表示の設定を行う変動表示設定処理とを行う構成であって、

前記可変表示手段は、変動表示の停止態様と前記当否抽選の結果とが完全に一致するように対応付けされた特別可変表示手段と、前記特別可変表示手段における変動表示に伴って識別情報の変動表示を行う演出用可変表示手段とを備え、

特別遊技状態には複数の種別があり、前記演出用可変表示手段の識別情報の変動表示が、特別遊技状態に対応し、かつ、特別遊技状態の種別が確定されない態様で停止表示又はほぼ停止表示された場合、識別情報を再び変動表示させた後、識別情報が特別遊技状態に対応する態様で停止表示させることができる構成とし、

前記保留記憶エリアに対して前記当否抽選における当選に対応する変動情報が記憶された場合、かかる変動情報に対応する変動表示よりも前に行われる前記演出用可変表示手段にて行われる変動表示（当該変動情報の前に保留され、特別遊技状態の発生に対応しない外れ変動情報に対応する前記演出用可変表示手段にて行われる変動表示）に際して、前記当否抽選にて当選したことを教示するか否かの先教示抽選が行われ、

前記先教示抽選にて当選した場合、対応する変動表示において識別情報を特別遊技状態の発生に対応する態様で停止表示させるとともに、

前記保留記憶エリアに記憶されている特別遊技状態に対応する変動表示、及び、その前に行われる変動表示が、再びの変動表示を模した格好で行われることを特徴とする遊技機。

【0563】

手段D-1によれば、特別遊技状態に対応する変動表示ではないものの、特別遊技状態に対応する変動情報が保留記憶エリアに記憶されていて確実に特別遊技状態が発生する場合に、演出用可変表示手段における識別情報の変動表示において、特別遊技状態に対応する態様で識別情報を停止表示する、すなわち、特別遊技状態の発生を教示する場合がある。このため、1回毎の変動表示の枠を超えたより多様な演出を導出させることができる。例えば、特別遊技状態に対応する変動表示において行われる演出よりも、その直前に行われる変動表示において行われる演出の方が期待の持てるようなケースも往々にしてあるが、本手段の構成を作用することで、前記直前に行われる変動表示において期待度の高い演出が複合した場合等は、その変動表示で特別遊技状態の教示を行うといったこともできるようになる。従って、演出の枠を広げ、より自由な演出を行うことができる。

【0564】

また、特別遊技状態の発生を事前の変動表示で教示された場合には、実際に特別遊技状態に対応する変動表示までの変動表示は単なる消化の変動表示となり、通常の変動表示と同じような過程を経る場合には、結果が知れているだけに退屈であり、遊技者に時間の無駄を想起させる。これに対し、本手段では、特別遊技状態に対応しない変動表示で特別遊技状態の発生が教示された後の、特別遊技状態に対応する変動表示までを「再びの変動表示」のような格好で消化させるため、退屈感を払拭させることができる上、遊技者にとってより有利な特別遊技状態であることの教示がなされるのではないかという期待を込めて、「再びの変動表示」を模した変動表示を見守ることができる。

【0565】

手段D-2. 遊技者が操作可能に設けられた演出操作手段を備え、

前記操作手段の操作に応じて前記先教示抽選の結果が決定されることを特徴とする手段D-1に記載の遊技機。

【0566】

手段D-2によれば、演出操作手段の操作に基づいて行われる演出は、保留記憶されている全ての当否抽選等に対応して導出され得る全ての演出の中から選択できる。このため

、演出の幅を広げ、演出操作手段への操作に対してより興味を持ってもらうことができる。

【0567】

手段D-3. 遊技者の動作を検知可能に設けられた動作検知手段を備え、
前記操作検知手段の検知に応じて前記先教示抽選の結果が決定されることを特徴とする
手段D-1又はD-2に記載の遊技機。

【0568】

手段D-3によれば、動作検知手段の検知に基づいて行われる演出は、保留記憶されて
いる全ての当否抽選等に対応して導出され得る全ての演出の中から選択できる。このため
、演出の幅を広げ、動作検知手段へ働きかけることに對してより興味を持ってもらうこと
ができる。

10

【0569】

手段E-1. 上記手段A-1乃至A-8のいずれかにおいて、上記手段B-1乃至B-
6、上記手段C-1乃至C-9、及び、上記手段D-1乃至D-3のいずれかを備えている
ことを特徴とする遊技機。

【0570】

手段E-2. 上記手段B-1乃至B-6のいずれかにおいて、上記手段C-1乃至C-
9、及び、上記手段D-1乃至D-3のいずれかを備えていることを特徴とする遊技機。

【0571】

手段E-3. 上記手段C-1乃至C-9のいずれかにおいて、上記手段D-1乃至D-
3のいずれかを備えていることを特徴とする遊技機。

20

【0572】

以下に、上記各手段が適用される各種遊技機の基本構成を示す。

【0573】

a. 上記各手段における前記遊技機は弾球遊技機であること。より詳しい態様例として
は、「遊技者が操作する操作手段（遊技球発射ハンドル）と、当該操作手段の操作に基づ
いて遊技球を弾いて発射する発射手段（発射モータ等）と、当該発射された遊技球が案内
される遊技領域と、前記遊技領域内に配置された各入球手段（一般入賞口、可変入賞装置
、作動口等）とを備えた弾球遊技機」が挙げられる。

【0574】

30

b. 上記各手段における前記遊技機は略鉛直方向に延びる遊技領域を備えた弾球遊技機
であること。より詳しい態様例としては、「遊技者が操作する操作手段（遊技球発射ハン
ドル）と、当該操作手段の操作に基づいて遊技球を弾いて発射する発射手段（発射モータ
等）と、当該発射された遊技球が案内され、略鉛直方向に沿って延びる所定の遊技領域（
例えば遊技領域は遊技盤面等により構成される）と、前記遊技領域内に配置された各入球
手段（一般入賞口、可変入賞装置、作動口等）とを備え、前記遊技領域を流下する遊技球
の挙動を視認可能に構成されてなる弾球遊技機」が挙げられる。

【0575】

c. 上記各手段における前記遊技機、又は、上記各弾球遊技機は、パチンコ機又はパチ
ンコ機に準ずる遊技機であること。

40

【0576】

d. 上記各手段における遊技機は、スロットマシン等の回胴式遊技機であること。より
詳しい態様例としては、「複数の識別情報（図柄）からなる識別情報列（図柄列；具体的
には図柄の付されたリール、ベルト等の回転体）を変動表示（具体的にはリール等の回転
）した後に識別情報列を停止表示する可変表示手段（具体的にはリールユニット等の回転
体ユニット）を備え、始動用操作手段（具体的にはスタートレバー）の操作に起因して識
別情報（図柄）の変動が開始され、停止用操作手段（具体的にはストップボタン）の操
作に起因して識別情報（図柄）の変動が停止され、その停止時に有効ライン上に揃った識
別情報が特定の識別情報であることを条件に遊技価値が付与されるよう構成した回胴式遊
技機」が挙げられる。

50

【0577】

e. 上記各手段における遊技機は、スロットマシンとパチンコ機とを融合した形式の遊技機（特に遊技球を遊技媒体として使用するスロットマシン仕様の遊技機）であること。より詳しい態様例としては、「複数の識別情報（図柄）からなる識別情報列（図柄列；具体的には図柄の付されたリール、ベルト等の回転体）を変動表示（具体的にはリール等の回転）した後に識別情報列を停止表示する可変表示手段（具体的にはリールユニット等の回転体ユニット）を備え、始動用操作手段（具体的にはスタートレバー）の操作に起因して識別情報（図柄）の変動が開始され、停止用操作手段（具体的にはストップボタン）の操作に起因して識別情報（図柄）の変動が停止され、その停止時に有効ライン上に揃った識別情報が特定の識別情報であることを条件に遊技価値が付与されるよう構成し、さらに球受皿（上皿等）を設けてその球受皿から遊技球を取り込む取込手段と、前記球受皿に遊技球の払出しを行う払出手段とを備え、前記取込手段により遊技球が取り込まれることにより遊技の開始条件が成立するように構成した遊技機」が挙げられる。

10

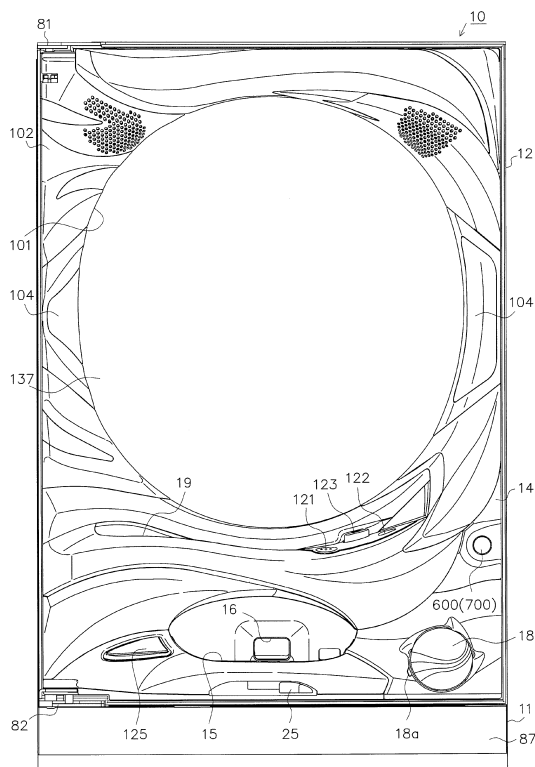
【符号の説明】

【0578】

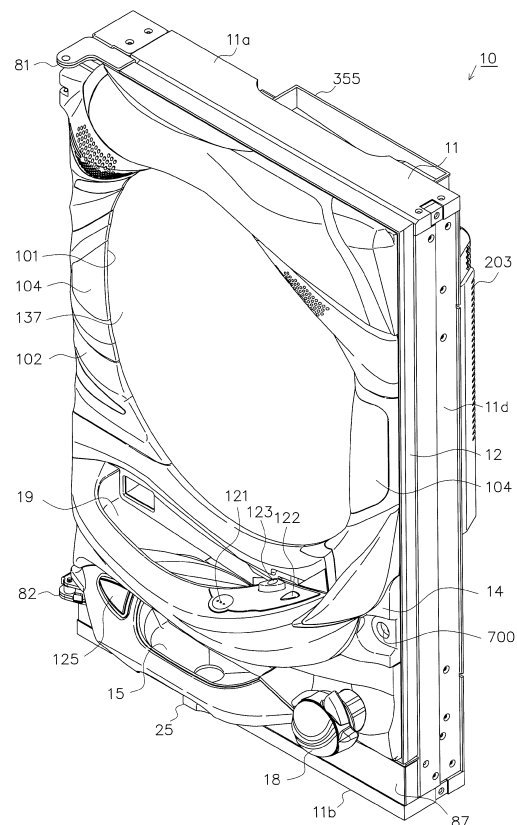
10…パチンコ機、30…遊技盤、32…可変入賞装置、33…始動入賞ユニット、33a…上入賞口、33b…下入賞口、42…装飾図柄表示装置、43L, 43R…特別表示装置、46…保留ランプ、137…ガラスユニット、223…カウントスイッチ、224a, 224b…始動入賞スイッチ、261…主制御装置、262…サブ制御装置、401…演出扇、405…可変演出役物、406…第1装飾体、407…第2装飾体、422…大入賞口、424…第1回動壁、425…第2回動壁。

20

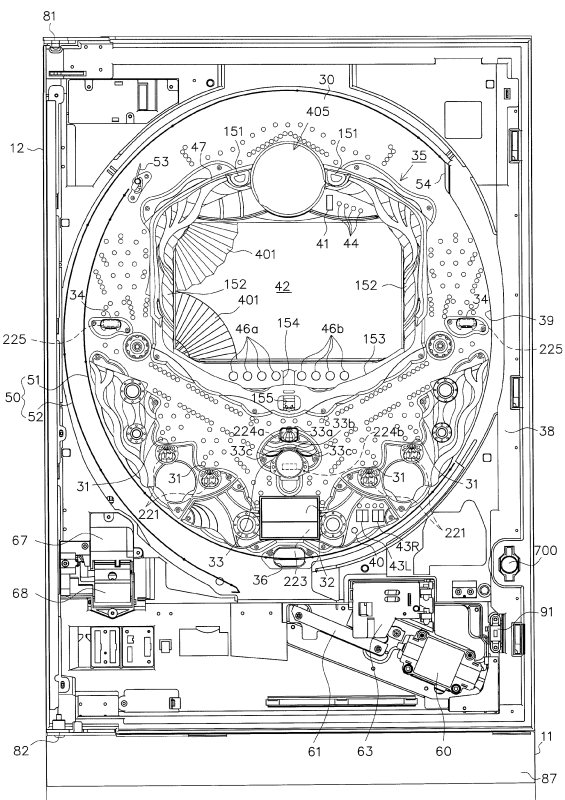
【図1】



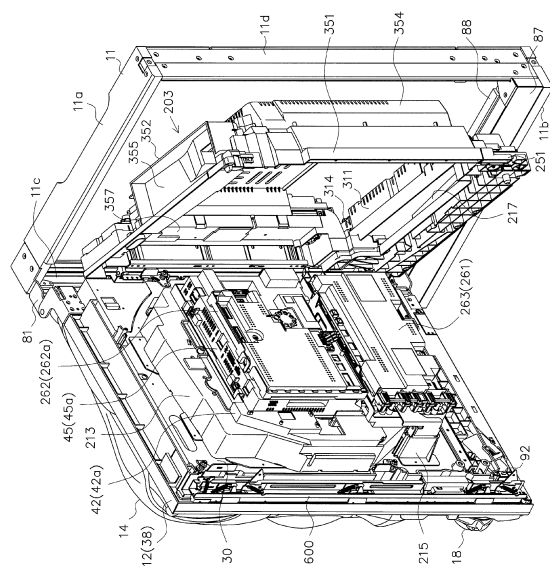
【図2】



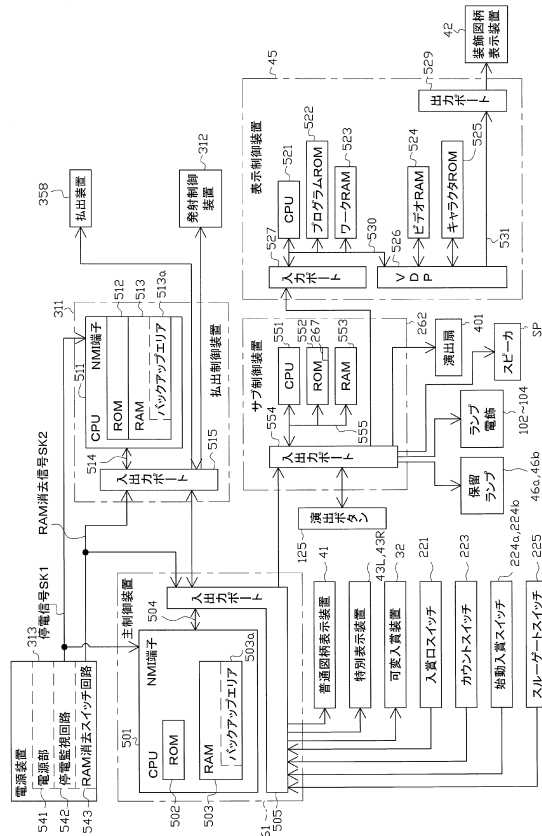
【図 4】



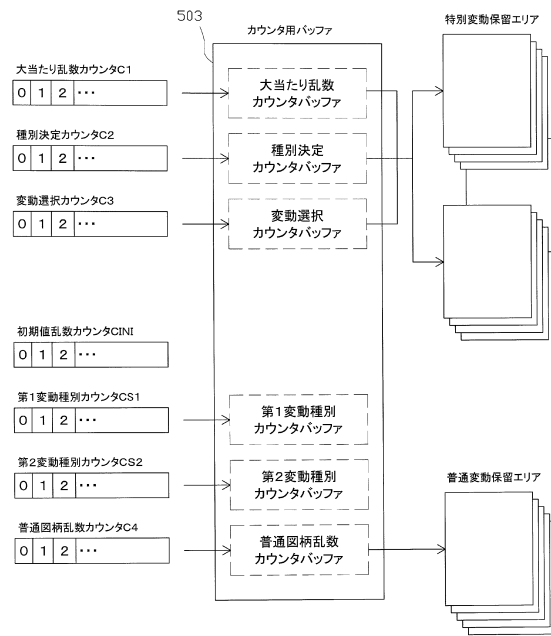
【図 6】



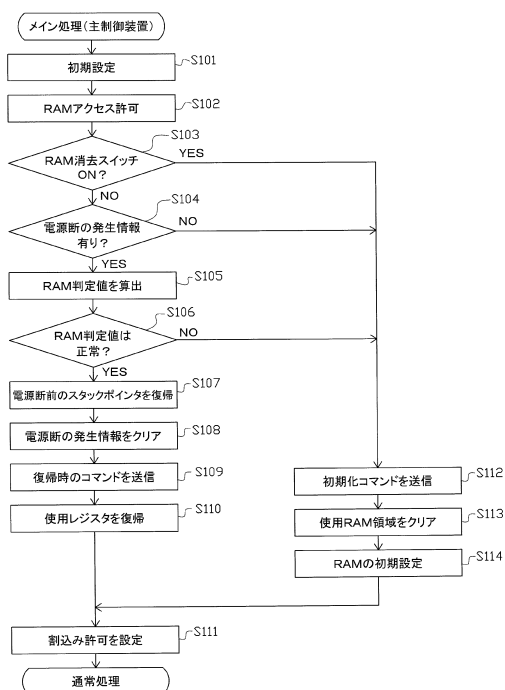
【図 7】



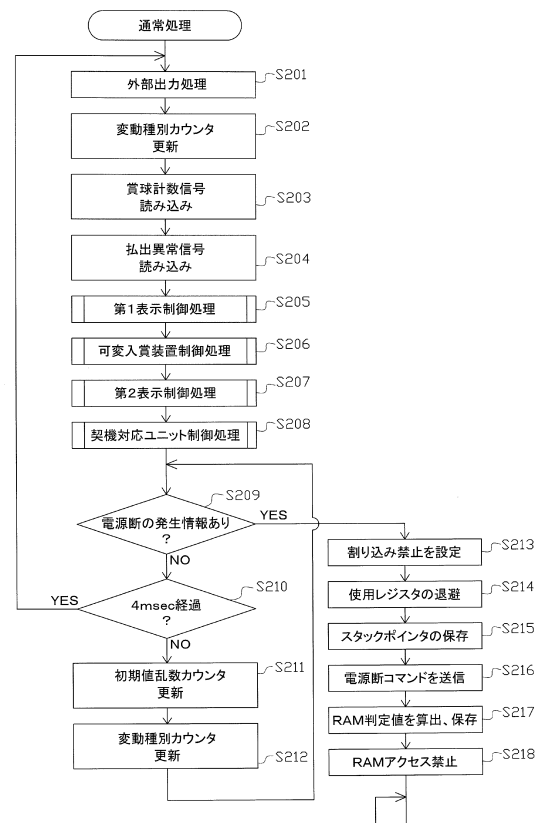
【図 8】



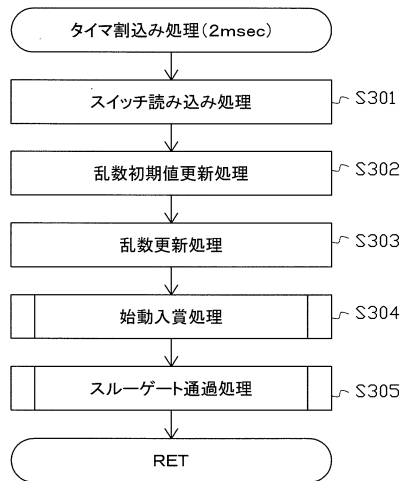
【図 9】



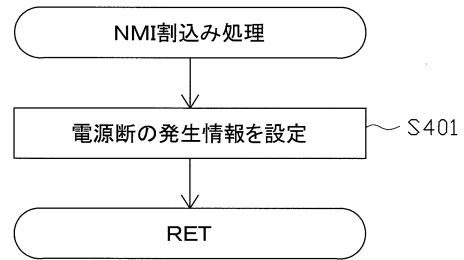
【図 10】



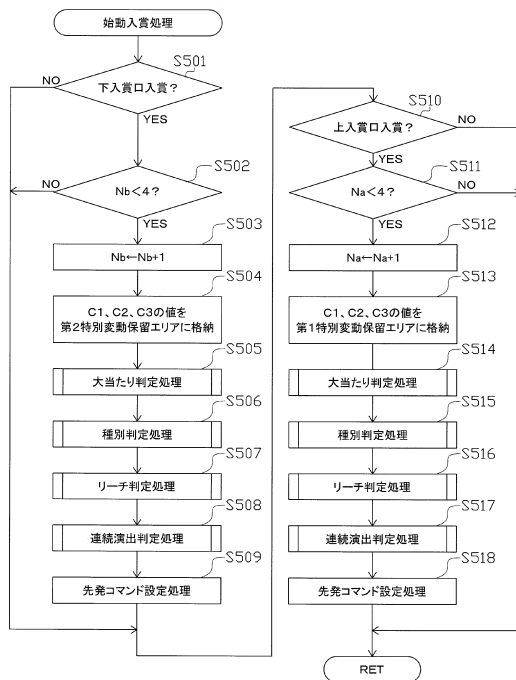
【図 1 1】



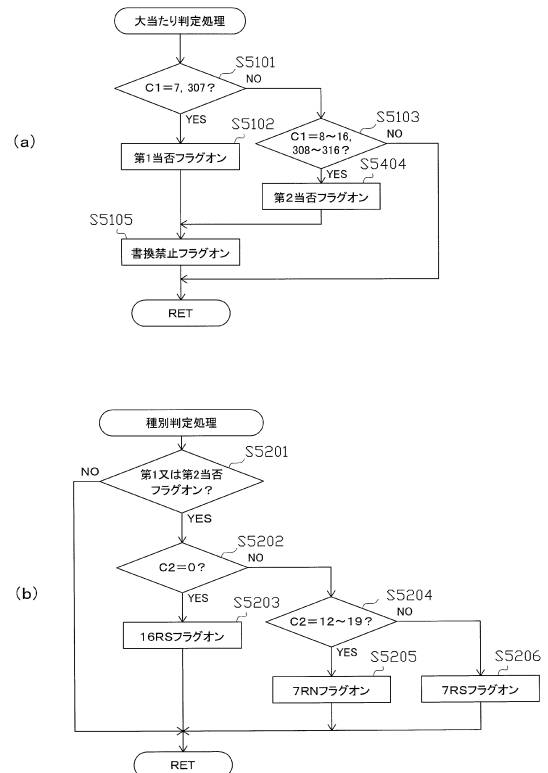
【図 1 2】



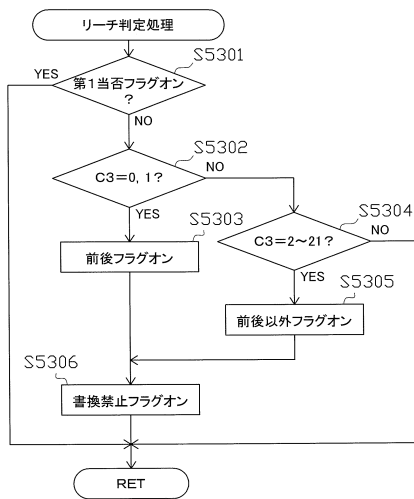
【図 1 3】



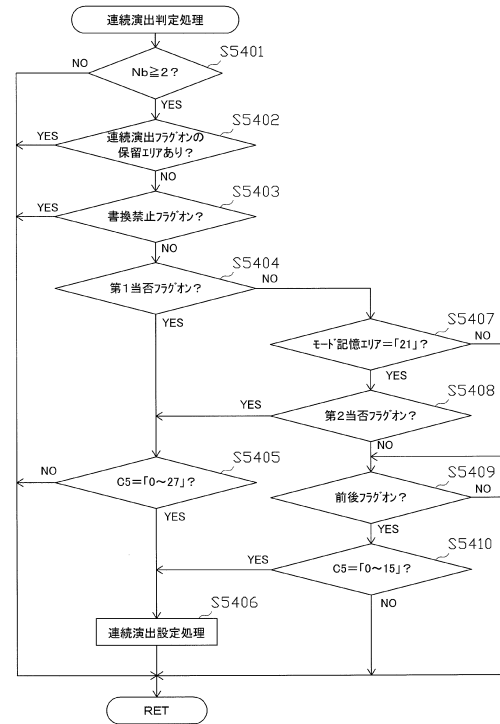
【図 1 4】



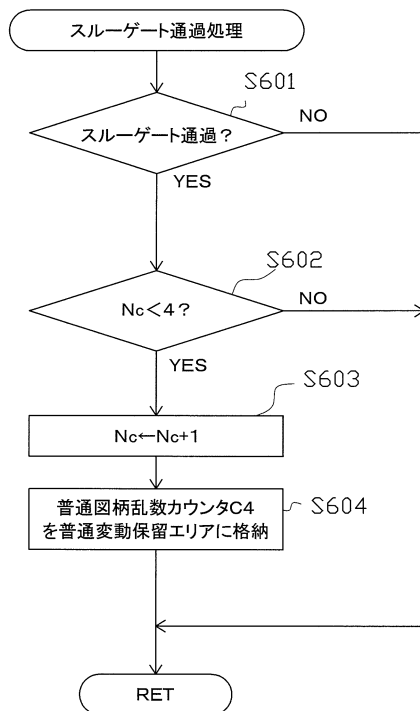
【図 15】



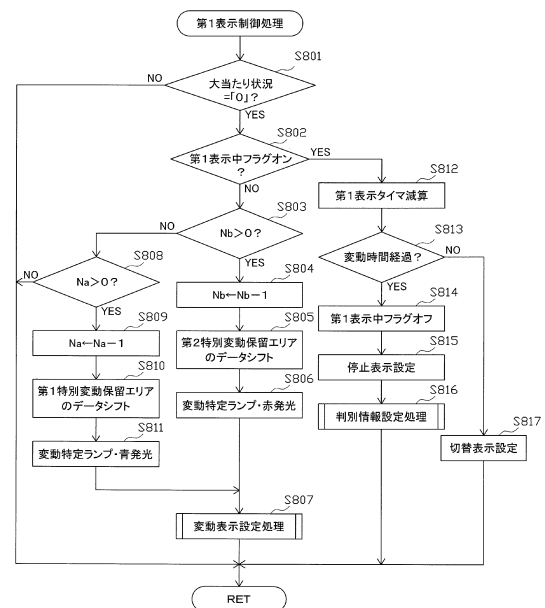
【図 16】



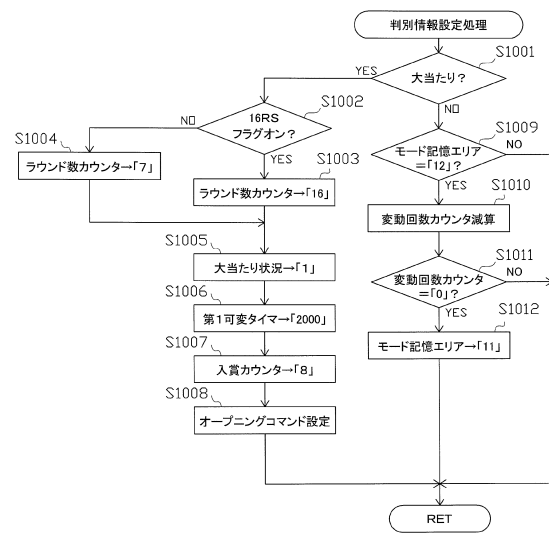
【図 17】



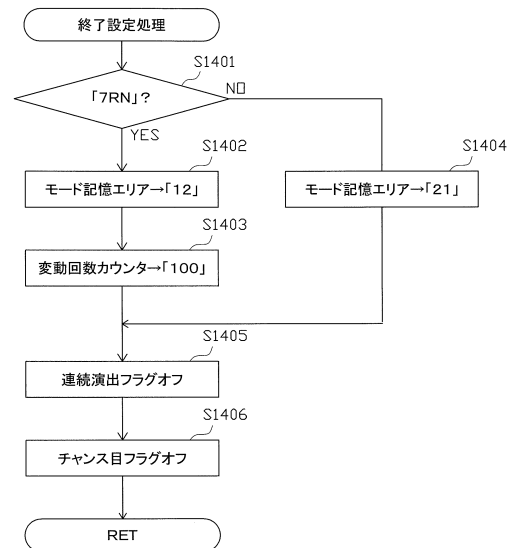
【図 18】



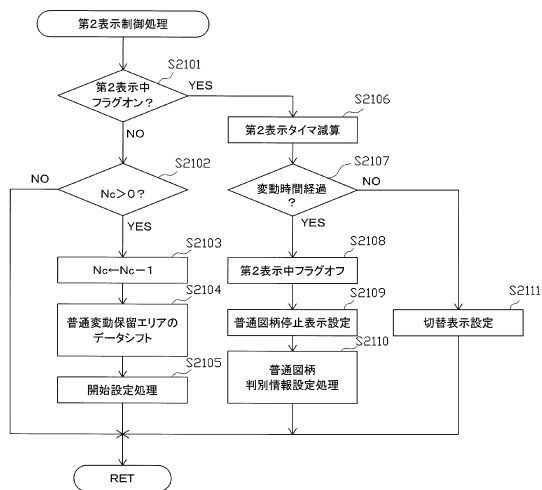
【図 20】



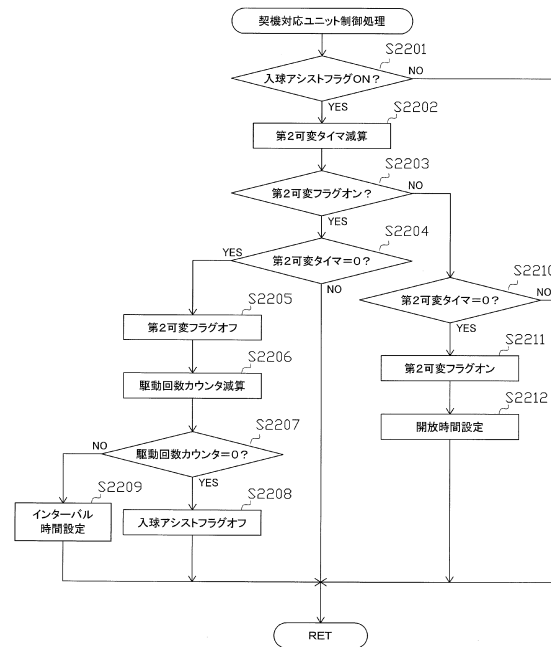
【图 2 2】



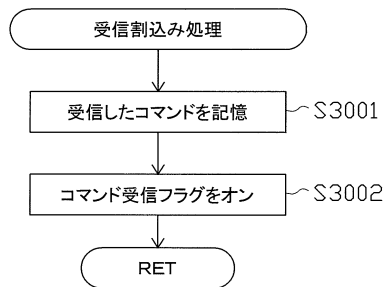
【図 23】



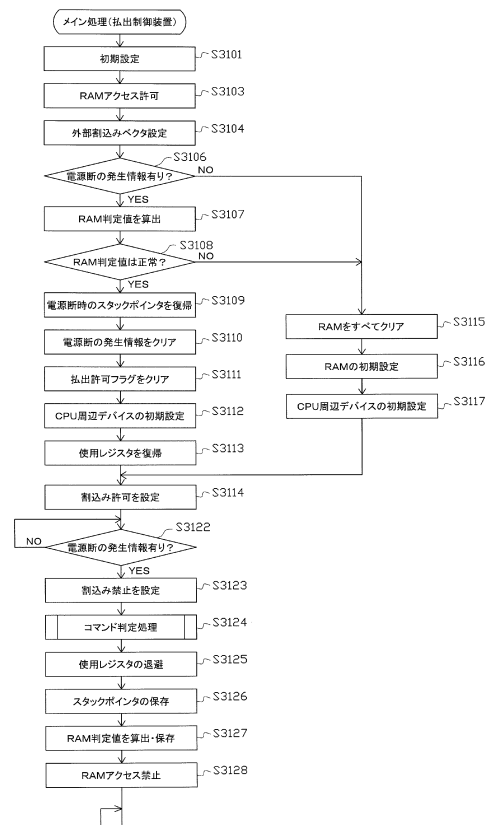
【図 24】



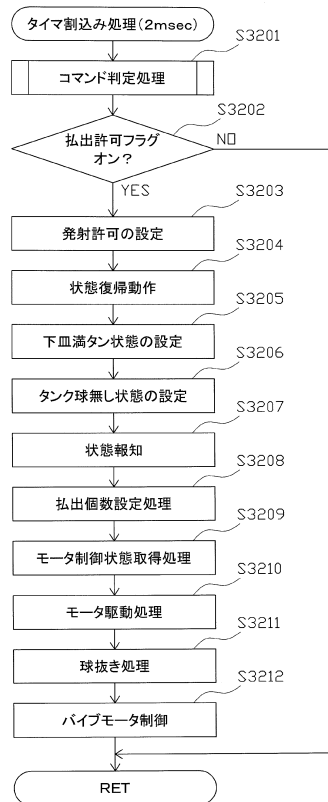
【図 25】



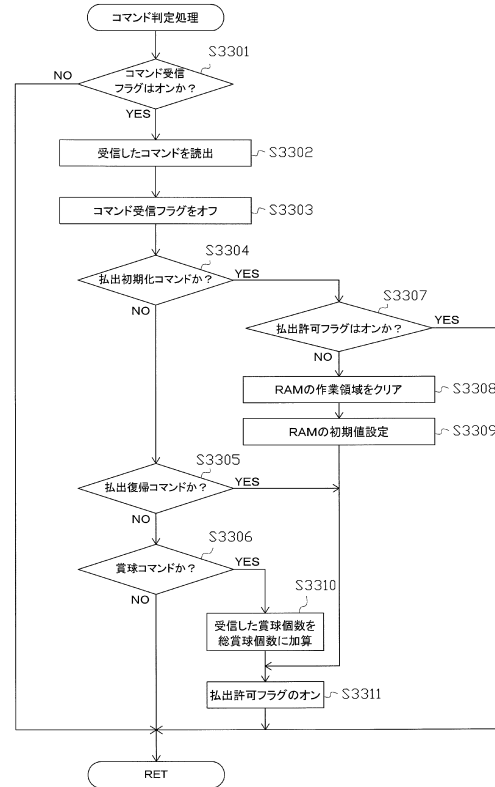
【図 26】



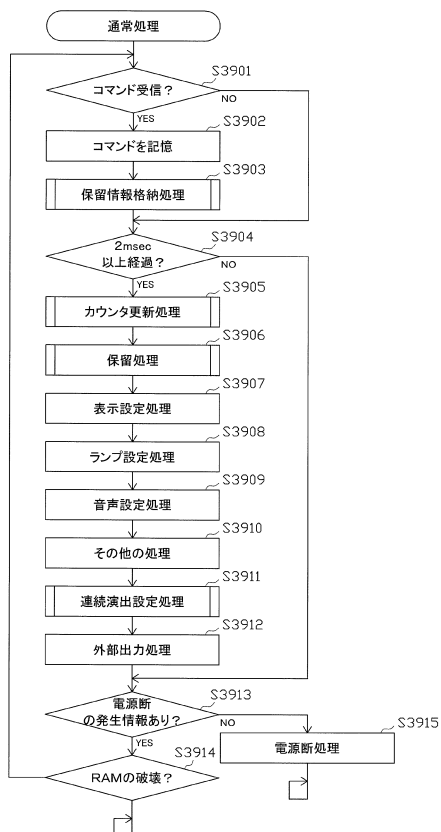
【図 27】



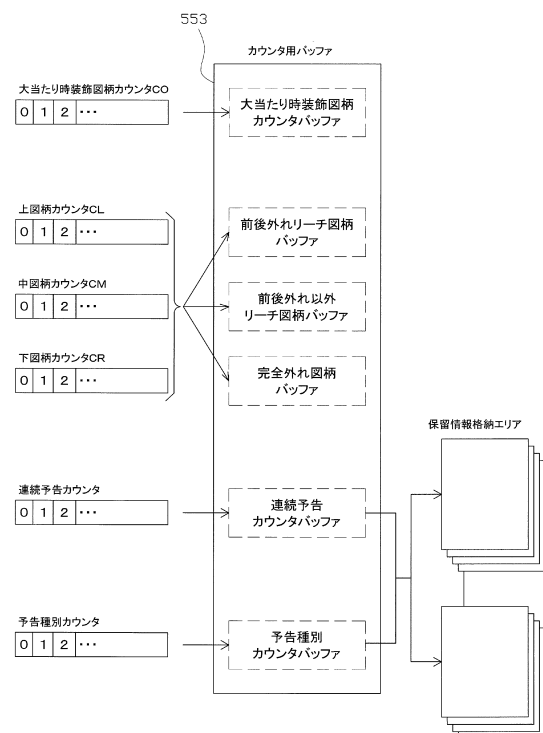
【図 28】



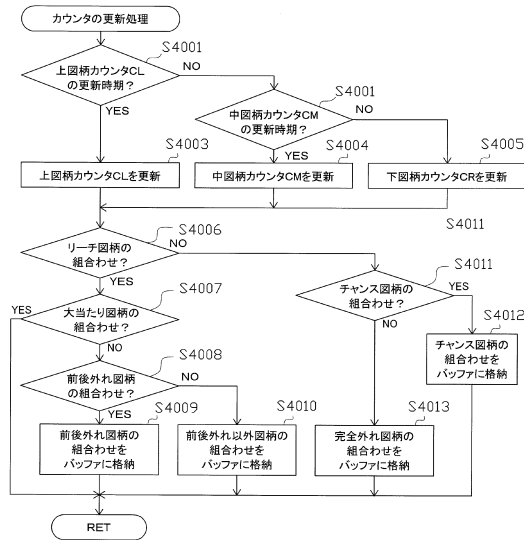
【図 29】



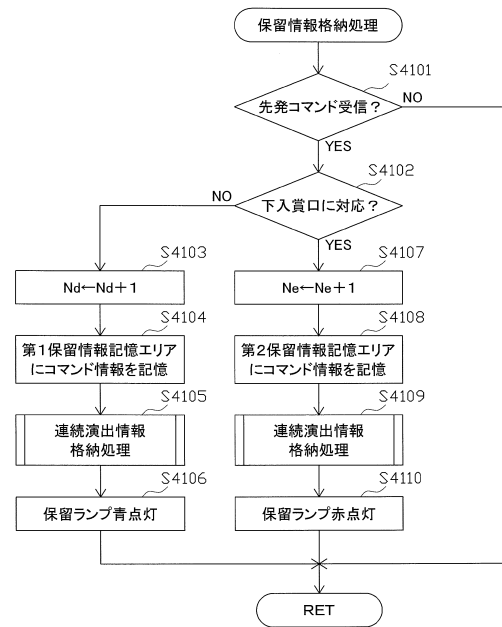
【図 30】



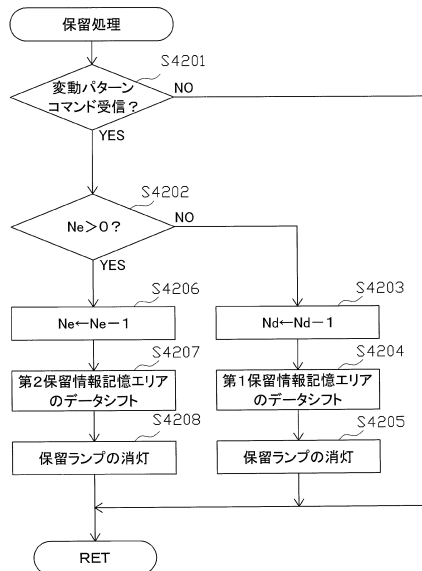
【図 3 1】



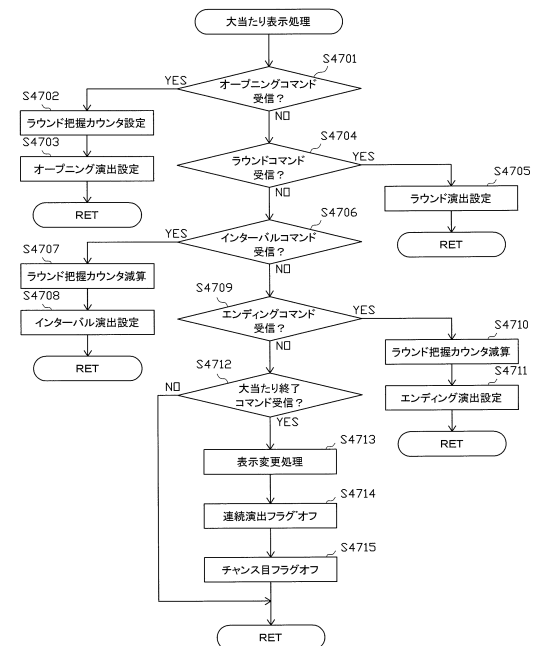
【図 3 2】



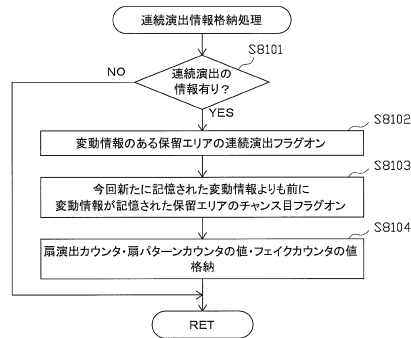
【図 3 3】



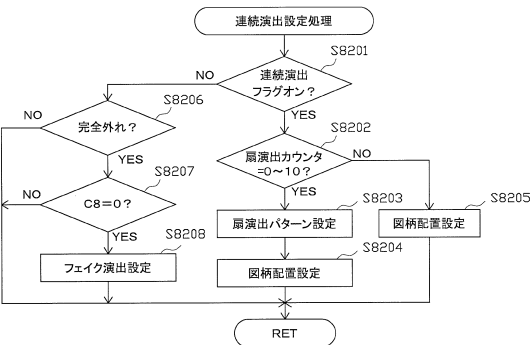
【図 3 4】



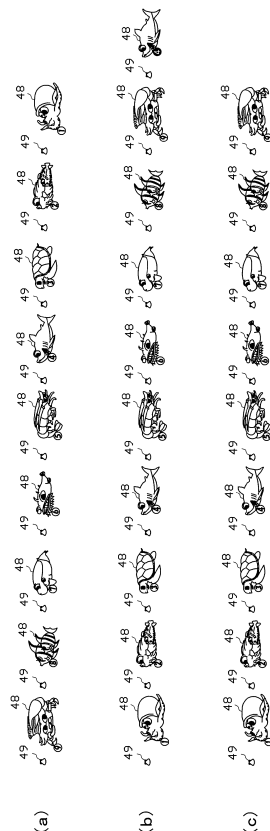
【図 3 5】



【図 3 6】



【図 3 8】

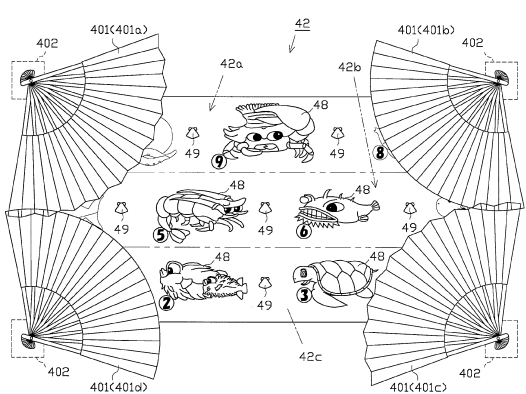


【図 3 7】

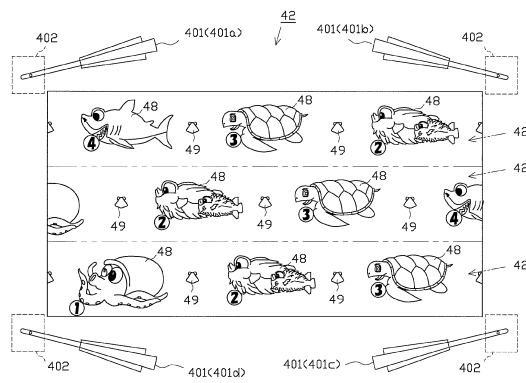
＜扇パターンテーブル＞
(前後外れ時)

開放される演出扇、 及び、開放順	開放タイミングパターン	扇パターンカウンタC7の値
第1及び第4	パターン1	0, 1
	パターン2	2, 3
第2及び第3	パターン1	4~6
	パターン2	7~9
第1→第2	パターン1	10~19
	パターン2	20~29
第1→第4	パターン1	30~35
	パターン2	36~40
第2→第1	パターン1	41~53
	パターン2	54~63
第2→第3	パターン1	64~69
	パターン2	70~75
第1→第2→第3, 第4	パターン1	76
	パターン2	77
第2→第1→第3, 第4	パターン1	
	パターン2	

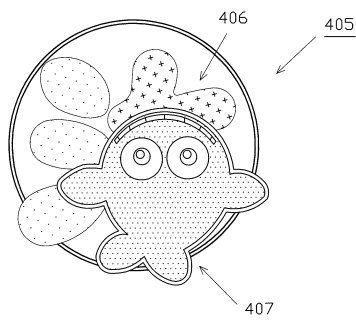
【図 3 9】



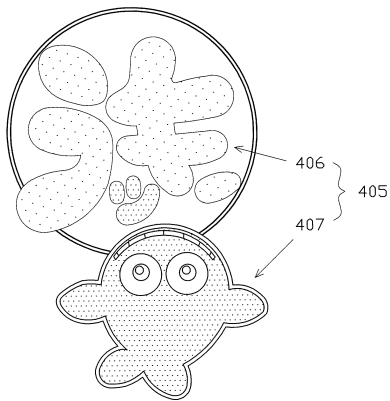
【図 4 0】



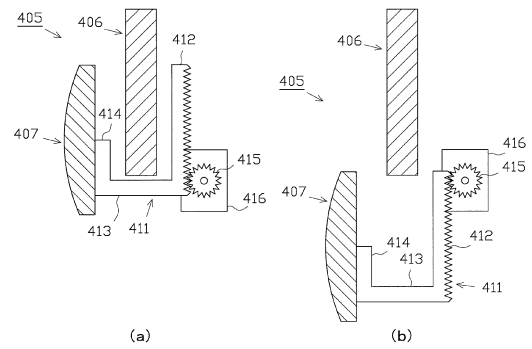
【図 4 1】



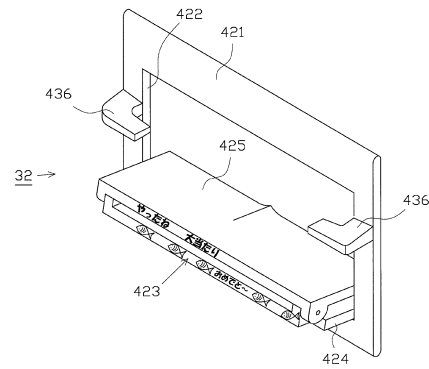
【図 4 2】



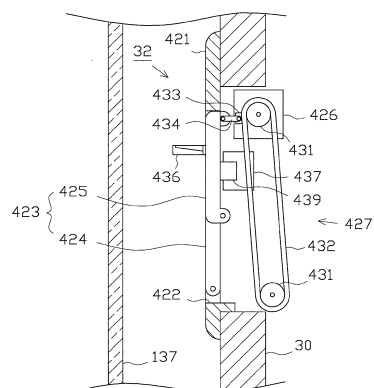
【図 4 3】



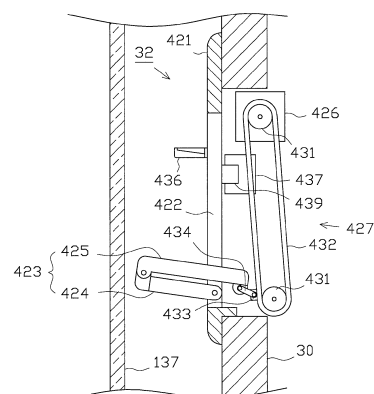
【図 4 4】



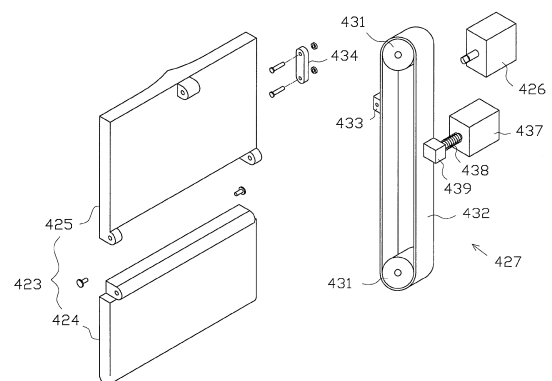
【図 4 5】



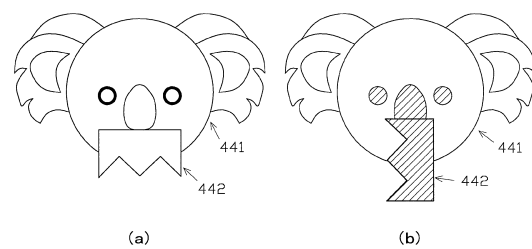
【図 4 6】



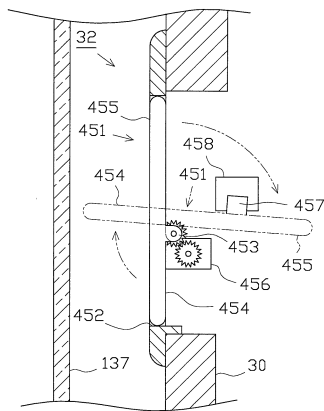
【図 4 7】



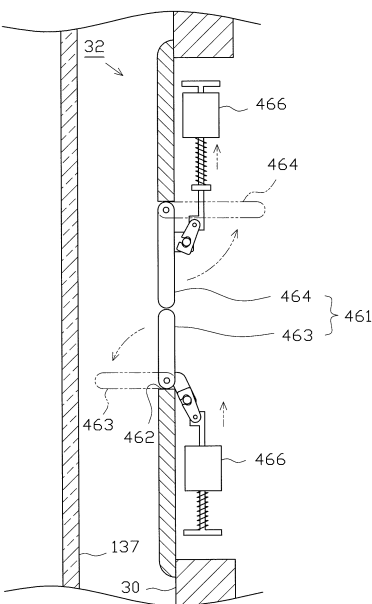
【図 4 8】



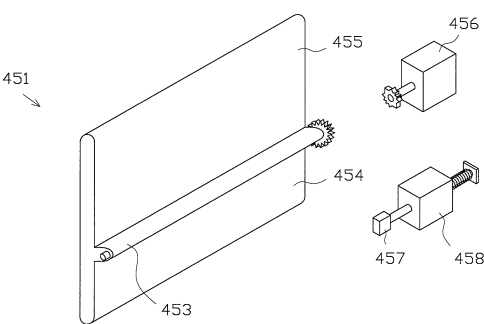
【図 4 9】



【図 5 1】



【図 5 0】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特許第6512270 (JP, B2)
特開2011-254987 (JP, A)
特開2012-110433 (JP, A)
特開2012-217493 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02